



Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2013-2025

Umhverfisskýrsla

Janúar 2014

ATA

Efnisyfirlit

Efnisyfirlit.....	ii
1. Inngangur	4
1.1 Endurskoðun Aðalskipulags Hafnarfjarðar.....	4
1.2 Nálgun við umhverfismat skipulagstillögu	5
1.3 Umhverfispættir og viðmið	7
1.4 Kynning og samráð	10
1.5 Yfirlit breytinga við endurskoðun.....	10
2. Umhverfisáhrif	16
2.1 Metin áhrif breyttrar stefnu	16
1. <i>Íbúðarsvæði við Ofanbyggðarveg.</i> Íbúðarsvæði felld út og landnotkun breytt í óbyggð svæði.....	16
2. <i>Íbúðarsvæði, þétting.</i> Skilgreind þéttingarsvæði innan núverandi byggðar fyrir 360 íbúðir.....	16
3. Afmörkun nýrra íbúðarsvæða og staðsetning stofnbrautar og tengibrauta.	17
4. <i>Uppbygging íbúðarsvæða.</i> Breytt tímaröð á uppbyggingu sem verður í þessari röð: Skarðshlíð, Áslandi, Vatnshlíð og Hamranes.	18
5. <i>Reykjanesbraut, iðnaðarsvæði og verslunarsvæði.</i> Iðnaðar og þjónustusvæði sunnan Straums felld út og landnotkun breytt í óbyggð svæði.....	18
6. <i>Hamranes og Vatnshlíð, verslunar og þjónustusvæði.</i> Bætt við svæðum fyrir verslun og þjónustu við Hamranes og Vatnshlíð.	18
7. <i>Slippsvæði, Flensborgarhöfn.</i> Breyting á landnotkun úr íbúðarsvæði, verslun og þjónustu í hafnarsvæði og verslunar- og þjónustusvæði..	19

8. <i>Efnistökusvæði</i> í Kapelluhrauni felld út.	19
9. <i>Golfvöllur austan Krýsuvíkurvegar,</i> landnotkun breytt úr óbyggðu svæði í íþróttasvæði, ætluðu fyrir golfiðkun.	19
11. <i>Gráhellu,</i> landnotkun breytt úr opnu svæði til sérstakra nota í skógræktarsvæði.	22
12. <i>Tengibraut við Reykjanesbraut</i> austan við álver felld niður og verður að innanhverfisvegi.....	23
13. <i>Veglína Ofanbyggðarvegar</i> frá Hamranesi og að Hlíðarþúfum afmörkuð nánar og staðsetning tengibrauta útfærð.....	23
14. <i>Reykjanesbraut, færsla.</i> Veglína færð til að minnka áhrif á fornminjar.	23
15. <i>Hverfisvernd F. Aukin</i> hverfisvernd innan þegar byggðra hverfa.	23
16. <i>Krýsuvík.</i> Afþreyingar- og ferðamannasvæði.....	24
2.2 Tengsl við aðrar áætlanir.....	25
2.3 Vöktun	26
3. Samantekt og niðurstaða	28
3.1 Niðurstaða	30
Heimildir	32

Umhverfisskýrslan er unnin af ráðgjöfum Alta í samráði við skipulagsstjóra Hafnarfjarðarbæjar og Landmótun, sem voru ráðgjafar um skipulagsbreytingar í Krýsuvík.

www.alta.is

1. Inngangur

1.1 ENDURSKOÐUN AÐALSKIPULAGS HAFNARFJARÐAR

Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2005-2025 var staðfest árið 2007. Skipulagssvæðið er lögsagnarumdæmi Hafnarfjarðar, alls um 147 km², þar af er Krýsuvíkurland um 60 km². Skipulagið var sett fram í tvennu lagi, fyrir þéttbýlið í Hafnarfirði og landið umhverfis annars vegar og Krýsuvíkurland hins vegar.

Hafnarfjarðarbær hefur ákveðið að endurskoða aðalskipulagið þar sem breytingar hafa orðið á ýmsum forsendum skipulagins og aðlaga þarf skipulagið að breyttum aðstæðum;

- Þörf fyrir nýbyggingarsvæði er nú metin minni en áður var og er umfang þeirra og tímasetning uppbyggingar endurmetin. Uppbygging hefur verið hægari en búist var við í aðalskipulaginu. Um leið eru ný byggðasvæði afmörkuð nánar og samgöngukerfi þeirra mótuð frekar.
- Ekki er þörf fyrir eins umfangsmikla uppbyggingu á nýjum iðnaðarsvæðum og áður.
- Fram hafa komið óskir um ný svæði fyrir golfvöll og akstursípróttasvæði, annars vegar frá Golfklúbbnum Keili, sem nú er með Hvaleyrarvöll og hins vegar Akstursípróttaklúbbi Hafnarfjarðar sem nú er með aðstöðu í Kapelluhrauni. Báðir klúbbarnir telja núverandi aðstöðu of litla og hafa óskað eftir stærra athafnasvæði. Akstursípróttaklúbburinn hefur verið með aðstöðu við Krýsuvíkurveg en hún hefur ekki verið inni á skipulagi.
- Við Gráhellu og austan við hesthúsasvæðið við Hlíðarþúfur er í gildandi aðalskipulagi skilgreint opið svæði til sérstakra nota, tengt hesthúsasvæðinu. Þar er hins vegar skógrækt og þarf að breyta uppdrætti í samræmi við það.

- Uppbygging iðnaðarsvæðis er hafin í Kapelluhrauni á svæði þar sem heimiluð hefur verið efnistaka í aðalskipulagi. Því þarf að taka merkingu um efnistöku út af skipulagi.
- Frekari þekking á fornleifum í nýju vegstæði Reykjanesbrautar sunnan við Straum hefur þau áhrif færa þarf veglínuna til að minnka umhverfisáhrif væntanlegrar framkvæmdar.
- Áform eru um uppbyggingu ferðamannaáðstöðu við Seltún til að bæta aðstöðu fyrir ferðamenn á svæðinu. Gestum hefur farið fjölgandi síðustu ár og er líklegt að þeim fjölgi enn frekar. Þessi ferðamannafjöldi og sú staðreynd að leir og gufuhverir á svæðinu eru stöðugt að breytast kallar á bættu aðstöðu og stýringu á umferð á svæðinu m.a. til að auka öryggi og draga úr neikvæðum áhrifum á umhverfið.

Í aðalskipulagi Hafnarfjarðar er sett fram framtíðarýn og á henni eru byggð markmið skipulagsins um byggð, atvinnulíf, samgöngur og umhverfi. Aðalskipulagið er síðan sett fram með stefnumörkun um landnotkun. Eftirfarandi eru helstu breytingar á stefnu um landnotkun sem aðalskipulagstillagan felur í sér og eru umfjöllunarefni umhverfisskýrslunnar:

Landnotkun.

1. *Íbúðarsvæði við Ofanbyggðarveg.* Íbúðarsvæði felld út og landnotkun breytt í óbyggð svæði.
2. *Íbúðarsvæði, þétting.* Skilgreind þéttingarsvæði innan núverandi byggðar fyrir 360 íbúðir.
3. *Afmörkun nýrra íbúðarsvæða.* Nánari afmörkun og bætt við svæðum fyrir þjónustustofnanir.
4. *Uppbygging íbúðarsvæða.* Breytt tímaröð á uppbyggingu sem verður í þessari röð: Skarðshlíð, Áslandi, Vatnshlíð og Hamranes.
5. *Reykjanesbraut, iðnaðarsvæði og verslunarsvæði.* Iðnaðar og þjónustusvæði sunnan Straums felld út og landnotkun breytt í óbyggð svæði.

6. *Hamranes og Vatnshlíð, verslunar og þjónustusvæði.* Bætt við svæðum fyrir verslun og þjónustu við Harmanes og Vatnshlíð.
7. *Slippsvæði, Flensborgarhöfn.* Breyting á landnotkun úr íbúðarsvæði, verslun og þjónustu í hafnarsvæði með heimild fyrir verslun og þjónustu.
8. *Efnistökusvæði* í Kapelluhrauni fellt út.
9. *Golfvöllur austan Krýsuvíkurvegur,* landnotkun breytt úr óbyggðu svæði í íþróttasvæði.
10. *Akstursíþróttasvæði vestan Krýsuvíkurvegur,* landnotkun breytt úr óbyggðu svæði í íþróttasvæði.
11. *Gráhellu,* landnotkun breytt úr opnu svæði til sérstakra nota í óbyggt svæði.

Samgöngur.

12. *Tengibraut við Reykjanesbraut* austan við álver felld niður frá Reykjanesbraut og inn í iðnaðarhverfi.
13. *Ofanbyggðavegur,* veglína frá Hamranesi og að Lækjarbotnum afmörkuð nánar. Færð fjær Hamranesi 1 sýnd í göngum.
14. *Reykjanesbraut, færsla.* Veglína færð til að minnka áhrif á fornminjar.

Verndun.

15. *Hverfisvernd F.* Aukin hverfisvernd innan þegar byggðra hverfa.

Krýsuvík.

16. *Krýsuvík.* Svæði við Seltún afmarkað sem afþreyingar- og ferðamannasvæði. Heimild til byggingar þjónustumiðstöðvar.

Auk þessara 16 breytinga hafa verið gerðar minni háttar lagfæringar á greinargerð þar sem breytt er orðalagi og bætt við umfjöllun. Þar er ekki um að ræða breytingar á meginmarkmiðum eða stefnu um landnotkun og því ekki fjallað frekar um þær breytingar hér.

Greinargerð og uppdráttir aðalskipulagsins 2005-2025 hafa verið uppfærðir miðað við ofangreindar breytingar, auk þess sem skipulagið

hefur verið endurskoðað til samræmis við skipulagslög nr. 123/2010 og skipulagsreglugerð nr. 90/2013. Frá því aðalskipulagið var staðfest hafa verið gerðar á því 19 breytingar og hefur viðeigandi umfjöllun í greinargerð og á uppdrátti verið breytt í samræmi við það. Tuttugasta breytingin er í auglýsingaferli (svæði norðan Ásbrautar) og er áætlað að hún verði staðfest áður en endurskoðað aðalskipulag verður staðfest.

Í kjölfar umsagna á vinnslustigi aðalskipulagstillögunnar hafa orðið eftirfarandi meginbreytingar á aðalskipulagstillögunni:

- Fallið er frá því að fella Vatnsból við Straumsel út af skipulagi og minnka brunnsvæði við Mygludali. Unnið er að heildarendurskoðun vatnsverndar fyrir höfuðborgarsvæðið á vegum samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og verða þessi umfjöllunarefni hluti af þeirri vinnu.
- Hugmyndir voru um að falla frá færslu Reykjanesbrautar frá Álverinu í Straumsvík og staðfesta veglínuna í óbreyttri legu frá því sem nú er. Fallið var frá þessu vegna ábendingar frá Rio Tinto Alcan sem benti á að ef að hætt yrði við færslu Reykjanesbrautar myndi það standa í vegi fyrir hugsanlegri stækkun álversins.

Endurskoðað aðalskipulag fellur undir lög um umhverfismat áætlana þar sem það felur í sér stefnumörkun sem varðar leyfisveitingar til framkvæmda sem tilgreindar eru í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Gerð er grein fyrir hvaða breytingar falla undir lög um umhverfismat áætlana í töflu 1. Yfirlit yfir breytingar í kafla 1.5.

1.2 NÁLGUN VIÐ UMHERFISMAT SKIPULAGSTILLÖGU

Meðfram endurskoðun aðalskipulagsins hefur umhverfisskýrslan sem fylgdi aðalskipulaginu 2005-2025 verið uppfærð og birtist í þessu skjali. Þegar það aðalskipulag var unnið höfðu lög um umhverfismat áætlana ekki tekið gildi og var matið var því unnið með tilvísunum í tilskipum

Evrópusambandsins nr. 2001/42/EC. Við mat á áhrifum tillögunnar nú, er byggt á lögum um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.

Umhverfisskýrslan er unnin með hliðsjón af eftirfarandi gögnum:

- Endurskoðun Aðalskipulags Hafnarfjarðar – Verkefnislýsing. 21.02.2012.
- Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2005-2025 Umhverfisskýrsla 11. maí 2006. Endurskoðuð 11. nóvember 2013.
- Lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.
- Tillaga að endurskoðuðu Aðalskipulagi Hafnarfjarðar 20013-2025, greinargerð 1 sem tekur til þéttbýlis í Hafnarfirði og upplands innan sveitarfélagamarka og skipulagsuppdráttur. Tillaga að endurskoðuðu Aðalskipulagi Hafnarfjarðar 20013-2025, greinargerð 2, Krýsuvík og skipulagsuppdráttur.

