

Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2025 - 2040 | Endurskoðun

Umhverfisskýrsla

Janúar 2026

Hafnarfjörður

Samþykkt í bæjarstjórn 11.11 2026

Efnisyfirlit

1 Inngangur 1
1.1 Umhverfisþættir 2
1.2 Skilgreining umhverfisáhrifa 2
2 Valkostir til skoðunar í skipulagsvinnu 2
2.1 Íþróttasvæði 2
2.2 Efnistökusvæði – stækkun námu í Undirhlíðum og Rauðamelsnámu 5
2.3 Þróun hafnarsvæða 7
3 Umhverfisáhrif skipulagstillögu 8
3.1 Byggðaþróun, byggðamynstur og atvinna 8
3.2 Samgöngur og ferðavenjur 10
3.3 Náttúrufar, vatnafar, lífríki og fornleifar 13
3.4 Landnýting, landslag og ásýnd 17
3.5 Heilsa og öryggi 18
3.6 Loftslagsmál 21
3.7 Náttúruvá 23
4 Samantekt umhverfismats skipulagtillögu 25
5 Heimildaskrá 29

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

1 Inngangur

Endurskoðun á aðalskipulagi Hafnarfjarðar 2025 - 2040 er m.a. tilkomin vegna fjölbreyttra áskorana í byggðaþróun ásamt nýjum áskorunum vegna loftslagsmála. Mótuð er stefna um vöxt byggðar, hagkvæma nýtingu lands og gæði byggðar. Jafnframt felur skipulagið í sér mótun stefnu í umhverfismálum og hvernig skipulag getur stuðlað að kolefnishlutleysi Hafnarfjarðar í samræmi við markmið Íslands þar um. Endurskoðunin byggir á grunni gildandi aðalskipulags 2013 - 2025.

Í skipulagsvinnunni var lagt upp með að mæta þörfum fyrir vaxandi byggð. Uppbyggingarsvæðum var forgangsraðað og skoðað hvernig þau tengjast innviðum, atvinnu- og þjónustusvæðum, einnig hver áhrif á nágrennið verða og hvers konar land er nýtt fyrir byggðina, nýtt eða raskað land og hvort þau eru innan vaxtarmarka höfuðborgarsvæðisins. Sjónum var beint að lífsgæðum í byggðum hverfum og aðgengi að grænum svæðum og upplandi Hafnarfjarðar. Við uppbyggingu þarf að huga að gæðum byggðar þar sem litið er til m.a. birtu, hljóðvistar, loftgæða, aðgengi að grænum svæðum og þjónustu. Við staðarval uppbyggingarsvæða var einnig horft til mögulegrar náttúruvár. Þá var nýjung í aðalskipulaginu að líta til kolefnisspors uppbyggingar og byggðaþróunar.

Tafla 1.1 gefur yfirlit yfir helstu breytingar á skipulaginu. Helstu áherslur umhverfismats eru í samræmi við meginákoranir í skipulagsvinnu Hafnarfjarðarbæjar:

- Græn svæði, opin svæði, verndarsvæði
- Íbúðarþörf og þróun byggðar
- Miðbærinn
- Samgöngumál og aðrir innviðir
- Atvinna, landþörf og fjölbreytt atvinnustarfsemi
- Krýsuvík
- Náttúruvá

Tafla 1.1 Yfirlit yfir helstu breytingar og áherslur á aðalskipulagi Hafnarfjarðar 2025 - 2040.

Áherslur	Skýring
Upplandið	Áhersla er lögð á fjölbreytta nýtingu til útivistar í upplandi Hafnarfjarðar. Horft er til stígakerfis, verndarsvæða, afþreyingar o.fl. Skýrari mörk eru sett milli opinna svæða og óbyggðra svæða.
Byggða-þróun	Nýtt land er tekið undir byggð, bæði fyrir íbúðarbyggð og atvinnustarfsemi, til að mæta þörf samfélagsins. Áherslan er á að nýta sem best land innan vaxtarmarka höfuðborgarsvæðisins.
Krýsuvík	Fjallað um framtíðarsýn um orkuvinnslu í Krýsuvík til að mæta orkuþörf og heitavatnsþörf höfuðborgarsvæðisins o.fl. Horft er til svæðisins í heild og hvernig þurfi að taka tillit til þeirra hagsmuna sem eru á svæðinu.
Samgöngur	Horft er til framtíðarskipulags stofnvega, t.d. jarðganga, ofanbyggðarvegar og tenginga við aðliggjandi sveitarfélög. Áhersla er á fjölbreytta ferðamáta og gert ráð fyrir Borgarlínu. Horft er til framtíðar samgöngumiðstöðvar sem tengipunkts almenningssamgangna höfuðborgarsvæðisins og Keflavíkurflugvallar.
Íþróttasvæði	Lögð er fram tillaga um nýja staðsetningu fyrir golfvöll eftir skoðun ýmissa staðarkosta. Lagt er til að ákveðin íþróttasvæði innan vaxtamarka verði víkjandi.
Loftslagsmál	Í fyrsta skipti er lagt fram yfirlit um kolefnisríkan jarðveg og kolefnisspor byggðaþróunar í Hafnarfirði. Með þessum upplýsingum er bærinn betur í stakk búinn að fylgja eftir markmiðum og aðgerðum stjórnvalda í loftslagsmálum.
Náttúruvá	Fjallað er um náttúruvá í aðalskipulaginu, s.s. hækkun sjávarborðs, hraunrennsli og jarðskjálftavá. Við afmörkun uppbyggingarsvæða var tekið tillit til nýjustu gagna um náttúruvá og höfðu þau talsverð áhrif á afmörkun landnotkunar í skipulaginu. Beðið er eftir uppfærðu hættu- og áhættumati Veðurstofunnar.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

1.1 Umhverfisþættir

Umhverfismatið er unnið í samræmi við lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Umhverfisþættir sem fjallað er um:

- Byggðaþróun, byggðamynstur og atvinna
- Samgöngur og ferðavenjur
- Náttúrufar, vatnafar, lífríki og fornminjar.
- Landnýting, landslag og ásýnd
- Heilsa og öryggi
- Loftslagsmál
- Náttúruvá

1.2 Skilgreining umhverfisáhrifa

Í matsvinnunni eru verulega neikvæð áhrif skilgreind ef eitt eða fleiri af eftirfarandi atriðum eiga við: Áhrif eru varanleg, skapa hættu fyrir heilbrigði fólks og umhverfið, ná til stórs svæðis og/eða fjölda fólks, gengur gegn stefnumiðum stjórnvalda, lögum og reglum, alþjóðlegum samningum eða öðrum áætlunum sem í gildi eru.

Á sama hátt eru áhrif metin sem verulega jákvæð ef þau eru varanleg, eru til bóta fyrir heilbrigði og umhverfið, ná til stórs svæðis og/eða fjölda fólks, falla að og eru í samræmi við stefnu stjórnvalda, lög og reglur.

Ef umhverfisáhrif eru talin verulega neikvæð er kannað hvort unnt sé að draga úr áhrifum með mótvægisaðgerðum eða hvort þörf sé á vöktunaráætlun fyrir viðkomandi umhverfisþátt.

Í þeim tilvikum þar sem óvissa er um eðli og umfang umhverfisáhrifa er gerð grein fyrir óvissu og hvort hún sé háð útfærslu á stefnu aðalskipulagsins á síðari stigum s.s. við gerð deiliskipulags eða mat á umhverfisáhrifum framkvæmda.

Vægi áhrifa eru sett fram á eftirfarandi hátt

Tákn	Lýsing
++	Líkleg veruleg jákvæð áhrif
+	Líkleg jákvæð áhrif
0	Engin eða óveruleg áhrif
-	Neikvæð áhrif
--	Líkleg veruleg neikvæð áhrif
/	Óvissa eða óþekkt áhrif

2 Valkostir til skoðunar í skipulagsvinnu

Hér er gerð grein fyrir helstu valkostum sem voru til skoðunar í vinnu að skipulaginu.

2.1 Íþróttasvæði

Í Aðalskipulagi Hafnarfjarðar eru skilgreind svæði fyrir landfreka íþróttaaðstöðu, aðra en þá sem þjónar tilteknu hverfi. Þetta eru t.d. hesthúsabyggð, golfvellir, skotæfingasvæði og akstursíþróttasvæði. Í skipulagsvinnunni var skoðað hvort æskilegt sé að flytja eitthvert svæðanna á nýja staðsetningu og hvort skipuleggja eigi ný svæði fyrir íþróttastarfsemina.

Á gildandi skipulagi er golfvöllur við Krýsuvíkurveg (ÍÞ9) sem ekki hefur verið gerður. Gerð var valkostagreining til að meta hvort flytja eigi völlinn um set á skiplagi. Til skoðunar voru fimm valkostir, A) Selhraun, A+) Selhraun auk spildu austan við, B) Almenningur, C) Norðan og sunnan Reykjanesbrautar og D) Snókalönd (mynd 1). Svæði A, Selhraun, er að hluta á reitnum sem nú er afmarkaður fyrir golfvöll sem ÍÞ9.

Í valkostagreiningu var litið til stærðar og þróunarmöguleika, nýtingarmöguleika fyrir útivist, náttúruvár, verndarsvæða, kostnaðar, gæði svæðis fyrir golfvöll, aðgengis og eignarhalds (mynd 2). Niðurstaðan var að gert er ráð fyrir nýja golfvellinum í Snókalöndum. Svæðið hentar vel til golfiðkunar, er aðgengilegt en þó fjær íbúðabyggð og mögulegum þróunarsvæðum og svæðið er í eigu Hafnarfjarðar. Mögulegt verður að samnýta aðstöðu fyrir aðra útivist, s.s. göngur og hjólreiðar. Neikvæðir þættir eru að svæðið er að hluta innan

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

hættusvæða hraunlíkans og að öllu leyti á verndarsvæði, en það á við um alla valkosti (mynd 3). Niðurstaða valkostagreiningar er að aðrir kostir eru síðri (tafla 2).

Tvö hraun eru á svæðinu sem kallað er Snókalönd, nær Krýsuvíkurvegi er Óbrinnishólahraun og fjær veginum er Yngra-Hellnahraun. Næst veginum hefur hrauni nú þegar verið raskað og háspennulína með samliggjandi slóða liggur yfir hraunið.

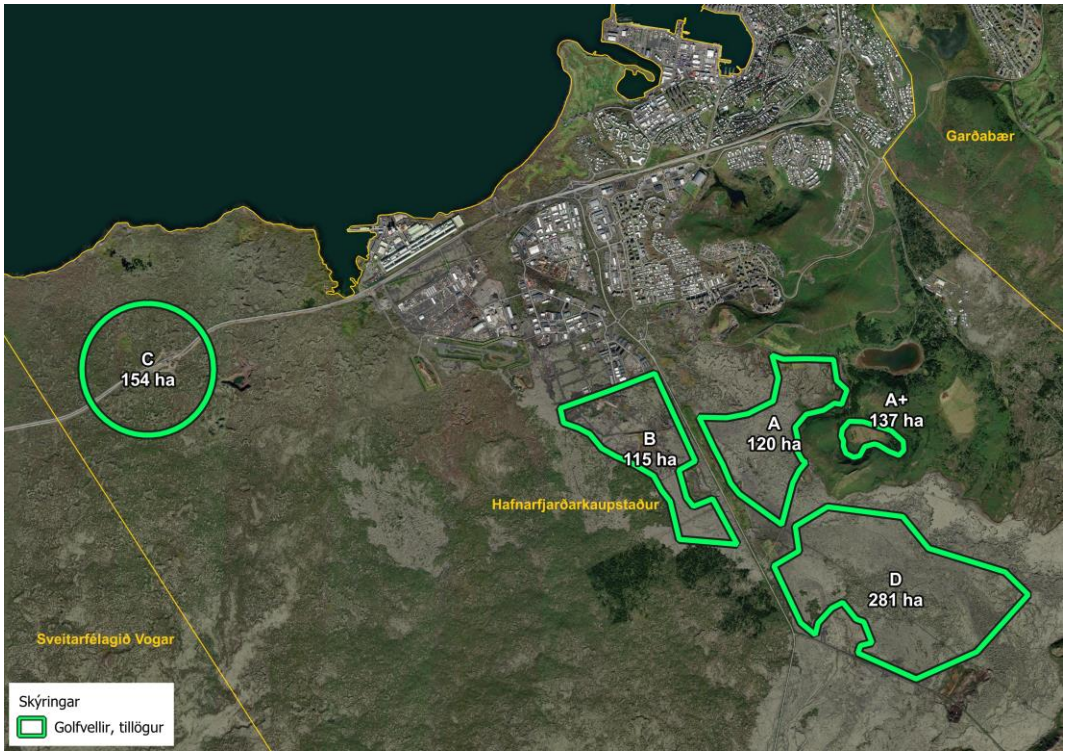
Aflétta þarf hverfisvernd af hluta reits Kapellu- og Óbrinnishólahraun (bruni) (HV17). Það var einnig gert þegar núverandi svæði ÍÞ9 var sett á skipulagið árið 2014. Í verndarákvæðum kemur fram: „Hraunin eru með þeim yngstu í Hafnarfirði og skilja sig greinilega frá öðrum þar sem þau eru, úfin kargahraun með samfelldri mosaþembu. Neðsti hluti hraunanna hefur þegar verið nýttur til efnisvinnslu og er ætlaður sem iðnaðarsvæði. Þá eru námur við Óbrinnishóla og í miðjum Undirhlíðum. Hverfisverndarákvæði nær til þess hluta hraunanna sem nú er óraskaður að frádregnum áætluðum byggingarsvæðum.“ Við gerð íþróttasvæðis verður landi raskað enn frekar og gripið inn í framþróun gróðurs með landmótun og ásýnd lands verður breytt. Ekki er gert ráð fyrir að á svæðinu verði skógrækt heldur ráði náttúruleg framþróun gróðurs. Lögð er áhersla á að halda í ásýnd lands og sérstöðu svæðisins varðandi náttúru- og mannvistarminjar. Um svæðið liggur þekkt forn leið, Stórhöfðastígur, sem er metin með talsvert minja- og varðveislugildi. Fyrirhugað íþróttasvæði er ekki líklegt til að raska gönguleiðinni við hraunjaðarinn en breytt ásýnd og lýsing á svæðinu er líkleg til að hafa áhrif á upplifun þeirra sem ganga þar um.

Svæðið fellur undir 61. gr. náttúruverndarlaga um að það beri að forðast að raska eldhrauni nema brýna nauðsyn beri til. Greinin hefur verið tekin til umfjöllunar hjá úrskurðarnefndum umhverfis- og auðlindamála. Við mat á hugtakinu „brýn nauðsyn“ hefur nefndin tekið mið af stærð fyrirhugaðs svæðis röskunar, hvort að hraun hafi tapað verndargildi þar sem það sé hulið jarðvegi, hversu brýn nauðsyn standi til röskunar á jarðminjunum og hvort að aðrir kostir séu fyrir hendi. Lögð hefur verið áhersla á að einungis ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir. Í núgildandi skipulagi er umfjöllum að svæði ÍÞ9 nyti sérstakrar verndar skv. 37. gr. þágildandi náttúruverndarlaga nr. 44/1999, sem er sambærileg núgildandi 61. gr. náttúruverndarlaga.

