

TVÖFÖLDUN REYKJANESBRAUTAR

FRÁ KRÝSUVÍKUR AFLEGGJARA AÐ MÖRKUM HAFNARFJARÐAR OG SVEITARFÉLAGSINS VOGA

DEILISKIPULAG

GREINARGERÐ OG UMHVERFISSKÝRSLA

SAMKVÆMT 1. MGR. 37. GR. SKIPULAGLAGA NR. 123/2010

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

01.11.2021

14.02.2022 Breytt eftir auglýsingar- og kynningartíma

UNNIÐ FYRIR HAFNARFJÖRÐ

HAFNARFJÖRÐUR

LANDSLAG

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

Samþykktir....4
Breytingar á gögnum deiliskipulags dags. 14.02.2022.....4
1 Inngangur....0
1.1 Markmið....1
1.2 Samráð....1
1.3 Afmörkun....1
2 Tengsl við aðrar áætlanir....2
2.1 Landsskipulagsstefna 2015-2026....2
2.2 Svæðisskipulag Höfuðborgarsvæðisins 2040....2
2.3 Aðalskipulag....3
2.4 Aðliggjandi deiliskipulag....3
3 Forsendur og grunnástand....4
3.1 Staðhættir....4
3.2 Veðurfar....4
3.3 Náttúruvá....4
3.4 Jarðfræði....5
3.5 Landslag, útivist og ásýnd....5
3.6 Fuglar....6
3.7 Gróðurfar og flóra....6
3.8 Vatnalíf....8
3.1 Vatnafar....10
3.2 Landnotkun, verndarsvæði og mannvirki....11
3.3 Minjar....13
3.4 Umferð og umferðaröryggi....16
3.5 Loftgæði....17
3.6 Hljóðvist....17
4 Deiliskipulag....18
4.1 Breikkun Reykjanesbrautar....18
4.2 Mislæg vegamót og vegtengingar....18
4.3 Undirgöng....21
4.4 Göngu- og hjólaleið....21

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

4.5 Eftirlitsstaðir fyrir umferðareftirlit 21
4.6 Hljóðvist 21
4.7 Gróður 22
4.8 Minjar 22
4.9 Dreifistöð HS Veitna 23
4.10 Lagnir og strengir 24
4.11 Efnistaka og efnislosun 24
4.12 Frágangur 24
5 Umhverfisskýrsla 26
5.1 Valkostir 26
5.2 Áhrifaþættir 26
5.3 Umhverfisþættir 26
5.4 Umhverfisviðmið 27
5.5 Greining umhverfisáhrifa 28
5.6 Samantekt og niðurstaða 43
6 Kynning, samráð og ferli 45
6.1 Kynning og samráð 45

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

Samþykktir

Deiliskipulag þetta, sem auglýst hefur verið skv. 41 gr. skipulagslaga nr. 123 / 2010 frá _____

til _____ var samþykkt í bæjarstjórn Hafnarfjarðar þann _____

_____

Bæjarstjóri Hafnarfjarðar

Deiliskipulag þetta öðlaðist gildi með auglýsingu í B-deild Stjórnartíðinda

þann _____

Breytingar á gögnum deiliskipulags dags. 14.02.2022.

Eftirfarandi breytingar voru gerðar á gögnum deiliskipulags eftir auglýsingar- og kynningartíma:

- Fallið var frá því að breyta mislægum gatnamótum norðan Reykjanesbrautar við aðkomuna að álverinu við Straumsvík vegna athugasemda frá ISAL. Aðkoman að álverinu verður því óbreytt en gert er ráð fyrir stofnstíg norðan Reykjanesbrautar sem mun liggja að núverandi undirgöngum. Áætlaðar breytingar sunnan við Reykjanesbraut með tengingu við Álhellu eru óbreyttar. Eftirfarandi kaflar hafa verið lagfærðir vegna þessa:
    - Inngangur
    - 2.4.2 Álverið í Straumsvík (aðliggjandi deiliskipulag)
    - 3.2.2.1. Álverið í Straumsvík (forsendur og grunnástand)
    - 4.2.2. Straumsvík og Álhella og 4.2.2.1. Vegtenging við Álhellu (mislæg vegamót og vegtengingar í deiliskipulagskafla)
    - 5.5.7.1 Einkenni áhrifa og 5.5.7.3 Vægi áhrifa (landnotkun, verndarsvæði og mannvirki í umhverfismatskafla)

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

1 Inngangur

Gert er ráð fyrir tvöföldun Reykjanesbrautar (stofnbrautar) í núverandi vegstæði og þarf því að gera deiliskipulag fyrir Reykjanesbraut frá núverandi gatnamótum Reykjanesbrautar við afleggjara til Krýsuvíkur að sveitarfélagsmörkum Hafnarfjarðar og Voga ásamt tengibraut sem mun þjónusta iðnaðarsvæðin í Kapelluhrauni og Hellnahrauni. Breytingin á Reykjanesbraut nær frá afleggjara til Krýsuvíkur að enda fjögurra akreina brautarinnar á Hrauni vestan Straumsvíkur í Hafnarfirði, um 600m frá sveitarfélagsmörkum. Lengd vegkaflans sem verður breytt er um 5,6 km og er þetta eini kaflinn á Reykjanesbrautinni, frá Ásbraut í Hafnarfirði að Njarðvík, sem er með eina akrein í hvora átt. Til að auka umferðaröryggi er gert ráð fyrir að breikkun á núverandi vegstæði rúmi alls fjórar akstursgreinar, tvær í hvora átt ásamt tilheyrandi umferðarmannvirkjum, öryggissvæðum og tæknibúnaði sem fylgir slíkum mannvirkjum. Gert er ráð fyrir að byggð verði mislæg vegamót við Rauðamel og til suðurs við aðkomuveg að Straumsvík auk vegtengingar frá tengibraut að Álhellu. Að Straumi verða áfram T-gatnamót með eingöngu hægri beygju. Sömuleiðis við gatnamót við dælu- og hreinsistöð, austan Straumsvíkur, þar er tenging með eingöngu hægri beygju.

Einnig er gert ráð fyrir göngu- og hjólastíg meðfram hluta brautarinnar ásamt tvennum undirgöngum undir Reykjanesbraut fyrir gangandi og hjólandi umferð. Önnur undirgöngin verða rétt austan við aðkomuveg að dælu- og hreinsistöðinni austan álversins og hin við Straum vestan álversins. Einnig verður aðgengi gangandi og hjólandi undir miðlæg gatnamót við Straumsvík og Rauðamel.

Gera þurfti breytingu á aðalskipulagi Hafnarfjarðar vegna þessarar framkvæmdar sem öðlaðist gildi 05.01.2022, en gerð var skipulagslýsing vegna breytingarinnar á aðalskipulaginu og var sú skipulagslýsing í auglýsingar- og kynningarferli hjá sveitarfélaginu frá 17. september til 18. október 2020.

Framkvæmdirnar falla undir lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr.111 /2021 en þar sem þegar var búið að leggja fram frummatsskýrslu fyrir framkvæmdina og matslýsing vegna aðalskipulagsbreytingar fór til umsagnar Skipulagsstofnunar og Umhverfisstofnunar 29. október 2020 er deiliskipulagið unnið í samræmi við lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.

Þar sem unnin var ítarleg skipulagslýsing aðalskipulagsbreytingar ásamt matslýsingu er ekki talin þörf á að vinna skipulags- og matslýsingu deiliskipulags þar sem allar forsendur liggja fyrir í aðalskipulagi eins og heimilt er skv. gr. 5.2.2. í skipulagsreglugerð.

Unnin var matsskýrsla fyrir framkvæmdina *Reykjanesbraut (41), Krýsuvíkurvegur-Hvassahraun* og voru hún nýtt við gerð þessarar greinargerðar og umhverfisskýrslu[1].

Deiliskipulag þetta fellur undir lög *nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana* vegna liðar 10.07 og liðar 10.08 í 1. viðauka í *lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.*

[1] Mannvit (2021). *Reykjanesbraut (41) Krýsuvíkurvegur-Hvassahraun. Mat á umhverfisáhrifum. Matsskýrsla*. Unnið fyrir Vegagerðina og Hafnarfjarðarbæ.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

10.07. Nýir tveggja akreina vegir með framakstursakrein og vegir með fjórar akreinar eða fleiri.

10.08. Nýir vegir sem eru 10 km eða lengri. Enduruppbygging vega þar sem samanlögð nýlagning utan eldra vegsvæðis eða breikkun úr tveimur akreinum í fjórar er a.m.k. 10 km að lengd.

Ástæða þess að umræddur vegkafli, sem er um 5,6 km langur, fellur undir þessa liði er sú að um er að ræða hluta af breikkun Reykjanesbrautar frá Hafnarfirði til Njarðvíkur, en umhverfisáhrif vegna tvöföldunar hennar hafa verið metin í nokkrum bútum.

1.1 Markmið

Markmið deiliskipulagsins er að auka umferðaröryggi og bæta umferðarflæði með tvöföldun Reykjanesbrautar. Einnig er verið að bæta tengingu við stækkun iðnaðarhverfisins sunnan Reykjanesbrautar auk bættra samgangna með stígum fyrir gangandi og hjólandi að svæðinu umhverfis Reykjanesbrautina.

1.2 Samráð

Helstu samráðsaðilar:

- *Skipulagsstofnun*
- *Umhverfisstofnun*
- *Vegagerðin*
- *Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis*
- *Sveitarfélagið Vogar*
- *Hafrannsóknastofnun*
- *Náttúrufræðistofnun Íslands*
- *Minjastofnun Íslands*
- *Viðeigandi nefndir og deildir Hafnarfjarðar*

1.3 Afmörkun

Deiliskipulagið afmarkast við sveitarfélagsmörk Hafnarfjarðar og Sveitarfélagsins Voga að vestanverðu. Mörkin að norðan og sunnanverðu eru að öllu jöfnu miðuð við veghelgun vegarins eða um 30m út frá miðlínu vegar en undantekningar eru á þessu við mislæg gatnamót, vegtengingar, undirgöng, stíga o.fl. Mörk skipulagsins að austanverðu eru við Krýsuvíkurveg, að gildandi deiliskipulagi Reykjanesbrautar frá Áslandi 1 að Hellnahrauni 1. Sjá nánar á skipulagsuppdrætti.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026



Mynd 1 Afmörkun deiliskipulagssvæðisins.

2 Tengsl við aðrar áætlanir

2.1 Landsskipulagsstefna 2015-2026

Í landsskipulagsstefnu er sett fram stefna um að skipulag landnotkunar feli í sér samþætta stefnu um byggðaþróun í þéttbýli með áherslu á greiðar, öruggar og vistvænar samgöngur og fjölbreyttan ferðamáta. Einnig kemur fram að skipulagsgerð sveitarfélaga skuli stuðla að greiðum samgöngum innan skilgreindra vinnusóknar- og þjónustusvæða meginkjarna, með styrkingu byggðar að leiðarljósi[2].

2.2 Svæðisskipulag Höfuðborgarsvæðisins 2040

Í svæðisskipulagi Höfuðborgarsvæðisins 2015-2040[3] segir:

Vesturlandsvegur um sundin (Sundabraut) og tenging Reykjanesbrautar ofan byggðar á sunnanverðu höfuðborgarsvæðinu til að beina fjarumferð framhjá þéttbýli, þ.e. nýjar útfærslur meginstofnvega eins og þeir eru í dag, verða áfram til skoðunar. Sveitarfélögin taka frá rými í skipulagsáætlunum fyrir mögulegar tilfærslur þessara meginstofnvega. Gengið verður út frá að Sundabraut verði hluti af norður-suður megin-stofnvegi, verði hún byggð á skipulagstímabilinu, en samhliða fari núverandi Vesturlandsvegur norðan Suðurlandsvegar úr flokki meginstofnvega. Sama gildi um mögulega nýja útfærslu Reykjanesbrautar.

[2] Skipulagsstofnun. (2016). Landsskipulagsstefna 2015-2026 ásamt greinagerð.

[3] Höfuðborgarsvæðið 2040, næstu skref í þróun samgöngukerfa. Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040. Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og Mannvit. Bls. 5.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Fyrirhuguð framkvæmd krefst því ekki breytingar á svæðisskipulagi Höfuðborgarsvæðisins.

2.3 Aðalskipulag

2.3.1 Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025

Gerð var breyting á aðalskipulagi Hafnarfjarðar sem tók gildi 05.01.2022. Áður var gert ráð fyrir að Reykjanesbraut lægi í sveig suður fyrir álverslóðina og aftur í núverandi legu þar sem tvöföldunin endar í dag, um 600m frá sveitarfélagsmörkum Hafnarfjarðar og Voga. En með breytingunni er ráðgert að Reykjanesbraut verði breikkuð/tvöfölduð í núverandi vegstæði, þar sem hætt er við stækkun álversins í Straumsvík.

Vegna færslu Reykjanesbrautarinnar verður m.a. breyting á göngu- og hjólaleiðum umhverfis brautina.

2.3.2 Aðalskipulag Sveitarfélagsins Voga 2008-2028

Tvöföldun Reykjanesbrautar í Hafnarfirði er í samræmi við staðsetningu Reykjanesbrautar í Sveitarfélaginu Vogum, sem hefur þegar verið tvöfölduð. Í aðalskipulagi Sveitarfélagsins Voga er einnig gert ráð fyrir þeim möguleika að hraðlest liggi sunnan við Reykjanesbraut, sem tengi saman höfuðborgarsvæðið og Keflavíkurflugvöll. Einnig er gert ráð fyrir hraðlest í aðalskipulagi Reykjanesbæjar.

Í Aðalskipulagi Voga er gert ráð fyrir að göngu- og hjólastígur haldi áfram meðfram Vatnsleysustrandarvegi að Reykjanesbraut og meðfram henni að mislægum gatnamótum við Hvassahraun, og tengist þaðan inn í Hafnarfjörð.

2.4 Aðliggjandi deiliskipulag

2.4.1 Deiliskipulag Reykjanesbrautar frá Áslandi 1 að Hellnahrauni 1

Deiliskipulagið er frá 2008. Ekki er gert ráð fyrir að það þurfi að breyta þessu deiliskipulagi. Ekki liggur fyrir deiliskipulag Reykjanesbrautar í landi Sveitarfélagsins Voga og Reykjanesbæjar.

2.4.2 Álverið í Straumsvík

Deiliskipulagið er frá 2003 og hefur verið breytt nokkrum sinnum, meðal annars 2011 vegna mislægra gatnamóta við Reykjanesbraut og 2016 þar sem skipulagsmörkum var meðal annars breytt. Síðast var skipulaginu breytt 2017 og þarf að breyta afmörkun þess samhliða nýju deiliskipulagi Reykjanesbrautar vegna stofnstígs norðan Reykjanesbrautar.

2.4.3 Deiliskipulag Kapelluhrauns, 2. áfangi.

Deiliskipulagið er frá 2009 og var síðast breytt 2019. Ekki er talin þörf á að breyta þessu skipulagi.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

2.4.4 Deiliskipulag Hvaleyri, golfvöllur

Deiliskipulagið er frá 2005, síðast breytt 2009. Ekki er talin þörf á að breyta þessu skipulagi. Afmörkun deiliskipulags Reykjanesbrautar mun liggja að þessu deiliskipulagi.

3 Forsendur og grunnástand

3.1 Staðhættir

Reykjanesbraut, eða þjóðvegur 41, er þjóðvegur sem liggur frá gatnamótum Miklubrautar/Sæbrautar að Flugstöð Leifs Eiríkssonar á Reykjanesi í gegnum Hafnarfjörð. Brautin er ein af aðal samgönguæðum innan Hafnarfjarðarbæjar og er mikilvæg tenging höfuðborgarsvæðisins við Reykjanesið. Vegkaflinn sem um ræðir er eini kafli brautarinnar sem ekki hefur verið tvöfaldaður.

Núverandi vegur er með tveimur akreinum, þ.e. ein akrein í hvora átt. Núverandi breidd vegar er 11,5 m. Við gatnamót Reykjanesbrautar og Krýsuvíkurvegar eru mislæg gatnamót og einnig eru mislæg gatnamót við aðkomuveg álversins. Að auki eru fimm vegtengingar á þessum vegkafla.

Landið er í eigu Hafnarfjarðarbæjar og nokkurra einkaaðila, s.s. ISAL, Straums, Óttarsstaða og Lónakots.

3.2 Veðurfar

Á Reykjanesi gætir hafrænna áhrifa á veðurfar, það er hitamunur hlýjasta og kaldasta mánaðar ársins er frekar lítill og er ársmeðalhitinn um 5°C. Að vetrarlagi sveiflast hitastigið oft í kringum frostmark og er hálka á vegum því nokkuð algeng. Reykjanes er láglent og þar er lítið skjól frá náttúrunnar hendi og því almennt vindasamt. Vegagerðin hefur rekið sjálfvirka veðurathugunarstöð á Strandarheiði við Reykjanesbraut frá árinu 1995. Samkvæmt athugunum þar er meðalvindhraðinn um 6 m/s. Yfir vetrarmánuðina eru austlægar áttir algengari en á öðrum árstímum en sunnan- og norðanáttir á sumrin.

3.3 Náttúruvá

Reykjanes er á virku eldgosa- og jarðskjálftasvæði og því full ástæða til að skoða mögulega náttúruvá sem ógnað gæti mannvirkjum á svæðinu. Vegkaflinn sem hér er til umfjöllunar er skammt frá flugvallarstæði í Hvassahrauni sem verið hefur til skoðunar. Í tengslum við þær hugmyndir var unnið mat á náttúruvá sem hægt er að heimfæra upp á Reykjanesbrautina við Straumsvík. Samkvæmt þessu mati eru það helst hraun sem kæmu upp í Krýsuvíkurkerfinu, sem gætu ógnað svæðinu. Í þessu mati var ekki talið að Krýsuvíkurkerfið myndi rumska fyrr en að nokkrum öldum liðnum en það reyndist ekki svo. Í janúar 2019 hófst nýtt umbrotatímabil á Reykjanesskaga. Fyrst og fremst var um jarðskjálfta að ræða en einnig sáust merki um kvikusöfnun. Þann 19. mars 2021 braust svo út eldgos við Fagradalsfjall í Geldingadölum. Geldingadalir eru í um 8 km fjarlægð í norðaustur frá Grindavík og um 18-20 km í suðsuðvestur frá fyrirhugaðri breikkun Reykjanesbrautar. Í október 20021 hefur ekki orðið vart við eldvirkni í meira en mánuð en hvort eldgosinu sé lokið eða aðeins hlé á því er ekki hægt að segja neitt um. Skjálftahrina hófst 27. september við Keili. Hvort um sé að ræða

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

spennubreytingar eða kvikuhreyfingar er ekki vitað. Í ljósi framangreinds er margt sem bendir til þess að nýtt tímabil jarðelda sé hafið á Reykjanesi. Á slíkum tímabilum flyst virknin oft til á milli eldstöðvakerfa á skaganum og því ekki útilokað að umbrot komi til með að eiga sér stað nær Reykjanesbraut með tilheyrandi hættu á að hraunrennsli nái til vegarins. Sem dæmi náðu tvö hraun að renna yfir vegstæði Reykjanesbrautar í eldsumbrotum á Reykjanesi frá um 800 til 1240[1].