Tilgangur umhverfismats er að tryggja eftir föngum að umhverfisáhrif skipulagsáætlana séu metin við gerð þeirra og þannig stuðlað að því að tekið sé tillit til líklegra áhrifa við stefnumótunina. Áhrifin eru metin með því annars vegar að skoða stakar breytingar á stefnu, þ.m.t. landnotkun og áherslur í almennri stefnumörkun í kafla 2.1; umhverfisáhrif og hins vegar með því að skoða heildaráhrif breytinganna þriðja kafla; samantekt og niðurstöður.



1.3 UMHVERFISÞÆTTIR OG VIÐMIÐ

Endurskoðun á aðalskipulagi Hafnarfjarðar felur í sér að stefnu um landnotkun þar sem m.a. tímasetningum uppbyggingar íbúða og atvinnusvæða er breytt, veglínur stofnbrauta eru færðar til og settar eru fram tillögur um aukna hverfisvernd og friðlýsingar. Áhrif þessara breytinga eru margvísleg og geta verið jákvæð eða neikvæð.

Skilgreindir eru fjórir flokkar umhverfisþátta sem taldir eru geta orðið fyrir áhrifum af breytingum á stefnumörkun aðalskipulagsins eða framkvæmdum byggðum á þeim:

- **Samfélag**
 - Samgöngur
 - Lýðheilsa
 - Byggðarmynstur
 - Öryggi
 - Útivistarsvæði
- **Náttúrufar**
 - Vatnafar (vötn, grunnvatn, vatnsvernd)
 - Lífríki (gróður, dýralíf, líffræðileg fjölbreytni)
 - Sjór og strandlengja
- **Minjar og landslag**
 - Verndarsvæði
 - Landslag / ásýnd
 - Jarðmyndanir, jarðefni, jarðvegur
 - Náttúru- og menningarminjar
- **Loft**
 - Gróðurhúsaáhrif
 - Loftgæði

Við flokkun umhverfisþátta er litið til þess að þeir nái til þeirra atriða sem skilgreina „umhverfi“ samkvæmt lögum um umhverfismat áætlana¹. Þegar áhrif á umhverfisþættina eru metin er stuðst við viðmið úr viðeigandi íslenskum og erlendum stefnuskjölum á sviði skipulags- og umhverfismála². Borið er saman við núllkost sem felur í sér óbreytt skipulag.

Við matið er notast við eftirfarandi skilgreiningar á vægi áhrifa:

Vægi áhrifa	Skýring
Jákvæð	++ Jákvæð áhrif á viðmið umhverfisþátta
Nokkuð jákvæð	+ Nokkuð jákvæð áhrif á umhverfisþáttinn
Hlutlaus	0 Hlutlaus áhrif á umhverfisþáttinn
Nokkuð neikvæð	÷ Nokkuð neikvæð áhrif á umhverfisþáttinn
Neikvæð	÷÷ Neikvæð áhrif á umhverfisþáttinn
Óvissa	? Áhrif eru óviss og ráðast m.a. af nánari útfærslu skipulags

Við mat á vægi áhrifa er litið til þess hvort áhrifin séu marktæk á svæðis-, lands-, eða heimsvísu og nái til fjölda fólks og þess hvort áhrifin séu óafturkræf og til langs tíma. Litið er til eftirfarandi viðmiða við mat á

¹ Þeir eru :Samfélag, heilbrigði manna, dýr, plöntur, líffræðileg fjölbreytni, jarðvegur, jarðmyndanir, vatn, loft, veðurfar, eignir, menningararfleifð, þ.m.t. byggingarsögulegar og fornleifafræðilegar minjar og landslag og samspil þessara þátta.

² Skipulagsstofnun, 2013. Yfirlit um stefnu stjórnvalda í einstökum málaflokkum sem varða landnotkun. Fylgiskjal með Landsskipulagsstefnu 2013-2014.

umhverfisáhrifum breyttrar stefnu í endurskoðuðu aðalskipulagi Hafnarfjarðar sem fjallað er um í kafla 2.1.

Samfélag; samgöngur og lýðheilsa, hverfi, öryggi, útivistarsvæði

Viðmið:

Dregið verði úr neikvæðum umhverfisáhrifum samgangna (SAM).

Vegfarendum tryggt öruggt og heilnæmt umhverfi óháð ferðamáta (SAM).

Hjólandi og gangandi verði gert auðveldara að komast leiðar sinnar (SAM).

Stutt verði við aðgerðir sem stuðla að breyttum ferðavenjum til að draga úr þörf á uppbyggingu umferðarmannvirkja í þéttbýli (SAM).

Draga úr ferðaþörf og ferðalengd og stytta ferðatíma (SAM).

Tryggðar verði greiðar tengingar við Keflavíkurflugvöll (SAM).

Auðvelt aðgengi að grunnþjónustu og almenningsamgöngum þarf að vera í öllum hverfum og bæjum (HÚS).

Þjóða upp á fjölbreytni í íbúðagerð og búsetuformum (HÚS).

Allir íbúar landsins búi við ásættanlegt öryggi með tilliti til náttúruvár (VEL).

Landnýtingu verði hagað með tilliti til náttúruvár og tekið tillit til fyrirbyggjandi hættumats á vásvæðum (VEL).

Hverfi verði skipulögð með aðgengi barna og ungmenna að leiksvæðum og íþróttamannvirkja í huga (ÍPR).

Tekið verði tillit til útivistargildis svæða við skipulag og ákvarðanir um landnýtingu (VEL).

Náttúrufar; vatnafar, lífríki, sjór og strandlengja

Viðmið:

Verndun líffræðilegs fjölbreytileika, bæði tegunda og vistgerða (VEL, LÍF).

Forðast að skerða frekar votlendi, birkiskóga og önnur lykilvistkerfi Íslands (VEL).

Skapa skýr skil milli þéttbýlis og dreifbýlis (LAN).

Varðveita landbúnaðarland í og við þéttbýlið (LAN).

Dregið úr úrgangi og eða lágmarka hann og stuðlað að endurnýtingu/endurvinnslu (ÚRG).

Vernda gæði vatns; neysluvatns, yfirborðsvatns, vötn, ár, læki og ströndina (VEL).

Við framkvæmdir sem raska eða breyta lifandi náttúru verði beitt varúðarsjónarmiði og vistkerfisnálgun þannig að neikvæðum áhrifum á vistkerfi verði haldið í lágmarki (VEL).

Forðast að byggja á/raska óhreyfðu landi (LÍF).

Svæði á náttúruverndaráætlun (NÁT).

Friðlýst svæði (FRI)

Svæði á náttúruminjaskrá (NÁM)

Minjar og landslag; verndarsvæði, landslag/ásýnd, jarðmyndanir, jarðefni, jarðvegur, náttúru- og menningarminjar

Viðmið:

Sjónræn og önnur áhrif flutningskerfa sé takmörkuð eins og kostur er (ORK).

Við hönnun, skipulag og byggingaframkvæmdir á viðkvæmum stöðum, svo sem í lítt snortinni náttúru eða landslagi menningarminja, skal viðhafa sérstaka aðgæslu sem tryggi að sjónrænt yfirbragð hins manngerða umhverfis rýri sem minnst hlut náttúrunnar í heildarmyndinni (MAN).

Stöðva hraðfara jarðvegsrof og gróðureyðingu og fyrirbyggja frekari eyðingu og landspjöll (LGR).

Vernda og bæta menningararf sem felst í menningarminjum, byggingum og fornleifum (FER).

Fjölbreytni jarðmyndana verði varðveitt með því að vernda þær sem eru sérstakar eða einstakar á svæði, lands eða heimsvísu (VEL).

Tryggja verndun og viðhald hins manngerða umhverfis til samræmis við menningarlegt og sjónrænt gildi (MAN).

Verklagsreglur um friðun húsa og byggðamynsturs, viðhalds, endur- og viðbyggingar skulu stuðla að lifandi notkun (MAN).

Jarðhiti sé nýttur með lágmarks áhrifum á náttúru og umhverfi (ORK)

Loft; gróðurhúsaáhrif, loftgæði

Viðmið:

Markmið Íslands er að draga úr útstreymi gróðurhúsalofttegunda (ORK).

Almenningssamgöngur og vistvænir ferðamátar styrktir til að draga úr notkun jarðefnaeldsneytis (ORK).

Loftmengun af völdum umferðar, iðnaðar og annarrar starfsemi verði haldið í lágmarki (VEL).

Stuðlað verði að aukinni bindingu kolefnis úr andrúmslofti með skógrækt og landgræðslu, endurheimt votlendis og breyttri landnotkun (SLO).

Að binda kolefni í gróðri og jarðvegi til mótvægis við losun gróðurhúsalofttegunda (LGR).

Tekið verði tillit til hækunar á sjávarborði við hönnun á byggð og mannvirkjum við ströndina (SLO).

Dregið verði markvisst úr hávaða og loftmengun frá samgöngum og þeim haldið innan viðmiðunargilda í stöðlum Evrópusambandsins (SAM).

Skammstafanir vísa til eftirtaldinna áætlana:

Ferðamálaáætlun 2011-2020 (FER).

Friðlýst svæði (FRI).

Húsnæðisstefna, skýrsla samráðshóps um húsnæðisstefnu (HÚS).

Landgræðsluáætlun 2003-2014 (LGR).

Landsskipulagsstefna (LAN).

Líffræðileg fjölbreytni. Stefnumörkun Íslands um framkvæmd Samningsins um líffræðilega fjölbreytni (LÍF).

Menningarstefna í mannvirkjagerð (MAN).

Náttúruminjaskrá (NÁM).

Orkustefna fyrir Ísland, skýrsla starfshóps (ORK).

Samgönguáætlun 2011-2022 (SAM).

Sefnumörkun í loftslagsmálum (SLO).

Landsáætlun um úrgang 2004-2016 (ÚRG).

Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2010-2013 (VEL)

Íslensk lög lögð til grundvallar viðmiðum:

- a. Alþingi (2013): **Lög um náttúruvernd**, nr. 44/1999.
- b. Alþingi (2012): **Lög um menningarminjar**, nr. 80/2012.
- c. Alþingi (2010): **Skipulagslög**, nr. 123/2010.

d. Alþingi (2006): **Lög um umhverfismat áætlana**, nr. 105/2006.

e. Lög um stjórn vatnamála, nr. 15/2011.

Alþjóðlegir samningar sem Ísland er aðili að:

- a. Ríó-yfirlýsingin (Á <http://habitat.igc.org/agenda21/rio-dec.htm>)
- b. Ramsarsamþykkt um verndun votlendis
- c. Bernarsamningur um verndun villtra plantna og dýra
- d. Ríósamningurinn um verndun líffræðilegrar fjölbreytni
- e. Kyoto-bókunin



1.4 KYNNING OG SAMRÁÐ

Skipulagslýsing var unnin í ársbyrjun 2012, auglýst, leitað umsagna um hana og verkefnislýsingin kynnt á almennum kynningarfundum 15. mars 2012. Í framhaldinu var haldinn almennur kynningarfundur um heildarendurskoðun á aðalskipulaginu 10. maí 2012.

Drög að greingargerð og uppdrætti voru kynnt á almennum kynningarfundum í Hafnarborg 14. nóvember 2013 auk þess að vera kynnt á almennri kynningu í Hafnarborg á vinnustofu um skipulag: „Þinn staður, okkar umhverfi“ þann 21. nóvember. Vinnustofan í Hafnarborg var opin allan nóvembermánuð og gátu gestir m.a. kynnt sér kort af bænum og sett inn eigin hugmyndir.

Í nóvember 2013 voru drög að tillögu að breytingu á aðalskipulagi Hafnarfjarðar, greinargerð, skipulagsuppdráttur og umhverfisskýrsla send umsagnaraðilum³ sem hluta af kynningarferli tillögunnar skv. 2.mgr. 30. gr. skipulagslaga. Í kjölfar ábendingar frá Skipulagsstofnun hefur umhverfisskýrslan verið uppfærð í samræmi við lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Við kynningu á tillögu að endurskoðun aðalskipulagsins er umhverfisskýrslan kynnt og leitað álits á umfjöllun og efnistöku hennar. Áformað er að auglýsa tillöguna í byrjun árs 2014.