Golfvöllur er ætlaður til íþróttaiðkunar fyrir almenning og svæðið verður einnig opið annarri íþróttaiðkun og mun þannig þjóna almannahagsmunum með vísan til lýðheilsusjónarmiða. Land innan Hafnarfjarðar er að miklu leyti þakið hrauni frá nútíma og allir valkostir sem skoðaðir voru eru á hrauni sem nýtur verndar. Það á einnig við um svæðið sem er frátekið fyrir golfvöll í gildandi aðalskipulagi og því er hér um að ræða flutning á íþróttasvæði milli sambærilegra verndarsvæða og svæðið er fært fjær byggðinni. Stærra svæði er afmarkað fyrir golfvöllinn en í gildandi skipulagi eða 237 ha, en áætluð landþörf fyrir golfbrautir og klúbbhús er allt að 130 ha. Hrauni á skipulagsreitnum verður því raskað að hluta og golfvöllurinn verður hannaður inn í hraunmyndanir og hraunlandslag verður ráðandi.

Sem mótvægisaðgerð skal skipulag íþróttasvæðisins unnið á grunni landslagsgreiningar þar sem hraunin eru kortlögð og mótaðar tillögur sem vernda sérstæðar jarðmyndanir og svæði í hrauninu. Gæta þarf þess að raska ekki Stórhöfðastíg og afla þarf upplýsinga um frekari fornleifar á svæðinu.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

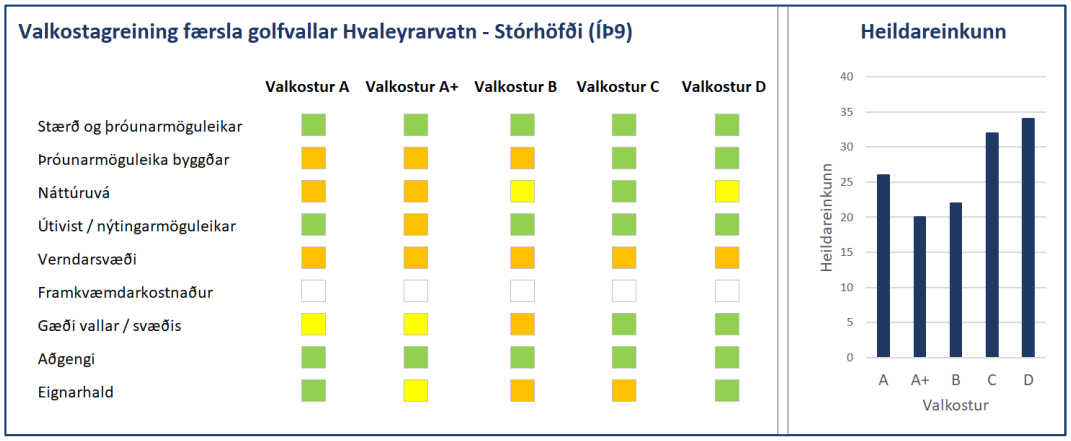


Mynd 1. Valkostir um staðsetningu golfvalla sem voru til skoðunar.

Flokkur	Forsendur	Matsviðmið		
		1	3	5
Stærð og möguleikar á þróun vallarins	*Er svæði nægilega stórt til golfiðkunnar (80-100 ha)?*	Svæði undir 80 ha að stærð	Svæði 80-100 ha að stærð	Svæði stærri en 100 ha
Þróunarmöguleikar byggðar	*Þróunarmöguleikar fyrir stækkun byggðar eða atvinnusvæðis*	Svæðið er nálægt jaðri mögulegra þróunasvæða	Svæðið er 500-1000m frá mögulegum þróunasvæðum	Svæðið er < 1 km frá mögulegum þróunasvæðum
Náttúruvá	*Er svæði innan hættusvæða samkvæmt hraunflæðilíkani?*	Svæði er að miklu leyti innan hættusvæða hraunflæðilíkans	Svæði er að hluta innan hættusvæða hraunflæðilíkans	Svæði er ekki innan hættusvæða hraunflæðilíkans
Útivist og nýtingarmöguleikar	*Eru vinsælar gönguleiðir innan svæðis? (skv. Strava heatmap)*	Mikill fjöldi gönguferla er innan svæðis	Nokkur fjöldi gönguferla eru innan svæðis	Fáir gönguferlar eru innan svæðis
Verndarsvæði	*Er svæði innan verndarsvæða?*	Svæði að miklu leyti innan verndarsvæða	Svæði að hluta innan verndarsvæða	Svæði ekki innan verndarsvæða
Framkvæmda-kostnaður	*Er mikill kostnaður við að undirbúa svæðið fyrir golfvöll?*	Mikill kostnaður miðað við aðra kosti	Meðal kostnaður	Minni kostnaður en við aðra kosti
Gæði vallar / svæðis	*Hentar svæðið til golfiðkunar?*	Svæði hentar illa til golfiðkunar	Svæði hentar ágætlega til golfiðkunar	Svæði hentar vel til golfiðkunar
Aðgengi	*Er gott aðgengi golfiðkenda að svæðinu?*	Svæði er ekki aðgengilegt	Vegir að svæði eru illa búnir undir umferð sem búast má við	Góðir vegir liggja að svæði
Eignarhald	*Hvernig er eignarhaldi háttað?*	Svæð er í einkaeigu eða á ríkisjörð		Svæði er á landi í eigu Hafnarfjarðarbæjar

Mynd 2. Forsendur í valkostagreiningu um færslu á golfvelli við Hvaleyrarvatn – Stórhöfða (ÍÞ9).

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026



Mynd 3. Niðurstöður valkostagreiningar um færslu golfvallar við Hvaleyrarvatn – Stórhöfða (ÍÞ9).

2.2 Efnistökusvæði – stækkun námu í Undirhlíðum og Rauðamelsnámu

Þörf er á efnistöku fyrir byggingu húsnæðis og innviða í vaxandi bæjarfélagi. Stækkun Straumsvíkurhafnar er ein þeirra framkvæmda þar sem þörf er á efni með tiltekna eiginleika. Að auki er til skoðunar að reisa varnargarða í Hafnarfirði í samræmi við áhættumat Veðurstofu Íslands. Í skipulagstillögu eru fimm efnistökusvæði. Gert er ráð fyrir að fella út af skipulagi námur í Kapelluhrauni og Óbrinnishólum. Náma á Krýsuvíkurheiði verði eingöngu nýtt til að geyma efni. Í skipulagstillögu er lögð til aukin nýting í Undirhlíðanámu og Rauðamelsnámu. Hér er gerð grein fyrir valkostagreiningu um efnistökusvæði og mat á aukinni efnistöku úr Undirhlíðum og Rauðamelsnámum.

Endurnýting jarðefna minnkar þörf á nýju efni úr námum og mikilvægt er að vinna að lausnum til að auðvelda byggingaraðilum að finna efni nýjan farveg. Endurnýting jarðefna og annars óvirks úrgangs er málaflokkur sem hefur fengið aukna athygli stofnana og sveitarfélaga á undanförnum árum. Hafnarfjörður tekur þátt í því samtali og mun áfram vinna að lausnum með stofnunum, nágrannasveitarfélögum og Sorpu, en Hafnarfjörður er einn eigandi Sorpu byggðasamlags, sem rekur móttöku- og söfnunarstöðvar fyrir höfuðborgarsvæðið. Markmið um endurnýtingu og endurnotkun jarðvegs er sett í umhverfis- og auðlindastefnu bæjarins.

Valkostagreining vegna efnistökusvæða

Skoðaðir voru möguleikar á efnisvinnslusvæðum í valkostagreiningu vegna stækkunar Straumsvíkurhafnar (VSÓ Ráðgjöf, 2024b). Hér er byggt á þeirri greiningu sem og umhverfismati fyrir Undirhlíðar (VSÓ Ráðgjöf, 2024a). Hafa þarf þó í huga að Hafnarfjarðarbær ætlar að efnið verði almennt nýtt á Hafnarfjarðarsvæðinu, ekki eingöngu til hafnarframkvæmda. Litið var til efnisgæða, magn stórgrýtis sem er mikilvægt fyrir varnargarða og fjarlægð frá Straumsvík (tafla 2). Rauðamelsnáma fellur best að forsendum hafnarframkvæmda. Undirhlíðar falla vel að forsendum fyrir efnistöku í fyllingar og húsgrunna á höfuðborgarsvæðinu. Að auki var skoðað að nýta stórgrýti sem fellur til úr húsgrunnum og öðrum framkvæmdasvæðum. Þetta er seinleg og óáreiðanleg aðferð sem hentar illa í stærri framkvæmdir.

Á vinnslutíma skipulagsins var skoðuð þörf fyrir varnargarða vegna mögulegs hraunflæðis. Rætt var um að eiga þurfi efni á aðgengilegum stöðum til að reisa slíka garða. Heppilegir staðir eru taldir vera Rauðamelsnáma og Undirhlíðar. Í frekari vinnu við áhættumat vegna náttúruvár verður skoðað að halda til haga hluta efnis sem tiltækt er í námunum fyrir gerð varnargarða, ef til þess kemur.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Tafla 2. Valkostagreining fyrir efnisvinnslusvæði vegna stækkunar Straumsvíkurhafnar. Byggt á (VSÓ Ráðgjöf, 2024b) og (VSÓ Ráðgjöf, 2024a).

Staðsetning	Kostir	Ókostir	Fjarlægð frá Straumsvík
Hamranesnáma	Grjót úr námunni hefur reynst vel. Hátt hlutfall af stórgrýti. Líklega um 30.000 m3 af bólstrabergi ofan á námuvinnslulagi, sem gæfi úrvals fyllingarefni.	Grjót úr námunni vill klofna ef sprengt er í frosti. Erfitt að nýta námuna vegna byggingarframkvæmda og síðar vegna nálægðar við byggð.	Um 4,5 km
Grjótnám í grágrýtisfláka á milli Vallahverfis og Kaldárselsvegar	Mögulega mætti nýta námusvæðið í að byggja t.d. íþróttavöll, íþróttahús eða sundlaug að efnisvinnslu lokinni.	Líklega lítið hlutfall af stórgrýti. Talið að erfitt yrði að ná samkomulagi um stóra grjótnámu nema nýting að lokinni vinnslu falli að nærumhverfi.	Um 6 km
Náma í Kapelluhrauni		Þykkt hrauns er um 3-5m og lítið af stórgrýti (>10 tonn). Þyrfti að vinna stórt svæði. Rannsaka þarf svæðið og hugsanlega fara í tilraunavinnslu.	Um 5 km
Aðrar námur í hrauni meðfram Krýsuvíkurvegi	Gert ráð fyrir að hægt væri að staðsetja námu víða ef næg þykkt fyndist.	Óvíst er hve mikið af stórgrýti fengist úr slíkum námum. Þyrfti að skoða framtíðarnotkun svæðanna.	N/A
Óbrinnishólar	Náman er skilgreind sem efnistökusvæði á aðalskipulagi Hafnarfjarðar.	Ekki er hægt að sjá að þarna séu möguleikar á grjótnámi umfram það sem er almennt í hraununum sunnan Hafnarfjarðar.	Um 10 km
Náma í Undirhlíðum	Náman er skilgreind sem efnistökusvæði á aðalskipulagi Hafnarfjarðar. Efnið hentar vel í fyllingar undir byggingar og vegi. Liggur vel við byggð á höfuðborgarsvæðinu.	Stækka þarf efnistökusvæði á aðalskipulagi Hafnarfjarðar.	Um 9 km
Rauðamelsnáma	Hraunið er misjafnt að gerð en í hluta námunnar er stórstuðlað berg sem gæfi talsvert af stórgrýti. Náman liggur vel við byggð og Straumsvík. Nýta má gamlan námuveg í átt að Reykjanesbraut svo flutningar verði að stórum hluta verið utan stofnbrauta og hafa lítil áhrif á umferðaöryggi.	Stækka þarf efnistökusvæði á aðalskipulagi Hafnarfjarðar.	Um 3,5 km

Aukin efnistaka úr Undirhlíðum

Undirhlíðanáma var nýtt um árabil og fyrir liggur umhverfismat frá árinu 2004. Námunni var lokað árið 2009, áður en svæðið var fullnýtt. Hafnarfjarðarbær áætlar að opna námuna, fullnýta fyrri heimildir og auka við heimild til efnistöku. Ákveðið var að fara í nýtt umhverfismat (VSÓ Ráðgjöf, 2024a). Undirhlíðanáma er innan Reykjanesfólkvangs, sem var friðlýstur árið 1975, sbr. auglýsingu 520/1975. Fólkvangurinn er um 300 km^2 að stærð og stærsta friðlýsta svæði sinnar tegundar. Fótgangandi er þar heimil för en jarðrask er bannað nema með leyfi Umhverfis- og orkustofnunnar. Niðurstaða umhverfismats er að framkvæmdin hefur óveruleg til talsvert neikvæð áhrif á framkvæmdatíma og valdi ónæði á framkvæmdatíma á upplifun útivistarfólks og ferðamanna. Áhrifin eru á hljóðvist og sjónræn áhrif en gripið verður til mótvægisaðgerða vegna landslags og ásýndar. Efnistöku svæðið er að einhverju leyti innan svæðis sem nýtur hverfisverndar, vegna þjóðleiðar, fornleifa og gervigíga. Framkvæmdir raska tveimur fornminjum og verður sótt um leyfi til þess hjá Minjastofnun. Áhrif á fornminjar eru talin óverulega neikvæð í umhverfismati. Rétt er að taka fram að í umhverfismati vegna efnistöku í Undirhlíðum er stuðst við nýjustu gögn við gerð korta af misgengissprungum, en í matsskýrslu var röng tilvísun, sem gaf til kynna að gögnin væru eldri.

Náman er að hluta á fjarsvæði vatnsverndar. Litið var sérstaklega til áhrifa á nærliggjandi vatnsból og ekki er talin hætta á að mengun geti borist í Kaldárbotna þar sem þaðan rennur grunnvatnsstraumur úr gagnstæðri átt miðað við efnistökusvæðið, úr norðaustri-austri, áður

Skjal sótt af '00000000000' dags: 11.11.2026

en hann sveigir í átt að Straumsvík. Talið er útilokað að mengun geti dreifst með grunnvatnsstraumum suður í átt að fyrirhuguðu framtíðarvatnsbóli í Fagradal, í um 3,5 km fjarlægð frá efnistökusvæðinu. Stefna grunnvatnsstraums er í átt frá því svæði og fer undir Undirhlíðar á leið sinni niður í Straumsvík. Auk þess er talið að vatnfræðilegir eiginleikar móbergs undir fyrirhuguðu efnistökusvæði og lítil lekt minnki líkur á dreifingu mengunar ef til mengunarslyss kemur. Áætlaður rekstrartími efnistöku í Undirhlíðum er 20 ár, skipt í fjóra áfanga. Fyrirhugaðar eru tilraunaboranir fyrir vatnstöku á svæðinu en bent er á að þær leiða ekki sjálfkrafa til vinnslu og óvíst hvort eða hvenær gæti orðið af vinnslu á svæðinu. Ef ákveðið verður að hefja aðra starfsemi á svæðinu innan þess tímabils þarf að framkvæma áhættumat fyrir hana. Niðurstaða í áhrifamati á vatnshlot er að ekki verði neikvæð áhrif af framkvæmdum við námuna, hvorki verndarsvæði eða vatnsból. Náman er ekki á eldhrauni sem nýtur sérstakrar verndar.

Aukin efnistaka úr Rauðamelsnámu

Fyrir liggur mat á umhverfisáhrifum um stækkun Rauðamelsnámu (VSÓ Ráðgjöf, 2024b). Nokkrar útfærslur á stækkun námunnar voru skoðaðir með tilliti til þess að efni nýtist sem best og lokafrágangur verði góður. Helstu neikvæð umhverfisáhrif eru aukin ásýnd, rask á jarðminjum og fornleifum. Óveruleg áhrif verða á hljóðvist, samgöngur og tímabundin áhrif verða á útivist þegar aðgengi skerðist tímabundið.