3.4 Jarðfræði

Á áhrifasvæði framkvæmdarinnar eru misgömul hraunlög og urðu þau öll til á seinni hluta nútíma eða á síðustu 5000 árum. Hraunin á áhrifasvæði framkvæmdanna eru Hrútagjárdyngja (Almenningur), Skúlatúnshraun (Hellnahraunið eldra) og Kapelluhraun, en fjölmörg önnur hraun eru ekki langt frá framkvæmdasvæðinu eða undir yngri hraunum[4].

Umfangsmesta hraunið á áhrifasvæði framkvæmdarinnar er Hrútagjárdyngja og tilheyrir það eldstöðvakerfi Trölladyngju/Krýsuvíkur. Hraunið er einnig kallað Almenningur. Öskulög benda til þess að hraunið sé myndað fyrir um 5.000 árum. Í Hrútagjárdyngju eru afleggjarar að Straumi og Óttarsstöðum.

Austast á svæðinu er Skúlatúnshraun, sem einnig hefur fengið nafnið Hellnahraun eldra. Það tilheyrir eldstöðvakerfi Brennisteinsfjalla, en þar var mikil goshrina fyrir um 2.000 árum. Hraunið kom upp í gígnum Stórabolla í Grindarskörðum, rann um stórt svæði, allt niður til sjávar og myndaði núverandi strönd milli Straumsvíkur og Hvaleyrarholts. Skúlatúnshraunið er nokkuð raskað. Golfvöllur er í um 60 m fjarlægð frá núverandi vegi, vegur liggur í hrauninu niður að dælu- og hreinsistöð Hafnarfjarðarbæjar og göngu- og hjólastígar liggja meðfram núverandi vegi.

Yngst hrauna á svæðinu er Kapelluhraun, en syðri hluti þess er oft nefndur Nýibruni. Það tilheyrir eldstöðvakerfi Trölladyngju/Krýsuvíkur og rann árið 1151. Hraunið sem rann til norðurs og myndaði Kapelluhraun kom upp í gígum við Vatnsskarð sem nú eru horfnir vegna gjallvinnslu. Kapelluhraun er úfið apalhraun og erfitt yfirferðar þegar það var nýrunnið. Á áhrifasvæði framkvæmdarinnar sést ekki lengur í óraskað hraun, en skafið hefur verið ofan af því á stóru svæði sunnan við núverandi Reykjanesbraut og norðan við stendur álverið í Straumsvík á hrauninu[1]. Allt eru þetta hraun sem njóta verndar skv. 2. mgr. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.

3.5 Landslag, útivist og ásýnd

Landslag skipulagssvæðisins einkennist í stórum dráttum af lítt snortnum hraunbreiðum, iðnaðarsvæði og útivistarsvæði. Svæðið er láglent og landið hækkar jafnt og þétt inn með landinu. Hæsti punktur innan svæðisins er innst í landinu og liggur aðeins í um 50 m hæð yfir sjávarmáli. Landslagið er því frekar opið og víðsýnt frá hólum og hæðum en litlir rishólar í hrauninu eru helstu merkjanlegu hæðarbreytingarnar. Á nokkuð stórum hluta svæðisins eru byggingar eða hólar sem

[4] http://jardfraedikort.is

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

skyggja á útsýni og enn víðar liggur landið lægra og er hugsanlegur áhorfandi því í hvarfi við núverandi veg.

Talsvert er um gönguleiðir, göngustíga og/eða slóða á svæðinu. Þar má nefna göngustíga í kringum golfvöllinn á Hvaleyri og gönguleiðir í kringum Straum og Hraunin norðan við núverandi Reykjanesbraut. Þá liggur gönguleið með strandlengjunni frá Straumsvík og vestur að Lónakoti og jafnvel lengra. Göngusló̈ði liggur að Óttarstaðafjárborg. Einnig liggja göngusló̈ðar út frá Gerði og Þorbjarnarstöðum eftir hrauninu. [1]

Breikkun Reykjanesbrautar á núverandi veglínu er að talsverðu leyti á þegar röskuðu svæði, einkum eystri hluti vegarins og þá sérstaklega meðfram álveri ISAL. Vestan álversins er vegsvæðið minna raskað og fer um lítt eða óraskað hraun.

Hluti svæðisins er í nálægð við byggingar og iðnaðarsvæði, þ.e. við álverið í Straumsvík, Hellnahraun og annað iðnaðarsvæði. Þá liggur Reykjanesbrautin fram hjá golfvelli Keilis við Hvaleyri og um svæði sem skilgreint er sem útivistarsvæði í aðalskipulagi.

3.6 Fuglar

Úttekt hefur verið gerð á fuglalífi á svæðinu og eru eftirfarandi upplýsingar úr þeirri skýrslu[5]. Fuglalífið einkennist af mófuglategundum eins og heiðlóu, spóa, þúfutittlingi, hrossagauk og rjúpu. Auk þess er skógarþröstur algengur þar sem birki er að finna og er hann algengasta tegundin í kjarrlendinu á nærliggjandi svæði, Almenningi.

Í Straumsvík er sérstaklega verið að skrá álftir, grágæsir, stokkendur, rauðhöfðaendur og toppendur. Í athugunum árið 2020 sáust samtals 14 fuglategundir í Straumsvík. Bar þá mest á máfum en aðrar tegundir sem sáust voru m.a. álft, rauðhöfðaönd, æður og dílaskarfur.

Þéttleiki fugla innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis vegna breikkunar Reykjanesbrautar er ekki talinn vera mjög hár þar sem veginum fylgir mikil truflun sökum umferðarniðar. Auk þess mun breikkunin eiga sér stað að hluta meðfram iðnaðarhverfum þar sem búsvæðum hefur nú þegar verið raskað.

Af þeim fuglum sem helst er að finna í nágrenni Reykjanesbrautar og í Straumsvík teljast heiðlóa, spói, stelkur og æður til ábyrgðartegunda.

3.7 Gróðurfar og flóra

Úttekt hefur einnig verið gerð á gróðurfari á svæðinu og eru eftirfarandi upplýsingar úr þeirri skýrslu[5] Gróðurfar einkennist af þurrlendisgróðri, einkum lyngvöxnu hrauni. Nálægð við þéttbýli setur einnig

[5] Rannveig Thoroddsen, Olga Kolbrún Vilmundardóttir, Borgný Katrínardóttir, Svenja N.V. Auhage og Sigmar Metúsalemsson. (2020). *Breikkun Reykjanesbrautar frá Krýsuvíkurvegi að Hvassahrauni: Úttekt á vistgerðum, flóru og fuglalífi*. Náttúrufræðistofnun Íslands.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

sinn svip á gróðurfar svæðisins. Hraunlendi er um helmingur deiliskipulagssvæðisins og er það með miðlungs verndargildi. Þéttbýli, Reykjanesbraut og annað land sem flokkast sem aðrar landgerðir (tún og akurlendi, skógrækt og alaskalúpína) er um 31%. Skóglendi (Kjarrskógavist) er um 16%. Aðrar vistgerðir eru innan við 2% hver en hafa sumar hátt eða mjög hátt verndargildi. Þær eru strandlendi (sjávarfitjungsvist), mýrlendi (starungsmýravist), graslendi (língresis- og vingulsvist), stöðuvötn (strandvötn) og fjörur. Starungsmýravist, sjávarfitjungsvist og kjarrskógarvist, eru þrjár af 31 landvistgerð sem hefur verið skilgreind sem forgangsvistgerð með mjög hátt eða hátt verndargildi. Þær eru einnig á lista Bernar-samningsins yfir vistgerðir sem þarfnast verndar og njóta verndar samkvæmt lögum um náttúruvernd nr. 60/2013. Verndargildi língresis- og vingulsvistar er hátt og vistgerðin er á lista Bernarsamningsins.

Tegundasamsetning æðplantna endurspeglar almennt vistlendi og vistgerðir á svæðinu en nálægð við þéttbýli setur einnig sinn svip á flóru svæðisins. Í útbreiddustu vistgerðunum, þ.e. lynghraunavist og í undirgróðri í kjarrskógavist, eru útbreiddar og ríkjandi, sér í lagi beitilyng og krækilyng en einnig bláberjalyng og sortulyng ásamt mosanum hraungambra. Birki, sem er einkennandi í kjarrskógavist, finnst á öllum stöðvum en vex misþétt, allt frá stökum plöntum yfir í þétt kjarr með gróskulegum undirgróðri. Gulvíðir, grasvíðir og loðvíðir eru einnig algengar tegundir í ríkjandi vistgerðum og sums staðar er einir áberandi. Hálíngresi og túnvingull voru ríkjandi grastegundir í língresis- og vingulsvist en túnvingull og önnur grös eins og blávingull, bugðupuntur, ilmreyr ásamt grasleitum tegundum, s.s. móasefi, axhærur og vallhærur komu einnig fyrir í nánast öllum vistgerðum á svæðinu. Þar sem skjólsælast var, s.s. í lyngdældum, undir þéttu birkikjarri og í hraungjótum, vaxa blómjurtir eins og hrútaberjalyng, blágresi, brennisóley, hlíðamaríustakkur, undafíflar, ljónslappi og hárdepla. Sums staðar vaxa mjaðjurt, jarðaber og grastegundir eins og kjarrsveifgras, og blátoppa, sem er á válista, kemur einnig fyrir í lyngdældum í Hellnahrauni. Á stöku stað vex reynir innan um birkikjarrið. Burknar finnast víða á svæðinu. Friðlýsta tegundin ferlaufungur finnst allavega í tveimur gjótum beggja vegna Reykjanesbrautar.



Mynd 2 Ferlaufungur, mynd af www.Wikipedia.com

Þar sem gróðurþekja er lítil eða gisin, vaxa tegundir eins og melablóm, geldingahnappur, holtasóley, lambagras, blóðberg, holurt, blásveifgras, móasef, axhæra og ólafssúra. Þar sem gætti meiri raka í flögum bættust við tegundir eins og naflagras, kattartunga og skriðlíngresi. Svipuð tegundasamsetning er sums staðar í vegfláum meðfram Reykjanesbraut þar sem búið var að moka gróðri ofan af og slétta hraunið en þar finnst einnig melasól, sem að öllu jöfnu vex ekki á suðvesturhorni landsins, ásamt ýmsum slæðingum, s.s. alaskalúpínu og alaskavíði. Votlendistegundir eru fremur fáar. Mýrarstör eru einkennandi við tjarnirnar en skriðlíngresi tekur sums staðar yfir, einkum þar sem gætir breytinga í vatnshæð tjarnanna sem fylgja sjávarföllum í Straumsvík. Aðrar starir eins og gulstör og belgjastör koma einnig

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

fyrir auk mýradúnurtar, mýrelftingar, engjarósar og hofsóleyjar. Allnokkrar tegundir vatnaplantna eru skráðar í tjörnum við Straumsvík, s.s. vorbrúða, síkjabrúða og lófótur, auk flagasóleyjar og trefjasóleyjar. Við fjöruborðið í Straumsvík vex hrímblaðka, en grastegundin sjávarfitjungur er nær einráð í sjávarfitjungsvist. Ofar vaxa m.a. baldursbrá, tágamura og engjavöndur sem og melgresi.

Svokallaðar reskitegundir, þ.e. tegundir sem þrífast vel í röskuðu landi, finnast í grennd við mannvirki og í gömlu búsetulandslagi. Þetta eru gjarnan slæðingar, bæði gamlir, ílendir slæðingar sem hafa fylgt búsetu hér á landi í langan tíma en einnig nýlegir slæðingar. Dæmi um tegundir eru njóli, húsapuntur, vallhumall, hóffífill, krossfífill, skógarkerfill, og alaskalúpína.



Mynd 3 Vistlendisflokkar, kort úr skýrslu Náttúrfræðistofnun Íslands. Helstu flokkar í veglínunni eru kjarrskógavist (milligrænt), manngert (bleikt), hraunlendi (ljósgrænt og drapplitað), skærgrænt eru gömul tún og akurlendi, strandvötn (blátt), fjörur (dökk fjólublátt) og alaskalúpina (ljósfjólublátt).

3.8 Vatnalíf

Hafrannsóknastofnun rannsakaði lífríki í tjörnum og fjöru innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar og lagði mat á hugsanleg áhrif hennar á vatnalíf. Ýmis gögn eru til um vatnalíf svæðisins, og byggir skýrsla Hafrannsóknastofnunar á þeim ásamt rannsóknum sem fram fóru sumar og haust 2020. Eftirfarandi upplýsingar eru úr skýrslu Hafrannsóknastofnunarinnar[6]. Þær tjarnir sem rannsakaðar voru eru norðan við Reykjanesbraut Brunntjörn og Straumstjarnir en sunnan við Reykjanesbraut Gerðistjörn og Brunntjörnin (ekki sama). Innan áhrifasvæðis er einnig Stakatjörn og önnur Gerðistjörn.[7]

---

[6] Jón S. Ólafsson, Ragnhildur Þ. Magnúsdóttir, Iris Hansen, Eydís Salome Eiríksdóttir, Ingi Rúnar Jónsson, Sigurður Óskar Helgason og Eydís Heiða Njarðardóttir 2020 *Lífríki tjarna við Straumsvík á áhrifasvæði fyrirhugaðrar breikkunar Reykjanesbrautar*. Hafrannsóknastofnun, HV 2020-52.

[7] Garðarsson, J. (1998). *Útivistarperlan í Hraunum.* Náttúrufræðingurinn,

Skjal sótt af '00000000' dags: 11.11 2026

Eitt helsta einkenni tjarnanna við Straumsvík er að þar gætir áhrifa sjávarfalla. Þessar aðstæður, að flóðs og fjöru gæti í búsvæði ferskvatns, eru um margt einstakar og eiga sér fáa líka á jörðinni. Þrjár tjarnanna, Gerðistjörn, Brunntjörnin og Brunntjörn eru ferskvatnstjarnir, en Straumstjarnir eru inni í Straumsvíkurfjöru og fellur sjór þangað inn á flóði. Fjörusamfélög innan Straumsvíkur einkennast af klóþangi og hefur fjaran verið flokkuð sem slík. Kuðungategundirnar klettadoppa og þangdoppa eru áberandi meðal hryggleysingja í fjörunni, en auk þeirra er kræklingur einnig mjög áberandi.

3.8.1 Eðlisefnafræðilegir eiginleikar

Eðlisefnafræðilegir þættir í vatni tjarnanna við Straumsvík endurspegla uppruna vatnsins í ferskvatnslindum sem renna um gropin hraunin. Þó eru greinileg áhrif af sjávarseltu í Straumstjörnum. Efnasamsetning vatns í tjörnunum sem rannsakaðar voru benda til þess að það sé ómengað með tillit til málma og næringarefna. Þó mældist styrkur króms (Cr) og fosfats (PO4) nokkuð hár í vatninu en ólíklegt er að hann sé það mikill að hann hafi neikvæð áhrif á lífríki tjarnanna. Hlutföll næringarefna benda til þess að frumframleiðni sé takmörkuð af köfnunarefni, sem hefur áhrif á það hvaða tegundir þörunga geta þrifist í tjörnunum.

3.8.2 Þörungaflóra

Smásjárskoðun á þörungum og mæling á blaðgrænu sýndi að tjarnirnar þrjár, Gerðistjörn, Brunntjörnin og Brunntjörn, eru með líka þörungaflóru. Heildarstyrkur lífræns kolefnis var almennt lágur í öllum tjörnunum en hæstur í Brunntjörn, þar sem einnig mældist mesta magn blaðgrænu og mesti þéttleiki kísilþörunga. Þar fundust hins vegar fæstar tegundir kísilþörunga. Algengustu tegundir kísilþörunga voru að mestu þær sömu í Gerðistjörn, Brunntjörninni og Brunntjörn og flestar af þeim fundust einnig í Straumstjörnum, en þá í lágu hlutfalli.

3.8.3 Krabbadýr og hryggleysingjar

Alls fundust átta tegundir eða hópar krabbadýra í vatnsbol. Í ferskvatnstjörnum einkenndist krabbadýrafánan af tegundum sem gjarnan lifa við botn, í gróðri eða við strendur vatna en allar þær tegundir sem safnað var úr vatnsbol tjarnanna fundust jafnframt í fjörubelti þeirra eða í leðjubotni. Í Straumstjörnum einkenndist krabbadýrafánan hins vegar af tegundum sem lifa í söltu vatni og fundust þar bæði sviflægar og botnlægar tegundir. Samfélög botnlægra hryggleysingja einkenndust öðru fremur af ýmsum tegundum rykmýs, vatnamítlum og smáum krabbadýrategundum. Þéttleiki hryggleysingja var svipaður í fjörubelti og á leðjubotni í Gerðistjörnum og Straumstjörnum. Í hinum tveimur tjörnunum var hins vegar allt að 2-3 sinnum meiri þéttleiki hryggleysingja í fjörubeltinu en á mjúkbotni. Að jafnaði fundust fleiri tegundir/tegundahópar hryggleysingja í fjörubeltinu en á mjúkbotni. Í Brunntjörninni voru álíka margar tegundir/hópar og í Gerðistjörn og Brunntjörn. Straumstjarnirnar skáru sig að mörgu leyti frá hinum hvað varðar þéttleika og fjölbreytileika fánunnar. Það kann að skýrast af því að þar gætir áhrifa seltu, en marfló var þar ein af ríkjandi tegundum.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

3.8.4 Fiskar

Dvergbleikja veiddist í öllum tjörnunum, en engir aðrir fiskar. Vísitala þéttleika var lægst í Brunntjörn en hæst í Brunntjörninni. Meðallengd var lægst í Gerðistjörn og mest í Straumstjörnum. Fiskarnir veiddust þar sem var grófur hraunbotn þar sem gætti straums, ýmist vegna ferskvatnslinda eða inn- og útstreymis ferskvatns tengt sjávarföllum, en ekki þar sem set þakti botninn.

3.1 Vatnafar

Samkvæmt sérfræðiskýrslu Vatnaskila rennur mjög sterkur straumur grunnvatns til sjávar í Straumsvík frá suðaustri og almennt liggur grunnvatnsborð nálægt yfirborði[8]. Úrkoma hefur ekki verið mæld á stöð Vegagerðarinnar í Hvassahrauni en úrkomumagn og mynstur er líklega svipað og í Reykjavík, það er mest með haust- og vetrarlægðum en minnst á tímabilinu frá maí til júlí. Úrkoma sem fellur hripar niður um gljúp hraunin og eru því fáir lækir eða vötn á yfirborði. Grunnvatnið kemur víða fram í lindum í fjörunni og eru sumar þeirra ýmist ofan eða neðan sjávarmáls eftir stöðu sjávarfalla.



Mynd 4 Séð yfir Reykjanesbraut í norðaustur í átt að álverinu í Straumsvík. Brunntjörn fremst og við álverið má sjá Straumsvík og Straumstjarnir. Hægra megin við myndina eru Gerðistjörn og Brunntjörnin. Mynd úr matsskýrslu Mannvits.

