



**SVÆÐISSKIPULAGIÐ
HÖFUÐBORGARSVÆÐIÐ
2040**

**Breyting á svæðisskipulagi
Breytt vaxtarmörk á Álfsnesi**



Breyting á svæðisskipulagi
Sbr. 25. gr. skipulagslaga nr. 123/2010

29. nóvember 2019

Samþykktar og staðfestingarferli

Svæðisskipulagsbreyting sem auglýst hefur verið samkvæmt 24. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 var samþykkt í :

Svæðisskipulagsnefnd x.x.20xx

Bæjarstjórn Seltjarnarness x.x.20xx

Bæjarstjórn Mosfellsbæjar x.x.20xx

Bæjarstjórn Kópavogs x.x.20xx

Bæjarstjórn Hafnarfjarðar x.x.20xx

Bæjarstjórn Reykjavíkur x.x.20xx

Bæjarstjórn Garðabæjar x.x.20xx

Hreppsnefnd Kjósarhrepps x.x.20xx

Svæðisskipulagsbreyting þessi var staðfest af Skipulagsstofnun skv. 4. mgr. 25. gr. Skipulagslaga nr. 123/2010.

N.N. xx.20xx

Efnisyfirlit

1.	Inngangur	4
2.	Markmið og forsendur breytinga	4
3.	Breyting	9
4.	Samræmi við áætlanir	10
5.	Samantekt umhverfisskýrslu	10
6.	Samráð og kynningar	13
	Heimildir	17

Samhliða breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins vegna breytingar á vaxtarmörkum á Álfnesi, var gerð breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur um nýtt iðnaðarsvæði við Álfnesvík og deiliskipulag fyrir Álfnesvík. Þessum breytingum fylgir sameiginleg umhverfisskýrsla. Í þessari greinargerð er birt samantekt úr umhverfisskýrslunni.

1. Inngangur

Gerð er breyting á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, Höfuðborgarsvæðið 2040, um legu vaxtarmarka á milli þéttbýlis og dreifbýlis á höfuðborgarsvæðinu. Breytingin samanstendur af greinargerð með þemakorti, ásamt umhverfisskýrslu.

Í svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 er mörkuð stefna um að öll uppbygging þéttbýlis skuli eiga sér stað innan vaxtarmarka, en utan þeirra verði t.d. vatnsverndarsvæði og önnur verndarsvæði, stærri útivistarsvæði, landbúnaður, frístundabyggð, óbyggð svæði og annað sem tilheyrir dreifbýli. Vaxtarmörkin liggja við jaðar núverandi borgarbyggðar, auk svæða sem skilgreind eru fyrir uppbyggingu í aðalskipulagsáætlunum sveitarfélaganna.

Á Álfsnesi, utan megin borgarbyggðarinnar, eru svæði innan vaxtarmarka þar sem í dag er urðunarstaður fyrir sorp, skotæfingasvæði og þar er uppbygging hafin fyrir gas- og jarðgerðarstöð. Á svæðinu er gert ráð fyrir höfn, efnisvinnslu og iðnaði við Kollafjörð sbr. Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030. Um þetta svæði á Álfsnesi eru dregin vaxtarmörk í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins.

Hér er lögð fram breyting á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 sem felst í stækkun svæðisins og færslu vaxtarmarkanna til suðvesturs við Álfsnesvík innan Reykjavíkur þannig að rými verði fyrir uppbyggingu og þróun efnisvinnslusvæðis. Áformað er að Björgun, sem vinnur jarðefni til mannvirkjagerðar úr námum á sjávarbotni, fái þar aðstöðu. Breytingin byggir á kostamati þar sem bornir voru saman fjölmargir valkostir um staðsetningu fyrir þessa starfsemi. Samhliða svæðisskipulagsbreytingunni var auglýst breyting á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 þar sem lagt er til að landnotkun verði breytt á svæði innan þess svæðis sem færsla vaxtarmarkanna nær til. Þar er skilgreint iðnaðarsvæði og mörkuð stefna um umfang og eðli starfsemi innan þess, yfirbragð og aðrar forsendur fyrir gerð deiliskipulags. Samhliða var auglýst deiliskipulag fyrir efnisvinnslusvæðið í Álfsnesvík.

Breytingin er unnin í samræmi við skipulagslög nr. 123/2010 og lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Gerð er grein fyrir viðfangsefni breytingarinnar og helstu forsendum hennar, umhverfismati tillögunnar og hvernig staðið var að samráði og kynningu á tillögunni í umhverfisskýrslu tillögunnar. Sú skýrsla er jafnframt fylgigagn með tillögu um breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur sem lögð er fram samhliða.

2. Markmið og forsendur breytingar

Markmið

Markmið með þessari breytingu á svæðisskipulagi er að geta boðið upp á land fyrir efnisvinnslusvæði vegna mannvirkjagerðar sem næst þéttbýlinu á höfuðborgarsvæðinu. Landið þarf að vera við sjó, sem næst efnistökusvæðum á hafsbotni og bjóða upp á aðgengi að höfn. Stuttar akstursvegalengdir leiða til minni útblásturs gróðurhúsalofttegunda og minna slits á vegum, auk lægri flutningskostnaðar. Þá er mikilvægt að hægt sé að bjóða upp á svæði fyrir fyrirtæki sem hefur verið í rekstri á höfuðborgarsvæðinu en þarf að flytja út fyrir núverandi þéttbýli vegna nýrrar byggðar á þéttingarsvæðum.

Forsendur

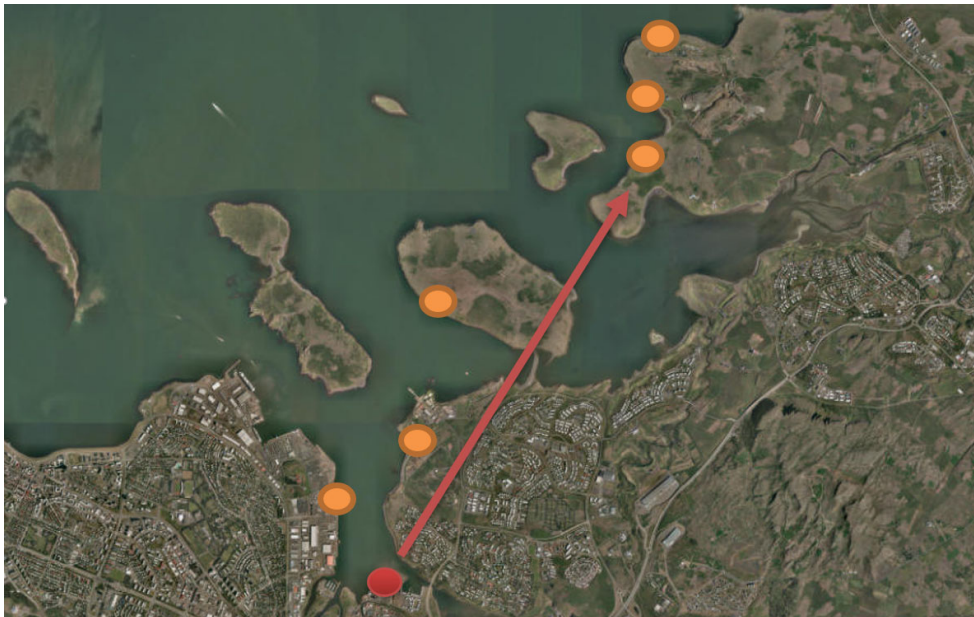
Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 er sett fram sú stefna að Björgun ehf. flytji frá athafnasvæði sínu við Sævarhöfða og víki fyrir íbúðabyggð. Samkvæmt skipulaginu átti sá flutningur að eiga sér stað eigi síðar en 2016 en skv. samkomulagi milli Björgunar og Faxafióahafna átti fyrirtækið að vera búið að losa núverandi vinnusvæði sitt við Sævarhöfða þann 31. maí 2019. Björgun hefur nú hætt starfsemi við Sævarhöfða. Þegar aðalskipulagið var samþykkt var ekki ljóst hvert Björgun gæti flutt starfsemi sína innan Reykjavíkur en lagt var til að hún yrði flutt á nýtt hafnar- og iðnaðarsvæði á Álfsnesi eða á viðeigandi svæði utan Reykjavíkur. Við nánari skoðun hefur komið í ljós að þetta nýja hafnar- og iðnaðarsvæði á Álfsnesi hentar illa fyrir starfsemi Björgunar. Þar eru 15-20 m sjávarhamrar og til að móta landssvæði, sem væri hentugt fyrir starfsemi Björgunar, þyrfti að vinna landfyllingar og sprengja

úr sjávarhömrinum, auk þess sem leysa þyrfti vegtengingar með umtalsverðu umhverfisraski. Þá vinna óhagstæðar veðurfarslegar aðstæður einnig á móti þessari staðsetningu. Því var leitað að nýrri staðsetningu fyrir fyrirtækið.

Valkostir um staðsetningu innan höfuðborgarsvæðisins

Haustið 2016 óskaði Björgun eftir því við Reykjavíkurborg að það yrði skoðað hvort fyrirtækið gæti fengið lóð á Gunnunesi á Álfsnesi. Í umsögn frá umhverfis- og skipulagssviði var fyrirtækinu beint að svæði litlu norðar við Álfsnesvík, til að hlífa minjum sem eru við mitt Þerneyjarsund, og bent á að ítarleg skoðun þyrfti að fara fram áður en ákvörðun um að fara í skipulagsbreytingu, gæti legið fyrir. Sú skoðun fór fram á árinu 2017 og liggur fyrir ítarleg greinargerð með kostamati fyrir þá sex mismunandi staði sem skoðaðir voru, auk þess sem gerð var grein fyrir helstu umhverfisáhrifum sem kunna að verða ef starfsemin er heimiluð við ströndina í Álfsnesvík nyrst í Þerneyjarsundi. Það kostamat var efniviður í kostamat í umhverfisskýrslu tillögunnar sem hér er lögð fram. Af öllum þeim stöðum sem skoðaðir hafa verið virðist staðsetning við Álfsnesvík fela í sér skynsamlega málamiðlun.¹

Á hluta svæðisins sem kynnt var í vinnslutillögu aðalskipulagsbreytingarinnar eru fornminjar og var á það bent í innkomnum umsögnum frá Minjastofnun og Borgarsögusafni, að þær bæri að varðveita. Við þeim umsögnum var brugðist og var afmörkun svæðisins breytt í þeirri tillögu að breytingu á aðalskipulagi sem var lögð fram til auglýsingar, samhliða svæðisskipulagstillögunni. Í auglýsturi tillögu voru fornminjarnar (fiskibyrgi) og helgunarsvæði þeirra, utan svæðisins sem gerð var tillaga að, að verði iðnaðarsvæði.



Mynd 1. Núverandi starfssvæði Björgunar við Sævarhöfða (rautt) og sex mögulegar staðsetningar sem hafa verið skoðaðar. Rauð ör bendir á Álfsnesvík sem er til umfjöllunar í þessari tillögu að svæðisskipulagsbreytingu.

Í undirbúningi þessarar breytingar á svæðisskipulagi var sérstaklega óskað eftir ábendingum um aðra kosti sem yrðu þá teknir inn í umfjöllun um valkosti í skipulagsferlinu. Engar slíkar ábendingar bárust.

Við afgreiðslu svæðisskipulagsnefndar höfuðborgarsvæðisins á verklýsingu vegna svæðisskipulagstillögunnar var samþykkt að gerð yrði sérstök úttekt á framboði atvinnu- og iðnaðarlóða innan vaxtarmarka, með áherslu á landþörf til næstu ára. Frumniðurstöður þeirrar úttektar voru kynntar

¹ Nánari umfjöllun í samantekt umhverfisskýrslu í kafla 5 og umhverfisskýrslu sem er fylgiskjal við tillögu og er í sér greinargerð.

á fundi svæðisskipulagsnefndar 4. maí 2018 og eru þær fylgiskjal með tillögunni sem hér er lögð fram. Úttektin leiðir í ljós að skv. skipulagsáætlunum á höfuðborgarsvæðinu er flatarmál óbyggðra lóða fyrir athafna- og iðnaðarsvæði um 290 ha, en meirihluti þeirra er athafnasvæði. Í úttektinni koma ekki fram upplýsingar um nein svæði til viðbótar við þau sem skoðuð hafa verið, sem gætu hentað fyrir starfsemi Björgunar. Stórar iðnaðarlóðir við Hellnahraun og Kapelluhraun henta ekki því þær liggja ekki að sjó, en möguleiki er á stórum lóðum á norðanverðu Álfsnesi við Kollafjörð, en sá valkostur er einmitt hluti af kostamatinu sem unnið hefur verið. Fram hefur komið í umræðu um tillöguna að mögulega séu svæði í Hafnarfirði sem henta fyrir starfsemina. Engar ábendingar hafa borist sem benda á eitt svæði frekar en annað, en ef aðalskipulag Hafnarfjarðar er skoðað er það etv. helst hafnarsvæði Straumsvíkurhafnar sem er hægt að stækka og búa til athafnasvæði við sjó. Það svæði hentar hins vegar afar illa, bæði eru engar vænlegar efnisnámur á sjávarbotni í grennd við Hafnarfjörð og langt er að sækja í efnisnámur í Kollafirði og Hvalfirði þar sem efni er aðgengilegt. Sigling langa leið af því svæði með efni til Hafnarfjarðar er afar óhagkvæm og hefði t.a.m. hefði t.a.m. veruleg áhrif á efniskostnað. Þessi kostur er því um margt óhagkvæmur og því þykir ekki ástæða til að skoða hann frekar. Í ferlinu hafa því ekki komið fram aðrir raunhæfir kostir en þeir sex sem skoðaðir hafa verið, en af þeim hefur staðsetning við Álfsnesvík komið best út. Því miðar þessi breyting við að færa vaxtarmörk um þéttbýli höfuðborgarsvæðisins þannig að iðnaðarsvæði við Álfsnesvík verði innan þeirra. Nánari umfjöllun um valkosti er í umhverfisskýrslu.

Svæðisskipulagsnefnd fjallaði um þær athugasemdir sem bárust við vinnslutillögu og lagði áherslu á að skoðað yrði sérstaklega hvort hægt væri með tilliti til minjaverndar að útfæra betur efnistöskustað í Álfsnesvík með hliðsjón af Sundabraut og öðrum fyrirhuguðum framkvæmdum á Álfsnesi. Jafnframt væri þörf á að rýna betur aðra mögulega staðsetningarkosti fyrir efnislosunarsvæði sem hafi ekki sömu neikvæðu áhrif á minjar og minjasvæði. Við fullvinnslu tillögunnar var höfð hliðsjón af þessari áherslu svæðisskipulagsnefndar. Útfærsla svæðisins í aðalskipulagi tekur nú mið af því að fornminjar (fiskibyrgi) sem áður voru innan svæðisins eru nú utan þess. Þá eru einnig sett ákvæði inn í aðalskipulag um að við veltengingu svæðisins verði þess gætt að hlífa minjum. Aðrir staðsetningarkostir á Álfsnesi hafa verið yfirfarnir, við Álfsnesbæinn og í Kollafirði. Meðal annars var farið yfir öldusveigjureikninga² sem Siglingastofnun (nú Vegagerðin) vann fyrir Faxaflóahafnir en þær sýna á óyggjandi hátt að aðstæður fyrir höfn á þessum tveimur stöðum eru mun erfiðari. Álfsnes er mun útsettara fyrir öldu en t.d. núverandi hafnarsvæði Reykjavíkurhafna en mögulegt sé að skýla hafnarköntum bæði að sunnan og norðanverðu á nesinu, en það krefjist töluverðra brimvarnargarða. Af þessum sökum eru aðstæður fyrir höfn við Álfsnesbæinn og í Kollafirði mun verri en í Álfsnesvíkinni, en þar er gott skjól fyrir úthafsöldunni. Þá eru náttúrulegar aðstæður til landmótunar óhagstæðari við Kollafjörð og Álfsnesbæinn vegna sjávarhamra eða kletta við strönd og óhagstæðari veðuraðstæðna. Álfsnesvíkinn er því talinn betri kostur þó hann sé í nálægð við minjasvæði.

Vaxtarmörk í svæðisskipulagi

Vaxtarmörk höfuðborgarsvæðisins má t.d. sjá á þemakorti 2 (mynd 2) í samþykktu svæðisskipulagi. Þeim er lýst sem 50 m belti og skal allt þéttbýli þróast innan þeirra marka til ársins 2040. Lega vaxtarmarkanna og landnotkun innan þeirra er skilgreind nánar í aðalskipulagi. Afmörkun vaxtarmarkanna er sýnd skematískt á þemakortum en nánari afmörkun er aðgengileg í gagnagrunni svæðisskipulagsins og í kortasjá skipulagsins (<http://vefur.alta.is/svsk/>).

² Siglingastofnun, 2009. Öldusveigjureikningar fyrir Álfsnes. Minnisblað, unnið fyrir Faxaflóahafnir.

KORT 2 – KJARNAR OG VAXTARMÖRK

Fjöldi, stigskipting og gróf staðsetning miðkjarna á höfuðborgarsvæðinu er bindandi stefna sbr. töflu 3 um málsmeðferð í 4. kafla. Nákvæm staðsetning miðkjarna er útfærð í aðalskipulagsáætlunum sveitarfélaga.

Legu samgöngu- og þróunarás er bindandi stefna töflu 3 um málsmeðferð í 4. kafla. Nákvæm staðsetning borgarlinu innan samgöngu- og þróunarása er útfærð aðalskipulagsáætlunum sveitarfélaga.

Vaxtarmörk eru 50 m belti sem er bindandi stefna sbr. töflu 3 um málsmeðferð í 4. kafla. Allt þéttbýli á að þróast innan þeirra til ársins 2040 en lega vaxtarmarka skal skilgreind nánar í aðalskipulagi. Nákvæm mörk beltisins eru í kortagrunni svæðisskipulagsins.



Mynd 2. Þemakort úr svæðisskipulaginu, kjarnar og vaxtarmörk.

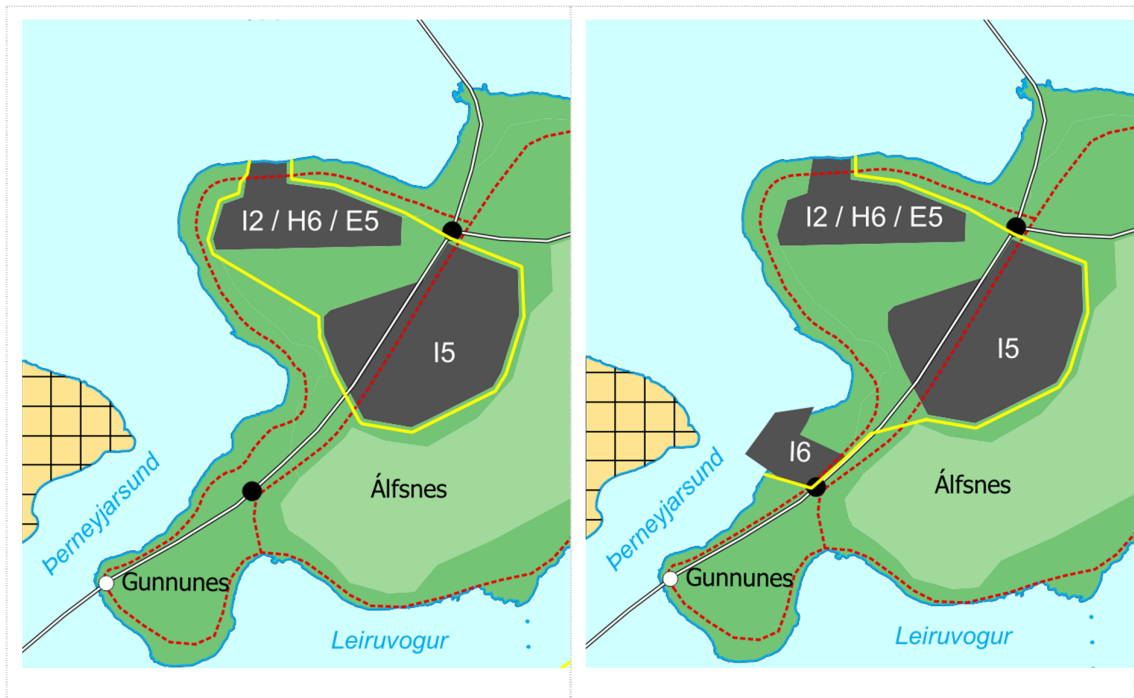
Eftirfarandi forsendur voru lagðar til grundvallar breytingu á vaxtarmörkum (sjá mynd 3):

1. Afmörkunin nái um nýtt iðnaðarsvæði (sjá mynd 3, svæði 1 og mynd 4).
2. Afmörkunin nái einnig utan um tjörnina í botni Álfsnesvíkur (sjá kort, svæði 2). Þar er sigvatni (rigningarvatni) sem fellur á urðunarsvæðið, veitt til sjávar eftir að það hefur verið hreinsað í settjörn. Í deiliskipulagi er þar auk settjarnarinnar gert ráð fyrir lögnum, skurðum og smáhýsum fyrir búnað.
3. Afmörkun nái enn fremur yfir ströndina við Álfsnesbæinn og byggingar á bænum (sjá kort, svæði 3), en þær eru nýttar fyrir starfsemi Sorpu.



Mynd 3. Nýtt iðnaðarsvæði (1), settjörn fyrir urðunarsvæði Sorpu (2) og Álfsnesbærinn, þar sem eru skrifstofur Sorpu (3).

Vaxtarmörkin eru hér sýnd á kortum sem gul lína. Undirlagið er aðalskipulagsuppdráttur Reykjavíkur sem er ekki efni þessarar breytingar, heldur eingöngu hafður undir til skýringar. Á þessum myndum má sjá hvernig vaxtarmörkin ná utan um það svæði sem breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur gerir ráð fyrir sem iðnaðarsvæði.



Mynd 4. Til vinstri: vaxtarmörk í staðfestu svæðisskipulagi sýnd sem gul lína og staðfest aðalskipulag Reykjavíkur sýnt sem bakgrunnur til skýringar. Til hægri: Breytt afmörkun vaxtarmarka í svæðisskipulagi, sýnd sem gul lína og breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur, sem auglýst var samhliða svæðisskipulagstillögu, sýnd til skýringar sem bakgrunnur.

3. Breyting

Með hliðsjón af framansögðu er hér sett fram breyting á afmörkun vaxtarmarka í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins eins og þau eru birt á þemakortum skipulagsins og í gagnagrunni svæðisskipulagsins. Landrými innan vaxtarmarka á Álfsnesi fyrir breytingu er um 120 ha en eftir breytingu um 170 ha.

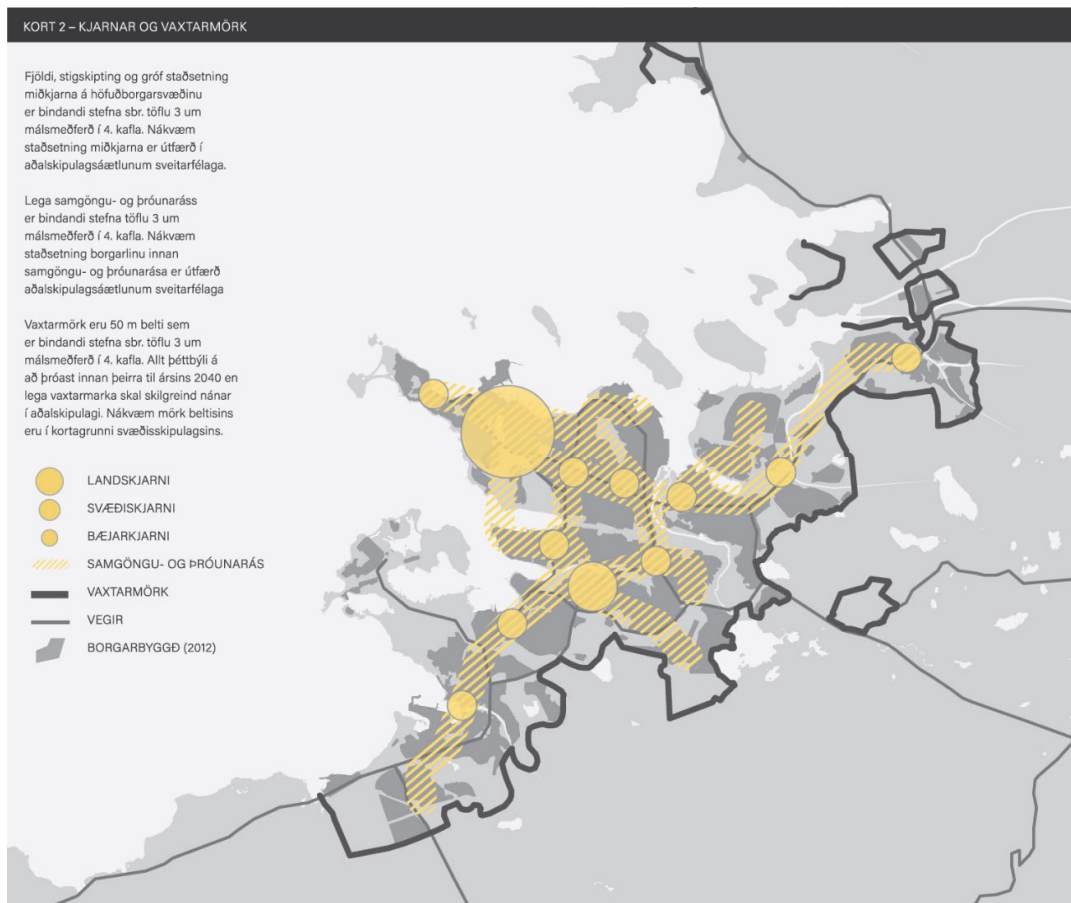
Þemakort 2 fyrir breytingu



Þemakort 2 eftir breytingu



Þemakort 2 eftir breytingu.



4. Samræmi við áætlanir

Landsskipulagsstefna 2015-2026. Breytingin er til þess fallin að auka samkeppnishæfni höfuðborgarsvæðisins með því að skapa grundvöll fyrir atvinnuuppbyggingu og sérhæfða þjónustu og samrýmist vel markmiði landsskipulagsstefnu um samkeppnishæf samfélög og atvinnulíf (efnisgrein 3.4). Breytingin felur í sér að ráðstafa landi undir sérhæfða starfsemi fyrir efnisvinnslu í Álfsnesvík en með breytingunni er ekki verið að heimila þróun íbúðabyggingar utan núverandi vaxtarmarka, miðað við framlagða breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur sem kynnt er samhliða. Breytingin er að því leyti ekki í ósamræmi við markmið landskipulags um sjálfbært skipulag þéttbýlis og þróun þéttar, samfelldrar byggðar.

Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030. Eins og fram hefur komið þá var samhliða tillögu á afmörkun vaxtarmarka lögð fram tillaga að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur sem gerir ráð fyrir iðnaðarsvæði í Álfsnesvík. Í breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur er landnotkun breytt, afmarkað iðnaðarsvæði og sett stefna um umfang og eðli starfsemi innan þess, yfirbragð og aðrar forsendur fyrir deiliskipulag Álfsnesvíkur sem einnig var auglýst samhliða.

5. Samantekt umhverfisskýrslu

Hér er sett fram samantekt á sameiginlegri umhverfisskýrslu fyrir skipulagstillögur á svæðisskipulags- og aðalskipulagsstigi fyrir breytingar við Álfsnesvík og nýtt deiliskipulag fyrir iðnaðarsvæði í Álfsnesvík. Samantektin er birt í deili-, aðalskipulags- og svæðisskipulagstillögum.

Við mótun tillagnanna voru skoðaðir sex mismunandi staðarvalskostir:

1. Sundahöfn
2. Gufunes
3. Geldinganes
4. Álfsnes A - við Kollafjörð
5. Álfsnes B - við Álfsnesbæinn
6. Álfsnes C - við Álfsnesvík

Við samanburð valkostanna var skoðað hvernig staðurinn hentar fyrir starfsemina út frá skipulagsþáttum og hagrænum atriðum en hins vegar út frá áhrifum á skilgreinda umhverfispætti í samræmi við aðferðafræði umhverfismats áætlana. Niðurstaða úr þessum samanburði nýttist við ákvörðun um hvaða kostur yrði valinn til að setja fram í tillögu að svæðisskipulags- og aðalskipulagsbreytingu. Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og enginn af þessum staðarvalskostum kæmi til greina, myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfalli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Ekki er talið raunhæft fyrir fyrirtækið að staðsetja sig utan höfuðborgarsvæðisins.

Í meðfylgjandi töflu eru áhrif vegna mismunandi staðarvalskosta fyrir iðnaðarsvæðið tekin saman. Það var niðurstaða þessa almenna samanburðar að þeir þrjú kostir sem skoðaðir voru á Álfsnesi komi betur út en Sundahöfn, Gufunes og Geldinganes, vegna meiri fjarlægðar frá byggð, þó gera megi ráð fyrir auknum flutningskostnaði, áhrifa á landslag og áhrifa vegna aksturs og uppbyggingar grunnkerfa. Af þessum þremur stöðum á Álfsnesi kemur staðsetningin við Álfsnesvík best út en náttúrulegar aðstæður til landmótunar eru óhagstæðari við Kollafjörð og Álfsnesbæinn vegna sjávarhamra eða kletta við strönd, óhagstæðari veðurastæðna og vegna þess að staðirnir eru opnari fyrir hafi. Á öllum stöðunum á Álfsnesi verður nokkur kostnaður vegna tenginga við grunnkerfi.

		1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfsnes A. Við Kollafjörð	5. Álfsnes B. Álfsnesbærinn	6. Álfsnes C. Við Álfsnesvík
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag						
	Útivist						
	Dýra- og plöntulíf						
	Sjóntengingar						
	Meningarminjar						
	Mengun/truflun						
	Náttúruvá						
		1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfsnes A. Við Kollafjörð	5. Álfsnes B. Álfsnesbærinn	6. Álfsnes C. Við Álfsnesvík
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði						
	Náttúrulegar aðstæður						
	Flutningskostnaður						
	Grunnkerfi						
	Stækkun						

Það var niðurstaða þessa almenna samanburðar að þeir þrír kostir sem skoðaðir voru á Álfsnesi komi betur út en Sundahöfn, Gufunes og Geldinganes, vegna meiri fjarlægðar frá byggð, þó gera megi ráð fyrir auknum flutningskostnaði, áhrifa á landslag og áhrifa vegna aksturs og uppbyggingar grunnkerfa. Af þessum þremur stöðum á Álfsnesi kemur staðsetningin við Álfsnesvík best út en náttúrulegar aðstæður til landmótunar eru óhagstæðari við Kollafjörð og Álfsnesbæinn vegna sjávarhamra eða kletta við strönd, óhagstæðari veðuráðstæðna og vegna þess að staðirnir eru opnari fyrir hafi. Á öllum stöðunum á Álfsnesi verður nokkur kostnaður vegna tenginga við grunnkerfi.

Á grundvelli þessa samanburðar og niðurstaðna í umhverfismati tillögunnar er mælt með því að nýtt iðnaðarsvæði, sem er ætlað fyrir vinnslu jarðefna, verði staðsett í Álfsnesvík og að svæðið verði innan vaxtarmarka höfuðborgarsvæðisins. Staðarval við Álfsnesvík virðist fela í sér skynsamlega máламиðlun að virtum þeim áhrifum sem þessi greining nær til.

Byggt á þessum forsendum var lögð fram tillaga að breytingu á aðalskipulagi, sem gerði ráð fyrir nýju iðnaðarsvæði við Álfsnesvík og breyting á svæðisskipulagi, sem breytir vaxtarmörkum þannig að iðnaðarsvæðið verði innan þess. Á forsendum þeirrar niðurstöðu hefur sá kostur verið mótaður frekar í aðalskipulagstillögu og svæðisskipulagstillögu og er gerð grein fyrir líklegum áhrifum þeirra breytinga á umhverfið í eftirfarandi töflu. Þar kemur einnig fram hvernig brugðist hefur verið við mögulegum neikvæðum áhrifum með skilmálum fyrir iðnaðarsvæðið í aðalskipulagstillögunni. Þeir skilmálar voru til leiðbeiningar við útfærslu deiliskipulags fyrir svæðið.

Umhverfis- þáttur	Áhrifamat	Skýring	Skilmálar í aðalskipulagi til að draga úr áhrifum.
1. Náttúrufar			
1.1 Lífríki	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif á gróður og fuglalíf.	
1.2 Sjór og strandlengja	Neikvæð	Óröskuð strandlengja mun skerðast.	
2. Loftgæði			
2.1 Loftgæði	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif vegna umferðar. Dregið er úr mögulegum neikvæðum áhrifum á loftgæði, vegna rykmengunar eða fohættu.	Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásýnd, mögulegri rykmengun eða fohættu, ljósmengun og hávaða.
2.2 Losun gróðurhúsaloft tegunda	Óveruleg neikvæð	Óveruleg aukning vegna aukinnar umferðar í Álfsnesvík. Þar vegur á móti að mun styttra verður í Álfsnesvík af uppbyggingarsvæðum en í námur á landi, sem annars þyrfti að sækja í.	
3. Samfélag			
3.1 Samgöngur	Óveruleg neikvæð	Auknar akstursvegalengdir	Útfærsla vinnslusvæðisins og tenginga að því skal taka tillit til fyrirhugaðrar legu 2. áfanga Sundabrautar.
3.2 Lýðheilsa	Óveruleg neikvæð	Einhver áhrif verða á hljóðvist en þau óveruleg.	
3.3 Fornminjar	Óveruleg Neikvæð	Merkar menningarminjar eru innan vaxtarmarka.	Í aðalskipulagi og deiliskipulagi er svæðið afmarkað þannig að merkur fornminjum verði ekki raskað. Vegtengingu að svæðinu skal hagað þannig að nálægum minjum sé ekki raskað.
3.4 Öryggi	Óveruleg neikvæð	Skipulagið tekur tillit til loftslagsbreytinga	Við útfærslu deiliskipulags skal taka tillit til mögulegrar hækkunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.
3.5 Efnahagur	Verulega jákvæð	Stefnan veitir möguleika á iðnaðarsvæði fyrir fyrirtæki sem er mikilvægur framleiðandi jarðefna fyrir höfuðborgarsvæðið og önnur svæði nær og fjær.	
4. Auðlindir			
4.1 Landrymi	Óveruleg neikvæð	Óraskað land er tekið undir byggð.	
4.2 Verndarsvæði	Óveruleg neikvæð	Nálæg svæði á náttúruminjaskrá eru ekki líkleg til að verða fyrir verulegum áhrifum.	
4.3 Útivistarsvæði	Óveruleg neikvæð	Stefnan er ekki líkleg til að hafa áhrif á notkun eða aðgengi að útivistarsvæðum.	
4.4 Jarðefnanotkun	Óveruleg neikvæð	Gæta skal að jafnvægi i efnisnotkun á staðnum milli skeringa, fyllinga og dýpkunar.	Við landmótun skal eins og hægt er gæta að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar verði sem mest aflað með skeringum á landi og úr dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar.
4.5 Landslag/ásýnd	Neikvæð	Ásýnd svæðisins mun breytast.	Hönnun og frágangur á svæðinu skal miða að því að mannvirki falli vel að umhverfinu. Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásýnd, mögulegri rykmengun eða fohættu, ljósmengun og hávaða.

Í deiliskipulagi fyrir iðnaðarsvæðið er dregið úr áhrifum á umhverfið með útfærslu á lóð, tilhögun lóðarinnar og stærð, fyrirkomulagi bygginga og umhverfisfrágangi eins og skilmálar segja til um í aðalskipulagi, og gert er grein fyrir í matstöflunni hér fyrir ofan. Dregið er úr áhrifum á ásynd með skilmála um trjábelti milli lóðarinnar og veglínu Sundabrautar og með því að staðsetja byggingarreit fyrir áætlaðar byggingar sunnan undir holti, á norðurhluta svæðisins, sem dregur úr sýnileika væntanlegra bygginga frá Álfsnesbænum og frá athafnasvæði Sorpu. Útfærsla lóðarinnar tekur mið af fyrirhugaðri legu Sundabrautar og landhæð er ákvörðuð út frá gögnum um mögulega hækkun sjávarstöðu. Við landmótun er, eins og hægt er, gætt að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar komi að mestu úr skeringum á landi, en einnig frá dýpkunarframkvæmdum og nálægum athafnasvæði Sorpu. Lóðin er afmörkuð þannig að merkum nálægum minjum er ekki raskað og bæði afmörkun lóðar og lega bráðabirgðavegar miðar við að ekki sé farið nær minjum við Glóru, fiskibyrkjum og minjum tengdum Sundakoti en lög gera ráð fyrir. Þá mun landfylling fyrir bráðabirgðavegin, sem nú er áformuð undan ströndinni, geta varið fiskibyrjki sem nú er í hættu vegna strandrofs.

Innan deiliskipulagssvæðisins eru tvær skráðar minjar; markapúfa sem reyndist við skráningu minja vera horfin og mógröf í mýri sem nefnist Fornugrafir. Mógrafirnar eru ekki mjög greinilegar og eru uppgrónar, en merkja má það svæði þar sem mór hefur verið tekinn. Minjagildið felst aðallega í vitneskju um að mór hafi verið tekinn á staðnum. Engin áhrif eru á minjaheild við Sundakot og óveruleg á minjaheild við Glóru. Neikvæð áhrif eru á minjaheild sem Minjastofnun hefur skilgreint fyrir kauphöfn Þerneyjarsunds en velta má upp spurningum um stærð þess svæðis og að afmörkun þess svæðis nái yfir fiskibyrjki sem eru á holti í yfir 500 m fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er talin hafa verið. Um þessi tengsl og hvort fiskibyrjki hafi tilheyrt kauphöfninni er ekki vitað.

Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og Álfsnesvík kæmi ekki til greina sem iðnaðarsvæði myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfelli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Það gæti haft þau áhrif að framboð á efnum t.d. til steypuframléiðslu myndi minnka mikið og þá þyrfti að flytja efni langt að, annað hvort úr opnum námum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi. Efnisvinnsla úr námum á hafsbotni hefur reynst hagkvæmur kostur og dregið úr þörfinni fyrir efnisnám á landi.

6. Samráð og kynningar

Breyting á svæðis- og aðalskipulagi og tillaga að nýju deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík voru kynntar samhlíða. Umfjöllun um samráð og kynningar er samhljóða í þeim öllum, eins og hún er hér á eftir.³

- Sameiginleg verkefnislýsing fyrir aðalskipulag og deiliskipulag með matslýsingu var kynnt og lögð fram til umsagnar í október 2017. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef Reykjavíkurborgar. Vakinn var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.

Starfsemi Björgunar felst í efnisnámi, flutningi og vinnslu náttúrulegra jarðefna og var það í fyrstu skilningur Reykjavíkur að sú landnotkun samræmdist best skilgreiningu á landnotkunarflokknum „Efnistöku- og efnislosunarsvæði“ sbr. staflíð (g) í grein 6.2 í skipulagsreglugerð nr. 90/2013 þar sem þar væri ekki gert ráð fyrir mengandi iðnaðarstarfsemi. Í samræmi við þann skilning var auglýst verkefnis- og matslýsing fyrir bæði aðal- og deiliskipulag sem tók mið af því. Í umsögn Skipulagsstofnunar við lýsinguna kom fram að þar sem þarna væri um að ræða efnisvinnslu með tilheyrandi aðstöðu og húsnæði sem væri háð byggingarleyfi, þá ætti frekar við að skilgreina landnotkunina sem iðnaðarsvæði. Því var verkefnislýsingin aftur sett í kynningu miðað við breyttar forsendur og í kjölfarið var samþykkt í svæðisskipulagsnefnd að setja í kynningu verkefnislýsingu þar sem lagt var upp með að gera breytingu á vaxtarmörkum þéttbýlis höfuðborgarsvæðisins, til að iðnaðarsvæðið yrði innan þess.

- Sameiginleg verkefnislýsing fyrir aðalskipulag og deiliskipulag með matslýsingu var kynnt og lögð

³ Umfjöllun hér er efnislega samhljóða umfjöllun í aðalskipulagstillögunni og deiliskipulagi Álfsnesvíkur.

fram til umsagnar í janúar 2018. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef Reykjavíkurborgar. Vakin var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.

- Verkefnislýsing fyrir svæðisskipulagsbreytingu var lögð fram til kynningar í febrúar 2018. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, ssh.is. Vakin var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.

Eftirtaldar umsagnir bárust um verkefnislýsingarnar og hafa þær verið hafðar til hliðsjónar við tillögugerð og umhverfisskýrslu, eftir því sem við á:

Minjastofnun benti á minjasvæði í og við Álfsnesvík og að stofnunin muni gera kröfu um mótvægisáðgerðir vegna minja sem kunna að verða fyrir raski. Einnig benti stofnunin á að nauðsynlegt gæti verið að kanna þau svæði á hafsbotni sem verða fyrir raski vegna hafnarframkvæmdanna og að þörf geti orðið á mótvægisáðgerðum ef minjar verða fyrir raski, sem myndu í flestum tilfellum fela í sér fornleifarannsókn með uppgreftri.

Í ljósi ofangreindrar umsagnar var í júní 2018 óskað sérstaklega eftir umsögn stofnunarinnar um þær skráðu minjar sem gætu lent innan væntanlegs framkvæmdasvæðis Björgunar í Álfsnesvík og mögulegar mótvægisáðgerðir, svo hægt væri að undirbúa þær í sumar. Svar barst frá Minjastofnun með bréfi dags. 17. júlí 2018 þar sem stofnunin beindi þeim tilmælum til Reykjavíkurborgar, á grunni upplýsinga úr uppfærðri fornleifaskráningu Borgarsögusafns, að fundinn yrði önnur staðsetning fyrir starfsemi Björgunar. Byggði Minjastofnun tilmæli sín á að svæðið væri hluti af einstakri minjaheild með minjum um verslun, útveg og landbúnað.

Reykjavíkurborg hefur nú farið yfir hvernig hægt sé að bregðast við umsögn Minjastofnunar og átti m.a. fund með Minjastofnun á kynningartíma vinnslutillögunnar. Skoðað hefur verið hvort mögulegt sé að grípa til mótvægisáðgerða sem t.d. gætu falið í sér að skráðum minjum á svæðinu verði hlíft að hluta eða öllu leyti, fornleifarannsóknir og/eða aðrar leiðir við varðveislu minjanna. Niðurstaða ítarlegs kostamats er að aðrar staðsetningar fyrir starfsemi Björgunar eru ekki tiltækar þannig að sá kostur að leita annað er ekki fær. Nú þegar komið er að því að auglýsa aðalskipulagstillöguna er það niðurstaða Reykjavíkurborgar, eftir að hafa farið yfir gögn málsins, að minnka það svæði sem afmarkað er fyrir iðnaðarsvæði, þannig að fiskibyrkjum sem þarna eru, verði hlíft. Hefur aðalskipulagstillagan verið uppfærð miðað við það.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur benti á nokkra þætti sem mikilvægt væri að skoða, eftir því sem við ætti, svo sem möguleg áhrif vegna grugg- og setmyndunar, hávaða og foks, lýsingar og umferðar, og að huga þurfi að frárennsli og nægilegu landrými fyrir settjarnir.

Veitur bentu á að styrkja þyrfti tengingar rafmagns og heits vatns á svæðinu, færa þyrfti stofnlögn fyrir kalt vatn og að engin fráveita væri á svæðinu.

Frá Mosfellsbæ, íbúasamtökum Kjalarness og Leirvogstungu bárust ábendingar m.a. um að viðhafa aðgát vegna minja, fráveitu, vatnsóflunar, útivistarsvæðisins við Leirvog, sjónmengunar og foks jarðefna.

Náttúrufræðistofnun kom með ábendingar um viðmið úr lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 sem mikilvægt væri að taka tillit til, eftir atvikum.

Landsnet, Samgöngustofa, Vegagerðin, Veðurstofan og Umhverfisstofnun gerðu ekki athugasemd við lýsingarnar.

Skipulagstofnun benti á að huga þyrfti að aðkomu að svæðinu og hvort tillagan hefði áhrif á fyrirhugaða legu 2. áfanga Sundabrautar. Þá benti stofnunin á að æskilegt væri að umhverfismat skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum yrði unnið samhliða skipulagstillögunum, eins og ráðgert er.

- Tillaga að aðalskipulagsbreytingu var kynnt á vinnslustigi í ágúst og september 2018, samhliða tillögu að breytingu á svæðisskipulagi, og með sameiginlegri umhverfisskýrslu. Tillögurnar voru sendar til umsagnaraðila og óskað eftir umsögn. Þær voru gerðar aðgengilegar á vef

Reykjavíkurborgar og var vakin athygli á þeim með auglýsingu í fjölmiðli og á opnum kynningarfundi sem haldinn var 1. nóvember 2018.

Eftirtaldar umsagnir bárust um vinnslutillögu fyrir aðal- og svæðisskipulagsbreytingu og hafa þær verið hafðar til hliðsjónar við tillögugerð og umhverfisskýrslu, eftir því sem við á:

Borgarsögusafn og Minjastofnun komu með athugasemdir við að innan þess svæðis sem afmarkaðvar í aðalskipulagstillögu fyrir iðnaðarsvæði væru fiskibyrgi, sem væru friðuð og þau væru hluti af stærri minjaheild. Röskun á þeim hefði verulega neikvæð áhrif á umhverfið. Þá var bent á að endurskoða þyrfti niðurstöðu kostamats um áhrif á menningarmínjar í umfjöllun um Álfsnesvík. Brugðist hefur verið við athugasemdum með því að endurskoða afmörkun svæðisins í aðalskipulagi og deiliskipulagi, og eru fiskibyrgin og aðrar mínjar nú fyrir utan svæðið og verður því hlíft. Þá hefur mati á kostinum Álfsnesvík í staðarvalskostamati verið breytt, og fær hann nú gulan lit vegna neikvæðra áhrifa á mínjar í grennd við skipulagsvæðið.

Þannig er nú tekið fullt tillit til þeirra skráðu minja sem þarna eru á yfirborði, sem um leið eru friðaðar og helgunarsvæðis þeirra. Vegtenging að svæðinu mun einnig taka tillit til staðsetningar fornminja. Mögulegt er að landfylling sem nú er áformuð undan ströndinni geti varið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs. Velta má upp spurningum um tengsl fiskibyrjanna við kaupstaðinn við Þerneyjarsund en í grein Kristjáns Eldjárns, Leiruvogur og Þerneyjarsund, í ársriti Hins íslenska fornleifafélags er lítið gert með þau tengsl. "Mannaverk þessi geta ekkert annað verið en fiskbyrgi eða skreiðarbyrgi. En að þau séu forn er alls óvíst. Slik byrgi voru notuð langt á aldir fram. Og þau koma ekki kaupstöðunum við heldur útgerðinni og fiskverkuninni. Byrgin á Höfðanum eru líka það langt frá kaupstaðnum (?) hjá Niðurkoti að þar er ekkert samband í milli." segir í grein Kristjáns Eldjárns.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur var með áhyggjur af tilhögun settjarna, fráveitu, grugg- og setmyndun, loftgæðum, hljóðvist og flutningsvegalegdum og lagði áherslu á að fjallað yrði um þetta í tillögu. Bætt var í umfjöllun í umhverfisskýrslu um set- og gruggmengun og fyllri umfjöllun um þá þætti sem bent var á í deiliskipulagstillögu og frummatsskýrslu, sem eru kynnt samhliða.

Veðurstofan kom með nokkrar ábendingar um heiti á mælipáttum um vind, aðgengi að gögnum frá veðurstöð á Álfsnesi, umfjöllun um gróður og tilvísanir í greinargerð Veðurstofunnar, sem tekið hefur verið tillit til.

Faxaflóahafnir, Garðabær, Grímsnes- og Grafningshreppur, Mosfellsbær, Náttúrufræðistofnun Íslands, Orkustofnun, Umhverfisstofnun og Vegagerðin sendu inn umsögn en gerðu ekki athugasemd.

- Tillögur að breytingu á svæðiskipulagi, aðalskipulagi og nýju deiliskipulagi eru nú auglýstar formlega, á sama tíma, ásamt sameiginlegri umhverfisskýrslu. Tillögurnar eru gerðar aðgengilegar á vef Reykjavíkurborgar og samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og athygli vakin á þeim með auglýsingu í fjölmiðli.
- Að loknum athugasemdafresti verða aðalskipulags- og deiliskipulagstillögurnar teknar fyrir í bæjarstjórn og svæðisskipulagstillaga í svæðisskipulagsnefnd og samþykktar tillögur sendar til Skipulagsstofnunar.

Umsagaraðilar vegna aðalskipulags- og deiliskipulagstillögu eru Skipulagsstofnun, Umhverfisstofnun, Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur, Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis, hverfisráð Grafarvogs, hverfisráð Kjalarness, Mosfellsbær, íbúasamtök Leirvogstungu, Veiðifélag Leirvogsár, Kópavogsbær, Garðabær, Hafnarfjarðarkaupstaður, Seltjarnarneskaupstaður, Kjósarhreppur, Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH), Minjastofnun Íslands, Faxaflóahafnir, Sorpa, Vegagerðin, Samgöngustofa, Orkustofnun, Orkuveitan, Veðurstofan, Veitur og Borgarsögusafn. Svæðisskipulagstillagan, sem kynnt er samhliða hefur sömu umsagnaraðila auk þess sem hún er send til umsagnar til þeirra sveitarfélaga sem liggja að sveitarfélagunum á höfuðborgarsvæðinu. Það eru Sveitarfélagið Vogar, Grindavíkurbær, Hvalfjarðarsveit, Sveitarfélagið Ölfus, Grímsnes- og Grafningshreppur og Bláskógabyggð.

Umsagnir bárust frá 16 aðilum vegna skipulagstillagna eða frummatsskýrslu þar sem fjallað er um nýja staðsetningu fyrir Björgun á Álfsnesi. Svæðisskipulagsnefnd hefur fjallað um allar athugasemdir sem bárust. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur kom með ábendingu um að athuga þyrfti staðbundin áhrif hávaða á íbúa í Víðinesí og Mosfellsbær kom með ábendingu um að athuga með áhrif skipulagstillagnanna á hljóðvist í Ása- og Höfðahverfi í Mosfellsbæ og öðrum hverfum. Leitað var til hljóðvistarráðgjafa um mat á áhrifum á hljóðvist og er það niðurstaða þeirra að áhrifin séu óveruleg og innan marka fyrir kyrrlát svæði. Bætt hefur verið við fullri umsögn í umhverfisskýrslu skipulagsbreytinganna um áhrif á hljóðvist á framkvæmdatíma og starfsstíma, þar á meðal fyrir íbúa í Víðinesí, hávaða í Esjuhlíðum og íbúahverfi í Mosfellsbæ. Þar hefur einnig verið bætt við umfjöllun um þætti sem geta haft áhrif á fok m.a. um fínefni og geymslu þeirra, rýmd setlóns, fjarlægð til næstu nágranna og veðurálag, sem Heilbrigðiseftirlitið kom einnig með ábendingar um. Í kjölfar umsagnar Minjastofnunar er bætt inn í kafla 3.5. í umhverfisskýrslu eftirfarandi setningu „Nægt rými er fyrir lóð fyrir Björgun í Álfsnesvík og Geldinganesi“ en þar var misritað að stækkunarmöguleikar væru hvað mestir í Geldinganesi og Álfsnesvík. Í kjölfar ábendinga um að áhrif á útivistarsvæði frá Umhverfis- og skipulagssviði Reykjavíkurborgar var bætt við umfjöllun um útivistarsvæði í umhverfisskýrslu í kafla 5.5.3. Aðrar umsagnir kölluðu ekki á breytingu á skipulagstillögum eða umhverfisskýrslu.