Efnistaka stækkar námuna, gerir hana meira áberandi en í dag og breytir ásýnd og landslagi svæðis. Þó sést náman ekki víða að svo áhrifin eru staðbundin en metin talsvert neikvæð því þau eru varanleg og hafa áhrif á landslagheild sem hefur nokkuð hátt gildi vegna jarðminja, fornleifa og útivistar.

Efnistakan í Rauðamelsnámu raskar rishólum, sem hafa hátt verndargildi, sem og eldhrauni sem nýtur sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga. Jarðminjum hefur verið raskað að hluta nú þegar með fyrri efnistöku. Áhrif á jarðminjar eru staðbundin, til langs tíma og óafturkræf og eru metin verulega neikvæð.

Samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga ber að forðast að raska eldhrauni nema brýna nauðsyn beri til. Greinin hefur verið tekin til umfjöllunar hjá úrskurðarnefndum umhverfis- og auðlindamála. Við mat á hugtakinu „brýn nauðsyn“ hefur nefndin tekið mið af stærð fyrirhugaðs svæðis röskunar, hvort að hraun hafi tapað verndargildi þar sem það sé hulið jarðvegi, hversu brýn nauðsyn standi til röskunar á jarðminjunum og hvort að aðrir kostir séu fyrir hendi. Lögð hefur verið áhersla á að einungis ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir. Í tilfelli Rauðamelsnámu er efnisvinnsla ætluð til uppbyggingar innviða og húsnæðis. Uppbygging íbúða- og atvinnuhúsnæðis sem og uppbygging samgangna, hafna og raforkukerfis má líta á sem almannahagsmuni, enda ætlað að mæta þörfum vaxandi samfélag. Niðurstaða valkostagreiningar er að aðrir kostir eru síðri (tafla 2).

2.3 Þróun hafnarsvæða

Afmörkuð eru fjögur hafnarsvæði í skipulagi, þ.e. stærri hafnirnar Suðurhöfn og Straumsvíkurhöfn og smærri hafnirnar Norðurbakki og Hamarshöfn. Hamarshöfn er við miðbæinn með viðlegupláss fyrir smærri báta, skemmibáta og aðstöðu fyrir siglingaklúbb. Norðurbakki er meðfram byggð og lítil skip og bátar geta lagst þar að.

Hafnarfjörður stefnir að auknum umsvifum á hafnarsvæðum og styrkingu atvinnusvæða. Valkostir eru að stækka Straumsvíkurhöfn eða Suðurhöfn. Straumsvíkurhöfn þjónar einkum álverinu og fyrirtækjum í grennd hafnarinnar. Suðurhöfn er fyrir flutningaskip, fiskiskip og skemmtiferðaskip með fjölbreyttri hafnsækinni starfsemi, t.d. olíubirgðastöð.

Skipulag miðbæjar Hafnarfjarðar hefur þróast þannig að íbúabyggð færist nær Suðurhöfn og byggð þéttist á svæðinu. Umferðarálag hefur aukist og ónæði vegna hafnarstarfsemi verður

Skjal sótt af '000000000000' dags: 11.11.2026

þegar íbúabyggð færist nær. Stefna Hafnarfjarðar er að þungaflutningar og efnisgeymsla færist yfir á Straumsvíkurhöfn með stækkun hennar. Jákvæð umhverfisáhrif eru þau að hafnartengd umferð verður í meira mæli eftir stofnbrautum við Straumsvík en færist frá vegum sem liggja um íbúahverfi, miðbæinn og blandaða byggð. Neikvæð áhrif á hljóðvist og loftgæði, sem geta komið fram á hafnarsvæðum, verða fjær íbúabyggð. Tækifæri til vaxtar eru meiri við Straumsvík en í Suðurhöfn sem er á þéttbyggðu svæði, en Straumsvík er nærri uppbyggingarsvæðum í suðurhluta sveitarfélagsins.

Fyrir liggur umhverfismat fyrir stækkun Straumsvíkurhafnar (VSÓ Ráðgjöf, 2024b). Lagðir voru fram tveir valkostir um höfn á svæðinu, þ.e. stækkun Straumsvíkurhafnar eða ný höfn í landi Óttarsstaða. Síðari valkosturinn hefur verið til skoðunar um nokkurt skeið. Í samanburði við stækkun Straumsvíkurhafnar reyndust það vera umfangsmeiri og stórfelldari framkvæmdir en þarf til að mæta þörfum Hafnarfjarðar. Brjóta þyrfti meira nýtt land og mun meira magn þyrfti úr efnisnámum. Hafnargerðin er talin flókin og kostnaðarsöm og umhverfisáhrifin líkleg til að vera umfangsmeiri en vegna stækkunar Straumsvíkurhafnar.

3 Umhverfisáhrif skipulagstillögu

3.1 Byggðaþróun, byggðamynstur og atvinna

Matsspurningar	
• Nær tillagan þeim markmiðum sem sett eru fyrir þróun byggðar? • Stuðlar tillagan að gæðum byggðar? • Stuðlar tillagan að fjölbreyttu framboði húsnæðis? • Hvaða áhrif hefur tillagan á gæði hins byggða umhverfis, ásýnd og yfirbragð? • Hver eru líkleg áhrif framkvæmda á atvinnulíf og samfélag í Hafnarfirði?	Líkleg jákvæð áhrif

Viðmið og gögn

Landsskipulagsstefna 2024 - 2038

- A6 Skipulagsgerð vegna orkunýtingar gæti að náttúruvernd.
- A7 Skipulag mannvirkja, byggða og bæjarrýma efli þau gæði sem felast í menningarlandslagi.
- B5 Skipulag stuðli að jöfnu aðgengi að orku um land allt og traustum veituinnviðum sem tryggja örugga afhendingu orku.
- B8 Skipulag stuðli að auknum stöðugleika og jafnvægi á húsnæðismarkaði með uppbyggingu hagkvæms og vandaðs íbúðarhúsnæðis sem svari þörfum ólíkra félagshópa.
- B7 Skipulag feli í sér stefnu um yfirbragð byggðar og annarra mannvirkja, skapi aðlaðandi og öruggt umhverfi og veiti möguleika til hreyfingar, endurnæringar og samskipta í nærumhverfi.
- C6 Skipulag stuðli að uppbyggingu atvinnulífs til framtíðar með áherslu á eftirsóknarvert umhverfi og sjálfbæra nýtingu lands.
- C7 Skipulag um uppbyggingu ferðaþjónustu gæti að varðveislu þeirra gæða sem hún byggist á.
- C9 Skipulag miði að því að auka alþjóðlega samkeppnishæfni landsins um fólk og fyrirtæki með sterkum aðlaðandi borgarsvæðum.

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins.

- Markmið um að á höfuðborgarsvæðinu verði fjölbreyttur húsnæðismarkaður sem uppfylli þarfir íbúa. Hugað verði sérstaklega að framboði á húsnæði á viðráðanlegu verði.

Skipulagslög nr. 123/2010

- Markmið um skynsamlega og hagkvæma nýtingu lands og landgæða með sjálfbæra þróun að leiðarljósi.

Sjálfbær orkuframtíð – Orkustefna til ársins 2050

Hafnarfjörður – Þétting byggðar, Greinargerð starfshóps, 2016

Skjal sótt af '00000000000' dags: 11.11 2026

Í skipulagstillögunni eru sett fram markmið og leiðbeinandi áherslur um að í boði sé fjölbreytt húsnæði sem þjóni ólíkum þörfum og að hægt sé að njóta umhverfis og náttúru innan byggðar. Tryggð verði góð dagsbirta, loftgæði og hljóðvist. Áfram verður hvatt til vistvænna byggingarmáta. Halda skal í sérkenni og yfirbragð hverfa og gætt verði að samræmi við sögu og menningararf bæjarins.

Gert er ráð fyrir nærþjónustu innan hverfa og á miðsvæðum. Á sumum miðsvæðum er heimild fyrir íbúðum á efri hæðum og þannig stuðlað að blandaðri byggð. Gert er ráð fyrir að skipulagið þróist og byggð þéttist, stór hús geti orðið fleiri íbúðir og mæti þannig betur mismunandi þörfum og skapi húsnæði sem fleiri hafa ráð á og svari þörfum ólíkra félagshópa. Þétting byggðar getur stuðlað að skynsamlegri og hagkvæmri nýtingu lands. Gæta þarf þó að því að þétting gangi ekki á gæði byggðar og lífsgæði íbúa.

Svipmót byggðar skulu vera þannig að þéttingarreitir falli sem best að byggð sem fyrir er og yfirbragði hverfa. Áhersla er á að aðgengi að grænum svæðum og náttúru með öruggum tengingum göngu- og hjólastíga. Viðmið er um birtu á leiksvæðum barna og annarra dvalarsvæða hluta dags. Miðað er við að dagleg þjónusta sé í göngufjarlægð frá heimilum. Unnið er með uppbyggingu í kringum borgarlínuleiðir sem skapar möguleika á lifandi og blandaðri byggð.

Í tillögunni er ítarlega fjallað um miðbæinn og styrkingu hans sem kjarna samfélagsins og miðstöð þjónustu, verslunar, menningar og atvinnu. Áhersla er á blandaða byggð svo íbúum fjölgi sem gefur tækifæri til að skapa lifandi miðbæ. Áfram verði tenging við staðaranda og sögu bæjarins. Sjálfbærni verði í hávegum höfð með vistvænum byggingarmátum, tenginu við borgarlínu og innviðum fyrir virka ferðamáta. Húsnæði fyrir atvinnustarfsemi verður í miðbæ og á hafnarsvæði og tengingar milli íbúðarsvæða og atvinnusvæða.

Atvinnusvæði í Hafnarfirði er fjölbreytt. Í skipulagstillögunni eru annars vegar svæði sem styrkja á með blandaðri byggð, þar sem verslun, þjónusta og léttari iðnaður er ásamt íbúðabyggð. Hins vegar eru svæði sem eru iðnaðar- og atvinnusvæði þar sem fjölbreytt atvinnustarfsemi fær rými. Lagt er upp með að staðsetning atvinnusvæða sé þannig að dregið sé úr vegalengdum milli heimila og vinnustaða og að þau séu tengd með góðum möguleikum fyrir almenningssamgöngur og virka ferðamáta. Nokkur þétting er fyrirhuguð til að bæta landnýtingu og ekki er farið út fyrir vaxtarmörk höfuðborgarsvæðisins.

Hafnarstarfsemi er mikilvægur þáttur í atvinnulífi Hafnarfjarðar. Sérstaklega er fjallað um þróun hafnarsvæða í kafla 2.3.

Krýsuvík – orkuiðnaður, hiti og rafmagn

Orkuvinnsla hefur verið á stefnu Hafnarfjarðarbæjar um langa tíð og í skipulagstillögu er sett fram stefna um nýtingu jarðvarmaauðlinda í Krýsuvík. Orkuvinnslusvæði í Krýsuvík eru í nýtingarflokki rammaáætlunar og í skipulagstillögunni er tekin ákvörðun um að skipuleggja svæðið sem orkuvinnslusvæði. Skylt er að samræma skipulagsáætlanir sveitarfélaga við verndar- og orkunýtingaráætlun, skv. lögum nr. 48/2011 um verndar- og orkunýtingaráætlun. Undirbúningsvinna fer nú fram og nánari afmörkun skipulagsreita verður unnin í sérstakri breytingu á aðalskipulaginu. Í þeirri vinnu þarf að taka tillit til sjónarmiða hagaðila varðandi náttúru á svæðinu, verndarákvæði, mögulega náttúruvá, ferðaþjónustu og aðra nýtingu Krýsuvíkursvæðisins. Nú þegar hafa verið afmarkaðir reitir fyrir iðnaðarsvæði þar sem rannsóknarboranir eru heimilar. Frekari stefnumörkun fer fram þegar niðurstöður úr rannsóknarborunum liggja fyrir.

Svæðið er talið samfélagslega mikilvægt fyrir orkuöryggi hitaveitna á Suðurnesjum og höfuðborgarsvæðinu, sbr. áherslur í Orkustefnu til 2050 um forgang hitaveitna að jarðhita nærri byggð. Í Orkustefnu er lögð áhersla á orkuöryggi og áfallaþolna innviði til að tryggja framboð af orku fyrir heimili, grunnþjónustu og atvinnulíf. Krýsuvík hefur verið skilgreind sem mikilvægt svæði vegna öryggis hitaveitu a Suðurnesjum og höfuðborgarsvæðinu. Krýsuvík

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

er utan núverandi vinnslusvæða þar sem heitt vatn fyrir hitaveitur nærliggjandi sveitarfélaga á svæðinu er framleitt, með virkjun svæðisins má dreifa vinnslunni og auka áfallaþol innviða til húshitunar og tryggja betur orkuöryggi á Suðurnesjum og höfuðborgarsvæðinu, komi upp rekstrarörðugleikar á öðrum vinnslusvæðum vegna staðbundinna orsaka, svo sem vegna fárviðris eða jarðhræringa, eða ef svæðið missir vinnslugetu af öðrum ástæðum (Verkís, 2020) (Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið, 2020).

Krýsuvík er innan Reykjanesfólkvangs og svæðið er vinsælt til útivistar og ferðaþjónustu. Vanda þarf til verka við skipulag svæðisins og framkvæmdir, greina aðstæður og haga uppbyggingu orkumannvirkja þannig að sambúð við útivist og ferðaþjónustu verði til hagsbóta. Við hönnun vegslóða og annarra innviða ætti að taka mið af þörfum ferðafólks og lágmarka ætti ásýnd og áreiti frá iðnaðarsvæðum.

Samantekt

Áhrif skipulagstillögunnar á byggðaþróun, byggðamynstur og atvinnulíf eru talin líklega jákvæð. Áhersla eru á fjölbreytt framboð húsnæðis, gæði byggðar og umhverfis og fjölbreytt framboð er af lóðum fyrir atvinnustarfsemi. Svipmót og yfirbragð hverfa skal endurspegla byggð sem fyrir er. Gæta þarf að því að þétting byggðar gangi ekki á gæði byggðar og lífsgæði íbúa. Stefna um orkuvinnslu í Krýsuvík styður við markmið stjórnvalda um aukið orkuöryggi og er í samræmi við rammaáætlun.

3.2 Samgöngur og ferðavenjur

Matsspurningar	
• Styður tillagan við markmið aðalskipulags um breyttar ferðavenjur? • Hverjar verða breytingar á umferð um gatnakerfi Hafnarfjarðar? • Hefur tillagan áhrif á farþegagrunn Borgarlínunnar og annarra almenningssamgangna? • Hefur breyting áhrif á ferðatíma og ferðavegalengdir?	Líkleg jákvæð áhrif

Viðmið og gögn

Landsskipulagsstefna 2024 - 2038

- A.2 Skipulag feli í sér stefnu og skipulagsákvæði um innviði fyrir loftslagsvænar samgöngur, með áherslu á vistvænan ferðamáta og orkuskipti í samgöngum.
- B4 Skipulag greiði fyrir skilvirkum samgöngum þar sem jafnvægi milli ólíkra ferðamáta verði haft að leiðarljósi.

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2040.

- Á höfuðborgarsvæðinu verður raunhæft val um skilvirka samgöngumáta.
- Samgöngukerfi sem uppfyllir ferðaþarfir fólks með sem minnstum tilkostnaði og umhverfisáhrifum.
- Meginstofnvegir tryggja greiða og örugga umferð fólks og vöru.
- Aukin hlutdeild almenningssamgangna og göngu- og hjólreiða.