[8] Hilmar Már Einarsson, Eric M. Myer, Sveinn Óli Pálmarsson og Ragnar Lárusson. Tvöföldun *Reykjanesbrautar milli Krýsuvíkurvegar og Hvassahrauns. Mat á áhrifum á yfirborðsvatn og grunnvatn.* Vatnaskil, skýrsla nr. 20.09.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Vestan álversins eru Straumstjarnir þar sem í gætir flóðs og fjöru vegna þess hversu gropinn berggrunnurinn er. Sjór fyllir því glufur í berginu og til verður jarðsjór, sem rís og hnígur í takt við sjávarföll. Grunnvatnið liggur svo ofan á jarðsjónum þar sem ferskvatnið er eðlisléttara. Vatnsyfirborð tjarnanna breytist því einnig í takt við sjávarföll án þess að beinn samgangur sé á milli tjarnanna og sjávar. Í flestum tilvikum er vatnið ferskt en í öðrum tilvikum ísalt, eftir því hvar skil ferskvatns og jarðsjávar liggja í tjörnunum.

Árið 2006 lét Vegagerðin bora tvær kjarnaholur í vegamótastæði Reykjanesbrautar við Krýsuvíkurveg [9] og var grunnvatnsborð mælt. Vatnsborðið sveiflaðist í takt við sjávarföll, á milli 0,9 og 2,9 m.y.s. Stórstreymt var þann dag sem mælt var og má gera ráð fyrir að 2,9 m y.s. sé nálægt hæstu mörkum grunnvatns. Á stórstraumsflóði var vatnsborð í borholu mjög nálægt sjávarhæð. Árin 2009 og 2010 lét Vegagerðin vinna grunnvatnsmælingar í borholum vegna undirganga við Straumsvík. Helstu niðurstöður þeirrar rannsóknar voru þær að í göngum undir Reykjanesbraut með veghæð í 2,6 m y.s. má búast við að annað hvert ár að meðaltali verði vart við grunnvatnsflæði upp undir eða yfir veginn. Á 10 ára fresti nær flóðhæðin 2,81 m, sem þýðir að vatnsdýpi á veginum verður 21 cm.[10]

3.2 Landnotkun, verndarsvæði og mannvirki

3.2.1 Landnotkun og verndarsvæði

Á þeim hluta Reykjanesbrautar sem um ræðir liggur vegurinn við golfvöll Keilis á Hvaleyri, fram hjá álverinu í Straumsvík, Straumsvíkinni sjálfri og áfram yfir hraunið til vesturs að þeim hluta brautarinnar sem nú þegar hefur verið breikkaður, rétt við bæjarmörk Hafnarfjarðar og Sveitarfélagsins Voga.

Á þessum kafla Reykjanesbrautarinnar liggur brautin um opin svæði, iðnaðarsvæði, íþróttasvæði og óbyggð svæði samkvæmt skilgreiningu aðalskipulags. Í aðalskipulaginu er tillaga að friðlýsingu tveggja svæða innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar, þ.e. Straumsvík og Óttarsstaða (ÖN1) og Þorbjarnarstaða, Péturskots og Gerðis (ÖN2), þar sem eru fjörur, strandir, tjarnir og búsetulandslag. Hluti þeirra svæða eru á náttúruminjaskrá (111 og 112), en í heildina eru þrjú svæði innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar á náttúruminjaskrá. Þau eru skilgreind með eftirfarandi hætti:

> *111. Strandlengjan frá Fögruvík í Vatnsleysuvík að Straumi við Straumsvík, Vatnsleysustrandarhreppi, Hafnarfirði, Gullbringusýslu. (1) Fjaran og strandlengjan á u.þ.b. 500 metra breiðu belti, ásamt ísöltum tjörnum, frá botni Fögruvíkur að Straumi. (2) Sérstætt umhverfi með miklu og óvenju fjölskrúðugu fjörulífi og gróðri. Tjarnir með mismikilli seltu og*

[9] Vegagerðin, 2006. *Reykjanesbraut og Krýsuvíkurbraut – Mislæg vegamót; Greinargerð um jarðfræði og bergtækni.* ML/EFE-01/03/2006.

[10] Vegagerðin, 2010. *Undirgöng við Straumsvík – Sjávarföll og sveiflur grunnvatnsborðs.* ÍSOR-2010/044 ÁH/GEÓ-10/2010.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

einstæðum lífsskilyrðum. Útivistarsvæði með mikið rannsóknar- og fræðslugildi í nánd við þéttbýli. Friðaðar söguminjar við Óttarsstaði.

112. Straumsvík, Hafnarfirði. (1) Fjörur, strendur svo og tjarnir með fersku og ísöltu vatni við innanverða Straumsvík, frá Urtartjörn vestan Straums suður fyrir Þorbjarnarstaði að athafnasvæði Ísal. (2) Tjarnir með einstæðum lífsskilyrðum, allmikið fuglalíf."

113. Hvaleyrarlón og fjörur Hvaleyrarhöfða, Hafnarfirði. (1) Hvaleyrarlón og fjörur umhverfis Hvaleyrarhöfða að Þvottaklettum í Hraunavík. NB: Friðlýst með auglýsingu í Stjórnartíðindum B, nr. 397/ 2009.

Við veginn eru fornleifar sem njóta verndar, til að mynda kapellutóft í Kapelluhrauni (Hvd2 í aðalskipulagi). Tóftin nýtur hverfisverndar skv. aðalskipulagi og er hún jafnframt friðlýst skv. þjóðminjalögum. Hverfisverndarákvæði taka mið af friðlýsingu kapellunnar en til viðbótar stækkar það svæði sem ekki má raska í 50 m út frá sýnilegum minjum. Sjá nánar í kafla 3.3

3.2.2 Mannvirki

Nokkrir vegslóðar liggja í norður og suður frá brautinni sem tengjast við bæi eða malarveg sem liggur meðfram brautinni að sunnanverðu. Malarvegurinn er 100-500 metra frá Reykjanesbraut, frá vegamótum að álverinu í Straumsvík að sveitarfélagamörkum Voga og Hafnarfjarðar. Malarvegurinn er tenging við námu í Rauðamel. Tveir vegslóðar liggja frá Reykjanesbraut norður að Lónakoti og suður í átt að malarveginum og aðrir tveir frá Reykjanesbraut að Straumi í norðri og malarvegi í suðri. Nokkrir aðrir vegslóðar liggja frá veginum en þeir virðast gamlir og eru ekki notaðir í dag svo vitað sé.

Nokkrar byggingar eru innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar, bærinn Gerði og dúfnakofar á vegum Bréfdúfnafélags Íslands norðaustur af honum.

3.2.2.1 Álverið í Straumsvík

Reykjanesbrautin liggur meðfram athafnasvæði álversins í Straumsvík á rúmlega kílómeters kafla. Við ISAL eru stór bílastæði sem nýtast starfsfólki álversins og einnig sem neyðarstæði fyrir viðbragðsaðila. Þá koma reglulega til landsins mjög stórir farmar um höfnina í Straumsvík sem flytja þarf frá svæðinu.

Nokkuð af lögnum sem tengjast álverinu liggja undir og meðfram Reykjanesbraut í dag. Sunnan Reykjanesbrautar eru grunnvatnsborholur og fær álverið vatn sitt þaðan og er aðgengi að þeim beint af Reykjanesbraut. Undir Reykjanesbraut liggja vatnslagnir til álversins frá grunnvatnsdælustöð, ein ný en tvær úr asbest. Meðfram Reykjanesbraut liggja ljósleiðarar frá Orkufjarskiptum, Mílu og Gagnaveitunni sem eru nauðsynlegir fyrir starfsemi álversins.

3.2.2.2 Háspennulínur

Tvær 220 kV loftlínur Landsnets þvera Reykjanesbraut við álverið. Þær nefnast Ísallína 1 og Ísallína 2 og liggja að tengivirki ISAL við austurenda álversins. Innan helgunarsvæðis loftlína (sjá deiliskipulagsuppdrátt) gildir byggingarbann svo framkvæmdin er háð leyfi Landsnets. Samkvæmt

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

kerfisáætlun Landsnets er áformað að leggja Ísallínu 3, milli tengivirkis í Hamranesi og álversins, og leggja niður Ísallínur 1 og 2. Ekki liggur fyrir samþykkt á þeirri framkvæmd en unnið er að mati á umhverfisáhrifum hennar.

3.2.2.3 Borholur

Álverið fær ferskt kælivatn úr sjö vinnsluholum sunnan við Reykjanesbraut, ekki er skilgreind sérstök vatnsvernd fyrir þær. Borholurnar eru utan deiliskipulagssvæðis en aðkoman að þeim verður um nýja vegtengingu að Álhellu.

3.3 Minjar

Umfjöllun hér á eftir byggir á sérfræðiskýrslu Fornleifastofnunar Íslands ses sem skrifuð var í kjölfar vettvangsrannsóknar árið 2020.[11] Í heildina voru 70 minjaeiningar skráðar á 48 minjastöðum. Flestar minjar eru skammt suðvestan við álverið í Straumsvík en þar liggur veglínan meðal annars yfir tvö heimatún (Péturskot í landi Þorbjarnarstaða og Litla-Lambhaga í landi Stóra-Lambhaga). Fjölbreytilegar minjar voru skráðar innan svæðisins, svo sem samgönguminjar (leiðir, vörður), garðlög, bæjarstæði, útihús, túngarðar og kálgarðar. Allar fornleifar innan úttektarsvæðis voru metnar í stórhættu vegna vegaframkvæmda. Í skýrslunni eru tillögur settar fram um mögulegar mótvægisaðgerðir. Fyrirséð er að áhrif framkvæmdanna á fornleifar og búsetulandslag verði neikvæð.

Fornleifar hafa nokkrum sinnum áður verið skráðar innan úttektarsvæðisins. Þjóðminjasafn Íslands skráði fornleifar í landi Hafnarfjarðarkaupstaðar á árunum 1987 til 1990. Fornleifastofnun Íslands skráði fornleifar vegna áætlana um tvöföldun Reykjanesbrautar árið 2001. Enn fremur skráði Byggðasafn Hafnarfjarðar fornleifar í Straumi, Lambhaga og á Þorbjarnarstöðum vegna hugmynda um færslu Reykjanesbrautar árið 2011. Ári síðar skráði byggðasafnið fornleifar í Stóra Lambhagalandi og á Þorbjarnarstöðum vegna framkvæmda við undirgöng og vegagerð við álverið í Straumsvík.

Skráðar voru minjar á jörðunum Lónakoti, Óttarsstöðum, Straumi, Þorbjarnarstöðum, Stóra-Lambhaga og Hvaleyri sem tilheyrðu áður Álftaneshreppi. Fyrirhuguð vegagerð er langt utan heimatúna þessara jarða en tún Péturskots í landi Þorbjarnarstaða og hjáleigunnar Litla-Lambhaga í landi Stóra-Lambhaga lenda innan úttektarsvæðisins. Frá vestri nær úttektarsvæðið að Brunnhólum við Hvassahraun. Það fylgir Reykjanesbraut og endar við Hvaleyrarhraun í austri. Austur- og miðhluti svæðisins er mikið raskaður utan vegstæðis Reykjanesbrautar, einkum vegna bygginga álversins í Straumsvík og uppbyggingar iðnaðarsvæðis í jaðri Hafnarfjarðar.

Svæðið er talsvert raskað, m.a. vegna lagningar Reykjanesbrautar um 1965 og fer brautin t.a.m. yfir norðurhluta heimatúns Péturskots í landi Þorbjarnarstaða. Úttektarsvæðinu var sömuleiðis mikið

[11] Gylfi Helgason ritstj. 2020. *Fornleifaskráning vegna tvöföldunar Reykjanesbrautar (41), frá Hvassahrauni að Krýsuvíkurvegi II.* Fornleifastofnun Íslands ses

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

raskað þegar álverið í Straumsvík var byggt um 1960, auk margs konar iðnaðarframkvæmda í tengslum við álverið frá þeim tíma. Öll yfirborðsmerki um sumar minjarnar eru því horfin.

Umræðan hér á eftir mun aðallega ná til þeirra fornleifa sem yfirborðsummerki fundust um á svæðinu við athugun. Fleiri minjar eru taldar upp í sérfræðiskýrslu Fornleifastofnunar Íslands sem vísbendingar eru um úr heimildum en engin yfirborðsummerki fundust um, meðal annars vegna fyrri raskana í tengslum við vegagerð og aðrar framkvæmdir. Nánari upplýsingar, svo sem um stærð og útlit minja eru í sérfræðiskýrslunni. Einnig fylgir deiliskipulaginu skýringaruppdráttur yfir minjar sem sýnir staðsetningu og helgunarsvæði minjanna ásamt lista yfir þær minjar sem skráðar voru í úttektinni.

Flestar minjarnar eru sunnan við Straumsvík á heimatúnum Péturskots (GK-166:027) og Gerðis (GK-166:045) sem eru í landi Þorbjarnarstaða (GK-166) og Litla-Lambhaga (GK167:004) sem er í landi Lambhaga (GK-167). Talsverðar líkur eru á því að áður óþekktar minjar komi í ljós innan heimatúna Gerðis, Péturskots og Litla-Lambhaga þegar framkvæmdir hefjast en þegar er búið að grafa prufuskurði og skrá allt sem þörf hefur verið á hingað til.

GK-166:054 – Kapellan. Eini friðlýsti minjastaðurinn innan svæðisins, en hún er rétt suðaustan við álverið í Straumsvík og var friðlýst árið 1930. Kapellan er ein fárra vegkapella á Íslandi sem hefur varðveist.

Á sama svæði eru skráðar GK-641-003 Alfaraleið og GK166:057 Dysin, sem kemur fram í þjóðsögu.



Mynd 5 Kapellan. Mynd úr Fornleifaskráningu Fornleifastofnunar Íslands ses

Samgönguleiðir og stígar Heimildir gáfu til kynna að samgönguleiðir hafi legið um svæðið sem var til skoðunar. Alls voru 15 leiðir skráðar og var varðveisla þeirra mjög mismunandi. Af þessum 15 leiðum voru þrjár leiðir sem lágu til selja og við þær voru vörður sem vísuðu veginn. Þá fundust

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

ummerki um Straumsselsstíg (GK-166:041 1) og grjóthlaðna vörðu (GK-166:041 2) sem var við leiðina. Fast suðaustan við Brunntjörn, í landi Óttarsstaða, var Skógargata (GK-163:057). Hún lá frá Eyðikotshlíð og upp að Óttarsstaða-seli.

Nokkur fjöldi leiða var skráður þar sem varðveisla var með sæmilegu móti. Nokkrar þeirra eru gamlar þjóðleiðir sem lágu frá Hafnarfirði og til Suðurnesja. Þar á meðal er Alfaraleiðin (GK-641:001), gömul þjóðleið, en óljós ummerki fundust um hana í landi Þorbjarnarstaða.

Aðrar leiðir lágu fyrst og fremst milli svæða innan jarða, svo sem á milli bæja og útihúsa eða staða utan heimatúns, svo sem til engja eða sjávar. Enn sjást óljós ummerki um Gerðisstíg (GK-166:044), norð-austan við Gerðistjörn, og Pétursspor (GK-166:028) við Straumstjörn. Pétursspor er stígur sem lá frá Péturskoti niður Straumshólana og skráðar voru þrjár grjóthlaðnar brýr (GK-166:028 1–3) sem tilheyrðu leiðinni. Skráð var önnur leið kennd við Pétur Pétursson, Péturskotsstígur (GK-166:026), sem lá frá Þorbjarnarstöðum til Péturskots og þaðan til sjávar.

Aðrar leiðir voru óljósari, þ.e. leið (GK-165:018) í landi Straums, rétt austan við Brunntjörn, og Litli-Lambhagastígur (GK-167:014) sem hægt var að rekja á um 20 m löngum kafla en samkvæmt sérfræðingum sést hann betur á loftmynd af svæðinu frá 1960. Einnig var Steinbogi (GK-167:047), grjóthlaðin brú yfir litla tjörn, skráður upp undir Aukatúni. Ekki sáust ummerki um aðrar leiðir innan úttektarsvæðis.

Býli og heimatún Heimatún þriggja kotbýla eru innan áhrifasvæðis fyrirhugaðra vegaframkvæmda, tvö þeirra Gerði (GK-166:045 1) og Péturskot (GK-166-027 1) eru í landi Þorbjarnarstaða en það þriðja, Litli-Lambhagi (GK-167:004), í landi Stóra Lambhaga. Öll kotin fóru í eyði á fyrri hluta 20. aldar og eru tún þeirra sæmilega varðveitt. Í öllum tilfellum eru þau þó röskuð, að hluta vegna eldri vegaframkvæmda, sumarhúsa-framkvæmda og byggingar álversins í Straumsvík.

Ummerki um býlið Péturskot og aðrar fornleifar innan heimatúns kotsins (GK-166:027 2–9) voru skráðar rétt sunnan við Reykjanesbrautina. Ekki er merkjanlegur eiginlegur bæjarhóll þar sem gamli bærinn stóð en þar er þó mikið hleðslugrjót. Rétt austan við bæjarstæðið var útihús samkvæmt túnakorti frá 1919 og er þar enn að finna grjóthlaðna L-laga hleðslu (GK-166:027 3). Suðurhluti túngarðsins er enn uppistandandi. Hann er hlaðinn úr hraungrýti og er 1,2 m á hæð þar sem hann er hæstur. Tóft (GK-166:027 6) er sambyggð austurhluta garðsins. Hún er einföld, torf- og grjóthlaðin og ætla má að tóftin hafi verið einhvers konar útihús.

Býlið Gerði var rétt suðaustan við athafnasvæði Skrautdúfufélags Hafnarfjarðar. Engin merki sjást nú um gamla bæinn sökum þess að á sama stað var síðar reistur sumarbústaður. Á þessum slóðum er þó líklegt að einhverjar mannvistarleifar leynist undir sverði þótt svæðið sé talsvert raskað. Enn má sjá grjóthlaðna og tvískipta útihústóft (GK-166:045 2) rétt sunnan við Gerðisbæ og þá sjást greinileg ummerki um einfalda útihúsartóft (GK-166:045 4) allra syðst í túni býlisins. Þrír af fjórum kálgörðum samkvæmt túnkorti (GK-166:045 6–8) eru sæmilega varðveittir, eru allir sunnarlega innan túnsins og grjóthlaðnir. Kálgarður (GK-166:045 5) var fyrir miðju gamla túni Gerðisbæjar, en á þeim stað er nú aðeins óljós þúst en samkvæmt sérfræðingum er líklegt að þar leynist mannvist undir sverði.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Túngarður (GK-166:045 9) í heimatúni Gerðis er vel greinilegur og sjást ummerki um hann til suðurs, vesturs og suðausturs. Innan gamla heimatúns Gerðis var einnig skráð vatnsból, Gerðis-vatnsból (GK- 166:047) í Gerðistjörn, sem var rétt vestan við gamla Gerðisbæinn.