1.5 YFIRLIT BREYTINGA VIÐ ENDURSKOÐUN




Yfirlit yfir það hvernig stefna um landnotkun breytist skv. tillögu að endurskoðun aðalskipulagsins er sett fram í töflu 1 þar sem hverri

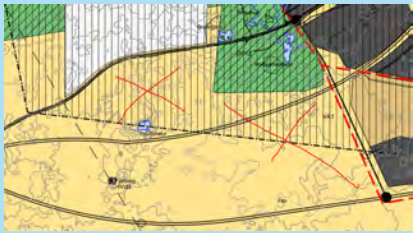
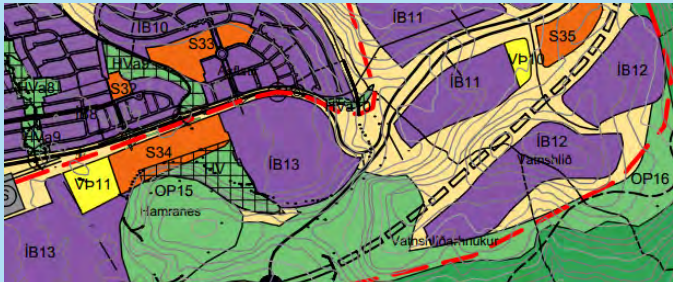

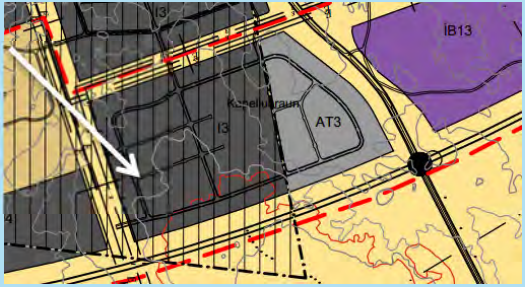
³ Skipulagsstofnun, Vegagerðin, Landsnet, Skógrækt ríkisins, Isavia, Veðurstofa Íslands, Kirkjugarðaráð, Umhverfisstofnun, Samgöngustofa, Minjastofnun Íslands, Forsætisráðuneytið, Almannavarnarnefnd höfuðborgarsvæðisins, Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis, Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, Garðabær, Grindavíkurbær, Kópavogur, Vogar, Mosfellsbær, Reykjavík, Seltjarnarnesbær, Rio Tinto Alcan á Íslandi, Skógræktarfélag Hafnarfjarðar, Orkuveita Reykjavíkur, Geymslusvæðið, HS veitur.

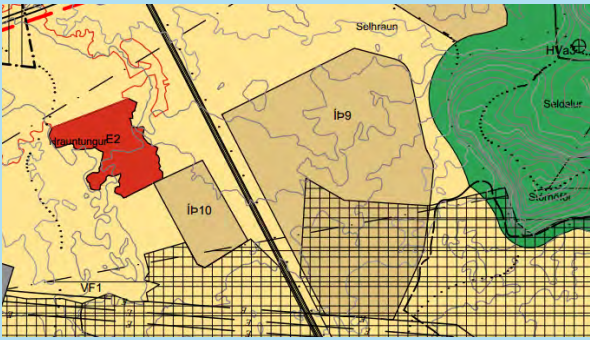
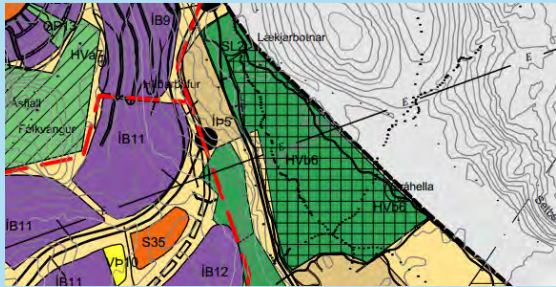

breytingu fyrir sig er gefið númer, nafn, henni lýst, breytingin sýnd á landnotkunaruppdrættir ef það á við og yfirlit gefið um matsskyldu eða tilkynningarskyldu framkvæmdarinnar.


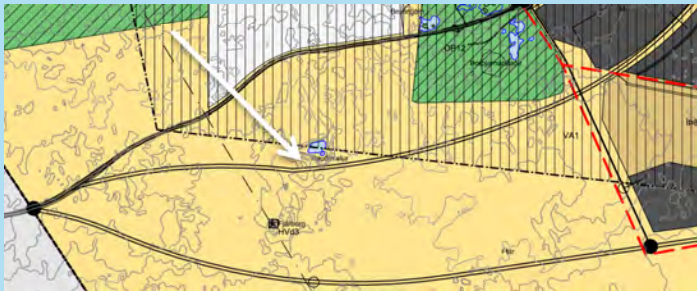

Mynd 1. (á eftir töflunni) sýnir kort með yfirliti yfir breytingarnar á landnotkunaruppdrætti.

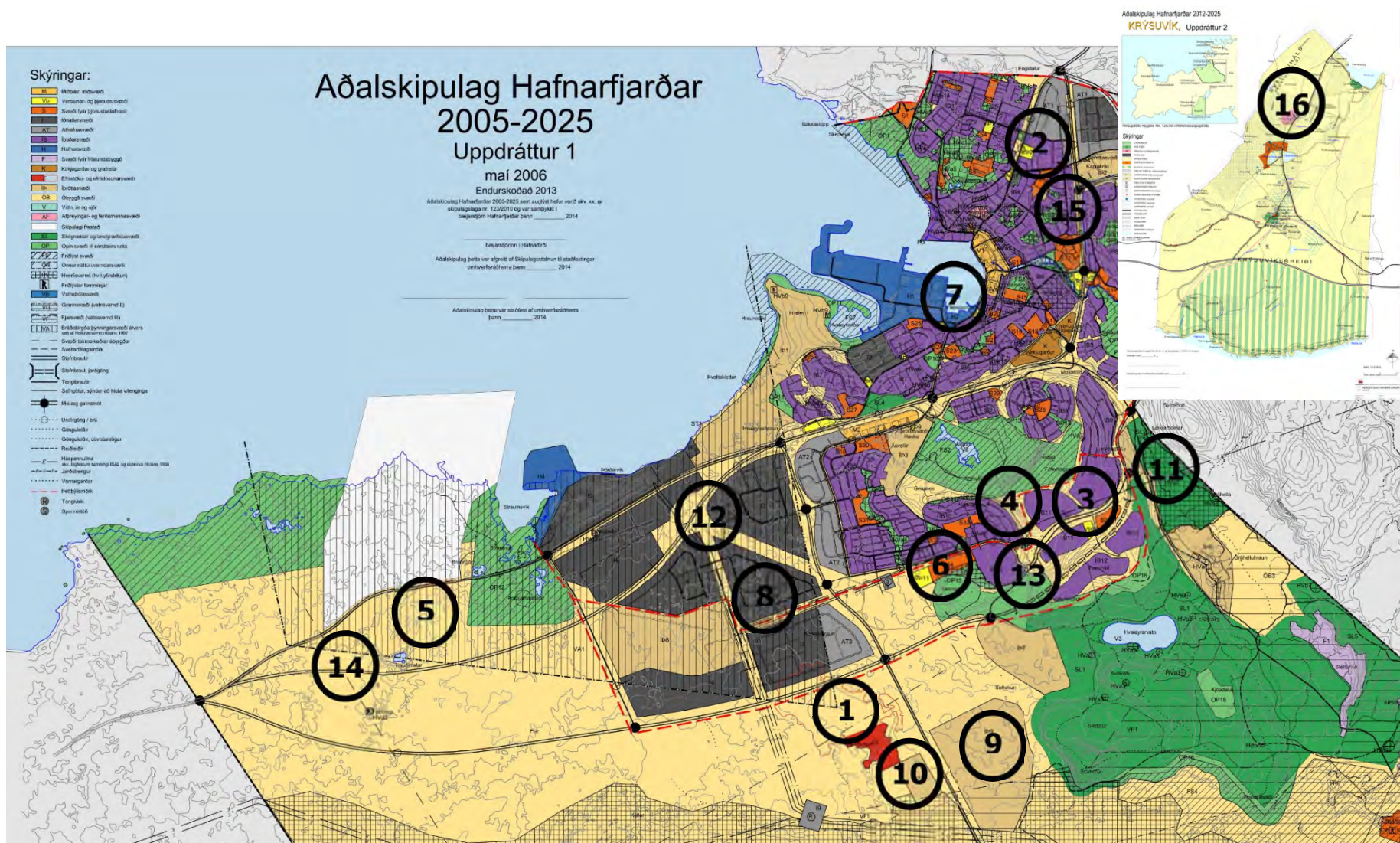
Tafla 1 Yfirlit yfir breytingar á landnotkun sem endurskoðun skipulagsins leiðir af sér.

NR.	Breyting	Efnisatriði	Framsetning á skipulagsupprætti	Matsskyld/ tilkynningarskyld
1	Íbúðarsvæði við Ofanbyggðarveg	Íbúðarsvæði, annars vegar sunnan Ofanbyggðarvegur við Selhraun og Hrauntungur og hins vegar norðan Ofanbyggðarvegur við Hamranes eru felld út af skipulagi og landnotkun breytt í óbyggð svæði.		Nei
2	Íbúðarsvæði, þétting	Skilgreint þéttingarsvæði fyrir 60 íbúðir milli Reykjavíkurvegur og Fjarðarhrauns (ÍB2) og auk þess gert ráð fyrir 300 íbúðum á minni þéttingarsvæðum og einstökum lóðum í bænum. Afmarkaður er reitur fyrir þjónustustofnanir við Fjarðarhraun (S10) og verslun við Hafnarfjarðarveg (VP2).		Nei
3	Afmörkun nýrra íbúðarsvæða	Nánari afmörkun á íbúðarsvæðum og svæðum fyrir þjónustustofnanir. Ásland 3, 4 og miðsvæði, Vatnshlíð 1 og 2 og Hamranes 2		Nei
4	Uppbygging íbúðarsvæða	Breytt tímaröð á uppbyggingu nýrra íbúðarsvæða vegna hægari uppbyggingar og breyttrar forgangs röðunar.		Nei

5	Reykjanesbraut, iðnaðarsvæði og verslunarsvæði	Iðnaðar og verslunar- og þjónustusvæði sunnan Straums, beggja vegna við nýja veglínu Reykjanesbrautar eru felld út af skipulagi og landnotkun breytt í óbyggð svæði.		Nei
6	Hamranes og Vatnshlíð, verslunar og þjónustusvæði	Bætt við svæðum fyrir verslun- við Hamranes og Vatnshlíð (VP11, VP10)..		Nei
7	Slippsvæði, Flensborgarhöfn	Breyting á landnotkun úr íbúðarsvæði og verslun- og þjónustu í hafnarsvæði með heimildum fyrir verslun og þjónustu.		Nei
8	Efnistökusvæði	Efnistökusvæði felld út í Kapelluhraun.		Nei

9	Golfvöllur austan Krýsuvíkurvegjar	Landnotkun er breytt úr óbyggðu svæði í íþróttasvæði (ÍP9). Gert er ráð fyrir golfvelli á svæðinu.		Nei
10	Akstursíþróttasvæði vestan Krýsuvíkurvegjar	Landnotkun er breytt úr óbyggðu svæði í íþróttasvæði (ÍP10). Gert er ráð fyrir akstursíþróttasvæði á svæðinu.	Sjá kort hér að ofan.	Já
11	Gráhella	Landnotkun breytist úr opnu svæði til sérstakra nota í skógræktarsvæði.		Nei
12	Tengibraut við Reykjanesbraut	Í staðfestu aðalskipulagi er sýnd tengibraut frá iðnaðarsvæðinu sunnan Reykjanesbrautar sem kemur inn á Reykjanesbraut rétt austan við álverið í Straumsvík. Tengingin við Reykjanesbraut er felld út og verður að innanhverfisvegi.		Nei

13	Ofanbyggðavegur	Veglína frá Hamranesi og að Hlíðarþúfum er afmörkuð nánar. Veglínu fyrir Ofanbyggðaveg er breytt um leið og íbúðarhverfi eru afmörkuð nánar. Jarðgöng eru færð sunnar og við bætast mislæg gatnamót við hesthúsasvæðið Hlíðarþúfur.		Já
14	Reykjanesbraut, færsla	Reykjanesbraut í nýrri veglínu færð sunnar til að minnka áhrif á fornminjar.		Já
15	Hverfisvernd F	Tillögur um aukna hverfisvernd innan þegar byggðra hverfa í Miðbæ, Vesturbæ, Suðurbæ, Kinnum, Hraunum, Norðurbæ, Hvömmum og Holti.		Nei
16	Krýsuvík	Svæði við Seltún afmarkað sem afþreyingar- og ferðamannasvæði. Innan svæðisins er heimilt að byggja þjónustumiðstöð fyrir ferðamenn.		Já



Mynd 1. Yfirlit yfir staði þar sem endurskoðun skipulagsins leiðir til breyttrar landnotkunar, uppláttur 1 og uppláttur 2 (Krýsuvík).