Samgönguáætlun 2024 - 2038

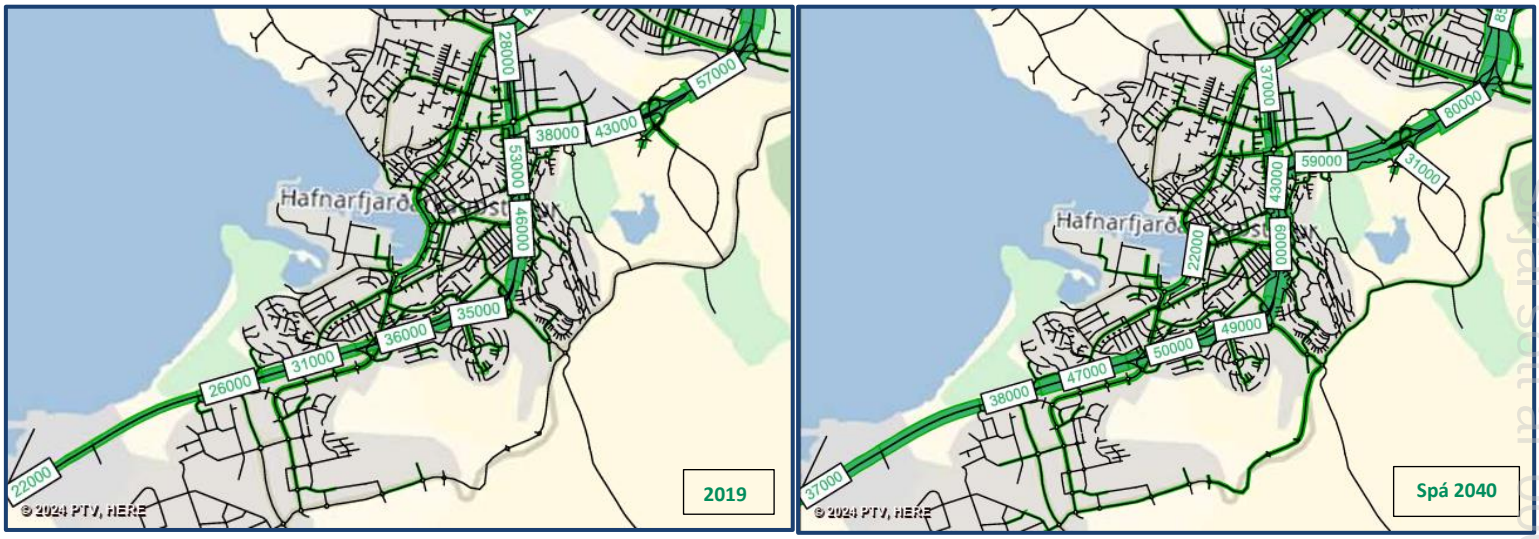
- Greiðar, öruggar, hagkvæmar og umhverfislega sjálfbærar samgöngur sem stuðla að jákvæðri byggðaþróun.
- Uppbygging hágæða almenningssamgangna á höfuðborgarsvæðinu og framkvæmd Borgarlínunnar.

Spáð er aukningu umferðar um Hafnarfjörð. Skoðuð var samgönguspá fyrir árið 2040 þar sem gert er ráð fyrir framkvæmdum samgöngusáttmálans og að íbúum höfuðborgar-svæðisins hafi fjölgað um 100.000 frá árinu 2019. Að auki var gert ráð fyrir m.a. hertum

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

bílastæðakröfum á uppbyggingasvæðum, aukinni gjaldtöku bílastæða, auknum aksturskostnaði bíla og áhrifum annarra ferðamáta (mynd 4).

Til að sporna við aukningu bílaumferðar er mikilvægt að nýta skipulagið til að styrkja aðra ferðamáta sem og að minnka ferðaþörf með t.d. þéttingu byggðar.



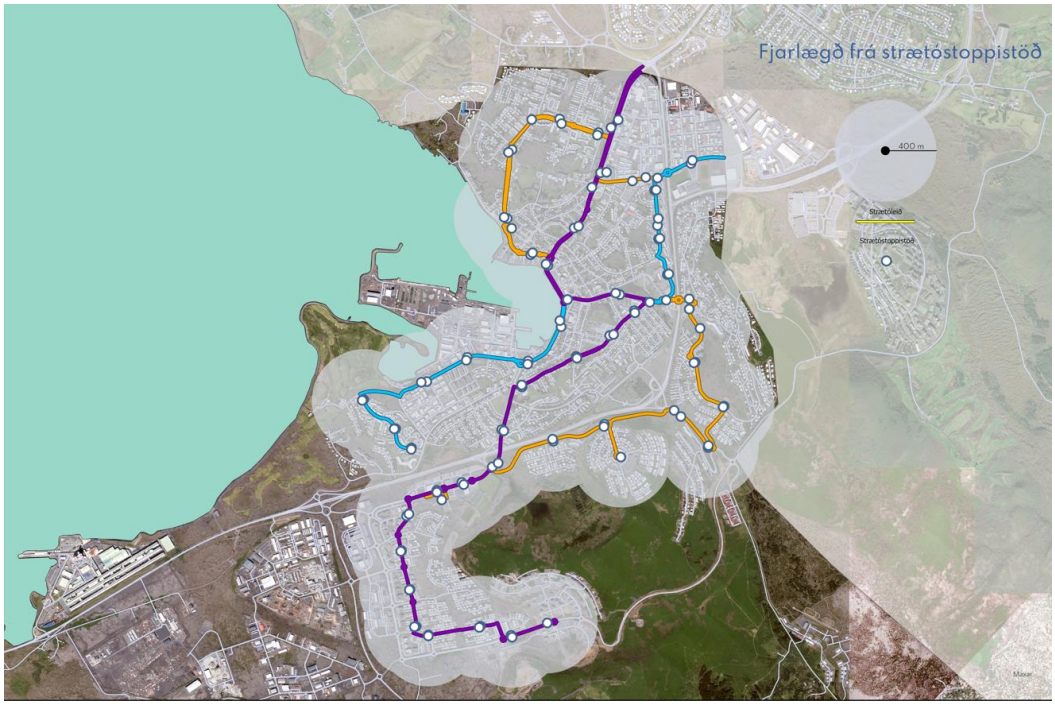
Mynd 4. Samanburður umferðar árið 2019 og samgönguspá fyrir árið 2040. (Efla, 2024b).

Í skipulagstillögunni er markmið um að bæta almenningssamgöngur þannig að íbúar hafi val við einkabílinn. Borgarlínan gegnir þar lykilhlutverki. Nokkrar strætóleiðir þjóna bænum. Flestir íbúar Hafnarjarðar búa í innan við 400 m fjarlægð frá stoppistöðvum strætó svo íbúðarsvæðin eru tengd almenningssamgöngum (mynd 5). Atvinnusvæðin eru sum hver lengra frá, sérstaklega á Völlunum, á hafnarsvæðinu við Suðurhöfn og í Straumsvík. Það styður ekki við markmið um að íbúar geti ferðast milli heimilis og vinnustaðar með almenningssamgöngum.

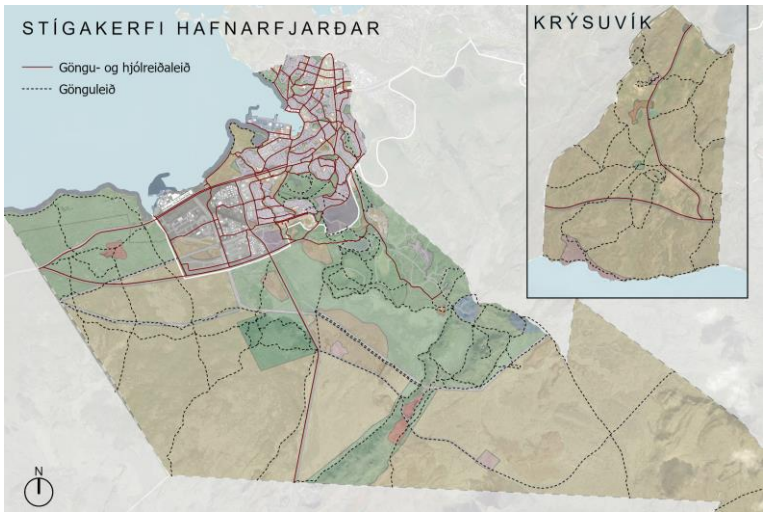
Auk samgangna innan Hafnarfjarðar og höfuðborgarsvæðisins er hugað að tengingu við Keflavíkurflugvöll. Gerð er tillaga um samgöngumiðstöð við Tjarnarvelli sem verði tengipunktur milli strætó, Borgarlínu, flugrútu eða annarra ferðamáta til Keflavíkurflugvallar. Með því má stuðla að bættum almenningssamgöngum til og frá flugvellinum.

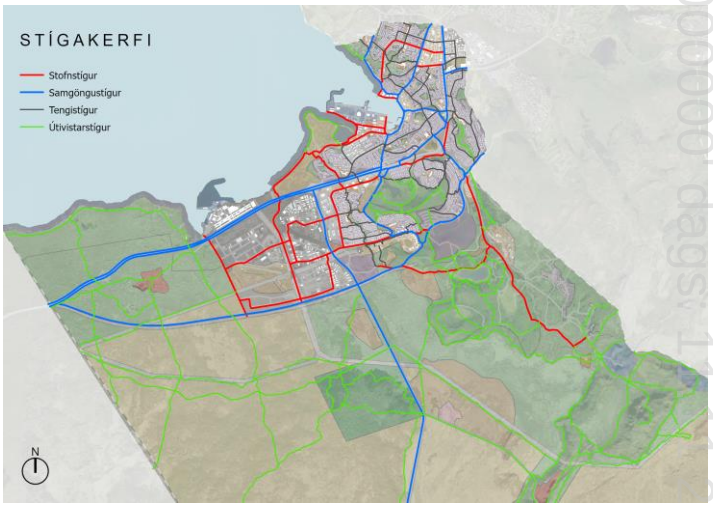
Göngu- og hjólastígar eru endurskoðaðir í skipulagstillögunni (mynd 6). Við bætist nokkuð af samgöngustígum um og milli hverfa og breytingar eru gerðar til að bæta flæði umferðar. Einnig bætast við útivistarstígar austan við Straumsvík og um upplandið sem bætir aðgengi íbúa að opnum og vernduðum svæðum.

Skjal sótt af '000000000' dags: 11.11 2026



Mynd 5. Fjarlægðir frá stoppistöðvum almenningssamgangna. Sýnd eru svæði sem eru innan við 400 m frá næstu stöð.





Mynd 6. Göngu- og hjólreiðastígar í gildandi aðalskipulagi vinstra megin og stígakerfi í skipulagstillögu hægra megin.

Samantekt

Skipulagstillagan er metin hafa líkleg jákvæð áhrif á samgöngur og ferðavenjur þar sem áhersla er á að sporna gegn aukningu bílaumferðar. Kerfi stíga fyrir gangandi og hjólandi og kerfi almenningssamgangna er bætt til að bæta flæði umferðar annarrar en bíla. Fyrirhuguð samgöngumiðstöð við Tjarnarvelli sem er ætlað að tengja Keflavíkurflugvöll betur við ólíka samgöngumáta á höfuðborgarsvæðinu getur haft jákvæð áhrif á breyttar ferðavenjur til og frá vellinum og dregið úr ferðaþörf á stofnvegum Hafnarfjarðar. Áhersla er á þéttingu byggðar og betri tengingar við nærþjónustu sem minnkar ferðaþörf, sjá nánar kafla 3.4. Bent á að skortur á tengingu almenningssamgangna við stórt atvinnusvæði á Völlunum styður ekki við markmið um breyttar ferðavenjur.

Skjal sótt af '0000000000' dags. 1.10.2026

3.3 Náttúrufar, vatnafar, lífríki og fornleifar

Matsspurningar	Óveruleg til
• Hvers konar svæði fer undir mannvirki? Nýtur það verndar, er það óraskað? • Hvers konar vistgerðir eru á svæðum þar sem breytingar verða á skipulagi? Verða áhrif á líffræðilegan fjölbreytileika? • Hefur framkvæmd áhrif á gæði vatnshlota? • Verða áhrif á fornleifar?	líkleg neikvæð áhrif

Viðmið og gögn
Lög um náttúruvernd og lög um stjórn vatnamála
Landsskipulagstefna 2024 - 2038
- A4 Skipulag stuðli að verndun og varðveislu líffræðilegrar fjölbreytni, sérstæðrar náttúru og menningarminja.
- C4 Skipulag stuðli að sjálfbærri nýtingu vatns.
- Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins.
- Umhverfisstefna Hafnarfjarðar.
- Samningur Sameinuðu þjóðanna um líffræðilega fjölbreytni.
- Skýrsla um stjórn vatnamála, vatnavefsjá og umhverfismarkmið.
- Vistgerðarkortlagning Náttúrufræðistofnunar Íslands.
- Lög um menningarminjar nr. 80/2012.
- Fyrirliggjandi fornleifaskráningar (aðalskipulag, deiliskipulag og framkvæmdir).

Verndarsvæði

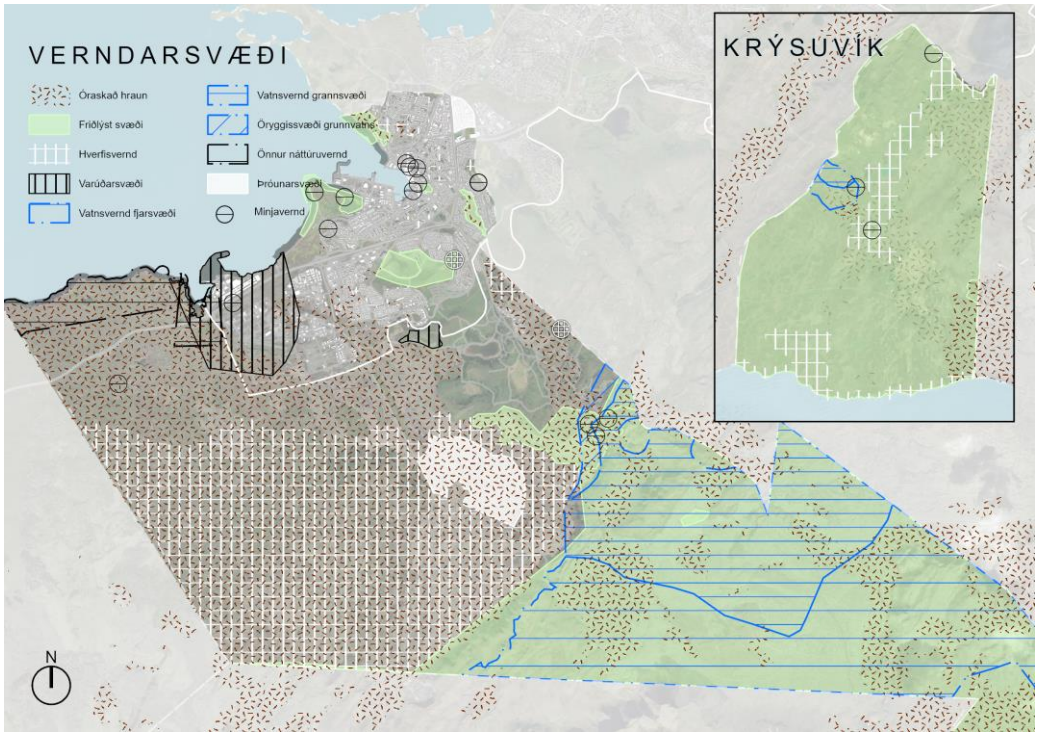
Á mynd 7 eru sýnd friðlýst svæði, hverfisvernduð svæði, minjavernd, varúðarsvæði, vatnsverndarsvæði og óraskað hraun frá nútíma sem nýtur sérstakar verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga. Uppbyggingar- og þróunarsvæði eru merkt inn á kortið.