Samhliða ferli skipulagsbreytinga vinnur Björgun að umhverfismati framkvæmdarinnar. Í meðfylgjandi töflu er sýnd tímalína fyrir áætlað ferli vegna skipulagsbreytinga og umhverfismats framkvæmda.

Áætluð tímalína	Skipulagsáætlanir	Umhverfismat framkvæmda – áætlað ferli
Október 2017	Undirbúningur; greinargerð um nýtt athafnasvæði Björgunar og kostamat	
Desember 2017 – mars 2018	Skipulagslýsingar í kynningu, svæðis, aðal og deiliskipulag	
Ágúst-nóvember 2018	Drög að tillögum að breytingu á aðalskipulagi/svæðisskipulagi kynntar á vinnslustigi	Kynning matsáætlunar og umsagnarferli
Desember 2018-febrúar 2019		Kynning matsáætlunar og umsagnarferli. Ákvörðun Skipulagsstofnunar.
Júní 2019		Frummatsskýrsla til Skipulagsstofnunar til yfirferðar
Ágúst 2019	Tillögur í auglýsingu, aðalskipulag, deiliskipulag og svæðisskipulag og sendar til umsagnar	Frummatsskýrsla kynnt hagsmunaaðilum og almenningi
Nóvember-desember 2019	Athugasemdum svarað að loknu auglýsingaferli	Matsskýrsla fullunnin og send Skipulagsstofnun.
Upphaf árs 2020		Úrskurður Skipulagsstofnunar
Árið 2020	Tillögur sendar Skipulagsstofnun og auglýstar í B-deild Stjórnartíðinda	

Heimildir

Alta, 2017. *Nýtt athafnasvæði Björgunar. Kostamat*. Unnið fyrir Björgun ehf. og Reykjavíkurborg. / *Óútgefið, er í drögum*.

Reykjavíkurborg, 2015. Líffræðileg fjölbreytni. Stefna Reykjavíkurborgar. Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar.

Reykjavíkurborg og Vegagerðin, 2014. Aðgerðaráætlun gegn hávaða.

Reykjavíkurborg, 2016. Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar.

Reykjavíkurborg. 2013. *Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030*.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, SSH. 2014. Höfuðborgarsvæðið 2040. Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040.

Siglingastofnun, 2009. Öldusveigjуреikningar fyrir Álfsnes. Minnisblað, unnið fyrir Faxafóahafnir.

Skipulagsstofnun, 2005. Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.

Umhverfisráðuneytið, 2002. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020. Reykjavík: Umhverfisráðuneytið.

Umhverfisráðuneytið, 2010. Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum.

Umhverfisstofnun. Náttúruminjaskrá.

VSÓ, 2018. Iðnaðar- og athafnasvæði. Yfirlit yfir höfuðborgarsvæðið. Dags. 4.5. 2018. Kynning, unnin fyrir SSH.

AÐALSKIPULAG REYKJAVÍKUR 2010-2030

Iðnaðarsvæði fyrir efnisvinnslu við Álfsnesvík

Breyting á aðalskipulagi

Auglýsing tillögu samkvæmt 31. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og laga nr. 105/2006 um umhverfismat áætлана



Reykjavíkurborg
Umhverfis og skipulagsvið

Breyting nr. 24.
29.05.2019
Uppfært 01.04.2020

Samþykktar og staðfestingarferli

Aðalskipulagsbreyting þessi sem auglýst hefur verið skv. 31. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 var

samþykkt í borgarráði þann _____ 2020

Aðalskipulagsbreyting þessi var staðfest af Skipulagsstofnun skv. 3. mgr. 32. gr. skipulagslaga nr.

123/2010 þann _____ 2020

Alta

A1234-106-U01 Uppfært eftir auglýsingu, sjá kafla um samráð 01.04.2020
A1234-089-U02 Tillaga til auglýsingar. Uppfærð tímalína í kafla um samráð og kynningar dags 21.08.2019
A1234-089-U01 Tillaga til auglýsingar 29.05.2019

Efnisyfirlit

1	Inngangur.....	4
2	Forsendur og markmið breytinga.....	6
3	Gildandi skipulag og tengsl við aðrar áætlanir.....	7
3.1	Aðalskipulag og deiliskipulag.....	7
3.2	Svæðisskipulag.....	9
4	Tillaga að breytingu á aðalskipulagi.....	10
4.1	Uppdráttur.....	10
4.2	Greinargerð.....	10
5	Samantekt umhverfisskýrslu.....	12
6	Samráð og kynningar.....	16
7	Heimildir.....	21

1 Inngangur.

Í Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 (AR2010-2030) er sett fram sú stefna að Björgun ehf. flytji frá athafnasvæði sínu við Sævarhöfða. Samkvæmt skipulaginu átti sá flutningur að eiga sér stað eigi síðar en 2016 en skv. samkomulagi milli Björgunar og Faxaflóahafna átti fyrirtækið að losa núverandi vinnusvæði sitt við Sævarhöfða þann 31. maí 2019 og var það gert. Þegar aðalskipulagið var samþykkt var ekki ljóst hvert Björgun gæti flutt starfsemi sína innan Reykjavíkur en lagt var til að fyrirtækið yrði flutt á nýtt hafnar- og iðnaðarsvæði á Álfsnesi við Kollafjörð (sjá svæði 1 á mynd 1) eða á viðeigandi svæði utan Reykjavíkur. Við nánari skoðun hefur komið í ljós að þetta svæði á Álfsnesi hentar illa fyrir starfsemi Björgunar. Þar eru 15-20 m sjávarhamrar og til að móta landssvæði, sem væri hentugt fyrir starfsemi Björgunar, þyrfti að vinna landfyllingar og sprengja úr sjávarhömrnum, auk þess sem leysa þyrfti veltengingar niður við strönd með umtalsverðu umhverfisraski. Þá vinna óhagstæðar veðurfarslegar aðstæður fyrir höfn á móti þessari staðsetningu t.d. vegna vinds og ölduhæðar. Horft hefur verið til þess að nýta þetta svæði til efnistöku til að fá efni sem nýta má í lagningu Sundabrautar en engin tímasetning liggur fyrir um hvenær af því verður. Því hefur verið leitað að annarri staðsetningu fyrir starfsemi Björgunar.

Ekki er talin ástæða til að taka út iðnaðar-, hafnar- og efnistökusvæðið við Kollafjörð sem er á skipulagi þó ekki sé lengur gert ráð fyrir að sá kostur geti nýst Björgun. Þar er eftir sem áður gert ráð fyrir að hægt sé að nýta efni sem fellur til við landslagsmótun til vegagerðar eða annarra framkvæmda og að þar sé gert ráð fyrir lóðum undir hafnsækna athafna- og iðnaðarstarfsemi sem er landfrek og mengunarhætta gæti fylgt.

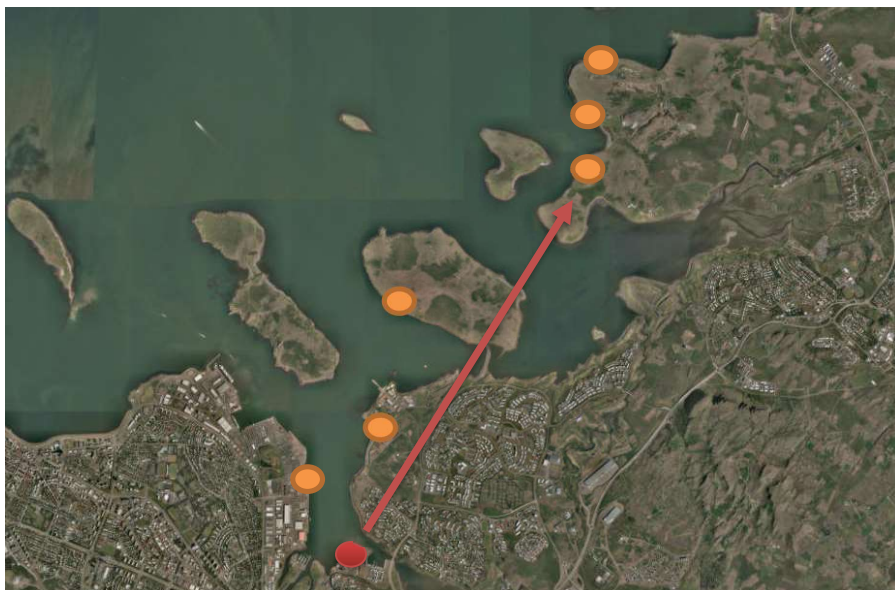


1. mynd. Staðsetning fyrir iðnaðarsvæði fyrir efnisvinnslu í Álfsnesvík við Þerneyjarsund (2) og áður ráðgerð staðsetning iðnaðarsvæðis fyrir efnisvinnslu við Kollafjörð (1) skv. aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030.

Haustið 2016 óskaði Björgun eftir því við Reykjavíkurborg að það yrði skoðað hvort fyrirtækið gæti fengið lóð á Gunnunesi við Þerneyjarsund. Í umsögn frá umhverfis- og skipulagssviði var fyrirtækinu beint að svæði norðar á nesinu, við Álfsnesvík, til að hlífa minjum sem eru við mitt sundið, og bent á að ítarleg skoðun þyrfti að fara fram áður en ákvörðun um að fara í skipulagsbreytingu gæti legið

fyrir. Unnið var ítarlegt kostamat (Alta, 2017) þar sem sex mismunandi valkostir um staðsetningu voru skoðaðir (sjá mynd 2), auk þess sem gerð er grein fyrir helstu umhverfisáhrifum sem kunna að verða ef starfsemin verður heimiluð við Álfsnesvík nyrst í Þerneyjarsundi. Af öllum þeim stöðum sem skoðaðir voru virðist staðsetning við Álfsnesvík fela í sér skynsamlega málamiðlun.¹ Kostamatið var nýtt sem efniviður í kostamat í umhverfisskýrslu sem fylgir endanlegri aðalskipulagsbreytingu.

Þegar vinnslutillaga að breytingu á aðalskipulagi var kynnt komu ábendingar um að á svæðinu væru fornminjar sem bæri að varðveita. Við útfærslu svæðisins í aðalskipulagi er því tekið mið af því að fornminjar (fiskibyrgi) sem áður voru innan svæðisins eru nú utan þess. Þá eru einnig sett ákvæði inn í aðalskipulag um að við vegtengingu svæðisins verði þess gætt að hlífa minjum. Til að rýna betur aðra mögulega staðsetningarkosti, sem hafi ekki sömu áhrif á minjar og minjasvæði, voru aðrir staðsetningarkostir á Álfsnesi yfirfarnir; við Álfsnesbæinn og í Kollafirði. Meðal annars var farið yfir öldusveigjureikninga sem Siglingastofnun (2009) (nú Vegagerðin) vann fyrir Faxaflóahafnir en þær sýna á óyggjandi hátt að aðstæður fyrir höfn á þessum tveimur stöðum eru mun erfiðari en í Álfsnesvík. Almenn er Álfsnes mun útsettara fyrir öldu en t.d. núverandi hafnar­svæði Reykjavíkurhafna en mögulegt er að skýla hafnarköntum bæði að sunnan og norðanverðu á nesinu, en það krefjist töluverðra brimvarnargarða. Af þessum sökum eru aðstæður fyrir höfn við Álfsnesbæinn og í Kollafirði mun verri en í Álfsnesvíkinni, en þar er gott skjól fyrir úthafsöldunni. Þá eru náttúrulegar aðstæður til landmótunar óhagstæðari við Kollafjörð og Álfsnesbæinn vegna sjávarhamra eða kletta við strönd og óhagstæðari veðuraðstæðna. Álfsnesvíkin er því talin betri kostur þótt minjar séu nálægt.



2. mynd. Fyrrum starfssvæði Björgunar við Sævarhöfða til 2019 (rautt) og sex mögulegar staðsetningar til framtíðar sem skoðaðar hafa verið. Rauð ör bendir á Álfsnesvík á Álfsnesi sem skv. þessari tillögu að aðalskipulagsbreytingu verður nýr staður fyrir starfsemina.

Hér er sett fram breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur með nýju iðnaðarsvæði við Álfsnesvík, þar sem Björgun getur komið sér fyrir með starfsemi sína. Svæðið við Álfsnesvík er í gildandi aðalskipulagi Reykjavíkur skilgreint sem opið svæði og er Sundabraut áformuð í jaðri svæðisins. Handan

¹ Nánari umfjöllun í samantekt umhverfisskýrslu í kafla 5 og umhverfisskýrslu sem er í sér greinargerð.

Sundabrautar er annars vegar landbúnaðarsvæði í landi Víðiness og norðaustur af svæðinu er urðunarstaður Sorpu. Gert er ráð fyrir gas- og jarðgerðarstöð á þeim hluta athafnasvæðis Sorpu sem er vestan fyrirhugaðrar veglínu Sundabrautar en aðrir hlutar þess svæðis eru eða hafa að mestu leyti verið í notkun sem urðunarstaður. Stefnt er að því að hætta urðun á svæðinu en gas- og jarðgerðarstöðin verður áfram.

Þerney, sem er handan við Þerneyjarsund, er hverfisvernduð og á náttúruminjaskrá eins og fleiri eyjar á sundunum. Eyjarnar eru lágar og grónar með varpstöðvum allmargra fuglategunda, eins og segir í náttúruminjaskrá. Sýnileiki svæðisins er mestur frá nálægum stöðum á Álfsnesi og af sjó, en landslag og fjarlægðir draga úr sjónrænum áhrifum frá íbúðahverfum í Mosfellsbæ og Reykjavík, Kjalarnesi, Geldinganesi og Viðey. Vinna má með sjónræn áhrif á landi en erfiðara að gera slíkt sjávarmegin. Lítið er um að svæðið sé nýtt til útivistar í dag en gert er ráð fyrir gönguleið eftir ströndinni í gildandi aðalskipulagi. Kajakræðar nýta Þernayjarsund til siglinga en algengasta siglingaleið þeirra liggur með strönd Þerneyjar. Svæðið er lítið raskað utan þeirra minja sem eru eftir búskap og útræði, en þær eru utan skipulagssvæðisins. Svæðið við ströndina er ávalt og rís landið upp í átt að Glóruholti til austurs, í áttina að Mosfellsbæ.

Vegna áforma um stærri landfyllingu en 50.000 m² og viðlegubryggju þar sem skip stærri en 1.350 tonn geta lagst að til losunar og lestunar, eins og á við um stærsta dæluskip Björgunar, er framkvæmdin háð mati á umhverfisáhrifum. Þess vegna er breyting á aðalskipulagi vegna framkvæmdarinnar háð lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Umhverfisáhrifum er lýst í umhverfisskýrslu sem er sameiginleg fyrir umhverfismat áætlana, á svæðis-, aðal- og deiliskipulagsstigi. Þessari breytingu á aðalskipulagi fylgir útdráttur úr umhverfisskýrslunni um þau atriði sem varða helst umhverfismat áætlana á aðalskipulagsstigi.

2 Forsendur og markmið breytinga

Björgun hefur haft til umráða um 7,5 ha lands við Sævarhöfða (sjá mynd) en þar er nú unnið að uppbyggingu á nýrri blandaðri byggð. Á svæðinu hefur náttúrulegu seti úr námum á hafsbotni verið landað, það hreinsað, malað og flokkað til margvíslegarar notkunar í mannvirkjagerð, m.a. í steypu. Ný staðsetning þarf að vera við sjó og bjóða upp á jafn stórt athafnasvæði fyrir starfsemi fyrirtækisins og verið hefur.

Síðustu áratugi hefur fyrirtækið aflað efnis af hafsbotni sem síðan er flutt til frekari vinnslu á núverandi athafnasvæði félagsins við Ártúnshöfða í Reykjavík. Þar fer fram framleiðsla fylliefna í steinsteypu og malbik auk ýmiss konar annarra jarðefna til mannvirkjagerðar. Þá hefur félagið séð um landfyllingar og dýpkunarframkvæmdir víða um land. Björgun á tvö dæluskip, Sóley og Perlu, tvo gröfupramma og tvo efnisflutningapramma. Umhverfismati fyrir efnisvinnslusvæði Björgunar í sjó var lokið 2009 og fyrir liggur 10 ára leyfi til efnistöku frá 2009, útgefið að Orkustofnun.



3. mynd. Athafnasvæði Björgunar. Austan athafnasvæðisins er bryggjuhverfið við Gullinbrú. Lóð Björgunar er um 7,5 ha (mynd til hægri) með fremur frumstæðri viðlegu fyrir sanddæluskip, en efninu er dælt frá borði inn á svæðið. Þar er það skolað með ferskvatni úr Elliðaánum og flokkað eftir gerð og kornastærð. Myndin er tekin í júlí 2018 og á henni sést ný fylling til norðurs sem er hluti af undibúningi þess að landið verði tekið undir íbúðabyggð.

Markmið með þessari breytingu á aðalskipulagi:

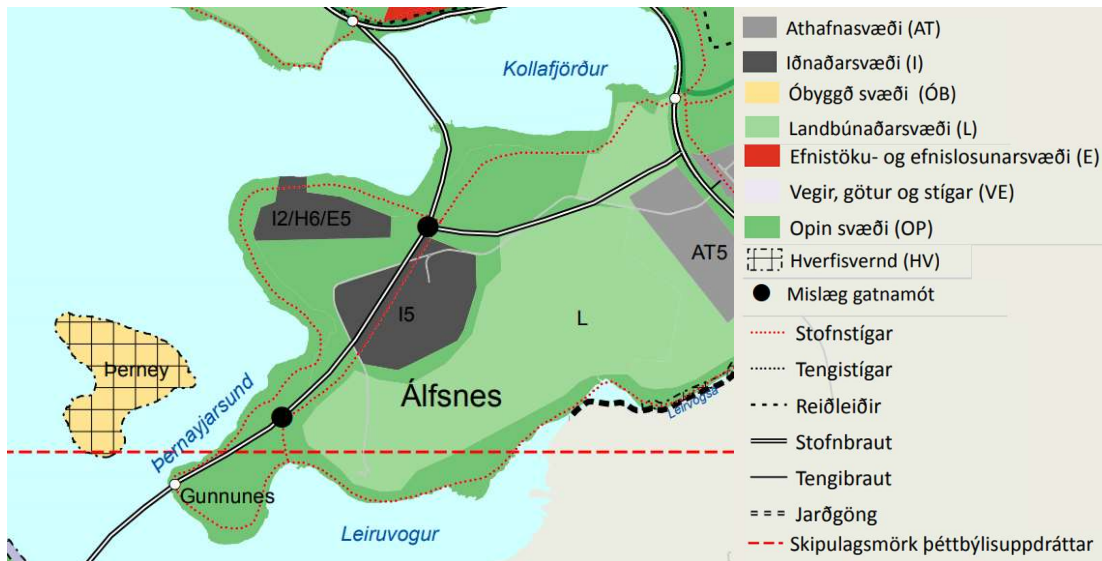
- Að geta boðið upp á efnisvinnslusvæði með viðlegukanti, þar sem landað er náttúrulegum efnum/seti af hafsbotni.
- Að bjóða land fyrir vinnslusvæði fyrir jarðefni vegna mannvirkjagerðar sem næst þéttbýlinu á höfuðborgarsvæðinu. Stuttar akstursvegalemdir leiða til minni útblásturs gróðurhúsalofttegunda og minna slits á vegum.
- Að bjóða upp á svæði fyrir fyrirtæki sem hefur verið í rekstri í Reykjavík en þarf að flytja út fyrir þéttbýlið vegna nýrrar byggðar á þéttingarsvæðum.

3 Gildandi skipulag og tengsl við aðrar áætlanir

3.1 Aðalskipulag og deiliskipulag

Samkvæmt aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030² er Álfsnesið að sunnanverðu að mestu skipulagt sem landbúnaðarland (L). Á miðju nesinu er iðnaðarsvæði (I5) þar sem Sorpa tekur á móti sorpi til urðunar og úrvinnslu. Þar við er gert ráð fyrir Sundabraut eftir Gunnunesinu, yfir Álfsnesið og þaðan yfir Kollafjörð. Norðan við Sundabraut er gert ráð fyrir blandaðri landnotkun með iðnaðarsvæði (I2), hafnarsvæði (H6) og efnisnámi (E5). Þar er í dag skotæfingarsvæði. Með ströndinni er er gert ráð fyrir gönguleið umhverfis Álfsnes.

² Sjá aðalskipulagið á vefsíðu borgarinnar <http://reykjavik.is/thjonusta/adalskipulag-reykjavikur>



4. mynd. Landnotkun á Álfsnesi í aðalskipulagi Reykjavíkur.

Landbúnaðarsvæðið á Álfsnesi (L) er hluti af landbúnaðarsvæðum Reykjavíkur sem eru á Kjalarnesi, á undirlendi á nesjunum og undir hlíðum Esju. Í aðalskipulaginu er lögð áhersla á að virða og vernda Kjalarnesið sem landbúnaðarsvæði og dreifbýli.

Strandlengjan og svæði norðan á Álfsnesinu umhverfis iðnaðarsvæðið eru opin svæði (OP). Stefna er sett um að mikilvægt sé að tryggja aðgengi almennings að svæðum með útivistargildi og taka frá þau svæði sem hafa mest verndargildi.

Fyrir sorpförgunarsvæðið á Álfsnesi (I5) er í gildi deiliskipulag³ og í því kemur fram að á svæðinu er tekið á móti alls um 120.000 tonnum af böggðum úrgangi á ári og hafa nú þegar um 25 ha lands verið nýttir til urðunar. Stjórnvöld stefna að því að dregið verði úr urðun úrgangs og samkvæmt starfsleyfi sem er í gildi til 2030, skulu öll ákvæði um heimildir fyrir urðun á svæðinu falla úr gildi í lok árs 2020. Bygging gas- og jarðgerðarstöðvar er lykilþáttur í því að draga úr urðun. Á opnu svæði milli iðnaðarsvæðisins og sjávar er sigvatni (rigningavatni sem vætlað hefur gegnum hauginn) veitt til sjávar, en þar er í deiliskipulagi gert ráð fyrir lögnum, settjörn, skurðum og smáhýsum fyrir búnað. Þetta opna svæði er utan iðnaðarsvæðisins (I5) en gegnir engu að síður hlutverki fyrir urðunarsvæðið. Starfsemi gas- og jarðgerðarstöðvar og Sorpu getur haldið áfram eftir að urðun lýkur í Álfsnesi.

Gert er ráð fyrir að hægt sé að ráðast í gerð Sundabrautar á skipulagstímabili aðalskipulagsins, en 2. áfangi fer um Gunnunes og Álfsnes frá Geldinganesi. Vegna óvissu um tímasetningu framkvæmda hefur ekki verið unnið í því að fá endanlega niðurstöðu um legu og útfærslu brautarinnar og umhverfisáhrif mismunandi valkosta. Skipulag Sundabrautar verður tekið til endurskoðunar þegar fyrir liggja áform um framkvæmdatíma.

Fjöldi þeirra sem fara um Álfsnes mun taka miklum breytingum þegar Sundabraut verður tekin í gagnið og eins og bent er á í aðalskipulagi Reykjavíkur er Álfsnes norðan- og vestanvert mjög sýnilegt frá væntanlegri Sundabraut og byggð í Kjalarnesi. Því er mælt til þess að uppbygging sem er inni á aðalskipulagi við Kollafjörð verði felld inn í náttúrulegt landslag eins og kostur er til að draga úr

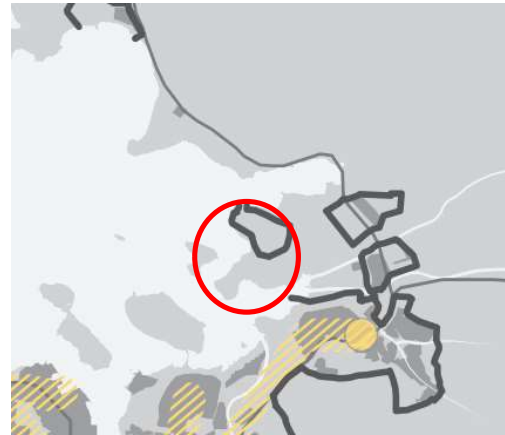
³ Breyting á deiliskipulagi urðunarstaðar á Álfsnesi. 26. janúar 2015. Greinargerð.

ásýndaráhrifum. Að sama skapi mun Sundabraut hafa afgerandi áhrif á upplifun af landslagi og opnum svæðum á Álfsnesi og rýra gildi þess til útivistar.

3.2 Svæðisskipulag

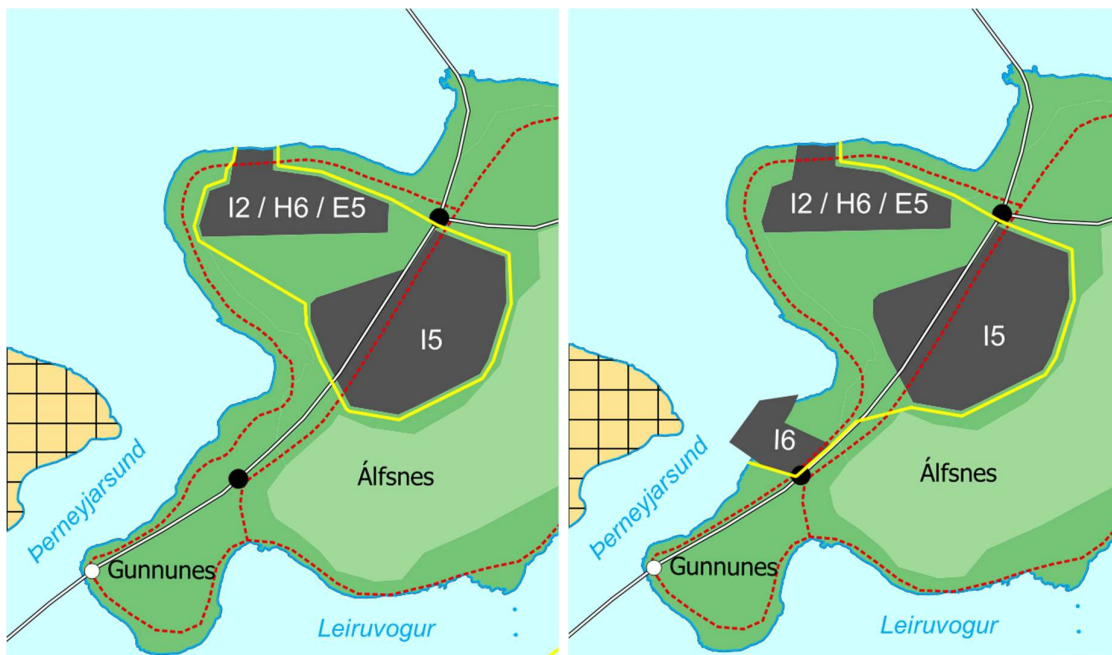
Í svæðisskipulagi eru sett vaxtarmörk um þéttbýli höfuðborgarsvæðisins.

Vaxtarmörkunum er lýst sem 50 m belti og skal allt þéttbýli þróast innan þeirra marka til ársins 2040. Lega vaxtarmarka og landnotkun innan þeirra er skilgreind nánari í aðalskipulagi. Afmörkun vaxtarmarkanna er sýnd skematískt á þemakortum en nánari afmörkun er aðgengileg í gagnagrunni svæðisskipulagsins og í kortasjá skipulagsins (sjá mynd og <http://vefur.alta.is/svsk/>). Uppbygging við Álfsnesvík er ekki innan vaxtarmarka og því var auglýst tillaga að breytingu á svæðisskipulagi samhliða tillögu að breytingu á aðalskipulagi.



5 Mynd. Hluti af þemakorti úr svæðisskipulaginu sem sýnir kjarna og vaxtarmörk.

Vaxtarmörkin eru hér sýnd á kortum sem gul lína og til skýringar er aðalskipulagsuppdráttur fyrir Reykjavík notaður sem undirlag. Á þessum myndum má því sjá saman breytingar á aðalskipulagi og svæðisskipulagi.



6. mynd. Skýringarmynd þar sem aðalskipulagsuppdráttur með vaxtarmörkum svæðisskipulags (gul lína) er sýndur fyrir breytingu til vinstri og til hægri með breytingu á vaxtarmörkum og nýjum reit fyrir iðnaðarsvæði.

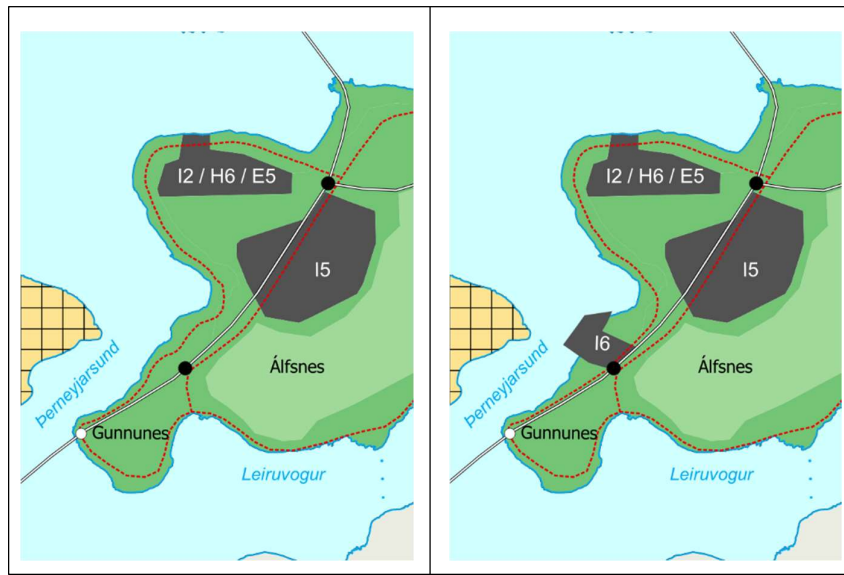
4 Tillaga að breytingu á aðalskipulagi

Með hliðsjón af framansögðu er hér sett fram breyting á uppdrætti og greinargerð Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030. Gerð er nánari grein fyrir fyrirkomulagi fráveitu og bráðabirgðavegtengingum í tillögu að deiliskipulagi og framkvæmdaþáttum vegna hafnar og landfyllingar í tillögu að deiliskipulagi og fraummatsskýrslu, en þessi gögn voru til kynningar samhliða tillögu að breytingu á aðalskipulagi.

4.1 Uppdráttur

Breytingar á uppdrætti eru eftirfarandi:

1. Við Álfsnesvík er afmarkaður um 10,6 ha reitur fyrir iðnaðarsvæðið **I6 Efnisvinnslusvæði í Álfsnesi**.
2. Stofnstígur í nágrenni strandarinnar er færður austur fyrir iðnaðarsvæðið.



7. mynd. Aðalskipulagsuppdráttur fyrir breytingu til vinstri og afmörkun I6 á uppdrætti eftir breytingu til hægri í mælikvarða 1:50.000.

4.2 Greinargerð

Í greinargerð aðalskipulagsins, A hluta, í kafla um athafna- og iðnaðarsvæði, er iðnaðarsvæðinu **I6** bætt inn í umfjöllun um iðnaðarsvæðið I6:

I6. Efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík. Á svæðinu er gert ráð fyrir höfn sem getur tekið á móti skipum, prömmum og öðrum efnisflutningaskipum. Hönnun og frágangur á svæðinu skal miða að því að mannvirki falli vel að umhverfinu. Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásýnd, mögulegri rykmengun eða fokhættu, ljósmengun og hávaða. Útfærsla vinnslusvæðisins og tenginga að því skal taka tillit til fyrirhugaðrar legu 2. áfanga Sundabrautar. Þekktar fornminjar eru við svæðið. Við allar framkvæmdir skal forðast að raska minjum í suðurjaðri svæðisins, sem tilheyra minjasvæði Sundakots, en þar eru einstakar minjar um búðarsvæði

verslunarstaðarins við Þerneyjarsund. Sama á við um minjasvæði Glóru og svæði með fiskibyrkjum norðan við skipulagssvæðið. Vegtengingu að svæðinu skal einnig hagað þannig að minjum sé hlíft. Við útfærslu deiliskipulags skal taka tillit til mögulegrar hækkunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga. Við landmótun skal eins og hægt er gæta að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar verði sem mest aflað með skeringum á landi og úr dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar.

5 Samantekt umhverfisskýrslu

Hér er sett fram samantekt á sameiginlegri umhverfisskýrslu fyrir skipulagstillögur svæðisskipulags- og aðalskipulagsstigi fyrir breytingar við Álfsnesvík og nýtt deiliskipulag fyrir iðnaðarsvæði í Álfsnesvík. Samantektin er birt í deili-, aðalskipulags- og svæðisskipulagstillögnum.

Við mótun tillagnanna voru skoðaðir sex mismunandi staðarvalskostir:

- | | |
|----------------|--------------------------------|
| 1. Sundahöfn | 4. Álfsnes A. við Kollafjörð |
| 2. Gufunes | 5. Álfsnes B. við Álfsnesbæinn |
| 3. Geldinganes | 6. Álfsnes C. við Álfsnesvík |

Við samanburð valkostanna var skoðað hvernig staðurinn hentar fyrir starfsemina út frá skipulagsþáttum og hagrænum atriðum en hins vegar út frá áhrifum á skilgreinda umhverfisþætti í samræmi við aðferðafræði umhverfismats áætlana. Niðurstaða úr þessum samanburði nýttist við ákvörðun um hvaða kostur yrði valinn til að setja fram í tillögu að svæðisskipulags- og aðalskipulagsbreytingu. Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og enginn af þessum staðarvalskostum kæmi til greina, myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfelli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Ekki er talið raunhæft fyrir fyrirtækið að staðsetja sig utan höfuðborgarsvæðisins.

Í meðfylgjandi töflu eru áhrif vegna mismunandi staðarvalskosta fyrir iðnaðarsvæðið tekin saman.

		1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfsnes A. Við Kollafjörð	5. Álfsnes B. Álfsnesbærinn	6. Álfsnes C. Við Álfsnesvík
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Green	Light Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	Útivist	Green	Green	Red	Light Green	Yellow	Yellow
	Dýra- og plöntulíf	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	Sjóntengingar	Light Green	Red	Red	Yellow	Light Green	Light Green
	Meningarminjar	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow
	Mengun/truflun	Red	Red	Red	Light Green	Yellow	Light Green
	Náttúruvá	Green	Green	Green	Green	Green	Green

		1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfsnes A. Við Kollafjörð	5. Álfsnes B. Álfsnesbærinn	6. Álfsnes C. Við Álfsnesvík
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Red	Red	Red	Green	Yellow	Green
	Náttúrulegar aðstæður	Green	Green	Green	Red	Red	Green
	Flutningskostnaður	Green	Green	Green	Yellow	Yellow	Yellow
	Grunnkerfi	Yellow	Green	Red	Red	Red	Red
	Stækkun	Red	Red	Green	Yellow	Yellow	Green

Það var niðurstaða þessa almenna samanburðar að þeir þrír kostir sem skoðaðir voru á Álfsnesi komi betur út en Sundahöfn, Gufunes og Geldinganes, vegna meiri fjarlægðar frá byggð, þó gera megi ráð fyrir auknum flutningskostnaði, áhrifa á landslag og áhrifa vegna aksturs og uppbyggingar grunnkerfa. Af þessum þremur stöðum á Álfsnesi kemur staðsetningin við Álfsnesvík best út en náttúrulegar aðstæður til landmótunar eru óhagstæðari við Kollafjörð og Álfsnesbæinn vegna sjávarhamra eða kletta við strönd, óhagstæðari veðuraðstæðna og vegna þess að staðirnir eru opnari fyrir hafi. Á öllum stöðunum á Álfsnesi verður nokkur kostnaður vegna tenginga við grunnkerfi.

Á grundvelli þessa samanburðar og niðurstaðna í umhverfismati tillögunnar er mælt með því að nýtt iðnaðarsvæði, sem er ætlað fyrir vinnslu jarðefna, verði staðsett í Álfsnesvík og að svæðið verði innan vaxtarmarka höfuðborgarsvæðisins. Staðarval við Álfsnesvík virðist fela í sér skynsamlega málamiðlun að virtum þeim áhrifum sem þessi greining nær til.

Byggt á þessum forsendum var lögð fram tillaga að breytingu á aðalskipulagi, sem gerði ráð fyrir nýju iðnaðarsvæði við Álfsnesvík og breyting á svæðisskipulagi, sem breytir vaxtarmörkum þannig að iðnaðarsvæðið verði innan þess. Á forsendum þeirrar niðurstöðu hefur sá kostur verið mótaður frekar í aðalskipulagstillögu og svæðisskipulagstillögu og er gerð grein fyrir líklegum áhrifum þeirra breytinga á umhverfið í eftirfarandi töflu. Þar kemur einnig fram hvernig brugðist hefur verið við mögulegum neikvæðum áhrifum með skilmálum fyrir iðnaðarsvæðið í aðalskipulagstillögunni. Þeir skilmálar eru til leiðbeiningar við útfærslu deiliskipulags fyrir svæðið.

Umhverfis- þáttur	Áhrifamat	Skýring	Skilmálar í aðalskipulagi til að draga úr áhrifum.
1. Náttúrufar			
1.1 Lífríki	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif á gróður, botndýralíf og fuglalíf.	
1.2 Sjór og strandlengja	Neikvæð	Óröskuð strandlengja mun skerðast.	
2. Loftgæði			
2.1 Loftgæði	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif vegna umferðar. Dregið er úr mögulegum neikvæðum áhrifum á loftgæði, vegna rykmengunar eða fokhættu frá starfseminni.	Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásynnd, mögulegri rykmengun eða fokhættu, ljósmengun og hávaða.
2.2 Losun gróðurhúsaloft tegunda	Óveruleg neikvæð	Óveruleg aukning vegna aukinnar umferðar í Álfsnesvík. Þar vegur á móti að mun styttra verður í Álfsnesvík af uppbyggingarsvæðum en í námur á landi, sem annars þyrfti að sækja í..	
3. Samfélag			
3.1 Samgöngur	Óveruleg neikvæð	Auknar akstursvegalengdir	Útfærsla vinnslusvæðisins og tenginga að því skal taka tillit til legu 2. áfanga Sundabrautar.
3.2 Lýðheilsa	Óveruleg neikvæð	Einhver áhrif verða á hljóðvist en þau eru óveruleg.	
3.3 Fornminjar	Óveruleg neikvæð	Merkar menningarminjar eru innan vaxtarmarka.	Í aðalskipulagi og deiliskipulagi skal svæðið afmarkað þannig að merkum fornminjum verði ekki raskað. Vegtengingu að svæðinu skal hagað þannig að merkum nálægum minjum sé ekki raskað.
3.4 Öryggi	Óveruleg neikvæð	Skipulagið tekur tillit til loftslagsbreytinga	Við útfærslu deiliskipulags skal taka tillit til hækkunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.
<u>3.5 Efnahagur</u>	Verulega jákvæð	Stefnan veitir möguleika á iðnaðarsvæði fyrir fyrirtæki sem er mikilvægur framleiðandi jarðefna fyrir höfuðborgarsvæðið og önnur svæði nær og fjær.	
4. Auðlindir			
4.1 Landrými	Óveruleg neikvæð	Óraskað land er tekið undir byggð.	
4.2 Verndarsvæði	Óveruleg neikvæð	Svæði á náttúruminjaskrá eru ekki líkleg til að verða fyrir verulegum áhrifum.	
4.3 Útivistarsvæði	Óveruleg neikvæð	Stefnan er ekki líkleg til að hafa áhrif á notkun eða aðgengi að útivistarsvæðum.	
4.4 Jarðefnanotkun	Óveruleg neikvæð	Gæta skal að jafnvægi i efnisnotkun á staðnum milli skeringa, fyllinga og dýpkunar.	Við landmótun skal eins og hægt er gæta að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar verði sem mest aflað með skeringum á landi og úr dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar.
4.5 Landslag/ásýnd	Neikvæð	Ásýnd svæðisins mun breytast.	Hönnun og frágangur á svæðinu skal miða að því að mannvirki falli vel að umhverfinu. Móta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásynnd, mögulegri rykmengun eða fokhættu, ljósmengun og hávaða.

Í deiliskipulagi fyrir iðnaðarsvæðið er dregið úr áhrifum á umhverfið með útfærslu á lóð, tilhögun lóðarinnar og stærð, fyrirkomulagi bygginga og umhverfisfrágangi eins og skilmálar segja til um í aðalskipulagi, og gert er grein fyrir í matstöflunni hér fyrir ofan. Dregið er úr áhrifum á ásýnd með skilmála um trjábelti milli lóðarinnar og veglínu Sundabrautar og með því að staðsetja byggingarreit fyrir áætlaðar byggingar sunnan undir holti, á norðurhluta svæðisins, sem dregur úr sýnileika væntanlegra bygginga frá Álfsnesbænum og frá athafnasvæði Sorpu. Útfærsla lóðarinnar tekur mið af fyrirhugaðri legu Sundabrautar og landhæð er ákvörðuð út frá gögnum um mögulega hækkun sjávarstöðu. Við landmótun er, eins og hægt er, gætt að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar komi að mestu úr skeringum á landi, en einnig frá dýpkunarframkvæmdum og nálægu athafnasvæði Sorpu. Lóðin er afmörkuð þannig að merkur nálægum minjum er ekki raskað og bæði afmörkun lóðar og lega bráðabirgðavegar miðar við að ekki sé farið nær minjum við Glóru, fiskibyrkjum og minjum tengdum Sundakoti en lög gera ráð fyrir. Þá mun landfylling fyrir bráðabirgðaveginum, sem nú er áformuð undan ströndinni, geta varið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs.

Innan deiliskipulagssvæðisins eru tvær skráðar minjar; markapúfa sem reyndist við skráningu minja vera horfin og mógröf í mýri sem nefnist Fornugrafir. Mógrafirnar eru ekki mjög greinilegar og eru uppgrónar, en merkja má það svæði þar sem mór hefur verið tekinn. Minjagildið felst aðallega í vitneskju um að mór hafi verið tekinn á staðnum. Engin áhrif eru á minjaheild við Sundakot og óveruleg á minjaheild við Glóru. Neikvæð áhrif eru á minjaheild sem Minjastofnun hefur skilgreint fyrir kauphöfn Þerneyjarsunds en velta má upp spurningum um stærð þess svæðis og að afmörkun þess svæðis nái yfir fiskibyrgin sem eru á holti í yfir 500 m fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er talin hafa verið. Um þessi tengsl og hvort fiskibyrgin hafi tilheyrt kauphöfninni eru ekki vitað.

Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og Álfsnesvík kæmi ekki til greina sem iðnaðarsvæði myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfelli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Það gæti haft þau áhrif að framboð á efnum t.d. til steypuframléiðslu myndi minnka mikið og þá þyrfti að flytja efni langt að, annað hvort úr opnum námum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi. Efnisvinnsla úr námum á hafsbotni hefur reynt hagkvæmur kostur og dregið úr þörfinni fyrir efnisnám á landi.

6 Samráð og kynningar

Breyting á svæðis- og aðalskipulagi og tillaga að nýju deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík eru kynntar samhliða. Umfjöllun um samráð og kynningar er samhljóða í öllum tillögnum eins og hún er hér á eftir.

- Sameiginleg verkefnislýsing fyrir **aðalskipulag** og **deiliskipulag** með matslýsingu var kynnt og lögð fram til umsagnar í október 2017. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef Reykjavíkurborgar. Vakin var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.

Starfsemi Björgunar felst í efnisnámi, flutningi og vinnslu náttúrulegra jarðefna og var það í fyrstu skilningur Reykjavíkur að sú landnotkun samræmdist best skilgreiningu á landnotkunarflokknum „Efnistöku- og efnislosunarsvæði“ sbr. staflíð (g) í grein 6.2 í skipulagsreglugerð nr. 90/2013 þar sem þar væri ekki gert ráð fyrir mengandi iðnaðarstarfsemi. Í samræmi við þann skilning var auglýst verkefnis- og matslýsing fyrir bæði aðal- og deiliskipulag sem tók mið af því. Í umsögn Skipulagsstofnunar við lýsingu kom fram að þar sem þarna væri um að ræða efnisvinnslu með tilheyrandi aðstöðu og húsnæði sem væri háð byggingarleyfi, þá ætti frekar við að skilgreina landnotkunina sem iðnaðarsvæði. Því var verkefnislýsingin aftur sett í kynningu miðað við breyttar forsendur og í kjölfarið var samþykkt í svæðisskipulagsnefnd að setja í kynningu verkefnislýsingu þar sem lagt var upp með að gera breytingu á vaxtarmörkum þéttbýlis höfuðborgarsvæðisins, til að iðnaðarsvæðið yrði innan þess.

- Sameiginleg verkefnislýsing fyrir aðalskipulag og deiliskipulag með matslýsingu var kynnt og lögð fram til umsagnar í janúar 2018. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef Reykjavíkurborgar. Vakin var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.
- Verkefnislýsing fyrir svæðisskipulagsbreytingu var lögð fram til kynningar í febrúar 2018. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, ssh.is. Vakin var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.

Eftirtaldar umsagnir bárust um verkefnislýsingarnar og hafa þær verið hafðar til hliðsjónar við tillögugerð og umhverfisskýrslu, eftir því sem við á.

Minjastofnun benti á minjasvæði í og við Álfsnesvík og að stofnunin muni gera kröfu um mótvægisáðgerðir vegna minja sem kunna að verða fyrir raski. Einnig benti stofnunin á að nauðsynlegt gæti verið að kanna þau svæði á hafsbótnei sem verða fyrir raski vegna hafnarframkvæmdanna og að þörf geti orðið á mótvægisáðgerðum ef minjar verða fyrir raski, sem myndu í flestum tilfellum fela í sér fornleifarannsókn með uppgreftri.

Í ljósi ofangreindrar umsagnar var í júní 2018 óskað sérstaklega eftir umsögn stofnunarinnar um þær skráðu minjar sem gætu lent innan væntanlegs framkvæmdasvæðis Björgunar í Álfsnesvík og mögulegar mótvægisáðgerðir, svo hægt væri að undirbúa þær í sumar. Svar barst frá Minjastofnun með bréfi dags. 17. júlí 2018 þar sem stofnunin beindi þeim tilmælum til Reykjavíkurborgar, á grunni upplýsinga úr uppfærðri fornleifaskráningu Borgarsögusafns, að fundinn yrði önnur staðsetning fyrir starfsemi Björgunar. Byggði Minjastofnun tilmæli sín á að svæðið væri hluti af einstakri minjaheild með minjum um verslun, útveg og landbúnað.

Reykjavíkurborg hefur nú farið yfir hvernig hægt sé að bregðast við umsögn Minjastofnunar og átti m.a. fund með Minjastofnun á kynningartíma vinnslutillögunnar. Skoðað hefur verið hvort mögulegt

sé að grípa til mótvægisáðgerða sem t.d. gætu falið í sér að skráðum minjum á svæðinu verði hlíft að hluta eða öllu leyti, fornleifarannsóknir og/eða aðrar leiðir við varðveislu minjanna. Niðurstaða ítarlegs kostamats er að aðrar staðsetningar fyrir starfsemi Björgunar eru ekki tiltækar þannig að sá kostur að leita annað er ekki fær. Nú þegar komið er að því að auglýsa aðalskipulagstillöguna er það niðurstaða Reykjavíkurborgar, eftir að hafa farið yfir gögn málsins, að minnka það svæði sem afmarkað er fyrir iðnaðarsvæði, þannig að fiskibyrkjum sem þarna eru, verði hlíft. Hefur aðalskipulagstillagan verið uppfærð miðað við það.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur benti á nokkra þætti sem mikilvægt væri að skoða, eftir því sem við ætti, svo sem möguleg áhrif vegna grugg- og setmyndunar, hávaða og foks, lýsingar og umferðar, og að huga þurfi að frárennsli og nægilegu landrými fyrir settjarnir.

Veitur bentu á að styrkja þyrfti tengingar rafmagns og heits vatns á svæðinu, færa þyrfti stofnlögn fyrir kalt vatn og að engin fráveita væri á svæðinu.

Frá Mosfellsbæ, íbúasamtökum Kjalarness og Leirvogstungu bárust ábendingar m.a. um að viðhafa aðgát vegna minja, fráveitu, vatnsöflunar, útivistarsvæðisins við Leirvog, sjónmengunar og foks jarðefna.

Náttúrufræðistofnun kom með ábendingar um viðmið úr lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 sem mikilvægt væri að taka tillit til, eftir atvikum.

Landsnet, Samgöngustofa, Vegagerðin, Veðurstofan og Umhverfisstofnun gerðu ekki athugasemd við lýsingarnar.

Skipulagstofnun benti á að huga þyrfti að aðkomu að svæðinu og hvort tillagan hefði áhrif á fyrirhugaða legu 2. áfanga Sundabrautar. Þá benti stofnunin á að æskilegt væri að umhverfismat skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum yrði unnið samhliða skipulagstillögunum, eins og ráðgert er.

- Tillaga að aðalskipulagsbreytingu var kynnt á vinnslustigi í ágúst og september 2018, samhliða tillögu að breytingu á svæðisskipulagi, og með sameiginlegri umhverfisskýrslu. Tillögurnar voru sendar til umsagnaraðila og óskað eftir umsögn. Þær voru gerðar aðgengilegar á vef Reykjavíkurborgar og var vakin athygli á þeim með auglýsingu í fjölmiðli og á opnum kynningarfundi sem haldinn var 1. nóvember 2018.

Eftirtaldar umsagnir bárust um vinnslutillögu fyrir aðal- og svæðisskipulagsbreytingu og hafa þær verið hafðar til hliðsjónar við tillögugerð og umhverfisskýrslu, eftir því sem við á:

Borgarsögusafn og Minjastofnun komu með athugasemdir við að innan þess svæðis sem afmarkað var í aðalskipulagstillögu fyrir iðnaðarsvæði væru fiskibyrji, sem væru friðuð og þau væru hluti af stærri minjaheild. Röskun á þeim hefði verulega neikvæð áhrif á umhverfið. Þá var bent á að endurskoða þyrfti niðurstöðu kostamats um áhrif á menningarmínjar í umfjöllun um Álfsnesvík. Brugðist hefur verið við athugasemdum með því að endurskoða afmörkun svæðisins í aðalskipulagi og deiliskipulagi, og eru fiskibyrjin og aðrar mínjar nú fyrir utan svæðið og verður því hlíft. Þá hefur mati á kostinum Álfsnesvík í staðarvalskostamati verið breytt, og fær hann nú gulan lit vegna neikvæðra áhrifa á mínjar í grennd við skipulagsvæðið.

Þannig er nú tekið fullt tillit til þeirra skráðu minja sem þarna eru á yfirborði, sem um leið eru friðaðar og helgunarsvæðis þeirra. Vegtenging að svæðinu mun einnig taka tillit til staðsetningar fornminja. Mögulegt er að landfylling sem nú er áformuð undan ströndinni geti varið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs. Velta má upp spurningum um tengsl fiskibyrjanna við kaupstaðinn við Þerneyjarsund en í grein Kristjáns Eldjárns, Leiruvogur og Þerneyjarsund, í ársriti Hins íslenska fornleifafélags er lítið gert með þau tengsl. “Mannaverk þessi geta ekkert annað verið en fiskibyrgi eða skreiðarbyrgi. En að þau séu forn er alls óvíst. Slik byrgi voru notuð langt á aldir fram. Og þau koma ekki kaupstöðunum við heldur útgerðinni og fiskverkuninni. Byrgin á Höfðanum eru líka það langt frá kaupstaðnum (?) hjá Niðurkoti að þar er ekkert samband í milli.” segir í grein Kristjáns Eldjárns.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur var með áhyggjur af tilhögun settjarna, fráveitu, grugg- og setmyndun, loftgæðum, hljóðvist og flutningsvegalengdum og lagði áherslu á að fjallað yrði um þetta í tillögu. Bætt var í umfjöllun í umhverfisskýrslu um set- og gruggmengun og fyllri umfjöllun um þá þætti sem bent var á í deiliskipulagstillögu og frummatsskýrslu, sem eru kynnt samhliða.