2. Umhverfisáhrif

2.1 METIN ÁHRIF BREYTTRAR STEFNU

Í eftirfarandi kafla er gerð grein fyrir líklegum umhverfisáhrifum breyttrar stefnu við endurskoðunar á aðalskipulagi Hafnarfjarðar. Yfirlit yfir umfang þeirra, matsskyldu og tilkynningaskyldu má sjá í töflu 1 í kafla 1.5. Á mynd 1 í kafla 1.5 er staðsetning breytinganna sýnd á skipulagsupprætti þar sem það á við.

1. Íbúðarsvæði við Ofanbyggðarveg. Íbúðarsvæði felld út og landnotkun breytt í óbyggð svæði.

Lýsing: Umfang íbúðarsvæða í suðurbyggðum Hafnarfjarðar er endurskoðað. Fallið er frá því að afmarka íbúðarsvæði sunnan við Ofanbyggðarveg við Krýsuvíkurveg og norðan við veginn við Hamranes. Landnotkun er breytt úr íbúðarsvæði í óbyggt svæði.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina samgöngur, öryggi, landslag/ásýnd, jarðmyndanir, loft og gróðurhúsalofttegundir.

Gildandi aðalskipulag gerir ráð fyrir umtalsverðri íbúðabyggð á svæði sem er að hluta til óraskað hraun og að hluta raskað svæði vegna námuvinnslu⁴. Um svæðið spruttu m.a. nokkrar deilur í kring um árið 1995 þegar Skógrækt ríkisins heimilaði þar efnisnám í hrauninu. Efnisnámi hefur nú verið hætt en náman er ófrágengin.

Breyting á skipulaginu hefur þau áhrif að minna land er brotið undir byggð og samgöngumannvirki, ósnortnum hraunum er hlíft við raski og álag á svæði með sterkum grunnvatnsstraumum minnkar. Íbúðarbyggð sem hefði haft áhrif á ásýnd svæðisins verður ekki, minni þörf verður á umferðarmannvirkjum og álag á nálæg samgöngumannvirki minnkar. Þá er

⁴ Náma 16874 í námuskrá Vegagerðarinnar sjá <http://vegasia.vegagerdin.is/>.

hætt við uppbyggingu íbúða á svæði með hraunum sem runnið hafa á nútíma og svæði með náttúru- og menningarminjum. Með því að draga úr dreifðri byggð er stuðlað að styttri ferðum og ýtt undir fjölbreyttari ferðamáta.

Breytingin er líkleg til að hafa jákvæð áhrif á umhverfisþættina.

Umhverfisþáttur	Vægi	Áhrif
Samfélag	++	Jákvæð áhrif á samgöngur, öryggi.
Náttúrufar	++	Jákvæð áhrif á vatnafar.
Minjar og landslag	++	Jákvæð áhrif á landslag/ásýnd og jarðmyndanir
Gróðurhúsaáhrif	+	Nokkuð jákvæð áhrif á gróðurhúsalofttegundir þegar dregið er úr dreifðri byggð.
Loft	+	Nokkuð jákvæð áhrif á loft.

2. Íbúðarsvæði, þétting. Skilgreind þéttingarsvæði innan núverandi byggðar fyrir 360 íbúðir.

Lýsing: Breytingin felur í sér að skilgreint er þéttingarsvæði fyrir 60 íbúðir milli Reykjavíkurvegar og Fjarðarhrauns auk þess sem gert er ráð fyrir 300 nýjum íbúðum á minni þéttingarsvæðum innan núverandi byggðar í Hafnarfirði. Afmarkaður er reitur fyrir þjónustustofnanir við Fjarðahraun. Landnotkun er breytt úr athafnasvæði eða blandaða byggð þjónustustofnana og verslunar og þjónustusvæðis í íbúðarsvæði með heimild fyrir léttum iðnaði og verslunum.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina ásýnd, byggðarmynstur og lífríki.

Blöndun byggðar getur stuðlað að fjölbreyttara búsetuumhverfi og ásýnd svæðisins breytist úr að vera hreint athafnahverfi í að vera með blandaða byggð. Minni þörf verður á nýbyggingarsvæðum utan núverandi byggðar með aukinni þéttingu byggðar.

Breytingin er líkleg til að hafa nokkuð jákvæð áhrif á umhverfispættina.

Umhverfispáttur	Vægi	Áhrif
Samfélag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á samgöngur, öryggi.
Náttúrfar	+	Nokkuð jákvæð áhrif á jarðmyndanir.
Minjar og landslag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á landslag/ásýnd, náttúru- og menningarminjar.

3. Afmörkun nýrra íbúðarsvæða og staðsetning stofnbrautar og tengibrauta.

Nánari afmörkun íbúðarsvæða, bætt við svæðum fyrir þjónustustofnanir og veglínur breytt. Breyting er metin hér með breytingu **númer 13** þar sem áhrif þeirra á umhverfið eru samofin. Sú breyting fjallar um að *veglína Ofanbyggðarveggar frá Hamranesi og að Hlíðarþúfum er afmörkuð nánar og staðsetning tengibrauta útfærð.*

Lýsing: Breytingin felur í sér að íbúðarsvæði eru afmörkuð nákvæmar en áður í samræmi við að hugmyndir um útfærslu hverfanna hafa skýrst. Breytingin er í samræmi við nánari útfærslu fyrirhugaðs Ofanbyggðarveggar sem liggja mun í jarðgöngum fram hjá nýju byggðasvæðunum og nánari útfærslu tengibrauta milli hverfanna. Bætt er við mislægum gatnamótum við hesthúsahverfið Hlíðarfót og afmarkað svæði fyrir þjónustustofnanir sem áður var óstaðsett innan íbúðarhverfanna. Breytingin á við Ásland 3, 4 og miðsvæði, Vatnshlíð 1 og 2 og Hamranes 2.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfispættina samgöngur, lýðheilsu, útivist, byggðamynstur og ásynd.

Nánari afmörkun hverfanna dregur fram hversu stór landssvæði eru ætluð fyrir umferðarmannvirki en þau eru aukin verulega á kostnað umfangs þess svæðis sem ætlað er fyrir íbúðabyggð. Fjölgað er umfangsmiklum umferðaræðum (tengibrautum) á milli hverfanna sem geta gert hjólandi og

gangandi erfiðara um vik að komast leiðar sinnar vegna aukinna fjarlægða milli íbúðarsvæða og fjarlægðir í þjónustu og verslun og einsleit landnotkun í íbúðarhverfum eykur ferðapörf. Umfangsmikil umferðarmannvirki geta haft neikvæð áhrif á ásynd hverfisins. Mislæg gatnamót munu hafa áhrif á útivistargildi og ásynd í nálægð við útivistarsvæði við hesthúsahverfið Hlíðarþúfur og nágrenni þess.

Mótvægisáðgerð: Til að draga úr neikvæðum áhrifum breytingarinnar hefur eftirfarandi umfjöllun verið bætt við í greinargerð aðalskipulagsins þar sem fjallað er um íbúðarsvæði: „Við skipulag svæðisins þarf að huga að því að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum samgangna og samgöngumannvirkja, tryggja vegfarendum öruggt og heilnæmt umhverfi óháð ferðamáta, gera hjólandi og gangandi auðveldara að komast leiðar sinnar og styðja við aðgerðir sem stuðla að breyttum ferðavenjum til að draga úr þörf á umfangsmiklum umferðarmannvirkjum. Huga þarf að því að auðvelda aðgengi að grunnþjónustu og almenningssamgöngum í hverfunum. Þar á meðal þarf að gætt þess að markmiði aðalskipulagsins um að gönguleiðir í skóla í nýjum hverfum séu ekki lengri en 800 metrar.“

Eftirfylgni: Eftirfylgni er vísað til deiliskipulags íbúðarhverfanna og mats á umhverfisáhrifum veganna. Ábyrgðaraðilar eru Hafnarfjarðarbær og Vegagerðin.

Að teknu tilliti til eftirfylgni og mótvægisáðgerða eru líkur til að áhrif breytingarinnar séu nokkuð neikvæð áhrif á umhverfispættina.

Umhverfispáttur	Vægi	Áhrif
Samfélag	÷	Nokkuð neikvæð áhrif á samgöngur, lýðheilsu, útivist og byggðamynstur.
Minjar og landslag	÷	Nokkuð neikvæð áhrif á ásynd.

4. Uppbygging íbúðarsvæða. Breytt tímaröð á uppbyggingu sem verður í þessari röð: Skarðshlíð, Áslandi, Vatnshlíð og Hamranes.

Breytingin hefur óveruleg umhverfisáhrif þar sem hún felur einungis í sér breyttar tímasetningar á uppbyggingu hverfa en engar breytingar á umfangi þeirra.

5. Reykjanesbraut, iðnaðarsvæði og verslunarsvæði. Iðnaðar og þjónustusvæði sunnan Straums felld út og landnotkun breytt í óbyggð svæði.

Lýsing: Iðnaðar-, verslunar- og þjónustusvæði sunnan Straums, beggja vegna við nýja veglínu Reykjanesbrautar eru felld út af skipulagi. Landnotkun er breytt í óbyggð svæði.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina samgöngur, öryggi, byggðamynstur, grunnvatn, landslag/ásýnd, jarðmyndanir, loft og gróðurhúsalofttegundir.

Gildandi aðalskipulag gerir ráð fyrir umtalsverðri uppbyggingu iðnaðar, verslunar og þjónustu á svæði sem í dag er óraskað hraun með fáeinum gönguslóðum.

Breyting á skipulaginu hefur þau áhrif að minna land er brotið undir byggð og samgöngumannvirki og ósnortnu hrauni er hlíft við raski. Á svæðinu er mikið grunnvatnsrennsli út í Straumsvík úr hraununum ofan við víkina og nær aðrennslissvæðið í Bláfjöll og að Kleifarvatni.⁵ Með því að hætta við áform um uppbyggingu á þessu svæði er dregið úr álagi á svæðið sem eykur líkur á því að gæði vatnsins og strandarinnar séu vernduð og óhreyfðu landi verður ekki raskað.

Þau áhrif á ásynd svæðisins sem iðnaður, verslun og þjónusta myndi hafa verða að engu, minni þörf verður á umferðarmannvirkjum og umferð minnkar. Að öllum líkindum minnkar ferðabörf og ferðatími styttest þar sem svæðið mun ekki draga að sér umferð frá íbúðarhverfum. Minna umfang umferðarmannvirkja og niðurfelling iðnaðarsvæða er líklegt til að hafa

⁵ Hönnun, 2002. Stækkun ISAL í Straumsvík. Mat á umhverfisáhrifum. Íslenska Álfélagið.

bæta á loftgæði. Þá er breytingin líkleg til að hafa jákvæð áhrif á nærliggjandi hverfi en rannsóknir sýna að uppbygging verslunar og þjónustu á svæðum við fjölfarna þjóðvegi, fjarri íbúðarhverfum, geta haft neikvæð áhrif á uppbyggingu verslunar og þjónustu innan hverfanna.

Breytingin er líkleg til að hafa nokkuð jákvæð eða jákvæð áhrif á umhverfisþættina.

Umhverfisþáttur	Vægi	Áhrif
Samfélag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á samgöngur, öryggi, byggðamynstur
Náttúrfar	++	Jákvæð áhrif á grunnvatn, sjór og strandlengju.
Minjar og landslag	++	Jákvæð áhrif á landslag/ásýnd, jarðmyndanir, náttúru- og menningarmínjar.
Loft	+	Nokkuð jákvæð áhrif á loft.
Gróðurhúsaáhrif	+	Nokkuð jákvæð áhrif á gróðurhúsalofttegundir þegar dregið er úr dreifðri byggð.

6. Hamranes og Vatnshlíð, verslunar og þjónustusvæði. Bætt við svæðum fyrir verslun og þjónustu við Hamranes og Vatnshlíð.

Lýsing: Bætt er við svæðum fyrir verslun og þjónustu á nýjum byggðasvæðum við Hamranes og Vatnshlíð. Um er að ræða breytingu á tveimur svæðum, annars vegar á skilgreindu svæði fyrir þjónustustofnanir við Hamranes og hins vegar er bætt inn tákni fyrir verslun og þjónustu á íbúðarsvæði við Vatnshlíð.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþáttinn byggðamynstur.

Breytingin styður við aðgengi að verslun og þjónustu í væntanlegum íbúðarhverfum. Gæta þarf að því við útfærslu skipulagsins að gott aðgengi verði fyrir gangandi og hjólandi að svæðunum og aðgengi að verslunarsvæðunum verði auðvelt. Tengibrautir geta myndað hindrun milli íbúðarhverfa og verslunarsvæða og þar þarf að gæta að aðgengi allra

vegfarenda og samgöngumáta t.a.m. þar sem tengibrautir eru á 100 metra breiðu beltí.