Áhrif á verndarsvæði eru annars vegar á hverfisverndarsvæði og hins vegar á Reykjanesfólkvang. Aflétta þarf hverfisvernd af hluta Kapellu- og Óbrinnishólahrauns (bruni) (HVb5) vegna nýrrar staðsetningar íþróttasvæðis í Snókalöndum. Efnisvinnslusvæði í Undirhlíðum og orkuvinnslusvæði í Krýsuvík eru innan Reykjanesfólkvangs. Almennt er tilgangur fólkvanga að vera útivistarsvæði fyrir almenning. Í auglýsingu um Reykjanesfólkvang nr. 520/1975 segir að um hann gildi tvær reglur; annars vegar að ekki megi hindra för fótgangandi og reiðgmanna og jarðrask er bannað nema með leyfi Umhverfis- og orkustofnunar. Undanskilin er m.a. hagnýting jarðhita, þó með vísan til náttúruverndarlaga. Í skipulaginu er sett fram stefna um orkuvinnslu í Krýsuvík og við nánara skipulag þarf að vanda til verka og huga að aðgengi almennings og verndarákvæðum. Engin uppbyggingarsvæði eru á vatnsverndarsvæðum.

Nokkrir skipulagsreitir eru á svæði þar sem er óraskað hraun sem nýtur sérstakar vernda;. ný íbúðarbyggð á Völlum, Hamranes II, ný staðsetning fyrir íþróttasvæði í Snókalöndum, og þróunarsvæði fyrir íþróttir í Selhrauni. Hraunlendið á þessum svæðum er að mestu mosahraunavist í bland við lynghraunavist, auk eyðihraunavistar. Lítið verður um byggingar á íþróttasvæðunum, einungis byggingar sem þjóna starfsemi sem þar er og í skipulagsskilmálum er tekið fram að við hönnun skuli taka mið af landslagi og hraunmyndunum. Í Krýsuvík eru svæði sem falla undir sérstaka vernd náttúruverndarlaga og við nánari afmörkun á staðsetningu mannvirkja fyrir orkuvinnslu, t.d. borhola, virkjunar, aðkomuvega og lagna, skal taka mið af gerð og viðkvæmni svæðisins.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Samkvæmt 61. gr. náttúruverndarlaga ber að forðast að raska eldhrauni nema brýna nauðsyn beri til. Greinin hefur verið tekin til umfjöllunar hjá úrskurðarnefndum umhverfis- og auðlindamála. Við mat á hugtakinu „brýn nauðsyn“ hefur nefndin tekið mið af stærð fyrirhugaðs svæðis röskunar, hvort að hraun hafi tapað verndargildi þar sem það sé hulið jarðvegi, hversu brýn nauðsyn standi til röskunar á jarðminjunum og hvort að aðrir kostir séu fyrir hendi. Lögð hefur verið áhersla á að einungis ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir. Uppbygging íbúða- og atvinnuhúsnæðis sem og samgangna, hafna og raforkukerfis má líta á sem almannahagsmuni, enda ætlað að mæta þörfum vaxandi samfélags. Varðandi val á staðsetningu fyrir golfvöll er niðurstaða valkostagreiningar að aðrir kostir eru síðri, sjá kafla 2.1. Í valkostagreiningu fyrir staðsetningu nýrra íbúðahverfa var áhersla á að nýta þegar röskuð svæði og takmarka nýtt rask, sjá kafla 3.4.



Mynd 7. Óraskað hraun, friðlýst svæði, hverfisvernd, minjavernd, varúðarsvæði og vatnsverndarsvæði. Uppbyggingar- og þróunarsvæði eru merkt inn á kortið.

Vatnshlot

Tafla 3, tafla 4 og tafla 5 sýna vatnshlot á skipulagssvæðinu. Skráð er staðbundið álag frá fráveitu og iðnaði á strandsjávarhlot og álag á grunnvatnshlot vegna iðnaðar.

Í leiðbeiningum UOS um áhrifamat vatnshlota segir að ekki sé gert ráð fyrir því að gert sé áhrifamat fyrir aðalskipulag í heild sinni eða að fjallað sé sérstaklega um hvert vatnshlot sem skipulagið nær til, heldur að kortlagt sé hvort tiltekin starfsemi sem skipulagið nær til geti haft áhrif á vatn. Skipulagstillagan gerir ráð fyrir nýjum byggingarsvæðum, þéttingu byggðar á eldri svæðum, hafnargerð í Straumsvík og orkuvinnslu í Krýsuvík. Hver og ein þessara framkvæmda geta haft staðbundin áhrif á vatnshlot og mikilvægt er að við deiliskipulagsgerð, umhverfismat og leyfisveitingar framkvæmda verði unnið áhrifamat á vatnshlot fyrir sérhvert verkefni. Leyfi þurfa að vera í samræmi við stefnumörkun vatnaáætlunar og í samræmi við lög um stjórn vatnamála. Mengandi starfsemi skal hafa starfsleyfi þar sem tryggt er að ástandi vatnshlota hnigni ekki og að umhverfismarkmið vatnshlota náist. Framkvæmdir sem aðalskipulagið tekur til eru þess eðlis að vænta má að haga megi þeim þannig að áhrif á vatnshlot verði í samræmi við lög. Á þessu stigi liggja ekki fyrir nægilegar upplýsingar til að leggja fram áhrifamat einstakra framkvæmda. Í heild er skipulagstillagan ekki líkleg til að valda því að ástand vatnshlota hnigni, sé staðið rétt að framfylgd skipulagsins.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Tafla 3. Yfirlit yfir strandsjávarhlot á svæðinu.

Heiti		Hafnir að Gróttu	Hvaleyrarlón	Straumsvík-Kjalarnes	Þorlákshöfn að Höfnum
Vatnshlotanúmer		104-1382-C	104-1390-C	104-1391-C	104-1383-C
Vatnsflokkur		Strandsjór	Strandsjór	Strandsjór	Strandsjór
Flatarmál		517,7 km^2	0,2 km^2	134,5 km^2	243,6 km^2
Umhverfismarkmið	Vistfræðilegt	Gott	Gott	Mjög gott	Gott
	Efnafræðilegt	Gott	Gott	Gott	Gott
	Áhætta	Ekki í hættu	Ekki í hættu	Ekki í hættu	Ekki í hættu
Vistfræðilegt ástand		Óflokkað	Óflokkað	Mjög gott	Óflokkað
Efnafræðilegt ástand		Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt
Álag		Álag skráð vegna: Skólp og fráveitur, iðnaður, fiskveiðar og eldi, flugsamgöngur.	Álag skráð vegna: Skólp og fráveitur, iðnaður, þéttbýlismyndun, fiskveiðar og eldi, vegsamgöngur, sjósamgöngur og hafnir.	Álag skráð vegna: Skólp og fráveitur, iðnaður, þéttbýlismyndun, fiskveiðar og eldi, sjósamgöngur og hafnir	Álag skráð vegna: Skólp og fráveitur, iðnaður, fiskveiðar og eldi

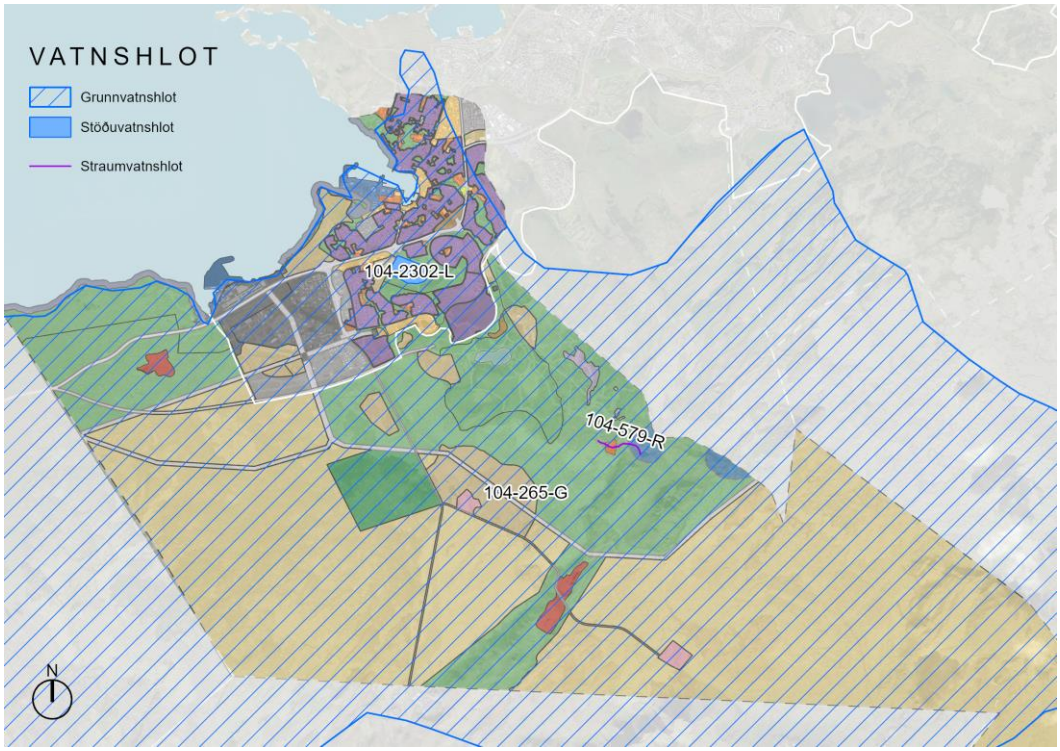
Tafla 4. Yfirlit yfir stöðuvatns- og straumvatnshlot á svæðinu.

Heiti		Ástjörn	Bleiksmýrarlækur	Hamarskotslækur	Kaldá	Vestarilækur og þverlækir
Vatnshlotanúmer		104-2302-L	104-871-R	104-908-R	104-579-R	104-607-R
Vatnsflokkur		Stöðuvatn	Straumvatn	Straumvatn	Straumvatn	Straumvatn
Flatarmál/heildarlengd		Ekki skráð	8,0 km	2,9 km	0,6 km	12,1 km
Umhverfismarkmið	Vistfræðilegt	Mjög gott	Mjög gott	Mjög gott	Mjög gott	Mjög gott
	Efnafræðilegt	Gott	Gott	Gott	Gott	Gott
	Áhætta	Ekki í hættu	Ekki í hættu	Ekki í hættu	Ekki í hættu	Ekki í hættu
Vistfræðilegt ástand		Mjög gott	Mjög gott	Mjög gott	Mjög gott	Mjög gott
Efnafræðilegt ástand		Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt
Álag		Ekkert skráð	Ekkert skráð	Ekkert skráð	Ekkert skráð	Ekkert skráð

Tafla 5. Yfirlit yfir grunnvatnshlot á svæðinu.

Heiti		Kleifarvatn	Selvogsstraumur 3	Stór-Reykjavík	Straumsvíkurstraumur
Vatnshlotanúmer		104-264-G	104-290-G	104-261-2-G	104-265-G
Vatnsflokkur		Grunnvatn	Grunnvatn	Grunnvatn	Grunnvatn
Stærð		121,0 km^2	414,1 km^2	126,8 km^2	332,1 km^2
Umhverfismarkmið	Magnstaða	Góð	Góð	Góð	Góð
	Efnafræðilegt	Gott	Gott	Gott	Gott
	Magnstöðuáhætta	Óskilgreint	Óskilgreint	Óskilgreint	Óskilgreint
	Áhætta vegna efna	Óskilgreint	Óskilgreint	Mögulega í hættu	Óskilgreint
Magnstaða		Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt
Efnafræðilegt ástand		Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt	Óþekkt
Álag		Ekkert skráð	Ekkert skráð	Ekkert skráð	Álag skráð vegna iðnaðar

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026



Mynd 8. Vatnshlot í Hafnarfirði.

Samantekt

Áhrif skipulagstillögunnar á minjavernd er metið óverulegt. Fyrirhugað íþróttasvæði í Snókalöndum er afmarkað á svæði þar sem Stórhöfðastígur liggur um. Stígurinn er metinn með talsvert minja- og varðveislugildi. Lítið verður um mannvirki á svæðinu og uppbygging golfvallar og annarra íþróttainnviða er ekki líklegt til að raska gönguleiðinni.

Skipulagstillagan er metin hafa líkleg neikvæð áhrif á hraun sem njóta verndar skv. 61. gr. náttúruverndarlaga, þar sem skipulagsreitir liggja á slíku hrauni, þ.e. uppbyggingarsvæði fyrir íbúðarbyggð Hamrar II (Íb14), íþróttasvæði í Snókalöndum (Íþ 9) og mögulega svæði í Krýsuvík. Land innan Hafnarfjarðar er að miklu leyti þakið hrauni frá nútíma og erfitt er að þróa og skipuleggja uppbyggingu í sveitarfélaginu nema að raska hrauni sem nýtur sérstakrar verndar. Fram fór valkostagreining varðandi staðsetningu nýrra uppbyggingarsvæða og íþróttasvæða. Leitast er við að lágmarka rask á hrauni, þétta núverandi byggð en takmarka að leggja undir ný landsvæði, þó ekki verði hjá því komist. Sett er fram stefna um orkuvinnslu í Krýsuvík en nánara skipulag verður sett fram síðar. Í Krýsuvík eru svæði sem falla undir sérstaka vernd og við nánari afmörkun mannvirkja skal leitast við að lágmarka neikvæð áhrif. Aflétta þarf hverfisvernd þar sem íþróttasvæðið í Snókalöndum er. Þó skal tekið fram varðandi íþróttasvæðið að þar er um að ræða færslu á svæði sem þegar var skipulagt sem íþróttasvæði og er á landi sem naut sambærilegrar verndar.

Uppbygging er ekki innan vatnsverndarsvæða og niðurstaða áhrifamats á vatnshlot er að skipulagstillagan er ekki líkleg til að hafa neikvæð áhrif á vatn, sé rétt staðið að framfylgd skipulagsins.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

3.4 Landnýting, landslag og ásýnd

Matsspurningar	
• Hver er landþörf mannvirkja og byggðaþróunar? • Hverjar eru breytingar á landþörf í Hafnarfirði og hvers konar land fer undir þróun byggðar? Röskuð eða óröskuð svæði? • Verða miklar breytingar á ásýnd og yfirbragði hverfa í Hafnarfirði? • Hefur tillaga áhrif á landslag í upplandi Hafnarfjarðar?	Líkleg jákvæð áhrif

Viðmið og gögn

Kortlagning lands í Hafnarfirði.

Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins.

Leiðbeiningar um SSH og Skipulagsstofnunar um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli.

Landsskipulagstefna 2024 - 2038

- A3 Skipulag miði að því að vernda kolefnisríkan jarðveg. Jafnframt stuðli skipulag að því að draga úr hnignun vistkerfa og stuðla að endurheimt þeirra, með það að markmiði að draga úr losun, auka bindingu kolefnis í jarðvegi og gróðri og vernda líffræðilega fjölbreytni.
- A4 Skipulag stuðli að verndun og varðveislu líffræðilegrar fjölbreytni, sérstæðrar náttúru og menningarminja.
- A5 Skipulag miði að því að varðveita fjölbreytt og verðmætt landslag, svo sem óbyggð víðerni og landslagsheildir.
- A4 Skipulag stuðli að verndun og varðveislu líffræðilegrar fjölbreytni, sérstæðrar náttúru og menningarminja.