Veðurstofan kom með nokkrar ábendingar um heiti á mæliþáttum um vind, aðgengi að gögnum frá veðurstöð á Álfsnesi, umfjöllun um gróður og tilvísanir í greinargerð Veðurstofunnar, sem tekið hefur verið tillit til. Tillaga að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur er nú auglýst formlega, á sama tíma og tillaga að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og deiliskipulagi Álfsnesvíkur, ásamt sameiginlegri umhverfisskýrslu. Tillögurnar verða gerðar aðgengilegar á vef Reykjavíkurborgar og samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og athygli vakin á þeim með auglýsingu í fjölmiðli.

Faxaflóahafnir, Garðabær, Grímsnes- og Grafningshreppur, Mosfellsbær, Náttúrufræðistofnun Íslands, Orkustofnun, Umhverfisstofnun og Vegagerðin sendu inn umsögn en gerðu ekki athugasemd.

- Tillögur að breytingu á svæðisskipulagi, aðalskipulagi og nýju deiliskipulagi voru auglýstar formlega, á sama tíma, ásamt sameiginlegri umhverfisskýrslu. Tillögurnar eru gerðar aðgengilegar á vef Reykjavíkurborgar og samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og athygli vakin á þeim með auglýsingu í fjölmiðli.
- Að loknum athugasemdafresti voru aðalskipulags- og deiliskipulagstillögurnar teknar fyrir í bæjarstjórn og svæðisskipulagstillaga í svæðisskipulagsnefnd og samþykktar tillögur sendar til Skipulagsstofnunar.

Umsagnaraðilar vegna aðalskipulags- og deiliskipulagstillögu voru Skipulagsstofnun, Umhverfisstofnun, Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur, Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis, hverfisráð Grafarvogs, hverfisráð Kjalarness, Mosfellsbær, íbúasamtök Leirvogstungu, Veiðifélag Leirvogssár, Kópavogsbær, Garðabær, Hafnarfjarðarkaupstaður, Seltjarnarneskaupstaður, Kjósarhreppur, Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH), Minjastofnun Íslands, Faxaflóahafnir, Sorpa, Vegagerðin, Samgöngustofa, Orkustofnun, Orkuveitan, Veðurstofan, Veitur og Borgarsögusafn.

Svæðisskipulagstillagan, sem kynnt er samhliða hefur sömu umsagnaraðila auk þess sem hún er send til umsagnar til þeirra sveitarfélaga sem liggja að sveitarfélögunum á höfuðborgarsvæðinu. Það eru

Sveitarfélagið Vogar, Grindavíkurbær, Hvalfjarðarsveit, Sveitarfélagið Ölfus, Grímsnes- og Grafningshreppur og Bláskógabyggð.

Umsagnir bárust frá 16 aðilum vegna skipulagstillagna eða frummatsskýrslu þar sem fjallað er um nýja staðsetningu fyrir Björgun á Álfsnesi. Fjallað hefur fjallað um allar athugasemdir sem bárust.

- Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur kom með ábendingu um að athuga þyrfti staðbundin áhrif hávaða á íbúa í Víðinesi og Mosfellsbær kom með ábendingu um að athuga með áhrif skipulagstillagnanna á hljóðvist í Ása- og Höfðahverfi í Mosfellsbæ og öðrum hverfum. Leitað var til hljóðvistarráðgjafa um mat á áhrifum á hljóðvist og er það niðurstaða þeirra að áhrifin séu óveruleg og innan marka fyrir kyrrlát svæði. Bætt hefur verið við fyllri umsögn í umhverfisskýrslu skipulagsbreytinganna um áhrif á hljóðvist á framkvæmdatíma og starfsstíma, þar á meðal fyrir íbúa í Víðinesi, hávaða í Esjuhlíðum og íbúahverfi í Mosfellsbæ. Þar hefur einnig verið bætt við umfjöllun um þætti sem geta haft áhrif á fok m.a. um fínefni og geymslu þeirra, rýmd setlóns, fjarlægð til næstu nágretta og veðurálag, sem Heilbrigðiseftirlitið kom einnig með ábendingar um.
- Í kjölfar umsagnar Minjastofnunar er bætt inn í kafla 3.5. í umhverfisskýrslu eftirfarandi setningu „Nægt rými er fyrir lóð fyrir Björgun í Álfsnesvík og Geldinganesi“ en þar var misritað að stækkunarmöguleikar væru hvað mestir í Geldinganesi og Álfsnesvík.
- Í kjölfar ábendinga um að áhrif á útivistarsvæði frá Umhverfis- og skipulagssviði Reykjavíkurborgar var bætt við umfjöllun um útivistarsvæði í umhverfisskýrslu í kafla 5.5.3.
- Í samræmi við umsögn Skipulagsstofnunar við deiliskipulag var afmörkun skipulagssvæðisins breytt þannig að það næði yfir bráðabirgðavegtengingu og dýpkunarsvæði, bætt var inn upplýsingum á skipulagsuppdrátt um hnit lóðar, málsetningar byggingarreits og ták og skýringar fyrir áætlaða legu Sundabrautar, bætt við skýringarmynd og snið yfirfarin. Í greinargerð var bætt við upplýsingum um áfangaskiptingu framkvæmdarinnar og útfærslu á lóð.

Aðrar umsagnir kölluðu ekki á breytingu á skipulagstillögum eða umhverfisskýrslu.

Samhliða ferli skipulagsbreytinga vinnur Björgun að umhverfismati framkvæmdarinnar. Í meðfylgjandi töflu er sýnd tímalína fyrir áætlað ferli vegna skipulagsbreytinga og umhverfismats framkvæmda.

Áætluð tímalína	Skipulagsáætlanir	Umhverfismat framkvæmda – áætlað ferli
Október 2017	Undirbúningur; greinargerð um nýtt athafnasvæði Björgunar og kostamat	
Desember 2017 – mars 2018	Skipulagslýsingar í kynningu, svæðis, aðal og deiliskipulag	
Ágúst-nóvember 2018	Drög að tillögum að breytingu á aðalskipulagi/svæðisskipulagi kynntar á vinnslustigi	Kynning matsáætlunar og umsagnarferli
Desember 2018-febrúar 2019		Kynning matsáætlunar og umsagnarferli. Ákvörðun Skipulagsstofnunar.
Júní 2019		Frummatsskýrsla til Skipulagsstofnunar í yfirferðar
Ágúst 2019	Tillögur í auglýsingu, aðalskipulag, deiliskipulag og svæðisskipulag og sendar til umsagnar	Frummatsskýrsla kynnt hagsmunaaðilum og almenningi

Nóvember-deseember 2019	Athugasemdum svarað að loknu auglýsingaferli	Matsskýrsla fullunnin og send Skipulagsstofnun
Upphaf árs 2020		Úrskurður Skipulagsstofnunar
Árið 2020	Tillögur sendar Skipulagsstofnun og auglýstar í B-deild Stjórnartíðinda	

7 Heimildir

Alta, 2017. *Nýtt athafnasvæði Björgunar. Kostamat.* Unnið fyrir Björgun ehf. og Reykjavíkurborg./*Óútgefið, er í drögum.*

Reykjavíkurborg, 2015. Líffræðileg fjölbreytni. Stefna Reykjavíkurborgar. Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar.

Reykjavíkurborg og Vegagerðin, 2014. Aðgerðaráætlun gegn hávaða.

Reykjavíkurborg, 2016. Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar.

Reykjavíkurborg, 2013. *Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.*

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, SSH. 2014. Höfuðborgarsvæðið 2040. Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040.

Siglingastofnun, 2009. Öldusveigjureskningar fyrir Álfsnes. Minnisblað, unnið fyrir Faxafóahafnir.

Skipulagsstofnun, 2005. Leiðbeiningar um flokkun umhverfispátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.

Umhverfisráðuneytið, 2002. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020. Reykjavík: Umhverfisráðuneytið.

Umhverfisráðuneytið, 2010. Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum.

Umhverfisstofnun. Náttúruminjaskrá.

VSÓ, 2018. Iðnaðar- og athafnasvæði. Yfirlit yfir höfuðborgarsvæðið. Dags. 4.5. 2018. Kynning, unnin fyrir SSH.

Borgarráð
Ráðhúsi Reykjavíkur
Tjarnargötu 11
101 Reykjavík



Minjastofnun
Íslands

The Cultural
Heritage Agency
of Iceland

Suðurgata 39
101 Reykjavík

(354) 570 13 00

postur@minjastofnun.is
www.minjastofnun.is

Kennitala: 440113-0280

17. júlí 2018
MÍ201701-0126/ 6.00 / G.G.G.

Efni: Álfsnesvík við Þerneyjarsund, Reykjavík - fornleifar á fyrirhuguðu athafnasvæði Björgunar

Minjastofnun Íslands vill með bréfi þessu vekja athygli borgarráðs á merkjum minjastað á Gunnunesi og við Álfsnesvík við Þerneyjarsund. Forsaga málsins er sú að í ársbyrjun 2017 kynnti ráðgjafarfyrtækið Alta Minjastofnun að því hefði verið falið að leita að nýju athafnasvæði fyrir Björgun sem áformað væri að flytja úr Elliðaárvogi og að einkum væri horft til Gunnunes við Þerneyjarsund. Eins og kemur fram í meðfylgjandi bréfi Minjastofnunar til Alta dags. 17. júlí 2018 (fylgiskjal 1) hefur stofnunin frá upphafi málsins bent á að til væru heimildir um að við Þerneyjarsund var verslunarstaður á síðmiðöldum. Þar væri að finna merkilegar menningarminjar og óskað var eftir því að aðrir kostir yrðu skoðaðir. Dr. Kristján Eldjárn, þáverandi forseti Íslands og fyrrum þjóðminjavörður, ritaði grein um minjastaðinn í Árbók hins íslenska fornleifafélags árið 1980 og í lok greinarinnar segir hann: „Þessi staður er einn af fyrirrennurum Reykjavíkur og á að varðveitast eins og hann er.“ (Árbók 1980, bls. 34).

Á fundi fulltrúa Minjastofnunar og Alta 28. júlí 2017 var stofnuninni kynnt að kannaðir hafi verið fleiri staðir og sú skoðun hefði leitt í ljós að Álfsnesvík væri ákjósanlegasti kosturinn. Stofnunin var ekki beðin um að leggja mat á aðra kosti. Minjastofnun fór þá fram á að fornleifaskrá svæðisins frá árinu 2008 (fylgiskjal 2) yrði endurskoðuð en frá því að sú skráning var gerð hafa ný lög um menningarminjar nr. 80/2012 tekið gildi.

Nú liggur fyrir skýrsla Borgarsögusafns; *Fornleifaskráning á efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík Þerneyjarsundi* (fylgiskjal 3). Við endurskoðun fornleifaskrár hefur fengist enn frekari vitneskja um menningarminjar á Gunnunesi og Álfsnesvík við Þerneyjarsund. Á jörðunum Sundakoti og Glóru hafa verið skráðar fleiri fornleifar en áður voru þekktar og með vettvangskönnun og uppmælingu sýnilegra fornleifa hefur fengist skýrari mynd af fornleifunum. Þar er að finna minjar um verslun á síðmiðöldum og útveg og landbúnað fram á fyrri hluta 20. aldar. Borgarsögusafn metur varðveislugildi minjanna hátt eins og kemur fram í niðurstöðum skýrslunnar.

Minjastofnun tekur undir það mat Borgarsögusafns að varðveislugildi minjanna er hátt og felst gildi þeirra einkum í því að þar er um að ræða einstaka minjaheild sem varðveist hefur nær ósnortin.

Samkvæmt þeim gögnum sem Minjastofnun hafa verið kynnt og sýna tillögu að afmörkun lóðar fyrir Björgun við Álfsnesvík, bráðabirgðaveg að henni frá athafnasvæði Sorpu og framtíðartengingu við fyrirhugaða Sundabraut, er ljóst að gangi þau áform eftir mun sambengi minjanna rofna og gildi mikilvægs minjasvæðis rýrt til muna. Að auki skal nefnt að í gögnum málsins kemur fram að gera megi ráð fyrir því að í framtíðinni þurfi að stækka athafnasvæði Björgunar og það mun þýða að þá þarf að skerða minjasvæðið enn frekar.

Minjastofnun beinir því til borgaryfirvalda að athafnasvæði Björgunar verði fundinn annar staður. Jafnframt að Reykjavíkurborg beiti sér fyrir því að minjarnar á Gunnunesi og Álfsnesvík við Þerneyjarsund verði varðveittar til framtíðar í samræmi við 1. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012.

Virðingarfyllst,


Guðný Gerður Gunnarsdóttir
minjavörður Reykjavíkur


Kristín Huld Sigurðardóttir
forstöðumaður

Fylgiskjöl:

1 Bréf Minjastofnunar til Alta, dags. 17.7.2018

2 Mat á umhverfisáhrifum Sundabrautar 2. Áfanga. Fornleifar á framkvæmdasvæðinu. Minjasafn Reykjavíkur. Skýrsla 139, 2008. Á vef:
http://borgarsogusafn.is/sites/borgarsogusafn.is/files/atoms/files/skyrsla_139.pdf

3 Fornleifaskráning á efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík Þerneyjarsundi. Borgarsögusafn. Skýrsla 191, 2018. Á vef:

http://borgarsogusafn.is/sites/borgarsogusafn.is/files/atoms/files/utgafa_skyrsla_191_fornleifaskraning_a_efnisvinnslusvaedi_vid_alfnesvik_therneyjarsundi.pdf

Afrit með tölvupósti:

Alta (alta@alta.is)

Borgarsögusafn (minjavarsla@reykjavik.is)

Menningar- og ferðamálasvið Reykjavíkurborgar (menning@reykjavik.is)

Skrifstofu eigna og atvinnuþróunar (sea@reykjavik.is)

Umhverfis og skipulagssvið Reykjavíkurborgar (usk@reykjavik.is)

Skipulagsstofnun (skipulag@skipulag.is)

Anna Lísu Guðmundsdóttir
Margrét Björk Magnúsdóttir

Fornleifaskráning á efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík Perneyjarsundi



Reykjavík 2018

Borgarsögusafn Reykjavíkur
Skýrsla nr. 191

Fornleifaskráning á efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík Þerneyjarsundi

Anna Lía Guðmundsdóttir
Margrét Björk Magnúsdóttir

Reykjavík 2018

Borgarsögusafn Reykjavíkur
Skýrsla nr. 191

Unnið að beiðni Umhverfis- og skipulagssviðs Reykjavíkur.

Skýrslur Borgarsögusafns Reykjavíkur.

Ábyrgðarmaður: María Karen Sigurðardóttir, deildarstjóri minjavörslu og rannsókna,
Borgarsögusafni Reykjavíkur.

© Borgarsögusafn Reykjavíkur

Anna Líska Guðmundsdóttir, Margrét Björk Magnúsdóttir

Mynd á forsiðu: Samsett lofljósmynd með myndum frá 2005 og 2017 Loftljósmynd 2017 og
2005 úr grunni Landsupplýsingakerfi Reykjavíkur. Kortagerð Anna Líska Guðmundsdóttir.

Borgarsögusafn Reykjavíkur

Skýrsla nr. 191

Reykjavík 2018

Öll réttindi áskilin.

Efnisyfirlit

Efnisyfirlit	1
Formáli	2
1. Inngangur	3
2. Skráning menningarminja	4
2.1 Almennt um verndun menningarminja: fornleifa, húsa og mannvirkja	4
2.2 Tilgangur og aðferðafræði fornleifaskráningar	6
2.3 Hættumat	7
3. Staðhættir og örnefni	7
4. Saga jarðanna	8
4.1 Sundakot 181188-272	8
4.2. Glóra 181189-274	10
5. Fornleifaskrá	13
5.1 Fornleifaskrá Álfsnes 125650, Glóru 181189 og Sundakots 181188 vegna mats á umhverfsiáhrifum og breitingu á aðal- og deiliskipulagi við Álfsnesvík	14
Glóra 1894-1 (274-16)	14
Glóra 1894-2 (274-21)	14
Glóra 1894-3 (274-22)	15
Glóra 1894-4 (274-23)	16
Glóra 1894-5 (274-25)	16
Glóra 1894-6 (274-12)	17
Glóra 1894-7 (274-24)	17
Sundkot 1894-8 (272-8)	18
Sundkot 1894-9 (272-11)	19
Glóra 1894-10 (274-27)	19
Glóra 1894-11 (274-28)	20
Glóra 1894-12 (274-26)	21
Glóra 1894-13 (274-15)	22
Glóra 1894-14 (274-19)	22
Álfsnes 1894-15 (273-20)	23
Niðurstöður	23
Heimildir	24
Viðauki	26

Formáli

Hér á eftir fer rannsókn og skrá yfir fornleifar og yngri minjar á svæði sem tilheyrir jörðunum Glóru, Sundakoti og Álfsnesi á Kjalarnesi. Horft er til þess að á svæðið verði framkvæmdarsvæði og aðkoma að því fyrir efnisvinnslu Björgunar ehf. Svæðið er við Þerneyjarsund sunnan við Álfsnesvík í dalverpi er nefnist Fornugrafir en þar lágu áður landamerki á milli þessara jarða. Fornleifaskráningin er unnin að beiðni Umhverfis- og skipulagssviðs Reykjavíkur. Skráningin er gerð vegna mats á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar auk breytingar á aðalskipulagi og gerð deiliskipulags.

Ákvæði um skráningu menningarminja er að finna í **lögum um menningarminjar nr. 80/2012** sem tóku gildi 1. janúar 2013. Fjallað er um skráningu vegna skipulags í 16. gr. þar sem segir að skráning fornleifa, húsa og mannvirkja skuli fara fram áður en gengið er frá aðalskipulagi eða deiliskipulagi og að skráning skuli „ætíð fara fram á vettvangi“ áður en deiliskipulag er afgreitt.¹ Samkvæmt lögnum eru allar fornleifar, hús og mannvirki sem eru 100 ára og eldri friðuð.² Jafnframt er kveðið á um að eigendum: „...húsa og mannvirkja sem ekki njóta friðunar en byggð voru 1925 eða fyrr, svo og forráðamönnum kirkna sem reistar voru 1940 eða fyrr, er skylt að leita álits hjá Minjastofnun Íslands með minnst sex vikna fyrirvara ef þeir hyggjast breyta þeim, flytja þau eða rífa.“³

Borgarsögusafn Reykjavíkur, áður Minjasafn Reykjavíkur, hefur um árabíl gert fornleifaskráningar en fornleifaskráning er „forsenda þess að geta verndað fornleifar og koma í veg fyrir að framkvæmdaaðilar brjóti óafvitandi lög með því að skemma fornleifar er að hafa vitneskju um tilvist og staðsetningu fornleifanna.“⁴ Fornleifaskráning felur í sér skráningu fornleifa eftir heimildum og yfirborðskönnun en minjar geta einnig leynst undir yfirborði. Þegar fornleifaskráning er unnin fyrir hefðbundið deiliskipulag eru gerðar auknar kröfur „um uppmælingu minja og ítarlegri leit að fornleifum á framkvæmdarsvæðum“.⁵

Maí 2018,
María Karen Sigurðardóttir,
deildarstjóri minjavörslu og rannsókna,
Borgarsögusafni Reykjavíkur

¹ Lög um menningarminjar nr. 80/2012.

² Lög um menningarminjar nr.80/2012, 1. kafli, 3. gr. og 7. kafli, 29. gr.

³ Lög um menningarminjar nr. 80/2012, 7. kafli, 30. gr.

⁴ Skráning fornleifa. (e. d.).

⁵ Skráningarstaðlar fornleifa, 2013.

1. Inngangur

Borgarsögusafn Reykjavíkur heldur utan um skráningu fornleifa í Reykjavík. Í þessari skýrslu er greint frá fornleifaúttekt á hluta af jörðunum Glóru (Urðarkoti, Hjallneshjáleigu), Sundakoti (Niðurkoti) og Álfsnesi vegna mats á umhverfisáhrifum framkvæmdar auk breytingar á aðalskipulagi og gerð deiliskipulags. Landsvæðið, úttektarsvæðið, sem hér er til umfjöllunar er áætlað að verði efnisvinnslusvæði fyrir Björgun ehf. en þar verður efni sem flutt er frá námum á hafsbotni landað, það unnið og selt.⁶

Á svæðinu eru áform um landfyllingu í sjó minnst 50.000 m² og viðlegubryggju þar sem skip 1.350 tonna og stærri geti lagst að til losunar og lestunar.⁷



Mynd 1. Á kortinu má sjá afmörkun rannsóknarsvæðisins með gulri línu og helstu örnefni á svæðinu.⁸

Fornleifaskráningin byggir á tveimur eldri skráningum sem gerðar voru 2008: *Mati á umhverfisáhrifum Sundabrautar 2. áfanga*, eftir Önnu Lísu Guðmundsdóttur og *Fornleifaskráningu*

⁶ Minnisblað frá Alta A1279-004-U0, dagsett 12.10.2017.

⁷ Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030. Breyting nr. 24.

⁸ Lofmynd af Reykjavík 2017 úr Landsupplýsingakerfi Reykjavíkur (LUKR). Borgarvefsjá. Vefslóð: <http://lukr-01.reykjavik.is/borgarvefsja/>. Sótt 19.9. 2017. Örnefni fengin úr örnefnaskrá Álfsness og Víðiness. Afmörkun á rannsóknarsvæði er fengin hjá Alta. Merkingar og kortavinnsla: Anna Lísa Guðmundsdóttir.

vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfsnesi í Reykjavík eftir Sindra Ellertsson Csillag.⁹ Þessar skráningar miðuðust við deiliskipulagsstig og þjóðminjalög þess tíma. Nú hefur fornleifaskráningin verði endurskoðuð miðað við lög um menningaminjar 80/2012, núgildandi reglur um skráningu fornleifa og skil á gögnum til Minjastofnunar Íslands.¹⁰ Landsvæðinu hefur lítið verið raskað í gegnum tíðina fyrir utan lagningu girðinga og búfjárbeit síðustu áratugina. Enginn vegur liggur að þessu svæði en suðaustan við svæðið er áætluð lega Sundabrautar.¹¹ Minjar sem eru innan rannsóknarsvæðisins voru mældar og ljósmyndaðar en listi yfir aðrar minjar sem þekktar eru í nágrenninu og tilheyra þessum jörðum fylgir með. *Á úttektarsvæðinu er að finna merkar sjávarútvegsminjar, leifar af fiskbyrgjum og búsetuminjar.* Við mat á umhverfisáhrifum Sundabrautar árið 2008 var það mat Önnu Lísu Guðmundsdóttur að minjasvæði í Glóru væri einstakt og einkum vegna þess að þar er að finna óraskaða minjaheild. Þá eru skreiðarbyrgin á Glóruholti einstök. Anna Lísa taldi Glóru vera góðan fulltrúa fyrir hjáleigu frá 20. öld í nágrenni Reykjavíkur og að fáir staðir státi af svo heillegum minjum sem sýna heilt bæjarstæði. Minjasvæði býlisins Sundakots og búðasvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund eru einnig einstakar minjar og eiga engar líkar í Reykjavík, bæði hvað varðar aldur og menningarlegt gildi minjanna.

Anna Lísa Guðmundsdóttir og Margrét Björk Magnúsdóttir unnu að vettvangsskráningu í október 2017 og maí 2018, og samhliða var unnið að heimildarannsóknum, úrvinnslu gagna og skýrslugerð.

Skýrslan hefst á því að fjallað er almennt um skráningu og verndun menningarminja, tilgang og aðferðir fornleifaskráningar. Þá er farið yfir staðhætti og sögu jarðanna sem fornleifarnar eru skráðar undir. Í fornleifaskrá er greint frá fornleifum sem eru innan svæðisins og að lokum er samantekt á niðurstöðum.

Verkefnisnúmer Minjastofnunnar Íslands: **1894**.¹²

2. Skráning menningarminja

2.1 Almennt um verndun menningarminja: fornleifa, húsa og mannvirkja

Samkvæmt lögum um menningarminjar nr. 80/2012 fer mennta- og menningar-málaráðherra með yfirstjórn verndunar og vörslu menningarminja í landinu. Tilgangur laganna er að stuðla að verndun menningarminja og tryggja að íslenskum menningararfi verði skilað óspilltum til komandi kynslóða. Lögin eiga jafnframt að tryggja eftir föngum varðveislu menningarminja í eigin umhverfi.

Minjastofnun Íslands, undir yfirstjórn ráðherra, annast framkvæmd laganna. Samkvæmt 16. gr. laganna skal skrá fornleifar, hús og mannvirki áður en gengið er frá aðalskipulagi eða deiliskipulagi.¹³

Menningarminjar teljast ummerki um sögu þjóðarinnar, svo sem fornminjar, menningar- og búsetulandslag, kirkjugripir og minningarmörk, hús og önnur mannvirki, skip og bátar, samgöngutæki, listmunir og nytjahlutir, svo og myndir og aðrar heimildir um menningarsögu þjóðarinnar. Lögin taka einnig til staða sem tengjast menningarsögu.

Um friðun og friðlýsingu er fjallað í 5. gr. laganna:

⁹ Anna Lísa Guðmundsdóttir, 2008. Sindri Ellertsson Csillag, 2008.

¹⁰ Skráningarstaðlar fornleifa, 2013. Oddgeir Isaksen, 2016, 9.

¹¹ Sjá Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 Sveitafélagsuppráttur Nóvember 2013, https://reykjavik.is/sites/default/files/USK/Skipulag/2014/landnotkun_ar_06_02_2014_sveitarfelagsupprattu_r.pdf

¹² Oddgeir Isaksen, 2016, 3 og 10.

¹³ Lög um menningarminjar nr. 80/2012.

Friðun felur í sér sjálfkrafa verndun fornminja, húsa og mannvirkja á grundvelli aldurs þeirra, samkvæmt nánari fyrirmælum laga þessara. ... Friðlýsing fornleifa, húsa og mannvirkja getur falið í sér kvöð sem þinglýst er á fasteign og hefur þann tilgang að tryggja sem best varðveislu menningarminja.

Friðlýsing er síðan nánar útfærð í 18. gr. laganna en samkvæmt þeim skal Minjastofnun Íslands hafa samráð við skipulagsyfirvöld þess landsvæðis sem menningarminjar tilheyra þegar fjallað er um friðlýsingu þeirra.

Friðlýsa má fornleifar, skip og báta, svo og hús og mannvirki eða hluta þeirra, sem hafa menningarsögulegt, vísindalegt eða listrænt gildi. Friðlýsing getur náð til nánasta umhverfis hins friðlýsta minjastaðar, húss eða mannvirkis. Friðlýsa má samfelld svæði þar sem fleiri en einn minjastaður teljast hafa sérstakt menningarsögulegt gildi. Einnig má friðlýsa samstæður húsa sem hafa sama gildi og að framan greinir og gilda þá reglur friðlýsingar um hvert einstakt þeirra.

Samkvæmt lögum eru allar fornleifar friðhelgar og verndaðar gegn hvers kyns raski. Í 21. gr. laganna segir:

Fornleifum, sbr. 3. mgr. 3. gr., jafnt þeim sem eru friðlýstar sem þjóðminjar og þeim sem njóta friðunar í krafti aldurs, má enginn, hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar, spilla, granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands.

Þetta á við um allar fornleifar, kunnar sem ókunnar, samanber 24. grein:

Finnist fornminjar sem áður voru ókunnar, t.d. undir yfirborði jarðar, sjávar, vatns eða í jökli, skal skýra Minjastofnun Íslands frá fundinum svo fljótt sem unnt er. Sama skylda hvílir á landeiganda og ábúanda er þeir fá vitneskju um fundinn.

Fornminjar njóta friðunar nema annað sé ákveðið af Minjastofnun Íslands. Fornminjar eru annars vegar forngripir og hins vegar fornleifar. Fornleifar eru skilgreindar svo samkvæmt 3. gr. laganna:

Fornleifar teljast hvers kyns mannvistarleifar, á landi, í jörðu, í jökli, sjó eða vatni, sem menn hafa gert eða mannaverk eru á og eru 100 ára og eldri, svo sem:

- a. búsetulandslag, skrudgarðar og kirkjugarðar, byggðaleifar, bæjarstæði og bæjarleifar ásamt tilheyrandi leifum mannvirkja og öskuhauga, húsaleifar hvers kyns, svo sem leifar kirkna, bænhúsa, klaustra, þingstaða og búða, leifar af verbúðum, naustum og verslunarstöðum og byggðaleifar í hellum og skútum,
- b. vinnustaðir þar sem aflað var fanga, svo sem leifar af seljum, verstöðvum, bólum, mógröfum, kolagröfum og rauðablæstri,
- c. tún- og akurgerði, leifar rétta, áveitumannvirki og aðrar ræktunarminjar, svo og leifar eftir veiðar til sjávar og sveita,
- d. vegir og götur, leifar af stíflum, leifar af brúm og öðrum samgöngumannvirkjum, vöð, varir, leifar hafnarmannvirkja og bátalægi, slippir, ferjustaðir, kláfar, vörður og önnur vega- og siglingamerki ásamt kennileitum þeirra,
- e. virki og skansar og leifar af öðrum varnarmannvirkjum,
- f. þingstaðir, meintir hörgar, hof og vé, brunnar, uppsprettur, álagablettir og aðrir staðir og kennileiti sem tengjast siðum, venjum, þjóðtrú eða þjóðsagnahefð,
- g. áletranir, myndir eða önnur verksummerki af manna völdum í hellum eða skútum, á klettum, klöppum eða jarðföstum steinum og minningarmörk í kirkjugörðum,
- h. haugar, dysjar og aðrir greftrunarstaðir úr heiðnum eða kristnum sið,
- i. skipsflök eða hlutar þeirra.

Byggingararfur er skilgreindur í 4. gr. og teljast hús og önnur mannvirki og einstakir hlutar þeirra sem hafa menningarsögulegt, vísindalegt eða listrænt gildi til byggingararfs þjóðarinnar:

- a. stök hús eða hlutar þeirra og húsasamstæður, hvort sem er til íbúðar eða menningar- og atvinnustarfsemi í þéttbýli eða dreifbýli, húsáþyrpingar og götumyndir,
- b. kirkjur og bænhús, ásamt tilheyrandi mannvirkjum, svo sem klukkuturnum, garðhleðslum og

sáluhliðum, klaustur, samkomuhús, skólahús og nánasta umhverfi þeirra, aðrar opinberar byggingar, íþróttamannvirki og sundlaugar, c. brýr og hvers konar samgöngumannvirki, virkjanir, stíflur, dælustöðvar og önnur orkumannvirki, hafnarmannvirki, vind- og vatnsmyllur, vitar, slippir, hjallar, manngerðir hellar og réttir.

Nánari ákvæði um verndun og varðveislu húsa og mannvirkja er að finna í 29. gr. laganna og samkvæmt henni eru öll hús og mannvirki sem eru 100 ára eða eldri friðuð:

Óheimilt er að raska friðuðum húsum og mannvirkjum, spilla þeim eða breyta, rífa þau eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands.

Um verndun annarra húsa og mannvirkja sem ekki ná 100 ára aldri er kveðið á í 30. gr.:

Eigendum húsa og mannvirkja sem ekki njóta friðunar en byggð voru 1925 eða fyrr, svo og forráðamönnum kirkna sem reistar voru 1940 eða fyrr, er skylt að leita álits hjá Minjastofnun Íslands með minnst sex vikna fyrirvara ef þeir hyggjast breyta þeim, flytja þau eða rífa.

Eitt markmið skráningar menningarminja; fornleifa, húsa og mannvirkja, er að koma í veg fyrir að þær verði fyrir raski eða skemmdum að nauðsynjalaus. Það er hagur þeirra sem stýra framkvæmdum að til sé yfirlit yfir menningaminjar á tilteknum svæðum og það fæst með skráningu minjanna.

Fornleifaskráning minnkar líkur á því að óvænt finnist fornleifar á svæðinu sem nauðsynlega verður að rannsaka. Björgunaruppgröftur sem unninn er vegna framkvæmda og undir þrýstingi frá framkvæmdaraðilum er ekki æskilegur frá sjónarmiði fornleifafræðinnar. Fornleifaskráning sameinar því hagsmuni framkvæmdaraðila og fræðigreinarinnar. Almennt er æskilegast að framkvæmdum sé beint frá minjastöðum, því að þeir sem standa fyrir meiriháttar framkvæmdum bera kostnað af fornleifarannsóknum sem nauðsynlegar reynast þeirra vegna, samanber 28. grein:

Framkvæmdaraðili greiðir kostnað við þær rannsóknir á fornleifum sem Minjastofnun Íslands ákveður að séu nauðsynlegar vegna fyrirhugaðra framkvæmda. Við allar umfangsmiklar framkvæmdir skal sá sem fyrir þeim stendur bera kostnað af nauðsynlegum rannsóknum og vettvangsskráningu fornleifa.

2.2 Tilgangur og aðferðafræði fornleifaskráningar

Fornleifaskráning er í raun grundvöllur fyrir varðveislu fornleifa. Borgarsögusafn Reykjavíkur (áður Minjasafn Reykjavíkur) heldur skrár yfir menningarminjar í Reykjavík, fornleifaskrá og húsaskrá, sem eru rafrænar skrár. Fornleifaskrá Reykjavíkur var fyrst gefin út árið 1995 og þá voru um 200 minjastaðir skráðir. Stöðugt er unnið að endurskoðun hennar og nú (2018) eru um 3.400 minjastaðir skráðir. Safnið skráir allar minjar í *Sarp* – menningarsögulegan gagnagrunn.¹⁴ Minjar eru skráðar eftir jörðum og þeirri jarðaskiptingu fylgt sem tíðkaðist um 1835-1845. Minjarnar fá þrískipt númer: í fyrsta lagi landsnúmer sem fasteignaskrá Þjóðskrár Íslands úthlutar, í öðru lagi jarðarnúmer úr Jarðabók Johnsens frá 1847 og í þriðja lagi hlaupandi tölu, númer fornleifa innan jarðarinnar. Á rannsóknarsvæðinu sem hér um ræðir eru minjar skráðar undir jarðirnar Glóru sem hefur landsnúmerið (181189) og jarðanúmerið (274), Sundakot sem hefur landsnúmerið (181188) og jarðanúmerið (272) og Álfsnes sem hefur landsnúmerið (125650) og jarðanúmerið (273).

Fornleifaskráningin er unnin eftir stöðlum um skráningu fornleifa Minjastofnunar Íslands í samræmi við ákvæði laga um menningarminjar nr. 80/2012.¹⁵ Minjastofnun úthlutar skráningaraðilum verkefnanúmeri, hér skammstafað MÍ- númer, og hlaut þetta verkefni númerið

¹⁴ sarpur.is

¹⁵ Lög um menningarminjar nr. 80/2012. Skráningarstaðlar fornleifa, 2013.

1894. Í þessari skýrslu fá allar minjar nafn jarðarinnar og tvö númer ásamt hlaupandi tölu. Annarsvegar MÍ númer sem vísað er til í texta og kortum og hinsvegar jarðarnúmer úr Sarpi innan sviga ásamt hlaupandi tölu: **Sundakot 1896-106 (275-20).**

Við skráningu fornleifa og annarra menningarminja er byrjað á að skoða heimildir sem varða viðkomandi svæði sem vísað er til eftir því sem við á. Ritaðar heimildir og fyrri rannsóknir eru kannaðar og rýnt er í kort og loftmyndir af svæðinu. Þessi skráning byggir að hluta til á eldri skráningum ásamt vettvangsrannsókn sem fólst í því að gengið var um rannsóknarsvæðið og minjar leitaðar uppi. Þar sem minjar eru sjáanlegar er staðháttum lýst, minjar mældar upp og ljósmyndaðar. Ef minjar finnast ekki á yfirborði eru þær skráðar sem **heimild**, en á þeim stöðum eru líkur á því að minjar sé enn að finna í jörðu og geti komið í ljós við jarðrask. Þá er reynt að áætla hvaða hlutverk minjar hafa haft yfirleitt út frá tegund og staðsetningu og lagt mat á ástand þeirra.

Við staðsetningu á minjum er gömlum kortum og loftmyndum varpað (þær strekkar) á gildandi skipulagsupprætti, sem sóttir eru í Landsupplýsingakerfi Reykjavíkurborgar (LUKR) og minjarnar hnitsettar í kerfinu ISN93 sem punktar. Ef minjarnar eru sjáanlegar eru þær mældar á vettvangi með GPS tæki.

Minjar eru flokkaðar eftir aldri sem er áætlaður út frá útliti og upplýsingum sem varða sögu byggðar. Elstu minjarnar eru fornleifar í rauðum flokki og eru þær friðaðar. Yngri minjar eru merktar með gulum og grænum lit, en herminjar eru flokkaðar sérstaklega og merktar bláum lit.

Tafla 1 Minjaflokkar

Flokkur	Tegundir minja	Litur flokks
1	Fornleifar, minjar sem eru 100 ára eða eldri	Rauður
2	Minjar frá 1918-1930	Gulur
3	Minjar frá 1930 og yngri	Grænn
4	Herminjar frá 1940 og yngri	Blár

2.3 Hættumat

Lagt var mat á hættu sem minjar á úttekarsvæðinu eru í út frá þessari tilteknu framkvæmd sem gerir ráð fyrir minnst 50.000 m² landfyllingu, viðlegubryggju sem skip 1.350 tonna og stærri geti lagst að til losunar og lestunar. Hættumatið miðast yfirleitt við fjarlægð minja frá framkvæmdum þannig að eftir því sem minjar eru nær því meiri líkur eru á að þær verði fyrir hnjaski en minjar sem eru fjær. Minjarnar voru flokkaðar samkvæmt Skráningarstöðlum Minjastofnunar Íslands í þrjú flokka: Engin hætta, lítil hætta og mikil hætta.¹⁶

3. Staðhættir og örnefni

Landsvæðið sem núverandi borgarland Reykjavíkur nær yfir skiptist á öldum áður upp í jarðir lögbýlanna *Álfsnes* og *Þerney*. Hjáleigur Álfsness voru *Glóra* og *Háheiði*. Hjáleigur Þerneyjar voru *Landakot* sem var í Þerney auk *Sundakots* og *Víðiness*. Svæðið sem hér er skráð er við *Þerneyjarsund* og sunnan við *Álfsnesvík* og er aðeins hluti af jörðunum Glóru og Sundakoti. Það liggur um holt beggja

¹⁶ Skráningarstaðlar fornleifa, 2013.

vegna mýrarsvæðis sem er í dalverpi og er nefnt *Fornugrafir*. Örnefni á svæðinu voru fengin úr örnefnaskrá, sjá mynd 1.¹⁷

4. Saga jarðanna

4.1 Sundakot 181188-272¹⁸

Saga Sundakots er nokkuð sérstök, þar sem í túnfætinum hefur verið verslunarstaður á miðöldum nefndur Þerneyjarsund. Á þjóðveldisöld voru helstu útflutningsvörur Íslendinga ullarvörur. Helstu kauphafnirnar, „hin sjálfgerðu skipalægi frá náttúrunnar hendi, hafa verið í grennd við aðallandbúnaðar- héruðin.“¹⁹ Til eru heimildir um siglingu hafskipa í Elliðaár og Leiruvog á þjóðveldistímanum en líklega hefur Hvítá í Borgarfirði verið helsti verslunarstaðurinn á svæðinu fram til 1340 en þá fer að bera á breytingum.²⁰

Á fyrri hluta 14. aldar varð mikil breyting á viðskiptum við Ísland en þá hófst útflutningur á skreið sem átti eftir að vera meginútflutningsvara Íslendinga fram á 19. öld.²¹ Þá urðu nýjar hafnir fyrir valinu, hafnir „sem lágu vel við sjósókn, á sunnan- og vestanverðu landinu.“ Þorleifur Óskarsson telur að langmest af fiski hafi verið flutt út frá Vestmannaeyjum, Faxaflóa, Snæfellsnesi og Vestfjörðum. Helstu kauphafnir í grennd við Seltirninga voru við Þerneyjarsund, í Hafnarfirði og Hvalfirði.²²

Elsta heimild um höfn við Þerneyjarsund er Kjalnesinga saga en þar segir: „Eftir það býr Örlygur ferð sína og er frá ferð hans það fyrst að segja að allt gekk eftir því sem biskup sagði. Hann tók í Þerneyjarsundi höfn. Síðan fór hann að finna Helga bjólu og tók hann vel við honum. Reisti Örlygur þar nú bú og kirkju og bjó þar síðan til elli.“²³ Saga þessi er talin vera rituð á 14. öld og þykir nokkur ævintýrablaer á henni. Þrátt fyrir það er ekki óvarlegt að ætla að höfundur hafi þekkt til þess að skip tækju höfn við Þerneyjarsund enda styðja aðrar heimildir það. Til dæmis er nokkrum sinnum minnst á Þerneyjarsund í annálum. Sagt er frá því að árið 1391 hafi Þorsteinn Snorrason verið vígður til ábóta að Helgafelli af Miceli biskupi. Kom Þorsteinn út í Þerneyjarsundi á „Hösnabúsunni“.²⁴ Árið 1411 komst Björn bóndi Einarsson út í Þerneyjarsund heilu og höldnu.²⁵ Árið 1419 lét Jón biskup í haf og kom að Íslandi í Þerneyjarsundi heill á húfi.²⁶

Til eru skjöl frá byrjun 15. aldar sem sýna fram á tengsl Þerneyjar við siglingar og verslun á þessum tíma. Þann 3. júlí 1409 var Oddur Þórðarson lögmaður kallaður til af hirðstjóra á Alþingi til að úrskurða um flutning á konungsgóssi til Noregs með kaupskipum frá Íslandi. Ekki hefur verið kallað á þennan úrskurð að tilefnislausu því stuttu seinna, eða 7. júlí 1409, er Oddur lögmaður mættur út í Þerney til að úrskurða um flutning á konungsgóssi frá Íslandi með kaupskipi sem konungur átti hlut í

¹⁷ Stofnun Árna Magnússonar: Örnefnaskrá Álfisnes 12650-1 til 4 og Víðines 125772-1 til 4.

¹⁸ Sögu Sundakots ritaði Sólborg Una Pálsdóttir árið 2003, *Höfnin við Þerneyjarsund*, til í handriti á Borgarsögusafni, birtist hér styt.

¹⁹ Þorleifur Óskarsson, *Saga Reykjavíkur í þúsund ár 870-1870*, I, 28, 51-52.

²⁰ Helgi Þorláksson, „Hólmurinn við Reykjavík“, 93.

²¹ Þorleifur Óskarsson, *Saga Reykjavíkur í þúsund ár 870-1870*, I, 51.

²² Þorleifur Óskarsson, *Saga Reykjavíkur í þúsund ár 870-1870*, I, 52-53.

²³ *Íslensk fornrit*, XIV, 4.

²⁴ *Isl. Annaler* (Gottskálksannál), 367. Kristján Eldjárn, *Leiruvogur og Þerneyjarsund*, 31.

²⁵ *Isl. Annaler* (Lögmannsannál), 290. Kristján Eldjárn, *Leiruvogur og Þerneyjarsund*, 31.

²⁶ *Isl. Annaler* (Lögmannsannál), 293. Kristján Eldjárn, *Leiruvogur og Þerneyjarsund*, 31.

en var leigt öðrum.²⁷ Þerneyjarsundi bregður aftur fyrir í úrskurði Stefáns biskups í Skálholti, dagsettum 11. desember 1492. Stefán úrskurðar um þrjá landseta sem ekki höfðu staðið í skilum við hann um það hrossalán sem þeim bar að veita staðnum í Skálholti samkvæmt leigumála þeirra. Stefán úrskurðar landsetana skylduga til að fara eftir leigumálum og hafa til reiðu lestfæran kapal undir þriggja vætta klyfjar í Grindavík, á Romshvalanes, til Þerneyjarsunds eða á hvern þann stað „sem stadarens naudsyniar standa til.“²⁸ Frá 18. öld eru til tvær lýsingar á Þerneyjarsundi, lýsingar P. de Löwenörn og Skúla Magnússonar, þar sem aðallega er verið að draga fram kosti sundsins sem mögulegrar hafnar fremur en að verið sé að lýsa þáverandi stöðu.²⁹



²⁷ Íslenskt fornbréfasafn, III. bindi, 722-725

²⁸ Íslenskt fornbréfasafn, VII. bindi, 152-153.

²⁹ Löwenörn, P. de, *Beskrivelse over den islandske Kyst*, 29.

Mynd 2. Túngarður og bæjarstæði Sundakots er um 30 m frá úttekarsvæðinu (gul lína). Skráðar fornleifar rauðir punktar.

En hvenær lauk tímabili kauphafnar við Þerneyjarsund og hvers vegna? Helgi Þorláksson telur að skipakomur og kaupstefnur hafi verið töluverðar við Þerney um 1400 og fram á 15. öld. Siglingatækninni hafi svo fleygt fram á 15. öld og um 1500 komust menn næstum því á þá vík er þeir kusu.³⁰ Björn Þorsteinsson vildi meina að verslunarstaðirnir Þerneyjarsund og Hvalfjörður eða Búðasandur á Hálsnesi hafi líklega lagst af snemma á 15. öld.³¹ Kristján Eldjárn taldi aftur á móti að til væru ritaðar heimildir um notkun Þerneyjarsunds sem hafnar og kaupstefnustaðar á tímabilinu 1300 til 1500.³² Það gæti verið vel í takt við þá skoðun Þorleifs Óskarssonar að verslunin hafi í byrjun 16. aldar færst nær Víkinni (Reykjavík) sem líklega má rekja til innbyrðis baráttu Þjóðverja um viðskipti við Íslendinga en „elsta dæmið um verslun í Hólminum við Reykjavík sé frá árinu 1521.“³³

Kristján Eldjárn taldi miklar líkur benda til þess að lendingarstaðurinn og búðirnar hafi verið á þúfnasvæði við hvamm einn þar sem Sundakot stóð. *Á 8. áratugnum voru uppi hugmyndir um að friðlýsa svæðið og má sjá á grein Kristjáns að hann telur að svæðið, bæði búðasvæði og Sundakot, sé þegar friðlýst en það hefur verið á misskilningi byggt.*³⁴ Svæðið hefur sigið mikið og sjást búðirnar ekki lengur.

Sundakot (hét Niðurkot í Jarðatali Johnsens) var önnur hjáleiga Þerneyjar á fastalandi og reiknaðist jarðardýrleikinn í heimajörðinni. Svo var enn í Jarðatali Johnsens. Landskuld hennar var sextíu álnir og greiddist með fiski til heimabónða, leigukúgildi eitt og greiddist í smjöri. Kvaðir voru mannslán árið um kring utan sláttar en þó einn dagsláttur. Kvíkfénaður var tvær leigu kýr og einn kálfur, eitt hross og eitt veturgamalt trippi. Heimilismenn voru sex. Torfristu, stungu og eldiviðartak sóttu menn á fastaland með heimabónða. Hjáleigan hafði engin sjávarhlunnindi. Tekið er fram að Sundakot hafi verið í byggð lengur en menn reki minni til.³⁵

Undir Sundakot eru skráðir 19 minjastaðir, þar ber helst að nefna bæjahólinn, minjar innan hringlaga túngarðs auk búðarrústa sem ekki eru greinanlegar lengur á yfirborði, sjórinn gengur þar á land og minjastaðurinn er í hættu vegna ágangs sjávar.

Engar fornleifar á áætluðu framkvæmdarsvæði eru skráðar undir Sundakot, furða má sig á að engin steinhlaðin skreiðarbyrgi skuli finnast Sundakotsmegin við Fornugrafir, því ætla mátti að byrgjunum væri valinn staður sem næst höfninni á Þerneyjarsundi. Skýring kann að vera að heppilegri steinastærð er að finna á holtinu að norðanverðu.

4.2. Glóra 181189-274³⁶

Hjáleiga Álfssness var nefnd Urðarkot eða Glóra (nefnd svo í Jarðabók Johnsens). Ekki er ljóst hvenær byggð hófst þar. Þegar Jarðabók Árna og Páls var gerð 1705 var dýrleiki reiknaður með heimajörðinni. Hjáleigan var þá ýmist nefnd Glóra eða Urðarkot og á lausu blaði í Jarðabókinni einnig

³⁰ Helgi Þorláksson, Hólmurinn við Reykjavík, 93.

³¹ Björn Þorsteinsson, Stærsti kaupstaður hérlendis á 14. öld, 28.

³² Kristján Eldjárn, Leiruvogur og Þerneyjarsund, 32.

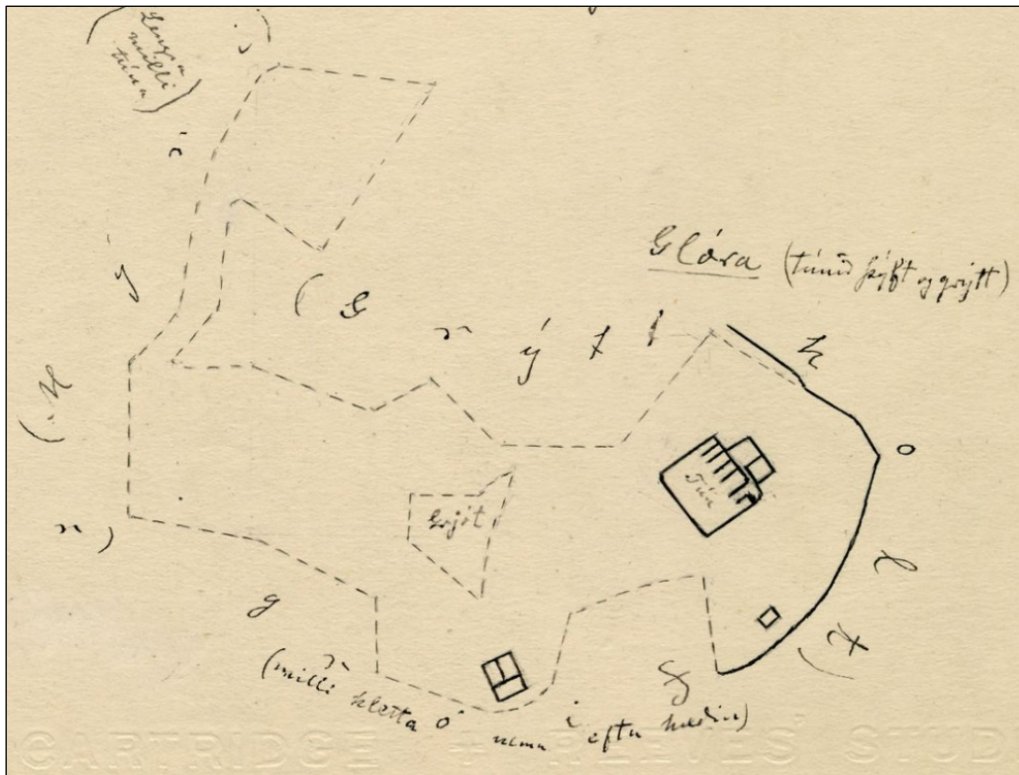
³³ Þorleifur Óskarsson, *Saga Reykjavíkur í þúsund ár 870-1870 I*, 53, 63.

³⁴ Kristján Eldjárn, *Leiruvogur og Þerneyjarsund*, 34.

³⁵ *Jarðabók Árna Magnússonar og Páls Vídalíns*, III., 331. J. Johnsen, *Jarðatal á Íslandi*, 97.

³⁶ Gunnar Bollason sagnfræðingur skrifaði sögu Glóru árið 2000 hér er hún að hluta endurskrifuð og bætt.