Í landi Stóra-Lambhaga rétt austan við álverið í Straumsvík, er hjáleigan Litli-Lambhagi. Búið er að raska heimatúni Litla-Lambhaga talsvert og vegna fyrri framkvæmda sjást lítil sem engin ummerki um bæjarhól (GK-167:004). Sæmilega varðveitt útihústóft (GK-167:030) er rétt austan við bæjarhólinn, en hún er grjóthlaðin og einföld með inngangi til norðurs. Vestan við bæjarhólinn er grjóthleðsla (GK-167:031) sem hlaðin er í klettaskoru. Ummerki um túngarð Litla-Lambhaga (GK-167:035) eru lítil, en aðeins sjást ummerki um vesturhluta garðsins sem hlaðinn er úr veglegu hraungrýti. Að auki fundust óljós ummerki um traðir (GK-167:049) rétt sunnan við bæjarhól Litla Lambaga.

Landbúnaðarminjar Nokkrar landbúnaðarminjar voru skráðar utan heimatúna þeirra jarða sem framkvæmdasvæðið liggur um. Austan við Brunntjörnina í landi Straums, er vel varðveitt grjóthlaðin beitarhústóft (GK-165:060). Sunnan við tóftina er Straumsrétt (GK-165:059) sem er tvískipt og grjóthlaðin. Tvö fjárhús (GK-167:038, 041) voru í og við Aukatún rétt sunnan við Reykjanesbraut, í landi Stóra-Lambhaga. Vegna rasks í tengslum við eldri vegagerð eru aðeins lítil ummerki um fjárhúsin greinileg.

Fáar minjar um sjósókn voru skráðar innan svæðis. Undantekning frá þessu var hins vegar naustið Péturshrófl (GK-166:070 1), grjóthlaðið og sæmilega varðveitt, og lending (GK-166:070 2) því tengd rétt norðan við Reykjanesbraut, í Straumsvík. Lendingin er náttúruleg og sést sem rúmlega 2 m breið renna í fjörunni og djúp skora sést þar eftir báta.

Ungt garðlag (GK-163:091) var skráð vestan við Skógargötu, í mosavöxnu hrauni þar sem víða sér í grónar skvompur. Garðlagið er að hluta innan úttektarsvæðis og að hluta utan þess. Ekki er vitað hvenær garðurinn var byggður. Hann er hugsanlega of ungur til að teljast til fornleifa en hann var látinn njóta vafans og því skráður ásamt öðrum minjum á svæðinu.

Stóravarða (GK-168:052) er landamerkjavarða rétt austan við Kapelluhraunið, í landi Hvaleyrar. Varðan skemmdist vegna vegaframkvæmda árið 1999 en var endurhlaðin að frumkvæði þjóðminjavarðar skömmu síðar. Að lokum má nefna að heimild getur um Goltruvörðu (GK- 163:074) á Goltruhól innan úttektarsvæðisins. Engin varða sést lengur á þeim stað og ekki er ljóst hvaða hlutverki hún gegndi.

3.4 Umferð og umferðaröryggi

Umferð um Reykjanesbraut hefur aukist talsvert undanfarin ár, en árdagsumferð (ÁDU) árið 2019 var yfir 19 þúsund ökutæki/sólarhring. Áætlað er að hversdagsumferð (HVDU) sé 10% meiri eða um 21 þúsund ökutæki/sólarhring. Mikil fjölgun hefur orðið á ferðamönnum til landsins ár hvert síðan árið 2010. Vegna aukningar á umferð er talið ráðlagt að breikka Reykjanesbraut við Straumsvík á um 5,6 km löngum kafla, út frá öryggissjónarmiðum og umferðarflæði. Ferðamönnum fækkaði talsvert

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

vegna covid-ástandsins 2020 og 2021 en gert er ráð fyrir talsverðri aukningu umferðar að nýju þegar ferðaþjónustan nær sér aftur á strik.

Ein megin ástæða framkvæmdarinnar er að auka umferðaröryggi á vegkaflanum sem um ræðir, þar sem mikil umferð er um Reykjanesbrautina og slys nokkuð algeng. Á vegkafla fyrirhugaðrar framkvæmdar urðu 174 slys á árunum 2015-2019, þar sem 40% slysanna urðu þegar ökutæki er að taka fram úr eða fer yfir á öfugan vegarhelming og lendir framan á öðru ökutæki. Flest alvarleg slys og banaslys gerðust vegna framanákeyrslu á kaflanum, og um 80% skráðra slysa þar sem fólksbíll er annað hvort valdur að slysi eða lendir í slysi. Það eru því mikil tækifæri til lækkunar slysakostnaðar með auknu umferðaröryggi. Það má því áætla að með því að aðskilja akstursstefnur muni umferðaröryggi aukast til muna ásamt því að draga muni töluvert úr samfélagslegum kostnaði.

3.5 Loftgæði

Loftgæðamælingar eru gerðar norðan við Hvaleyrarholt og við Norðurhellu í Hafnarfirði. Loftgæðastöðin við Hvaleyrarholt er rekin af Rio Tinto og Umhverfisstofnun í tengslum við umhverfisvöktun hjá álveri ISAL í Straumsvík en Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis rekur stöðina við Norðurhellu. Stöðvarnar eru báðar í rúmlega kílómeters fjarlægð frá austurmörkum fyrirhugaðrar breikkunar við Krýsuvíkurvegamótin. Á báðum þessum stöðvum er mældur styrkur SO2, NO2 og svifryks (PM10). Ekki hafa farið fram sérstakar mælingar á mengun frá umferð við þann hluta Reykjanesbrautar sem hér um ræðir.

Reykjanesbraut liggur fram hjá álverinu í Straumsvík og er að hluta til innan þynningarsvæðis þess. Einnig liggur vegkaflinn um skilgreint útivistarsvæði sem taka þarf tillit til þegar litið er til loftgæða og hljóðvistar á svæðinu. Í dag er mikil umferð um svæðið með tilheyrandi loft- og hljóðmengun og er áætlað að umferð muni aukast enn meira komandi ár.

3.6 Hljóðvist

Umferð um Reykjanesbraut hefur aukist undanfarin ár samhliða aukningu á ferðamönnum til landsins. Núverandi hljóðstig vegkaflans reiknast yfir 65 dB(A) alveg næst veginum, en fellur nokkuð hratt þegar farið er fjær. Í 500 m fjarlægð er hljóðstig alls staðar komið niður fyrir 50 dB(A).

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

4 Deiliskipulag

4.1 Breikkun Reykjanesbrautar

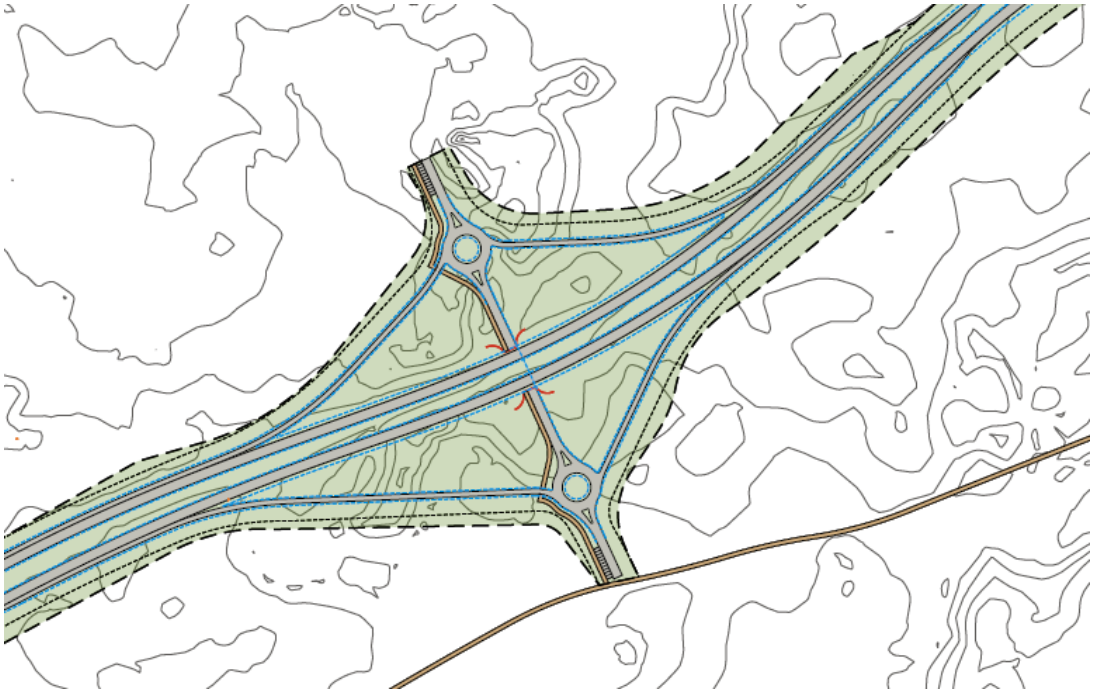
Breikkunin er á um 5,6 km kafla á milli Krýsuvíkuvegar og Hrauns. Gert er ráð fyrir breikkun vegar úr tveimur akreinum í fjórar með aðskildum akstursstefnum, frá núverandi mislægum vegamótum við Krýsuvíkurveg í átt að Reykjanesbæ þar sem breikkunin tengist inn á fjögurra akreina kaflann sem endar um 600m austan við mörk Sveitarfélagsins Voga, á Hrauni vestan Straumsvíkur. Vegstæðið verður ekki fært, heldur á einungis að breikka núverandi veg þannig að legan helst óbreytt.

Núverandi breidd vegar er 11,5 m og mun hann nýtast sem akbraut fyrir umferð til vesturs, svo breikkun vegarins verður til suðurs. Heildar breidd vegar eftir tvöföldun verður 20-35 m með vegriðum milli akreina.

4.2 Mislæg vegamót og vegtengingar

4.2.1 Rauðamelur

Tilgangur mislægra vegamóta við Rauðamel er framtíðar tenging við Straum og vegna framtíðar uppbyggingar á Óttarsstaða- og Lónakotslandi. Í tengslum við gatnamótin eru tvö hringtorg, annað norðan við og hitt sunnan við. Gert er ráð fyrir nokkrum bílastæðum útfrá báðum hringtorgum.



Mynd 6 Áætluð gatnamót við Rauðamel.

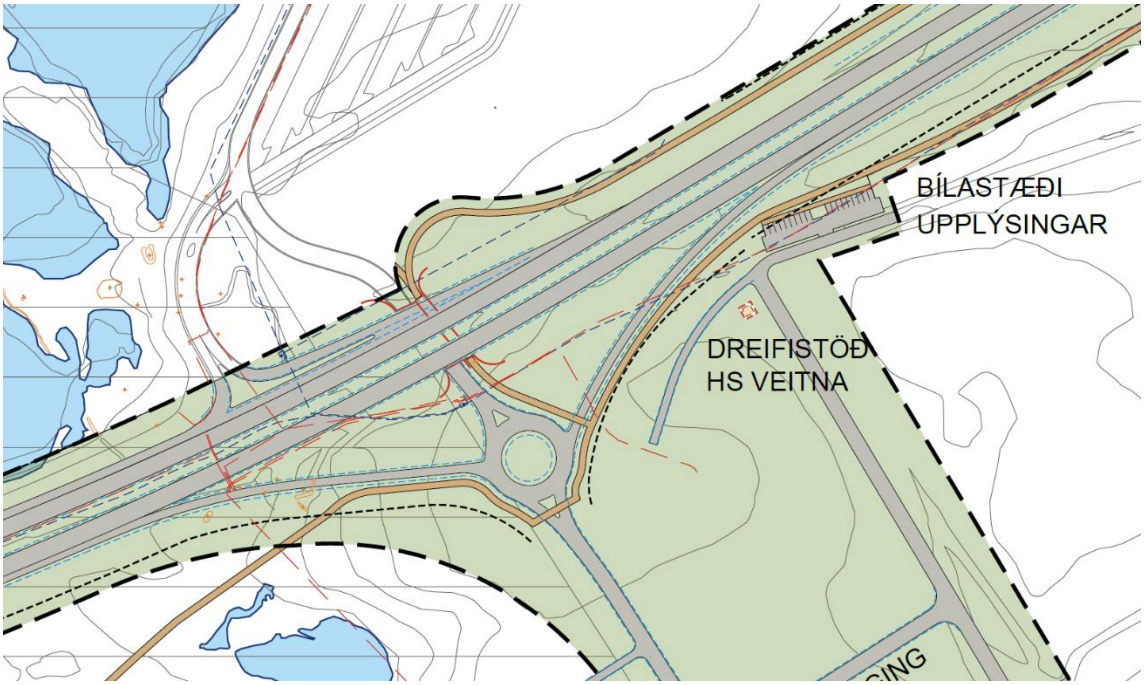
Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

4.2.2 Straumsvík og Álhella

Mislæg gatnamót við Straumsvík verða óbreytt að norðan verðu við Straumsvík en gert er ráð fyrir stofnstíg með fram Reykjanesbrautinni að norðan verðu. Í tengslum við gatnamótin er nýtt hringtorg sunnan við til að tengja Álhellu.

4.2.2.1 Vegtenging við Álhellu

Ný tengibraut liggur út frá hringtorgi sunnan við Reykjanesbraut við Straumsvík. Út frá þessari tengibraut, um 200m sunnan við hringtorgið, er gert ráð fyrir tengingu við Álhellu til austurs. Þessi tenging er m.a. fyrir áætlaða dreifistöð HS veitna og aðkomu að bílastæði sem þjónar Kapellutóftum, friðlýstum minjum. Við bílastæðið er einnig gert ráð fyrir upplýsingaskiltum og áningu. Gert er ráð fyrir að gengið sé frá bílastæðunum um hjóla- og göngustíginn að Kapellunni, um 250-300m.

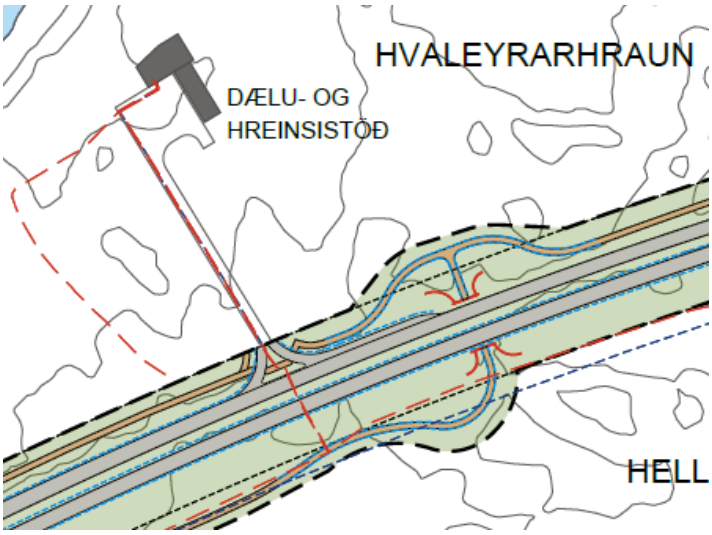


Mynd 7 Áætluð tenging við Álhellu og stígur norðan við Reykjanesbraut.

4.2.3 Dælu- og hreinsistöð

Vegtenging verður áfram á sama stað og er í dag en aðeins verður leyfð hægri beygja. Austan við vegtenginguna eru undirgöng fyrir hjóla- og göngustíg.

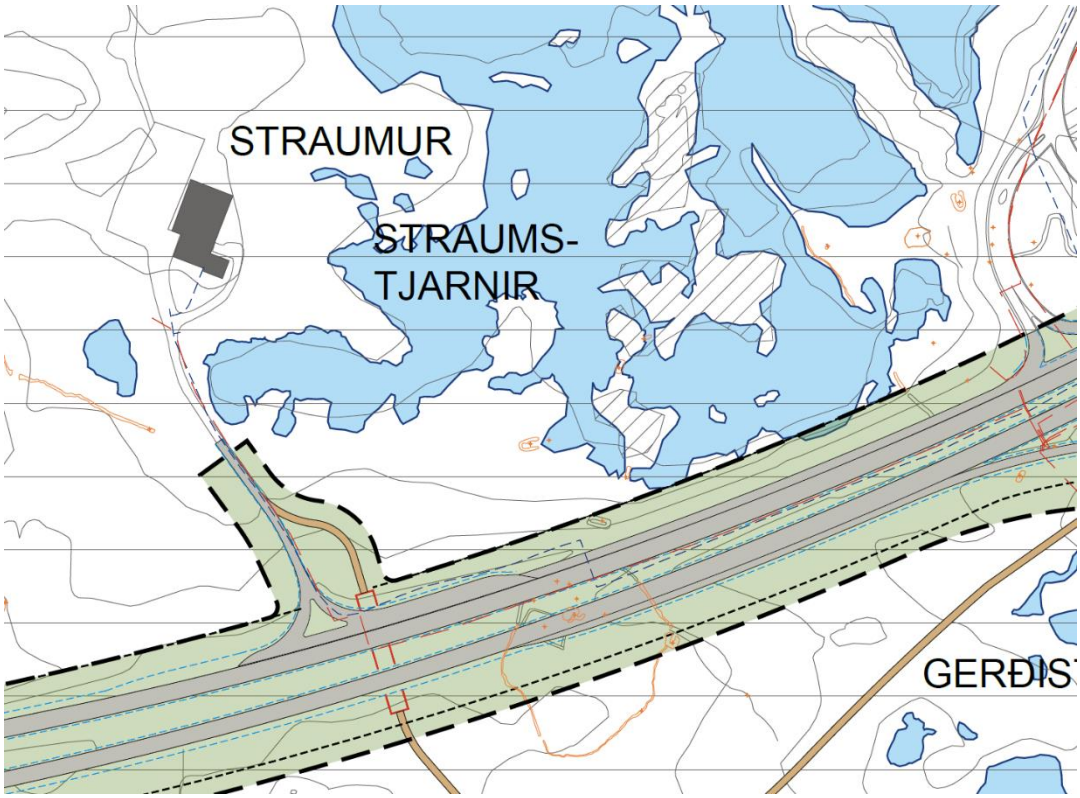
Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026



Mynd 8 Vegtenging við dælu- og hreinsistöð með T-gatnamótum. Undirgöng austan við.

4.2.4 Straumur

Vegtenging verður áfram á sama stað til bráðabirgða en aðeins verður leyfð hægri beygja. Í framtíðaráætlun er gert ráð fyrir vegtengingu til vesturs við Rauðamel. Austan við vegtenginguna eru undirgöng fyrir hjóla- og göngustíg, sjá nánar í næsta kafla.



Mynd 9 T-gatnamót við Straum og undirgöng fyrir stofnstíg.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

4.3 Undirgöng

Gert er ráð fyrir undirgöngum fyrir gangandi og hjólandi á tveim stöðum í tengslum við göngu- og hjólaleið á svæðinu. Önnur undirgöng verða rétt austan við aðkomuveg að dælu- og hreinsistöðinni og hin við Straum vestan Straumsvíkur. Stígur er undir brýrnar á mislægum gatnamótum við Straumsvík og við Rauðamel.