Í skipulagstillögunni er lagt upp með að landslagssérkenni bæjarins njóti verndar og séu sýnileg í bænum. Nokkur uppbyggingarsvæði og þróunarsvæði eru á óröskuðu landi en áhersla er á að þétta byggð og nýta betur svæði sem þegar eru röskuð með endurskoðun á nýtingu þeirra (mynd 7). Vöxtur bæjarins er þannig að nokkru leyti inn á við, takmarkast við vaxtarmörk höfðborgarsvæðisins og landbrot á óröskuðum svæðum er haldið í lágmarki.

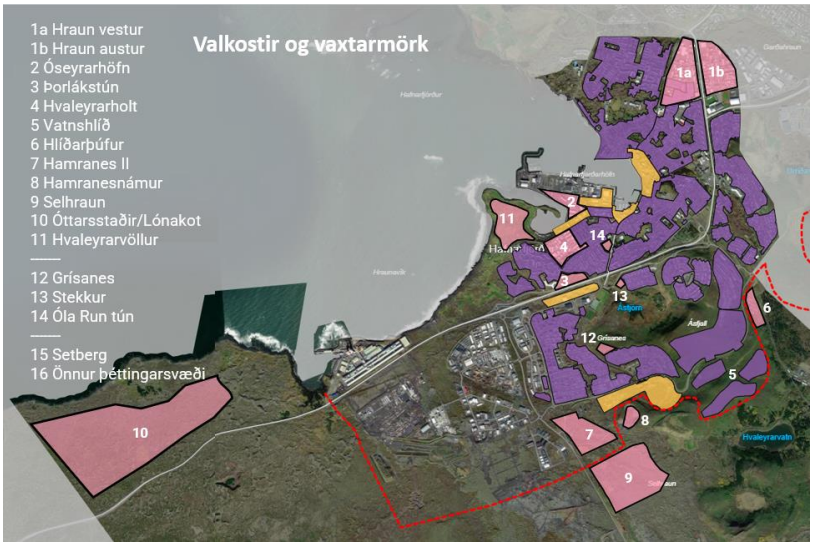
Sett eru fram viðmið í skipulagstillögunni um að ásýnd og yfirbragð hverfa verði í samræmi við sögu og menningararf bæjarins og uppbygging styrki sérkenni og yfirbragð hverfisins sem hún tilheyrir. Ákvæði eru um góða birtu, loftgæði og hljóðvist. Nýta skal viðmið sem sett eru fram í leiðbeiningum um sjálfbært skipulag og vistvænar samgöngur í þéttbýli.

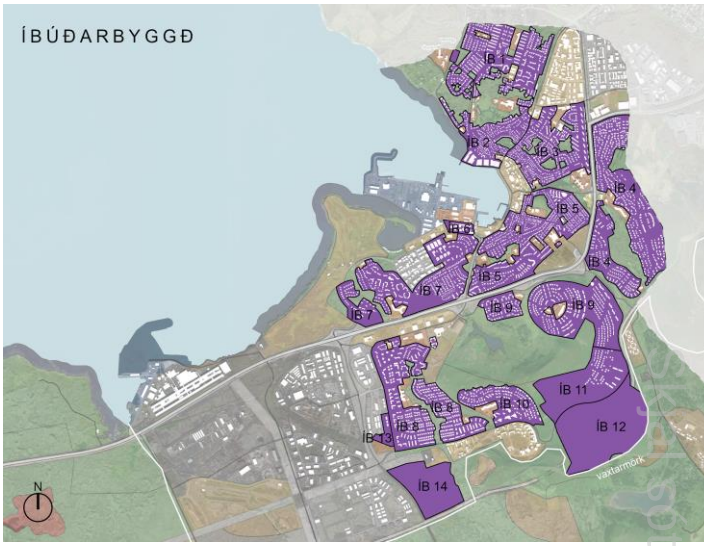
Í skipulagsvinnunni voru skoðuð svæði sem gætu hentað sem ný íbúðarsvæði. Á mynd 9 eru sýnd annars vegar svæðin sem voru til skoðunar og hins vegar hvernig skipulagstillagan er. Ákveðið var að nýta svæði sem eru innan vaxtarmarka höfuðborgarsvæðisins. Afmarkaður er reitur fyrir íbúðarbyggð Hamrar II (Íb14) sem er á óröskuðu svæði, en önnur uppbyggingarsvæði eru á þéttingarreitum sem eru þegar raskaðir. Með þessu móti næst markmið um að nýta sem best svæði innan vaxtarmarkanna og að upplandið nýtist til útivistar og afþreyingar. Þetta styður einnig við markmið um að íbúar séu nærri nærþjónustu, styttingu ferðaleiða milli heimila og atvinnusvæða og markmið í samgöngu- og loftslagsmálum.

Samantekt

Áhrif skipulagstillögunnar á landnýtingu, landslag og ásýnd eru metin líklega jákvæð. Áhersla er á að nýta þegar röskuð svæði en hlífa óröskuðu landi, nýta sem best svæði innan vaxtarmarkanna og að upplandið nýtist til útivistar og afþreyingar. Unnið er að styttingu ferðaleiða og að nærþjónusta sé í göngufæri. Sett eru viðmið um góða birtu, loftgæði og hljóðvist og áhersla er á að landslagssérkenni og menningararfur bæjarins séu í fyrirrúmi. Lagt er upp með að landslagssérkenni bæjarins njóti verndar og séu sýnileg í bænum.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026





Mynd 9. Íbúðarbyggð í Hafnarfirði. Vinstra megin eru sýnd svæði sem voru til skoðunar sem ný íbúðarsvæði (bleik), núverandi byggð (fjólublá) og miðsvæði með blandaðri byggð (gul). Hægra megin er skipulagstillagan. Rauð lína er vaxtarmörk höfuðborgarsvæðisins.

3.5 Heilsa og öryggi

Matsspurningar	Óveruleg til
• Hverjar eru helstu breytingar á hljóðvist og loftgæðum vegna breytingar á umferð? • Verða breytingar á öryggi vegfaranda? • Hafa íbúar gott aðgengi að opnum svæðum og útivistarsvæðum? • Stuðlar skipulagið að aukinni lýðheilsu?	líkleg neikvæð

Viðmið og gögn

Hreint loft til framtíðar – Áætlun um loftgæði á Íslandi 2018 - 2029, sbr. markmið um að draga úr svifryksmengun.

Landsskipulagsstefna 2024 - 2038

- B10 Skipulag geri viðeigandi ráðstafanir varðandi heilnæmi umhverfis.
- Reglugerð um hávaða nr. 724/2008, sbr. markmið og kröfur um hljóðstig.
- Kortlagning hávaða Vegir og götur í Hafnarfirði, 2022.
- Reglugerð um mengaðan jarðveg nr. 1400/2020.
- Lýðheilsustefna og aðgerðir sem stuðla að heilsueflandi samfélagi. Velferðarráðuneytið, 2016.
- Lýðheilsuvísar 2017, Embætti Landlæknis, sbr. virkir ferðamátar.

Hljóðvist og loftgæði

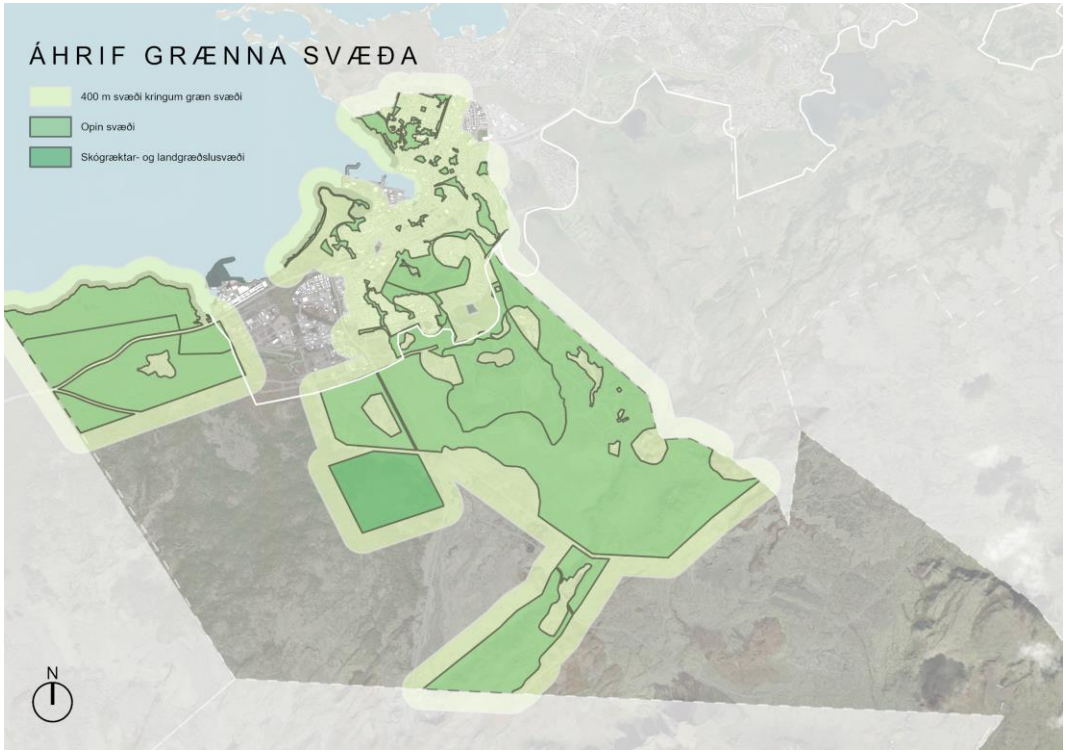
Samkvæmt umferðarspá er líklegt að umferð aukist um stofngötur í Hafnarfirði. Það getur leitt til verri hljóðvistar og aukinnar loftmengunar. Fyrir liggur kortlagning á hávaða við vegi og götur í Hafnarfirði miðað við umferð árið 2022 (Efla, 2024). Gerðar hafa verið tillögur um mótvægisaðgerðir og nú þegar eru hljóðmanir, girðingar og hljóðveggir meðfram stærri vegum. Einnig veitir Hafnarfjörður styrk til endurbóta á hljóðeinangrun glugga við tiltekin skilyrði. Við undirbúning og gerð deiliskipulags þar sem breyting verður á samgöngum, þarf að meta breytingar á hljóðvist og setja fram tillögur að mótvægisaðgerðum á þeim stöðum þar sem hljóð getur farið yfir viðmiðunarmörk reglugerða. Fylgjast þarf áfram með loftgæðum.

Skjal undirritað af '0000000000' dags: 11.11.2026

Opin svæði og útivistarsvæði

Í skipulagstillögunni er lagt upp með að gott aðgengi sé að útivistarsvæðum og almenningssvæðum og þau séu tengd saman. Ákvæði eru um að strandlengjan skuli vera aðgengileg og Græni trefillinn um höfuðborgarsvæðið verði þróaður áfram, en hann afmarkar útmörk þéttbýlis. Nokkrum opnum svæðum og útivistarsvæðum er bætt við á skipulagið. Auk þess er fundinn nýr staður fyrir golfvöll og er fjallað sérstaklega um það í kafla 2.1. Áhersla er á að svæðin nýtist fleiri en einni íþróttagrein og að aðgengi hjólandi og gangandi sé að öllum grænum svæðum.

Mynd 10 sýnir opin svæði og útivistarsvæði í skipulagstillögunni og afmarkaðir eru 400 m frá svæðunum. Öll íbúðarsvæði í Hafnarfirði eru innan við 400 metra frá grænu svæði. Á mynd 6 er sýnt hvernig stígakerfi er breytt til þess að tengja betur saman íbúðarsvæði og útivistarsvæði í útjaðri byggðarinnar. Með tiltölulega stuttum fjarlægðum að grænum svæðum og góðu aðgengi að útivistarsvæðum með virkum ferðamátum er stuðlað að heilsueflandi samfélagi.



Mynd 10. Áhrifasvæði opinna svæða og útivistarsvæða. Sýnd er afmörkun 400 m frá svæðunum.

Mengaður jarðvegur

Sveitarfélög skulu taka mið af skrá Umhverfis- og orkustofnunar yfir svæði þar sem er mengaður jarðvegur eða þar sem grunur er um megnun (Umhverfis- og orkustofnun, 2026). Einhver svæðanna eru á fyrirhuguðum uppbyggingarsvæðum, t.d. í miðbæ Hafnarfjarðar (tafla 6 og mynd 11). Áður en til framkvæmda kemur á þessum svæðum þarf að vinna áhættugreiningu og meta þörf á hreinsun svæðisins og hvort gera þurfi sérstakar ráðstafanir við meðhöndlun jarðvegs sem mögulega þarf að fjarlægja, í samræmi við reglugerð 1400/2020 um mengun í jarðvegi.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Tafla 6. Staðir þar sem grunur er um mengun í jarðvegi, sjá staðsetningu á mynd 11.

Nr.	Staðsetning	Skýring
1	Ás	Miltisbrandsgröf við Ás í Hafnarfirði árið 1871.
VA2	Gömlu haugarnir	Gömlu öskuhaugarnir í Hafnarfirði, lokað 1987.
3	Ófriðarstaðir	Miltisbrandsgröf að Ófriðarstöðum (seinna Jófríðarstaðir) árið 1871.
4	Bikstöð - Óseyrarbraut	Bikbirgðastöð.
5	Atlantsolía	Olíubirgðastöð.
6	Óseyrarbraut 26	Grunur um olíumengun.
7	Geymslusvæði Stálhella	Ábending um að á svæðinu hafi verið fargað asbesti, olíu og fleiri efnum.
8	Hraunavík	Ábending um íbúðarhúsnæði fyrir hermenn sem var rifið og urðað.
9	Hvaleyrarbraut	Grunur um leka úr olíulögn.
10	Drafnarslippur	Skipasmíðastöðin Dröfn.



Mynd 11. Staðir þar sem grunur er um mengun í jarðvegi. Staðsetning getur verið ónákvæm. Tafla 6 er yfirlit.

Samantekt

Skipulagstillagan er metin hafa líkleg jákvæð áhrif á heilsu og öryggi þar sem áhersla er á heilsueflandi samfélag með góðu aðgengi íbúa að náttúru, útivistarsvæðum og stígum fyrir virka ferðamáta. Áhrif á hljóðvist og loftgæði eru metin líklega neikvæð vegna spár um umferðaraukningu en leitast er við að sporna við henni með eflingu annarra ferðamáta og skipulagi sem minnkar ferðaþörf. Huga þarf að mótvægisaðgerðum fyrir einstakar framkvæmdir ef breytingar á hljóðvist og loftgæðum kalla á það. Áhrif vegna mengunar í jarðvegi eru metin óveruleg þar sem kortlögð hafa verið svæði sem vitað er að grunur um mengun og við framkvæmdir skal grípa til aðgerða ef mengun finnst.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

3.6 Loftslagsmál

Matsspurningar	Óveruleg til
• Mun skipulagstillagan leiða til aukinnar eða minnkunar á losun frá umferð og/eða frá landnotkun? • Hvert er kolefnisspor nýrra mannvirkja í skipulaginu? • Er tillagan líkleg til að styðja við viðnámsþol Hafnarfjarðar gagnvart loftslagsbreytingum?	líkleg neikvæð áhrif

Viðmið og gögn
Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum 2018 - 2030. Umhverfis- og auðlindaráðuneytið.
Stefnumörkun í loftslagsmálum 2007 - 2050 og aðgerðaráætlun í loftslagsmálum til 2030.
Byggðaáætlun 2022 - 2036 þar sem áhersla er lögð á innviði og fluggáttir.
Umhverfis- og auðlindastefna Hafnarfjarðar 2024.
Landsskipulagsstefna 2024 - 2038 - A.1 Skipulag feli í sér stefnu um loftslagsmál með kolefnishlutleysi og orkuskipti að leiðarljósi. Stefnt verði að því að draga eins og kostur er úr losun gróðurhúsalofttegunda og jarðefnaeldsneyti fasað út í lofti, á láði og legi. - A.3 Skipulag miði að því að vernda kolefnisríkan jarðveg. Jafnframt stuðli skipulag að því að draga úr hnignun vistkerfa og stuðla að endurheimt þeirra, með það að markmiði að draga úr losun, auka bindingu kolefnis í jarðvegi og gróðri og vernda líffræðilega fjölbreytni. - B2 Skipulag verði loftslagsmiðað og feli í sér samþætta stefnu um byggðaþróun í þéttbýli og dreifbýli þar sem vexti verði beint að þeim byggðarkjörnum sem fyrir eru, með áherslu á búsetufrelsi og að draga úr ferðaþörf. - B9 Skipulag leggi áherslu á að lágmarka kolefnisspor húsnæðisuppbyggingar og mannvirkjagerðar með betri endingu og bættri efnisnotkun. - C1 Skipulag feli í sér stefnu um bindingu kolefnis með kolefnishlutleysi að leiðarljósi. - C2 Skipulag stuðli að orkuskiptum og að orkuauðlindir verði nýttar með sjálfbærum hætti, með það að leiðarljósi að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og tryggja orkuöryggi.