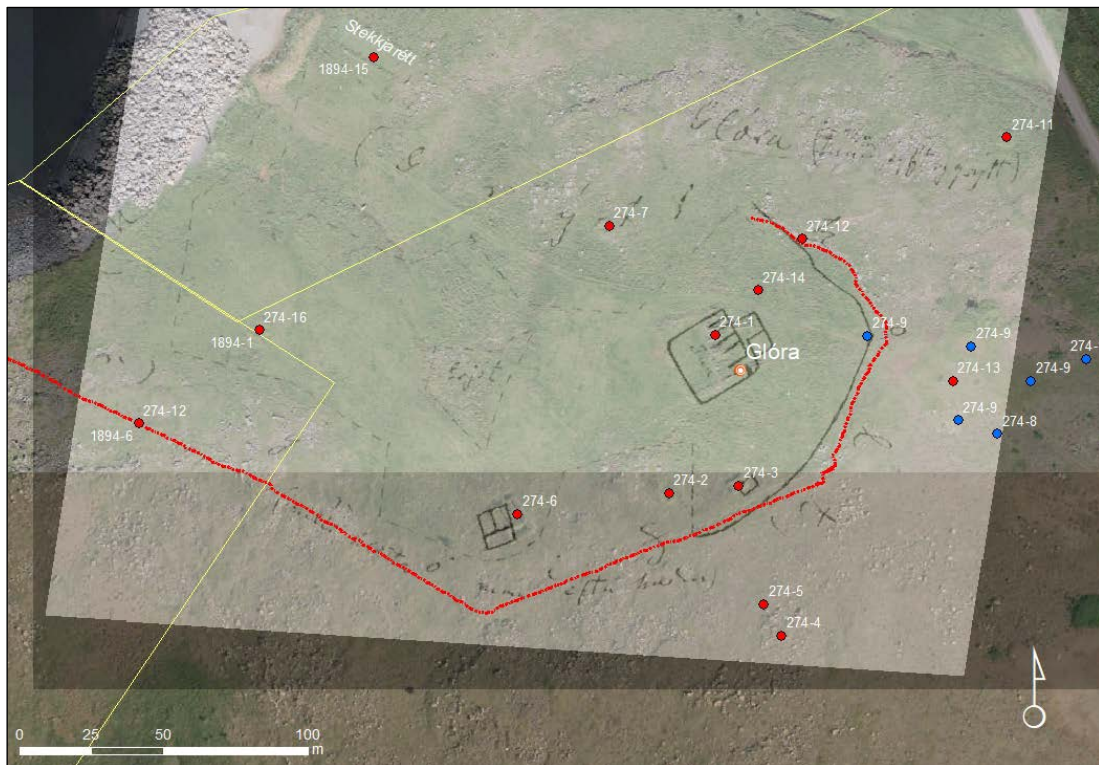
nefnt Hallsneshjáleiga.³⁷ Landskuld greiddist til heimabænda í landaurum ef ekki var til fiskur. Leigukúgildi var eitt og greiddist í smjöri eða fóðri til heimabónda. Vatnsból var á heimajörðinni.



Mynd 3. Túnakort af Glóru frá 1916.³⁸ Kortið sýnir staðsetningu bæjarhúsanna (274-1), túngarðs (1894-6/274-12), útihúsanna (274-3) og (274-6).

³⁷ Jarðabók Árna Magnússonar og Páls Vídalín III. b., bls. 334. Stefán Þorvaldsson, 2007, bls. 152. Jarðatal Johnsen, 1847, bls. 97

³⁸ Þí. Álfsnes með Glóru 1916. Túnakort.



Mynd 4. Túnakort frá 1916 af Glóru varpað á loftljósmynd frá árinu 2005 úr LUKR. Kortið sýnir staðsetningu bæjarhúsanna (274-1), túngarðs (1894-6/274-12), útihúsa (274-3) og (274-6).

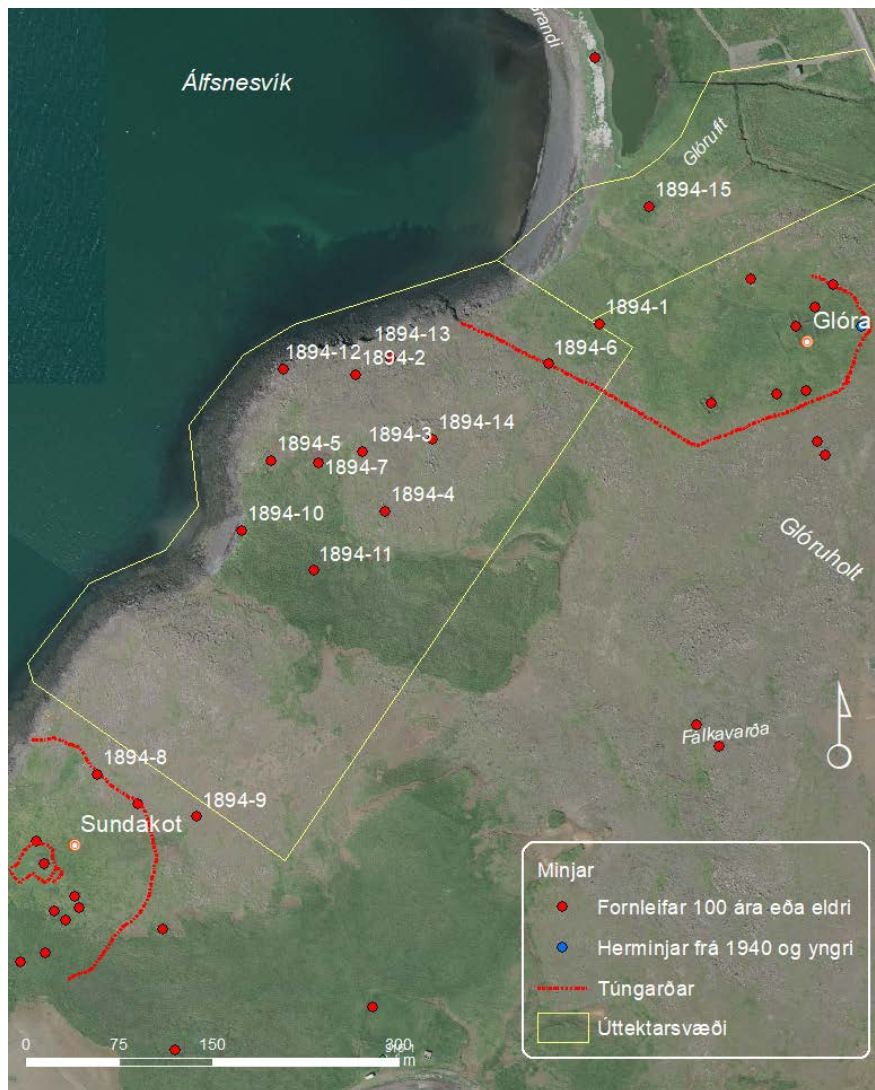
Dýrleika jarðarinnar er hvorki getið í Jarðabók né Jarðatali.³⁹ Á Glóru var búið til ársins 1896.⁴⁰ Þá fór bærinn í eyði og ekki var búið í honum þegar túnakort er gert árið 1916, bæjarhúsin voru þá tóftir. Síðast var búið í Glóru frá 1928 til 1935. Þá bjó þar Benedikt Kristjánsson frá Álfsnesi sem rak þar kúabú ásamt því að halda nokkur hross og kindur.⁴¹

Fornleifar í Glóru tengjast bæði búsetu og sjósókn. Búsetuminjar eru helst rústir bæjar- og útihúsa, garðlög, mógrafir og landamerki. Sjávarútvegsminjar sem tilheyra landsvæði Glóru eru allar mun eldri og eru rústir eftir fiskbyrgi sem eru allar innan úttektarsvæðisins. Fiskbyrgin voru notuð til að þurrka fisk við framleiðslu á skreið og gætu þau verið frá tímabilinu 1300-1500 þegar Þerneyjarsund var útflutningshöfn. Einnig eru nokkrar yngri minjar í landi Glóru eftir hersetuna, sjá mynd 4 og 5.

³⁹ *Jarðabók Árna Magnússonar og Páls Vídalíns*, III., 332-335. J. Johnsen, 1847, 97.

⁴⁰ Þorsteinn Jónsson, 1998, 408.

⁴¹ Þorsteinn Jónsson, 1998, 403.



Mynd 5. Skráðar fornleifar á úttektarsvæðinu.⁴²

5. Fornleifaskrá

Vegna nálægðar úttektarsvæðisins við bæjarhóla Sundakots og Glóru eru hér birtar skráningar sem eru í næsta nágrenni við úttektarsvæðið og í lokin tafla yfir allar þekktar minjar sem tilheyra þessum gömlu kotum, sjá viðauka. Þetta er gert til að hægt sé að mynda sér heildstæðari skoðun um hvaða áhrif framkvæmdir innan úttektarreitsins hafa á þessi fornu bæjarstæði. Þar sem ekki er vitað nákvæmlega hvar byggingar, vegir eða athafnasvæði verða nákvæmlega eru allar minjar innan úttektarsvæðisins flokkaðar í *mikilli hættu*.

⁴² Grunnur úr Landsupplýsingakerfi Reykjavíkur (LUKR). Borgarvefsjá. Vefslóð: <http://lukr-01.reykjavik.is/borgarvefsja/>. Sótt 10. mars 2018. Merkingar og kortavinnsla: Anna Lís Guðmundsdóttir, Borgarsögusafni

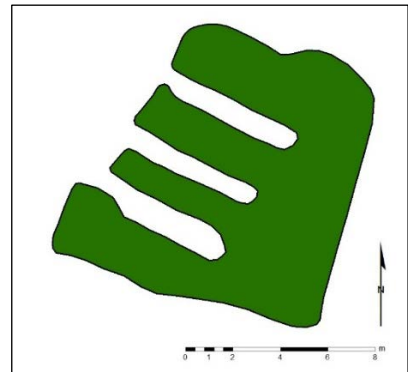
5.1 Fornleifaskrá Álfsnes 125650, Glóru 181189 og Sundakots 181188 vegna mats á umhverfsiáhrifum og breitingu á aðal- og deiliskipulagi við Álfsnesvík.

Glóra 1894-1 (274-16)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-1	274-16		Fjánhús	Rúst	1850	365997	412048	11,5	10,5	Sæmilegt	Nei



Mynd 6. Útihúsatóft (1894-1), horft í norður að Álfsnesi.



Mynd 7. Rúst (1894-1), teiknuð eftir uppmælingu.

Staðhættir: Í grónum haga innan túngarðs Glóru um 150 m niður og vestur af bæjarstæðinu (274-1) og um 100 m fyrir sunnan Stekkjarrétt (273-20) og um 100 m norðvestan við fjánhús (274-6). Húsið er ekki merkt inn á túnakort 1916 af Glóru og hefur líklega ekki verið í notkun þá.

Lýsing: Jarðlæg grasivaxin þriggja hólfa rúst sem opnast í norðvestur. Veggjabreidd 1 - 2 m. Rústin er úr torfi og grjóti, engir garðar eru í miðjunni. Rústin er mjög sokkin og því líklega gömul.

Hættumat: Mikil hætta.

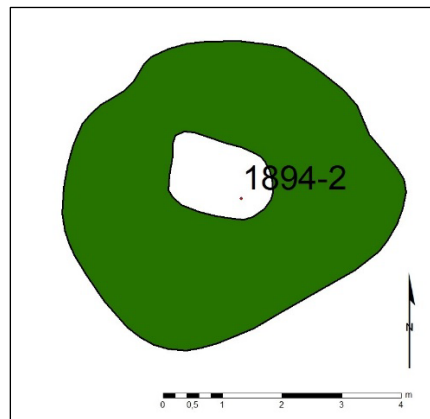
Hættuorsök: Framkvæmdir.

Glóra 1894-2 (274-21)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-2	274-21		Fiskbyrgi	Rúst	1200-1500	365801	412008	5,6	5,6	Sæmilegt	Nei



Mynd 8. Fiskbyrgi (1894-2), horft í norðvestur.



Mynd 9. Fiskbyrgi (1894-2), teiknað eftir uppmælingu.

Staðhættir: Neðst á Glóruholti suðvestur af Glóru, um 25 m frá sjávarbakka og um 100 m suðvestur af túngarði Glóru þar sem hann endar við sjó. Svæðið er mjög grýtt með grasræmum á milli.

Lýsing: Byrgið er hringlaga, grjóthlaðið og standa um 6 steinaraðir uppi, það er gert úr grjóti sem er um 20-30 cm á stærð. Byrgið er grasi gróið í botninn en ekkert op er greinilegt. Það er eins og það hafi verið hlaðið upp að hluta á síðustu árum.

Hættumat: Mikil hætta.

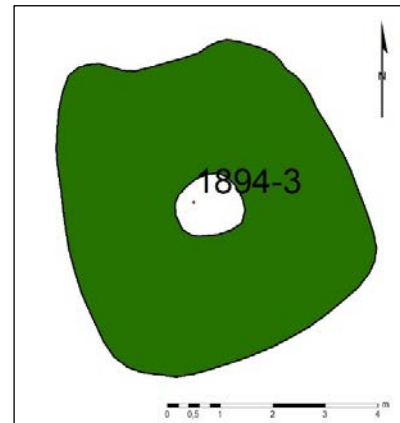
Hættuorsök: Framkvæmdir.

Glóra 1894-3 (274-22)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-3	274-22		Fiskbyrgi	Rúst	1200-1500	365806	411945	6,7	6,5	Sæmilegt	Nei



Mynd 10. Fiskbyrgi (1894-3), horft í norður að Álfnesi.



Mynd 11. Fiskbyrgi (1894-3), teiknað eftir uppmælingu.

Staðhættir: Neðarlega á Glóruholti um 100 m frá sjó og 35 m austnorðaustur af fiskbyrgi (1894-7).

Lýsing: Grjóthlaðin ferhyrnd mosavaxin rúst. Hlaðin úr grjóti sem er um 20-30 cm að stærð. Um 3 hleðslulög eru sýnileg. Grasigróin í miðju, ekkert op sýnilegt.

Hættumat: Mikil hætta.

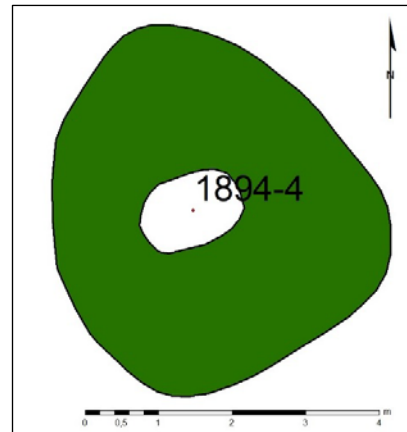
Hættuorsök: Framkvæmdir.

Glóra 1894-4 (274-23)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-4	274-23		Fiskbyrgi	Rúst	1200-1500	365824	411898	4,8	4,5	Sæmilegt	Nei



Mynd 12. Fiskbyrgi (1894-4), horft í norður.



Mynd 13. Fiskbyrgi (1894-4), teiknað eftir uppmælingu.

Staðhættir: Á Glóruholti, norður af Fornugröfum, um 110 m upp og austur af sjávarbakka og um 45 m suður af fiskbyrgi (1894-3).

Lýsing: Fiskbyrgið hefur verið nánast hringlaga, grjóthlaðið. Ekkert op er greinilegt.

Hættumat: Mikil hætta.

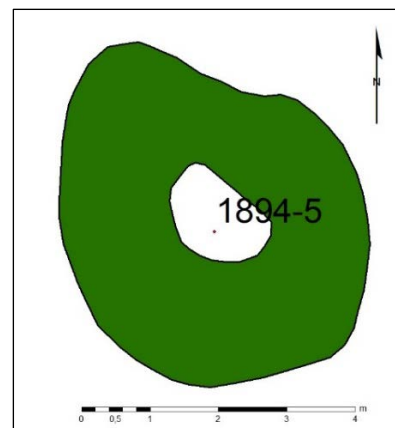
Hættuorsök: Framkvæmdir.

Glóra 1894-5 (274-25)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-5	274-25		Fiskbyrgi	Rúst	1200-1500	365733	411939	5,5	4,5	Sæmilegt	Nei



Mynd 14. Fiskbyrgi (1894-5), horft í suðvestur.



Mynd 15. Fiskbyrgi (1894-5), teiknað eftir uppmælingu.

Staðhættir: Neðarlega á Glóruholti fyrir norðan Fornugrafir, um tíu metra fyrir ofan sjávarbakkann og 34 m vestur af fiskbyrgi (1894-7).

Lýsing: Grjóthlaðin hringlaga rúst, ekkert greinilegt op. Grasi gróið og mosavaxið.

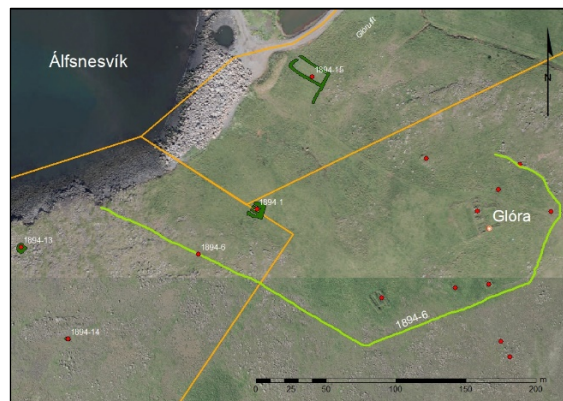
Hættumat: Mikil hætta. **Hættuorsök:** Framkvæmdir og sjávarrof.

Glóra 1894-6 (274-12)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-6	274-12		Túngarður	Garðlag	1800	366209	412056	470	1	Sæmilegt	Nei



Mynd 16. Suðvestur hluti af túngarði Glóru (1894-6), horft í norðvestur.



Mynd 17. Túngarður (1894-6), græn lína, teiknaður eftir uppmælingu. Gular línur eru afmörkun úttektarsvæðis.

Staðhættir: Túngarður sem liggur í hálfhring um heimatún Glóru um 470 m í um 40 m fjarlægð frá bæjarhúsunum að norðan og austan, sunnan við liggur hann síðan í vestur að sjó.

Lýsing: Grjóthlaðinn garður um 40 til 60 cm á hæð og um 40 til 100 cm á breidd. Garðurinn er vel greinilegur og hleðslur sýnilegar á köflum.

Hættumat: Mikil hætta.

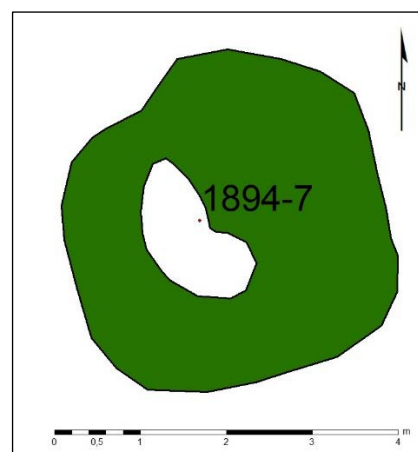
Hættuorsök: Framkvæmdir.

Glóra 1894-7 (274-24)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-7	274-24		Fiskbyrgi	Rúst	1200-1500	365771	411936	4	4	Sæmilegt	Nei



Mynd 18. Fiskbyrgi (1894-7), horft í norður að Álfnesi.



Mynd 19. Fiskbyrgi (1894-7), teiknað eftir uppmælingu.

Staðhættir: Neðarlega á Glóruholti norðan við Fornugrafir á grónu svæði á milli fiskbyrgjanna (1894-5) og (1894-3), mjög erfitt að greina rústina vegna gróðurs. Um 50 m austur og upp af ströndinni.

Lýsing: Grjóthlaðin rúst, nánast hringlaga, þvermál um 4-5 m grasi gróin en einstaka steina er að finna í veggjum, ekkert op.

Hættumat: Mikil hætta.

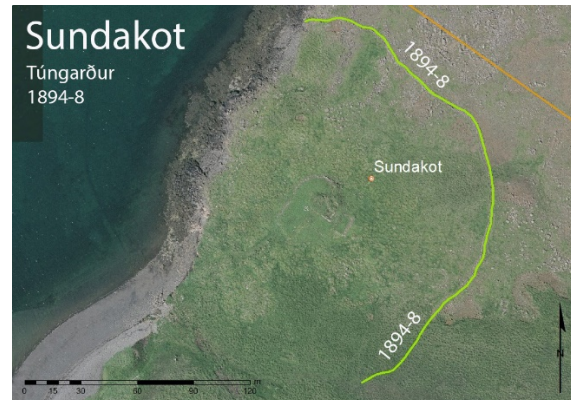
Hættuorsök: Framkvæmdir.

Sundkot 1894-8 (272-8)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-8	272-8		Túngarður	Garðlag	1800	365628	411665	290	1,5	Sæmilegt	Nei



Mynd 20. Norðurhluti túngarðs Sundakots (1894-8), horft í norðvestur að sjó.



Mynd 21. Túngarður Sundakots (1894-8) græn lína, teiknaður eftir uppmælingu. Gula línan sýnir afmörkun rannsóknarsvæðisins.

Staðhættir: Túngarður Sundakots liggur í hálfhring um bæjarhólinn, frá sjó við Þerneyjarsund, um 100 m norðan við bæinn og liggur í suðaustur. Sveigir eftir um 116 m til suðurs og aftur eftir um 80 m til suðvesturs og er greinanlegur á um 100 m kafla þar til hann hverfur í þúfur í mýri um 100 m sunnan við bæ. Grösugir móar í kring, í suður og vestur er ansi blautt. Í norður er sjór/ Þerneyjarsund. Í austur er stórgrýtt Glóruholt. Liggur í kringum fornleifarnar (272-1, 272-2, 272-3, 272-5 og 272-6).

Lýsing: Garðurinn er eingöngu úr grjóti norðan, norðaustan og austanmegin en virðist vera allur eða að mestu úr torfi að sunnan og vestan þar sem hann hverfur í þýfða mýri en hefur verið lengri til suðurs.

Hættumat: Mikil hætta.

Hættuorsök: Framkvæmdir eru hugsanlegar í 30 m fjarlægð frá túngarði.

Sundkot 1894-9 (272-11)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-9	272-11		Varða	Varða	1900	365673	411652	0,5	0,7	Gott	Nei

Staðhættir: Varða stendur um 40 m austan við túngarð Sundakots (1894-8), ber hún við Skálafell séð frá bæjarhól Sundakots.

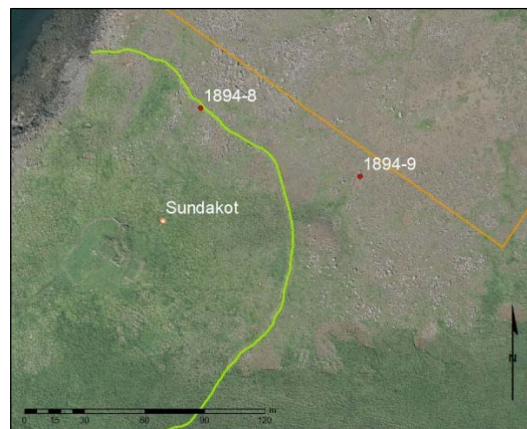
Lýsing: Varðan stendur á stórum steini, er um 70 cm á hæð, er samsett úr þremur steinum. Á vörðunni eru bæði skófir og mosi, virðist ekki vera nýleg.

Hættumat: Mikil hætta.

Hættuorsök: Framkvæmdir.



Mynd 22. Varða 1898-9, horft í vestur að bæjarhól Sundakots og Þerney.



Mynd 23. Varða 1894-9 austan við túngarð Sundakots (1894-8), græn lína. Gul lína sýnir afmörkun rannsóknarsvæðis.

Glóra 1894-10 (274-27)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Lengd m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-10	274-27	Markapúfa	Landamerki	Heimild	1885	365709	411882			Ómetið	Já

Staðhættir: Samkvæmt landamerkjalyýsingu frá árinu 1885 átti Álfsnes (Glóra) landamerki á mótum Sundakoti: Úr þúfu við sjávarmál „Markapúfu“ er stendur sunnanvert við keldu í „Fornugröfum“ beina sjónhendingu í „Fálkavörðu“ er stendur vestan á Glóruholti.⁴³

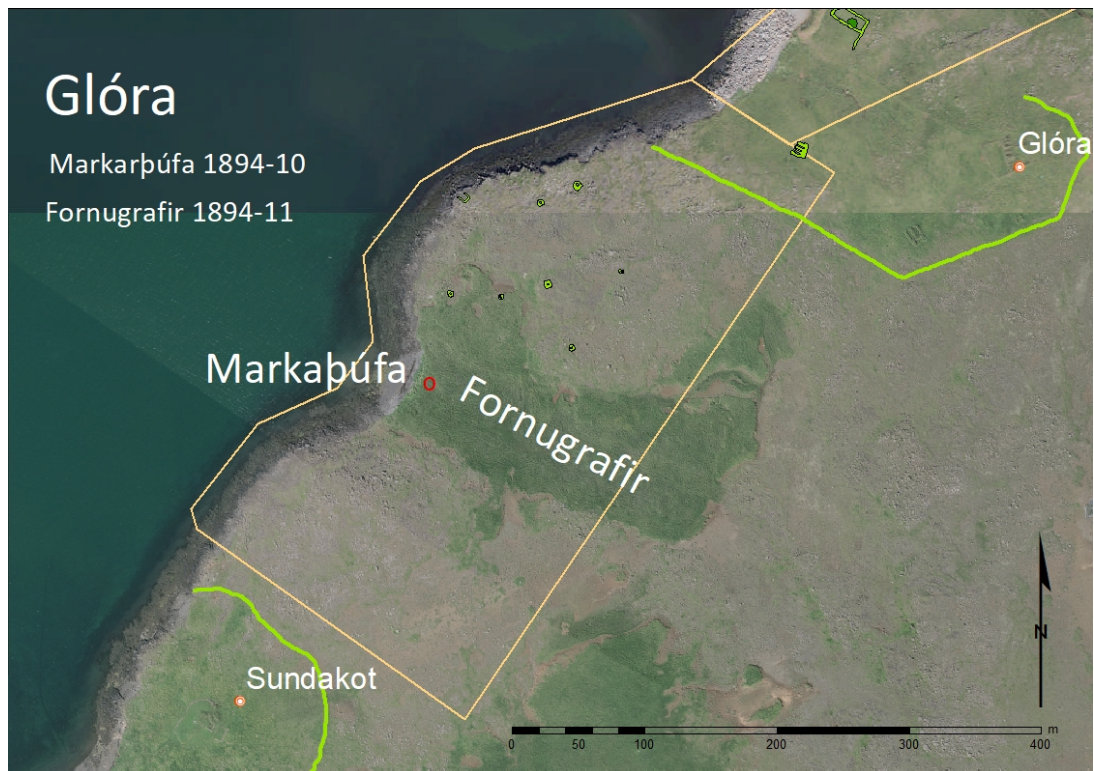
Líklega hefur þessi þúfa verið við sjóinn vestan við Fornugrafir, en greina má á loftmyndum hvar markagirðingin hefur verið síðustu 50-100 árin, frá Fálkavörðu yfir Fornugrafir og vestur að sjó.

Lýsing: Hvorki Markapúfa né keldan fundust við leit. Fornugrafir eru forblautt þýft svæði með þúfum 30-60 cm að hæð við sjóinn.

Hættumat: Lítil hætta.

Hættuorsök: Framkvæmdir.

⁴³ Landamerkjabók fyrir Gulbringu og Kjósarsýslu skjal nr. 4 bls. 4, frá 4. júní 1885.



Mynd 24. Kortið sýnir afmörkun rannsóknarsvæðisins (gul lína) og líklega staðsetningu Markabúfu og Fornugrafa.

Glóra 1894-11 (274-28)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Leng m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-11	274-28	Fornugrafir	Mógröf	Mýri	1500	365767	411850	250	190	Sæmilegt	Nei



Mynd 25. Mýrin Fornugrafir (1894-11), horft í norður að Álfsnesi.



Mynd 26. Fornugrafir (1894-11), horft í norðvestur yfir Þerneyjarsund að Þerney frá Fálkavörðu.

Staðhættir: Fornugrafir er þýfð mýri sem liggur austur og uppaf Þerneyjarsundi. Í lægð á milli grýttra holta niður af Glóruholti. Í örnefnalýsingu Álfsnes kemur fram að „Merkin á móti Sundakoti eru úr Markabúfu neðst sunnanvert við keldu í Fornugröfum og beint í Fálkavörðu, sem stendur vestan í Glóruholti.“⁴⁴

Fornugrafir ganga niður af Fálkavörðunni vestast í Glóruholti.⁴⁵ Í örnefnalýsingu Víðiness kemur fram að „Merkin móti Álfsnesi eru að vestan í svonefndar Fornugrafir.“⁴⁶

⁴⁴ Örnefnalýsing, Álfsnes 125650-1.

⁴⁵ Örnefnalýsing, Álfsnes 125650-3.

⁴⁶ Örnefnalýsing, Víðines 125772-1.

Lýsing: Mýrin er að mestu grasvaxin, blaut og þýfð, um 250 m löng og frá 90 m til 190 m á breidd. Þúfur allt að 60 cm á hæð. Ummerki eftir mógrafir eru ennþá greinilegar í mýrinni eins og nafn hennar „Fornugrafir“ vísar til. Eftir henni miðri eru leifar af girðingu sem liggur í átt að Fálkavörðu á landamerkjunum.

Hættumat: Mikil hætta.

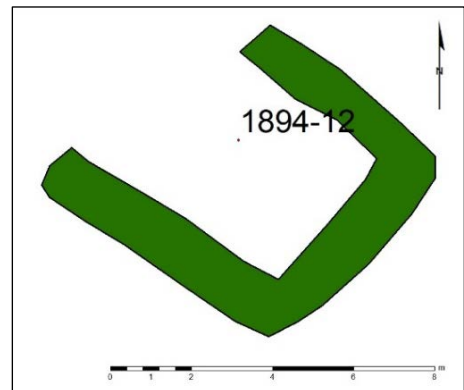
Hættuorsök: Framkvæmdir.

Glóra 1894-12 (274-26)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Lengd m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-12	274-26		Fiskbyrgi	Rúst	1200-1500	365743	412012	7	6,5	Sæmilegt	Að hluta



Mynd 27. Fiskbyrgi (1894-12), horft í vestur að Þerney.



Mynd 28. Fiskbyrgi (1896-12).

Staðhættir: Á klettabrún við sjóinn neðan við Glóruholt, um 60 m í vestur af fiskbyrgi (1894-2).

Lýsing: Ferköntuð um 7 x 6,5 m, grjóthlaðin rúst sem svipar til þeirra fiskibyrja sem eru þarna í nágrenninu. Rústin er greinileg og mikið af smærri steinum sem mynda umgjörð. Opn í norðvestur við klettabrúnina, hefur líklega hrunið fram vegna sjávarrofs.

Hættumat: Mikil hætta.

Hættuorsök: Framkvæmdir og sjávarrof.

Glóra 1894-13 (274-15)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Lengd m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-13	274-15		Fiskbyrgi	Rúst	1200-1500	365829	412021	7,5	7	Sæmilegt	Að hluta

Staðhættir: Neðarlega á grýttu Glóruholti um 16 m upp og suður af sjávarbakka og um 65 m suðvestur af túngarði Glóru (1894-6) þar sem hann endar við sjó. Um 25 m norðaustur af rúst (1894-2).

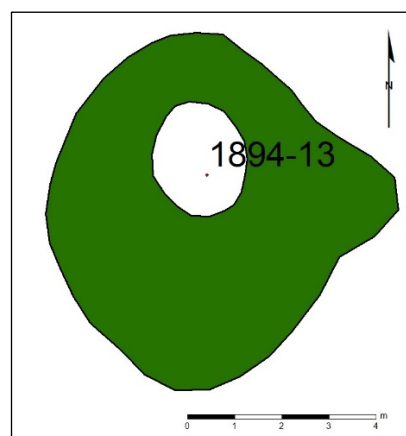
Lýsing: Grjóthlaðin rúst um 7 m í þvermál. Grasigróin í miðju en ekkert greinilegt op.

Hættumat: Mikil hætta.

Hættuorsök: Framkvæmdir.



Mynd 29. Fiskbyrgi (1894-13).



Mynd 30. Fiskbyrgi (1894-13).

Glóra 1894-14 (274-19)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Lengd m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-14	274-19		Fiskbyrgi	Rúst	1200-1500	365862	411956	4	3	Sæmilegt	Nei

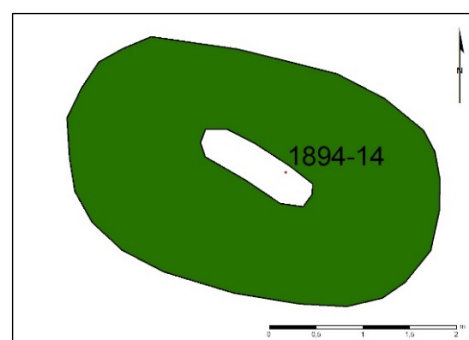


Mynd 31. Fiskbyrgi 1894-14, horft í norður að Álfsnesi.

Staðhættir: Neðarlega á Glóruholti á grasrima fyrir ofan klappir í holtinu. Um 90 m upp af sjávarbakka og 50 m austur af fiskbyrgi (274-23).

Lýsing: Grjóthlaðið hringlaga um 3 x 4 m mosa- og grasivaxið.

Hættumat: Mikil hætta. **Hættuorsök:** Framkvæmdir.



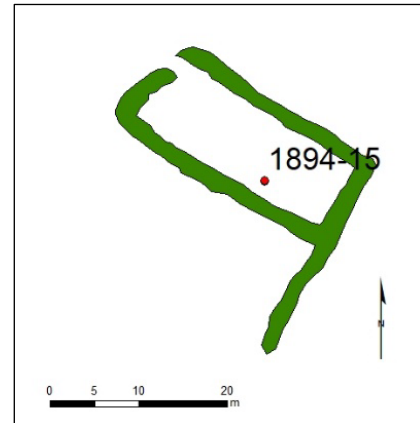
Mynd 32. Fiskbyrgi 1894-14.

Álfsnes 1894-15 (273-20)

Mí nr.	Safn nr.	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldur	Hnit X ISN93	Hnit Y ISN93	Lengd m	Breidd m	Ástand	Horfin
1894-15	273-20	Stekkjarétt	Rétt	Rúst	1800-1900	366037	412143	25	12	Sæmilegt	Nei



Mynd 33. Stekkjarétt 1894-15, horft í suðaustur að Glóru.



Mynd 34. Stekkjarétt 1894-15.

Staðhættir: Um 15 m suður frá suðurenda Tjarnarinnar á því svæði sem nefnt er Glórufit, þar er ferköntuð rúst.

Lýsing: Rústin er grasigróin og þýfð um 25 x12 m. Steinar sjást á austur og vestur hliðum hennar. Op er líklega í norðvestur og rústin er slétt í miðju. Veggirnir eru 0 - 0.7 m á hæð, en um 1.5 - 2.5 m á breidd. Suðaustan úr rústinni gengur út veggur sem er um 12 m langur og um 2 m breiður.

Hættumat: Mikil hætta.

Hættuorsök: Framkvæmdir, vegagerð.

Niðurstöður

Á úttekarsvæðinu er að finna merkar sjávarútvegsminjar, leifar af átta fiskbyrgjum líklega frá þeim tíma þegar Þerneyjarsund var útflutningshöfn fyrir skreið á tímabilinu 1300-1500. Byrgin eru flest hringlaga grjóthlaðin og eru í vestanverðu Glóruholti, eitt þeirra er þó torfhlaðið (1894-7). Í byrgjunum var fiskur þurrkaður og/eða geymdur á meðan hann beið útflutnings. Minjasvæði Sundakots og búðasvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund eru einstakar minjar og engar líkar í Reykjavík, bæði hvað varðar aldur minjanna og menningarlegt gildi þeirra og eru fiskibyrgin hluti af því.⁴⁷

Aðrar minjar á úttekarsvæðinu eru túngarður Glóru (1894-6), fjárhús (1894-1) og rétt (1894-15). Þessar minjar eru hluti af minjaheild á minjasvæði í Glóru sem er einstakt, einkum vegna þess að það myndar óraskaða heild og er góður fulltrúi fyrir hjáleigu frá 20. öld í nágrenni Reykjavíkur. Fáir staðir státa af svo heillegum minjum sem sýna heilt bæjarstæði. Röskun á þessum minjum á úttekarsvæðinu hefur áhrif á minjaheildir í Sundakoti og Glóru.

⁴⁷ Margrét Björk Magnúsdóttir, 2015, Fornleifar á Kjalarnesi. Flokkun og greining á skráðum fornleifum og Oddgeir Isaksen, 2011, Minjar undir malbiki. Fornleifaskráning í þéttbýli.

Heimildir

Prentaðar Heimildir

- Anna Lís Guðmundsdóttir. (2008). *Mat á umhverfisáhrifum Sundabrautar 2. áfanga, Fornleifar á framkvæmdasvæðinu*. Skýrsla 139. Reykjavík: Minjasafn Reykjavíkur.
- Björn Þorsteinsson. (1978). Stærsti kaupstaður hérlendis á 14. öld. *Á fornum slóðum og nýjum. Greinasafn gefið út í tilefni sextugsafmælis höfundar 20. mars 1978*, bls. 21-28. Reykjavík: Sögufélag.
- Helgi Þorláksson. (1974). Hólmurinn við Reykjavík. *Reykjavík í 1100 ár*. Helgi Þorláksson sá um útgáfuna, bls. 92-116, *Safn til sögu Reykjavíkur*.
- Islandske annaler indtil 1578. Udgivne for det norske historiske Kildeskriftfond ved Gustav Storm. Grøndahl og søn, Christiania 1977.
- Íslenskt fornbréfasafn, sem hefir inni að halda bréf og gjörninga, dóma og máldaga og aðrar skrár, er snerta Ísland eða íslenska menn. I.-XV. bindi. Kaupmannahöfn: Hið Íslenska bókmenntafélag.
- Íslensk fornrit XIV. Kjalnesinga saga*. (1959). Jóhannes Halldórsson gaf út. Reykjavík: Hið íslenska fornritafélag.
- Jarðabók Árna Magnússonar og Páls Vídalíns*. (1923-1924). Þriðja bindi. Árni Magnússon Kaupmannahöfn. Hið íslenska fræðafjélag í Kaupmannahöfn.
- J. Johnsen. (1847). *Jarðatal á Íslandi, með brauðlýsingum, fólkstölu í hreppum og prestaköllum, ágripi úr búnaðartöflum 1835-1845, og skýrslum um sölu þjóðjarða á landinu*. Kaupmannahöfn: J. Johnsen.
- Kristján Eldjárn. (1980). Leiruvogur og Þerneyjarsund. *Árbók hins íslenska fornleifafélags*. Reykjavík: Hið íslenska fornleifafélag. 1981.
- Landamerkbók fyrir Gullbringu og Kjósarsýslu skjal nr. 4 bls. 4, frá 4. júní 1885.
- Lög um menningarminjar nr. 80/2012.
- Löwenörns, P. De. (1788). *Beskrivelse over den islandske Kyst*, Kaupmannahörn.
- Margrét Björk Magnúsdóttir, (2015). *Fornleifar á Kjalarnesi. Flokkun og greining á skráðum fornleifum*. Meistaraprófsritgerð. Háskóli Íslands.
- Oddgeir Isaksen, (2011). *Minjar undir malbiki. Fornleifaskráning í þéttbýli*. Meistaraprófsritgerð. Háskóli Íslands.
- Oddgeir Isaksen, (2016). *Skil á fornleifaskráningargögnum. Landupplýsingagögn: Punktaskrár, línu- og flákagögn*. Reykjavík. Minjastofnun Íslands.

Sindri Ellertsson Csillag, (2008). *Fornleifaskráning vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfsnesi í Reykjavík*. Reykjavík. Fornleifafræðistofan.

Skráningarstaðlar fornleifa. (2013). Reykjavík. Minjastofnun Íslands.

Þorleifur Óskarsson. (2002). *Saga Reykjavíkur í þúsund ár 870-1870*, I. bindi. Reykjavík: Iðunn.

Þorsteinn Jónsson. (1998). *Kjalnesingar: Ábúendur og saga Kjalarneshrepps frá 1890*. Reykjavík. Byggðir og bú.

Óprentaðar heimildir

Sólborgu Una Pálsdóttir. (2006). Höfnin Við Þerneyjarsund (181188-272-8). Óútgefið, skjalasafn Borgarsögusafns.

Rafrænar heimildir / Vefsíður / Gagnagrunnar

Reykjavíkurborg:

Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030. Breyting nr. 24. Deiliskipulag. Efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík. Iðnaðarsvæði fyrir ómenguð jarðefni, landfylling og höfn. Sótt 25. apríl 2018 af <https://reykjavik.is/sites/default/files/a1234-037-u01-ar2030-dsk-efnisvinnslusvaedi-verklysing-matslysing-jan2018.pdf>

Landsupplýsingakerfi Reykjavíkur (LUKR). Vefur: Borgarvefsjá. Vefslóð: <http://lukr-01.reykjavik.is/borgarvefsja/>.

Borgarsögusafn Reykjavíkur:

Fornleifaskrá Borgarsögusafns Reykjavíkur í Sarpi menningarsögulegu gagnasafni. <http://sarpur.is/>

Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum (SÁM):

Örnefnasafn. Örnefnalýsing: Álfsnes 125650-1, Ari Gíslason skráði. Þorlákur Kristjánsson gaf upplýsingar. Víðines 125772-1, Ari Gíslason skráði. Þorlákur Kristjánsson gaf upplýsingar. <http://sarpur.is/>

Þjóðskjalasafn Íslands (ÞÍ):

ÞÍ. Stjórnarráð Íslands II. skrifstofa. Túnakort 0000-12 E. *Álfsnes með Glóru 1916*. V. G. <http://www.archivesportaleurope.net/search/?s/n;jsessionid=283F3BE7B4E734120B7595F4C15F6C65>

Vefur Alþingis. Vefslóð: <http://www.althingi.is/> → Lagasafn.

Vefur Borgarsögusafns Reykjavíkur. Vefslóð: <http://borgarsogusafn.is/> → Útgáfa → Skýrslur.

Vefur Minjastofnunar Íslands. Vefslóð: <http://www.minjastofnun.is/> → Minjar → Skráning fornleifa <http://www.minjastofnun.is/minjar/skraning-fornleifa/>. Sótt 10. mars 2018.

Vefur Reykjavíkurborgar. Vefslóð: <http://reykjavik.is/> → Þjónusta → Skipulagsmál → Skipulag í kynningu → Álfsnesvík. Sótt 9.1.2018.

Viðauki

Fornleifaskrá, lóð við Álfsnesvík: Mat á umhverfisáhrifum

Jörð	Mí - númer	BSS-númer	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldurs-flokkur	Aldur frá ár	Hnit X	Hnit Y	Ástand	Horfin	Hættumat	Hættuorsök	Mótvægis- aðgerðir
Glóra	1894-1	274-16		Fjárhús	Rúst	1	1850	365997	412049	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-2	274-21		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365801	412008	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-3	274-22		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365806	411945	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-4	274-23		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365824	411898	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-5	274-25		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365734	411939	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-6	274-12		Túngarður	Garðlag	1	1800	366209	412056	Gott	Að hluta	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-7	274-24		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365771	411935	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Sundakot	1894-8	272-7		Túngarður	Garðlag	1	1800	365628	411665	Sæmilegt	Nei	Lítill hættu	Utan svæðis	
Sundakot	1894-9	272-11		Varða	Varða	1	1900	365673	411652	Sæmilegt	Nei	Lítill hættu	Utan svæðis	
Glóra	1894-10	274-27	Markaðúfa	Landamerki	Heimild	1	1885	365709	411882	Ómetið	Já	Horfið		
Glóra	1894-11	274-28	Fornugrafir	Mógröf	Mógröf	1	1800	365767	411850	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-12	274-26		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365743	412012	Slæmt	Að hluta	Mikil hættu	Framkvæmdir, landbrot	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-13	274-15		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365829	412021	Sæmilegt	Að hluta	Mikil hættu	Framkvæmdir, vegagerð	Fornleifa- rannsókn
Glóra	1894-14	274-19		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365862	411956	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir	Fornleifa- rannsókn
Álfsnes	1894-15	273-20	Stekkjarétt	Rétt	Rúst	1	1800-1900	366037	412143	Sæmilegt	Nei	Mikil hættu	Framkvæmdir, vegagerð	Fornleifa- rannsókn

Fornleifaskrá Glóru

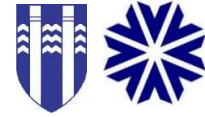
Mí - númer	BSS-númer	Sérheiti	Hlutverk	Tegund	Aldurs-flokkur	Aldur frá ár	Hnit X	Hnit Y	Ástand	Horfin
	274-1	Glóra	Bústaður	Tóft + Gerði	1	1700-1935	366156	412051	Sæmilegt	Nei
	274-2		Útihús	Tóft	1	1850	366139	411992	Sæmilegt	Nei
	274-3		Útihús	Tóft	1	1850	366163	411995	Sæmilegt	Nei
	274-4		Útihús	Tóft	1	1850	366178	411943	Sæmilegt	Nei
	274-5		Fiskbyrgi	Tóft	1	1300-1500	366177	411958	Sæmilegt	Nei
	274-6		Útihús	Tóft	1	1900	366086	411985	Sæmilegt	Að hluta
	274-7		Útihús	Tóft	1	1850	366118	412085	Sæmilegt	Að hluta
	274-8		Óþekkt	Tóft	1	1940	366252	412013	Sæmilegt	Að hluta
	274-9		Grunnur	Herminjar	4	1940	366264	412031	Sæmilegt	Að hluta
	274-10		Grunnur	Herminjar	4	1940	366283	412039	Sæmilegt	Að hluta
	274-11		Útihús	Tóft	1	1850	366256	412115	Sæmilegt	Að hluta
1894-6	274-12		Túngarður	Garðlag	1	1800	366209	412056	Gott	Að hluta
	274-13		Troðningur	Gata	1	1900	366237	412031	Sæmilegt	Að hluta
	274-14		Brunnur	Brunnur	1	1800	366170	412062	Sæmilegt	Að hluta
1894-13	274-15		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365829	412021	Sæmilegt	Að hluta
1894-1	274-16		Fjánhús	Rúst	1	1850	365997	412049	Sæmilegt	Nei
	274-17		Stekkur, Rétt	Rúst	1	1800	366075	411726	Gott	Nei
	274-18	Fálkavarða	Varða	Varða	1	1550-1900	366093	411709	Sæmilegt	Nei
1894-14	274-19		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365862	411956	Ómetið	Nei
1894-2	274-21		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365801	412008	Sæmilegt	Nei
1894-3	274-22		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365806	411945	Sæmilegt	Nei
1894-4	274-23		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365824	411898	Sæmilegt	Nei
1894-7	274-24		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365771	411935	Sæmilegt	Nei
1894-5	274-25		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365734	411939	Sæmilegt	Nei
1894-12	274-26		Fiskbyrgi	Rúst	1	1300-1500	365743	412012	Slæmt	Að hluta
1894-10	274-27	Markapúfa	Landamerki	Heimild	1	1885	365709	411882	Ómetið	Já
1894-11	274-28	Fornugrafir	Mógröf	Mógröf	1	1800	365767	411850	Sæmilegt	Nei

Fornleifaskrá Sundakots

	272-1	Sundakot	Bústaður	Tóft	1	1700-1900	365551	411615	Sæmilegt	Að hluta
1894-9	272-11		Varða	Varða	1	1900	365673	411652	Ómetið	Nei
	272-12		Öskuhaugur	Öskuhaugur	1	1700-1900	365574	411589	Ómetið	Nei
	272-13		Hús	Rúst	1	1700-1900	365240	411165	Gott	Nei
	272-14		Traðir	Vegur	1	1700-1900	365512	411592	Ómetið	Nei
	272-15		Rúst	Rúst	1	1700-1900	365486	411576	Ómetið	Nei
	272-16		Byrgi, f. fisk	Rúst	1	1300-1500	365214	411328	Ómetið	Nei
	272-2		Útihús	Tóft	1	1700-1900	365578	411579	Sæmilegt	Að hluta
	272-3		Fjánhús	Tóft	1	1700-1900	365531	411535	Sæmilegt	Að hluta
	272-4		Óþekkt,	Tóft	1	1700-1900	365645	411562	Sæmilegt	Að hluta
	272-5		Óþekkt	Tóft	1	1700-1900	365507	411659	Sæmilegt	Að hluta
	272-6		Gerði	Garðlag	1	1700-1900	365544	411633	Sæmilegt	Að hluta
1894-8	272-7		Túngarður	Garðlag	1	1800	365628	411665	Sæmilegt	Nei
	272-8	Þerneyjarsund	Verslunarstaður	Mannvistarlei	1	1300-1500	365461	411511	Slæmt	Nei
	272-9		Stekkur	Tóft	1		365201	411326	Ómetið	Nei
	272-17		Kálgarður	Garður	1		365561	411160	Gott	Nei
	272-10	Þerneyjarsund	Skipalægi	Heimild	1	1300	365249	411608	Ómetið	Nei
	272-18		Tún	Tún	1		365809	411501	Ómetið	Nei
	272-19		Mógröf	Mógröf	1	1900	365655	411464	Ómetið	Nei

Skýrslur Borgarsögusafns Reykjavíkur

- 133 Helga Maureen Gylfadóttir, Drífa Kristín Þrastardóttir, Pétur H. Ármannsson: *Húsakönnun. Vogahverfi*. Rvk. 2010.
- 134 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Fornleifaskráning vegna tvöföldunar Suðurlandsvegjar frá gatnamótum við Vesturlandsveg austur að Hólmsá*. Rvk. 2010.
- 135 Margrét Björk Magnúsdóttir: *Fornleifaskráning jarðarinnar Ártúns á Kjalarnesi*. Rvk. 2010.
- 136 Drífa Kristín Þrastardóttir, Helga Maureen Gylfadóttir og Guðný Gerður Gunnarsdóttir: *Húsakönnun. Vesturvallagata, Sólvallagata, Framnesvegur, Holtsgata*. Rvk. 2010.
- 137 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Fornleifaskráning Landspítalalóðar*. Rvk. 2011.
- 138 Helga Maureen Gylfadóttir og Guðný Gerður Gunnarsdóttir: *Húsakönnun. Grundarstígur, Skálholtsstígur, Þingholtsstræti, Spítalastígur*. Rvk. 2011.
- 139 Guðný Gerður Gunnarsdóttir, Anna Lís Guðmundsdóttir, Drífa Kristín Þrastardóttir: *Ingólfstorg og nágreimi. Skrá yfir fornleifar og hús í vesturhluta Kvosar*. Rvk. 2011.
- 140 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Þéttbýlismyndun í Reykjavík á 18. öld. Samanburður ritheimilda og fornleifa*. Rvk. 2011.
- 159 Margrét Björk Magnúsdóttir: *Rannsókn á seljum í Reykjavík*. Rvk. 2011.
- 160 Anna Lís Guðmundsdóttir og Sverrir Snævar Jónsson: *Fornleifaskráning og jarðsjármælingar í miðbæ Reykjavíkur*. Rvk. 2012.
- 161 Helga Maureen Gylfadóttir, Anna Lís Guðmundsdóttir og Guðný Gerður Gunnarsdóttir: *Vatnsmyri, Seljamýri, Öskjuhlíð. Byggðakönnun. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2013.
- 162 Anna Lís Guðmundsdóttir, Helga Maureen Gylfadóttir, Gunnþóra Guðmundsdóttir, María Gísladóttir, Sigurlaugur Ingólfsson og Guðný Gerður Gunnarsdóttir: *Byggðakönnun. Borgarhluti 4 – Laugardalur*. Rvk. 2013.
- 163 Drífa Kristín Þrastardóttir, Anna Lís Guðmundsdóttir, Helga Maureen Gylfadóttir, Gunnþóra Guðmundsdóttir, María Gísladóttir og Guðný Gerður Gunnarsdóttir: *Byggðakönnun. Borgarhluti 3 – Hlíðar*. Rvk. 2013.
- 164 Drífa Kristín Þrastardóttir, Anna Lís Guðmundsdóttir, Gunnþóra Guðmundsdóttir, María Gísladóttir, Helga Maureen Gylfadóttir og Guðný Gerður Gunnarsdóttir: *Byggðakönnun. Borgarhluti 5 – Háaleiti*. Rvk. 2014.
- 165 Bragi Bergsson: *Almenningsgarðar í Reykjavík*. Rvk. 2014.
- 166 Drífa Kristín Þrastardóttir, Margrét Björk Magnúsdóttir og Anna Lís Guðmundsdóttir: *Arnarholt á Kjalarnesi. Byggðakönnun. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2014.
- 167 Anna Lís Guðmundsdóttir, Drífa Kristín Þrastardóttir og Margrét Björk Magnúsdóttir: *Vallá á Kjalarnesi. Byggðakönnun. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2014.
- 168 Margrét Björk Magnúsdóttir: *Framkvæmdareftirlit á bæjarstæði Breiðholts*. Rvk. 2014.
- 169 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Fornleifaskráning Stórasels*. Rvk. 2014.
- 170 Anna Lís Guðmundsdóttir og Drífa Kristín Þrastardóttir: *Skrauthólar á Kjalarnesi. Byggðakönnun. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2015.
- 171 Drífa Kristín Þrastardóttir, Anna María Bogadóttir, Anna Lís Guðmundsdóttir: *Vogabyggð. Svæði 1-3. Byggðakönnun. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2015.
- 172 Margrét Björk Magnúsdóttir, Anna Lís Guðmundsdóttir: *Framkvæmdareftirlit vegna viðhalds á Árbæ 2015*. Rvk. 2015.
- 173 Anna Lís Guðmundsdóttir, Anna María Bogadóttir: *Kirkjusandur. Borgartún 41 og Kirkjusandur 2. Byggðakönnun. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2016.
- 174 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Kirkjugarður í landi Lambhaga við Úlfarsfell. Fornleifaskráning*. Rvk. 2016.
- 175 María Gísladóttir: *Húsakönnun. Kennaraháskólareitur. Stakkahlíð, Háteigsvegur, Bólstaðarhlíð*. Rvk. 2016.
- 176 Drífa Kristín Þrastardóttir: *Húsakönnun. Keilugrandi, Boðagrundi, Fjörugrandi*. Rvk. 2016.
- 177 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Fornleifaskráning. Grundarstígsreitur*. Rvk. 2016.
- 178 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Hafnarstræti frá Pósthússtræti að Tryggvagötu. Fornleifaskráning*. Rvk. 2017.
- 179 Sólrún Inga Traustadóttir og Anna Lís Guðmundsdóttir: *Fornar rætur Árbæjar. Fornleifarannsókn. Áfangaskýrsla 2016*. Rvk. 2017.
- 180 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Hof 1. Landnúmer 125848. Fornleifaskráning*. Rvk. 2017.
- 181 María Gísladóttir og Anna Lís Guðmundsdóttir: *Borgartún 34-36. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2017.
- 182 Drífa Kristín Þrastardóttir og Anna Lís Guðmundsdóttir: *Ellidaárdalur. Svæðið norðan Stekkjarbakka. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2017.
- 183 Drífa Kristín Þrastardóttir, Anna Lís Guðmundsdóttir og María Gísladóttir: *Byggðakönnun. Borgarhluti 7 – Árbær*. Rvk. 2017.
- 184 María Gísladóttir: *Húsakönnun. Hekklureitur. Bolholt, Brautarholt, Laugavegur, Nátún, Skipholt*. Rvk. 2017.
- 185 Anna María Bogadóttir og Anna Lís Guðmundsdóttir: *Skeifan. Fornleifaskrá og húsakönnun*. Rvk. 2017.
- 186 Anna Lís Guðmundsdóttir og Drífa Kristín Þrastardóttir: *Eldri byggð á lóð Stjórnarráðsins*. Rvk. 2017.
- 187 Anna Lís Guðmundsdóttir: *Fornleifaskráning Úlfarsárdals*. Rvk. 2017.
- 188 Anna Lís Guðmundsdóttir og Margrét Björk Magnúsdóttir: *Fornleifaskráning vegna deiliskipulags 1. áfanga við Gufunes*. Rvk. 2018.
- 189 Anna Lís Guðmundsdóttir og Margrét Björk Magnúsdóttir: *Fornleifaskráning vegna deiliskipulags Vesturlandsvegjar frá Leirvogsa að Hvalfirði*. Rvk. 2018.
- 190 Sólrún Inga Traustadóttir: *Fornar rætur Árbæjar. Fornleifarannsókn, áfangaskýrsla 2017*. Rvk. 2018.