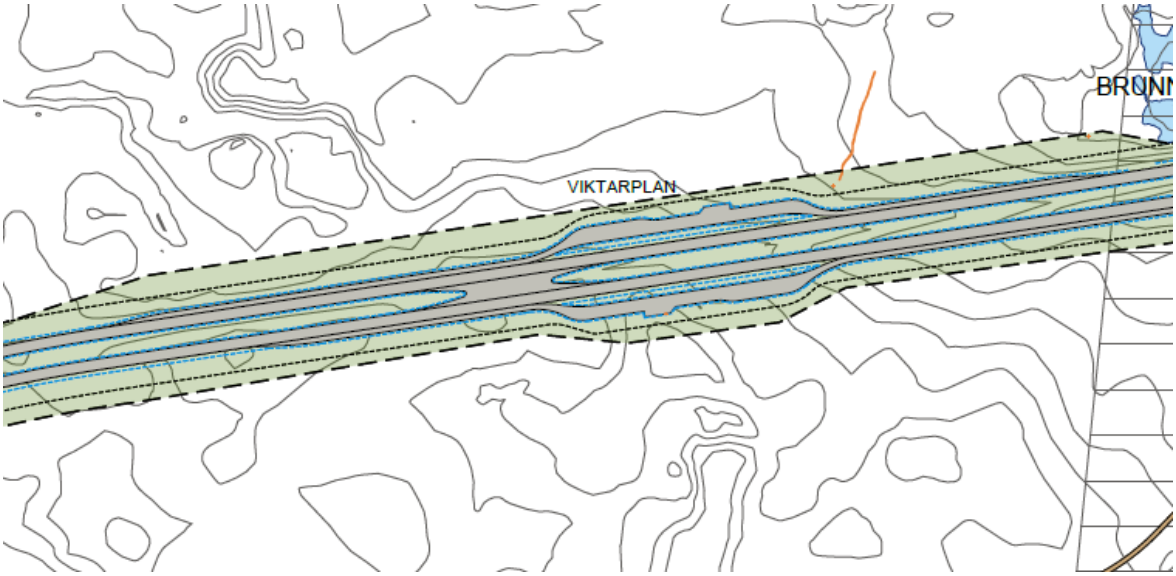
4.4 Göngu- og hjólaleið

Sunnan við Reykjanesbraut er gert ráð fyrir göngu- og hjólaleið meðfram Reykjanesbraut frá sveitarfélagsmörkum Hafnarfjarðar og Voga að undirgöngum rétt austan við vegtengingu að dælu- og hreinsistöðinni. Norðan við Reykjanesbraut endar núverandi göngu- og hjólaleið austan við álverið. Gert er ráð fyrir að framlengja núverandi göngu- og hjólaleið til vesturs að mislægum gatnamótum við Straumsvík. Við Straum er gert ráð fyrir göngu- og hjólaleið frá undirgöngum að núverandi vegslóða.

Þar sem göngu- og hjólaleiðin er innan einkalóða verður reynt að skerða viðkomandi lóð sem minnst. Nánari staðsetning á stígum er fundin í samráði við landeigendur.

4.5 Eftirlitsstaðir fyrir umferðareftirlit

Rúmum kílómetra vestan við álverið er gert ráð fyrir eftirlitsstöðum (viktarplani) beggja megin Reykjanesbrautar. Við eftirlitsstaðina er gert ráð fyrir að- og frárein og ná þeir yfir tæplega 130 m langt svæði auk svæða fyrir inn- og útakstur.



4.6 Hljóðvist

Gera má ráð fyrir að hljóðstig breytist við breikkun vegarins og með hækkandi umferðartölum. Gert er ráð fyrir að hljóðstig haldist innan skilgreindra viðmiða og því ekki þörf á sértækum aðgerðum vegna hljóðstigs.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

4.7 Gróður

Gert er ráð fyrir að framkvæmdin hafi talsvert neikvæð áhrif á vistgerðir og flóru á óröskuðu landi innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar. Meta skal í samráði við sérfræðinga hvaða mótvægisaðgerðir eru mögulegar og eins hvernig hægt er að endurheimta staðgróður, sjá nánar í kafla 4.12 um frágang.

Þar sem því er viðkomið t.d. við hringtorgin á mislægu gatnamótunum er heimilt að útbúa gróðurbeð á röskuðum svæðum. Nánari útfærsla væri á hönnunarstigi.

4.8 Minjar

Líkt og kom fram í kafla 3.3 var gerð minjaskráning fyrir framkvæmdarsvæðið. Sumar af minjunum eru aðeins í heimildum en mögulegt að mannvistarleifar leynist undir sverði.

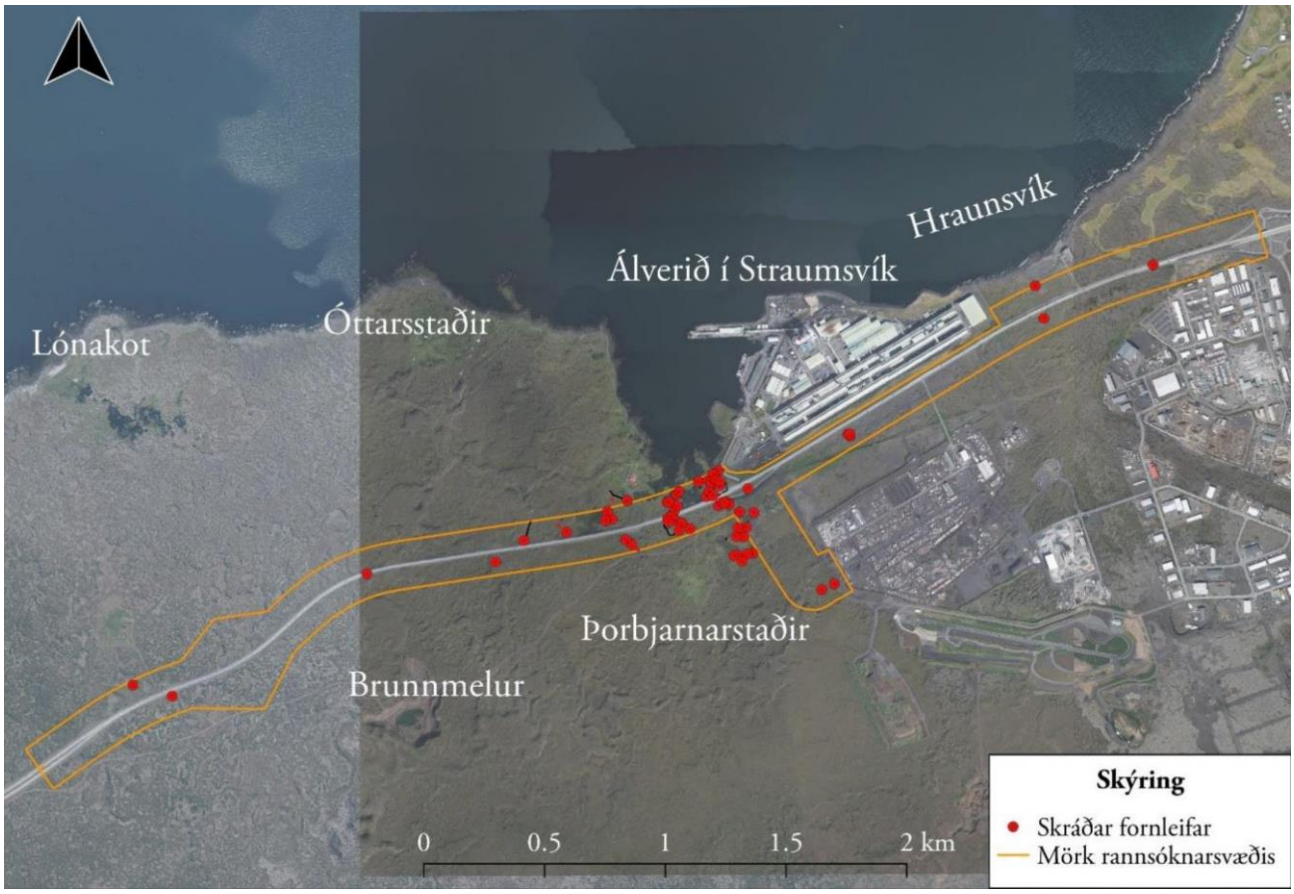
Eins og hefur komið fram er Kapellan(GK-166:054) eini friðlýsti minjastaðurinn innan svæðisins. Framkvæmdirnar munu ekki raska óhreyfðu svæði innan friðhelgunarsvæðisins.

Áður en framkvæmdir hefjast skal merkja þær minjar sem hætta er á að verði fyrir raski af vangá í samráði við Byggðasafn Hafnarfjarðar og/eða Minjastofnun. Þær minjar sem Minjastofnun telur að merkja þurfi eru:

Garðlag (GK-163:091)	Péturshróf/naust/lending (GK-166:070 1 og 2)
Péturskotsstígur (GK-166:026)	Litli-Lambhagi/bæjarstæði (GK-167:004)
Pétursspor/brú (GK-166:028-1)	Útihús tóft (GK-167:030)
Straumselsstígur/varða (GK-166:041-2)	Traðir (GK-167:049)
Varða (GK-166:019-2)	Stóravarða (GK-168:052)

Þessi listi gæti mögulega breyst á hönnunarstigi. Gera þarf einnig verktökum grein fyrir staðsetningu minja við bæjarstæði Gerðis (GK-166:045 1-9) og Gerðisvatnsból (GK-166:047) til að koma í veg fyrir að þær raskist á meðan framkvæmdum stendur.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026



Mynd 10 Kort úr fornleifaskráningu Fornleifastofnunar Íslands sem sýnir afmörkun úttektarsvæðis og skráðar fornleifar innan þess.

Sjá einnig skýringaruppdrátt auk kafla 5.5.8. í umhverfisskýrslunni hér á eftir. Einnig eru nánari upplýsingar um minjarnar í skráningu Fornleifastofnun Íslands, *Fornleifaskráningu vegna tvöföldunar Reykjanesbrautar (41), frá Hvassahrauni að Krýsuvíkurvegi II* og í öðrum áðurnefndum minjaskýrslum.

Minnt er á 2. málsgrein 24. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012:

Ef fornminjar sem áður voru ókunnar finnast við framkvæmd verks skal sá sem fyrir því stendur stöðva framkvæmd án tafar. Skal Minjastofnun Íslands láta framkvæma vettvangskönnun umsvifalaust svo skera megi úr um eðli og umfang fundarins. Stofnuninni er skylt að ákveða svo fljótt sem auðið er hvort verki megi fram halda og með hvaða skilmálum. Óheimilt er að halda framkvæmdum áfram nema með skriflegu leyfi Minjastofnunar Íslands.

4.9 Dreifistöð HS Veitna

Gert er ráð fyrir 36m^2 lóð fyrir dreifistöð HS Veitna sunnan Reykjanesbrautar og austan mislægra gatnamóta við Straumsvík. Aðkoma að lóðinni er um aðkomuveg frá Álhellu sem einnig tengist inn á bílastæði við göngu- og hjólastíg.

Innan byggingarreits á lóðinni er HS Veitum heimilt að byggja dreifistöð sem er að hámarki 15 m^2.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

4.10 Lagnir og strengir

Innan deiliskipulagssvæðisins eru lagnir og strengir sem taka þarf tillit til við frekari hönnun umferðarmannvirkja. Samráð skal haft við viðeigandi aðila varðandi útfærslu og hönnun framkvæmdarinnar en eftirfarandi eru tegundir og eigendur lagna og strengja sem finna má innan deiliskipulagssvæðisins:

- Orkuveitur – HS Veitur og HS Orka
- Gagnaveita – Orkuveitan
- Vatnsveita – ISAL og Hafnarfjarðarbær
- Fráveita – Hafnarfjarðarbær
- Hitaveita – Orkuveitan, Veitur
- Fjarskiptalagnir (ljósleiðarar) – Míla, Orkufjarskipti og Gagnaveitan
- Götuljós – HS Veitur
- Háspennulínur – Landsnet

Aðeins hluti þessara veitulagna eru sýndar á deiliskipulagsuppdrætti og þær lagnir sem sýndar eru eru með fyrirvara um nákvæmni í legu. Yfirlit yfir stafræn gögn er hægt að skoða á kortasjá Hafnarfjarðar https://map.is/hafnarfjordur/ .

4.11 Efnistaka og efnislosun

Í framkvæmdina þarf efni í fyllingar, burðarlög og slitlag. Gert er ráð fyrir að efni komi úr námum, af framkvæmdasvæði og úr skeringum. Efni af framkvæmdasvæðinu verður nýtt til vegagerðar ef það reynist mögulegt. Þá verður efni úr skeringum nýtt í fyllingar eins og kostur er. Gert er ráð fyrir að tippur verði innan framkvæmdasvæðisins, og að efni úr honum verði nýtt jafnóðum við framkvæmdina eins og kostur er. Áætlað er að miðað við núverandi forsendur þurfi um 246 þúsund m^3 af efni í framkvæmdina, þar af um 65% í breikkunina, þ.e. fyllingar og burðarlög vegarins og um 35% í vegamót og vegtengingar. Gert er ráð fyrir að um 142 þúsund m^3 af efni komi úr skeringum og því þurfi um 104 þúsund m^3 úr námum. Gert er ráð fyrir talsverðu umframefni við framkvæmd breikkunarinnar og skal því ráðstafað í samráði við Hafnarfjarðarbæ. Ekki hefur verið ákveðið úr hvaða námum efni í framkvæmdina verður sótt, en verkið verður boðið út og er krafa um að bjóðendur geri grein fyrir hvar efnistaka muni eiga sér stað. Skilyrði verður sett um að öll tilskilin leyfi liggi fyrir í þeim námum sem efnistaka mun fara fram í.

4.12 Frágangur

Vanda skal frágang svæða sem þarf að raska við framkvæmdina. Gengið verður út frá því að lágmarka rask á gróðri, jarðvegi og hrauni. Að auki verður hugað að því að lágmarka vindálag á lausan jarðveg. Við frágang skal raskað svæði aðlagað og mótað að landslagi og umhverfi. Gert er ráð fyrir að uppgræðsla miði að því að endurheimta staðargróður t.d. með því að nýta gróðursvörð úr vegstæði. Á minna grónu hrauni er hægt að safna mosa af nærliggjandi svæðum og dreifa yfir röskuð svæði. Velja skal aðferð í samráði við sérfræðinga en misjafnt er eftir aðstæðum hvaða aðferðir

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

henta. Sem dæmi má nefna dreifingu svarðlags eða tilflutning á gróðurtorfum, efninu er dreift á yfirborð uppgræðslusvæðis annað hvort strax eða það haugsett fyrst í stað.

Þar sem óhjákvæmilega reynist að hrófla við sjaldgæfum tegundum, til að mynda ferlaufungi, blátoppu og burknum, er sá möguleiki til staðar að taka þær upp og flytja þær út fyrir framkvæmdasvæðið og þá í samráði við sérfræðinga.

Þegar skeringar eru teknar í hraunið þarf að vanda til verka. Innan öryggissvæðis gilda veghönnunarreglur Vegagerðarinnar sem takmarka möguleika á útfærslum. Utan við öryggissvæðið skal leitast við að móta skeringar þannig að þær líkist sem mest óröskuðu hrauni.

Huga skal sérstaklega að rofvörnum með t.d. grjóthleðslu.

Í útboðsgögnum skal greint frá nánari upplýsingum um hvernig haga skuli frágangi vegkanta, fyllinga og skeringa.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

5 Umhverfisskýrsla

Umhverfisskýrslan er unnin í samræmi við lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006 sem og leiðbeiningar Skipulagsstofnunar sama efnis. Eins og kom fram í inngangi var verkið hafið áður en ný lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana voru samþykkt. Í umhverfismatinu er stuðst við þær upplýsingar sem liggja fyrir um grunnástand umhverfisins ásamt gögnum sem Hafnarfjarðarbær og Vegagerðin hafa látið gera í tengslum við framkvæmdina. Að mestu leiti eru upplýsingar fengnar úr umhverfismati fyrirhugaðrar framkvæmdar sem er unnið af Mannvit verkfræðistofu[12]. Við gerð umhverfismats framkvæmdarinnar var gert ráð fyrir tveim valkostum um bráðabirgðatengingu frá Straumsvík yfir í Straum leið 1a og 1b. Fallið var frá slíkri tengingu vegna neikvæðra áhrifa á tjarnirnar og lífríkið í og við þær í Straumsvík. Umfjöllun um umhverfisþætti eins og fugla, gróðurfar, vatnafar og vatnalíf er aðlöguð þessu.

Framsetning umhverfismats er í formi texta og venslatafla.

5.1 Valkostir

Metin eru líkleg áhrif framfylgdar deiliskipulagsins við líklega þróun umhverfis miðað við eftirfarandi valkost:

- *Án framfylgdar breytingarinnar, þ.e. að hafa Reykjanesbraut óbreytta í núverandi legu án breytinga og úrbóta.*

5.2 Áhrifaþættir

Með þessu hugtaki er átt við hvaða þættir deiliskipulagsins eru líklegir til að valda umhverfisáhrifum. Eftirfarandi áhrifaþættir eru þeir sem taldir eru geta valdið umhverfisáhrifum skv. umhverfismati framkvæmdarinnar:

- *Mannvirkjagerð*
    - *Áhrif vegna lagningar vega, vegamóta, stíga og undirganga.*
- *Rekstur vegar*
    - *Áhrif vegna umferðar.*

5.3 Umhverfisþættir

Umhverfisþættir eru þeir þættir sem sjónum er beint að við umhverfismat deiliskipulagsins þar sem þeir eru taldir geta orðið fyrir áhrifum af þeim ákvörðunum sem teknar eru í deiliskipulaginu.

Eftirfarandi umhverfisþættir verða fyrir eða mögulega verða fyrir umhverfisáhrifum vegna deiliskipulagsins:

[12] Mannvit, október 2021. Reykjanesbraut (41) *Krýsuvíkurvegur – Hvassahraun. Matsskýrsla (drög) Mat á umhverfisáhrifum.*

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

- Jarðfræði
- Landslag, útivist og ásýnd
- Fuglar
- Gróðurfar
- Vatnafar og vatnalíf
- Landnotkun, verndarsvæði og mannvirki
- Fornleifar
- Umferðaröryggi
- Samfélag (loftgæði og hljóðvist)

Ekki er talið að aðrir umhverfisþættir verði fyrir áhrifum.

5.4 Umhverfisviðmið

Umhverfisviðmið eru notuð sem mælikvarði eða sem vísir sem notaður er til að meta einkenni og vægi þeirra áhrifa sem deiliskipulagið hefur í för með sér.