Breytingin er líkleg til að hafa nokkuð jákvæð áhrif á byggðamynstur.

Umhverfispáttur	Vægi	Áhrif
Samfélag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á byggðamynstur.

7. Slippsvæði, Flensborgarhöfn. Breyting á landnotkun úr íbúðarsvæði, verslun og þjónustu í hafnarsvæði og verslunar- og þjónustusvæði.

Lýsing: Í breytingunni felst að landnotkun við Slippsvæðið er breytt úr íbúðarsvæði í hafnarsvæði með heimildum fyrir verslun og þjónustu. Horft er til þess að svæðið er tenging milli miðbæjarins og hafnarinnar og þar geti byggst upp svæði fyrir fjölbreytta starfsemi s.s. frístundasiglingar, verslanir, þjónustu, söfn, veitingastaði og gístaðstöðu. Gert er ráð fyrir smábátahöfn og starfsemi tengdri frístundasiglingum.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfispættina útivist, byggðamynstur og menningarminjar.

Breytingin hefur áhrif á framboð íbúða þar sem ekki er lengur heimilt að vera með íbúðir á svæðinu. Heimild fyrir verslun á þjónustu á svæðinu getur auðveldað aðgengi að grunnþjónustu fyrir íbúa í nágrenninu og aukið aðdráttarafl svæðisins. Við breytinguna er tekið tillit til útivistargildis svæðisins fyrir frístundasiglingar með heimild fyrir smábátahöfn sem getur með verslun og þjónustu skapað aðlaðandi umhverfi. Á svæðinu er ýmis eldri starfsemi sem þarf að fá nýtt líf og eru væntingar til þess að slippurinn, dráttarbrautin og gamla íshúsið geti orðið tenging við fyrri tíma. Ströndin á þessu svæði er manngerð.

Breytingin er líkleg til að hafa nokkuð jákvæð áhrif á umhverfispættina útivist, byggðamynstur og menningarminjar.

Umhverfispáttur	Vægi	Eftirfylgni
Samfélag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á útivist, byggðamynstur.
Minjar og landslag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á menningarminjar

8. Efnistökusvæði í Kapelluhrauni fellt út.

Lýsing: Innan skipulagðs iðnaðarsvæðis í Kapelluhrauni er felld út heimild til efnistöku.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfispáttinn jarðefni.

Breytingin felur í sér að efnistöku á svæðinu verður hætt sem kemur í veg fyrir frekari rask á svæðinu þess vegna. Svæðið er iðnaðarsvæði í gildandi skipulagi og hefur efnistaka miðast við að þau not taki við í framtíðinni. Vegna þess að svæðinu hefur nú þegar verið raskað, er ætlað til uppbyggingar og efnistaka var ekki áformuð til framtíðar má leiða líkur að því að áhrif breytingarinnar á umhverfispáttinn verði óveruleg.

Áhrif breytingarinnar á umhverfispáttinn eru hlutlaus.

Umhverfispáttur	Vægi	Eftirfylgni
Minjar og landslag	0	Hlutlaus áhrif á umhverfispáttinn jarðefni.

9. Golfvöllur austan Krýsuvíkurvegar, landnotkun breytt úr óbyggðu svæði í íþróttasvæði, ætluðu fyrir golfiðkun.

Lýsing: Landnotkun austan Krýsuvíkurvegar er breytt úr óbyggðu svæði í opið svæði, ætluðu fyrir golfvöll.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfispættina útivistarsvæði, vatnafar, landslag/ásýnd, jarðmyndanir og náttúruminjar.

Áætlað svæði undir golfvöll er austan við Krýsuvíkurveg, milli vegarins og Stórhöfða. Við val á staðsetningu golfvallar var höfð til hliðsjónar afstaða svæðisins til fyrirhugaðra íbúðarsvæða og samgönguæða, auk óska golfklúbbsins en kerfisbundið mat á staðarvalskostum fór ekki fram.

Á svæðinu hefur runnið hraun á nútíma og er það að mestu óraskað. Samkvæmt 37. gr. laga um náttúruvernd nr. 44/1999 njóta eldraun sérstakrar verndar og skal forðast röskun þeirra eins og kostur er. Tvö hraun eru á svæðinu⁶, nær Krýsuvíkurvegi er Óbrinnishólahraun, um 2000 ára apalhraun. Fjær veginum er Yngra-Hellnahraun sem er komið úr Brennisteinsfjallakerfinu fyrir um 950 árum. Hellnahraunið er úfnara en Óbrinnishólahraun og sjást skilin vel á loftmynd. Bæði hraunin eru að mestu vaxin mosapembu. Á um 130m belti næst veginum hefur Hellnahrauni nú þegar verið raskað og þar er hraunið ekki lengur greinanlegt á yfirborði. Raskaða beltið er að hluta lítt gróið og að hluta gróin jarðvegsmön.



Við hraunjarðar Óbrinnishólahrauns við Stórhöfða er skilgreind gönguleið. Frá Stórhöfða og í suður, í átt til Krýsuvíkur er þekkt forn leið;

⁶ Sjá skjal með stefnu Hafnarfjarðarbæjar um umhverfi og útivist.

Stórhöfðastígur. Leiðin hefur í fornleifaskráningu⁷ verið metin hafa talsvert minja- og varðveislugildi. Fyrirhugað íþróttasvæði er ekki líklegt til að raska gönguleiðinni við hraunjaðarinn en breytt ásýnd hraunsins er líkleg til að hafa áhrif á upplifun þeirra sem ganga þar um. Stórhöfðaleið liggur inn á syðsta hluta íþróttasvæðisins og þar gæti upplifun göngufólks breyst auk þess sem lýsing á golfvellingum getur haft áhrif.

Syðsti hluti svæðisins er innan fjarsvæðis vatnsverndar. Aukin umferð, t.d. vinnuvéla á meðan á framkvæmdum og rekstri stendur, eykur hættu á mengun grunnvatns. Möguleg olíu- eða bensínmengun vegna slysa getur haft mest neikvæð áhrif í för með sér. Lög um stjórn vatnamála kveða á um að vatn njóti heildstæðrar verndar og hindra eigi rýrnun vatnsgæða. Framkvæmdir geta haft neikvæð áhrif á gæði vatnsins en með því að standa vel að framkvæmdum og lágmarka umferð vélknúinna ökutækja um svæðið á að vera hægt að koma í veg fyrir mengun.

Syðsti hluti svæðisins er einnig innan svæðis með hverfisvernd samkvæmt skilmálum C, í aðalskipulagi Hafnarfjarðar 2005-2025. Um hverfisverndarsvæðin gilda þau almennu ákvæði að þar má ekki raska landi, spilla minjum og breyta yfirbragði hverfa. M.a. skal meta einkenni ósnortins landslags, svo sem kletta, hraun og klappir ásamt manngerðum hleðslum. Um Kapellu og Óbrinnishólahraun, sem íþróttasvæðið fer inn á, gildir verndin sérstaklega um búsetuminjar, sel, fornar leiðir og vatns. Ekki er gert ráð fyrir að á svæðinu sé skógrækt heldur ráði náttúruleg framþróun gróðurs. Lögð er áhersla á að halda í ásýnd lands og sérstöðu svæðisins varðandi náttúru- og mannvistarminjar. Með stefnu um íþróttasvæði verður landi raskað og gripið inn í framþróun gróðurs með landmótun fyrir golfvöll, ásýnd lands verður breytt og sérstaða svæðisins rofin. Vegna stefnu um íþróttasvæði/golfvöll er hverfisvernd felld niður á þessu svæði í tillögu að endurskoðuðu aðalskipulagi 2013-2025. Það er

⁷ Fornleifastofnun, 2009. Fornleifaskráning vegna mats á umhverfisáhrifum háspennulína frá Ölkelduhálsi að Helgúvík í Reykjanesbæ.

líklegt til að hafa neikvæð áhrif á hraunið, ásýnd þess og gróðurfar og eykur hættu á að menningarminjar á svæðinu verði fyrir raski.

Ýmislegt hefur komið í ljós við fornleifakannanir í hrauninum, sunnan Reykjanesbrautar. Við fornleifakönnun tengdri umhverfismati Suðvesturlína var skráð þekkt forn leið, Stórhöfðastígur, sem liggur um fyrirhugað ípróttasvæði. Leiðin er í fornleifaskráningunni metin hafa talsvert minja- og varðveislugildi. Gerð ípróttasvæðis getur haft neikvæð áhrif á Stórhöfðastíg.

Mótvægisaðgerð. Eftirfarandi skilmálar hafa verið settir inn í greinargerð aðalskipulagsins: Við skipulag ípróttasvæðisins er æskilegt að kortleggja hraunin og móta tillögur sem vernda sérstæðar jarðmyndanir og svæði í hrauninu innan ípróttasvæðisins eins og t.d. hraunjaðar Hellnahrauns og Óbrinnishólahrauns. Gæta þarf þess að raska ekki Stórhöfðaleið og afla þarf upplýsinga um frekari fornleifar á svæðinu. Við allar framkvæmdir þarf að lágmarka umferð vélknúinna ökutækja innan vatnsverndarsvæðisins og koma því þannig fyrir að ekki verði lagður nýr vegur fyrir aðkomu að svæðinu um vatnsverndarsvæðið.

Eftirfylgni. Eftirfylgni er vísað til deiliskipulags ípróttasvæðisins, sveitarfélagsins Hafnarfjarðar og framkvæmdaaðila.

Að teknu tilliti til eftirfylgni og mótvægisaðgerða eru líkur á því að áhrif breytinganna verði nokkuð neikvæð á umhverfisþættina jarðmyndanir, landslag/ásýnd, náttúruminjar og útivist og hlutlaus á vatnafar.

Umhverfisþáttur	Vægi	Eftirfylgni
Samfélag	+	Nokkuð neikvæð áhrif á útivist.
Náttúrfar	0	Hlutlaus áhrif á vatnafar.
Minjar og landslag	+	Nokkuð neikvæð áhrif á jarðmyndanir, landslag/ásýnd og verndarsvæði. Óvissa um áhrif á náttúruminjar.

10. Akstursípróttasvæði vestan Krýsuvíkurvegjar, landnotkun breytt úr óbyggðu svæði í akstursípróttasvæði.

Lýsing. Landnotkun austan Krýsuvíkurvegjar er breytt úr óbyggðu svæði í ípróttasvæði, ætluðu fyrir akstursípróttir.

Umhverfisáhrif. Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina útivistarsvæði, vatnafar og landslag/ásýnd.

Áætlað svæði undir ípróttasvæði fyrir akstursípróttir er vestan við Krýsuvíkurveg. Þar hefur í allmörg ár verið staðsett akstursípróttabraut en staðsetning hennar hefur ekki verið staðfest í aðalskipulagi. Á svæðinu hefur hefur runnið hraun á nútíma því hefur nú þegar verið raskað með akstursípróttabrautinni. Þar sem akstursípróttabrautin er þegar á staðnum var ekki tilefni til að skoða aðra staðsetningarkosti.

Svæðið er á Almanningum og er með hverfisvernd samkvæmt skilmálum C í gildandi aðalskipulagi. Hverfisvernd á Almanningum er til verndunar á búsetumínum, seljum, fornum leiðum og til vatnsverndunar. Ekki er gert ráð fyrir að á svæðinu sé trjárækt umfram það sem þegar er komið heldur ráði náttúruleg framþróun gróðurs en hann hefur vaxið mikið eftir að beit af svæðinu var aflétt. Með þessu er lögð áhersla á að halda í ásýnd lands og sérstöðu svæðisins hvað varðar náttúru- og mannvistarminjar. Þar sem akstursípróttabrautin er nú þegar staðsett á væntanlegu ípróttasvæði skv. skipulagi er ekki um það að ræða að hægt sé að halda í ásýnd lands og sérstöðu svæðisins. Hrauninu hefur verið raskað nú þegar en mögulega eru einhver óroskuð svæði á jaðri landnotkunarreitsins. Æskilegt er að þar sé aflað upplýsinga um fornleifar.

Svæðið sést vel inni í hrauninu og gæta þarf þess að það sé mótað þannig að það hafi gott yfirbragð, til dæmis til að minnka áhrif á umhverfið og nálæg svæði sem nýtt eru til útivistar. Áhrif á útivist eru þó líklega óveruleg. Umhverfis svæðið eru í dag jarðvegsmanir sem gætu fallið betur inn í umhverfi sitt.