UMHVERFISSKÝRSLA ÁLFSNESVÍK

Fylgiskjal

Deiliskipulag fyrir Álfsnesvík

Iðnaðarsvæði við Álfsnesvík

Breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur

Iðnaðarsvæði fyrir efnisvinnslu við Álfsnesvík

Breyting á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins

Breytt vaxtarmörk á Álfsnesi

Umhverfisskýrslan er unnin í samræmi við lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.

Þessi umhverfisskýrsla fylgir breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, vegna breytingar á vaxtarmörkum á Álfsnesi, breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur og deiliskipulagi fyrir nýtt iðnaðarsvæði við Álfsnesvík.

Umhverfisskýrsla með staðfestum breytingum á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur og deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík, dags. 1. apríl 2020
A1234-101-U01

Drög með svæðisskipulagsbreytingu – verða uppfærð þegar aðalskipulagsbreyting og deiliskipulag fyrir Álfsnesvík verða einnig afgreidd frá borgarstjórn til staðfestingar, dags. 29. nóvember 2019
A1234-101-D01

Umhverfisskýrsla, fylgiskjal með auglýstum skipulagstillögum. Uppfærð með mati á áhrifum deiliskipulagstillögu, dags. 29. maí 2019
A1234-084-U01

Efnisyfirlit

1	Samantekt umhverfisskýrslu	4
1.1	Svæðis-, aðal og deiliskipulag	4
2	Umhverfismat.....	8
2.1	Nálgun og áherslur	8
2.2	Matsskylda.....	9
2.3	Samráð og kynningar	9
3	Staðarval.....	13
3.1	Umhverfisáhrif valkosta - nálgun	13
3.2	Staðsetning valkosta.....	16
3.3	Sjónlínugreining.....	16
3.4	Mat á valkostum.....	17
3.5	Niðurstaða valkosta um staðarval	32
4	Álfsnesvík og nágrenni, staðhættir, grunnástand og landnotkun	33
4.1	Landslag og nærsvæði	33
4.2	Jarðfræði.....	35
4.3	Gróðurfar	36
4.4	Fuglar.....	40
4.5	Fornminjar og saga	40
4.6	Veðurfar.....	43
4.7	Sjórinn.....	44
4.8	Grunnvatn og veitur	48
4.9	Landnotkun í aðalskipulagi	51
4.10	Samgöngur.....	52
4.11	Stefna í svæðisskipulagi og landsskipulagsstefnu	53
4.12	Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar	54
4.13	Náttúruvernd.....	55
5	Mat á áhrifum.....	57
5.1	Efni breytingartillagna á aðalskipulagi og svæðisskipulagi.....	57
5.2	Gögn, matsspurningar og viðmið	58
5.3	Umhverfis- og áhrifaþættir.....	61
5.4	Mat á vægi áhrifa.....	62
5.5	Áhrifamat aðalskipulag- og svæðisskipulag.....	63
5.6	Áhrifamat deiliskipulagstillögu	69

6	Tengsl við aðrar áætlanir.....	74
7	Heimildir	75

1 Samantekt umhverfisskýrslu

1.1 Svæðis-, aðal og deiliskipulag

Hér er sett fram samantekt á sameiginlegri umhverfisskýrslu fyrir skipulagsbreytingar á svæðisskipulags- og aðalskipulagsstigi fyrir breytingar við Álfsnesvík og nýtt deiliskipulag fyrir iðnaðarsvæði í Álfsnesvík. Samantektin er birt í deili-, aðalskipulags- og svæðisskipulagstillögunum.

Við móttun tillagnanna voru skoðaðir sex mismunandi staðarvalskostir:

1. Sundahöfn
2. Gufunes
3. Geldinganes
4. Álfsnes A - við Kollafjörð
5. Álfsnes B - við Álfsnesbæinn
6. Álfsnes C - við Álfsnesvík

Við samanburð valkostanna var skoðað hvernig staðurinn hentar fyrir starfsemina út frá skipulagsþáttum og hagrænum atriðum en hins vegar út frá áhrifum á skilgreinda umhverfisþætti í samræmi við aðferðafræði umhverfismats áætlana. Niðurstaða úr þessum samanburði nýttist við ákvörðun um hvaða kostur yrði valinn til að setja fram í tillögu að svæðisskipulags- og aðalskipulagsbreytingu. Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og enginn af þessum staðarvalskostum kæmi til greina, myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfelli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Ekki er talið raunhæft fyrir fyrirtækið að staðsetja sig utan höfuðborgarsvæðisins.

Í meðfylgjandi töflu eru áhrif vegna mismunandi staðarvalskosta fyrir iðnaðarsvæðið tekin saman.

	1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfsnes A. Við Kollafjörð	5. Álfsnes B. Álfsnesbæinn	6. Álfsnes C. Við Álfsnesvík
Landslag	Green	Light Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Útivist	Green	Green	Red	Light Green	Yellow	Yellow
Dýra- og plöntulíf	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Sjóntengingar	Light Green	Red	Red	Yellow	Light Green	Light Green
Menningarminjar	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow
Mengun/truflun	Red	Red	Red	Light Green	Yellow	Light Green
Náttúruvá	Green	Green	Green	Green	Green	Green

		1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfsnes A. Við Kollafjörð	5. Álfsnes B. Álfsnesbærinn	6. Álfsnes C. Við Álfsnesvík
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði						
	Náttúrulegar aðstæður						
	Flutningskostnaður						
	Grunnkerfi						
	Stærð svæðis						

Það var niðurstaða þessa almenna samanburðar að þeir þrír kostir sem skoðaðir voru á Álfsnesi komi betur út en Sundahöfn, Gufunes og Geldinganes, vegna meiri fjarlægðar frá byggð, þó gera megi ráð fyrir auknum flutningskostnaði, áhrifa á landslag og áhrifa vegna aksturs og uppbyggingar grunnkerfa. Af þessum þremur stöðum á Álfsnesi kemur staðsetningin við Álfsnesvík best út en náttúrulegar aðstæður til landmótunar eru óhagstæðari við Kollafjörð og Álfsnesbæinn vegna sjávarhamra eða kletta við strönd, óhagstæðari veðuraðstæðna og vegna þess að staðirnir eru opnari fyrir hafi. Á öllum stöðunum á Álfsnesi verður nokkur kostnaður vegna tenginga við grunnkerfi.

Á grundvelli þessa samanburðar og niðurstaðna í umhverfismati tillögunnar er mælt með því að nýtt iðnaðarsvæði, sem er ætlað fyrir vinnslu jarðefna, verði staðsett í Álfsnesvík og að svæðið verði innan vaxtarmarka höfuðborgarsvæðisins. Staðarval við Álfsnesvík virðist fela í sér skynsamlega málamiðlun að virtum þeim áhrifum sem þessi greining nær til.

Byggt á þessum forsendum var lögð fram tillaga að breytingu á aðalskipulagi, sem gerði ráð fyrir nýju iðnaðarsvæði við Álfsnesvík og breyting á svæðisskipulagi, sem breytir vaxtarmörkum þannig að iðnaðarsvæðið verði innan þess. Á forsendum þeirrar niðurstöðu hefur sá kostur verið mótaður frekar í aðalskipulagstillögu og svæðisskipulagstillögu og er gerð grein fyrir líklegum áhrifum þeirra breytinga á umhverfið í eftirfarandi töflu. Þar kemur einnig fram hvernig brugðist hefur verið við mögulegum neikvæðum áhrifum með skilmálum fyrir iðnaðarsvæðið í aðalskipulagstillögunni. Þeir skilmálar voru til leiðbeiningar við útfærslu deiliskipulags fyrir svæðið.

Umhverfis- þáttur	Áhrifamat	Skýring	Skilmálar í aðalskipulagi til að draga úr áhrifum.
1. Náttúrufar			
1.1 Lífríki	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif á gróður, botndýralíf og fuglalíf.	
1.2 Sjór og strandlengja	Neikvæð	Óröskuð strandlengja mun skerðast.	
2. Loftgæði			
2.1 Loftgæði	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif vegna umferðar. Dregið er úr mögulegum neikvæðum áhrifum á loftgæði, vegna rykmengunar eða fohættu.	Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásynd, mögulegri rykmengun eða fohættu, ljósmengun og hávaða.
2.2 Losun gróðurhúsalofttegunda	Óveruleg neikvæð	Óveruleg aukning vegna aukinnar umferðar í Álfsnesvík. Þar vegur á móti að mun styttra verður í Álfsnesvík af uppbyggingarsvæðum en í námur á landi, sem annars þyrfti að sækja í.	
3. Samfélag			
3.1 Samgöngur	Óveruleg neikvæð	Auknar akstursvegalengdir	Útfærsla vinnslusvæðisins og tenginga að því skal taka tillit til fyrirhugaðrar legu 2. áfanga Sundabrautar.
3.2 Lýðheilsa	Óveruleg neikvæð	Einhver áhrif verða á hljóðvist en þau eru óveruleg.	
3.3 Fornminjar	Óveruleg Neikvæð	Merkar menningarminjar eru innan vaxtarmarka.	Í aðalskipulagi og deiliskipulagi er svæðið afmarkað þannig að merkum fornminjum verði ekki raskað. Vegtengingu að svæðinu skal hagað þannig að nálægum minjum sé ekki raskað.
3.4 Öryggi	Óveruleg neikvæð	Skipulagið tekur tillit til loftslagsbreytinga	Við útfærslu deiliskipulags skal taka tillit til mögulegrar hækkunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.
3.5 Efnahagur	Verulega jákvæð	Stefnan veitir möguleika á iðnaðarsvæði fyrir fyrirtæki sem er mikilvægur framleiðandi jarðefna fyrir höfuðborgarsvæðið og önnur svæði nær og fjær.	
4. Auðlindir			
4.1 Landrými	Óveruleg neikvæð	Óraskað land er tekið undir byggð.	
4.2 Verndarsvæði	Óveruleg neikvæð	Nálæg svæði á náttúruminjaskrá eru ekki líkleg til að verða fyrir verulegum áhrifum.	
4.3 Útivistarsvæði	Óveruleg neikvæð	Stefnan er ekki líkleg til að hafa áhrif á notkun eða aðgengi að útivistarsvæðum.	
4.4 Jarðefnanotkun	Óveruleg neikvæð	Gæta skal að jafnvægi í efnisnotkun á staðnum milli skeringa, fyllinga og dýpkunar.	Við landmótun skal eins og hægt er gæta að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar verði sem mest aflað með skeringum á landi og úr dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar.
4.5 Landslag/ásýnd	Neikvæð	Ásynd svæðisins mun breytast.	Hönnun og frágangur á svæðinu skal miða að því að mannvirki falli vel að umhverfinu. Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásynd, mögulegri rykmengun eða fohættu, ljósmengun og hávaða.

Í deiliskipulagi fyrir iðnaðarsvæðið er dregið úr áhrifum á umhverfið með útfærslu á lóð, tilhögun lóðarinnar og stærð, fyrirkomulagi bygginga og umhverfisfrágangi eins og skilmálar segja til um í aðalskipulagi, og gert er grein fyrir í matstöflunni hér fyrir ofan. Dregið er úr áhrifum á ásýnd með skilmála um trjábelti milli lóðarinnar og veglínu Sundabrautar og með því að staðsetja byggingarreit fyrir áætlaðar byggingar sunnan undir holti, á norðurhluta svæðisins, sem dregur úr sýnileika væntanlegra bygginga frá Álfsnesbænum og frá athafnasvæði Sorpu. Útfærsla lóðarinnar tekur mið af fyrirhugaðri legu Sundabrautar og landhæð er ákvörðuð út frá gögnum um mögulega hækkun sjávarstöðu. Við landmótun er, eins og hægt er, gætt að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar komi að mestu úr skeringum á landi, en einnig frá dýpkunarframkvæmdum og nálægu athafnasvæði Sorpu. Lóðin er afmörkuð þannig að merkum nálægum minjum er ekki raskað og bæði afmörkun lóðar og lega bráðabirgðavegar miðar við að ekki sé farið nær minjum við Glóru, fiskibyrkjum og minjum tengdum Sundakoti en lög gera ráð fyrir. Þá mun landfylling fyrir bráðabirgðaveginum, sem nú er áformuð undan ströndinni, geta varið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs.

Innan deiliskipulagssvæðisins eru tvær skráðar minjar; markapúfa sem reyndist við skráningu minja vera horfin og mógröf í mýri sem nefnist Fornugrafir. Mógrafirnar eru ekki mjög greinilegar og eru uppgrónar, en merkja má það svæði þar sem mór hefur verið tekinn. Minjagildið felst aðallega í vitneskju um að mór hafi verið tekinn á staðnum. Engin áhrif eru á minjaheild við Sundakot og óveruleg á minjaheild við Glóru. Neikvæð áhrif eru á minjaheild sem Minjastofnun hefur skilgreint fyrir kauphöfn Þerneyjarsunds en velta má upp spurningum um stærð þess svæðis og að afmörkun þess svæðis ná yfir fiskibyrgin sem eru á holti í yfir 500 m fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er talin hafa verið. Um þessi tengsl og hvort fiskibyrgin hafi tilheyrt kauphöfninni er ekki vitað.

Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og Álfsnesvík kæmi ekki til greina sem iðnaðarsvæði myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfelli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Það gæti haft þau áhrif að framboð á efnum t.d. til steypuframléiðslu myndi minnka mikið og þá þyrfti að flytja efni langt að, annað hvort úr opnum námum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi. Efnisvinnsla úr námum á hafsbotni hefur reynt hagkvæmur kostur og dregið úr þörfinni fyrir efnisnám á landi.

2 Umhverfismat

2.1 Nálgun og áherslur

Unnið er að breytingum á skipulagi þannig að mögulegt verði að flytja starfsemi Björgunar, sem nú er við Sævarhöfða í Reykjavík, á nýtt starfssvæði við Álfsnesvík, á Álfsnesi í Reykjavík. Í þessari umhverfisskýrslu er lagt fram mat á umhverfisáhrifum þeirra breytinga sem fram koma í eftirfarandi skipulagstillögum:

- A. Breytt vaxtarmörk á Álfsnesi. Tillaga að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2040 dagsett 14. desember 2018, og uppfærð 29.05.2019.¹
- B. Iðnaðarsvæði fyrir efnisvinnslu. Tillaga að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur 2015-2035 dagsett 29.05 2019.
- C. Iðnaðarsvæði fyrir efnisvinnslu við Álfsnesvík. Vinnslusvæði fyrir ómenguð jarðefni, landfylling og höfn. Deiliskipulag. (Greinargerð og uppdráttur) dagsett 29.05 2019.

Tillögurnar eru hér lagðar fram til auglýsingar.

Lögð er fram sameiginleg matsskýrsla fyrir umhverfismat áætlana fyrir allar tillögurnar, sem er fylgiskjal við framangreindar skipulagstillögur. Sú leið er valin þar sem tillögurnar eru allar unnar á sama tíma og fara samhliða í gegnum ferli samráðs og kynninga. Af því er nokkurt hagræði, þar sem með þessu geta hagsmunaðilar kynnt sér eina umhverfisskýrslu í stað þriggja og hægt er að forðast endurtekningar sama mats, eins og mælst er til í lögum um umhverfismat áætlana. Efnistöð umhverfisskýrslunnar taka mið af þessu og skiptist hún í tvo meginhluta. Á svæðis- og aðalskipulagsstigi snúast þeir kostir sem stjórnvöld standa frammi fyrir um staðarval en á deiliskipulagsstigi snúast þeir um það hvernig valinn staður er nýttur.

1. Staðarval.
 - Farið er yfir 6 valkosti fyrir staðsetningu iðnaðarsvæðis á höfuðborgarsvæðinu, sem hentar fyrir starfsemi Björgunar. Umfjöllunin byggir á kostamati sem unnið var fyrir Reykjavíkurborg áður en formlegt ferli skipulagsbreytinga var hafið.
2. Nýtingarkostir í Álfsnesvík.
 - Mat á svæðisbundnum áhrifum þess á umhverfið að staðsetja iðnaðarsvæðið í Álfsnesvík í aðalskipulagi og hvernig draga má úr áhrifum með útfærslu á lóð, tilhögun hennar og stærð, fyrirkomulagi bygginga og umhverfisfrágangi með skilmálum og útfærslu í deiliskipulagi.
3. Útfærsla svæðisins við Álfsnesvík (deiliskipulag)
 - Mat áhrifum af útfærslu á lóð, tilhögun hennar og stærð, fyrirkomulagi bygginga og umhverfisfrágangi.

Í hverri skipulagstillögu fyrir sig er birt samantekt um niðurstöðu umhverfismats áætlunarinnar og vísað í þessa umhverfisskýrslu.

Umfjöllun í umhverfisskýrslu tekur mið af stöðu skipulagsáætlana í stigskiptri áætlanagerð, fer frá víðu sjónarhorni í umfjöllun um svæðisskipulag og aðalskipulag, þar sem niðurstaða kostamatsins leiðir til þess að vaxtarmörk eru útvíkuð og iðnaðarsvæði staðsett við Álfsnesvík, og að umfjöllun í

¹ Tillaga með uppfærðri samantekt umhverfisskýrslu og kafla um samráð.

deiliskipulagi sem snýr frekar að útfærslu svæðisins s.s. umfangi bygginga, ásýnd svæðisins og fyrirkomulagi innan þess. Er fyrrgreind nálgun í samræmi við stöðu hvernar áætlunar í stigskiptri áætlanagerð, eins og hér er lýst:

- Svæðisskipulag sem er samræmd stefna tveggja eða fleiri sveitarfélaga um sameiginleg hagsmunamál, svo sem um byggðaþróun, samgöngur eða vatnsvernd.
- Aðalskipulag sem er stefna sveitarfélags um landnotkun, náttúruvernd og þróun byggðar í öllu sveitarfélaginu.
- Deiliskipulag sem er skipulag fyrir afmarkað svæði, til dæmis einstök hverfi eða reiti. Felur í sér skipulagsskilmála um byggðamynstur, einstakar lóðir og byggingar o.fl.

Matið var unnið samhliða mótun skipulagstillagna af vinnuhóp sem í voru fulltrúar Reykjavíkurborgar, Björgunar og Alta, þar sem farið var yfir helstu áhrifaþætti sem felast í framkvæmd áætlunarinnar, litið til matsspurninga og viðmiða um vægi áhrifa og umfjöllunin nýtt til að móta tillögurnar, tilgreina mót vægisáðgerðir og/eða leggja fram vöktunaráætlun, eins og við átti. Auk þess var samráð við svæðisskipulagsstjóra um efni svæðisskipulagstillögu og umhverfismats hennar.

2.2 Matsskylda

Fyrirhugaðar breytingar á skipulagi eru háðar lögum nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Samkvæmt lögnum skal vinna umhverfismat fyrir áætlun sem er undirbúin og samþykkt af stjórnvaldi, og unnin skv. lögum, ef hún markar stefnu sem varðar leyfisveitingar til framkvæmda sem tilgreindar eru í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.br. Í þessu tilfelli eru það eftirtaldir stafliðir í 1. viðauka síðarnefndu laganna sem kalla á mat á umhverfisáhrifum:

2.01: Efnistaka og/eða haugsetning á landi eða úr hafsbotni þar sem áætlað er að raska 50.000 m² svæði eða stærra eða efnismagn er 150.000 m³ eða meira.

10.12: Viðlegubryggjur (að undanskildum ferjulægjum) sem tengdar eru við land og eru utan hafna, þar sem skip stærra en 1.350 tonn geta lagst að til losunar og lestunar.

Hlutverk umhverfismats áætlana er að tryggja að við áætlanagerð sé tekið tillit til umhverfissjónarmiða og þannig dregið úr neikvæðum umhverfisáhrifum.

2.3 Samráð og kynningar

Breyting á svæðis- og aðalskipulagi og tillaga að nýju deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík voru kynntar samhliða. Umfjöllun um samráð og kynningar er samhljóða í öllum gögnunum eins og hún er hér á eftir.

- Sameiginleg **verkefnislýsing** fyrir **aðalskipulag** og **deiliskipulag** með matslýsingu var kynnt og lögð fram umsagnar í október 2017. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef Reykjavíkurborgar. Vakin var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.

Starfsemi Björgunar felst í efnisnámi, flutningi og vinnslu náttúrulegra jarðefna og var það í fyrstu skilningur Reykjavíkur að sú landnotkun samræmdist best skilgreiningu á landnotkunarflokknum „Efnistöku- og efnislosunarsvæði“ sbr. staflið (g) í grein 6.2 í skipulagsreglugerð nr. 90/2013 þar sem þar væri ekki gert ráð fyrir mengandi iðnaðarstarfsemi. Í samræmi við þann skilning var

auglýst verkefnis- og matslýsing fyrir bæði aðal- og deiliskipulag sem tók mið af því. Í umsögn Skipulagsstofnunar við lýsinguna kom fram að þar sem þarna væri um að ræða efnisvinnslu með tilheyrandi aðstöðu og húsnæði sem væri háð byggingarleyfi, þá ætti frekar við að skilgreina landnotkunina sem iðnaðarsvæði. Því var verkefnislýsingin aftur sett í kynningu miðað við breyttar forsendur og í kjölfarið var samþykkt í svæðisskipulagsnefnd að setja í kynningu verkefnislýsingu þar sem lagt var upp með að gera breytingu á vaxtarmörkum þéttbýlis höfuðborgarsvæðisins, til að iðnaðarsvæðið yrði innan þess.

- Sameiginleg verkefnislýsing fyrir aðalskipulag og deiliskipulag með matslýsingu var kynnt og lögð fram til umsagnar í janúar 2018. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef Reykjavíkurborgar. Vakin var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.
- Verkefnislýsing fyrir svæðisskipulagsbreytingu var lögð fram til kynningar í febrúar 2018. Lýsingin var send til umsagnaraðila og gerð aðgengileg á vef samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, ssh.is. Vakin var athygli á henni með auglýsingu í fjölmiðli.

Eftirtaldir umsagnir bárust um verkefnislýsingarnar og hafa þær verið hafðar til hliðsjónar við tillögugerð og umhverfisskýrslu, eftir því sem við á:

Minjastofnun benti á minjasvæði í og við Álfsnesvík og að stofnunin muni gera kröfu um mótvægisáðgerðir vegna minja sem kunna að verða fyrir raski. Einnig benti stofnunin á að nauðsynlegt gæti verið að kanna þau svæði á hafsbótnei sem verða fyrir raski vegna hafnarframkvæmdanna og að þörf geti orðið á mótvægisáðgerðum ef minjar verða fyrir raski, sem myndu í flestum tilfellum fela í sér fornleifarannsókn með uppgreftri.

Í ljósi ofangreindrar umsagnar var í júní 2018 óskað sérstaklega eftir umsögn stofnunarinnar um þær skráðu minjar sem gætu lent innan væntanlegs framkvæmdasvæðis Björgunar í Álfsnesvík og mögulegar mótvægisáðgerðir, svo hægt væri að undirbúa þær í sumar. Svar barst frá Minjastofnun með bréfi dags. 17. júlí 2018 þar sem stofnunin beindi þeim tilmælum til Reykjavíkurborgar, á grunni upplýsinga úr uppfærðri fornleifaskráningu Borgarsögusafns, að fundinn yrði önnur staðsetning fyrir starfsemi Björgunar. Byggði Minjastofnun tilmæli sín á að svæðið væri hluti af einstakri minjaheild með minjum um verslun, útveg og landbúnað.

Reykjavíkurborg hefur nú farið yfir hvernig hægt sé að bregðast við umsögn Minjastofnunar og átti m.a. fund með Minjastofnun á kynningartíma vinnslutillögunnar. Skoðað hefur verið hvort mögulegt sé að grípa til mótvægisáðgerða sem t.d. gætu falið í sér að skráðum minjum á svæðinu verði hlíft að hluta eða öllu leyti, fornleifarannsóknir og/eða aðrar leiðir við varðveislu minjanna. Niðurstaða ítarlegs kostamats er að aðrar staðsetningar fyrir starfsemi Björgunar eru ekki tiltækar þannig að sá kostur að leita annað er ekki fær. Nú þegar komið er að því að auglýsa aðalskipulagstillöguna er það niðurstaða Reykjavíkurborgar, eftir að hafa farið yfir gögn málsins, að minnka það svæði sem afmarkað er fyrir iðnaðarsvæði, þannig að fiskibýrgjum sem þarna eru, verði hlíft. Hefur aðalskipulagstillagan verið uppfærð miðað við það.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur benti á nokkra þætti sem mikilvægt væri að skoða, eftir því sem við ætti, svo sem möguleg áhrif vegna grugg- og setmyndunar, hávaða og foks, lýsingar og umferðar, og að huga þurfi að frárennsli og nægilegu landrými fyrir settjarnir.

Veitur bentu á að styrkja þyrfti tengingar rafmagns og heits vatns á svæðinu, færa þyrfti stofnlögn fyrir kalt vatn og að engin fráveita væri á svæðinu.

Frá Mosfellsbæ, íbúasamtökum Kjalarness og Leirvogstungu bárust ábendingar m.a. um að viðhafa aðgát vegna minja, fráveitu, vatnsöflunar, útivistarsvæðisins við Leirvog, sjónmengunar og foks jarðefna.

Náttúrufræðistofnun kom með ábendingar um viðmið úr lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 sem mikilvægt væri að taka tillit til, eftir atvikum.

Landsnet, Samgöngustofa, Vegagerðin, Veðurstofan og Umhverfisstofnun gerðu ekki athugasemd við lýsingarnar.

Skipulagstofnun benti á að huga þyrfti að aðkomu að svæðinu og hvort tillagan hefði áhrif á fyrirhugaða legu 2. áfanga Sundabrautar. Þá benti stofnunin á að æskilegt væri að umhverfismat skv. lögum um mat á umhverfisáhrifum yrði unnið samhliða skipulagstillögunum, eins og ráðgert er.

- Tillaga að aðalskipulagsbreytingu var kynnt á vinnslustigi í ágúst og september 2018, samhliða tillögu að breytingu á svæðisskipulagi, og með sameiginlegri umhverfisskýrslu. Tillögurnar voru sendar til umsagnaraðila og óskað eftir umsögn. Þær voru gerðar aðgengilegar á vef Reykjavíkurborgar og var vakin athygli á þeim með auglýsingu í fjölmiðli og á opnum kynningarfundum sem haldinn var 1. nóvember 2018.

Eftirtaldir umsagnir bárust um vinnslutillögu fyrir aðal- og svæðisskipulagsbreytingu og hafa þær verið hafðar til hliðsjónar við tillögugerð og umhverfisskýrslu, eftir því sem við á:

Borgarsögusafn og Minjastofnun komu með athugasemdir við að innan þess svæðis sem afmarkaðvar í aðalskipulagstillögu fyrir iðnaðarsvæði væru fiskibyrgi, sem væru friðuð og þau væru hluti af stærrri minjaheild. Röskun á þeim hefði verulega neikvæð áhrif á umhverfið. Þá var bent á að endurskoða þyrfti niðurstöðu kostamats um áhrif á menningarminjar í umfjöllun um Álfsnesvík. Brugðist hefur verið við athugasemdum með því að endurskoða afmörkun svæðisins í aðalskipulagi og deiliskipulagi, og eru fiskibyrgin og aðrar minjar nú fyrir utan svæðið og verður því hlíft. Þá hefur mati á kostinum Álfsnesvík í staðarvalskostamati verið breytt, og fær hann nú gulan lit vegna neikvæðra áhrifa á minjar í grennd við skipulagsvæðið. Þannig er nú tekið fullt tillit til þeirra skráðu minja sem þarna eru á yfirborði, sem um leið eru friðaðar og helgunarsvæðis þeirra. Vegtenging að svæðinu mun einnig taka tillit til staðsetningar fornminja. Mögulegt er að landfylling sem nú er áformuð undan ströndinni geti verið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs. Velta má upp spurningum um tengsl fiskibyrjanna við kaupstaðinn við Þerneyjarsund en í grein Kristjáns Eldjárns, Leiruvogur og Þerneyjarsund, í ársriti Hins íslenska fornleifafélags er lítið gert með þau tengsl. “Mannaverk þessi geta ekkert annað verið en fiskibyrgi eða skreiðarbyrgi. En að þau séu forn er alls óvíst. Slik byrgi voru notuð langt á aldir fram. Og þau koma ekki kaupstöðunum við heldur útgerðinni og fiskverkuninni. Byrgin á Höfðanum eru líka það langt frá kaupstaðnum (?) hjá Niðurkoti að þar er ekkert samband í milli.” segir í grein Kristjáns Eldjárns.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur var með áhyggjur af tilhögun settjarna, fráveitu, grugg- og setmyndun, loftgæðum, hljóðvist og flutningsvegalegndum og lagði áherslu á að fjallað yrði um þetta í tillögu. Bætt var í umfjöllun í umhverfisskýrslu um set- og gruggmengun og fyllri umfjöllun um þá þætti sem bent var á í deiliskipulagstillögu og frummatsskýrslu, sem eru kynnt samhliða.

Veðurstofan kom með nokkrar ábendingar um heiti á mæliþáttum um vind, aðgengi að gögnum frá veðurstöð á Álfsnesi, umfjöllun um gróður og tilvísanir í greinargerð Veðurstofunnar, sem tekið hefur verið tillit til.

Faxaflóahafnir, Garðabær, Grímsnes- og Grafningshreppur, Mosfellsbær, Náttúrufræðistofnun Íslands, Orkustofnun, Umhverfisstofnun og Vegagerðin sendu inn umsögn en gerðu ekki athugasemd.

- Tillögur að breytingu á svæðiskipulagi, aðalskipulagi og nýju deiliskipulagi voru auglýstar formlega, á sama tíma, ásamt sameiginlegri umhverfisskýrslu. Tillögurnar voru aðgengilegar á vef Reykjavíkurborgar og samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og athygli vakin á þeim með auglýsingu í fjölmiðli.
- Að loknum athugasemdafresti voru aðalskipulags- og deiliskipulagstillögurnar teknar fyrir í bæjarstjórn og svæðisskipulagstillaga í svæðisskipulagsnefnd og samþykktar tillögur sendar til Skipulagsstofnunar.

Umsagaraðilar vegna aðalskipulags- og deiliskipulagstillögu voru Skipulagsstofnun, Umhverfisstofnun, Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur, Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis, hverfisráð Grafarvogs, hverfisráð Kjalarness, Mosfellsbær, íbúasamtök Leirvogstungu, Veiðifélag Leirvogsár, Kópavogsbær, Garðabær, Hafnarfjarðarkaupstaður, Seltjarnarneskaupstaður, Kjósarhreppur, Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu (SSH), Minjastofnun Íslands, Faxaflóahafnir, Sorpa, Vegagerðin, Samgöngustofa, Orkustofnun, Orkuveitan, Veðurstofan, Veitur og Borgarsögusafn.

Svæðisskipulagstillagan, sem kynnt var samhliða hefur sömu umsagnaraðila auk þess sem hún var send til umsagnar til þeirra sveitarfélaga sem liggja að sveitarfélögunum á höfuðborgarsvæðinu. Það eru Sveitarfélagið Vogar, Grindavíkurbær, Hvalfjarðarsveit, Sveitarfélagið Ölfus, Grímsnes- og Grafningshreppur og Bláskógabyggð.

Umsagnir bárust frá 16 aðilum vegna skipulagstillagna eða frummatsskýrslu þar sem fjallað er um nýja staðsetningu fyrir Björgun á Álfsnesi. Fjallað hefur fjallað um allar athugasemdir sem bárust.

- Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur kom með ábendingu um að athuga þyrfti staðbundin áhrif hávaða á íbúa í Víðinesi og Mosfellsbær kom með ábendingu um að athuga með áhrif skipulagstillagnanna á hljóðvist í Ása- og Höfðahverfi í Mosfellsbæ og öðrum hverfum. Leitað var til hljóðvistarráðgjafa um mat á áhrifum á hljóðvist og er það niðurstaða þeirra að áhrifin séu óveruleg og innan marka fyrir kyrrlát svæði. Bætt hefur verið við fyllri umsögn í umhverfisskýrslu skipulagsbreytinganna um áhrif á hljóðvist á framkvæmdatíma og starfsstíma, þar á meðal fyrir íbúa í Víðinesi, hávaða í Esjuhlíðum og íbúahverfi í Mosfellsbæ. Þar hefur einnig verið bætt við umfjöllun um þætti sem geta haft áhrif á fok m.a. um fínefni og geymslu þeirra, rýmd setlóns, fjarlægð til næstu nágranna og veðurálag, sem Heilbrigðiseftirlitið kom einnig með ábendingar um.
- Í kjölfar umsagnar Minjastofnunar er bætt inn í kafla 3.5. í umhverfisskýrslu eftirfarandi setningu „Nægt rými er fyrir lóð fyrir Björgun í Álfsnesvík og Geldinganesi“ en þar var misritað að stækkunarmöguleikar væru hvað mestir í Geldinganesi og Álfsnesvík.
- Í kjölfar ábendinga um að áhrif á útivistarsvæði frá Umhverfis- og skipulagssviði Reykjavíkurborgar var bætt við umfjöllun um útivistarsvæði í umhverfisskýrslu í kafla 5.5.3.
- Í samræmi við umsögn Skipulagsstofnunar við deiliskipulag var afmörkun skipulagssvæðisins breytt þannig að það næði yfir bráðabirgðavegtengingu og dýpkunarsvæði, bætt var inn

upplýsingum á skipulagsupprátt um hnit lóðar, málsetningar byggingarreits og ták og skýringar fyrir áætlaða legu Sundabrautar, bætt við skýringarmynd og snið yfirfarin. Í greinargerð var bætt við upplýsingum um áfangaskiptingu framkvæmdarinnar og útfærslu á lóð.

Aðrar umsagnir kölluðu ekki á breytingu á skipulagstillögum eða umhverfisskýrslu.

Samhliða ferli skipulagsbreytinga vinnur Björgun að umhverfismati framkvæmdarinnar. Í meðfylgjandi töflu er sýnd tímalína fyrir áætlað ferli vegna skipulagsbreytinga og umhverfismats framkvæmda.

Áætluð tímalína	Skipulagsáætlanir	Umhverfismat framkvæmda – áætlað ferli
Október 2017	Undirbúningur; greinargerð um nýtt athafnasvæði Björgunar og kostamat	
Desember 2017 – mars 2018	Skipulagslýsingar í kynningu, svæðis, aðal og deiliskipulag	
Ágúst-nóvember 2018	Drög að tillögum að breytingu á aðalskipulagi/svæðisskipulagi kynntar á vinnslustigi	Kynning matsáætlunar og umsagnarferli
Desember 2018-febrúar 2019		Kynning matsáætlunar og umsagnarferli. Ákvörðun Skipulagsstofnunar.
Júní 2019		Frummatsskýrsla til Skipulagsstofnunar í yfirferðar
Ágúst 2019	Tillögur í auglýsingu, aðalskipulag, deiliskipulag og svæðisskipulag og sendar til umsagnar	Frummatsskýrsla kynnt hagsmunaaðilum og almenningi
Nóvember-desember 2019	Athugasemdom svarað að loknu auglýsingaferli	Matsskýrsla fullunnin og send Skipulagsstofnun
Upphaf árs 2020		Úrskurður Skipulagsstofnunar
Árið 2020	Tillögur sendar Skipulagsstofnun og auglýstar í B-deild Stjórnartíðinda	

3 Staðarval

3.1 Umhverfisáhrif valkosta - nálgun

Í þessum hluta um umhverfismatsins er farið yfir valkosti um staðsetningu fyrir iðnaðarsvæði fyrir starfsemi Björgunar. Í matinu er stuðst við kostamat sem unnið var í aðdraganda verkefnisins, áður en Reykjavíkurborg ákvað að fara í skipulagsbreytingu (Alta 2017). Þar var annars vegar lagt mat á þá umhverfisþætti sem helst eru taldir geta orðið fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðrar starfsemi á grunni fyrirbyggjandi upplýsinga um starfsemina og hins vegar litið til aðstæðna fyrir starfsemi Björgunar á viðkomandi stað og samspil við umhverfið.

Bornir voru saman sex **valkostir** um staðsetningu iðnaðarsvæðis fyrir starfsemi

- A. Sundahöfn
- B. Gufunes
- C. Geldinganes
- D. Álfsnes, Kollafjörður
- E. Álfsnes, Álfsnesbær
- F. Álfsnes, Álfsnesvík

Í skipulagsferlinu var skoðað hvort að það væru aðrir kostir utan Reykjavíkur sem kæmu til greina fyrir starfsemi Björgunar. Engir raunhæfir valkostir komu fram annars staðar á höfuðborgarsvæðinu og staðsetning á Grundartanga var útilokuð vegna fjarlægðar við þéttbýlið og neikvæðra áhrifa vegna efnisflutninga um Hvalfjarðargöng. Staðsetning á hafnarsvæði Straumsvíkur í Hafnarfirði, þar sem rými er fyrir stóra lóð með aðgengi að hafnarkanti, var útilokuð vegna töluverðrar siglingafjarlægðar frá neðansjávarnámum auk þess sem möguleg stækkun hafnarsvæðisins er sérstaklega ætluð til að sinna þörfum álversins.

Lagt er mat á valkostina út frá mögulegum áhrifum á landslag og umhverfiseinkenni annars vegar og aðstæðum fyrir starfsemina hins vegar.

Spurningum um hvern þátt er svarað með því að gefa einkunn og tákna hana með lit, sem hér segir:

	Mikill ávinningur / ekkert rask
	Nokkur ávinningur / óverulegt rask
	Ávinningur í meðallagi / nokkurt rask
	Lítill ávinningur / verulegt rask
	Óverulegur ávinningur / mikið rask

Í eftirfarandi töflu er gerð grein fyrir þeim umhverfisþáttum sem líklegt er að verði fyrir áhrifum, jákvæðum eða neikvæðum. Skipulagskostirnir voru vegnir og metnir út frá þáttum sem tilgreindir eru í töflunni, en þar eru m.a. þeir umhverfisþættir sem helst eru taldir geta orðið fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðrar starfsemi á grunni fyrirbyggjandi upplýsinga um starfsemina. Lagt er mat á hvaða áhrif starfsemi Björgunar á hverjum stað hefur á hvern þátt fyrir sig. Í matinu er einnig litið til aðstæðna fyrir starfsemi Björgunar á viðkomandi stað og samspil við nærumhverfið.

Farið var yfir þá þætti sem voru til umfjöllunar í kostamati, sem unnið var í aðdraganda þess að ákveðið var að stefna á að staðsetja iðnaðarsvæði á Álfsnesi við Álfsnesvík. Skipulagskostirnir eru vegnir og metnir út frá þáttum sem tilgreindir eru í töflunni hér fyrir neðan, en þar eru m.a. þeir umhverfisþættir sem helst eru taldir geta orðið fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðrar starfsemi á grunni fyrirbyggjandi upplýsinga um starfsemina og mat á umhverfisáhrifum vegna framkvæmda sem fyrirhugaðar eru á og við Sundin. Lagt er mat á hvaða áhrif starfsemi Björgunar á hverjum stað hefur á hvern þátt fyrir sig. Í matinu er einnig litið til aðstæðna fyrir starfsemi Björgunar á viðkomandi stað og samspil við nærumhverfið. Valkostirnir eru metnir m.t.t. eftirfarandi viðmiða sem eiga sér bakgrunn í íslenskum og erlendum stefnuskjölum á sviði skipulags- og umhverfismála, viðmiðum úr stefnu og umhverfismati aðalskipulags Reykjavíkur og svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2040 og íslenskum lögum.

Íslensk lög lögð til grundvallar viðmiðum:

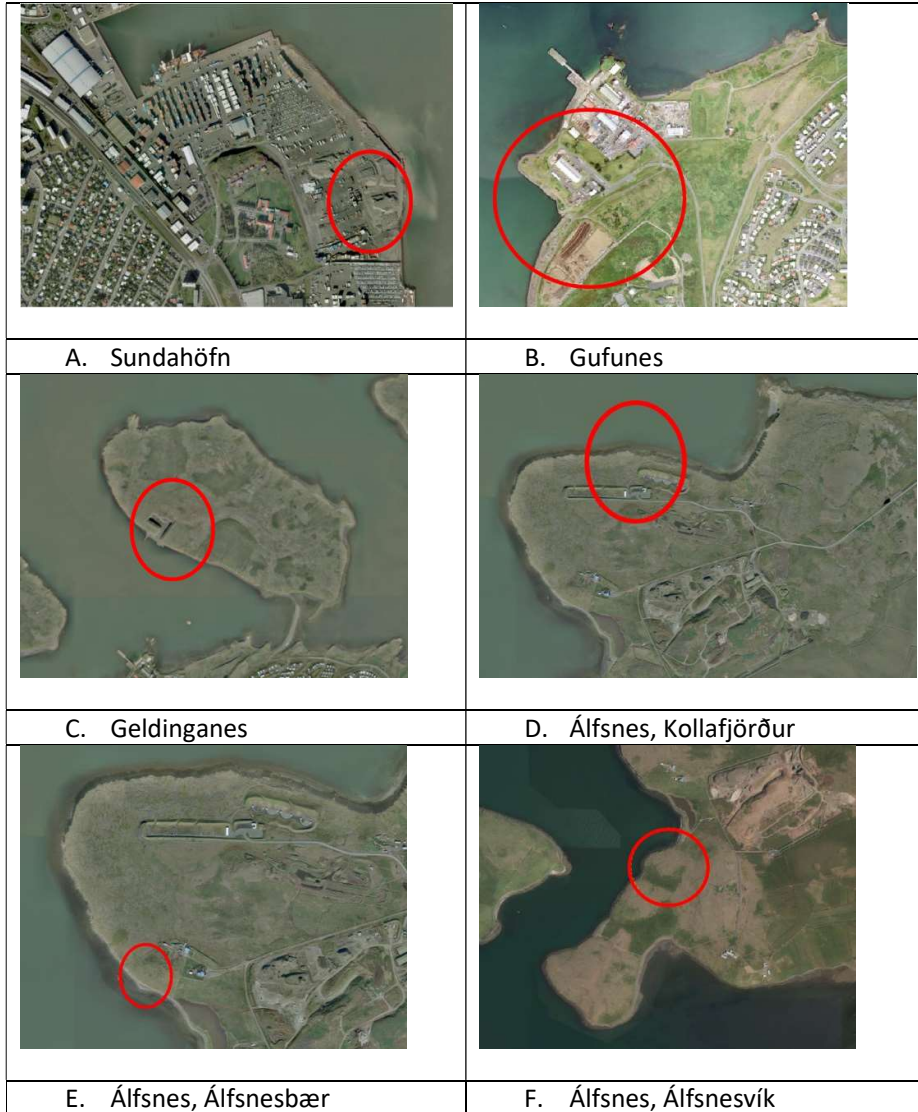
- Alþingi (2013): Lög um náttúruvernd, nr. 60/2013.
- Alþingi (2012): Lög um menningarminjar, nr. 80/2012.
- Alþingi (2010): Skipulagslög, nr. 123/2010.
- Alþingi (2006): Lög um umhverfismat áætlana, nr. 105/2006.

Flokkur	Umhverfisþáttur	Spurningar til að meta áhrif á umhverfisþáttinn
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Er hróflað við svæði með sérstöðu á svæðisvísu í náttúru eða landslagi?
	Útivist	Er hróflað við svæði með hátt útivistargildi?
	Dýra- og plöntulíf	Raskar kosturinn sérstæðu dýra- og plöntulífi?
	Ásýnd	Sést kosturinn frá þéttbýli, náttúruverndarsvæðum eða fjölförnum stöðum/leiðum?
	Menningarminjar	Eru fornleifar, búsetu- eða menningarminjar á svæðinu?
	Mengun/truflun	Er staður nálægt svæðinu sem er næmur fyrir hljóð-, ljós-, loft- eða lyktarmengun?
	Náttúruvá	Er hætta vegna náttúruvá svo sem snjóflóðum, berg- eða aurskriðum, vatnsflóðum, sjávarflóðum og landbroti, hafís, jarðskjálftum, eldgosum eða öðru?
Aðstæður fyrir starfsemi	Samspil við nærsvæði	Getur starfsemin haft neikvæð áhrif á nærsvæði? (þéttbýli, landbúnaður, frístundabyggð, ferðaþjónusta, verndarsvæði)
	Náttúrulegar aðstæður	Er svæðið skjólgott fyrir höfn, láglent á landi og sæmilega aðdjúpt?
	Samgöngur	Þarf að flytja jarðefni langt til viðskiptavina með neikvæðum áhrifum á útblástur?
	Grunnkerfi	Er nauðsynlegt að fara í framkvæmdir til að veita aðgang að grunnkerfum svo sem samgöngum, rafmagni, vatni, fráveitu o.s.frv.
	Stærð svæðis	Er möguleiki á nægilega stóru svæði ?

Niðurstaða matsins segir til um hvort stefnan er í samræmi við stefnu Íslands í málaflokkunum og viðmið um lýðheilsu og sjálfbærni. Við mat á vægi áhrifa er litið til þess hvort áhrifin séu á svæðis-, lands- eða heimsvísu, nái til fjölda fólks og/eða hvort þau séu óafturkræf og til langs tíma.

3.2 Staðsetning valkosta

Grófa staðsetningu valkosta má sjá á meðfylgjandi myndum en hafa þarf í huga að myndirnar eru ekki í sama mælikvarða.



3.3 Sjónlínugreining

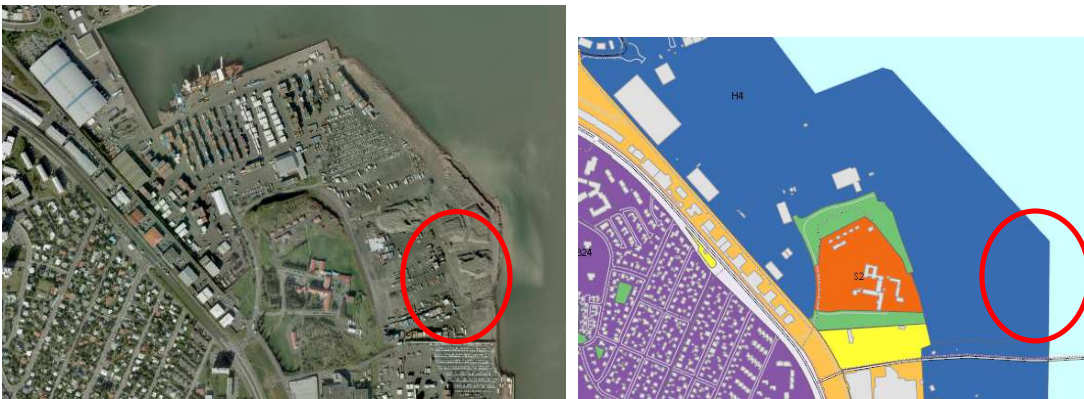
Til þess að auðvelda mat á því hve áberandi starfsemin er á hverjum stað, er reiknað út frá landhæðarlíkani hvaðan á yfirborði landsins innan tveggja eða fjögurra km fjarlægðar starfsemin er líkleg til að sjást. Þetta er nefnt sjónlínugreining. Þessi svæði koma fram á sérstöku korti sem fylgir mati á hverjum stað. Í greiningunni er gert ráð fyrir því að mannvirki á framkvæmdastað, síló, hörpur eða sambærileg mannvirki geti náð mest 10 metra hæð yfir plani sem er í 4 m landhæð (miðað við meðalsjávarstöðu) sem jafngildir 6 m yfir stórstraumsfjöruborði (0 viðmið á sjókortum). Greiningin felur í sér nokkurt ofmat á sýnileika því gera má ráð fyrir því að aðeins lítill hluti mannvirkjanna nái upp í 10 metra hæð. Sjónlínugreiningin endurspeglar ekki tvo áhrifaþætti sem kunna að skipta máli:

- Ekki er gert ráð fyrir mótvægisáðgerðum til að draga úr sjónrænum áhrifum svo sem mönum eða öðru slíku, sem gera má ráð fyrir að verði sett upp.
- Ef lág ský eða þokuloft eru yfir svæðinu upplýstu utan dagsbirtutíma má gera ráð fyrir endurkasti sem sést mun víðar en greiningin gefur til kynna.