Í deiliskipulaginu eru eftirfarandi umhverfisviðmið lögð til grundvallar auk annarra stefnumarkana stjórnvalda, sérfræðiskýrslur og umsagnir og athugasemdir sem koma fram við samráð og kynningu:

- Skipulagslög nr. 123/2010
- Skipulagsreglugerð nr. 90/2013
- Lög um landgræðslu nr. 155/2018
- Lög um náttúruvernd nr. 60/2013
- Lög um menningarminjar nr. 80/2012
- Lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006
- Lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000
- Lög nr. 64/1994 um vernd, friðun og veiðar á villtum fuglum og villtum spendýrum.
- Umferðarlög nr. 50/1987
- Reglugerð 724/2008 um hávaða
- Reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns
- Reglugerð nr. 796/1999 um varnir gegn mengun vatns
- Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði
- Reglugerð nr. 252/1996 um friðun tiltekinna villtra fuglategunda, friðlýsingu æðarvarps, fuglamerkingar, hamskurð o.fl.
- Válisti Náttúrufræðistofnunar Íslands yfir plöntur
- Válisti fugla 2018 (https://www.ni.is/midlun/utgafa/valistar/fuglar/valisti-fugla).
- Náttúruminjaskrá, svæði 111, Strandlengjan frá Fögruvík í Vatnsleysuvík að Straumi í Straumsvík, Vatnsleysustrandarhreppi, Hafnarfirði, Gullbringusýslu.
- Náttúruminjaskrá, svæði 112, Straumsvík, Hafnarfirði.
- Náttúruminjaskrá, svæði 113, Hvaleyrarlón og fjörur Hvaleyrarhöfða, Hafnarfirði.
- Mikilvæg fuglasvæði á Íslandi (Náttúrufræðistofnun Íslands, 2016).

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

- Landsskipulagsstefna
- Evrópski landslagssáttmálinn
- Bernarsamningurinn um verndun villtra dýra og plantna og búsvæða í Evrópu.

5.5 Greining umhverfisáhrifa

Við greiningu hugsanlegra umhverfisáhrifa er notast við þau hugtök sem skilgreind eru í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi áhrifa. Við matið verður notast við eftirfarandi skilgreiningar á vægi:

- *(+) Jákvæð áhrif á umhverfisþátt.*
    - *Deiliskipulagið styður viðmið viðkomandi umhverfisþáttar*
- *(0) Óveruleg áhrif á umhverfisþátt.*
    - *Deiliskipulagið hefur ekki teljandi áhrif á viðkomandi umhverfisþátt*
- *(-) Neikvæð áhrif á umhverfisþátt.*
    - *Deiliskipulagið vinnur gegn viðmiðum viðkomandi umhverfisþáttar*
- *(?) Óþekkt áhrif á umhverfisþátt.*
    - *Deiliskipulagið hefur óljós áhrif á viðkomandi umhverfisþátt, áhrif fara eftir útfærslu framkvæmdar*

5.5.1 Jarðfræði

Breikkun Reykjanesbrautar

Í lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 3. gr. kemur fram að verndarmarkmið m.a. jarðminja eru:

a. Að varðveita skipulega heildarmynd af jarðfræðilegum ferlum og fyrirbærum sem gefa samfellt yfirlit um jarðsögu landsins,

b. Að vernda jarðmyndanir sem eru sérstakar eða einstakar á lands- eða heimsvísu

Einnig kemur fram í 61.gr. laganna að eftirtaldar jarðminjar njóta sérstakrar verndar: eldvörp, eldhraun, gervigígar og hraunhellar sem myndast hafa eftir að jökull hvarf af landinu á síðjökultíma.

5.5.1.1 Einkenni áhrifa

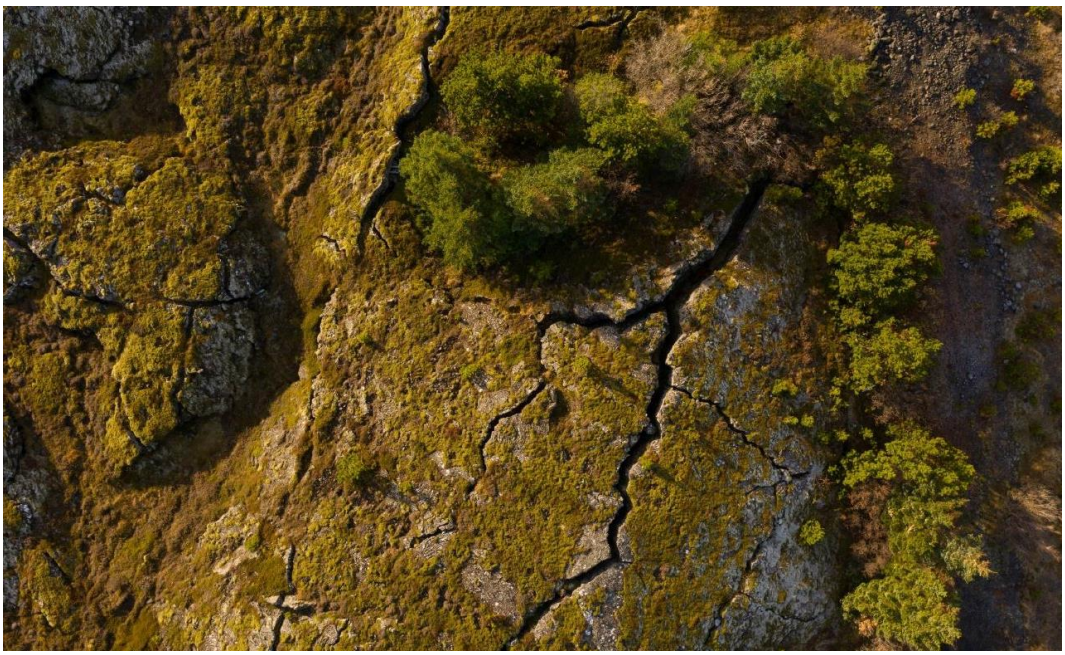
Framkvæmdin hefur neikvæð áhrif á jarðmyndanir, þar sem þeim verður raskað með vega- og stígagerð. Áætlað er að heildarrask óraskaðs hrauns verði um 19,6 ha, þ.e. hraun sem fer undir nýja vegi, vegfláa og vegamót. Rask á hraunum vegna vegagerðar eru varanleg og óafturkræf, en áhrif á hraun sem fyllt verður yfir eru afturkræf.

Veglínan fer yfir *Skúlatúnshraun*, sem er eldhraun sem rann fyrir um 2.000 árum og nýtur því sérstakrar verndar. Hraunið er nokkuð raskað af núverandi vegi og öðrum framkvæmdum, en tvíbreiður vegur í báðar áttir eykur umfang rasks um hraunið. Framkvæmdin er því talin hafa varanleg áhrif á Skúlatúnshraun.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Veglínan fer yfir *Kapelluhraun*, sem er eldhraun sem rann árið 1151 og nýtur því sérstakrar verndar. Hraunið er mjög raskað og í raun ekkert eftir til að vernda innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar.

Veglínan fer yfir *Hrútagjárdyngjuhraun*, sem er eldhraun sem rann fyrir um 5.000 árum og nýtur því sérstakrar verndar. Hraunið er raskað af núverandi vegi, en tvíbreiður vegur í báðar áttir eykur umfang rasks um hraunið. Einnig fer vegtengingin yfir í Álhellu að hluta yfir óraskað Hrútagjárdyngjuhraun. Á þessum kafla liggur veglínan um svæði 112 á náttúruminjaskrá sem eykur verndargildi jarðmyndana á svæðinu. Áætlað er að framkvæmdin muni hafa varanleg áhrif á Hrútagjárdyngjuhraun.



Mynd 11 Sprungnir rishólar í hrauni, úr matsskýrslu Mannvits

5.5.1.2 Mótvægisaðgerðir

Ekki er hugað að sérstökum mótvægisaðgerðum vegna áhrifa framkvæmdarinnar á jarðmyndanir.

5.5.1.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af einkennum umhverfisáhrifa er framkvæmdin talin hafa talsvert neikvæð áhrif á jarðmyndanir, þar sem þeim verður raskað með vega- og stígagerð. Þá eru áhrifin metin nokkuð neikvæð á Skúlatúnshraun, óveruleg á Kapelluhraun og talsvert neikvæð á Hrútagjárdyngjuhraun.

5.5.2 Landslag, útivist og ásýnd

Breikkun Reykjanesbrautar

Mannvit skoðaði áhrif framkvæmdarinnar á landslag, útivist og ásýnd[13]. Athugunarsvæðinu var skipt upp í fjórar landslagsheildir út frá einkennandi þáttum í landslagi.

[13] Landslags- og ásýndargreining. Tvöföldun Reykjanesbrautar frá Hvassahrauni að Krýsuvíkurhrauni

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026



Mynd 12 Landslagsheildir á athugunarsvæði, úr skýrslu Mannvits: Landslags- og ásýndargreining.

Landslagsheild I: Gróin helluhraunbreiða á flötu landi. Landslagsheildin er að mestu leyti lítt snortin helluhraunbreiða, nokkuð auðveld yfirferðar, með áberandi hraunhólum sem víða hafa sprungur. Heildin er lítið nýtt nema einna helst fyrir samgöngumannvirki (Reykjanesbraut).

Hátt verndargildi heildarinnar vegur upp á móti hversu einsleitt og fáfarið svæðið er. Gildi landslagsheildar er því metið miðlungs og næmnin einnig metin miðlungs. Út frá gildi og næmni svæðisins er viðkvæmni landslagsheildar metin miðlungs.

Landslagsheild II: Búsetulandslag og minjar við tjarnir og strönd. Landslagið er hrjóstrugt en nokkuð litríkt, og byggðin sem þarna hefur verið er á takmörkuðu, litlu svæði sem afmarkast af hrauninu til suðurs og opnu hafinu til norðurs. Þarna fléttast því saman náttúrulegir og manngerðir þættir sem gefa svæðinu sérstakt yfirbragð. Landslagsheildin er á náttúruminjaskrá og hverfisvernduð skv. aðalskipulagi Hafnarfjarðar.

Landslagsheildin er nokkuð fjölbreytt í landslagsþáttum. Reykjanesbrautin klippir í raun í sundur þessa heild eins og hún er í dag og rýrir gildi svæðisins. Skali landslagsins er nokkuð lítill og blettastærðir litlar. Gildi svæðisins er metið hátt og sömuleiðis næmni þess. Út frá því er viðkvæmni landslagsheildarinnar metin mikil.

Landslagsheild III: Iðnaðarsvæði á röskuðu hrauni. Í dag er lítið eftir af óröskuðu hrauni innan landslagsheildarinnar og sérstaklega Kapelluhrauni þar sem skafið hefur verið ofan af hrauninu. Þar sem ekki hefur verið byggt nú þegar stendur eftir slétt auðn.

Skjal sótt af '000000000000' dags: 11.11 2026

Landslagsheildin er manngert land að nánast öllu leiti og nær yfir iðnaðarsvæðin Kapelluhraun og Hellnahraun. Við ströndina norðan brautarinnar stendur álverið með tilheyrandi innviðum. Skali landslagsheildarinnar er stór, mjög lítið er um gróður og allt yfirborð er kalt og hart. Vegna nálægðar kapellunnar við núverandi veg er landslagsheildin metin miðlungs næm fyrir breytingum en vegna núverandi ástands (iðnaður og rask) er viðkvæmni heildarinnar metin lítil.

Landslagsheild IV: Frístundalandslag í hrauni. Landslagsheildin er á svokölluðu Skúlatúnshrauni, einnig kallað Hellnahraun eldra. Það er eldra en Kapelluhraun og rann í sjó fram úr gígnum Stórabolla í Grindarskörðum. Landslagsheildin nær yfir Hvaleyrargolfvöll og það sem eftir er af óröskuðu hrauni til vesturs og suðurs, beggja vegna Reykjanesbrautar.

Landslagsheildin einkennist af frístundaiðkun og er nokkuð fjölbreytt í landslagsþáttum og hefur því miðlungs gildi. Næmni landslagsins er þó talin lítil vegna núverandi nálægðar við Reykjanesbraut, álverið og iðnaðarsvæðin. Viðkvæmni landslagsheildar er metin lítil.

Ásýnd: Landslagið á athugunarsvæði er flatt og opið og víðsýnt er frá hólum og hæðum. Á nokkuð stórum hluta svæðisins eru byggingar eða hólar sem skyggja á útsýni og enn víðar liggur landið lægra og er hugsanlegur áhorfandi því í hvarfi við núverandi veg.

5.5.2.1 Einkenni áhrifa

Landslagið á athugunarsvæðinu er flatt land á láglendi og stendur á misgömlum nútímahraunum. Athugunarsvæðið skiptist gróflega í tvennt, annars vegar iðnaðarsvæði innan þéttbýlismarka og hins vegar víðfeðm hraunbreiða utan þéttbýlis.

Landslagsheild I: Gróin helluhraunbreiða á flötu landi. Framkvæmdin skerðir hraun og náttúrulegt skóglendi sem nýtur sérstakrar verndar en svæðið er mjög stórt og mjög lítill hluti þess fer undir framkvæmd.

Landslagsheild II: Búsetulandslag og minjar við tjarnir og strönd. Framkvæmdin mun ganga enn frekar á land heildarinnar sem metið er verðmætt en felur ekki í sér umfangsmiklar breytingar með tilliti til landslags og ásýndar. Á móti kemur að núverandi vegur er til staðar á þessum stað sem gerir það að verkum að umfang áhrifa verða miklu minni en ef að enginn vegur væri þarna fyrir.

Landslagsheild III: Iðnaðarsvæði á röskuðu hrauni. Allt svæðið er raskað fyrir en breikkunin mun þrengja að kapellutóftinni enn frekar sem stendur verulega nærri veginum. Henni verður þó ekki raskað.

Landslagsheild IV: Frístundalandslag í hrauni. Þau svæði sem nýtt eru til útivistar eru metin lítið viðkvæm fyrir framkvæmdinni vegna núverandi nálægðar við Reykjanesbraut, álverið og iðnaðarsvæðin.

Ásýnd: Í matsskýrslu framkvæmdarinnar eru myndir sem sýna ásýnd fyrir og eftir framkvæmd frá stöðum í nágrenni framkvæmdarinnar sem voru metnir viðkvæmir vegna ásýndaráhrifa. Í samantekt kemur fram að umfang breytinga hefur almennt lítil áhrif á ásýnd nema þá helst við Kapelluna þar sem vegurinn mun færast nær.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

5.5.2.2 Mótvægisaðgerðir

Ekki er hugað að sérstökum mótvægisaðgerðum vegna áhrifa framkvæmdarinnar á landslag, útivist og ásýnd. Þó er hugsanlegt að vegfláar á völdum svæðum verði græddir upp með þeirri gróðurþekju sem fyrir er.

5.5.2.3 Vægi áhrifa

Breikkun Reykjanesbrautar ásamt byggingu nýrra vegamóta og vegtenginga veldur heilt yfir nokkuð lítilli breytingu á ásýnd lands og landslag og þar með talið tiltölulega litlum áhrifum. Ástæða þykir að stærstum hluta sú að þarna er sambærilegur vegur fyrir og fyrirhugaðar vegtengingar verða að mestu leyti á þegar röskuðu landi (vegamót við álverið) eða á landi þar sem fáir fara um og land er ekki talið sérlega viðkvæmt fyrir þeim breytingum sem hér um ræðir (vegamót við Rauðamel). Að hluta er ástæðan einnig sú að landið er mjög flatt, fremur einsleitt og fáir viðkvæmir útsýnisstaðir eru til staðar.

Þó eru einstaka staðir sem eru viðkvæmir fyrir ásýndarbreytingum og því eru áhrifin þar talin nokkuð neikvæð. Hér er átt við Kapelluna til móts við álverið og útivistarsvæðið við Straumsvík. Áhrif framkvæmdar á ásýnd lands eru metin óveruleg til nokkuð neikvæð. Áhrifa framkvæmdarinnar á landslag mun einkum gæta á landi sem metið er viðkvæmt, þ.e. í og við Straumsvík þar sem landsvæði er nýtt til útivistar og upplifunar náttúru og minja. Því eru áhrif framkvæmdarinnar á landslag metin óveruleg á landslagsheildir I, III og IV en nokkuð neikvæð á landslagsheild II, Búsetulandslag og minjar við tjarnir og strönd.

Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn *landslag, útivist og ásýnd*.

5.5.3 Fuglar

Breikkun Reykjanesbrautar

5.5.3.1 Einkenni áhrifa

Áhrif framkvæmda á fuglalíf nærliggjandi við Reykjanesbraut eru metin óveruleg til talsvert neikvæð. Gera má ráð fyrir að neikvæð jaðaráhrif vegna Reykjanesbrautar á þéttleika varpfugla séu þegar til staðar að miklu leyti, en framkvæmdinni mun engu að síður fylgja varanlegt búsvæðatap, m.a. á óröskuðu svæði þar sem áætluð vegtenging við Álhellu mun liggja sem og vegna fyrirhugaðra mislægra vegamóta við Rauðamel.

5.5.3.2 Mótvægisaðgerðir

Ekki er gert ráð fyrir sérstökum mótvægisaðgerðum er varða fugla.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

5.5.3.3 Vægi áhrifa

Gera má ráð fyrir að vegtenging við Álhellu hafi nokkuð neikvæð áhrif vegna röskunar búsvæða. Að öðru leyti eru áhrif á fugla metin óveruleg þar sem þau eru nú þegar að mestu komin fram með núverandi vegi.

Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn fuglar.

5.5.4 Gróðurfar

Breikkun Reykjanesbrautar

5.5.4.1 Einkenni áhrifa

Vistgerðir: Fyrirhugaðar framkvæmdir munu hafa bein varanleg áhrif á rúmlega 8 ha lands, en hluti framkvæmda verður á þegar röskuðu landi eða á um 2,7 ha.

Fyrirhuguð breikkun Reykjanesbrautar mun hafa bein varanleg áhrif á vistgerðir og plöntur sem liggja næst núverandi mannvirkjabelti sem og á lítt eða óraskað land fjær Reykjanesbraut. Bein áhrif á einstakar vistgerðir verða mest á hraunlendi sem einkenna svæðið og eru á nútímahrauni sem nýtur sérstakrar verndar. Þar er um að ræða lynghraunavist í Hellnahrauni og í Hrútagjárdyngju, samtals um 4 ha, og mosahraunavist (0,06 ha) við Gerði sem er enn eina óraskaða svæðið í Kapelluhrauni innan athugunarsvæðisins. Framkvæmdir munu einnig hafa bein og varanleg áhrif á língresis- og vingulsvist á stuttum kafla við Fagravöll (0,05 ha). Vestast á athugunarsvæðinu, frá fyrirhuguðum vegamótum við Rauðamel og vestur að Hvassahrauni, munu frekari framkvæmdir hafa bein og varanleg áhrif á um 1,2 ha af kjarrskógavist á hrauni.

Ekki er líklegt að framkvæmdin muni hafa bein og varanleg áhrif á starungsmýravist eða strandvötn en gæti mögulega haft óbein áhrif á þær ef þess er ekki gætt að viðhalda vatnsflæði um vistgerðirnar, hvort heldur er á framkvæmdatíma eða að honum loknum.