Svæðið er ekki á vatnsverndarsvæði en um svæðið fara hins vegar miklir grunnvatnsstraumar frá Kaldárbotnum út í Straumsvík og Hraunavík. Hætta getur verið á því að olíur, spilli-, úrgangs- eða hættuleg efni berist út í grunnvatnsstrauma ef ekki er varlega farið. Ekki er æskilegt að eldsneyti, hættuleg efni eða spilliefni séu geymd á svæðinu að jafnaði. Starfsemi á akstursæfingasvæðum er starfsleyfis skyld en heilbrigðiseftirlit veitir starfsleyfi fyrir kappaksturs-, æfinga- og kennslubrautir, skv. 2. viðauka í reglugerð nr. 785/1999 m.s.br.

Mótvægisáðgerð. Til að koma í veg fyrir mengun grunnvatns þarf við veitingu starfsleyfis að setja umgengnisreglur og frágangskröfur vegna mengandi efna sem geta spillt grunnvatni. Við allar framkvæmdir þarf að viðhafa mengunarvarnir og geta um það í framkvæmdaleyfi sem gefið er út af Hafnarfjarðarbæ. Gæta þarf þess að afrennsli frá brautum og húsum renni ekki út í hraunið. Skilmálum þessa efnis eru í greinargerð aðalskipulags.

Eftirfylgni. Eftirfylgni er vísað til Heilbrigðiseftirlits Hafnarfjarðar, Hafnarfjarðarbæjar og vinnu við deiliskipulag.

Umhverfisáhrif. Að teknu tilliti til eftirfylgni og mótvægisáðgerða eru líkur á því að áhrif breytinganna verði neikvæð á umhverfisþáttinn landslag/ásýnd en hlutlaus á vatnafar og útivist. Óvissa er um áhrif á náttúruminjar.

Umhverfisþáttur	Vægi	Eftirfylgni
Samfélag	0	Hlutlaus áhrif á útivistarsvæði
Náttúrfar	0	Hlutlaus áhrif á vatnafar
Minjar og landslag	+	Nokkuð neikvæð áhrif á landslag/ásýnd.

11. Gráhella, landnotkun breytt úr opnu svæði til sérstakra nota í skógræktarsvæði.

Lýsing: Landnotkun á opnu svæði til sérstakra nota, auðkenndu sem hesthúsasvæði, er breytt í skógræktar- og landgræðslusvæði. Á svæðinu hefur lengi verið skógrækt en með breytingunni verður stefna um landnotkun samræmd við þá landnotkun sem nú er í reynd á svæðinu.

Umhverfisáhrif. Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina útivistarsvæði og landslag/ásýnd.

Gráhellusvæðið er með hverfisvernd samkvæmt skilmálum D í gildandi aðalskipulagi. Um hverfisverndarsvæðin gilda þau almennu ákvæði að þar má ekki raska landi, spilla minjum eða breyta yfirbragði hverfa. M.a. skal meta sérkenni ósnortins landslags svo sem kletta, hraun og klappir ásamt manngerðum hleðslum. Sérkenni hvers svæðis og gildi þeirra skal metið og að heildarsvipmóti gróinna hverfa verði ekki raskað.

Á svæðinu hefur lengi verið skógræktargirðing og ævintýralegt og skjólgott útivistarsvæði innan um ósnert hraun. Líklegt er að staðfesting stefnu um að svæðið sé skógræktar- og landgræðslusvæði hafi jákvæð áhrif á útivistargildi svæðisins og styðji við það landslag og ásynd sem svæðið hefur.

Breytingin er líklegt til að hafa jákvæð áhrif á umhverfisþættina útivistarsvæði og landslag/ásýnd.

Umhverfisþáttur	Vægi	Eftirfylgni
Samfélag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á útivistarsvæði
Minjar og landslag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á landslag og ásynd

12. Tengibraut við Reykjanesbraut austan við álver felld niður og verður að innanhverfisvegi.

Lýsing: Tengibraut, sem tengja átti iðnaðarhverfin við Tinhellu og Gjáhellu við Reykjanesbraut rétt austan við álverið í Straumsvík, er felld út af skipulagi. Þar sem tengibrautin var er landnotkun skilgreind sem óbyggt svæði og iðnaðarsvæði. Sá hluti tengibrautarinnar sem eftir er innan hverfis verður að innanhverfisvegi.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina samgöngur, lýðheilsa, landslag/ásýnd og jarðmyndanir.

Breytingin er gerð að ósk Vegagerðarinnar en með því að fækka tengingum við Reykjanesbrautina er hægt að auka umferðaröryggi. Þá eru felld burt áform um umfangsmikil mislæg gatnamót. Á móti kemur að breytingin getur aukið ferðatíma þeirra sem eiga leið úr iðnaðarhverfinu út á Reykjanesbraut. Þau samgöngukerfi sem eftir eru eiga að anna vel umferð til og frá iðnaðarhverfinu. Með því að fella tengibrautina út af skipulagi raskast landslag, hraun og ásýnd svæðisins minna.

Áhrif breytinganna á umhverfisþættina eru líkleg til að vera nokkuð jákvæð.

Umhverfisþáttur	Vægi	Eftirfylgni
Samfélag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á samgöngur, lýðheilsa
Minjar og landslag	+	Nokkuð jákvæð áhrif á landslag/ásýnd, jarðmyndanir

13. Veglína Ofanbyggðarvegjar frá Hamranesi og að Hlíðarþúfum afmörkuð nánar og staðsetning tengibrauta útfærð.

Breyting er metin með breytingu númer 3 þar sem áhrif þeirra á umhverfið eru samofin.

14. Reykjanesbraut, færsla. Veglína færð til að minnka áhrif á fornminjar.

Lýsing: Staðfest aðalskipulag Hafnarfjarðar 2005-2025 gerir ráð fyrir að Reykjanesbraut verði færð í suður við álverið í Straumsvík. Við undirbúning framkvæmdarinnar hafa komið í ljós fornleifar í fyrirhugaðri veglínu. Til að hlífa fornleifunum er lagt til að færa veglínu Reykjanesbrautar til suðurs.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina samgöngur, náttúru- og menningarminjar.

Færsla veglínu Reykjanesbrautar til að hlífa fornleifum mun hafa jákvæð áhrif á verndun náttúru- og menningarminja. Á móti kemur að veglínun mun lengjast nokkuð og lengir þannig lengir ferðatíma en þó óverulega.

Breytingin er líkleg til að hafa jákvæð áhrif á umhverfisþáttinn náttúru- og menningarminjar en áhrif á samgöngur eru óveruleg og því metin hlutlaus.

Umhverfisþáttur	Vægi	Eftirfylgni
Samfélag	0	Áhrif á samgöngur hlutlaus
Minjar og landslag	++	Áhrif á náttúru- og menningarminjar jákvæð.

15. Hverfisvernd F. Aukin hverfisvernd innan þegar byggðra hverfa.

Lýsing: Sett er fram stefna um aukna hverfisvernd innan þegar byggðra hverfa í Miðbæ, Vesturbæ, Suðurbæ, Kinnum, Hraunum, Norðurbæ, Hvömmum og Holti. Verndin nær til yfirbragðs byggðar og hrauns innan byggðarinnar. Verndin birtist t.d. í ákvæðum um að óheimilt sé að breyta yfirborði húsa og rífa hús, kröfu um upprunalegt horf eins og kostur er við endurbyggingu og viðhald húss og að óheimilt sé að raska hrauni.

Umhverfisáhrif: Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina landslag/ásýnd, jarðmyndanir, náttúru- og menningarminjar.

Breytingin stuðlar að aðgæslu við breytingar á núverandi byggð og miðar að því að vernda þann menningararf sem felst í minjum og byggingum auk þess að vernda ósnortið hraun innan byggðar.

Breytingin er líkleg til að hafa jákvæð áhrif á umhverfisþættina landslag/ásýnd, jarðmyndanir, náttúru- og menningarminjar.

Umhverfisþáttur	Vægi	Áhrif
Minjar og landslag	+	Jákvæð áhrif á landslag/ásýnd, jarðmyndanir, náttúru- og menningarminjar.

16. Krýsuvík. Afþreyingar- og ferðamannasvæði.

Lýsing. Í gildandi aðalskipulagi er Seltún, 0,2 ha, skilgreint sem verslunar- og þjónustusvæði sem gæti rúmað þjónustuhús, bílastæði og útisvæði. Svæðið er jafnframt skilgreint sem áningarstaður ferðamanna við hverasvæðið í Seltúni, sem er óbyggt svæði. Í tillögu að endurskoðun er afmarkað 13 ha svæði við Seltún sem afþreyingar og ferðamannasvæði þar sem gert er ráð fyrir stígum, áningarstöðum, bílastæðum og þjónustumiðstöð fyrir ferðamenn.

Umhverfisáhrif. Breytingin er líkleg til að hafa áhrif á umhverfisþættina útivistarsvæði, öryggi, verndarsvæði og náttúru- og menningarminjar.

Seltún er mikilvægt útivistarsvæði, t.d. fyrir íbúa höfuðborgarsvæðisins og ferðamenn. Krýsuvíkurland er allt innan Reykjanesfólkvangs sem friðlýstur var sem fólkvangur árið 1975. Í aðalskipulagi Krýsuvíkur er Seltún hverfisverndað vegna náttúruminja. Hverfisverndarákvæði er að mannvirkjagerð skuli haldið í lágmarki og því eru engar framkvæmdir leyfðar sem spilla jarðmyndunum, gróðri og fuglalífi.

Í skýrslu Bjarna F. Einarssonar um fornleifar og umhverfi í Krýsuvík⁸ er skilgreind fornleif við afleggjarann að Seltúni, þar segir: „ Rústir, trúlega

sel“. Í fornleifaskráningu Agnesar Stefánsdóttur fyrir Krýsuvík-Trölladyngju⁹ eru þrjá fornleifar, þ.e. tvær borholur og leifar brennisteinsnámu.

Með því að breyta svæðinu í afþreyingar- og ferðamannasvæði er gert ráð fyrir uppbyggingu til þess að bæta aðstöðu til útivistar og auka öryggi. Tekið er tillit til útivistargildis svæðisins og vegfarendum er tryggt öruggt umhverfi. Breytingin hefur því jákvæð áhrif á útivistarsvæði og öryggi.

Styrkja á núverandi innviði á svæðinu og stýra umferð þeirra fjölmörgu ferðamanna sem fara um svæðið. Þannig á að koma í veg fyrir rask og tryggja verndun menningar- og náttúruminja. Byggja á nýja þjónustumiðstöð fyrir ferðamenn þar sem núverandi aðstaða annar ekki þeim mikla fjölda sem hefur viðkomu í Seltúni. Þjónustumiðstöð á m.a. að koma í veg fyrir að úrgangur frá ferðamönnum sé skilinn eftir á víðavangi. Þjónustumiðstöðina á að byggja á reit þar sem núverandi byggingar eru en það svæði er nokkuð raskað. Tryggja þarf að sjónrænt yfirbragð hins manngerða umhverfis rýri sem minnst hlut náttúrunnar.

Áhrif breytingarinnar á verndarsvæði og náttúru- og menningarminjar eru nokkuð jákvæð og að hluta óviss þar sem leggja þarf áherslu á að við byggingu þjónustumiðstöðvar verði raski haldið í lágmarki. Áhrif breytingarinnar á útivistarsvæði og öryggi eru jákvæð þar sem aðstaða til útivistar öryggi gesta batnar. Lögð er áhersla á að í deiliskipulagi og við framkvæmdir verði raski haldið í lágmarki.

Umhverfisþáttur	Vægi	Eftirfylgni
Samfélag	++	Áhrif á öryggi og útivistarsvæði jákvæð.
Minjar og landslag	+	Áhrif á verndarsvæði, náttúru- og menningarminjar eru nokkuð jákvæð og að hluta óviss.

⁸ Bjarni F. Einarsson 1998. Krýsuvík, fornleifar og umhverfi.

⁹ Agnes Stefánsdóttir 2008. Fornleifaskráning fyrir Krýsuvík-Trölladyngju.