Útreikningar á kolefnisspori höfuðborgarsvæðisins er mikilvægur grunnur til að setja stefnu í loftlagsmálum og fylgjast með árangri aðgerða (Samband sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, 2024). Bærinn samþykkti loftlagsstefnu höfuðborgarsvæðisins og endurnýjaði umhverfis- og auðlindastefnu Hafnarfjarðar árið 2024. Þar eru sett markmið og aðgerðaráætlun. Sumar aðgerði snúa að skipulagsmálum og þeim tækifærum sem gefast við gerð skipulags til að hafa áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda. Í skipulagstillögunni er unnið með þessar áherslur, t.d. með tengingum stíga við útivistarsvæði, að fólk komist leiðar sinnar með öruggum og vistvænum hætti, byggðin verði þróuð inn á við og þétt frekar en á óbyggðum svæðum, gætt verði að hljóðvist og loftgæðum og við nýtingu auðlinda verði leitast við að lágmarka óafturkræfar breytingar á náttúru og umhverfi.

Samgöngur

Umferðarspá sýnir aukningu á bílaumferð sem getur leitt til aukinnar losunar gróðurhúsa-lofttegunda. Sett eru fram markmið um að aukin hluti samgangna verði með almennings-samgöngum og virkum ferðamátum og hlutur einkabíla minnki. Skipulagið tekur mið af þessu með samþættingu þéttingarreita og borgarlínu. Með því móti er reynt að auðvelda íbúum að nýta sér almenningssamgöngur. Í kafla um samgöngur er bent á að almenningssamgöngur eiga ekki leið um stór atvinnusvæði á Völlunum og torveldar það þeim sem þar starfa að nýta sér þær. Samgöngustígar eru einnig endurskoðaðir með það að markmiði að tengja betur heimili og atvinnusvæði.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

Byggingar

Í skipulagstillögunni er lögð áhersla á vistvænar byggingar. Hafnarfjörður hefur boðið ívilnanir fyrir umhverfisvottaðar byggingar og hefur það skilað sér í því að fjöldi þeirra er mun meiri í Hafnarfirði en öðrum bæjarfélögum. Sveitarfélagið hefur þannig í verki sýnt stuðning við vistvænar byggingar.

Kolefnisspor mannvirkja er einungis hægt að meta lauslega á þessu stigi. Til að fá betri mynd af kolefnisspori þarf nákvæmari upplýsingar um hönnun bygginga og gerð byggingarefna. Hér eru notuð gögn frá vegvísi Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar um meðaltals losun frá byggingum og tölur um uppbyggingu í skipulagstillögu (tafla 7). Atvinnuhúsnæði er flóknara þegar kemur að útreikningi á kolefnisspori og hér verður ekki reynt að áætla það. Atvinnuhúsnæði er afar fjölbreytt að stærð, getur verið samsett af litlum rýmum eða eitt stórt rými, getur verið steypt eða stálgrindarhús og svo framvegis. Aukning í losun helst í hendur við fjölda íbúða og aukning í kolefnisspori er meiri ef allar íbúðir eru úr steypu en minni ef þær eru úr timbri. Minnt er á leiðbeiningar Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar um útreikning kolefnisspors og hvernig má nýta þá til að lágmarka það, sem og áherslur um endurnýtingu jarðefna.

Tafla 7. Fjöldi íbúða og áætlaðir heildarfermetrar í Hafnarfirði ásamt spá um fjölgun til 2040. Taflan sýnir losunartölur fyrir allan lífsferilfasa bygginga A1-C4 (íbúðarhúsnæði) eftir byggingarefni.

Ár	2022	2032		2040	
		Neðri mörk	Efri mörk	Neðri mörk	Efri mörk
Fjöldi íbúða í Hafnarfirði	10.551	12.000	13.000	15.200	18.000
Áætluð hlutfallsaukning	1	1,14	1,23	1,44	1,71
Fermetra fjöldi	1.257.040	1.429.673	1.548.812	1.810.919	2.144.510
Kolefnisspor (t CO2íg)					
Allar íbúðir úr timbri	559.383	636.204	689.222	805.859	954.307
	Aukning	*76.822*	*129.839*	*246.476*	*394.924*
Allar íbúðir úr steypu	829.646	943.584	1.022.216	1.195.207	1.415.376
	Aukning	*113.938*	*192.570*	*365.560*	*585.730*

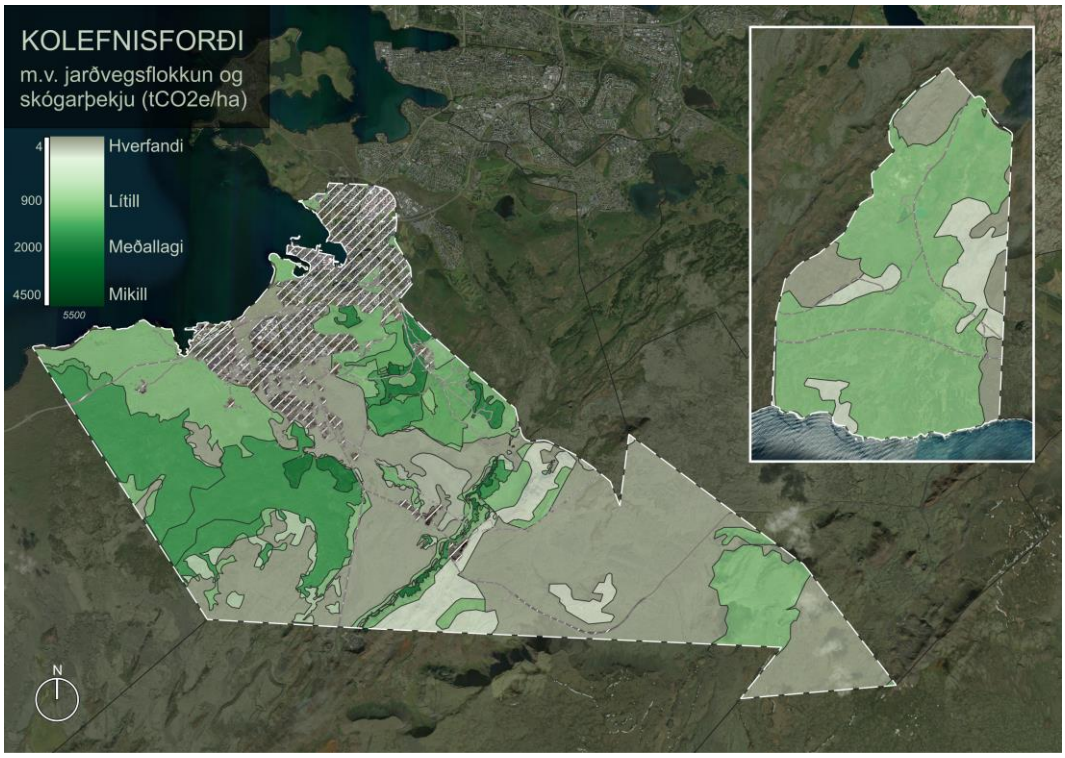
Kolefnisforði í jarvegi og skógum

Gerð var kortlagning á kolefnisforða á skipulagssvæðinu og sýndur er samanlagður áætlaður forði í jarðvegi og skógum (mynd 12). Utan byggðar er að finna þrjá jarðvegsflokka; bergjörð, brúnjörð og melajörð-malarjörð. Brúnjörð þekur 52% af heildarflatarmáli, bergjörð 41% og melajörð 7%. Þetta er byggt á grófri flokkun og meiri breytileiki er innan svæða en kortið gefur til kynna (Landbúnaðarháskóli Íslands). Stærstu kolefnisgeymarnir í jarðvegi eru þar sem finna má mójörð eða svartjörð líkt og á Vestur- og Norðvesturlandi. Á gosbeltinu eru jarðvegsflokkar sem hafa mun lægra kolefnisinnihald og bergjörð er þar áberandi lægst (Ólafur Arnalds, 2020).

Við mat á kolefnisforða skóga var skoðuð útbreiðsla þeirra og upplýsingar um m.a. aldur, tegund og áætluð hæð og hvort um er að ræða ræktaðan skóg eða náttúrlegan birkiskóg. Vöxtur, kolefnishlutfall og kolefnisbinding trjáa er vel þekkt stærð, mælingar hérlendis eru umfangsmiklar og ná yfir langt tímabil (Land og skógur, 2025a). Skógarkolefnisreiknirinn var nýttur til að spá fyrir um áætlað kolefnismagn í ræktuðum skógum, miðað við aldur skóga og tegundablöndu (Land og skógur, 2025). Fyrir svæði sem voru eldri en 50 ára og náttúrlegan birkiskóg voru meðaltalstölur fyrir tegundir nýttar (Arnór Snorrason, 2018). Áframhaldandi binding mun eiga sér stað í skógum á svæðinu, enda ræktaðir skógar þar tiltölulega ungir og eins má búast við að binding verði í lággróðri sem nýtur beitarfriðunar og uppsöfnun verði vegna áfoks. Á móti losar jarðvegsrof á svæðinu kolefni (Land og skógur, Landbúnaðarháskóli Íslands, 1997).

Skjal sótt af '000000000' dags: 11.11.2026

Í kortlagningunni reiknast mesta binding um 2.200 tCO_2/ha sem er í meðalagi miðað við landið í heild og minnst um 7 tCO_2/ha (mynd 12). Skipulagssvæðið, utan byggðar, er nokkuð tvískipt milli gróins lands og auðna og þar með milli brúnjarðar og berg-/melajarðar. Ræktaðan skóg er eingöngu að finna á brúnjörð og hið sama gildir um náttúrulegan birkiskóg, þó hann teygi sig yfir á bergjörð á nokkrum stöðum.



Mynd 12. Tilgátukort af kolefnisforða í Hafnarfirði. Kortið sýnir samanlagðan áætlaðan forða í jarðvegi og skógum innan svæðisins sýnt í tonnum af CO_2-ígildum á ha. Kortið byggir á jarðvegskorti Lbhí, kortaþekjum Land og skógar yfir útbreiðslu skóga, sem og mælingum á kolefnisforða skóga á Íslandi.

Samantekt

Áhrif skipulagstillögunnar á loftslagsmál eru metin óveruleg varðandi losun frá landi þar sem skipulagsreitir á óröskuðum svæðum eru á landi sem er með lítinn eða hverfandi kolefnisforða. Áhrifin eru metin líklega neikvæð vegna áætlaðrar aukningar bílaumferðar en þó eru lagðar fram aðgerðir til að sporna við þeirri þróun. Í kafla um náttúruvá er fjallað um viðnámsþol gagnvart loftslagsbreytingum.

3.7 Náttúruvá

Matsspurningar	
• Hver er staða byggingarsvæða með tilliti til náttúruvár?	Óveruleg áhrif

Viðmið og gögn
Skipulagsreglugerð nr. 90/2013, gr. 5.3.2.18 um náttúruvá.
Landsskipulagsstefna 2024 - 2038 - B1 Skipulag feli í sér stefnu um aðlögun að loftslagsbreytingum sem styrkir viðnámsþrótt viðkomandi samfélags til langs tíma. - B6 Skipulag geri nauðsynlegar ráðstafanir til að stuðla að öryggi almennings gagnvart náttúruvá.
Lög um Náttúruhamfaratryggingu Íslands nr. 55/1992
Gögn fagstofnana um náttúruvá s.s. Veðurstofu Íslands, Vegagerðar og Jarðvísindastofnunar Háskóla Íslands.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

Breytingar á skipulagi geta haft áhrif á afleiðingar náttúruvár með vali á staðsetningu byggðar. Skoða þarf sérstaklega ný byggingarsvæði en einnig íbúðarbyggð eða önnur mannvirki sem eru staðsett á svæðum sem nú þegar er ógnað af náttúruvá. Við þéttingu byggðar þarf að huga að því hvar váin er nú þegar til staðar en fjölgun íbúa eða bygginga eykur stærðargráðu mögulegs tjóns. Unnin hefur verið rýmingaráætlun fyrir höfuðborgarsvæðið (Almannavarnanefnd höfuðborgarsvæðisins ofl., 2019).

Gert er ráð fyrir aukinni úrkomu á næstu árum og áratugum á Íslandi vegna loftslagsbreytinga. Meiri úrkoma eykur álag á fráveitukerfi borgarinnar. Rör og niðurföll geta fyllst af vatni sem fráveitan nær ekki að koma frá sér sem skyldi og líkur aukast á flóðum. Vegir geta fyllst af vatni og vatn flætt inn hús. Þétting byggðar eykur álag á fráveitukerfið og minnkar umframgetu til að taka við rigningu. Beita þarf blágrænum lausnum til að nýta náttúrlega farvegi vatns og hanna fráveitukerfi með tilliti til áhrifa þéttingar byggðar sem og loftslagsbreytinga.

Varðandi ofviðri má almennt segja að helstu þróunarsvæðin séu staðsett þannig að þau fari ekki inn á ný svæði eða eru nærri byggðum svæðum. Þannig er til staðar þekking á vindafari á þróunarsvæðum.

Unnið hefur verið áhættumat vegna mögulegrar útbreiðslu sjávarflóða en talsverð óvissa fylgir útreikningnum á flóðahæð (Veðurstofa Íslands, 2022). Við gerð deiliskipulags og hönnun byggðar skal nýta greiningar til að meta hvaða mótvægisaðgerðir þarf til að tryggja öryggi strandsvæða, t.d. uppbyggingarsvæði við ströndina líkt og við Suðurhöfn og í miðbænum. Í skipulagstillögu er greint frá svæðum sem sérstaklega skal skoða og að Vegagerðin sé umsagnaraðili um lágmarks land- og gólfhæðir.

Gerðar hafa verið greiningar á sprungum á skipulagssvæðinu og yfirlit yfir núverandi hraunrennsli (mynd 13). Veðurstofan vinnur að uppfærðu hættumati fyrir höfuðborgarsvæðið og þá fæst betri mynd á möguleg áhrif. Sögulega hafa nýjustu hraun í Hafnarfirði runnið frá Brennisteinsfjöllum og Krýsuvík – Trölladyngju. Settar eru fram tillögur um staðsetningu varnargarða, ef til þess kæmi að hraunflæði yrði á svipuðum stöðum. Ekki verður skipulögð byggð utan við vaxtamörk höfuðborgarsvæðisins fyrr en ítarlegra hættumat liggur fyrir.