Flóra: Víða meðfram Reykjanesbraut er fjölbreyttur kjarr- og lynggróður í dældum í hrauninu og blóm- og burknagróður í hraungjótum, einkum í rishólum sem m.a. koma fyrir við Rauðamel þar sem gert er ráð fyrir mislægum vegamótum. Blátoppa, sem er á válista, sem tegund í nokkurri hættu, vex á nokkrum stöðum í lyngdældum í hrauninu beggja vegna Reykjanesbrautar austan við álverið. Miðað við núverandi hönnun er vaxtarstaður blátoppu aðeins nokkrum metrum frá legu nýrrar akbrautar, og þá hefur ekki verið tekin inn breidd vegfláa. Framkvæmdir munu því hafa bein áhrif á blátoppu með því að raska vaxtarsvæði hennar.

Vaxtarstaður ferlaufungs, sem er friðlýst tegund, er meðal annars innan framkvæmdasvæðis mislægra vegamóta við Rauðamel. Hugsanlega lendir þessi vaxtarstaður utan við vegstæðið og verður því fyrir minna raski en ella. Litlar líkur eru á að framkvæmdin hafi áhrif á vaxtarstað ferlaufungs norðan Reykjanesbrautar.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Athugunarsvæðið er einnig kjörsvæði ýmissa, fremur sjaldgæfra burkna og fleiri plöntutegunda og mun framkvæmdin hafa bein varanleg áhrif á vaxtarstaði þeirra á allnokkrum stöðum meðfram núverandi Reykjanesbraut.

5.5.4.2 Mótvægisaðgerðir

Þar sem óhjákvæmilega reynist að hrófla við sjaldgæfum tegundum, til að mynda ferlaufungi, blátoppu og burknum, er sá möguleiki til staðar að taka þær upp og flytja þær út fyrir framkvæmdasvæðið og þá í samráði við sérfræðinga.

Á völdum svæðum verður staðgróður endurheimtur með því að ýta til hliðar efsta lagi hraun-mulnings/mosa og dreifa aftur yfir við frágang. Ekki eru hugaðar aðrar mótvægisaðgerðir vegna gróðurfars, en leitast verður við að lágmarka umhverfisáhrif með því að endurnýta svarðlag og með því að nýta staðgróður við frágang raskaðra svæða.

5.5.4.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af mótvægisaðgerðum og einkennum umhverfisáhrifa er talið að áhrif framkvæmdarinnar á vistgerðir og flóru verði talsvert neikvæð á óraskað land innan áhrifasvæðis framkvæmdar. Bein áhrif framkvæmda eru metin óveruleg á vistgerðir og flóru á þegar röskuðu landi, s.s. næst Reykjanesbraut.

Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn *gróður*.

5.5.5 Vatnalíf

Breikkun Reykjanesbrautar

5.5.5.1 Einkenni áhrifa

Reykjanesbrautin er á fyllingu ofan á núverandi landi. Grunnvatns-rennslið er því óhindrað þar undir eins og verið hefur hingað til og því er ekki gert ráð fyrir að framkvæmdin hafi áhrif á grunnvatnsstreymi frá suðri til norðurs.

Ef mengunarslys yrði, myndu mengunarefnin berast beint í grunnvatnið þar sem berggrunnurinn er svo lekur. Þaðan myndu þau berast með grunnvatnsstreyminu til Brunntjarnar og Straumstjarna (sjá einnig næsta kafla um vatnafar).

Að framkvæmdum loknum mun umferð minnka hlutfallslega, a.m.k. fyrst um sinn, í nánasta umhverfi Brunntjarnar og Straumstjarna en færast nær Gerðistjörn og Brunntjörninni. Því má gera ráð fyrir auknum áhrifum á þær, s.s. vegna málma sem losna við slit bifreiða. Eins má búast við að selta tjarnanna gæti aukist vegna hálkuvarna á veturna, sem gæti haft óbein áhrif á ferskvatnstjarnirnar þrjár.

Tenging Reykjanesbrautar við Álhellu í gegnum vegtengingu að álveri mun hafa óbein áhrif á vatnalíf Gerðistjarnar og Brunntjarnarinnar. Ekki er tenging við Álhellu á þessum stað í dag og með lagningu nýs vegar mun umferð um svæðið aukast með tilheyrandi umhverfisáhrifum.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

5.5.5.2 Mótvægisaðgerðir

Ekki er unnt að hliðra vegi að Álhellu fjær Gerðistjörn og Brunntjörninni. Vegurinn verður hannaður með það í huga að veghalli verði í átt frá tjörnunum svo yfirborðsvatn renni ekki beint í átt að tjörnunum.

5.5.5.3 Vægi áhrifa

Tenging Reykjanesbrautar við Álhellu er metin hafa nokkuð neikvæð áhrif á vatnalíf Gerðistjarnar og Brunntjarnarinnar.

Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn *vatnalíf*.

5.5.6 Vatnafar

Vatnaskil lagði mat á hugsanleg áhrif framkvæmdarinnar á yfirborðsvatn og grunnvatn. Matið nær til framkvæmdarinnar sjálfrar, reksturs vegarins og umferðarmannvirkja að framkvæmdum loknum. Metin voru áhrif framkvæmdarinnar á vatnsflæði og vatnabúskap annars vegar og vatnsgæði hins vegar og var grunnvatns- og rennslislíkan Vatnaskila á svæðinu notað við hvoru tveggja. Hluti af vinnu við matið var öflun gagna um vatnafar og jarðfræði svæðisins, og þeim gögnum var bætt við í líkanið með það að markmiði að auka nákvæmni þess.

Vatnaskil framkvæmdi hættumatsgreiningu fyrir framkvæmdina sem byggir á dreifingarreikningum með grunnvatnslíkaninu. Markmið dreifingarreikninganna er að reikna mögulega þynningu full-uppleystra ferilefna frá upptakastað, sem gefur vísbendingu um styrk miðað við gefið magn spilliefnis sem borist hefur niður að grunnvatnsborði. Þar var horft sérstaklega til dreifingar mengunar frá veg-stæðinu að svæðum sem fyrir fram má ætla að séu sérstaklega viðkvæm, svo sem núverandi vatnsból álversins í Straumsvík, friðlýst svæði við Hvaleyrarhöfða og lindasvæði. Staðsetning og fjöldi viðmiðunarstaða mögulegs mengunarslyss fyrir dreifingarreikningana var ákveðið út frá því. Einnig var tekið tillit til einkenna grunnvatnsauðlindar á svæðinu, þ.m.t. hæð grunnvatnsborðs og stefnu grunnvatnsstraums.

5.5.6.1 Hættumatsgreining

Gera má ráð fyrir að helstu áhrif framkvæmdarinnar á yfirborðs- og grunnvatn séu vegna mögulegra áhrifa á vatnsgæði vegna mengunarslysa, þar sem mengunarefni rennur á yfirborði í yfirborðsvötn eða lekur niður í grunnvatnskerfið og dreifist út frá framkvæmdasvæðinu. Almennt gildir að mengun vatns er óheimil sbr. reglugerð nr. 797/1999 um varnir gegn mengun vatns.

Í hættumatsgreiningu Vatnaskila voru skilgreindir átta viðmiðunarstaðir mengunarslysa sem dreifðir voru innan helgunarsvæðis fyrirhugaðrar vegframkvæmdar. Skilgreint er verndargildi hvers svæðis miðað við fyrirliggjandi upplýsingar og dregin fram reiknuð þynning mengunar innan hvers svæðis. Einnig var tekið tillit til þykktar jarðrakasvæðis innan áhrifasvæðis þessara svæða. Gera má ráð fyrir að mengunarhætta til stutts tíma litið minnki með aukinni þykkt jarðrakasvæðis, þar sem jarðrakasvæðið tefur dreifingu mengunar í grunnvatnskerfinu. Að sama skapi má gera ráð fyrir að

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

varandi mengunar sem borist hefur í jarðrakasvæði geti verið lengri eftir því sem þykkt svæðisins er meiri. Svæðið við Straumsvík er talið vera í hvað mestri hættu ef mengunarslys yrði á vegkaflanum þar.

5.5.6.2 Einkenni áhrifa

Magn og tegund mengunarefnis ræður miklu um framangreind áhrif en einnig hvort mengunarslys hafi tímabundin eða varanleg áhrif á umhverfið. Enn fremur ráða mótvægisaðgerðir og útfærsla þeirra hversu vel þær varna færslu mengunarinnar frá mengunarstað í nærliggjandi umhverfi og hversu greiðlega gengur að fjarlægja mengunina innan þess viðbragðstíma sem mótvægisaðgerðir leyfa.

Gera má ráð fyrir bæði beinum og óbeinum áhrifum vegna framkvæmdarinnar á vatnsflæði og vatnsbúskap. Bein áhrif framkvæmdarinnar geta orðið á hreinleika og gæði yfirborðsvatns og grunnvatns. Enn fremur geta orðið óbein áhrif framkvæmdarinnar á yfirborðs- og grunnvatn vegna afleiddra þátta tengda mögulegri hnignun vatnsgæða. Bein áhrif framkvæmdarinnar á yfirborðs- og grunnvatn geta átt sér stað ef til mengunarslyss kemur, annað hvort á framkvæmdatíma eða á rekstrartíma vegarins. Að sama skapi getur slíkt slys leitt af sér óbein áhrif á yfirborðs- og grunnvatn ef lífríki verður fyrir skakkaföllum vegna mengunarinnar.

Helstu áhrif framkvæmdarinnar á yfirborðsvatn og grunnvatn eru vegna mögulegra áhrifa á vatnsgæði vegna mengunarslysa þar sem mengunarefni rennur á yfirborði í yfirborðsvötn eða lekur niður í grunnvatnskerfið og dreifist út frá framkvæmdasvæðinu. Hvort áhrif mengunarslyss teljist afturkræf eða óafturkræf myndi að öllum líkindum fylgja virkni mótvægis- og viðbragðsaðgerða. Ef tekst að koma í veg fyrir að mengun dreifist frá slysstað og berist í yfirborðsvatn, jarðrakasvæði eða grunnvatn, þá má ætla að áhrifin getið talist afturkræf. Ef mengun berst hins vegar í viðtakana má ætla að áhrifin verði óafturkræf.

Samlegðaráhrif verða ef áhrif mismunandi þátta framkvæmdar hafa samanlagt tiltekin umhverfisáhrif eða sem jafnvel magnast upp yfir tiltekið tímabil. Hugsanleg samlegðaráhrif á yfirborðs- og grunnvatn geta átt sér stað ef mengunarslys verður ítrekað á sama stað þar sem mengunarefni berst í umhverfið. Það getur verið á framkvæmdatíma vegna mismunandi aðgerða eða á rekstrartíma vegarins, en helst væntanlega ef slys verða bæði á framkvæmda- og rekstrartíma.

5.5.6.3 Mótvægisaðgerðir

Ekki er gert ráð fyrir sérstökum mótvægisaðgerðum á rekstrartíma vegarins. Ástæðan er sú að við Straumsvík, á hættusvæði 1 (HS1), verður vegurinn á 3-4 m þykkri fyllingu eins og núverandi vegur. Annars staðar, þar sem vegurinn er lagður beint ofan á hraunið, verður þykkt vegefnis á milli 0,5-1 m, sem er svipað og nú er. Eins og fram kemur í skýrslu Vatnaskila er unnt að fjarlægja hluta þeirrar olíu sem losnar út í umhverfið við hugsanlegt mengunarslys ef viðbragðsaðilar eru fljótir að fjarlægja mengað vegefni og því meira eftir því sem vegefnið er þykkara og breiðara út frá vegöxlinni. Í þeim tilgangi ráðgerir Vegagerðin að útbúa viðbragðsáætlun svo unnt verði að bregðast fljótt við hugsanlegum mengunarslysum.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Mótvægis- og viðbragðsaðgerðir á framkvæmdartíma verða í samræmi við það sem kemur fram í matsskýrslunni.

5.5.6.4 Vægi áhrifa

Á framkvæmdatíma eru auknar líkur á mengunarslysum vegna vinnu með vinnuvélar og eru áhrif á vatnafar því nokkuð neikvæð. Með mótvægis- og viðbragsaðgerðum sem koma fram í matsskýrslunni verður þó unnt að lágmarka þá hættu.

Samanborið við núverandi ástand mun tvöföldun vegar leiða af sér greiðari samgöngur og aukið umferðaröryggi, sem minnkar líkur á umferðarslysum og þar af leiðandi mengunarslysum á rekstrar-tíma vegarins. Afleiðingar mengunarslyss á vatnafar eru þó áfram þær sömu þar sem olía kemst jafn fljótt út í vegefnið og í dag.

Af framansögðu er ljóst að líkur á alvarlegum mengunarslysum minnka talsvert samanborið við núverandi ástand þó svo að áhrif á vatnafar á rekstrartíma séu áfram óbreytt (óveruleg) ef olía kemst út í umhverfið.

5.5.6.5 Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn *vatnafar.*

5.5.7 Landnotkun, verndarsvæði og mannvirki

Breikkun Reykjanesbrautar

5.5.7.1 Einkenni áhrifa

Landnotkun: Það svæði sem mun fara undir breikkun Reykjanesbrautar er að hluta innan núverandi veghelgunarsvæðis og að hluta til óraskað land. Framkvæmdin mun hafa varanleg áhrif á landnotkun þess svæðis sem fer undir breikkun Reykjanesbrautar, vegamót og vegtengingar og eru þau áhrif að mestu afturkræf. Bein áhrif verða á útivist, þar sem áformað er að byggja undirgöng fyrir gangandi og hjólandi sem síðar verður hægt að tengja nýja stíga við. Bein áhrif verða á iðnaðarsvæðið við Álhellu, þar sem áformað er að tengja svæðið við Reykjanesbraut með betri hætti en er í dag.

Verndarsvæði: Breikkun Reykjanesbrautar mun hafa óveruleg eða neikvæð áhrif á svæði nr. 112 á náttúruminjaskrá, Straumsvík Hafnarfirði, breikkunin mun ekki ná niður í fjöruna eða út í tjarnirnar við Straumsvík. Svæðið er nokkuð raskað fyrir vegna núverandi vegar, en gert er ráð fyrir frekara raski á svæðinu við Gerði.

Ekki er gert ráð fyrir að framkvæmdin raski svæði nr. 111 Strandlengjan frá Fögruvík í Vatnsleysuvík að Straumi við Straumsvík og nr. 113 á náttúruminjaskrá, Hvaleyrarlón og fjörur Hvaleyrarhöfða.

Mannvirki: Möguleiki er á að framkvæmdin raski lögnum innan áhrifasvæðis framkvæmdarinnar með beinum eða óbeinum hætti. Á framkvæmdatíma geta vinnuvélar valdið skemmdum á lögnum í jörðu eða háspennulínum og jafnframt er vinna í nálægð við háspennulínur mjög varasöm. Einnig getur framkvæmdin haft bein áhrif á aðkomu að háspennulínunum og bílastæðum við álver, þá sérstaklega á framkvæmdatíma.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

Sprengingar geta valdið skemmdum á byggingum í nálægð við framkvæmdasvæðið og er starfsemi ISAL viðkvæm fyrir þeim. Því geta sprengingar á framkvæmdatíma valdið óbeinum áhrifum á mannvirki eða starfsemi álversins. Ekki er gert ráð fyrir að fjarlægja þurfi byggingar af framkvæmdasvæði. Framkvæmdaraðili hefur haft samráð við ISAL vegna þessa.

5.5.7.2 Mótvægisaðgerðir

Gripið verður til ýmissa aðgerða á framkvæmdatíma til að tryggja aðkomu og aðgengi og til að gæta að því að valda ekki raski á mannvirkjum eins og til að mynda háspennulínum og lögnum. Flestar þessar aðgerðir teljast til sjálfsagðra vinnubragða við framkvæmd sem þessa og er fjallað nánar um þær í umhverfismati framkvæmdarinnar.

5.5.7.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af einkennum umhverfisáhrifa eru áhrif vegna breikkunar Reykjanesbrautar talin nokkuð jákvæð á landnotkun á svæðinu hvað varðar útivist, þar sem áformað er að byggja tvenn undirgöng fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur sem tengjast stofnstígakerfi sveitarfélagsins. Gera má ráð fyrir talsvert jákvæðum áhrifum vegna tengingar Reykjanesbrautar við Álhellu þar sem aðkoma að iðnaðarsvæðinu mun verða bætt, en í dag er hún um T-vegamót austar á brautinni.

Óveruleg eða neikvæð áhrif geta orðið á verndarsvæði 112 á náttúruminja-skrá vegna framkvæmdanna vegna nálægðar við svæðið. Áhrif framkvæmdar á svæði nr. 111 og 113 á náttúruminjaskrá eru metin óveruleg. Þá eru áhrif framkvæmdarinnar á kapellutóftina metin nokkuð jákvæð með tilliti til bætts aðgengis.

Með hliðsjón af mótvægisaðgerðum og einkennum umhverfisáhrifa eru áhrif framkvæmdarinnar á lagnir og háspennulínur talin óveruleg. Í hönnun verður gert ráð fyrir færslu lagna og verktaki verður upplýstur um staðsetningu þeirra.

5.5.7.4 Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn l*andnotkun, verndarsvæði og mannvirki*.

5.5.8 Fornleifar

Breikkun Reykjanesbrautar

5.5.8.1 Einkenni áhrifa

Eins og fram hefur komið voru 70 fornleifar á 48 minjastöðum skráðar innan athugunarsvæðis framkvæmda og gera má ráð fyrir að framkvæmdin geti haft áhrif á flestar þeirra með einum eða öðrum hætti. Á mörgum stöðum gætu áhrifin hins vegar verið óbein og hægt að komast hjá beinu raski með einfaldri merkingu minjastaða og upplýsingagjöf.

Samráð hefur verið haft við Minjastofnun Íslands vegna fornleifa sem óhjákvæmilega munu raskast vegna framkvæmdarinnar og hefur stofnunin fallist á þær mótvægisaðgerðir sem lagðar voru til. Þær rannsóknir, sem teljast nauðsynlegar áður en til framkvæmda kemur, hafa þegar verið

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

framkvæmdar. Gert er ráð fyrir samráði við Byggðasafn Hafnarfjarðar og/eða Minjastofnun Íslands, varðandi aðgerðir sem þarf að grípa til, til að koma í veg fyrir að minjar raskist af vangá.

Áhrifasvæði tvöföldunar Reykjanesbrautar nær yfir stóran hluta af friðhelgunarsvæði kapellunnar sem er friðlýst fornleif, svo möguleiki er á að framkvæmdin geti haft bein varanleg áhrif á hana ef engar ráðstafanir verða gerðar. Fjarlægð á milli kapellunnar og rasksvæðis vegna framkvæmdanna verður 14 metrar samanborið við 27 m í dag á milli kapellu og núverandi vegar. Mikið rask hefur orðið í gegnum tíðina á friðhelgaða svæðinu í kringum tóftina og er mikilvægt að ekki verði frekara rask á því en orðið er.