3.4 Mat á valkostum

3.4.1 Sundahöfn

Í kringum 2012 voru viðræður milli Björgunar og Faxaflóahafnar/borgarinnar um að flytja starfsemi Björgunar tímabundið í **Sundahöfn** á þróunarsvæði milli athafnasvæða Samskipa og Eimskips fyrir neðan Kleppsspítalann^{2,3}(sjá mynd). Tillagan fékk jákvæða afgreiðslu í skipulagsráði Reykjavíkur⁴ og var hugmyndin að flytja einnig biktanka malbikunarstöðvarinnar Höfða á sama svæði. Vegna starfseminnar hefði þurft að byggja nýjan viðlegukant.



Möguleg staðsetning Björgunar í Sundahöfn neðan við Klepp (mynd af ja.is) og aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.

Ekkert varð úr þessum áformum af ýmsum ástæðum. Björgun hafði ekki áhuga á að færa sig um set nema fyrirtækið gæti haft þar starfsemi sína til langs tíma⁵ en borgin bauð lóðina eingöngu til tíu til fimmtán ára⁶. Áformin hlutu einnig gagnrýni vegna þess hve dýr lausnin var, því hún kallaði á framkvæmdir m.a. við hafnargerð sem metnar voru á um 1 milljarð. Það væri mikið fé fyrir bráðabirgðaframkvæmd. Þá lagðist hverfisráð Laugardals alfarið gegn öllum hugmyndum um flutning Björgunar í Sundahöfn á þeim forsendum að starfsemin ætti ekki heima í nánd við íbúabyggð⁷.

² Sjá frétt á vefnum Reykvikur frá 2014-02-15 <http://reykvikur.is/bjorgun-flytur-ur-bryggjuhverfinu/> og aðra frétt úr Morgunblaðinu frá 2012-12-24 <http://www.mbl.is/greinasafn/grein/1449027/>

³ Minnisblað Faxaflóahafna og Reykjavíkurborgar frá 30. nóvember 2012. Efni: Landþróun og skipulag í Ártúnshöfða. Sjá http://www.faxaflaoahafnir.is/wp-content/uploads/2013/08/upload/files/pdf_skrar/landthroun_og_skiplag_i_artunshofda.pdf

⁴ Sjá umfjöllun í Morgunblaðinu 10. janúar 2012 sjá http://www.mbl.is/frettir/innlent/2013/01/10/bjorgun_verdi_flutt_i_sundahofn/

⁵ Sjá frétt á Vísi 14. október 2013: Íbúar vilja Björgun úr hverfinu sjá <http://www.visir.is/g/2013710149985/ibuar-vilja-bjorgun-ur-hverfinu>

⁶ Sjá frétt á RÚV frá 17. október 2013: Björgun fær ekki starfsleyfi til frambúðar sjá <http://www.ruv.is/frett/bjorgun-faer-ekki-starfsleyfi-til-frambudar>

⁷ Sjá umfjöllun á vef Sjálfstæðisflokksins „Vilja ekki Björgun í Sundahöfn“ á betriborg.is þann 27. nóvember 2014. Sjá <http://betriborg.is/2014/11/27/vilja-ekki-bjorgun-i-sundahofn/>

Í minnisblaði Faxaflóahafana⁸ um samráð við heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur um mögulega staðsetningu Björgunar við Sundahöfn kemur fram að kvörtunum frá íbúum í nágrenni við núverandi athafnasvæði hafi fækkað vegna mótvægisáðgerða fyrirtækisins svo sem uppbyggingu mana, takmarkaðs vinnutíma og breyttra vinnsluaðferða. Á hinn bóginn þurfi að skoða sérstaklega gruggmyndun, hávaða og sandfok í tengslum við staðsetningu í Sundahöfn.

Landnotkun

Í aðalskipulagi Reykjavíkur er svæðið skilgreint sem hafnarsvæði og Sundabraut áformuð í jaðri þess. Svæðið er hluti af Sundahöfn sem er miðstöð inn- og útflutnings og stærsta vöruflutningahöfn Íslands. Það er einnig hluti af samfelldu þéttbýli Reykjavíkur. Svæðið er vel tengt inn á helstu stofnbrautir höfuðborgarsvæðisins um Sæbraut og lokað fyrir umferð almennings. Rétt ofan við svæðið er stofnanasvæði þar sem Landsspítalinn háskólasjúkrahús er með starfsemi. Ekki er langt í fjölmenn íbúðahverfi.

Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Allt svæðið er tilbúin landfylling og því engar minjar, viðkvæm eða sérstæð náttúra. Vísýnt er frá hafnarsvæðinu.



Svæði innan tveggja eða fjögurra km fjarlægðar þar sem sjá má 10 m hátt mannvirki sem staðsett yrði á landfyllingu við Sundahöfn.

⁸ Faxaflóahafnir, minnisblað dagsett 3. febrúar 2014, málsnúmer 2014010536.

Flokkur	Þáttur	Viðfangsefni	Ávinningur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Svæðið er á landfyllingu.	
	Útivist	Ofan við svæðið er grænt svæði við Klepp en starfsemin er ekki líkleg til að hafa neikvæðari áhrif en önnur hafnarstarfsemi.	
	Dýra- og plöntulíf	Engin áhrif á gróður né plöntulíf.	
	Sjóntengingar	Af svæðinu er víðsýnt út sundin en svæðið sést ekkert sérstaklega vel frá þéttbýlinu.	
	Menningarminjar	Engar mannvistarleifar.	
	Mengun/truflun	Nálæg íbúasvæði og starfsemi á Kleppi eru viðkvæm fyrir hávaða og fokmengun.	
	Náttúruvá	Ekki þekkt hætta vegna náttúruvár.	
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Neikvæð reynsla af staðsetningu í nálægð við stofnana eða íbúðasvæði.	
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn góðar.	
	Flutningskostnaður	Svæðið er í þéttbýli nokkuð miðsvæðis á höfuðborgarsvæðinu. Ekki verulegar flutningsleiðir.	
	Grunnkerfi	Nauðsynlegt er að fara í umfangsmiklar framkvæmdir við hafnarkant, en aðstæður til þess góðar.	
	Stærð svæðis	Ásókn í landssvæðið mikil og svæðið ekki ætlað undir starfseminu til langframa..	

3.4.2 Gufunes

Nokkur umræða varð um flutning Björgunar í Gufunes í kring um 2010. Hugmyndin var að þetta yrði bráðabirgðastaðsetning þangað til Björgun færi á framtíðarstað á Álfsnesi.⁹ Bent var á að starfsemin ætti ekki heima í nálægð við íbúabyggð og hverfisráð Grafarvogs mótmælti á áformunum.



Möguleg staðsetning Björgunar á Gufunesi (mynd af ja.is) og aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.

⁹ Sjá umfjöllun um flutning Björgunar í Gufunes sjá hér <http://emilkr.blog.is/blog/emilkr/entry/831541/>

Landnotkun

Í aðalskipulagi Reykjavíkur er gert ráð fyrir iðnaðar- og athafnasvæði ásamt hafnaraðstöðu við ströndina í Gufunesi. Sú starfsemi er víkjandi og er gert ráð fyrir að blönduð byggð þróist á svæðinu. Nú er í Gufunesi einkum starfsemi á sviði endurvinnslu og meðhöndlunar úrgangs en miklar breytingar eru að verða þarna. Framleiðslufyrirtæki í kvikmyndagerð hefur nú keypt allar byggingar sem áður tilheyrðu Áburðarverksmiðjunni í Gufunesi og áform eru um að reisa kvikmyndaver¹⁰. Í samningum tengdum þeim kaupum er vilyrði fyrir um 19.000 fermetra svæði austan við byggingarnar¹¹. Reiknað er með margvíslegri tengdri starfsemi og eru vonir uppi um það að þarna byggist upp miðstöð fyrir fjölbreytta kvikmyndagerð. Landnotkun í Gufunesi er því að færast hratt frá því að vera svæði sem hentar fyrir starfsemi Björgunar. Sunnan við hafnarsvæðið er opið svæði þar sem áður var urðunarstaður. Þar hefur undanfarin ár verið byggð upp aðstaða til útivistar og afþreyingar.

Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Gufunesið er lágflent nes við sundin, gegnt Viðey og eru rétt um 700 m á milli lands og eyjar. Svæðið sem hér er til skoðunar er mikið raskað og við ströndina er komin landfylling. Minjar hafa verið skráðar en þær sem þarna hafa verið, næst kverkinni, eru horfnar undir jarðrask (Minjasafn Reykjavíkur, 2004). Svæðið er í nokkurri fjarlægð frá næsta íbúðahverfi í Grafarvogi, eða um 750 m og tæpir tveir km eru í byggð handan við Sundin í Sundahverfi. Áhrif á ásynnd yrðu nokkur frá byggð í Sundum, Vogum og Grafarvogi og frá útivistarsvæðinu í Gufunesi og Geldinganesi, sem og vernduðu svæði í Viðey.



Svæði innan tveggja eða fjögurra km fjarlægðar þar sem sjá má 10 m hátt mannvirki sem staðsett yrði á landfyllingu í Gufunesi.

¹⁰ Sjá umfjöllun í greininni Baltasar kaupir byggingar á Gufunesi undir kvikmyndaver sjá hér <http://www.visir.is/g/2016160529949>

¹¹ Sjá umfjöllun í Viðskiptablaðinu hér <http://www.vb.is/frettir/baltasar-kaupir-fasteignir-i-gufunesi/127989/>

Flokkur	Þáttur	Viðfangsefni	Ávinningur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Landslag er að mestu raskað á landi og er ekki með sérstöðu.	
	Útivist	Útivistarsvæði yrði ekki tekið undir starfsemina.	
	Dýra- og plöntulíf	Engar sérstæðar tegundir í hættu.	
	Sjón tengingar	Neikvæð áhrif frá byggðum svæðum í Grafarvogshverfi, vernduðu svæði í Viðey og útivistar- og þróunarsvæði í Gufunesi.	
	Menningarminjar	Nokkuð er um menningarminjar en áhrif á þau eru háð útfærslu.	
	Mengun/truflun	Nálæg íbúasvæði og starfsemi í Gufunesi eru viðkvæm fyrir hávaða og fokmengun.	
	Náttúruvá	Ekki þekkt hættu vegna náttúruvá.	
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Erfitt sambýli við nálæg íbúðasvæði og kvikmyndaver.	
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn góðar.	
	Flutningskostnaður	Svæðið er í þéttbýli nokkuð miðsvæðis á höfuðborgarsvæðinu.	
	Grunnkerfi	Ekki þarf að fara í miklar framkvæmdir vegna grunnkerfa því þau eru að mestu til staðar.	
	Stærð svæðis	Ekki nægilegt landrými.	

3.4.3 Geldinganes

Í greinargerð um jarðefnaflutninga á sjó og landi í Reykjavík, sem unnin var fyrir skrifstofu eigna- og atvinnuþróunar árið 2015 (Efla, 2014) var lagt til að hafin yrði vinnsla jarðefna í **Geldinganesi** og þar yrði jafnframt steinsteypu- og malbiksframleiðsla ásamt tengdri starfsemi. Landinu mætti svo skila aftur eftir 30-40 ár landmótuðu miðað við þau not sem höfð yrðu af landinu eftir það. Bent var á að staðsetningin væri kostur t.d. þar sem ekki þyrfti að flytja efnið langt að til höfuðborgarsvæðisins og að landið yrði undirbúið t.d. fyrir skógrækt.

Þessi möguleiki hefur verið skoðaður (Alta, 2017) en enn sem komið er ekki vilji til þess að fara í framkvæmdir á Geldinganesi. Þær myndu kalla á breytingu á aðalskipulagi. Meginhluti nassins er skilgreindur sem opið svæði í aðalskipulagi utan þess svæðis sem fer undir væntanlega Sundabraut. Nesið er lítið raskað. Þar er aflögð grjótnáma, einfaldur vegslóði, veðurstöð og könnunarborholur fyrir heitt vatn. Þó nesið sé stórt þá er stutt í nærliggjandi íbúðabyggð. Leggja þyrfti almennilegan veg út í nesið og huga að áhrifum vegna aukinnar umferðar um nærliggjandi umferðaræðar um íbúðabyggð. Gera má ráð fyrir því að ákvarðanir um Sundabraut hafi mikil áhrif á aðra landnotkun á Geldinganesi.

Í ofangreindri umfjöllun (Alta, 2017) var fjallað almennt um kosti Geldinganes fyrir fjölbreytt not til efnisvinnslu og efnisnáms og lagt mat á hvaða svæði á Geldinganesi hentaði best fyrir efnisvinnslu. Suðursvæði Geldinganes (sjá mynd) kom best út og hafði þar mest að segja að svæðið er nú þegar raskað vegna grjótnáms, áhrif á votlendi yrðu hverfandi og sá hluti er vel aðgengilegur frá sjó. Hins vegar er hluti svæðisins óraskaður og neikvæð áhrif yrðu á ásýnd frá byggðum svæðum í Grafarvogshverfi og frá útivistarsvæðinu/vernduðu svæði í Viðey. Útfærsla þyrfti að fela í sér verulegar mótvægisáðgerðir til að minnka sjónræn áhrif og ónæði vegna umferðar. Þessi kostur kom best út af þeim sem skoðaðir voru fyrir Geldinganes og er hér því til umfjöllunar sem valkostur.



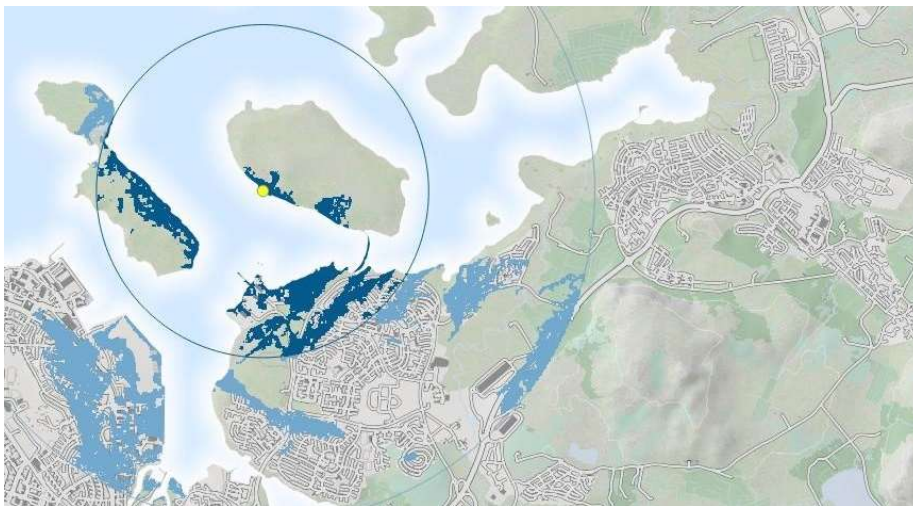
Möguleg staðsetning Björgunar á Geldinganesi (ja.is) og aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.

Landnotkun

Í aðalskipulagi Reykjavíkur er svæðið skilgreint sem opið svæði og er Sundabraut áformuð í jaðri þess. Öll ströndin er skilgreind sem strandsvæði og til norðurs og austurs er ströndin hverfisvernduð. Geldinganes verður illa tengt inn á aðal stofnbrautir höfuðborgarsvæðisins þar til Sundabraut verður lögð. Ef hún er ekki til staðar þyrfti að leggja nýjan veg út í Geldinganes, annað hvort á fyllingum eða á eftir hverfisvernduðu eiði milli Grafarvogshverfis og Geldinganes. Ekki er langt í fjölmenn íbúðahverfi. Vegslóði liggur um Eiðið og eftir nesinu. Þar er veðurstöð og borholur þar sem borað hefur verið eftir heitu vatni. Nokkuð er um að nesið sé nýtt til útivistar. Fólk gengur þangað með hunda og á góðviðrisdegi má jafnvel sjá fólk veiða fisk á sjóvarnargarðinum. Á eiðinu við Eiðsvík hefur Kayakklúbbur geymsluaðstöðu fyrir 200 báta auk félags- og sturtuaðstöðu.

Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Svæðið er lítið raskað utan grjótnáms sem nú er aflagt. Nesið er ávalt, láglent og þar eru engin áberandi landslagseinkenni. Ströndin er klettótt og brött að sunnanverðu en norðurströndin er heldur lægri. Hluti svæðisins er óraskaður og neikvæð áhrif yrðu á ásýnd frá byggðum svæðum í Grafarvogshverfi og frá útivistarsvæðinu/vernduðu svæði í Viðey.



Svæði innan tveggja eða fjögurra km fjarlægðar þar sem sjá má 10 m hátt mannvirki sem staðsett yrði á landfyllingu við Geldinganes.

Flokkur	Þáttur	Viðfangsefni	Ávinningur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Landslag er að hluta raskað og að hluta ekki.	Yellow
	Útivist	Neikvæð áhrif þegar opið svæði er tekið undir efnisvinnslu.	Red
	Dýra- og plöntulíf	Engar sérstæðar tegundir í hættu.	Green
	Sjóntengingar	Neikvæð áhrif frá byggðum svæðum í Grafarvogshverfi og þróunarsvæði í Gufunesi.	Red
	Menningarminjar	Engar mannvistarleifar.	Green
	Mengun/truflun	Nálæg íbúasvæði og starfsemi í Gufunesi eru viðkvæm fyrir hávaða og fokmengun.	Red
	Náttúruvá	Ekki þekkt hættu vegna náttúruvá.	Green
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Neikvæð reynsla af staðsetningu í nálægð við stofnanir eða íbúðasvæði.	Red
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn góðar.	Green
	Flutningskostnaður	Svæðið er nokkuð miðsvæðis á höfuðborgarsvæðinu.	Light Green
	Grunnkerfi	Nauðsynlegt er að fara í umfangsmiklar framkvæmdir vegna grunnkerfa	Red
	Stærð svæðis	Nægilegt landrými.	Green

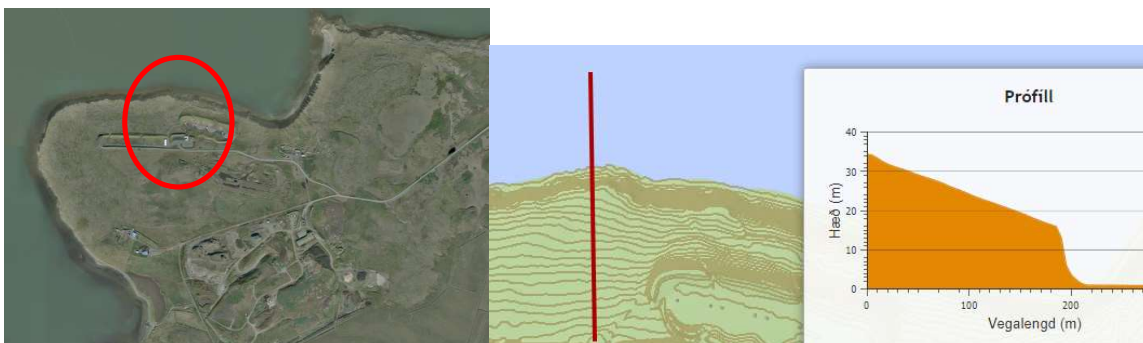
3.4.4 Við Kollafjörð á Álfsnesi

Í aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 er lagt til að starfsemi Björgunar verði flutt á nýtt hafnar og iðnaðarsvæði á Álfsnesi eða á viðeigandi stað utan Reykjavíkur.

Nýja hafnar og iðnaðarsvæðið á Álfsnesi er á **norðurhluta Álfsness**, við Kollafjörð (sjá mynd).

Efasemdir hafa komið upp um að þessi staður henti fyrir starfsemi Björgunar, einkum af eftirtöldum ástæðum:

- Á svæðinu er afar vindasamt, með sterkum norðan vindstrengjum af Esjunni, sem er óheppilegt fyrir hafnaraðstöðu og svæði þar sem unnið væri með foggjörn laus jarðefni.
- Náttúrulegar aðstæður fyrir höfn og athafnasvæði fyrir Björgun eru ekki góðar. Móta þyrfti landið verulega til að búa til athafnasvæði fyrir starfsemina en víðast með ströndinni er 15-20 metra hár sjávar kambur/klettabelti og þaðan nokkuð bratt upp í um 35 m hæð. Afar kostnaðarsamt er að lækka landið niður í 4 metra ofan við meðalsjávarstöðu.



Iðnaðar og hafnarsvæði á norðurströnd Álfsnes við Kollafjörð til vinstri (ja.is) og þversnið við norðurströnd Álfsness til hægri (borgarvefsja.is).

Landnotkun

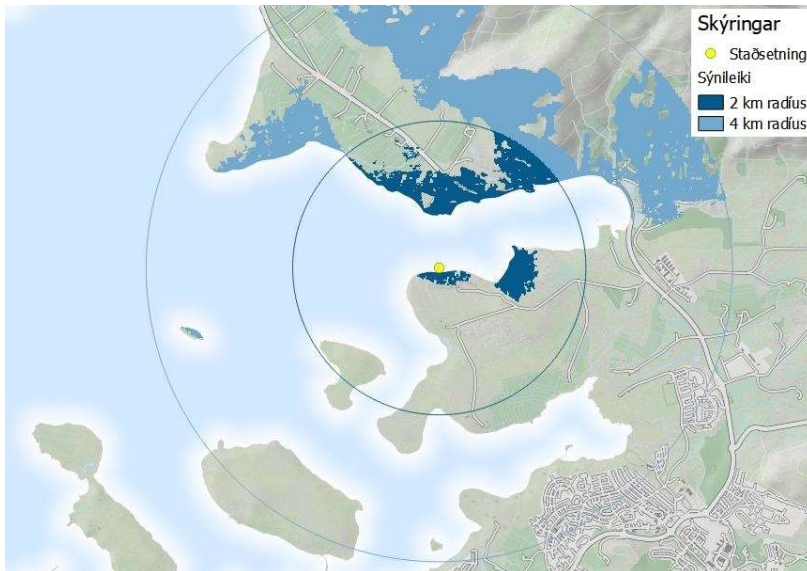
Í aðalskipulagi Reykjavíkur er gert ráð fyrir blandaðri landnotkun með iðnaðarsvæði (I2), hafnarsvæði (H6) og efnisnámi (E5). Þarna er í dag skotæfingarsvæði. Gert er ráð fyrir gönguleið meðfram strönd Álfsnessins, víðast á opnum svæðum en líka gegnum iðnaðarsvæði I2. Sundabraut er áformuð austan svæðisins.



Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.

Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Ströndin er afar klettótt og brött. Þar er um 15-20 metra hár sjávarkambur/klettabelti og þegar komið er upp snarbratt klettabeltið tekur við nokkuð brattur kafli þar sem landið rís upp í um 35 m hæð. Svæðið blasir við þeim sem eiga leið um ströndina handan Kollafjarðar og ofan af Esjunni og frá Grundarhverfi. Hluta svæðisins hefur verið raskað þar sem er skotæfingarsvæði og svæði fyrir vélhjól. Ströndin er óröskuð.



Svæði innan tveggja eða fjögurra km fjarlægðar þar sem sjá má 10 m hátt mannvirki sem staðsett yrði á landfyllingu við Kollafjörð.

Flokkur	Þáttur	Viðfangsefni	Ávinningur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Svæðið er að mestu óraskað en er ekki talið vera með ríka sérstöðu	
	Útivist	Mögulega þyrfti að færa til skotsvæði og vélhjólsvæði. Svæðið er ekki mikið nýtt til annarrar útivistar.	
	Dýra- og plöntulíf	Engar sérstæðar tegundir í hættu en svæðið er lítið raskað.	
	Sjóntengingar	Engin neikvæð áhrif frá byggð en svæðið verður áberandi frá norðurströnd Kollafjarðar og af gönguleiðum á Esjuna.	
	Menningarminjar	Engar þekktar mannvistarleifar.	
	Mengun/truflun	Nálæg útivistarsvæði við Esjuna geta verið viðkvæm fyrir hávaða.	
	Náttúruvá	Ekki þekkt hættu vegna náttúruvá.	
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Nærsvæði eru ekki viðkvæm fyrir starfseminni en þó er stutt í útivistarsvæði á Esju.	
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn og starfsemi Björgunar sérstaklega óhentugar vegna landslags og veðurfars.	
	Flutningskostnaður	Svæðið er í nokkurri fjarlægð frá uppbyggingarsvæðum.	
	Grunnkerfi	Nauðsynlegt er að fara í umfangsmiklar og dýrar framkvæmdir vegna grunnkerfa.	
	Stærð svæðis	Möguleikar á nægilega stóru athafnasvæði en erfiðar aðstæður vegna landhalla.	

3.4.5 Við Álfsnesbæinn

Árið 2007 var sá kostur skoðaður lauslega að staðsetja framtíðarathafnarsvæði fyrir Björgun á Álfsnesi rétt vestan við bæinn Álfsnes (VGK Hönnun, 2007). Gert var ráð fyrir að ná um 4,5 ha athafnasvæði, 250 m með ströndinni og 180 m inn í landið. Unnin var einföld skýringarmynd af svæðinu með grjóttgarði (sjá mynd), áætlað hve mikið efni þyrfti vegna framkvæmdarinnar og jarðmyndanir skoðaðar. Staðsetningin þótti ekki henta vel, aðallega af tveimur ástæðum. Annars vegar eru háir sjávarhamrar sem kalla á mjög kostnaðarsama landmótun (sjá hér fyrir neðan) og hins vegar verulega meira öldubrot í vestanátt.

Staðurinn er í landi bæjarins Álfsness (sjá mynd til hægri¹²) en íbúðar- og útihús eru nú notuð fyrir starfsemi Sorpu. Einhverjar mannvistarleifar eru í grennd við bæinn (Fornleifastofan, 2008).

Álfsnes er lögbýli og er í eigu Reykjavíkurborgar.¹³ Þar hefur verið búseta frá landnámi og jörðin dregur nafn sitt af landslaginu, nesinu sjálfu. Skammt austan við bæinn er urðunarstaður Sorpu en hann hefur verið starfræktur frá 1989. Álfsnes var ekki talin góð bújörð, tún og engjar meinþýfð og landþröng mikil (Margrét Björk Magnúsdóttir, 2015).



¹² Upplýsingar af vefnum ferlir.is sjá <http://www.ferlir.is/?id=6930>

¹³ Sjá Lögbýlaskrá 31. desember 2011. <http://www.skra.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=8146>



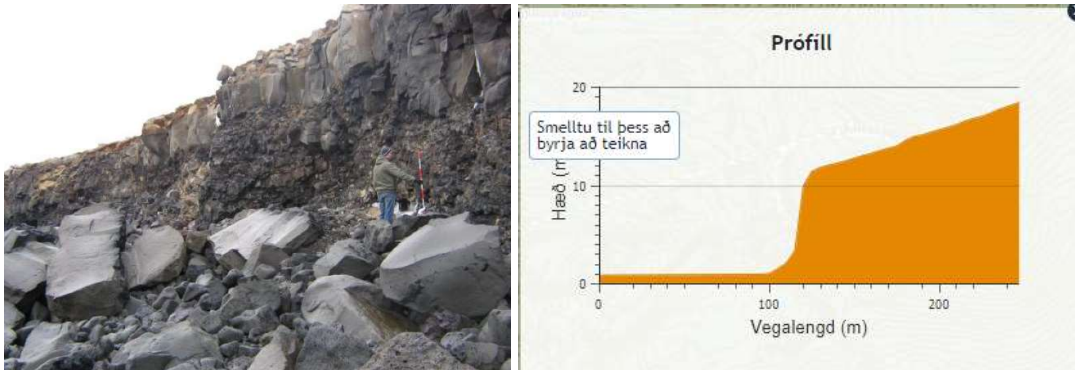
Mögulegt athafnasvæði (VGK Hönnun, 2007) fyrir Björgun við bæinn Álfsnes til vinstri (ja.is) og aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 (til hægri).

Landnotkun

Í aðalskipulagi Reykjavíkur er svæðið skilgreint sem opið svæði (OP) með útivistarstíg við ströndina. Stefnt er að því að nálægur urðunarstaður Sorpu verði fullnýttur um 2020 og hann þá þakinn með samfelldu gróðurlagi. Ný gas- og jarðgerðarstöð er í byggingu skammt austan við Álfsnesbæinn, á lóð sem afmarkast af þeim hluta iðnaðarsvæðisins fyrir urðunarstaðinn sem fellur vestan Sundabrautar. Telja verður líklegt að gas- og jarðgerðarstöðin og ekki síst Sundabraut ef af verður, muni rýra töluvert útivistargildi svæðisins.

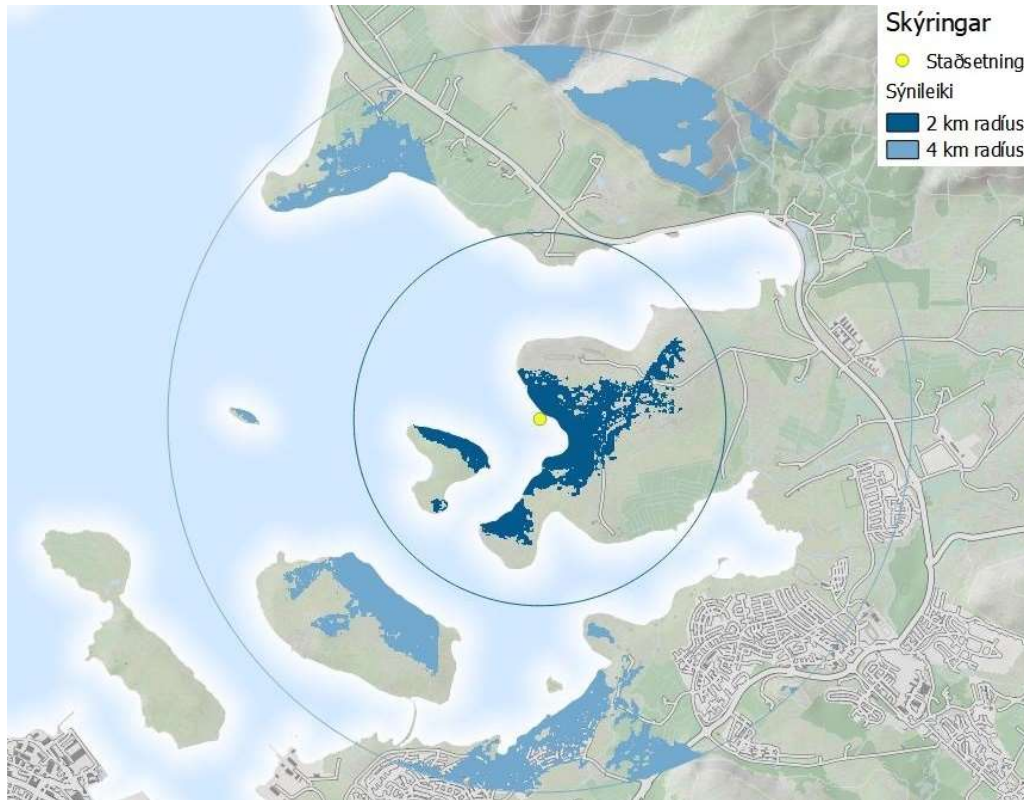
Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Ströndin niður undan Álfsnesbænum er klettótt, grýtt og erfið yfirferðar (sjá mynd). Steinastærð er breytileg og víða má sjá stór björg í fjörunni sem að brotnað hafa úr fjöruklettinum ofan við (VGK Hönnun, 2007). Ofan fjörunnar eru 10-12 m háir sjávarhamrar og síðan brekka frá þeim, eins og sjá má á meðfylgjandi mynd.¹⁴ Fjaran er óröskuð.



Neikvæð sjónræn áhrif yrðu helst innan Álfsness vegna landslagsins í kring. Miklar ásýndarbreytingar yrðu fyrir bæinn Álfsnes en lítið myndi sjást frá byggðum svæðum. Framkvæmdasvæðið myndi sjást vel frá Viðey og af Esjunni en úr í meira en 2 km fjarlægð sem dregur úr áhrifunum.

¹⁴ Prófill unnin úr Borgarvefsjá. Sjá <http://borgarvefsja.reykjavik.is/borgarvefsja/#>



Svæði innan tveggja eða fjögurra km fjarlægðar þar sem sjá má 10 m hátt mannvirki sem staðsett yrði á landfyllingu við Álfsnesbæinn.

Flokkur	Þáttur	Viðfangsefni	Ávinningur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Svæðið er að mestu óraskað en er ekki talið vera með ríka sérstöðu	
	Útivist	Neikvæð áhrif þegar opið svæði er tekið undir önnur not, en svæðið hefur þó ekki ríkt útivistargildi.	
	Dýra- og plöntulíf	Engar sérstæðar tegundir í hættu en svæðið er óraskað.	
	Sjóntengingar	Svæðið sést ekki víða að frá landi, byggð er í nokkurri fjarlægð og helstu sjónrænu áhrifin eru á svæði á Álfsnesi, og hluti þeirra svæða er undir starfsemi urðunarstaðar.	
	Menningarminjar	Auðvelt ætti að vera að staðsetja starfsemi þannig að hún hafi ekki áhrif á mannvistarleifar.	
	Mengun/truflun	Bærinn að Álfsnesi er viðkvæmur fyrir hávaða og fokmengun en ekki önnur nálæg svæði.	
	Náttúruvá	Ekki þekkt hætta vegna náttúruvá.	
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Nærsvæði eru ekki viðkvæm fyrir starfseminni.	
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn og starfsemi Björgunar frekar óhentugar vegna landslags og veðurfars.	
	Flutningskostnaður	Svæðið er í nokkurri fjarlægð frá uppbyggingarsvæðum.	
	Grunnkerfi	Nauðsynlegt er að fara í umfangsmiklar framkvæmdir vegna grunnkerfa.	
	Stærð svæðis	Möguleikar á nægilega stóru svæði en aðstæður erfiðar vegna landhalla.	

3.4.6 Við Álfsnesvík

Um mitt ár 2016 setti Björgun fram þann möguleika, í bréfi til skrifstofu eigna- og atvinnuþróunar (SEA) að fyrirtækið fengi lóð undir starfsemi sína á vesturströnd Álfsness (sjá mynd). Svæðið sem Björgun benti á er skilgreint sem opið svæði en erindið var að koma hreyfingu á þá möguleika sem kunna að vera fyrir hendi þar fyrir framtíðarstaðsetningu Björgunar þegar fyrirtækið flytur frá Sævarhöfða. Erindinu var vísað áfram til umhverfis- og skipulagssviðs (USK) sem lagði fram umsögn sína 31. október 2016.

Í umsögn sinni benti USK á að um væri að ræða svæði sem væri að nær öllu leyti óraskað, bæði strandlína, gróðursvæði og búsvæði fyrir dýr og með því að breyta svæðinu í efnisvinnslusvæði fyrir starfsemi Björgunar yrði mikil breyting á svæðinu „með tilheyrandi umhverfisraski og ásýndarbreytingum. Það eitt og sér mælir á móti vali á þessari staðsetningu“. Þó yrði að líta til þess að áætluð lega Sundabrautar væri um þetta svæði og því mögulegt að svæðinu yrði raskað í framtíðinni. Bent var á að norðan við Gunnunes væri nokkuð stórt athafnasvæði Sorpu og þar við er áformuð bygging jarðgerðarstöðvar. Sú uppbygging hefði þó ekki áhrif á strandlínuna. Áður en umsögnin var gefin var haft samband við heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER) sem hafði áhyggjur af hávaða, sjónrænum áhrifum, aukinni umferð, foki, rykmengun og setmengun. Niðurstaða USK var að ef koma eigi til álita að úthluta athafnasvæði fyrir Björgun á svæðinu þá væri æskilegt að hafa það sem næst athafnasvæði Sorpu og þá nyrst á nesinu sbr. meðfylgjandi afmörkun á korti (sjá mynd). Bent væri á þann stað til að takmarka umhverfisrask, þ.m.t. á fuglasvæðum á sunnanverðu Álfsnesi og við Leiruvoginn, auk þess sem hlífa bæri tjörninni sunnan Álfsnesbæjar, ef hægt er.

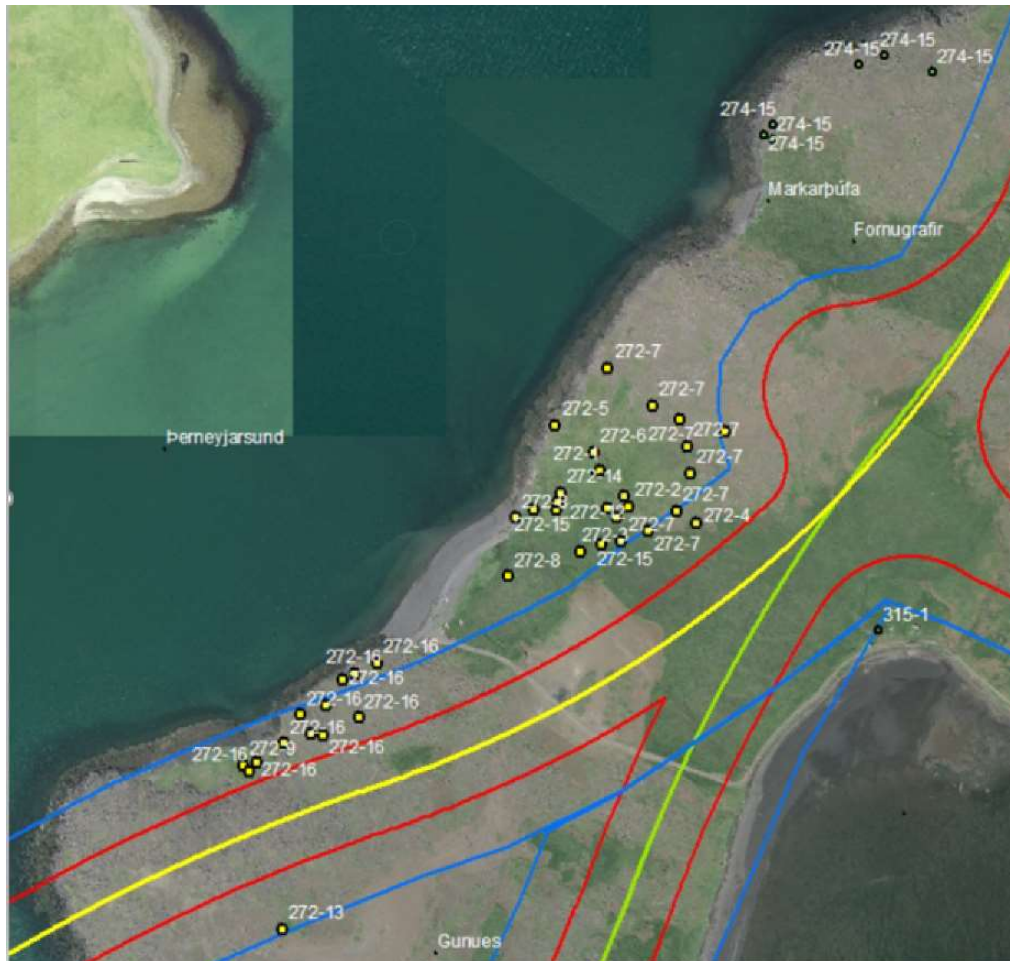


Svæði sem Björgun óskaði eftir að yrði skoðað fyrir starfsemi sína á Álfsnesi (til vinstri) og svæðið sem bent varr á að skoða betur í umsögn umhverfis- og skipulagssviðs til að takmarka umhverfisrask og lágmarka ásýndaráhrif.

Í umsögn sinni leggst USK ekki gegn því að þessi staðsetning sé skoðuð nánar með ofangreinda afmörkun í huga. Um sé að ræða a.m.k. 5 ha svæði og alltaf verði um aðalskipulagsbreytingu að ræða ef tekið yrði jákvætt í erindið á síðari stigum, auk mats á umhverfisáhrifum framkvæmdar og áætlunar.

Hér er tekið undir þá skoðun USK að betra sé að skoða möguleikann á svæði fyrir Björgun norðar og nær athafnasvæði Sorpu en sunnar á Gunnunesi. Á sunnanverðu nesinu lækkar landið og í sundinu má gera ráð fyrir góðu vari fyrir úthafsöldu enundið er hins vegar grunnt og kallar á verulega dýpkun. Fram hafa komið vísbendingar um að á þessum stað séu margar og merkar fornminjar

(Kristján Eldjárn, 1980 og Anna Líska Guðmundsdóttir, 2008) enda er skipalægi gott frá náttúrunnar hendi; malarfjara og láglendisslakkir í landinu þar innaf. Elstu heimildir um höfn á því svæði við Þerneyjarsund eru frá 14. öld og eru uppi tilgátur um að verslun hafi færst nær Víkinni (Reykjavík) í byrjun 15. aldar. Kristján Eldjárn (1980) taldi miklar líkur á að lendingarstaðurinn og búðirnar hafi verið á þúfnasvæði við hvamm þar sem Sundakot stóð. Voru uppi hugmyndir á 8. áratugnum um að friðlýsa svæðið. Bæjarstæðið og búðasvæði verslunarstaðarins eru einstakar minjar og engar þeim líkar er að finna í nágrenni Reykjavíkur. Í fornleifaskráningu vegna Sundabrautar er mælt til þess að allt svæðið verði rannsakað betur bæði vegna aldurs minjanna og gildis þeirra. Ekki er vitað um hvernig tengsl voru milli verslunarstaðarins við Þerneyjarsund og Sundakots sjálfs enda hefur það ekki verið kannað. Lengra út með strönd Gunnness eru greinanlegar hringlaga myndanir á loftljósmyndum og er talið að þar séu mögulega fiskibyrgi. Bent er á að athuga þurfi þessa staði betur. Ljóst er að framkvæmdir á þessum stað myndu raska fornminjum mjög verulega og eftir fund með Minjastofnun er ljóst að gera þyrfti ráð fyrir umfangsmiklum og tímafrekum rannsóknum. Þessi kostur er því ófær.



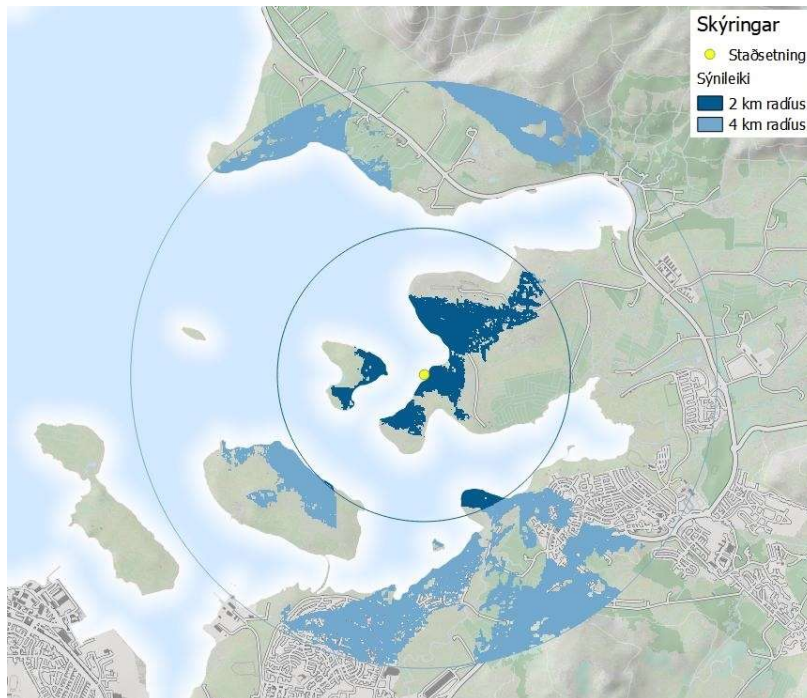
Mynd úr skýrslu Minjasafns Reykjavíkur (nr. 139, 2008) sem sýnir staðsetningu fornleifa á Gunnunesi og legu Sundabrautar.

Norðar á Gunnunesi eru minjar sem taldar eru vera fiskibyrgi, á nokkrum stöðum (auðkennd 274-15 á myndinni hér fyrir ofan). Telja verður að þessar minjar hafi mun minna vægi en þær sem áður var

getið og tengjast mögulegum verslunarstað við Þerneyjarsund. Þarna lækkar landið líka inn af lítill vík, þar sem merkt er Markarþúfa á myndinni.

Svæðið er í landi Glóru, sem var hjáleiga frá Álfsnesi. Þar var síðast búið um 1935 og má enn sjá tóftir býlisins. Heimildir eru um búsetu í Glóru í um 200 ár frá 1700-1896 og svo aftur milli 1928-1935. Tóftirnar, túngarður og útihús standa vel og eru vel sýnileg og mynda samfellt minjasvæði (.Margrét Björk Magnúsdóttir, 2015). Vel á vera hægt að komast hjá því að raska minjunum ef farið verður í framkvæmdir.

Við nánari athugun á þessum stað verður ekki betur séð en að hann henti að mörgu leyti vel fyrir athafnasvæði Björgunar, eins og nánar er lýst í 3. kafla.



Svæði innan tveggja eða fjögurra km fjarlægðar þar sem sjá má 10 m hátt mannvirki sem staðsett yrði á landfyllingu við Þerneyjarsund. Í þessari greiningu er ekki gert ráð fyrir mótvægisáðgerðum til að draga úr sjónrænum áhrifum svo sem mönum eða öðru slíku sem gera má ráð fyrir að verði sett upp.

Landnotkun

Í aðalskipulagi Reykjavíkur er svæðið skilgreint sem opið svæði og er Sundabraut áformuð í jaðri svæðisins. Handan Sundabrautar er annars vegar landbúnaðarsvæði í landi Víðiness og urðunarstaður Sorpu. Þerney er hverfisvernduð og á náttúruminjasvæði eins og fjölmargar aðrar eyjar á sundunum. Eyjarnar eru lágar og grónar í næsta nágrenni við þéttbýli með varpstöðvum allmargra fuglategunda, eins og segir í náttúruminjasvæði.¹⁵

¹⁵ Sjá Náttúruminjasvæði á vef Umhverfisstofnunar <https://www.ust.is/einstaklingar/nattura/natturuminjaskra/sudvesturland/>



Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.

Fjölmennt íbúðahverfi eru nokkuð langt undan og sjónræn áhrif mest frá svæðum á nesinu sjálfu og af sjó. Vinna má með sjónræn áhrif af landi en erfiðara að gera slíkt sjávarmegin. Lítið er um að svæðið sé nýtt til útivistar.

Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Svæðið er lítið raskað utan þeirra minja sem eru eftir búskap og mögulega verslun. Svæðið er ávalt, fremur lágglent og þar eru engin áberandi landslagseinkenni. Aðstæður við ströndina eru ágætтар en vinna þyrfti landið niður í jafna hæð til að fá sem ákjósanlegustu aðstöðu fyrir starfsemina. Neikvæð áhrif yrðu á lítil frá byggðum svæðum og nýta mætti grónar manir til að draga úr áhrifum vegna ásýndar.

Flokkur	Þáttur	Viðfangsefni	Ávinningur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Svæðið er að mestu óraskað en er ekki talið vera með ríka sérstöðu	
	Útivist	Neikvæð áhrif þegar opið svæði er tekið undir önnur not, en svæðið hefur þó ekki ríkt útivistargildi.	
	Dýra- og plöntulíf	Engar sérstæðar tegundir í hættu en ströndin er öröskuð.	
	Sjón tengingar	Neikvæð áhrif lítil og draga má úr áhrifum.	
	Menningarminjar	Rask á svæðinu getur haft neikvæð áhrif á minjar í grennd við svæðið, fiskibyrði og minjasvæði við Sundakot og Glóru.	
	Mengun/truflun	Nálæg svæði eru ekki viðkvæm fyrir hávaða og fokmengun	
	Náttúruvá	Ekki þekkt hætta vegna náttúruvá.	
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Starfsemin á ágætlega heima í nálægð við urðunarstaðinn á Álfsnesi.	
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn ágætтар.	
	Flutningskostnaður	Svæðið er í nokkurri fjarlægð frá uppbyggingarsvæðum.	
	Grunnkerfi	Nauðsynlegt er að fara í umfangsmiklar framkvæmdir vegna grunnkerfa	
	Stærð svæðis	Nægt rými fyrir lóð.	

3.5 Niðurstaða valkosta um staðarval

Í meðfylgjandi töflu eru áhrif vegna mismunandi valkosta fyrir efnisvinnslusvæði fyrir Björgun tekin saman.

- Sundahöfn, Gufunes og Geldinganes koma verst út þegar skoðuð eru áhrif á nálæg svæði, mögulega mengun/truflun og sjónræn áhrif. Fyrir þessi áhrif kemur svæðið við Álfsnesvík best út.
- Náttúrulegar aðstæður eru verstar við Kollafjörð og við Álfsnesbæinn vegna hárra sjávarhamra og öldubrots (sjá mynd í kafla 3.7.5).
- Aðgangur að grunnkerfum er bestur í Gufunesi.
- Áhrif á landslag og útivist eru meiri í Geldinganesi og á Álfsnesi en þau svæði eru þó ekki talin hafa sérstöðu sem dregur úr áhrifunum.
- Nægt rými er fyrir lóð fyrir Björgun í Álfsnesvík og Geldinganesi.