Nærri íbúðabyggð eru siggengi, á byggingareitum ÍB11 og ÍB12. Minnt er á að skv. Skipulagsreglugerð er óheimilt að byggja á þekktum jarðsprungum eða misgengi. Við gerð deiliskipulags þarf að skoða nánar siggengi og sprungur og taka tillit til þeirra við staðsetningu mannvirkja. Mikilvægast er að byggja ekki hús þvert yfir sprungur, enda eru þær veikleiki og tilhneigingin er að á umbrotatímabilum hreyfast gamlar sprungur aftur, þótt ekki megi útiloka að nýjar myndist líka.

Samantekt

Umhverfisáhrif skipulagstillögu varðandi náttúruvá eru talin vera óveruleg ef tryggt er að frekara skipulag og hönnun taki tillit til mats á atburðum tengdum náttúruvá. Líta þarf til nýrra hættugreininga á hverjum tíma, en talsverð vinna er í gangi á þessu sviði. Bent er á að byggingarreitir ÍB11 og ÍB12 eru á siggengi og taka þarf tillit til þess við nánara skipulag. Talsverð óvissa erum mögulega útbreiðslu sjávarflóða og meta þarf mótvægisaðgerðir til að tryggja öryggi strandsvæða, t.d. við Suðurhöfn og í miðbænum.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026



Mynd 13. Hraun fyrri gosskeiða og sprungur við byggð í Hafnarfirði. Sýndar eru mögulegar staðsetningar varnargarða.

4 Samantekt umhverfismats skipulagtillögu

Í umhverfismati skipulagstillögu eru umhverfisáhrif helstu breytinga metin með hliðsjón af viðmiðum í lögum, reglugerðum, alþjóðasamningum sem og stefnum stjórnvalda og Hafnarfjarðar. Umhverfismat áætlana er unnið samkvæmt lögum nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Helstu breytingar og áherslur sem eru skoðaðar í umhverfismati eru stefna um upplandið, byggðaþróun, stefna um Krýsuvík, samgöngur, íþróttasvæði, loftslagsmál og náttúruvá. Umhverfisskýrslan verður kynnt samhliða skipulagstillögunni og opið er fyrir athugasemdir og ábendingar. Tafla 8 sýnir samantekt yfir áhrif skipulagstillögu á einstaka umhverfisþætti.

Tafla 8. Samantekt yfir áhrif skipulagstillögu á einstaka umhverfisþætti.

Umhverfisþáttur	Áhrif	
Byggðaþróun, byggðamynstur og atvinna	Líkleg jákvæð áhrif	
Samgöngur og ferðavenjur	Líkleg jákvæð áhrif	
Náttúrufar, vatnafar, lífríki og fornleifar	Óveruleg til	líkleg neikvæð áhrif
Landnýting, landslag og ásýnd	Líkleg jákvæð áhrif	
Heilsa og öryggi	Óveruleg til	líkleg neikvæð áhrif
Loftslagsmál	Óveruleg til	líkleg neikvæð áhrif
Náttúruvá	Óveruleg áhrif	

Byggðaþróun, byggðamynstur og atvinna

Skipulagstillagan er metin hafa líkleg jákvæð áhrif á byggðaþróun, byggðamynstur og atvinnulíf þar sem áherslur eru á fjölbreytt framboð húsnæðis, gæði byggðar og umhverfis og fjölbreytt framboð af lóðum fyrir atvinnustarfsemi. Stefna um orkuvinnslu í Krýsuvík styður við stefnu stjórnvalda um aukið orkuöryggi.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026

- Markmið og áherslur eru um fjölbreytt húsnæði, tengingu við náttúru innan byggðar og að dagleg þjónusta sé í göngufæri.
- Haldið verði í sérkenni og yfirbragð hverfa með tenginu við sögu og menningararf bæjarins.
- Styrking miðbæjarins, staðarandi og saga bæjarins eru sterkar áherslur í skipulaginu.
- Skipulögð eru fjölbreytt atvinnusvæði, bæði fyrir þyngri iðnað og blönduð byggð með verslun og þjónustu.
- Þróun hafnarsvæða er unninn á grunni valkostagreiningar þar sem leitast er við að lágmarka umhverfisáhrif.
- Þétting byggðar stuðlar að skynsamlegri og hagkvæmri nýtingu landsvæða.
- Sett er stefna um orkuvinnslu í Krýsuvík sem er í nýtingarflokki rammaáætlunar. Svæðið er talið samfélagslega mikilvægt fyrir orkuöryggi heimila og fyrirtækja.

Mótvægisaðgerðir og ábendingar:

- Gæta þarf að því að þétting byggðar gangi ekki á gæði byggðar og lífsgæði íbúa.
- Endurnýting jarðefna sem kemur úr grunnum við framkvæmdir minnkar þörf á nýju efni og mikilvægt er að sveitarfélagið styðji við hringrás efna.
- Krýsuvík er innan Reykjanesfólkvangs og svæðið er vinsælt til útivistar. Vanda þarf til verka við skipulag svæðisins og vera í samráði við hagaðila.

Samgöngur og ferðavenjur

Skipulagstillagan er metin hafa líkleg jákvæð áhrif á samgöngur og ferðavenjur þar sem áhersla er á að sporna gegn aukningu bílaumferðar, en spár gefa til kynna að bílaumferð haldi áfram að aukast.

- Kerfi stíga fyrir gangandi og hjólandi og kerfi almenningssamgangna er endurskoðað til að bæta flæði umferðar annarrar en bíla.
- Fyrirhuguð samgöngumiðstöð við Tjarnarvelli sem er ætlað að tengja Keflavíkurflugvöll betur við ólíka samgöngumáta á höfuðborgarsvæðinu, getur haft jákvæð áhrif á breyttar ferðavenjur til og frá vellinum og dregið úr ferðaþörf á stofnvegum Hafnarfjarðar.
- Áhersla er á þéttingu byggðar og betri tengingar við nærþjónustu sem minnkar ferðaþörf.

Mótvægisaðgerðir og ábendingar:

- Bent á skort á tengingu almenningssamgangna við stór atvinnusvæði á Völlunum, í Straumsvík og við Suðurhöfn, sem styður ekki við markmið um breyttar ferðavenjur.

Náttúrufar, vatnafar, lífríki og fornleifar

Áhrif skipulagstillögunnar á náttúrufar, vatnafar og fornleifar eru metin óveruleg til líkleg neikvæð áhrif.

- Áhrif á minjavernd er metin óveruleg.
- Áhrif á hraun sem njóta sérstakrar verndar eru metin líkleg neikvæð. Í valkostagreiningu um svæði fyrir íbúðarbyggð og íþróttasvæði var leitast við að lágmarka rask á hrauni.
- Stefna um orkuvinnslu í Krýsuvík er metin hafa líkleg neikvæð áhrif á verndarsvæði og mögulega á hrauni sem nýtur sérstakrar verndar.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

- Áhrif á verndarsvæði eru metin líklega neikvæð því aflétta þarf hverfisvernd þar sem íþróttasvæðið í Snókalöndum er. Þó skal tekið fram varðandi íþróttasvæðið að þar er um að ræða færslu á svæði sem þegar var skipulagt sem íþróttasvæði og var á landi sem naut sambærilegrar verndar.
- Niðurstaða áhrifamats á vatnshlot er að skipulagstillagan er ekki líkleg til að hafa neikvæð áhrif á vatn, sé rétt staðið að framfylgd skipulagsins.

Mótvægisaðgerðir og ábendingar

- Stórhöfðastígur sem er metinn með talsvert minja- og varðveislugildi liggur um fyrirhugað íþróttasvæði í Snókalöndum. Við hönnun svæðisins þarf að gæta að því að raska ekki gönguleiðinni.
- Við útfærslu skipulagsins skal leitast við að lágmarka rask á hrauni sem nýtur sérstakrar verndar.
- Í Krýsuvík skal við nánara skipulag á svæðinu horfa til verndarákvæða Reykjanesfólkvangs og sérstakrar verndar á hrauni. Huga skal að hagsmunum og aðgengi almennings og annarra hagaðila.

Landnýting, landslag og ásýnd

Áhrif skipulagstillögunnar á landnýtingu, landslag og ásýnd eru metin líklega jákvæð áhrif.

- Lagt er upp með að landslagssérkenni bæjarins njóti verndar og séu sýnileg í bænum.
- Áhersla er á að nýta þegar röskuð svæði en hlífa óröskuðu landi, nýta sem best svæði innan vaxtarmarkanna og að upplandið nýtist til útivistar og afþreyingar.
- Íbúar verði nærri nærþjónustu og skipulagið styður markmið um styttingu ferðaleiða milli heimila og atvinnusvæða sem og markmið í samgöngu- og loftslagsmálum.
- Sett er viðmið um góða birtu, loftgæði og hljóðvist og áhersla er á að landslagssérkenni og menningararfur bæjarins séu í fyrirrúmi.

Heilsa og öryggi

Skipulagstillagan er metin hafa líkleg jákvæð til líkleg neikvæð áhrif á heilsu og öryggi.

- Jákvætt er að áhersla er á heilsueflandi samfélag með góðu aðgengi íbúa að náttúru, útivistarsvæðum og stígum fyrir virka ferðamáta.
- Áhrif á hljóðvist og loftgæði eru metin líklega neikvæð þar sem aukningu umferðar er spáð en leitast er við að sporna við henni með eflingu annarra ferðamáta og skipulagi sem minnkar ferðaþörf.
- Áhrif vegna mengunar í jarðvegi eru metin óveruleg. Kortlögð hafa verið svæði þar sem vitað er að grunur er um mengun.

Mótvægisaðgerðir og ábendingar:

- Huga þarf að mótvægisaðgerðum fyrir einstakar framkvæmdir ef breytingar á hljóðvist og loftgæðum kalla á það.
- Grípa þarf til aðgerða við framkvæmdir þar sem grunur er um mengun í jarðvegi, ef mengun finnst.

Loftslagsmál

Áhrif skipulagstillögunnar á loftslagsmál eru metin óveruleg til líklega neikvæð.

- Áhrif vegna losunar frá landi eru metin jákvæð þar sem skipulagsreitir á óröskuðum svæðum eru á landi sem er með lítinn eða hverfandi kolefnisforða.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

- Áhrifin eru metin líkleg neikvæð vegna áætlaðrar aukningar bílaumferðar en þó eru lagðar fram aðgerðir til að sporna við þeirri þróun.

Mótvægisaðgerðir og ábendingar

- Fylgja skal leiðbeiningum Húsnæðis- og mannvirkjastofnunar við mat á kolefnisspori bygginga og leitast við að lágmarka það og vinna að endurnýtingu jarðefna.

Náttúruvá

Umhverfisáhrif skipulagstillögu varðandi náttúruvá eru talin vera óveruleg ef tryggt er að frekara skipulag og hönnun taki tillit til mats á atburðum tengdum náttúruvá.

Mótvægisaðgerðir og ábendingar:

- Við framfylgd skipulagsins verði ávallt unnið með nýjasta hættumat vegna náttúruvár.
- Byggingarreitir ÍB11 og ÍB12 eru á siggengi og taka þarf tillit til staðsetningar þeirra við nánara skipulag.
- Beita þarf blágrænum lausnum til að nýta náttúrlega farvegi vatns og hanna fráveitukerfi með tilliti til áhrifa þéttingar byggðar sem og loftslagsbreytinga.
- Talsverð óvissa er um mögulega útbreiðslu sjávarflóða og meta þarf mótvægisaðgerðir til að tryggja öryggi strandsvæða, t.d. við Suðurhöfn og í miðbænum.

Valkostir í skipulagsvinnunni

Gerð er grein fyrir nokkrum valkostum sem voru til skoðunar í skipulagsvinnunni.

Íþróttasvæði: Skoðaðir voru fjórir valkostir um staðsetningu íþróttasvæðis fyrir golfvöll. Niðurstaðan var að færa hann á skipulagi, frá núverandi staðsetningu í Snókalönd. Kostir svæðisins eru að svæðið er aðgengilegt, en þó aðeins fjær byggð en núverandi staðsetning, landið er í eigu bæjarins og mögulegt er að samnýta svæðið fyrir aðra útivist. Neikvæðir þættir eru að svæðið er á svæði sem nýtur verndar, en það á þó við um alla valkosti, þ.m.t. núverandi staðsetningu. Mótvægisaðgerðir eru m.a. að landmótun sé þannig að hraunið njóti sín og aðgengi verði gott.

Efnistökusvæði: Unnin var valkostagreining um efnistökusvæði. Gert er ráð fyrir að fella út af skipulagi námur í Kapelluhrauni og Óbrinnishólum, náma á Krýsuvíkurheiði verði eingöngu nýtt til að geyma efni en lögð er til aukin nýting í Undirhlíðanámu og Rauðamelsnámu. Kostirnir eru gæði efnis og aðgengi að námunum er gott. Ókostir eru rask á jarðminjum og fornleifum, aukin ásýnd og vernd á svæðunum.

Þróun hafnarsvæða: Skoðaðir voru tveir valkostir til að mæta aukinni hafnarstarfsemi, stækkun Straumsvíkurhafnar og ný höfn í landi Óttarsstaða. Straumsvíkurhöfn er talin einfaldari framkvæmd sem krefst minna landsvæðis og fyllingarefnis og umhverfisáhrif eru talin minni. Staðsetning í Straumsvík er heppileg fyrir þróunarsvæði og iðnaðarsvæði.

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11.2026

5 Heimildaskrá

Almannavarnanefnd höfuðborgarsvæðisins ofl. (2019). *Rýmingaráætlun fyrir höfuðborgarsvæðið.*

Arnór Snorrason, S. J. (2018). Áhrif fjórföldunar nýskógræktar á Íslandi. *Skógræktarritið*, 36-47.

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið. (2020). *Sjálfbær orkuframtíð - Orkustefna til ársins 2050.*

Efla. (2024). *Kortlagning hávaða skv. tilskipun EU 2002/49/EC - Vegir og götur í Hafnarfirði.*

Efla. (2024b). *Samgöngulíkan höfuðborgarsvæðisins (SLH) – Samgönguspá 2040 .*

Land og skógur. (2025). *Skógarkolefnisreiknir*.

Land og skógur. (September 2025a). *Skóglendisvefsjá*.

Land og skógur, Landbúnaðarháskóli Íslands. (1997). Heildarúttekt á jarðvegsrofi á öllu Íslandi.

Landbúnaðarháskóli Íslands. (án dags.). Jarðvegskort LBHÍ.

Ólafur Arnalds, J. G. (2020). Loftslag, kolefni og mold. *Rit LbhÍ* .

Samband sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu. (2024). *Loftslagsstefna höfuðborgarsvæðisins.*

Umhverfis- og orkustofnun. (20. 01 2026). *Kortasjá UST*. Sótt frá https://kortasja.ust.is/mapview/?app=MENGJ&

Veðurstofa Íslands. (2022). *Mat á endurkomutíma óveðursflóða reiknað með Delft3D-FM.* Reykjavík.

Verkís. (2020). *Upbbygging innviða - aðgerðir vegna fárviðris og önnur innviðauppbygging.*

VSÓ Ráðgjöf. (2024a). *Efnistaka úr Undirhlíðum - matsáætlun.*

VSÓ Ráðgjöf. (2024b). *Stækkun hafnar í Straumsvík - Mat á umhverfisáhrifum.*

Skjal sótt af '0000000000' dags: 11.11 2026