2.2 TENGSL VIÐ AÐRAR ÁÆTLANIR

Heiti áætlunar	Viðfangsefni
Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2001-2024	Í svæðisskipulaginu er sett fram stefna um landnotkun á höfuðborgarsvæðinu. Í tillögu aðalskipulagsins er lagt til að fella út landnotkunarreiti fyrir íbúðarsvæði og atvinnusvæði við Reykjanesbraut og Ofanbyggðarveg sem eru afmörkuð byggðasvæði í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins. Tillagan gengur því skemur en áætlun svæðisskipulagsins. Í umsögn fagraðs svæðisskipulagsins kemur fram að það kalli ekki á breytingu á svæðisskipulagi. Stefnan sem fram kemur í þessari endurskoðun aðalskipulags Hafnarfjarðar er í samræmi við markmið svæðisskipulagsins og stefnu um t.d. . stofnbrautir og svæðisbundnar tengibrautir (Reykjanesbraut og Ofanbyggðavegur).
Skipulagsáætlanir aðliggjandi sveitarfélaga	Samræmi við eftirtaldar áætlanir: Aðalskipulag Garðabæjar 2004-2016 Aðalskipulag Sveitarfélagsins Voga 2008-2028 Aðalskipulag Grindavíkur 2010-2030
Samgönguáætlun 2011-2022	Samræmi er við meginmarkmið samgönguáætlunar.
Þingsályktun um vernd og orkunýtingu náttúrusvæða.	Hafnarfjörður hefur tekið ákvörðun um að fresta því að samræma aðalskipulag sitt á svæði við Austurengjar sem í Verndar- og orkunýtingaráætlun er í biðflokki. Svæðið þar er því með óbreytta landnotkun; óbyggt svæði.
Áhættumat fyrir Hafnarfjörð 2011. Almannaþingarnefnd höfuðborgarsvæðisins.	Áhættumatið er lagt til grundvallar við endurskoðun aðalskipulags.

Umhverfis- og auðlindastefna fyrir Hafnarfjörð. Unnin 2012.	Lögð til grundvallar við endurskoðun aðalskipulags. Samræmi er við meginmarkmið umhverfis- og auðlindastefnunnar.
Feti framar. Staðardagskrá 21 – Velferðaráætlun. Þriðja útgáfa, 2011. Hafnarfjörður.	Lögð til grundvallar við endurskoðun aðalskipulags. Samræmi er við meginmarkmið Staðardagskrár 21 fyrir Hafnarfjörð.
Náttúruverndaráætlun 2004-2008	Áætlun lögð til grundvallar endurskoðun aðalskipulags.
Náttúruverndaráætlun 2009-2013	Áætlun lögð til grundvallar endurskoðun aðalskipulags.
Náttúruminjasrá	Áætlun lögð til grundvallar endurskoðun aðalskipulags.
Friðlýst svæði	Áætlun lögð til grundvallar endurskoðun aðalskipulags. Óvissa um áhrif á Reykjanesfólkvang vegna áformaðrar uppbyggingar við Seltún.
Kerfisáætlun Landsnets 2012-2016 og langtímaáætlun 2026	Samræmi við áætlun.

2.3 VÖKTUN

Skipulag byggðar í Hafnarfirði kallar á að viðkvæmir umhverfispættir séu vaktaðir. Taflan hér fyrir neðan gerir grein núverandi vöktun, auk tillögu um vöktun í kjölfar umhverfismats aðalskipulagsbreytinga. Viðbrögð við niðurstöðum sem fara útfyrir viðmiðunargildi eru ekki tilgreind þar sem þau eru mjög háð orsökum í hverju tilfelli.

Umhverfispáttur	Vöktun	Vöktunartillaga vegna umhverfismats áætlana	Ábyrgðaraðili/umsjón
1. Samfélag			
Samgöngur	Fjarlægð skóla frá íbúðarsvæðum	Fjarlægð frá íbúðum til skóla kortlögð við gerð deiliskipulags	Umhverfi og framkvæmdir Hafnarfjarðarbær,
Lýðheilsa	Mælingar á loftgæðum		Heilbrigðisfulltrúi Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis
	Eftirlit með neysluvatni		Vatnsveita Hafnarfjarðar
	Eftirlit með hljóðvist		Umhverfi- og framkvæmdir Hafnarfjarðarbær
Öryggi	Áhættumat Almannavarna vegna náttúruvár		Almannavarnir
2. Náttúrufar			
Vatnafar (vötn, grunnvatn vatnsvernd)	Verndun og regluleg vöktun á vatnsverndarsvæði Hafnarfjarðarkaupstaðar		Vatnsveita Hafnarfjarðar, Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogssvæðis
Lífríki (gróður, dýralíf, líffræðileg fjölbreytni)	Ýmis verndarsvæði vegna sérstaks lífríkis		Umhverfisstofnun, Náttúrufræðistofnun Íslands
	Vatnasvæði Hvaleyrarvatns, Hamarskotslækjar og Ástjarnar		Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogssvæðis
	Magn þungmálma í tildurmosa, mælingar á 5 ára fresti		Náttúrufræðistofnun Íslands
Sjór og strandlengja	Ýmis verndarsvæði, strönd		Umhverfisstofnun
	Reglulegar sýnatökur úr sjó		Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar og Kópavogssvæðis.

3. Minjar og landslag		
Verndarsvæði	Skrá yfir friðlýst svæði, svæði á náttúruminjaskrá og náttúruverndaráætlun	Umhverfi og framkvæmdir Hafnarfjarðarbær,
Jarðmyndanir, jarðefni, jarðvegur	Skrá yfir jarðmyndanir sem njóta verndar	Umhverfisstofnun, Náttúrufræðistofnun Íslands, Umhverfi og framkvæmdir Hafnarfjarðarbær
Náttúru- og menningarminjar	Friðuð svæði og fasteignir	Umhverfisstofnun
	Menningarminjar	Byggðasafn Hafnarfjarðar, Minjastofnun
4. Loft		
Loftgæði	Svifryk, brennisteinstvíoxíð og flúor, mælistaður á Hvaleyrarholti.	Heilbrigðiseftirlit Kópavogs og Hafnarfjarðarsvæðis
	Innan þynningarsvæðis Álvers	Heilbrigðisfulltrúi Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis

3. Samantekt og niðurstaða

Umhverfisþáttur	Möguleg áhrif	
Samfélag		
· Samgöngur	++	Minnkað umfang nýrra íbúðar- og iðnaðarsvæða minnkar þörf á nýjum umferðarmannvirkjum og álag á nálæg samgöngukerfi. Þétting byggðar á núverandi byggðasvæðum styttr vegalengdir og ýtir undir fjölbreytta samgöngumáta.
	÷	Uppbygging nýrra íbúðarhverfa með aðskildum atvinnusvæðum og íbúðarbyggð eykur hins vegar fjarlægðir milli vinnustaðar og heimilis og getur ásamt umfangsmiklum umferðamannvirkjum gert hjólandi og gangandi óhægara um vik. Stefnt er að þéttingu byggðar en umfang þéttingarinnar er hins vegar lítið, miðað við umfang nýrra byggðasvæða, þrátt fyrir að hætt sé við uppbygginu á einhverjum svæðum.
· Lýðheilsa	+	Þétting byggðar hefur jákvæð áhrif á vistvæna ferðamáta. Minnkað umfang nýrra íbúðar- og iðnaðarsvæða styttr vegalengdir og ýtir undir fjölbreytta samgöngumáta sem er til bóta fyrir heilsu íbúa.
	÷	Aðskilin íbúðarsvæði og atvinnusvæði auka fjarlægðir og draga úr því að íbúar gangi og hjóli í daglegum erindagjörðum.
· Byggðarmynstur	+	Bætt er við svæðum fyrir verslun og þjónustu við Hamrahverfi og á Slippsvæði en það er líklegt til að auka framboð grunnþjónustu.
	÷	Einsleit landnotkun í nýjum íbúðarhverfum lengir fjarlægðir í grunnþjónustu. Umferðaræðar aðskilja ný hverfi og dreifa úr byggð.
· Öryggi	+	Breyting við Seltún er líkleg til að auka öryggi ferðamanna.
· Útivistarsvæði	÷	Uppbygging íþróttasvæðis (golfvallar) við Stórhöfða breytir upplifun á svæðinu, t.d. á núverandi gönguleiðum. Mislæg gatnamót við útivistarsvæði við Hlíðarþúfur draga úr útivistargildi svæðisins.
Náttúrufar		
· Vatnafar (vötn, grunnvatn, vatnsvernd)	++	Iðnaðar- og íbúðarsvæði eru felld út af skipulagi sem minnkar álag á svæði með sterkum grunnvatnsstraumum og eykur líkur á að gæði vatnsins og strandarinnar séu vernduð.
	÷	Nýtt íþróttasvæði við Stórhöfða eykur álag á svæði með sterkum grunnvatnsstraumum.
· Lífriki (gróður, dýralíf, líffræðileg fjölbreytni)	0	Á ekki við. Engin áhrif sem raska eða ógna sérstæðu lífríki.
· Sjór og strandlengja	+	Minna umfang íbúðar- og iðnaðarsvæða minnkar álag á svæði þar sem grunnvatnsstraumar eru miklir, en mengun í þeim getur haft áhrif á sjó og strandlengju.

Umhverfispáttur	Möguleg áhrif	
Minjar og landslag		
· Verndarsvæði	÷	Fella þarf niður hverfisvernd af hluta hverfisverndaðra svæða í Almenninum og Kapellu- og Óbrinnishólhrauni.
· Landslag/ásýnd	++	Minna landsvæði er tekið undir ný íbúðar- og iðnaðarsvæði sem dregur úr breytingum á landslagi og ásýnd. Þétting byggðar dregur eitthvað úr þörf fyrir nýbyggingarsvæði.
	÷	Breytingar verða á ásýnd í hrauninu austan Krísuvíkurvegar með skipulagi íþróttasvæðis fyrir golfvöll og gæta þarf að ásýnd íþróttasvæðis fyrir akstursípróttir. Mislæg gatnamót við Hlíðarþúfur hafa áhrif á ásýnd í nálægð við útivistar- og skógræktarsvæði.
· Jarðmyndanir, jarðefni, jarðvegur	++	Fallið er frá uppbyggingu íbúðar- og iðnaðarsvæða sem minnkar rask á hrauni og minna land er brotið undir byggð. Aukin hverfisvernd innan núverandi byggðar hefur jákvæð áhrif.
	÷	Áform eru um nýtt íþróttasvæði fyrir golfvöll sem raskar hrauni og brýtur nýtt land. Gæta þarf að því að halda í verðmætar jarðmyndanir, hraunjaðra og hraunbolla.
· Náttúru- og menningarminjar	++	Minna umfang íbúðar- og iðnaðarhverfa minnkar álag á óraskað hraun og náttúru- og menningarminjar í hrauninu. Breytt veglína á færslu Reykjanesbrautar hlífir fornminjum og aukin hverfisvernd innan núverandi byggðar hefur jákvæð áhrif á minjar og byggingar. Breytingar við Seltún eru líklegar til að stuðla að betri stýringu ferðamanna um svæðið og draga úr álagi á það.
	÷	Afmörkun íþróttasvæðis fyrir golfvöll raskar hrauni með náttúru- og menningarminjum. Gæta þarf að verndun náttúru- og menningarminja.
Loft		
· Gróðurhúsaáhrif	+	Nokkuð minni losun gróðurhúsalofttegunda þegar dregið er úr áformum um nýja dreifða byggð.
· Loftgæði	+	Minna umfang íbúðar- og iðnaðarhverfa minnkar þörf á umferðarmannvirkjum, minnkar ferðapörf og styttrir ferðatíma sem getur haft jákvæð áhrif á loftgæði.

Vægi áhrifa	
Jákvæð	++
Nokkuð jákvæð	+
Hlutlaus	0
Nokkuð neikvæð	÷
Neikvæð	÷÷
Óvissa	?

3.1 NIÐURSTAÐA

Frá því að Aðalskipulag Hafnarfjarðar 2005-2025 var staðfest árið 2007 hafa ýmsar forsendur breyst. Þörf fyrir uppbyggingarsvæði er nú metin minni en áður var, fram hafa komið óskir um ný íþróttasvæði, álag á hverasvæðið við Seltún í Krýsuvík hefur aukist og útfæra þarf frekar ný byggðasvæði og veglínur nýrra stofn- og tengibrauta. Samkvæmt lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlaða hefur verið unnið umhverfismat fyrir endurskoðun aðalskipulagsins. Í umhverfisskýrslu eru metin umhverfisáhrif helstu breytinga sem gerðar hafa verið á aðalskipulaginu. Aðalskipulag Hafnarfjarðar er í samræmi við helstu áætlanir og alþjóðasamninga.

Umhverfisskýrslan verður kynnt fyrir hagsmunaaðilum og almenningi og er öllum frjálst að koma með athugasemdir eða ábendingar um efni hennar. Umhverfismatið var unnið af ráðgjafafyrirtækinu Alta í samvinnu við Landmótun, sem voru ráðgjafar vegna endurskoðunar svæða í Krýsuvík, og skipulagsstjóra Hafnarfjarðarbæjar.