Áhrifasvæði vegaframkvæmdanna nær yfir heimatún þriggja kotbýla, Péturskots, Gerðis og Litla Lambhaga, sem eru samkvæmt heimildum frá seinni hluta 19. aldar. Í og við heimatúnin er minjadreifing hvað þéttust, og talsverðar líkur eru á því að áður óþekktar minjar komi í ljós innan túnanna þegar framkvæmdir hefjast. Þá er möguleiki á því að eldri minjar leynist á þeim svæðum. Bæjarstæði og tún Péturskots eru sæmilega varðveitt og lítið rask hefur verið innan þess ef norðurhlutinn er undanskilinn, en hann er alveg horfinn undir núverandi Reykjanesbraut. Framkvæmdin mun hafa bein óafturkræf áhrif á bæjarstæði og tún Péturskots. Ekki er mikið eftir af 19. og 20. aldar búsetulandslagi á höfuðborgarsvæðinu og sem slíkt hefur það nokkuð verndargildi. Það rýrir þó gildi þess að áður sé búið að raska minjaheildinni vegna lagningar núverandi vegar.

Tún Litla-Lambhaga er raskað vegna byggingar sumarhúss, fast norðan við bæjarhólinn. Sömuleiðis er austur- og suðurhluti túnsins horfinn vegna vegaframkvæmda. Þessir þættir rýra gildi Litla-Lambhaga talsvert og er ekki um eins einstaka minjaheild að ræða og Péturskot, en svæðið hefur þó talsvert gildi í sjálfu sér. Gamla heimatún Gerðis er sæmilega varðveitt, þar sem suður- og suðausturhluti þess eru best varðveittir. Þeir hlutar eru skammt utan athugunarsvæðis og teljast því aðeins í vægri hættu vegna framkvæmda. Öll ummerki um sjálft býlið eru horfin vegna byggingar sumarbústaðar/fundahúss á sama stað og rýrir það gildi túnsins talsvert.

Þó að mögulegt sé að komast hjá raski á nokkrum fjölda minja innan athugunarsvæðis er ljóst að ekki verður komist hjá því að raska mörgum minjum að hluta eða öllu leyti.

5.5.8.2 Mótvægisaðgerðir

Nokkrar mótvægisaðgerðir verða lagðar fram til að lágmarka áhrif framkvæmdarinnar á fornleifar á svæðinu. Helstu mótvægisaðgerðir fela í sér afmörkun og merkingar. Könnunarskurðir til frekari rannsókna hafa þegar verið gerðir.

5.5.8.3 Vægi áhrifa

Þó að mögulegt sé að komast hjá raski á nokkrum fjölda minja innan athugunarsvæðis er ljóst að mörgum minjum verður raskað að hluta eða öllu leyti miðað við núverandi hönnun. Niðurstaðan er því að áhrif framkvæmda við breikkun Reykjanesbrautar á svæði frá Hvassahrauni að Krýsuvíkurvegi muni hafa neikvæð áhrif á fornminjar, en vægi áhrifanna er misjafnt eftir minjum.

Ef litið er yfir svæðið heildstætt má draga fram fjögur minjasvæði þar sem áhrif geta verið veruleg. Þessi svæði eru kapellan (GK-166:054) í Kapelluhrauni, Heimatún Gerðis (GK-16:045), heimatún

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Péturskots (GK-166-027) og heimatún Litla-Lambhaga (GK-167:004). Með hliðsjón af mótvægisaðgerðum við kapelluna eru áhrif framkvæmdarinnar á kapelluna óveruleg þar sem breikkun Reykjanesbrautar raskar ekki óhreyfðu svæði innan friðhelgunarsvæðisins, þó svo að rasksvæði vegna breikkunarinnar verði 13 m nær kapellunni en nú er. Áhrif framkvæmdarinnar á minjar við heimatún Gerðis eru einnig metin óveruleg.

Áhrif framkvæmdarinnar á bæjarstæði og tún Péturskots eru metin verulega neikvæð, þar sem stór hluti þess mun fara undir nýjan veg. Þá eru áhrif á minjar við Stóra-Lambhaga metin nokkuð neikvæð.

Áhrif á aðrar minjar sem fara munu undir nýja vegi og ekki er möguleiki á mótvægisaðgerðum, verða talsvert neikvæð. Áhrif framkvæmdarinnar á minjar utan áhrifasvæðis eru metin óveruleg.

5.5.8.4 Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn *fornleifar*.

5.5.9 Umferðaröryggi

Breikkun Reykjanesbrautar

5.5.9.1 Einkenni áhrifa

Framkvæmdatími: Gera má ráð fyrir beinum áhrifum á umferðaröryggi vegfarenda á framkvæmdatíma vegna efnisflutninga og annarrar vinnu við lagningu vegarins. Tilhögun fyrirhugaðrar framkvæmdar verður á þann veg að núverandi vegur verður nýttur eins lengi og kostur er, á meðan nýr vegur verður byggður upp til hliðar. Í kringum framkvæmdir við vegamót og vegtengingar verða byggðar tímabundnar hjáleiðir og verður það gert í samræmi við reynslu og þekkingu Vegagerðarinnar.

Rekstrartími: Eins og fram hefur komið snýr fyrirhuguð framkvæmd um breikkun úr tveimur akreinum í fjórar aðskildar akreinar með vegrið á milli akstursstefna. Reynsla úr breikkun annarra vegkafla á Reykjanesbraut sýnir að með aðgreiningu eykst umferðaröryggi og umferðarslysum fækkar. Eftirfarandi þættir hafa áhrif á umferðaröryggi:

- Með aðskildum akstursstefnum er dregið úr líkum á því að ökutæki sem koma úr gagnstæðri átt skelli saman en það eru helstu orsök alvarlegra slysa á kaflanum.
- Með tveimur akreinum í sömu átt er öryggi við framúrakstur aukið umtalsvert, þar sem ekki er hætta á að ökutæki í framúrakstri skelli framan á ökutæki sem kemur úr gagnstæðri átt. Einnig verður Reykjanesbraut samfelldari þar sem beggja vegna fyrirhugaðrar breikkunar hefur brautin nú þegar verið breikkuð í fjórar aðskildar akreinar.
- Vegtengingar - Ný tenging við iðnaðarsvæði að Álhellu verður um mislæg vegamót við ISAL og þar af leiðandi verða núverandi T-vegamót aflögð.
- Tvenn ný undirgöng fyrir gangandi og hjólandi vegfarendur svo vegfarendur þurfa ekki að þvera veginn. Að sama skapi verður gert ráð fyrir gangandi og hjólandi undir brú Rauðamels og Straumsvíkur vegamóta.

Skjal sótt af '000000000000' dags: 11.11 2026

- Með Rauðamelsvegamótum verður útfærð örugg tenging við framtíðar uppbyggingu í landi Óttarsstaða og Lónakots og hugsanlegu hafnarsvæði.

5.5.9.2 Mótvægisaðgerðir

Ekki er gert ráð fyrir sérstökum mótvægisaðgerðum vegna áhrifa framkvæmdarinnar á umferðaröryggi aðrar en að verklagsreglum Vegagerðarinnar verður fylgt á framkvæmdatíma.

5.5.9.3 Vægi áhrifa

Gera má ráð fyrir að bein áhrif framkvæmdarinnar verði nokkuð neikvæð á framkvæmdatíma vegna efnisflutninga og annarrar vinnu við brautina, sem og vegna raskana á greiðfærni umferðar.

Gera má ráð fyrir að bein áhrif breikkunarinnar á umferðaröryggi vegfarenda Reykjanesbrautar verði verulega jákvæð eftir að framkvæmdum lýkur. Nokkuð neikvæð áhrif gætu orðið á starfsfólk ISAL og aðra sem leið eiga til eða frá álverinu þar sem aukin umferð, sér í lagi þungaumferð, gæti fylgt tengingunni við iðnaðarsvæðið að Álhellu.

5.5.9.4 Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa neikvæð áhrif á umhverfisþáttinn *umferðaröryggi*. Umferðaröryggi á þessum kafla Reykjanesbraut mun áfram vera óásættanlegt vegna fjölda slysa með þeim samfélagslega kostnaði sem þeim fylgir.

5.5.10 Loftgæði

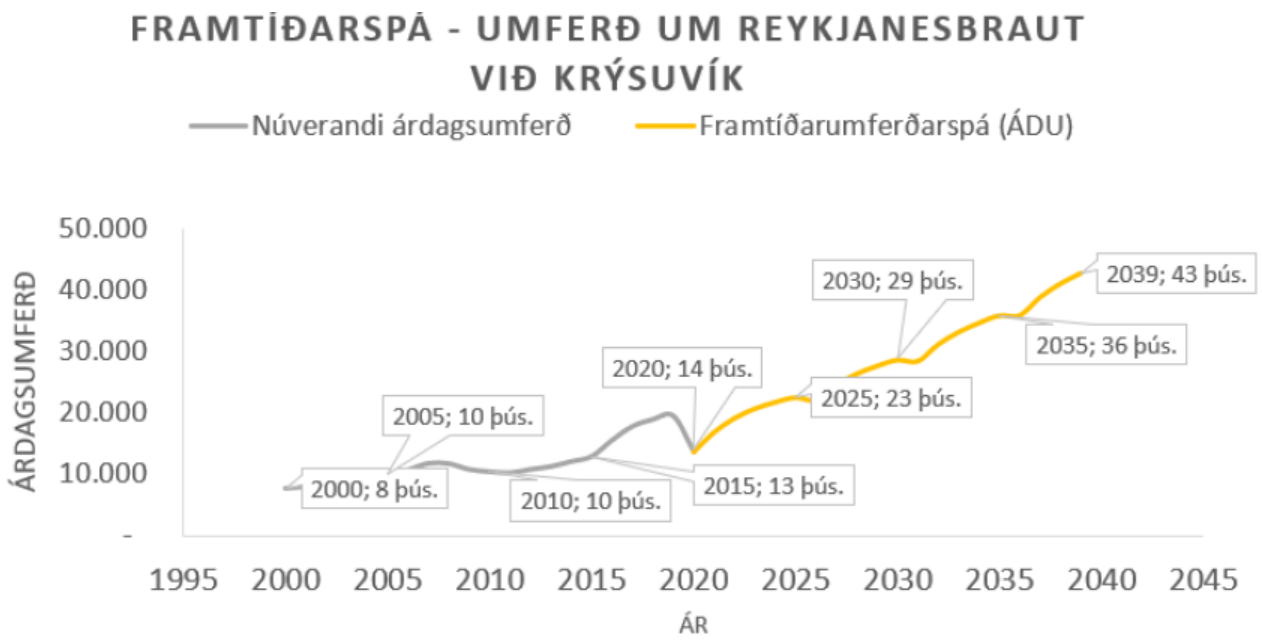
Breikkun Reykjanesbrautar

5.5.10.1 Einkenni áhrifa

Samkvæmt umferðarspá[14] er gert ráð fyrir að árdagsumferð við Krýsuvíkurvegamótin (ÁDU) aukist úr um 19 þúsund ökutækjum/sólarhring árið 2019 í um 43 þúsund ökutæki/sólarhring árið 2039, það er að hversdagsumferð (HDU) verði um 46 þúsund ökutæki/sólarhring.

[14] Framtíðarspá fyrir Reykjanesbraut um Krýsuvík – forsendur og útreikningar

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026



Mynd 13 Þróun ársdagsumferðar (ÁDU) á Reykjanesbraut við Krýsuvík frá 2000-2045 (Mannvit, 2020) úr matsskýrslu Mannvits.

Þau mengunarefni sem eru í útblæstrinum og sett hafa verið umhverfismörk fyrir eru kolmónoxíð (CO), köfnunarefnisoxíð (NOx), brennisteinstvíoxíð (SO2), blý (Pb) og svifryk. Svifryk myndast þó einkum við slit á malbiki af völdum dekkja, einkum nagladekkja, auk þess sem umferð þyrlar upp ryki sem sest til á yfirborði vega.

Út frá fyrri skýrslum þar sem loftmengun frá umferð hefur verið metin má gera ráð fyrir að styrkur mengunarefna sem tilgreind eru í reglugerð nr. 787/1999, um loftgæði verði vel innan þeirra mengunarmarka sem sett eru í reglugerð nr. 920/2016. Sem dæmi reiknaði verkfræðistofan Vatnaskil út loftmengun í tengslum við færslu Hringbrautar á milli Þorfinnstjarnar og Rauðarárstígs árið 2003. Helstu niðurstöður þar voru að styrkur kolmónoxíðs (CO), köfnunarefnisdíoxíðs (NO2), blýs (Pb) og brennisteinsdíoxíðs (SO2) yrði vel undir þeim mörkum sem sett eru í reglugerð. Þessar niðurstöður gerðu ráð fyrir hámarksumferðarþunga upp á 54 þúsund ökutæki/sólarhring, sem er tæplega 20% meiri umferðarþungi en áætlaður er um Reykjanesbraut árið 2039. Auk þess hefur verið sýnt fram á að jafnara umferðarflæði, rakastig, úrkoma og vindur minnki verulega styrk efna í lofti en í öllum þessum þáttum eru aðstæður á Reykjanesbraut heppilegri en á Hringbraut og á Grensásvegi (viðmiðunarstaður í mati á umhverfisáhrifum breikkunar Reykjanesbrautar um Hafnarfjörð árið 2008).

5.5.10.2 Mótvægisaðgerðir

Ekki er gert ráð fyrir mótvægisaðgerðum vegna loftgæða en unnt verður að fylgjast með hvort styrkur SO2, NO2 og svifryks á loftgæðastöðvum á Hvaleyrarholti og við Norðurhellu taki einhverjum breytingum eftir því sem umferð eykst.

5.5.10.3 Vægi áhrifa

Í ljósi framangreinds samanburðar við loftmengun vegna umferðar um Hringbraut í Reykjavík og við vegamót Grensásvegar og Miklubrautar, er ekki talin ástæða til að ætla annað en að loftmengun

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

umferðar um Reykjanesbraut á kaflanum frá vegamótum við Krýsuvíkurveg að Hvassahrauni verði óveruleg. Jafnvel má leiða líkum að því að loftmengun minnki með tímanum og kemur þar þrennt til:

- Flæði umferðar verður betra með breikkun Reykjanesbrautar en þekkt er að ökutæki sem aka á jöfnum hraða menga minna en ökutæki sem hægja oftar á sér og auka hraðann aftur. Þó svo að bifreiðum fjölgi, minnkar eldsneytiseyðsla á ekinn kílómetra með endurnýjun bílaflotans þar sem hann býr að jafnaði yfir sparneytnari bílvélum.
- Hlutfall rafbíla og annarra vistvænna ökutækja í bílaflota Íslendinga fer vaxandi og er stefnt að því að hækka til muna hlutfall þessara ökutækja samkvæmt því sem segir í aðgerðaáætlun í loftslagsmálum 2018-2030. Þannig er gert ráð fyrir því að þeir verði að minnsta kosti um 100.000 árið 2030 en til samanburðar voru árið 2020 alls um 315.000 skráðar bifreiðar á Íslandi.

5.5.10.4 Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn loftgæði.

5.5.11 Hljóðvist

5.5.11.1 Einkenni áhrifa

Hljóðstig hefur verið reiknað fyrir fyrirhugaða breikkun miðað við sömu umferð og er í dag. Markverð breyting næst veginum verður innan við 2dB(A). Einnig hefur verið reiknað út hljóðstig miðað við áætlaða umferð árið 2044 og má reikna með að hljóðstig hækki um nokkur desíbel alls staðar í grennd við brautina, en þó þannig að það haldist innan skilgreindra viðmiða.

5.5.11.2 Mótvægisaðgerðir

Ekki er gert ráð fyrir sérstökum mótvægisaðgerðum vegna áhrifa framkvæmdarinnar á hljóðvist þó svo að hljóðstig geti yfirstigið kröfur í reglugerð. Ástæðan er sú að um tiltölulega litla breytingu er að ræða á núverandi hljóðstigi en breytingin reiknast innan við 2 dB fram til ársins 2044 á mestöllu svæðinu.

5.5.11.3 Vægi áhrifa

Með hliðsjón af einkennum umhverfisáhrifa eru áhrif framkvæmdarinnar á hljóðvist metin óveruleg. Ekki er talið að umferð aukist vegna breikkunarinnar heldur vegna almennrar þróunar í samfélaginu.

5.5.11.4 Núverandi ástand

Reykjanesbraut í óbreyttri mynd mun hafa óveruleg áhrif á umhverfisþáttinn hljóðvist.

5.6 Samantekt og niðurstaða

Áhrif deiliskipulagsins er talin vera jákvæð á umferðaröryggi og er ástæða þess að farið er út í framkvæmdirnar, framkvæmdin er einnig talin hafa jákvæð áhrif á landnotkun í tengslum við útivist með nýjum göngu- og hjólastígum og undirgöngum sem tengja svæðin sunnan og norðan við

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

Reykjanesbrautina betur saman. Deiliskipulagið mun hafa neikvæð áhrif á búsetuminjar og hraun sem hverfur undir brautina. Eins og kom fram í inngangi þessa kafla var fallið frá því að gera bráðabirgða tengingu frá Straumsvík yfir í Straum vegna neikvæðra áhrifa á tjarnirnar og lífríkið í og við þær í Straumsvík. Því er talið að áhrif framkvæmdarinnar verði mun vægari á flesta umhverfisþætti, þá sérstaklega vatnalíf og fugla, en kemur fram í matsskýrslu framkvæmdarinnar og eru því áhrif framkvæmdarinnar óveruleg að miklu leyti á flesta umhverfisþætti líkt og sjá má í samantekt umhverfisáhrifa í töflu hér á eftir.

Umhverfisþættir	**Breikkun Reykjanesbrautar**	**Núverandi ástand**
Jarðfræði	-	0
Landslag, útivist og ásýnd	0 + -	0
Fuglar	0 0 -	0
Gróðurfar	0 -	0
Vatnalíf	- 0	0
Vatnafar	0	0
Landnotkun, verndarsvæði, mannvirki	+ 0 0	0
Fornleifar	-	0
Umferðaröryggi	+	-
Loftgæði	0	0
Hljóðvist	0	0
Niðurstaða	0 + -	0 -

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

6 Kynning, samráð og ferli

6.1 Kynning og samráð

Í tengslum við vinnu við umhverfismat deiliskipulagsins verður haft samráð við Skipulagsstofnun og Umhverfisstofnun þar sem þær stofnanir eru lögbundnir umsagnaraðilar skv. lögum um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.

Í tengslum við vinnu við deiliskipulagið verður haft samráð eða samband við þær stofnanir og hagsmunaaðila sem tengjast beint því sem snertir deiliskipulagið.

Helstu samráðsaðilar:

- *Skipulagsstofnun*
- *Umhverfisstofnun*
- *Vegagerðin*
- *Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis*
- *Garðabær*
- *Kópavogur*
- *Sveitarfélagið Vogar*
- *Hafrannsóknastofnun*
- *Náttúrufræðistofnun Íslands*
- *Minjastofnun Íslands*
- *Viðeigandi nefndir og deildir Hafnarfjarðar*

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026