		1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfsnes A. Við Kollafjörð	5. Álfsnes B. Álfsnesbærinn	6. Álfsnes C. Við Álfsnesvík
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Green	Light Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	Útivist	Green	Green	Light Green	Light Green	Yellow	Yellow
	Dýra- og plöntulíf	Green	Green	Green	Green	Green	Green
	Sjóntengingar	Light Green	Red	Light Green	Yellow	Light Green	Light Green
	Meningarminjar	Green	Green	Green	Green	Green	Yellow
	Mengun/truflun	Red	Red	Light Green	Light Green	Yellow	Light Green
	Náttúruvá	Green	Green	Green	Green	Green	Green
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Light Green	Red	Light Green	Light Green	Yellow	Light Green
	Náttúrulegar aðstæður	Green	Green	Green	Red	Light Green	Light Green
	Flutningskostnaður	Light Green	Light Green	Light Green	Yellow	Yellow	Yellow
	Grunnkerfi	Yellow	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green
	Stærð svæðis	Red	Red	Light Green	Yellow	Yellow	Light Green

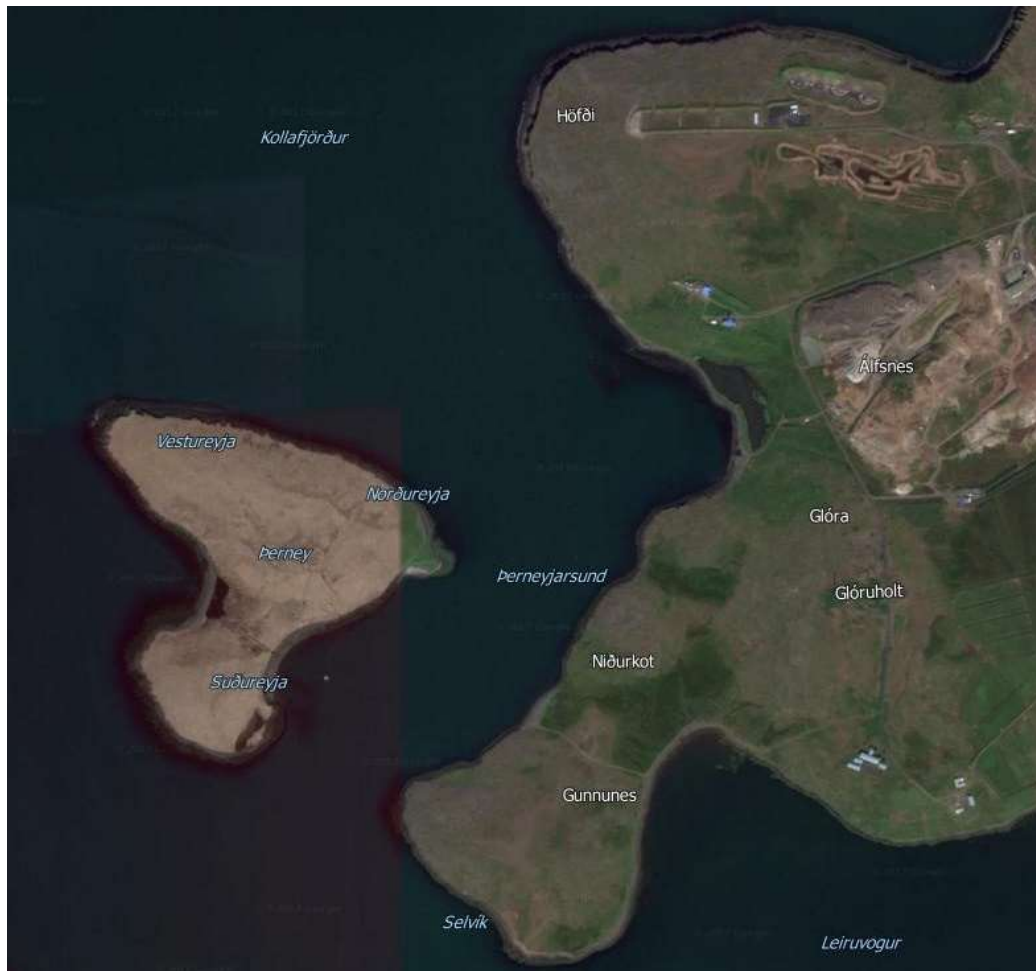
Almennt eru kostir á Álfsnesi/Gunnunesi betri vegna fjarlægðar frá byggð en gera þarf ráð fyrir auknum flutningskostnaði. Staðarval við Álfsnesvík á Álfsnesi virðist fela í sér skynsamlega málamiðlun að virtum þeim áhrifum sem þessi greining nær til.

4 Álfsnesvík og nágrenni, staðhættir, grunnástand og landnotkun

Áður en Reykjavíkurborg ákvað að leggja fram tillögur að breytingum á skipulagi þar sem gert yrði ráð fyrir iðnaðarsvæði í Álfsnesvík, var unnin samantekt (Alta, 2017) um umhverfið þar til að gefa upplýsingar um staðhætti, grunnástand og landnotkun á svæðinu. Hún er birt hér sem hluti af forsendum umhverfisskýrslunnar en samantektin nýtist einnig sem forsendugreining fyrir skipulagsáætlanirnar, auk þess að geta nýst í ferli umhverfismats framkvæmdarinnar. Umfjöllunin hefur verið uppfærð miðað við nýjar upplýsingar um fornminjar en Borgarsögusafn Reykjavíkur gaf út nýja fornleifaskráningu um svæðið í júní 2018 sem unnin var í tengslum við þetta verkefni.

4.1 Landslag og nærsvæði

Álfsnes og Gunnunes eru nes á milli Kollafjarðar og Leiruvogs¹⁶. Ströndin er lágland til suðurs en á norðanverðu Álfsnesi eru sjávarhamrar. Hæsti punktur á nesinu er í 63 m h. y. s. nyrst á nesinu. Yfirborð er ágætlega gróið og skiptast þar á graslendi, mólendi, hálfgróið land og við Víðines eru tún og bithagar. Til vesturs og norðurs er mólendi en til suðurs og austurs er graslendi. Landslag einkennist af lágum melum en í lægðum eru framræst votlendi og tún. Engir lækir renna á yfirborði.



¹⁶ Lýsing á staðháttum styðst við upplýsingar úr greinargerð deiliskipulags urðunarstaðar á Álfsnesi. 26. janúar 2015, upplýsingar af kortavefjunum map.is og ja.is,

Aðkoma að Álfsnesi er frá Þjóðvegi 1, Vesturlandsvegi, sunnan Kollafjarðar. Frá Vesturlandsvegi eru um 2 km að afleggjara að skotæfinga- og akstursvæði sem er nyrst á nesinu. Þar hafa Skotfélag Reykjavíkur og Skotveiðifélag Reykjavíkur aðstöðu til skotæfinga og vélhjólaiþróttaklúbburinn VÍK er þar með aðstöðu fyrir vélhjól, bæði „endouro“ og „motorcross“¹⁷. Þegar áfram er ekið er komið að afleggjara að urðunarstað Sorpu, næst er afleggjari að bænum Álfsnesi og þegar komið er um 4 km frá Þjóðveginum er komið að Glóruholti. Við enda vegarins er bærinn Víðines en á bæjunum Álfsnesi og Víðinesi eru nokkrar byggingar. Að auki eru eldri leifar eftir búsetu á bæjunum Álfsnesi, Glóru (Urðarkoti) og Niðurkoti (Sundakoti) en lítið er til af heimildum um þessi gömlu kot.

Á Álfsnesi eru mannvirki sem sjást víða af, bæði frá Leirvogstungu, frá golfvellingum við Mosfellsbæ, byggð sunnan Leirvogs og af Esjunni. Ofan af Esjunni er urðunarstaðurinn mest áberandi en ásýnd svæðisins er mismunandi þar sem yfirborð þess breytist eftir því sem urðuninni vindur fram. Fjarskiptamastur á Glóruholti sést víða að, byggingar á urðunarstaðnum og byggingar við Víðines norðan við Leirvog.

Á Álfsnesi og Gunnunesi eru engin verndarsvæði, friðlýst svæði eða jarðmyndanir sem njóta sérstakrar verndar. Þar er hins vegar töluvert af skráðum minjum í landi Álfsness, Glóru og Sundakots og eru minjarnar við Sundakot við Þerneyjarsund merkastar af þeim. Í Þerneyjarsundi þótti góð höfn eða skipalægi fyrr á tíð og heimildir eru um að þar hafi verið verslunarstaður. Talið er að við bæjarstæðið Niðurkot (Sundakot) hafi verið verslunarstaður sem sé einn af fyrirrennum Reykjavíkur og eigi að varðveitast eins og hann er (Kristján Eldjárn, 1980).

Á meðfylgjandi korti eru sýnd helstu örnefni á Álfsnesi, Gunnunesi og nágrenni sem er fengið úr kortavefsjá frá Landmælingum Íslands.



¹⁷ Endouro er þolaksturskeppni á vegum og slóðum í náttúrulegu landslagi en motorkross er kappakstur á styttri braut með manngerðum stökkpöllum og beygjum. Upplýsingar um starfsemi Víkur er á vefsíðu félagsins <http://www.motocross.is/felogin/vik/>

Til norðurs er Kollafjörður og Esjan þar skammt undan. Austur af Álfsnesi er byggðin í Mosfellsbæ og suður undan er Leiruvogur með vernduðum leirum og handan vogarins er golfvöllur. Næsti nágranni til vesturs er Þerney en þar er æðarvarp og dvalarstaður fyrir dýrin í Húsdýragarðinum. Í Víðinesí hefur verið ýmis samfélagsþjónusta, nú síðast sem tímabundið húsnæði fyrir flóttafólk og húsnæðislausa.



Skotæfingasvæði norðan vegarins og véljólásvæði sunnan við.

4.2 Jarðfræði

Jarðlög í berggrunnum á Álfsnesi eru öll frá kvartertíma og skiptast því á í jarðlagastafnum þykkar móbergsmýndanir frá jökulskeiðum og hraunlagabelti frá hlýskeiðum (Ingvar Birgir Friðleifsson og Valgarður Stefánsson, 1975). Slíkur stafli getur innihaldið mikið vatnsmagn, og gerðar hafa verið rannsóknir á grunnvatni á Álfsnesi til að athuga hvort þar sé heitt eða kalt vatn sem væri nýtanlegt. Niðurstöður hafa sýnt að efnainnihald vatnsins er óvenjulegt og þess vegna „er grunnvatnið á Álfsnesi ekki hæft til notkunar sem kalt neysluvatn frá náttúrunnar hendi. Það er heldur ekki æskilegt til annarra nota, þar sem það þarf að fara um lagnakerfi,“ (Ásbjörn Einarsson, 2009).

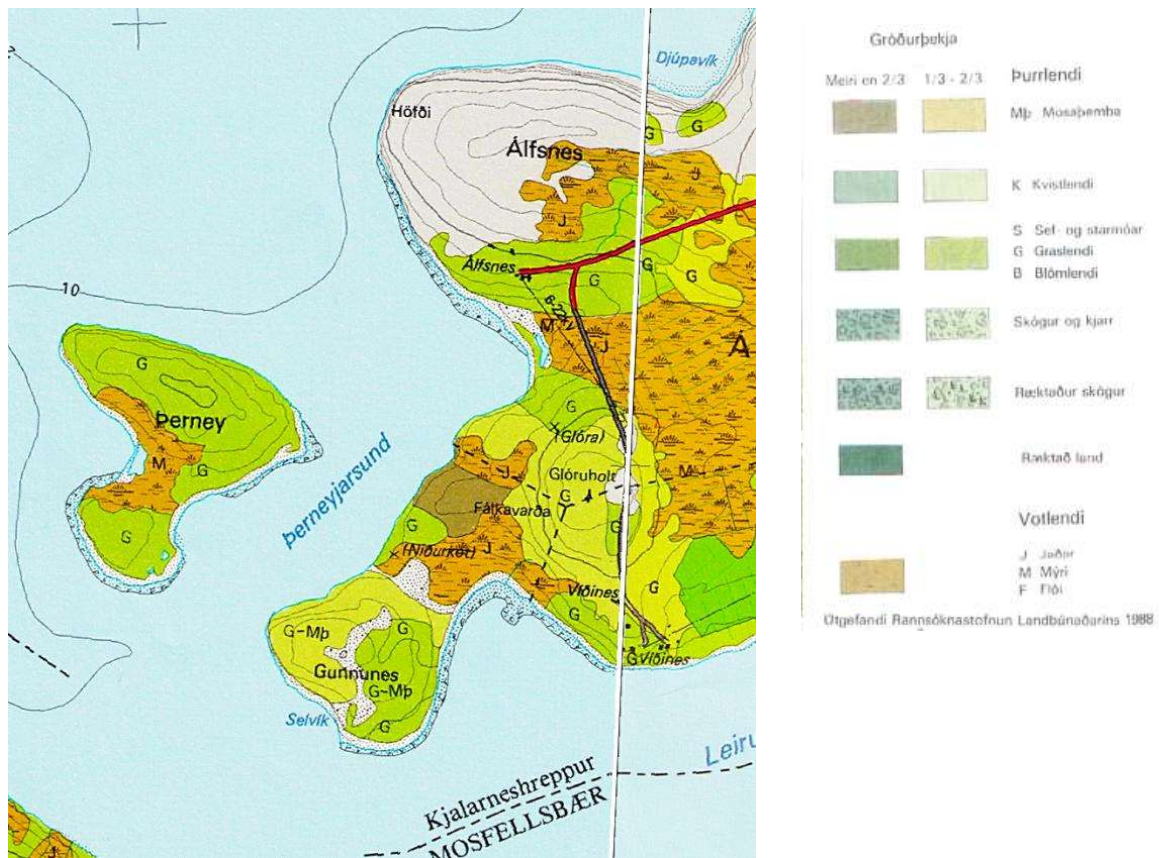
Rúmlega 1 km þykkur jarðlagastafli er rofinn ofan af berggrunnum á láglandinu við Kollafjörð og þar suður af. Eftir þetta rof rann hraun ofan af Mosfellsheiði yfir láglandið og myndar hraunið mestallt Álfsnesið ofan sjávarmáls og ef til vill 10-30 metra niður fyrir sjávarmál vestan til á nesinu. Neðan við grágrýtið tekur við gamli berggrunnurinn og er þar væntanlega að finna blágrýtishraun efst, svipuð þeim, sem sjást í farvegi Mógilsár. Ekki er hægt að segja með vissu hversu þykkt hraunlagabeltið er en viðnámsmælingar benda til þess að það nái ekki meira en 100 m niður fyrir yfirborð sjávar í landi Víðiness. Þar fyrir neðan skiptast á þykk móbergslög og væntanlega þynnri hraunlagabelti. Neðan við 1000-1200 m dýpi tekur svo væntanlega við nær óslitinn hraunlagastafli.



Hluti af jarðfræðikorti fyrir höfuðborgarsvæðið.

4.3 Gróðurfar

Á gróðurkorti frá Rala frá 1988 sem unnið var í 1:25.000, má sjá hvernig gróðursamfélag á Álfsnesi skiptast. Melur á hábungunni er orðinn gróinn og mýrarsvæði eru nokkur. Fjörur eru ekki miklar til vesturs en austast eru nokkrar malarfjörur. Annað er grasmói.



Hluti af gróðurkorti Rala frá 1988, Viðey 1613 III NV 1:25000.

Sumarið 2008 var ráðist í athuganir á fuglum og gróðri fyrir Sorpu(Jóhann Óli Hilmarsson og Ólafur Einarsson, 2009). Athugunarsvæðið er á næstu mynd (bleik lína) og nær það að hluta yfir fyrirhugað

framkvæmdasvæði Björgunar. Sá hluti sem ekki var rannsakaður í þessari rannsókn virðist keimlíkur þeim sem þegar hefur verið kortlagður. Í ágrípi greinargerðarinnar segir svo um gróðurfar:

Gróðurfar á athugunarsvæðinu telst ekki einstakt á landsvísu, gróðurfélög sem skráð voru teljast vera algeng á landsvísu, merkilegust þótti urð sem er á utanverðu Álfsnesi og votlendi neðan við Álfsnesbæinn. Ekki fundust neinar plöntur sem skráðar eru á valista, hvorki háplöntur né lágplöntur. Kattarjurt fannst við tjörnina neðan við Álfsnesbæinn, hún er sjaldgæf á sunnanverðu landinu, laugabruað fannst þar nærri, hún er sjaldgæf utan Suðvesturlands.



Á Álfsnesi og Gunnunesi er votlendi á nokkrum svæðum en mikið af votlendi sem áður var hefur verið ræst fram með skurðum og er nú uppþornað. Votlendi skiptir máli á þann hátt að kolefni er bundið í jarðvegi og gróðurleifum án þess að súrefni komist að vegna vatnsins. Votlendi bindur kolefni í vefjum plantna sem þar vaxa og falla að hausti ofan í vatnið en á móti losnar nokkurt metan við

rotnun gróðurleifanna. Mestu máli skiptir hins vegar að ef vatnið hverfur, t.d. við framræingu, þá á súrefni greiðan aðgang að kolefni í jurtaleifunum og það leiðir til hægfara bruna þar sem súrefnisatóm bindast kolefninu og frá jarðveginum losnar CO². Mælingar benda til þess að við þurrkun votlendis megi búast við að 15 - 30 tonn af CO² losni úr hverjum hektara, þá aðallega úr efstu lögum jarðvegsins. Dýpi votlendisins hefur þá óveruleg áhrif.

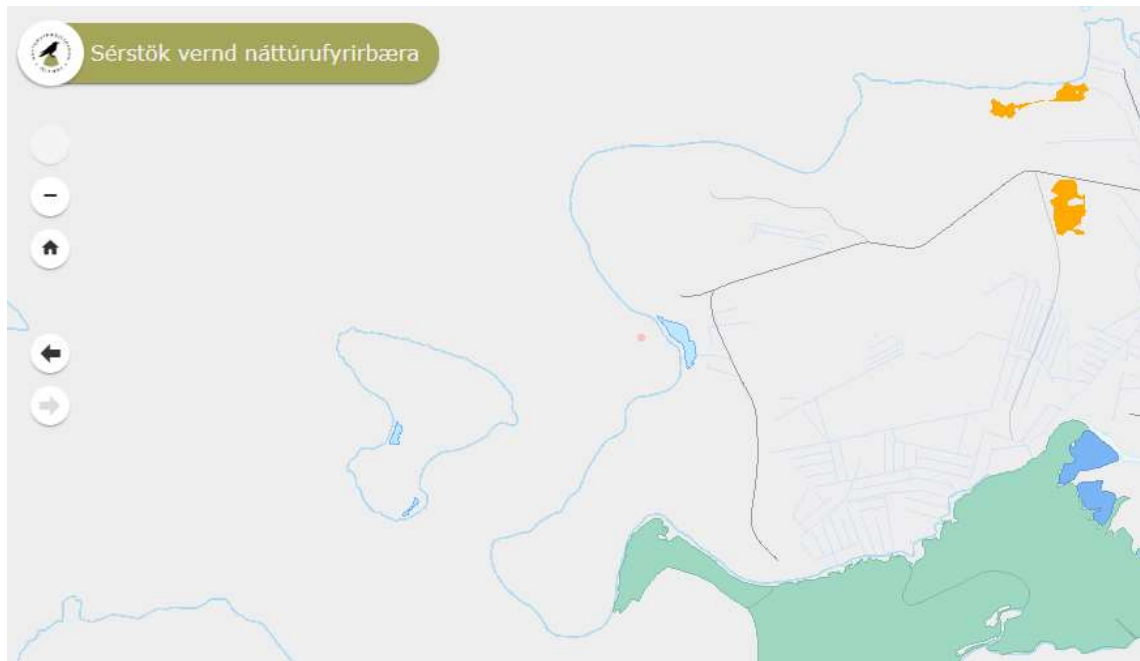
Á innrauðri mynd sem fengin er af vef Landmælinga Íslands má sjá hvar gróður er mestur en hann kemur fram með skærrauðum lit.



Innrauð mynd af Álfsnesi og Gunnunesi. Gróður kemur fram með skærrauðum lit. Af vef Landmælinga Íslands.

Samkvæmt náttúruverndarlögum nr. 60/2013 er votlendi sem er stærra en 20.000 m² eða 2 ha verndað og ber að forðast að raska votlendi nema ef brýna nauðsyn beri til. Náttúrufræðistofnun hefur kortlagt votlendi sem fellur undir sérstaka vernd viskerfa og jarðminja samkvæmt 61. grein

laga um náttúruvernd og birt í kortasjá.¹⁸ Eftirfarandi kort er úr þessari kortasjá. Appelsínugul svæði eru votlendi yfir 2 ha, græn svæði eru Leirur, blá eru sjávarfitjar og appelsínugulur punktur í Álfsnesvík, út frá tjörninni sem þar er, er volgra með 10-25°C heitu vatni.



Skjáskot úr kortasjá Náttúrufræðistofnunar Íslands um sérstaka vernda náttúruyfyrirbæra skv. 61. grein laga um náttúruvernd.

¹⁸ Sjá vefsíðu Náttúrufræðistofnunar um sérstaka vernd náttúruyfyrirbæra <https://www.ni.is/midlun/utgafa/kort/serstok-vernd>

4.4 Fuglar

Í ágrípi skýrslu um gróðurfar og fugla á Álfsnesi frá 2009 (Jóhann Óli Hilmarsson og Ólafur Einarsson, 2009), sbr. umfjöllun um gróðurfar, segir svo um fuglalíf, en í rannsókninni er hluti fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis rannsakað:

Fuglalíf í Álfsnesi er nokkuð fjölbreytt. Einn staður stendur uppúr, en það er tjörn við botn Nesvíkur, neðan við bæinn í Álfsnesi. Fuglalíf er fjölskrúðugt á tjörninni og í mýrlendi umhverfis hana, sem og á malarkambi milli tjarnar og sjávar. Þar ala grágæsir, stökkendur, urtendur og æðarfugl unga sína. Vaðfuglar sækja að tjörninni til fæðuleitar og óðinshonar verpa líklega við tjörnina. Þar hafa sést sjaldæfar tegundir eins og gargönd.

Í nesinu milli Nesvíkur og Djúpuvíkur, svo og í klettum við austanverða Djúpuvík, er talsvert fýlavarp, auk þess verpa þar æður, grágæs, teista, svartbakur, sílamáfur, auk algengra mófugla. Ein hrafnshjón eiga óðal á þessu svæði.

Mófuglar eru einkennandi fyrir aðra hluta athugunarsvæðisins. Hrossagaukur og stelkur eru tíðastir í votlendi og graslendi, en heiðlóa í mólendi. Brandugla er líklegur varpfugl á Háheiði.

Mikið af máfum sækir á öskuhaugana í Álfsnesi. Mest er af sílamáfi, en svartbakur er og algengur, sérstaklega á veturna. Meindýraeyðir Borgarinnar drepur nokkur þúsund máfa á ári á hauginum.

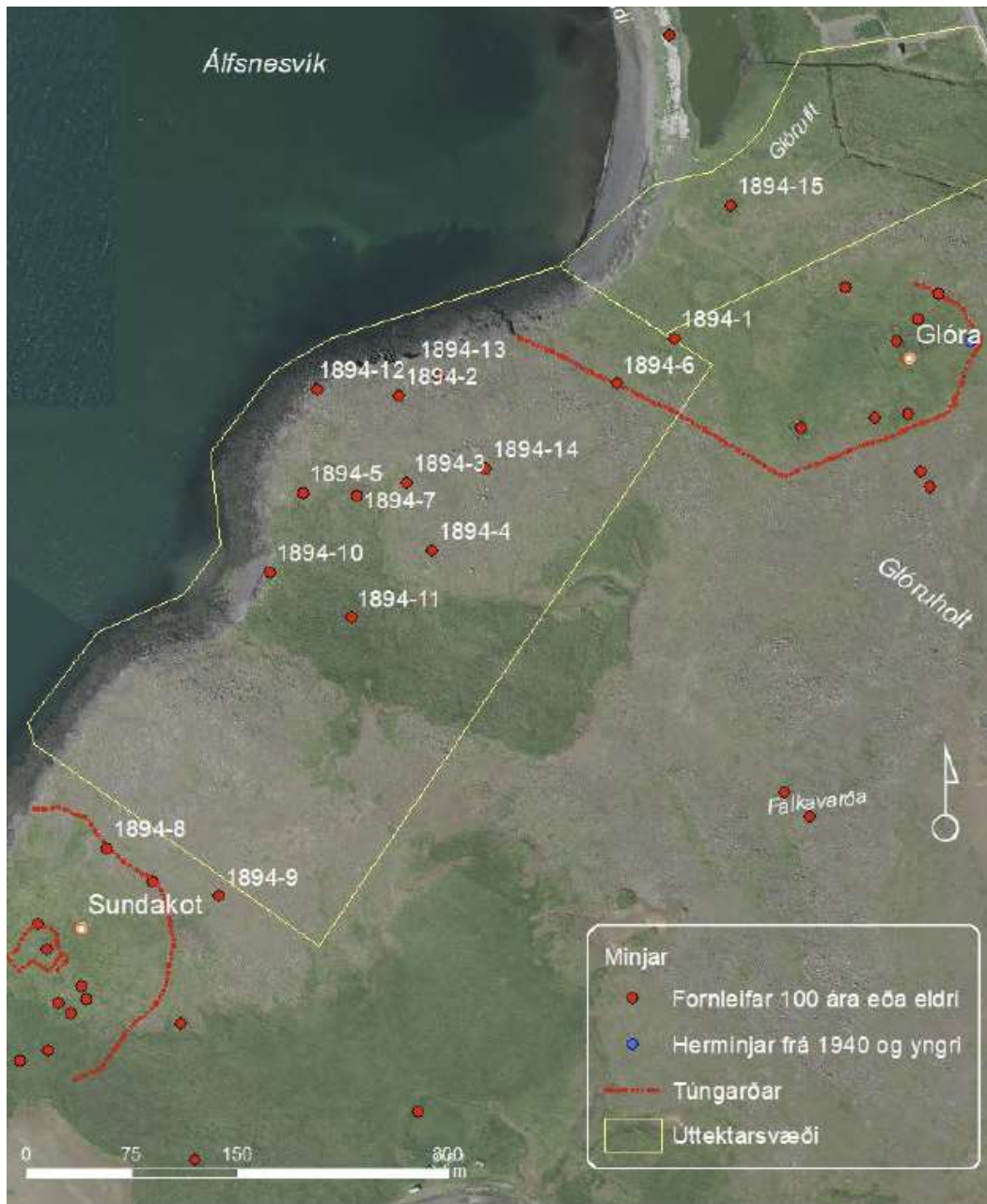
Eitthvað er um æðarvarp á sunnanverðu Gunnunesi og í Þerney.

4.5 Fornminjar og saga

Fornleifaskráning hefur farið fram á vestanverðu Álfsnesi. Farið var vel yfir svæðið og fyrri rannsóknir í fornleifaskráningu í mati á umhverfisáhrifum 2. áfanga Sundabrautar (Anna Lísu Guðmundsdóttir, 2008.) og þegar kannaðir voru staðarvalkostir vegna athafna- og iðnaðarsvæðis Sorpu (Sindri Ellertsson Csillag, 2008). Báðar þessar rannsóknir eru frá árinu 2008. Í þessum rannsóknum voru teknar saman upplýsingar um þá staði sem hafa að geyma fornleifar og aðrar yngri menningarminjar. Þar sem svæðið er óbyggt að stórum hluta hefur fornleifum lítið verið raskað.

Samkvæmt lögum eru allar fornleifar friðhelgar og verndaðar gegn hvers kyns raski nema með leyfi Minjastofnunar Íslands. Minjar 100 ára og eldri teljast til fornleifa. Friðhelgað svæði er 15 m umhverfis þekktar fornleifar og skal það merkt og afmarkað á meðan á framkvæmdum stendur. Vinnusvæði skulu afmörkuð til að koma í veg fyrir rask eða skemmdir á fornleifum í samræmi við 2. mgr. laga nr. 80/2012 um menningarminjar. Verði vart við áður óþekktar fornleifar skal gert hlé á framkvæmdum og fundurinn tilkynntur Minjastofnun Íslands í samræmi við 2. mgr. 24. gr. laga nr. 80/2012. Ef ekki er hægt að tryggja öryggi minja/rústa þá þarf að leita álits Minjastofnunar.

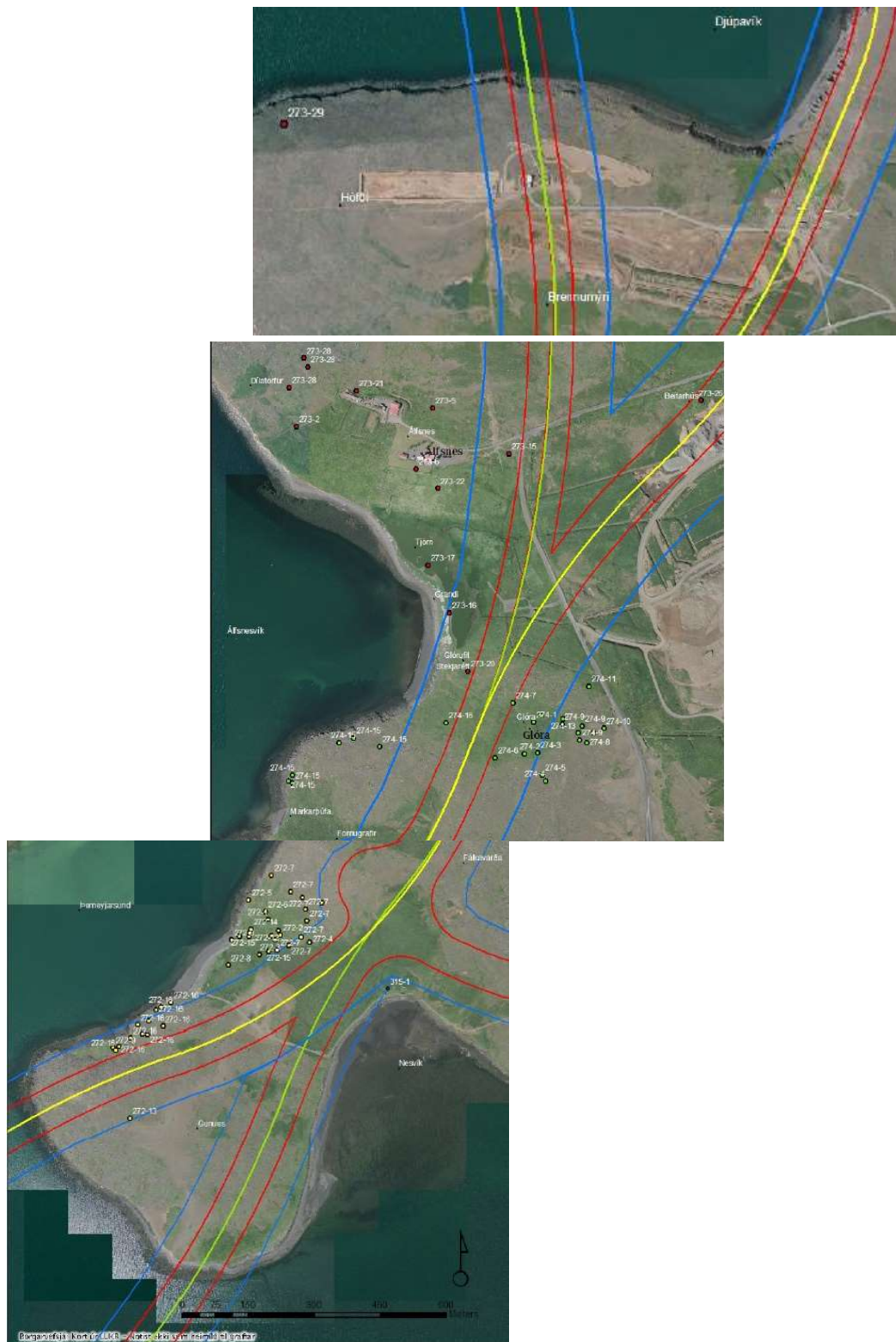
Borgarsögusafn hefur nú lokið við fornleifaúttekt (Borgarsögusafn, 2018) á athugunarsvæði við Álfsnesvík Fornleifaskráningin byggir á tveimur eldri skráningum sem gerðar voru 2008: Mati á umhverfisáhrifum Sundabrautar 2. áfanga. eftir Önnu Lísu Guðmundsdóttur og Fornleifaskráninguvegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfsnesi í Reykjavík eftir Sindra Ellertsson Csillag. Anna Lísu Guðmundsdóttir og Margrét Björk Magnúsdóttir unnu að vettvangsskráningu í október 2017 og maí 2018, og samhliða var unnið að heimildarannsóknum, úrvinnslu gagna og skýrslugerð.



Skráðar fornleifar á úttektarsvæðinu.

Landsvæðinu hefur lítið verið raskað í gegnum tíðina fyrir utan lagningu girðinga og búfjárbeit síðustu áratugina. Enginn vegur liggur að þessu svæði en suðaustan við svæðið er áætluð lega Sundabrautar. Minjar sem eru innan rannsóknarsvæðisins voru mældar og ljósmyndaðar en listi yfir aðrar minjar sem þekktar eru í nágrenninu og tilheyra þessum jörðum fylgir með. Á úttektarsvæðinu er að finna merkar sjávarútvegsminjar, leifar af fiskbyrgjum og búsetuminjar. Við mat á umhverfisáhrifum Sundabrautar árið 2008 var það mat Önnu Lísu Guðmundsdóttur að minjasvæði í Glóru væri einstakt og einkum vegna þess að þar er að finna óraskaða minjaheild. Þá eru skreiðarbyrgin á Glóruholti einstök. Anna Lísa taldi Glóru vera góðan fulltrúa fyrir hjáleigu frá 20. öld í nágrenni Reykjavíkur og að fáir staðir státi af svo heillegum minjum sem sýna heilt bæjarstæði. Minjasvæði býlisins Sundakots og búðasvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund eru einnig einstakar minjar og eiga engar líkar í

Reykjavík, bæði hvað varðar aldur og menningarlegt gildi minjanna. Yfirlit yfir allt svæðið sem var skráð í undirbúningi vinnu vegna Sundabrautar og má sjá á eftirfarandi myndkortum á næstu síðu (Anna Lísu Guðmundsdóttir, 2008).



Staðsetning fornleifa við Álfsnes (rauðir punktar), Glóru (grænir punktar) og Sundakot (gulir punktar).

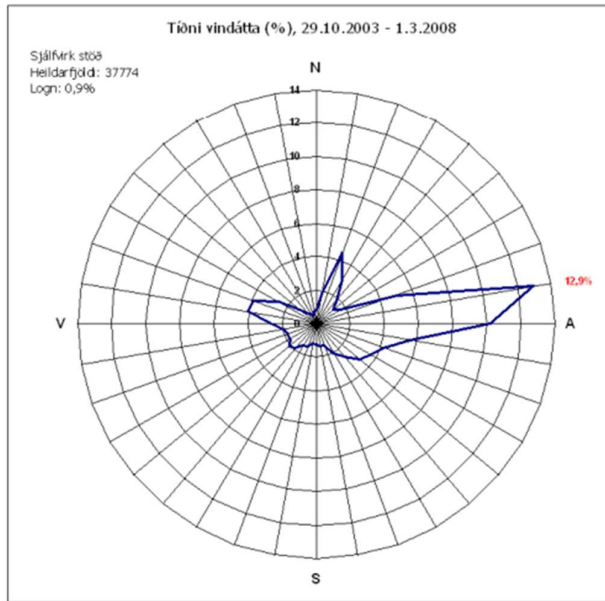
4.6 Veðurfar

Álfsnesið vestan- og norðanvert er að stærstum hluta hrjóstrugt land og ekki þekkt fyrir veðursæld (Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030). Af þeim sökum er svæðið ekki talið ákjósanlegur staður fyrir íbúðarbyggð eða blandað byggð. Veðurstöð er í Álfsnesi (V112/97) og er staðsett á norðanverðu nesinu í um 37 m hæð yfir sjávarmáli. Veðurstöðin hefur skráð veðurfarsögu á þessum stað frá 2003 (Veðurstofa Íslands, 2008). Auk vindáttar og vindhraða er skráður vindhviður, lofthiti, loftraki, úrkoma og sólargeislun. Til að hlaða rafgeyma sem knýja stöðina eru notaður vindrafall. Veðurgögn eru skráð á 10 mínútna fresti. Sorpa er núverandi eigandi stöðvarinnar og eru mæligögn frá stöðinni vistaðar á vefsíðunni <http://vista.is/vedur/> en eingöngu aðgengilegar með lykilorði.

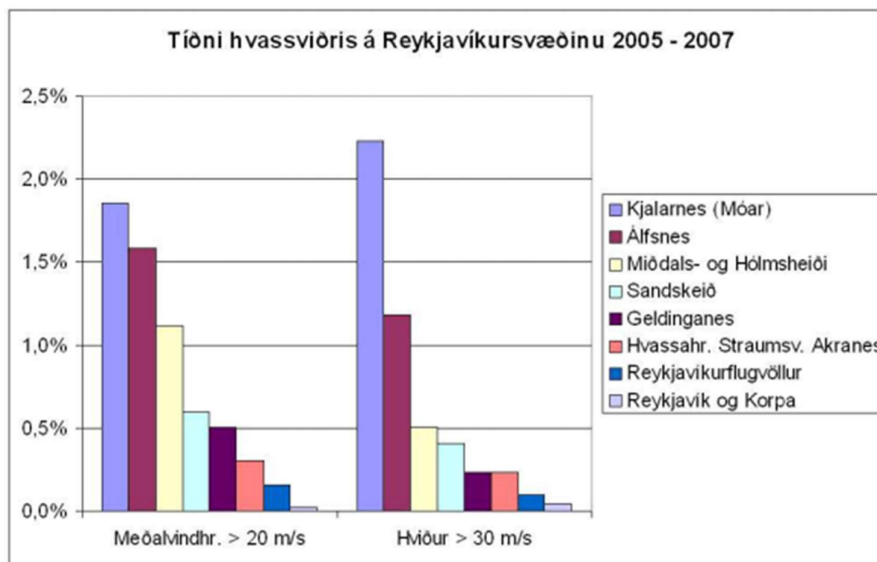


Staðsetning veðurstöðvar. Loftmynd frá Google.

Árið 2008 tók Veðurstofa Íslands saman greinargerð um veðurfar í Álfsnesi (Veðurstofa Íslands, 2008). Þar kemur fram að meðalhiti á Álfsnesi er flesta mánuði ögn hærri en í Reykjavík og að austanátt er algengasta vindáttin. NNA-átt er hvössust og tíðni hvassviðris og storma er margfalt meiri á Kjalarnesi og Álfsnesi en víðast annars staðar á höfuðborgarsvæðinu. Vindur er að jafnaði mun hægari í Reykjavík en á nesjunum við Esjuna, þá einkum í suðaustanátt. Á Álfsnesi og sunnanverðu Kjalarnesi er það aðeins norðanáttin sem sker sig úr hvað varðar tíðni mikils vindhraða í hviðum, en í öðrum vindáttum kemur ekki fram verulegur munur. Megin veðurþunginn er í norðanátt þó austanáttin sé algengasta vindáttin. Mögulegt er að minnka vindáhrif með því að koma upp skjólbeltum til að skýla fyrir austan áttinni. Möguleikar til að skýlast vindi aukast töluvert á Álfsnesi eftir því sem lengra kemur frá Esjunni. Eftirfarandi veðurfarsgögn eru úr greinargerð Veðurstofunnar um veðurfar á Álfsnesi (Veðurstofa Íslands, 2008).



Vindrós sem sýnir allar mælingar á vindi á Álfsnesi frá 29. október til 1. mars 2008.



Tíðni hvasuviðra eftir veðurstöðvum á sunnanverðum Faxaflóa árin 2005-2007.

4.7 Sjórinn

4.7.1 Botndýralíf

Vegna fyrirhugaðrar landfyllingar og hafnargerðar í Þerneyjarsundi var ákveðið að kanna botndýralíf á framkvæmdasvæðinu (RORUM og Rannsóknarsetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum, 2019).

Niðurstaða þeirrar könnunar er helst að „botndýrasamfélög í Þerneyjarsundi eru tegundaauðug en þéttleiki er fremur lítill. Ekki fundust sjaldgæfar tegundi á svæðinu og ekki er líklegt að svæðið sé á einhvern hátt sérstakt hvorki fyrir Faxaflóa eða landið allt“. Tekin voru tvö botnsýni á fyrirhuguðu landfyllingarsvæði og tvö sýni þar sem fyrirhugað er að dýpka fyrir siglingarennu. Á hverri stöð voru tekin þrjú sýni til að rannsaka lífríki á botni og eitt sýni til að skoða kornastærð. Botngerð var fjölbreytt, ýmist harður botn, sendinn, með mól og smásteinum eða fínna seti. Engin tegund af

botndýrum var ráðandi eða áberandi algengust. Þéttleikinn var mun minni en áður hefur fundist á svæðinu og á öðrum svæðum í Faxaflóa, sem er líklega vegna þess að athugunarsvæðið er á litlu dýpi og svæðið líklega frekar óstöðugt vegna öldugangs. Þéttleikinn var á bilinu 1220-2667 einst/m², flestar voru tegundirnar 54 á stöð en fæstar 32.

Nokkuð mörg rannsóknarverkefni hafa áður verið unnin á lífríki hafsbotns á svæðinu t.d. í tengslum við rannsóknir vegna áformaðrar Sundabrautar og vegna urðunar sorps. Í mörgum þessara rannsókna hefur komið í ljós að setið á botninum er fínkorna og lífríki gróskumikið. Fram hefur komið að ekki hefur verið talin sérstök ástæða til verndar eða varðveislu þessa lífríkis (Mannvit, 2008). Í tengslum við umhverfismat vegna náma Björgunar á hafsbotni í Kollafirði var unnin rannsókn á botndýralífi og einnig hefur Harfrannsóknarstofnun unnið samantekt vegna mögulegra áhrifa vegna efnistöku af botni.

Fyrir liggur rannsókn frá Líffræðistofnun Háskóla Íslands, frá 1991 um botndýralíf í Þerneyjarsundi (Guðmundur Víðir Helgason og Jörundur Svavarsson, 1991). Sú rannsókn var gerð í tengslum við fyrirhugaða urðun sorps á Álfsnesi en þá var fyrirhugað að afrennsli urðunarstaðarins væri í Þerneyjarsundið, sem svo síðar hefur orðið. Botn sundsins er að stórum hluta fínn skeljasandur en sandurinn verður leðjubornari eftir því sem dýpi eykst. Þéttleiki botndýra var um 5700 einstaklingar á fermeter, sem er ekki eins mikið og fundist hefur annars staðar, t.d. í Eiðsvík eða Viðeyjarsundi. Tegundafjöldi var hins vegar nokkuð mikill eða 54 tegundir á stöð að meðaltali.

Þá liggja einnig fyrir rannsóknir um botndýralíf við mynni Leiruvogs (Jörundur Svavarsson, 1999). Svæðið sem rannsakað var er suðvestur af Gunnunesi. Þar voru tekin sýni af botndýralífi á fimm stöðvum, til að kanna hvers kyns lífríki er til staðar, leggja mat á náttúruverndargildi viðkomandi svæðis og á áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar á lífríkið.

Helstu niðurstöður voru þær að samfélag á botni við mynni Leiruvogs er nokkuð fábreytt og einsleitt. Tegundafjöldi er lítill og svipaður og fundist hefur á grunnu vatni í Skerjafirði og í Dýrafirði, en minni en fundist hefur víðast á aðeins dýpra vatni. Þar er ekki að finna tegundir sem eru einstæðar, þegar litið er til svæðisins í heild eða til grunnsvævis við Ísland. Í ljósi ofangreinds megi því fullyrða að verndargildi lífríkisins á botni við mynni Leiruvogs sé lítið.

Rannsóknir hafa farið fram á umhverfi urðunarstaðar Sorpu bæði fyrir og eftir að starfsemi hófst. Tekin hafa verið sýni úr grunnvatni úr fjórum borholum og úr sjó og niðurstöður eftir skoðun þeirra hafa sýnt að engin merki eru um að sigvatn frá urðunarstaðnum hafi haft áhrif á efnainnihald vatns í borholum á svæðinu eða á sjávarsýni (Ásbjörn Einarsson, 2009).

4.7.2 Laxfiskar

Minni Leiruvogs liggur við Þerneyjarsund, en í voginn renna Leiruvogsá, Kaldakvísl og Úlfarsá. Lax og sjóbirtingur hafa verið veiddir í Leiruvogsá og Úlfarsá. Engin á er á Álfsnesi. Fiskar ganga upp Leiruvoginn og seiði fara þar um á leið sinni frá á og út á sjó. Samkvæmt Guðna Magnúsi Eiríkssyni hjá Fiskistofu, þá staldra seiði jafnan stutt við land á ferð sinni frá ám út á sjó sbr. skýrslu frá Veiðimálastofnun frá desember 2002 (Veiðimálastofnun, 2002).

Hafrannsóknarstofnun hefur fyrir Reykjavíkurborg unnið að rannsókn á farleiðum laxfiska um ósasvæði Leirvogsár.¹⁹ Tilefnið er annars vegar framkvæmdir við Elliðaárósa þar sem koma á ný landfylling fyrir blandaða byggð og hins vegar framkvæmdir við Álfsnesvík vegna athafnasvæðis fyrir Björgun. Gagnasöfnun er lokið og er unnið að úrvinnslu.

Á meðfylgjandi mynd má sjá staði þar sem sett voru hlustunardufl sem að nema merki frá seiðum sem höfðu verið merkt. Ekkert laxaseiði og fáir sjóbirtingar komu inn í hlustunarsvið dufls á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði við Álfsnes. Hlutfallslega dvelja laxfiskar mjög stuttum tíma innan hlustunarsviðs dufls á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði við Álfsnes. Þarna er því ekki meginleið seiða frá Leirvogsá.



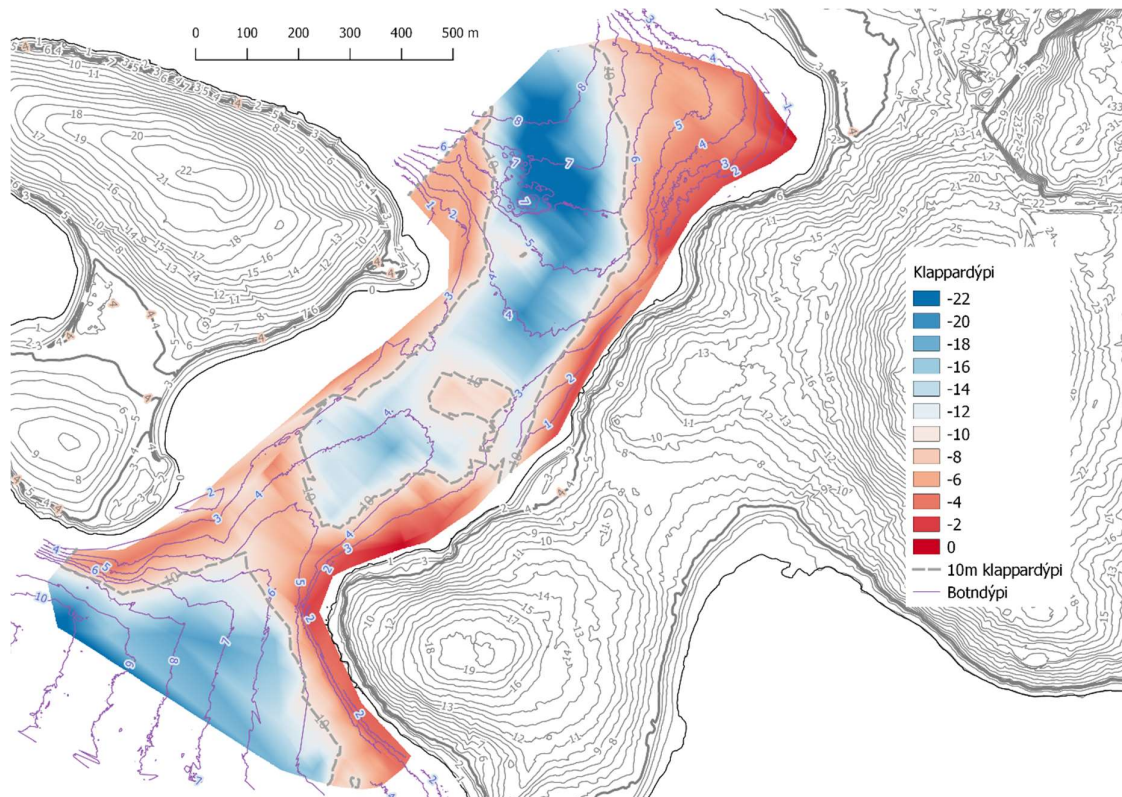
Staðsetning á duflum sem að námu merki frá seiðum sem höfðu verið merkt í rannsókn á farleiðum laxfiska.

4.7.3 Dýpi

Dýpi og setlagabykktt í Álfsnesvík og Þerneyjarsundi var mæld sérstaklega vorið 2017 vegna áforma um nýtt athafnasvæði Björgunar á þessum slóðum (Kjartan Thors, 2017). Með því að bæta setlagabykktt við botndýpið fæst dýpi á klöpp. Við athugun á staðarvalskostum þarf að tryggja að skipgengt sé að athafnasvæðinu en sá möguleiki er fyrir hendi að dýpka ef þess þarf, með því að dæla seti upp af hafsbotninum. Miðað er við 7 metra dýpi til botns á stórstraumsfjöru og að auki þarf 3 metra til að reka niður stálþil. Viðlegukantur þarf því að vera þar sem 10 metrar að lágmarki eru niður á klöpp.

Niðurstaða þessara mælinga er að víðast hvar við vesturströnd Gunnness er hægt að dýpka nægilega til þess að mynda viðlegukant ef gert er ráð fyrir fyllingu sem nær út yfir grynstu klappir við ströndina. Slík fylling þyrfti að ná um 50-100 metra út fyrir ströndina við strönd Gunnness en lengra í Álfsnesvíkinni sjálfri. Styðsta fjarlægð á 10 m klappardýpi er 58 m frá ströndinni.

¹⁹ Friðþjófur Árnason og Hlynur Bárðason, 2019. Elliðaár og Leirvogsá – Farleiðir laxfiska á ósasvæðum. Kynning á fundi í Ráðhúsi Reykjavíkur 17. maí 2019.



Dýpi á klöpp er sýnt með litarskyggingu og 10 metra dýpi á klöpp, miðað við stórstraumsfjöruborð, dregið fram með grárri brotinni línu. Á landi er 4 metra hæðarlína, miðað við meðalsjárstöðu, sýnd með þykkari grárri línu en gert er ráð fyrir að vinnsluplan verði í þeirri hæð. Jafndýpislínur sjávarbotns sjást ofan á litarskyggingunni.

4.7.4 Straumlíkan

Fyrir liggur straumlíkan af Faxaflóa hjá Vatnaskilum (Vatnaskil, 2006). Líkanið afmarkast af strandlengjunni frá Sandgerði á Reykjanesi að Malarrífi á Snæfellsnesi og línu þvert yfir flóann frá Malarrífi að Sandgerði. Fyrir liggur að reiknað hefur verið straumlíkan af Leiruvogi og Kollafirði sem nær yfir framkvæmdasvæðið, en það hefur meðal annars verið nýtt til að kanna áhrif Sundabrautar á strauma á svæðinu. Þá eru til öldusveigjurekaningar fyrir Álfsnes frá Siglingastofnun (2009), auk minnisblaðs Vegagerðarinnar (2018) með uppfærðum öldufarsútreikningum sem unnið hefur verið að beiðni Björgunar.

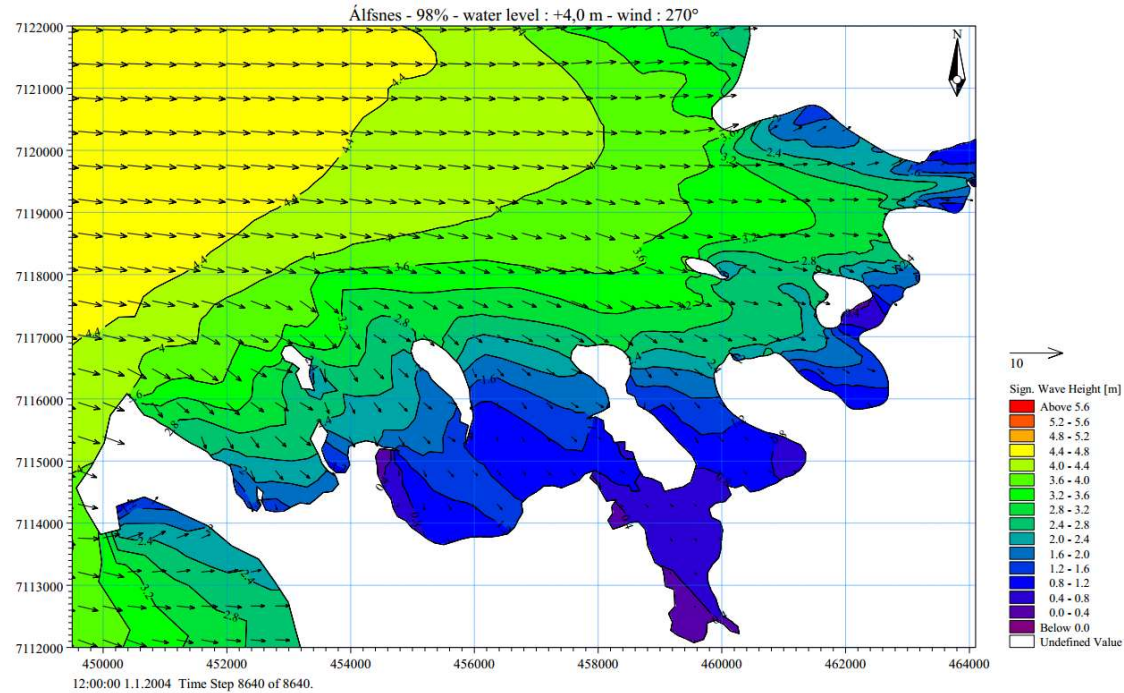
Ráðgert er að skoða öldufarsútreikninga, bæði úthafsöldu og vindöldu og setja inn á kort af fyrirhugaðri hafnaraðstöðu. Settar verða nýjar dýptarmælingar af sundinu milli Þerneyjar og Álfsness inn í dýptargrunn og skoðað hvort sú mæling breyti niðurstöðum. Þá verður straumlíkan fyrir svæðið uppfært og lagt mat á hvort breytingar á straumum séu líklegir til að hafa áhrif á sjávarbotn eða strönd. Niðurstöður verða birtar í frummatsskýrslu fyrir umhverfismat framkvæmdarinnar, en útreikningar eru í vinnslu hjá verkfræðistofunni Vatnaskilum.