Áhrif aðalskipulagsins á **samfélag** eru á bilinu jákvæð til nokkuð neikvæð. Minna umfang nýrra uppbyggingarsvæða hefur jákvæð áhrif á samgöngur en útfærsla nýrra uppbyggðarsvæða hefur neikvæð áhrif á samgöngur, byggðamynstur og lýðheilsu. Áhrif á lýðheilsu og byggðarmynstur eru metin bæði nokkuð jákvæð og nokkuð neikvæð þar sem ný svæði fyrir grunnþjónustu og þétting byggðar hafa jákvæð áhrif en einsleit landnotkun á nýjum íbúðarsvæðum og mikið umfang umferðarmannvirkja hefur nokkuð neikvæð áhrif. Við frekara skipulag nýbyggingarsvæða við Hamranes, Ásland og Vatnshlíð þarf að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum samgangna og samgöngumannvirkja, gera gangandi og hjólandi auðveldara að komast leiðar sinnar og gæta að markmiði aðalskipulagsins um að gönguleiðir í skóla í nýjum hverfum séu ekki lengri en 800 metrar.

Áhrif aðalskipulagsins á **náttúrufar** er á bilinu jákvæð til nokkuð neikvæð. Helstu jákvæðu áhrifin eru vegna þess að umfang íbúðar- og

iðnaðarsvæða minnkar sem hlífir óröskuðum svæðum með hraunum og sterkum grunnvatnsstraumum. Nýtt íþróttasvæði fyrir golfvöll vestan Krýsuvíkurvegjar hefur hins vegar nokkuð neikvæð áhrif á fjarsvæði vatnsverndar og svæði með miklum grunnvatnsstraumum en þar má minnka áhrif með því að draga úr umferð vélknúinna ökutækja, bæði við framkvæmdir og á rekstrartíma.

Áhrif á **minjar og landslag** eru bæði jákvæð eða nokkuð neikvæð. Jákvæð áhrif eru á ásýnd, jarðmyndanir og náttúru- og menningarmínjar þar sem minna landsvæði er tekið undir íbúðar- og iðnaðarsvæði. Nokkuð neikvæð áhrif eru af nýjum íþróttasvæðum fyrir golfvöll og akstursíþróttir vegna breyttrar ásýndar og landslags, áhrifa á hraun, náttúru- og menningarmínjar.

Áhrif á **loft** eru nokkuð jákvæð. Dregið er úr áformum um nýja dreifða byggð, sem hefur jákvæð áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda og hefur ennfremur nokkuð jákvæð áhrif á loftgæði þar sem ferðarþörf minnkar og ferðatími styttest.

Í matinu voru greind neikvæð áhrif á hraun vegna afmörkunar nýs íþróttasvæðis í Hellnahrauni og Óbrinnishólhrauni austan við Krýsuvíkurveg. Samkvæmt 37. gr. laga um náttúruvernd nr. 44/1999 njóta eldhraun sérstakrar verndar og skal forðast röskun þeirra eins og kostur er. Til að draga úr neikvæðum áhrifum eru settir skilmálar um að kortleggja hraunin og móta tillögur sem vernda sérstæðar jarðmyndanir og svæði í hrauninu eins og t.d. hraunjaðar Hellnahrauns og Óbrinnishólhrauns.

Til að draga úr umhverfisáhrifum samgangna og samgöngumannvirkja í nýjum hverfum við Vatnshlíð, Hamranes og Ásland skal gæta að því að tryggja vegfarendum öruggt og heilnæmt umhverfi óháð ferðamáta, gera gangandi og hjólandi auðveldara að komast leiðar sinnar og styðja við aðgerðir sem stuðla að breyttum ferðavenjum til að draga úr þörf fyrir umfangsmikil umferðarmannvirki. Huga þarf að því að auðvelda aðgengi að grunnþjónustu og almenningsamgöngum í nýju hverfunum og gæta að

markmiði aðalskipulagsins um að gönguleiðir í skóla í nýjum hverfum séu innan við 800 metrar.

Endurskoðað aðalskipulag Hafnarfjarðar byggist í meginatriðum á stefnu og landnotkun aðalskipulagsins frá 2005. Í umhverfisskýrslu eru 16 helstu breytingar á aðalskipulaginu teknar til umfjöllunar. Niðurstaða matsins er að umhverfisáhrif endurskoðaðs aðalskipulags Hafnarfjarðar eru frá því að vera jákvæð yfir í að vera nokkuð neikvæð. Helstu jákvæðu áhrifin

hljótast af því að minnka umfang íbúðar- og iðnaðarhverfa en neikvæðustu áhrifin eru vegna röskunar eldhrauna sem runnið hafa á nútíma austan Krísuvíkurvegar. Eftir föngum er leitast við að draga úr þeim áhrifum með því að vernda sérstæðar jarðmyndanir og hraunjaðarinn.

Heimildir

Agnes Stefánsdóttir, 2008. Fornleifaskráning fyrir Krýsuvík-Trölladyngju.

Bjarni F. Einarsson, 1998. Krýsuvík, fornleifar og umhverfi.

Brynhildur Davíðsdóttir, Ágústa Loftsdóttir, Birna Hallsdóttir, Bryndís Skúladóttir, Daði Már Kristófersson, Guðbergur Rúnarsson o.fl. (2009). *Möguleikar til að draga úr nettóútstreymi gróðurhúsalofttegunda á Íslandi*. Skýrsla sérfræðinganeftdar. Reykjavík: Umhverfisráðuneytið.

Fornleifastofnun, 2009. Fornleifaskráning vegna mats á umhverfisáhrifum háspennulína frá Ölkelduhálsi að Helgúvík í Reykjanesbæ.

Hafnarfjarðarbær, 2012. Endurskoðun Aðalskipulags Hafnarfjarðar – Verkefnislýsing 21.02.2012.

Hönnun, 2002. Stækkun ISAL í Straumsvík. Mat á umhverfisáhrifum. Íslenska Álfélagið.

Landráð. (2013). *Könnun á húsnæðis- og búsetuóskum borgarbúa 2013*. Reykjavík: Landráð.

Lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.

Samvinnunefnd um svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins. (2002). *Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2001-2024*.

Skipulagslög nr. 123/2010.

Skipulagsstofnun, 2013. Yfirlit yfir stefnu stjórnvalda í einstökum málaflökkum sem farða landnotkun. Fylgiskjal með Landsskipulagsstefnu 2013-2014.

Umhverfisstofnun. (e.d.). *Liffræðilegt fjölbreytni*. Sótt 10. október 2013 af <http://www.ust.is/einstaklingar/liffraedileg-fjolbreytni/>

Vegagerðin, 2013. Námuskrá. Sótt 19. desember 2013 af <http://vegasia.vegagerdin.is/>.

Velferðarráðuneytið. (2012a). *Skýrsla vinnuhóps um gerð húsnæðisáætlunar*. Reykjavík: Velferðarráðuneytið.

Velferðarráðuneytið. (2012b). *Skýrsla vinnuhóps til að efla og samræma öflun og miðlun upplýsinga um húsnæðismál*. Reykjavík: Velferðarráðuneytið.

Stefnuskjöl

Eftirfarandi áætlanir, stefnur og rannsóknir voru hafðar til hliðsjónar við mótun viðmiða í umhverfismati sviðsmyndanna. Umhverfismat sviðsmyndanna gefur sterka vísbendingu um hversu vel sviðsmyndirnar samræmast eftirfarandi stefnuskjöllum.

2. Íslensk stefnuskjöl á landsvísu

- a. Umhverfisráðuneytið. (2010). *Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum*. Sótt 19. nóvember 2013 af http://www.umhverfisraduneyti.is/media/PDF_skrar/Adgerdaaetlun-i-loftslagsmalum.pdf
- b. Alþingi. (2011). *Þingsályktun um stefnumótandi byggðaáætlun fyrir árin 2010–2013*. Sótt 19. nóvember 2013 af <http://www.althingi.is/alttext/139/s/pdf/1328.pdf>
- c. Umhverfis-, Sjávarútvegs- og Utanríkisráðuneytið. (2004). Hafíð – Stefnumótun íslenskra stjórnvalda. Reykjavík: Umhverfis-, Sjávarútvegs- og utanríkisráðuneyti.
- d. Velferðarráðuneytið. (2011). *Húsnæðisstefna, skýrsla samráðshóps um húsnæðisstefnu*. Reykjavík: Velferðarráðuneyti.
- e. Forsætisráðuneytið. (2011). *Ísland 2020 – sókn fyrir atvinnulífið og samfélag: Þekking, sjálfbærni, velferð*. Reykjavík: Forsætisráðuneytið.
- f. Mennta- og menningarmálaráðuneytið. (2011). *Stefnumótun mennta- og menningarmálaráðuneytis í íþróttamálum*. Reykjavík: Mennta- og menningarmálaráðuneyti.
- g. Alþingi. (2012). *Tillaga til þingsályktunar um landsskipulagsstefnu 2013-2024*. Sótt 19. nóvember af <http://www.althingi.is/alttext/141/s/pdf/1087.pdf>

- h. Umhverfisráðuneytið. (2008). *Stefnumörkun Íslands um framkvæmd Samnings um líffræðilega fjölbreytni*. Sótt 19. nóvember af http://www.umhverfisraduneyti.is/media/PDF_skrar/liffjolbreytni.pdf
- i. Alþingi (2010). *Þingsályktun um náttúruverndaráætlun 2009-2013*. Sótt 17. nóv. 2013 af <http://www.althingi.is/altext/138/s/0224.html>.
- j. Stýrihópur um mótun heildstæðrar orkustefnu. (2011). *Orkustefna fyrir Ísland*.
- k. Menntamálaráðuneytið. (2007). Menningarstefna í mannvirkjagerð.
- l. Alþingi. (2003). *Þingsályktun um samgönguáætlun fyrir árin 2011–2022*. Sótt 19. nóvember 2013 af <http://www.althingi.is/altext/140/s/pdf/1630.pdf>
- m. Umhverfisráðuneytið. (2007). *Stefnumörkun í loftslagsmálum*. Sótt 19. nóvember 2013 af http://www.umhverfisraduneyti.is/media/PDF_skrar/Stefnumorkun_i_loftslagsmalum.pdf
- n. Umhverfisstofnun. (2004). *Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs 2004-2016*. Sótt 19. nóvember 2013 af http://www.ust.is/library/Skrar/Atvinnulif/urgangur/Landsaatlun_2004-2016_VEF.pdf
- o. Umhverfisráðuneytið. (2012). *Drög að landsáætlun um meðhöndlun úrgangs*. Sótt 19. nóvember 2013 af <http://www.ust.is/library/Skrar/Einstaklingar/urgangur/Landsaatlun-um-urgang-drog-juni-2012.pdf>
- p. Umhverfisráðuneytið. (2010). *Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2010-2013*. Sótt 19. Nóvember 2013 af http://www.umhverfisraduneyti.is/media/PDF_skrar/Velferd-til-framtidar-2010-2013.pdf
3. Íslensk lög lögð til grundvallar viðmiðum
- a. *Lög um menningarminjar* nr. 80/2012.
- b. *Lög um náttúruvernd* nr. 60/2013.
- c. *Lög um umhverfismat áætlana* nr. 105/2006.
- d. *Skipulagslög* nr. 123/2010.
4. Norræn og evrópsk stefnuskjöl
- a. Norræna ráðherranefndin. (2009). *Sjálfbær þróun – Ný stefna fyrir Norðurlönd*. Kaupmannahöfn: Norræna ráðherranefndin.
- b. RFSC. (e.d.). *Reference framework for european sustainable cities, a toolkit for the integrated approach*. Sótt 25. september 2013 af <http://www.rfsc-community.eu>
5. Alþjóðlegir samningar sem Ísland er aðili að
- a. Ríó-yfirlýsingin. Sótt af <http://habitat.igc.org/agenda21/rio-dec.htm>
- b. Ramsarsamþykkt um verndun votlendis
- c. Bernarsamningur um verndun villtra plantna og dýra
- d. Ríósamningurinn um verndun líffræðilegrar fjölbreytni
- e. Kyoto-bókunin
- f. OSPAR samþykktin um verndun sjávar frá 2010. Sótt af http://www.ospar.org/html_documents/ospar/html/10-03e_nea_environment_strategy.pdf
6. Annað efni sem byggt er á:
- a. Skipulagsstofnun. (2005): *Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisþátta*. Reykjavík: Skipulagsstofnun.
- b. Skipulagsstofnun (2007): *Leiðbeiningar um umhverfismat áætlana*. Reykjavík: Skipulagsstofnun.