4.7.5 Öldufar

Siglingastofnun (nú Siglingasvið Vegagerðarinnar) gaf árið 2009 út skýrslu um öldusveigjurekainga fyrir Álfsnes (Siglingastofnun, 2009). Skýrslan var unnin fyrir Faxaflóahafnir og sýnir öldumyndir af sunnanverðum Faxaflóa, sundunum við Reykjavík og við Álfsnes. Miðað var við SV-öldu og V-vind. Fram kemur að vesturströnd Álfsnessins, frá Álfsnesvík yfir í Kollafjörð, er töluvert opin fyrir

úthafsöldu en um leið og komið er sunnar í Álfsnesvíkina er ölduálagið minna og eðlilega minnst í Perneyjarsundinu.

Almennt gildir að norður- og vesturströnd eyja og nesja á sundunum er opin fyrir úthafsöldu en hún minnkar verulega þegar komið er inn á milli þeirra og nær meginlandinu.



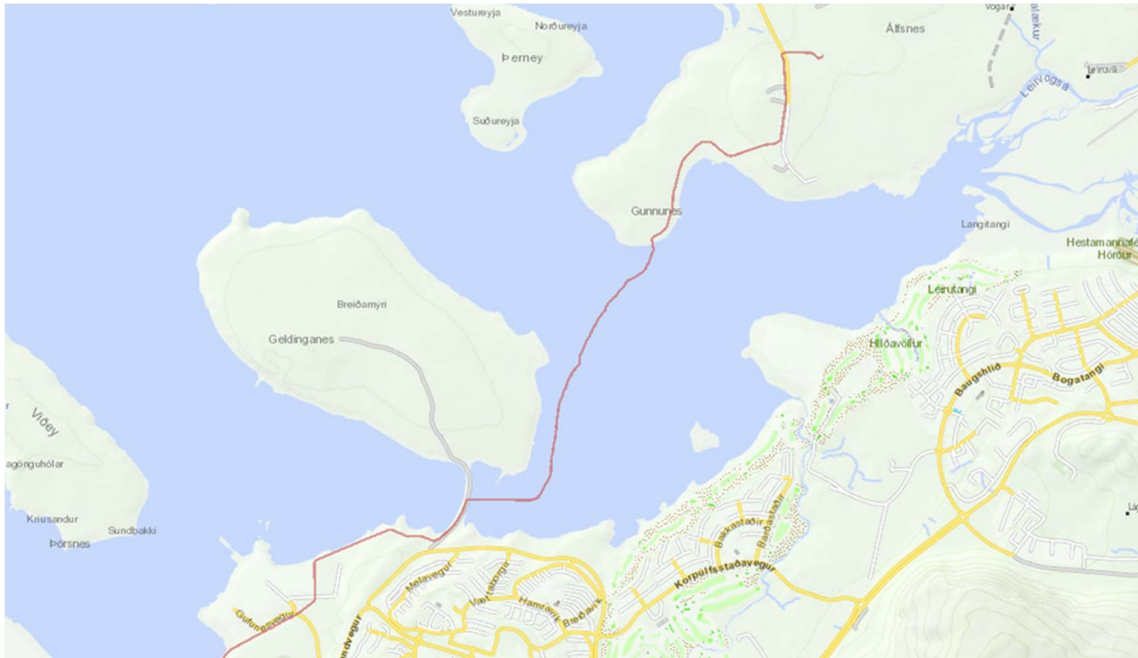
Hæð kenniöldu við 98% mörk stærðardreifingar í vestanátt.

4.8 Grunnvatn og veitur

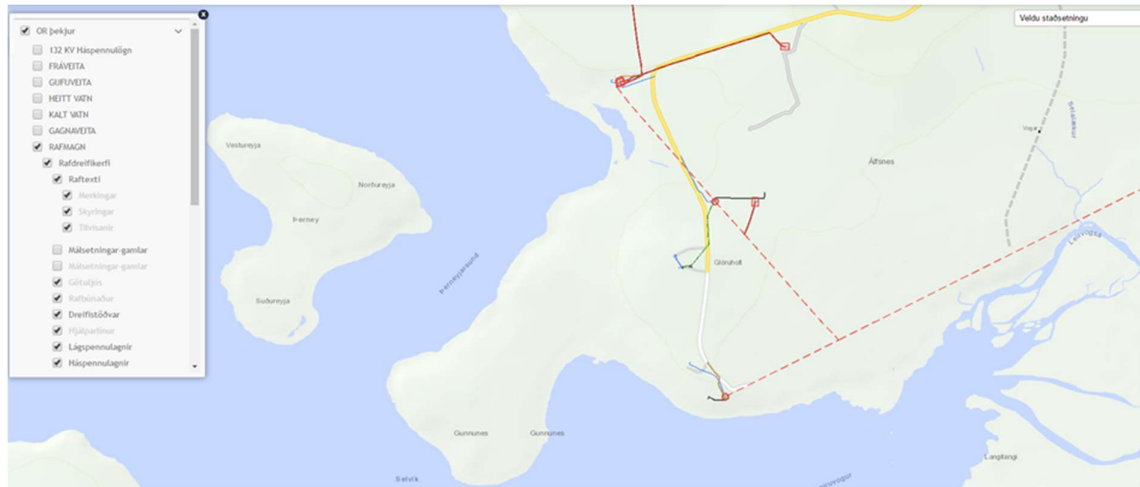
Kaldavatnslögn liggur um Gunnunes fá Leiruvogi yfir í Perneyjarsund. Samkvæmt upplýsingum frá Veitum er möguleiki að tengjast þessari lögn til að afla vatns fyrir vinnslu Björgunar. Þá liggur gaslögn frá urðunarsvæðinu á Álfsnesi að Bíldshöfða og rafstrengir að sorpuðunarsvæðinu, Álfsnesbænum og á Víðisnes.



Úr vefsjá OR: Bláar línur eru kalt vatn, rauðar línur eru heitt vatn.



Úr vefsjá OR: Gaslögn



Úr vefsíðu OR: Rafmagn

Í aðalskipulagi Reykjavíkur er sagt frá því að leggja þurfi nýtt rafdreifikerfi frá nærliggjandi aðveitustöðvum til að geta þjónað nýjum sérhæfðum atvinnusvæðum innan borgarmarkanna svo sem á Esjumelum og á Álfsnesi. Núverandi aðveitustöð við Esjumela á Kjalarnesi kann að verða stækkuð með sama hætti í samræmi við þróun byggðar og atvinnustarfsemi á Álfsnesi. Hækkun aðveituspennu í 132 kV er því líkleg á Kjalarnesi og í Mosfellsbæ á síðasta hluta skipulagstímabilsins. Þá er gert ráð fyrir nýrri vatnslögn á Álfsnesi á skipulagstímabilinu (sjá kort á næstu síðu).

Engar fráveitulagnir eru á Álfsnesi sem tengjast meginkerfi fráveitunnar í Reykjavík. Fráveita frá starfsmannaöstöðu Sorpu er leidd í rotþró í samræmi við reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. Rigningar- og afrennslisvatn frá gas- og jarðgerðarstöð, sem verið er að fara að byggja, verður leitt um olúskilju með sandfangi til safngeymis, þaðan sem því verður dælt upp í núverandi urðunarreinarnar.²⁰ Vatnið sígur niður í urðunarreinarnar og lífræn efni í því



Mynd 13: Vatnsveita á vegum Orkuveitu Reykjavíkur (bindandi stefna).

²⁰ Breyting á deiliskipulagi urðunarstaðar í Álfsnesi“ greinargerð dags. 26. janúar 2015 <http://skipulagsaaetlanir.skipulagsstofnun.is/skipulagvefur/DisplayDoc.aspx?itemid=20635651258098413357>

brotna niður með loftfirrtri gerjun og mynda viðbótarhauggas en vatninu er safnað og veitt til sjávar um núverandi sigvatnslögn frá urðunarstaðnum.

4.9 Landnotkun í aðalskipulagi

Í aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 er ráðgert að fella niður iðnaðar- og athafnasvæðið við Ártúnshöfða og flytja þaðan starfsemi Björgunar. Í aðalskipulaginu er lagt til að starfsemin verði flutt á nýtt hafnar- og iðnaðarsvæði á Álfsnesi eða á viðeigandi svæði utan Reykjavíkur. Svæðið við Kollafjörð, merkt I2/H6/E5 (sjá kort á næstu síðu) kemur ekki vel út úr kostamati (sjá kafla 2.8) sem framtíðarstaðsetning fyrir Björgun. Aðstæður fyrir höfn og starfsemi Björgunar eru sérstaklega óhentugar, bæði vegna landslags og verðurfars. Fara þyrfti í miklar sprengingar á strandberginu, sem rís þar hátt, til að búa til vinnusvæði, bæta við landfyllingum og aðkoma að svæðinu er vandkvæðum háð. Þá yrði nauðsynlegt að fara í dýrar og umfangsmiklar framkvæmdir vegna grunnkerfa.

Á iðnaðar-, hafnar- og efnisvinnslu svæðinu á norðanverðu Álfsnesi (I2/H6/E5) er gert ráð hafnsækinni iðnaðarstarfsemi sem er landfrek og krefst vinnslusvæðis utanhúss. Gert er ráð fyrir lítilli höfn við Kollafjörð (H6) en annars er iðnaðarstarfsemi ríkjandi landnotkun á svæðinu. Heimildir eru í aðalskipulagi fyrir uppbyggingu á 50.000 m² af atvinnuhúsnæði en þar af er gert ráð fyrir 25.000 m² á skipulagstímabilinu. Mögulegt er að opna framtíðar efnistökusvæði í tengslum við þróun iðnaðarsvæðisins og hafnar við Kollafjörð. Efnistaka á svæðinu (E6) gæti t.d. nýst vegna framkvæmda við Sundabraut og gæti í heildina tekið til um 200.000 m² svæðis og falið í sér verulega lækun á landi. Ekki eru forsendur til að fara í framkvæmdir þarna vegna hafnsækinnar starfsemi, nema ef til stendur að flytja þangað umfangsmikla starfsemi og um leið þyrfti að nýta grjótið sem til myndi falla.



Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030

Samkvæmt aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030²¹ er Álfsnesið að sunnanverðu að mestu skipulagt sem landbúnaðarland (L). Á miðju nesinu er stórt iðnaðarsvæði þar sem Sorpa er með starfsemi sína (I5) en þar fyrir norðan gert ráð fyrir Sundabraut eftir Gunnunesinu, yfir Álfsnesið og þaðan yfir

²¹ Sjá aðalskipulagið á vefsíðu borgarinnar <http://reykjavik.is/thjonusta/adalskipulag-reykjavikur>

Kollafjörð. Norðan við Sundabraut er gert ráð fyrir blandaðri landnotkun með iðnaðarsvæði (I2), hafnarsvæði (H6) og efnisnámi (E5). Þar er í dag skotæfingasvæði. Með ströndinni er er gert ráð fyrir gönguleið umhverfis Álfsnes er skilgreint opið svæði sem og innan um aðra landnotkunarreiti.

Landbúnaðarsvæðið á Álfsnesi (L) er hluti af landbúnaðarsvæðum Reykjavíkur sem eru á Kjalarnesi, undirlendi á nesjunum og undir hlíðum Esju. Í aðalskipulaginu er talað um mikilvægi þess að virða og vernda Kjalarnesið sem landbúnaðarsvæði og dreifbýli.

Strandlengjan og svæði norðan á Álfsnesinu umhverfis iðnaðarsvæðið eru opin svæði (OP). Stefna er sett um að mikilvægt sé að tryggja aðgengi almennings að svæðum með útivistargildi og taka frá þau svæði sem hafa mest verndargildi. Álfsnes hefur lítið útivistargildi vegna núverandi starfsemi og þar eru væntanlegar miklar ásynðarbreytingar vegna samgöngumannvirkja, iðnaðarhafnar og iðnaðarsvæðis.

Núverandi sorpförgunarsvæði fyrir höfuðborgarsvæðið er á Álfsnesi (I5). Þar hefur verið gert deiliskipulag²² og í því kemur fram að á svæðinu er tekið á móti alls um 120.000 tonnum af böggudum úrgangi á ári og hafa nú þegar um 25 ha lands verið nýttir til urðunar. Markvisst skal dregið úr urðun úrgangs og samkvæmt starfsleyfi sem er í gildi til 2030, skulu öll ákvæði um heimildir fyrir urðun á svæðinu falla úr gildi í lok árs 2020. Unnið er að byggingu gas- og jarðgerðarstöðvar fyrir lífrænan úrgang, á svæðinu er hauggasi safnað um holur í úrgangsstaflanum auk þess sem óvirkur úrgangur þ.e. úrgangur sem breytist ekki verulega líf, efna- eða eðlisfræðilega svo sem múrbrot, gler og þ.h. er sett í fyllingar. Á opnu svæði milli iðnaðarsvæðisins og sjávar er sigvatni (rigningarvatni) veitt til sjávar eftir að það hefur verið hreinsað í settjörn, en þar er í deiliskipulagi gert ráð fyrir lögnum, settjörn, skurðum og smáhýsum fyrir búnað. Starfsemi gas- og jarðgerðarstöðvar og Sorpu getur haldið áfram eftir að urðun lýkur í Álfsnesi.

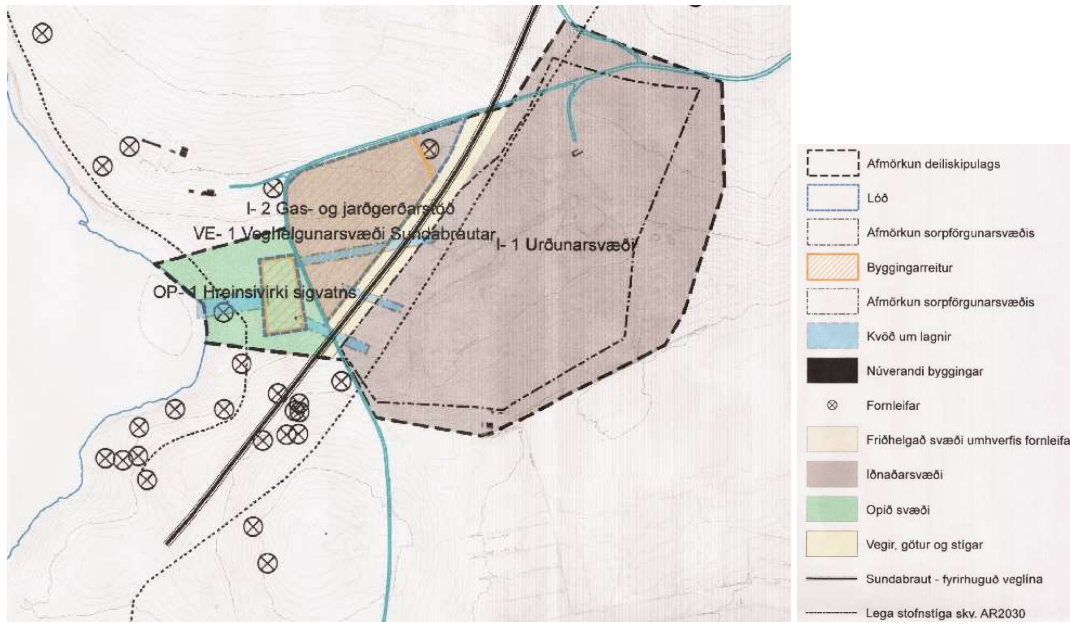
4.10 Samgöngur

Gert er ráð fyrir að hægt sé að ráðast í gerð Sundabrautar á skipulagstímabili aðalskipulags Reykjavíkur, en 2. áfangi fer um Gunnunes og Álfsnes frá Geldinganesi. Vegna óvissu um tímasetningu framkvæmda hefur ekki verið unnið í því að fá endanlega niðurstöðu um legu og útfærslu brautarinnar og umhverfisáhrif mismunandi valkosta. Skipulag Sundabrautar verður tekið til endurskoðunar þegar fyrir liggja áform um framkvæmdatíma brautarinnar en aðalskipulagið gerir ráð fyrir veglínu fyrir Sundabraut á uppdrætti.

Fjöldi þeirra sem fara um Álfsnes mun snarbreytast þegar Sundabraut verður tekin í gagnið og eins og bent er á í aðalskipulagi Reykjavíkur er Álfsnes norðan- og vestanvert mjög sýnilegt frá væntanlegri Sundabraut og byggð í Kjalarnesi. Því er mælt til þess að uppbygging sem er inni á aðalskipulagi við Kollafjörð verði felld inn í náttúrulegt landslag eins og kostur er til að draga úr ásynðaráhrifum.

Í deiliskipulagi urðunarstaðar á Álfsnesi er sagt frá því að gert sé ráð fyrir að heimreið að Víðisnesi af Víðisnesvegi nr. 4540 leggist af þegar Sundabraut kemst í gagnið. Þá verði aðkoma að Víðisnesi um Sundabraut og þá muni Sorpa geta nýtt hluta hins aflagða vegar fyrir sína starfsemi.

²² Breyting á deiliskipulagi urðunarstaðar á Álfsnesi. 26. janúar 2015. Greinargerð.



Sorpa bs. Urðunarstaðurinn í Álfsnesi. Deiliskipulagsbreyting staðfest 15.04.2015

4.11 Stefna í svæðisskipulagi og landskipulagsstefnu

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins²³ er sett fram markmið um að samstarf sveitarfélaganna um hagkvæma byggðaþróun verði eftir. Sveitarfélögin skuli til að mynda leita hagkvæmra lausna í samstarfi við nágrannabyggðir um úrlausn efnistöku- og efnislosunar eins og annarra mála sem lúta ekki landfræðilegum mörkum. Til að svo verði muni SSH kalla eftir að stofnað verði til formlegs samráðs landshlutasamtaka á suðvesturhorninu um sameiginleg hagsmunamál, og þar á meðal efnisvinnslu og efnislosun. Í samræmi við stefnu svæðisskipulagsins er æskilegt að Reykjavík hafi samstarf við nágrannasveitarfélögin þegar leitað er hagkvæmra lausna um efnistöku og efnislosun. Á Álfsnesi eru vaxtarmörk þéttbýlis dregin utan um iðnaðarsvæði urðunarsvæðis Sorpu og hafnar- og iðnaðarsvæðið við Kollafjörð. Vaxtarmörk eru ekki dregin í kring um efnisvinnslu og efnistökusvæði á höfuðborgarsvæðinu.

Í landskipulagsstefnu²⁴ er fjallað um gæði hins byggða umhverfis. Því er beint til sveitarfélaganna að við skipulagsgerð skuli sérstaklega hugað að gæðum útivistarsvæða með það að markmiði að hvetja til hreyfingar, útiveru og náttúruupplifunar. Stuðla eigi að heilnæmu umhverfi með viðeigandi ráðstöfunum varðandi t.a.m. hljóðvist og loftgæði. Sérstaklega skuli hugað að umhverfisvænum lausnum s.s. sjálfbærar ofanvatnslausnir og aukna nýtni við auðlindanotkun.

Í þeim hluta landsskipulagsstefnu sem fjallar um skipulag á haf- og strandsvæðum segir að skipulagsákvæðanir um staðbundna nýtingu á haf- og strandsvæðum skuli byggjast á vistkerfisnálgun og stuðli þannig að viðhaldi vistkerfa og sjálfbærri nýtingu auðlinda.

²³ Höfuðborgarsvæðið 2040 sjá hér http://ssh.is/images/stories/Hofudborgarsvaedid_2040/HB2040-2015-07-01-WEB_Undirritad.pdf

²⁴ Landsskipulagsstefna 2015-2026 sjá hér http://www.landsskipulag.is/media/pdf-skjol/Landsskipulagsstefna_2015-2026_asamt_greinargerð.pdf

4.12 Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar

Með staðfestingu loftslags- og loftgæðastefnu Reykjavíkur í september 2009²⁵ setti borgin sér heildarmarkmið um losun gróðurhúsalofttegunda fyrst sveitarfélaga á Íslandi. Í júní 2016 var stefnan endurskoðuð og sett fram aðgerðaráætlun til að ná fram kolefnishlutleysi Reykjavíkurborgar árið 2040. Aðgerðaráætlunin nær til ársins 2020 og verður endurskoðuð á um 5 ára fresti.

Í framhaldi af samkomulagi loftslagsfundar Sameinuðu þjóðanna í París í desember 2015 skipaði borgarstjóri pólitískan stýrihóp þann 7. janúar 2016. Hópurinn skilaði endurskoðuðum drögum að loftslagsstefnu Reykjavíkur 21. júní 2016.

Hlutverk hópsins var að endurskoða og marka pólitíska stefnu um tímasett markmið og aðgerðaráætlun á grundvelli tillagna starfshóps um aðlögun vegna loftslagsbreytinga, samþykkrar stefnumörkunar og skuldbindinga borgarinnar. Einnig var hópnum ætlað að gera tillögu um ný töluleg markmið um losun gróðurhúsalofttegunda í Reykjavíkurborg og einnig í rekstri Reykjavíkurborgar með áherslu á að til lengri tíma litið verði nettólosun gróðurhúsalofttegunda engin.

Markmið Reykjavíkurborgar er að verða kolefnishlutlaus fyrir árið 2040 og mun aðlagast að loftslagsbreytingum með vistvænum og mannvænum hætti.

Í skýrslunni er settur fram listi yfir samfélagslegar aðgerðir til ársins 2020 ásamt aðgerðum til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Bent er á að einn helsti áhrifavaldurinn við losun gróðurhúsalofttegunda eru samgöngur. Vegna aukinna framkvæmda innan borgarmarkanna, húsbygginga, vegagerðar og þéttingu byggðar er þörf á jarðefni til uppbyggingar á sama tíma og flytja þarf jarðefni frá athafnasvæðum. Hugmyndir hafa verið uppi um að nýta Geldinganesið sem námu og flytja jarðefni þaðan sjóleiðis. Setja þurfi þessar áætlanir í umhverfismat og vinna áfram í skipulag. Settur er upp listi af aðgerðum Reykjavíkurborgar í loftslagsmálum og fjallar ein aðgerðin um grjótnám og efnisvinnslu í Geldinganesi og önnur um að gerð verði skógræktaráætlun fyrir Geldinganes. Árangur af aðgerðunum verður metinn á 5 ára fresti.

- Unnin verður áætlun til að stytta vegalengdir og draga úr umferð vegna flutnings jarðefna vegna byggingaframkvæmda. Auknir sjóflutningar koma til greina. Í þessu skyni verði unnið umhverfismat á frekara grjótnámi og jarðefnavinnslu í Geldinganesi.

- Unnin verði skógræktaráætlun fyrir Geldinganes og Kjalarnes, meðal annars m.t.t. skjólmyndunar og framtíðarsýnar um nýtingu og skipulags svæðisins. Þar fái skólar, stofnanir og fyrirtæki borgarinnar reiti til gróðursetningar og kolefnisjöfnunar á starfsemi sinni.

²⁵ Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar:

http://reykjavik.is/sites/default/files/skjol_borgarstjornarfundur/drog_ad_loftslagsstefnu_reykjavikurborgar.pdf

4.13 Náttúruvernd

Afmörkun hverfisverndaðra svæða og svæða á náttúruminjaskrá í og við Álfsnes má sjá hér á korti.²⁶ Viðey, Leiruvogur og Þerney eru bæði hverfisvernduð og á náttúruminjaskrá.



Vernduð svæði við sundin.²⁷

Leiruvogurinn í Mosfellsbæ er á náttúruminjaskrá og er svæðinu lýst svo: „ (1) Óshólmar Leirvogsár, ásamt strandlengju, fjörum og grunnsævi út að Blikastaðakró og Gunnunesi. (2) Fjölbreytilegur strandgróður, lífríkar fjörur, mikið fuglalíf.“²⁸ Um svæðið gilda eftirfarandi skilmálar úr aðalskipulagi Mosfellsbæjar²⁹:

Ákvæði:

- Ekki skal raska jarðmyndunum.
- Ekki er leyfð framræsla votlendis.
- Skógrækt skal halda í lágmarki.
- Stuðla skal að bættu aðgengi fyrir fótgangandi vegfarendur.
- Þar sem aðstæður leyfa skal stuðla að umhverfisfræðslu með skiltum og fræðslustígum.
- Mannvirkjagerð er takmörkuð innan svæðisins en gert er ráð fyrir að um það liggja göngu- og reiðstígar. Stígar skulu fyrst og fremst vera malarstígar nema um sé að ræða meginstíga á aðalskipulagi og skulu þeir falla vel að landi.

Að auki er norðurfjara Geldinganes, Eiðsvík, Eiðið og ströndin og hafsvæðið undan Víkurhverfi og Staðarhverfi hverfisvernduð samkvæmt aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, á grunni þess að þar eru fjölbreyttar, óspilltar og lífríkar fjörur. Þá er Geldinganes sagt eini varpstaður stormmáfs á

²⁶ Gögn frá Umhverfisstofnun.

²⁷ Höfuðborgarsvæðið 2040 – Náttúra og útivist. Fylgirit með svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2015-2040. Sjá http://www.ssh.is/images/stories/Hofudborgarsvaedid_2040/Fylgirit_8_nattura_utivist_greinargerð-eftr_auglysinu.c.pdf

²⁸ Sjá gögn úr Náttúruminjaskrá <https://www.ust.is/einstaklingar/nattura/natturuminjaskra/>

²⁹ Aðalskipulag Mosfellsbæjar 2011-2030. Stefna og skipulagsákvæði. Umhverfisskýrsla.

höfuðborgarsvæðinu en heimildir úr umhverfismati vegna grjótnámsins segja að máfurinn hafi horfið um 1986.

Aðalskipulagið gerir ráð fyrir að á hverfisvernduðum svæðum skuli skilgreindir þættir í náttúrufari og lífríki njóta forgangs við gerð deiliskipulags viðkomandi svæða. Svæðin skulu vera aðgengileg fólki á látlausan hátt svo sem með stígum og upplýsingaskiltum en allri mannvirkjagerð skal haldið í lágmarki.

Mörk hverfisverndaða svæðisins sjást á eftirfarandi korti úr aðalskipulaginu.



Svæði á náttúruminjaskrá (n) og hverfisvernduð svæði (h) við sundin innan Reykjavíkur (Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030)

Um hverfisverndaða svæðið í Þerney gilda almenn ákvæði sem eru í gildi um hverfisvernd eyjanna á sundunum:

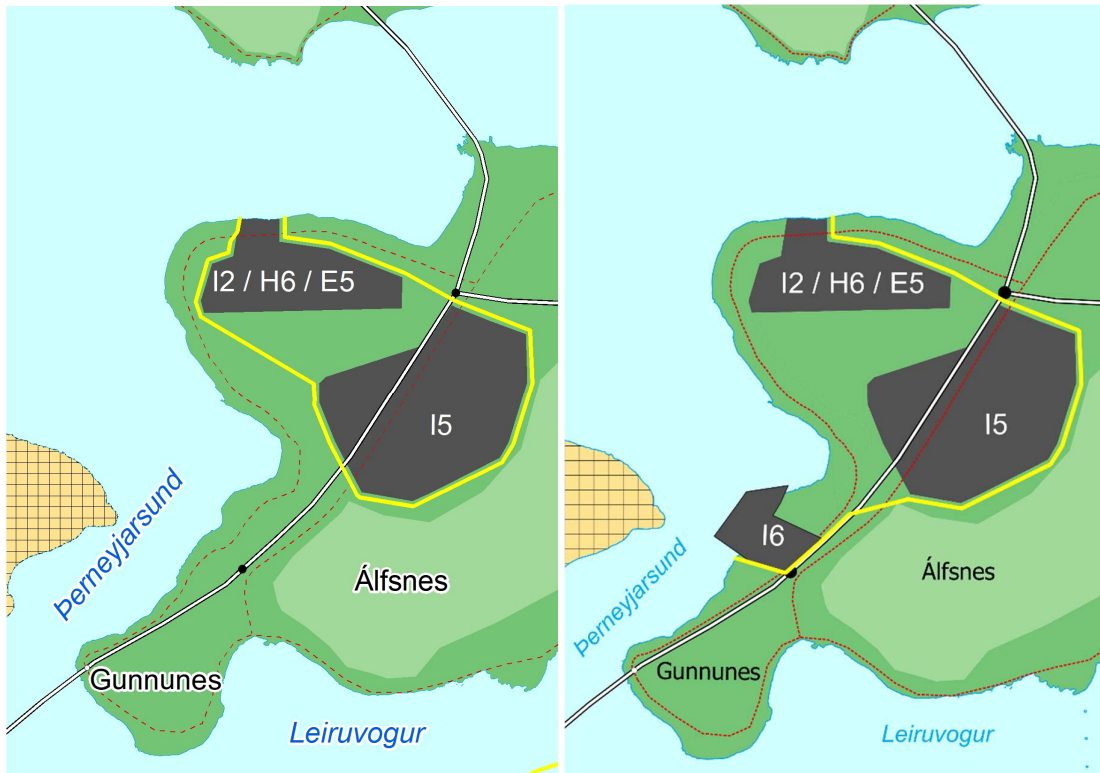
E – Eyjarnar, 3 km² – landnotkun: Opin svæði til sérstakra nota (OP). Stærstu eyjar á Sundunum eru Akurey, Engey, Viðey og Þerney. Eyjarnar eru skilgreindar sem óbyggð svæði nema Viðey sem er skilgreind sem opið svæði til sérstakra nota.

Áhrifasvæði frá mögulegri starfsemi Björgunar í Álfsnesvík er ekki líkleg til að hafa áhrif á hverfisvernduð svæði í Blikastaðakró (H9) eða á strönd Geldinganes.

5 Mat á áhrifum

5.1 Efni breytingartillagna á aðalskipulagi og svæðisskipulagi

Í tillögu að breytingu á aðalskipulagi er afmarkað nýtt iðnaðarsvæði í Álfsnesvík og í breytingu á svæðisskipulagi er vaxtarmörkum þéttbýlis höfuðborgarsvæðisins breytt til samræmis þannig að afmörkunin nái yfir nýtt iðnaðarsvæði, tjörnina í Álfsnesvík og ströndina við Álfsnesbæinn og byggingar á bænum, en þær eru nýttar fyrir starfsemi Sorpu. Breytingarnar má sjá á meðfylgjandi korti þar sem vaxtarmörkin eru sýnd sem gul lína og undirlagið er aðalskipulag Reykjavíkur. Tillagan byggir á kostamati þar sem bornir voru saman fjölmargir valkostir um staðsetningu fyrir þessa starfsemi og er vísað í þá umfjöllun frammar í þessari umhverfisskýrslu.



Kortið til vinstri sýnir vaxtarmörk svæðisskipulagsins og aðalskipulag á Álfsnesi fyrir breytingu og kortið til hægri sýnir vaxtarmörk svæðisskipulagsins og afmörkun 16 á aðalskipulagsguppdrætti eftir breytingu.

Annars vegar er svæði við Álfsnesvík (16) ráðstafað í aðalskipulagi undir atvinnuuppbyggingu með tilheyrandi mannvirkjagerð, sem mun hafa áhrif á landslag og yfirbragð svæðisins, ásýnd frá núverandi byggð, núverandi og framtíðar landnotkun, samgöngur, náttúrufar og minjar. Hins vegar er í svæðisskipulagi gerð breyting á vaxtarmörkum sem færir það svæði og svæðið í nágrenni Álfsnesbæjarins inn fyrir vaxtarmörk þéttbýlis.

Við mat á líklegum áhrifum þessara breytinga á landnotkun er stuðst við sömu nálgun og í umhverfismati þessara skipulagsáætlana. Þar voru skilgreindir umhverfisþættir og viðmið fyrir þá sem byggðu m.a. á lögum um umhverfismat áætlana og viðeigandi íslenskum og erlendum stefnuskjölum. Nánar má lesa um umhverfisþætti og viðmið í umhverfisskýrslum sem fylgja samþykktu aðalskipulagi Reykjavíkur og svæðisskipulagi, Höfuðborgarsvæðið 2040.

5.2 Gögn, matsspurningar og viðmið

Hér eru skilgreindir umhverfisþættir og litið til matsspurninga og viðmiða sem sett voru fram í umhverfismati fyrir aðalskipulag Reykjavíkur. Viðmið sem höfð eru til hliðsjónar eru m.a. stefna Reykjavíkurborgar, lög og reglugerðir og stefna stjórnvalda. Að auki er litið til nálgunar úr umhverfismati svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins og matsþáttum og matsspurningum þaðan bætt við umfjöllunina hér (auðkenndar með undirstrikun) þannig að matið nái yfir þá þætti sem voru til umfjöllunar í umhverfismati beggja tillagna.

Tafla 5.1 Umhverfisþættir, gögn, matsspurningar og viðmið

Umhverfisþáttur	Upplýsingar	Matsspurningar	Viðmið
1. Náttúrufar			
1.1 Lífríki	Fyrirliggjandi gögn um lífríki, rannsóknir og kortlagning Verndarsvæði	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vistkerfi sem njóta verndar skv. 61. gr. laga um náttúruvernd? ▶ Fugla og gróðurfélög sem eru friðlýst eða á valista Náttúrufræðistofnunar Íslands? 	Lög um náttúruvernd nr. 60/2013. Velferð til framtíðar (2002). Válistar Náttúrufræðistofnunar Íslands. Líffræðileg fjölbreytni. Stefna Reykjavíkurborgar (2015).
1.2 Sjór og strandlengja	Upplýsingar úr AR 2010-2030	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Náttúrulega lögun strandlengjunnar? ▶ Ásýnd svæða? 	Stefnumið Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um grænu borgina.
2. Loftgæði			
2.1 Loftgæði	Upplýsingar um loftgæði á mælistöðvum á höfuðborgarsvæðinu. Gögn aðgengileg hjá Umhverfisstofnun. Umferðarlíkan fyrir höfuðborgarsvæðið	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Loftgæði? ▶ Fjöldi daga sem magn svifryks fer yfir heilsuverndarmörk? 	Stefnumið aðalskipulagsins Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði.
2.2 Losun gróðurhúsalofttegunda	Útreikningar Umhverfisstofnunar á losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi (fyrir Umhverfisráðuneytið)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Losun gróðurhúsalofttegunda frá samgöngum? ▶ <u>Stuðlar sviðsmyndin að minni notkun jarðefnaeldsneytis?</u> 	Stefnumið Aðalskipulagsins 2010-2030 um grænu borgina. Stefnumörkun ríkisstjórnar um sjálfbæra þróun til 2020. Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar (2016).
3. Samfélag			

3.1 Samgöngur	Upplýsingar úr Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 Umferðarlíkan fyrir höfuðborgarsvæðið Vegagerðin, umferðartölur.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Umferð á nærliggjandi vegum og um byggð? 	Stefnumið Aðalskipulagsins 2010-2030 um vistvænar samgöngur Stefnumið Svæðisskipulags höfuðborgarsvæðisins 2040.
3.2 Lýðheilsa	Umferðarlíkan fyrir höfuðborgarsvæðið Reglugerð nr. 1000/2005 um kortlagningu hávaða Kortlagning umferðarhávaða á stofnbrautum á höfuðborgarsvæðinu skv. reglugerð nr. 1000/2005. Gögn aðgengileg hjá Umhverfisstofnun. Gögn Umhverfisstofnunar um loftgæði á mælistöðvum á höfuðborgarsvæðinu.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Er líklegt að umferðarhávaði fyrir yfir mörk við íbúðabyggð 55 dB(A) og útivistarsvæði/kyrrlát svæði 45 dB(A) ▶ Er líklegt að loftgæði við íbúðabyggð og útivistarsvæði/kyrrlát svæði fari yfir sólarhringsheilsuverndarmörk á svifryki (50µ/m³) eða öðrum efni sum tilgreind eru í reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði? 	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030. Aðgerðaáætlun gegn hávaða (2014). Reglugerð 724/2008 um hávaða Reglugerð nr. 787/1999 um loftgæði
3.3 Fornminjar	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 Minjaskráning.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Menningarminjar? ▶ Búsetu/menningarlandslag? 	Lög nr. 80/2012 um menningarminjar
3.4 Öryggi	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stafar hætta vegna breyttrar sjávarstöðu eða sjávarflóða? ▶ Eru skilgreindar mótvægisáðgerðir vegna hækkandi sjávarstöðu? ▶ <u>Tekur stefnan tillit til náttúruvár við skipulag landnotkunar?</u> 	Loftslagsstefna Reykjavíkur (2016) Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum (2010).
<u>3.5 Efnahagur</u>	<u>Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 20140</u>	<ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>Veitir stefnan möguleika á svæðum fyrir fjölbreytta atvinnustarfsemi sem vænta má vaxtar á svæðinu ?</u> ▶ <u>Veitir stefnan möguleika á hagkvæmu grunnkerfi veitna og sorphirðu?</u> 	
4. Auðlindir			
4.1 Landrými	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Nýtingu landrýmis? ▶ <u>Heimilur stefnan að óraskað land sé tekið undir byggð?</u> 	Velferð til framtíðar. Stefnumörkun um sjálfbæra þróun til 2020 Höfuðborgarsvæðið 2040

4.2 Verndarsvæði	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins (græni trefilinn, vatnsvernd o.fl.) Friðuð svæði, Umhverfisstofnun Náttúruminjaskrá Náttúruverndaráætlun 2009-2013	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Stærð verndarsvæða? ▶ Gæði/eðli verndarsvæða? 	Skilmálar friðaðra verndarsvæða. Svæði á Náttúruminjaskrá Stefnumið ASKR
4.3 Útivistarsvæði	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 Höfuðborgarsvæðið 2040	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Hefur áætlunin áhrif á notkun og aðgengi að útivistarsvæðum? 	Stefnumið Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um útivistarsvæði Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2040
4.4 Jarðefnanotkun	Umfang landfyllinga Efnistökusvæði	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Þarf að afla leyfa á nýjum efnistökusvæðum vegna áætlunarinnar? 	Stefnumið Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um efnistöku. Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2040
4.5 Landslag/ásýnd	Umfang raskaðs svæðis	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Er gengið á gæði náttúru og landslags innan borgarinnar og nærri heimilum borgarbúa? ▶ <u>Styður stefnan við möguleika til hreyfingar og útiveru í náttúrulegu umhverfi, þ.e. við strönd og á grónum svæðum á jaðri byggðarinnar?</u> 	Stefnumið Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um grænu borgina

5.3 Umhverfis- og áhrifaþættir

Nýtt efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík kann að hafa áhrif á ýmsa umhverfisþætti, bæði jákvæð og neikvæð. Í eftirfarandi töflu er gerð grein fyrir þeim umhverfisþáttum sem líklegt er að verði fyrir áhrifum en nákvæmni umfjöllunarinnar endurspeglar stigskiptingu skipulagsáætlana. Áhrifin eru borin saman við núllkost, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og sem myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfalli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Ekki hafa komið fram aðrir raunhæfir kostir fyrir fyrirtækið til að staðsetja sig á utan höfuðborgarsvæðisins.

Í matinu eru áhrif á umhverfisþætti metin út frá áhrifum á staðinn sem valinn er fyrir starfsemina.³⁰

Tafla 5.2 Yfirlit yfir umhverfis- og áhrifaþætti

Umhverfisþáttur	Áhrifaþáttur
1. Náttúrufar	
1.1 Lífríki	Að taka nýtt landssvæði undir byggð kann að hafa bein eða óbein áhrif á lífríki. Gerð landfyllingar kann að hafa bein áhrif á votlendi sem nýtur sérstakrar verndar.
1.2 Sjór og strandlengja	Ný landfylling er líkleg til að hafa áhrif á strandlengju og sjó. Bein áhrif á strandlengju verða vegna mannvirkjagerðar og á strandsjó vegna afrennslis af svæðinu.
2. Loftgæði	
2.1 Loftgæði	Breytingin kann að hafa áhrif á loftgæði vegna aukinnar umferðar til og frá svæðinu.
2.2 Losun gróðurhúsalofttegunda	Breytingin kann að hafa áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda og notkun jarðefnaeldsneytis vegna samgangna.
3. Samfélag	
3.1 Samgöngur	Breytingin hefur áhrif á akstursvegalemdir vegna atvinnustarfseminnar.
3.2 Lýðheilsa	Áhrif á heilsu geta mögulega orðið vegna mengunar og útblásturs frá umferð.
3.3 Fornminjar	Breytt stefna kann að hafa áhrif á menningarminjar.
3.4 Öryggi	Athuga þarf stöðu vegna svæðisins vegna náttúruvár og þá fyrst og fremst gagnvart sjávarstöðu.
4. Auðlindir	
4.1 Landrými	Efnisvinnslusvæðið hefur bein áhrif á landrými sem fer undir það og innviði því tengdu.
4.2 Verndarsvæði	Efnisvinnslusvæðið kann að hafa áhrif á verndarsvæði.
4.3 Útivistarsvæði	Efnisvinnslusvæðið kann að hafa áhrif á útivistarsvæði og aðgengi að útivistarsvæðum.
4.4 Jarðefnanotkun	Landfylling kallar á notkun jarðefna.
4.5 Landslag/ásýnd	Breyting verður á ásýnd landsins.

³⁰ Mat á á áhrifum á umhverfið í **deiliskipulagi** mun einkum ná til þeirra þátta sem afmörkun og innri tilhögun á hefur áhrif á, að gefnum þeim stað sem tilgreindur er í tillögu að breytingu á aðalskipulagi. Það mat verður fullunnið með deiliskipulagstillögunni.

5.4 Mat á vægi áhrifa

Í umhverfismatinu er stuðst við einkunnir við mat á umhverfisáhrifum skipulagstillögunnar, valkosta og einstökum þáttum hennar. Vægiseinkunnirnar byggja á leiðbeiningum Skipulagsstofnunar (Skipulagsstofnun, 2005) og eru þær birtar hér á sama formi og í umhverfismati aðalskipulags Reykjavíkur.

Tafla 5.3 Skýringar á hugtökum sem notuð eru til að meta áhrif á hvern umhverfisþátt

Einkunn	Skýring
Verulega Jákvæð	<p>Veruleg jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks.</p> <p>Áhrif framkvæmda ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar verulega.</p> <p>Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.</p>
Jákvæð	<p>Jákvæð breyting á einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin auka verndargildi umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrif framkvæmda samræmast eða ganga lengra en viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.</p>
Óveruleg neikvæð	<p>Áhrif breyta ekki eða lítið einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru staðbundin og/eða ná til lítils fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin rýra ekki verndargildi umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrif framkvæmda eru í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. náttúruverndarlaga nr.60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin eru tímabundin og að öllu eða nokkru leyti afturkræf.</p>
Neikvæð	<p>Breyting á einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru svæðisbundin og/eða ná til nokkurs fjölda fólks.</p> <p>Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrif framkvæmda kunna að vera í ósamræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. náttúruverndarlaga nr.60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin geta verið til langs tíma og að nokkru óafturkræf.</p>
Verulega neikvæð	<p>Veruleg breyting á einkennum umhverfisþáttar.</p> <p>Áhrifin eru marktæk á svæðis-, lands- eða heimsvísu og/eða ná til mikils fjölda fólks.</p> <p>Áhrif framkvæmda eru ekki í samræmi við viðmið í lögum, reglugerðum, stefnumörkun stjórnvalda og alþjóðasamningum (s.s. um hljóðvist, 61. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013 o.s.frv.).</p> <p>Áhrifin rýra verndargildi umhverfisþáttar verulega.</p> <p>Áhrifin eru til langs tíma og óafturkræf.</p>
Óvissa	<p>Óvissa og þ.a.l. ekki hægt að fullyrða um áhrif.</p> <p>Skortur á upplýsingum,</p> <p>óvissa ríkir um hvort/hvernig breyting muni ná fram að ganga,</p> <p>óvissa um hvaða aðgerðir áætlun mun hafa í för með sér.</p>
Engin áhrif / á ekki við	Engin áhrif / á ekki við

Niðurstaða matsins segir til um hvort stefnan er í samræmi við stefnu Íslands í málaflokkunum og viðmið um lýðheilsu og sjálfbærni.

5.5 Áhrifamat aðalskipulag- og svæðisskipulag

5.5.1 Náttúrufar

Lífriki: Gróðurfar á svæðinu telst ekki einstakt á landsvísu og engar plöntur hafa fundist sem eru á válista, hvorki háplöntur né lágplöntur. Fuglalíf í Álfsnesi er nokkuð fjölbreytt, einkum við tjörnina við botn Álfsnesvíkur og í myrlendi umhverfis hana, sem og á malarkambi milli tjarnar og sjávar. Mörg rannsóknarverkefni hafa verið unnin um lífríki hafsbots á svæðinu m.a. í tengslum við rannsóknir vegna áformaðrar Sundabrautar og vegna sorpurðunar og nú vegna fyrirhugaðra framkvæmda. Niðurstaða rannsóknar sem unnin var vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfsnesvík er að „botndýrasamfélög í Þerneyjarsundi séu tegundaauðug en þéttleikinn frekar lítill. Ekki fundust sjaldgæfar tegundir á svæðinu og ekki er líklegt að svæðið sé á einhvern hátt sérstakt hvorki fyrir Faxaflóa eða landið allt“ (RORUM og Rannsóknarsetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum, 2019).. Ekkert votlendi er á svæðinu sem fellur undir náttúruverndarlög. Engin á er á Álfsnesi en Fiskar ganga upp Leiruvoginn og seiði fara þar um á leið sinni frá á og út á sjó. Ekki er líklegt að landfylling í sjó við Álfsnesvík hafi áhrif á ferðir seiða en þau staldra jafnan stutt við, ef þau eiga leið um, á ferð sinni frá ám út á sjó. Hafrannsóknarstofnun er að vinna úr rannsókn á farleiðum laxfiska og samkvæmt bráðabirgðaniðurstöðum fóru ekki margir fiskar um Þerneyjarsund, en þó einhverjir. Þar er ekki meginleið seiða úr Leirvogsa.³¹

Sjór- og strandlengja. Nýtt iðnaðarsvæði mun skerða náttúrulega strandlengju á svæðinu. Með breytingu á vaxtarmörkum færast meira af óraskaðri strandlengju inn fyrir vaxtarmörk. Aðalskipulagsstillagan felur þó bara í sér að það svæði muni verða raskað sem er hluti af iðnaðarsvæði skv. tillögunni. Landfyllingin getur haft áhrif á strauma en umfang landfyllingar er ekki það mikið að líkur séu á að áhrif á strauma séu veruleg.

5.5.2 Loftgæði

Loftgæði. Áhrif á loftgæði vegna umferðar eru líklega til að vera óveruleg. Umferð eykst lítillega en gert er ráð fyrir að umferð stærri bíla sé að jafnaði 100 ferðir á hverjum virkum degi frá svæðinu, ef efnisflutningar eru með vörubílum. Þess utan er einhver umferð tengd starfsfólki. Væntanlega umferð þarf einnig að skoða í samhengi við áform um Sundabraut sem mun gjörbreyta aðstæðum, þegar að því kemur. Ólíklegt er að svifryk aukist verulega vegna umferðar. Á iðnaðarsvæðinu er áformuð efnisvinnsla úr seti af hafsbotni. Slíkum rekstri getur fylgt rykmengun og fokhætta og er dregið úr mögulegum áhrifum vegna þess í skilmálum fyrir svæðið í aðalskipulagstillögu:

Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásýnd, mögulegri rykmengun eða fokhættu, ljósmengun og hávaða.

Fínefni frá starfseminni verður safnað í setlóni þar sem reglulega mun blotna í þeim vegna sjávarfalla í lóninu, a.m.k. fyrstu 10 árin, og eftir það er stefnt að því að úða fínefnið ef þörf verður á vegna foks. Þetta er verulega breytt vinnslufyrirkomulagi frá því sem var við Sævarhöfða, þar sem fínefnum var mokað upp í hauga þar sem yfirborð þeirra átti það til að þorna og úr þeim hefur fokið. Með nýju

³¹ Friðþjófur Árnason og Hlynur Bárðarson, 2019. Munnleg heimild, starfsmenn Hafrannsóknarstofnunar.

fyrirkomulagi er dregið verulega úr hættu á foki. Auk þess skiptir máli að algengasta vindáttin á Álfsnesi er austanátt þó megin veðurþunginn sé í norðanátt, en við slíkar veðuraðstæður leggur vind út á Þerneyjarsund eða út eftir Gunnunesi.

Losun gróðurhúsalofttegunda. Iðnaðarsvæði við Álfsnesvík er í nokkurri fjarlægð frá þéttbýli höfuðborgarsvæðisins og umferð þangað mun auka losun gróðurhúsalofttegunda vegna fjarlægðar frá uppbyggingarsvæðum. Aðrir kostir, nær uppbyggingarsvæðum, eru ekki tiltækir. Fyrir uppbyggingaraðila verður mun styttra að sækja efni í Álfsnesvík en í námur á landi og munar þar tugum kílómetra, með tilheyrandi jákvæðum áhrifum á akstursvegalengdir og losun gróðurhúsalofttegunda.

5.5.3 Samfélag

Samgöngur

Breytingin hefur áhrif á akstursvegalengdir vegna atvinnustarfsemi. Umferðin sem fylgir iðnaðarstarfsemi eins og þarna er fyrirhuguð er líkleg til að verða nokkur, og þá sérstaklega umferð stærri bíla. Við útfærslu iðnaðarsvæðisins hefur, eins og kostur er, verið tekið tillit til mögulegrar útfærslu á Sundabraut. Gert er ráð fyrir að iðnaðarsvæðið verði tengt Víðinesvegi til bráðabirgða með vegi eftir ströndinni að norðan en til framtíðar er gert ráð fyrir tengingu að sunnanverðu við Sundabraut, þegar hún verður komin í gagnid. Í skilmálum fyrir iðnaðarsvæðið eru settir eftirfarandi skilmálar um aðlögun svæðisins að legu 2. áfanga Sundabrautar.

Útfærsla vinnslusvæðisins og tenginga að því skal taka tillit til fyrirhugaðrar legu 2. áfanga Sundabrautar.

Lýðheilsa

Á kyrrlátum dögum er mögulegt að hljóð frá starfsemi iðnaðarsvæðisins berist t.d. á útivistarsvæðið og gönguleiðina upp á Esju og út til Þerneyjar. Niðurstöður hljóðvistarútreikninga (Grétar Mar Hreggviðsson 2019a og 2019b) gefa ekki tilefni til að ætla að hávaði vegna efnisvinnslu í Álfsnesi sé yfir mörkum að neinu leyti, hvorki í Esjuhlíðum, Þerney, í nálægu íbúðarhúsnæði í Víðinesi eða íbúahverfum í Mosfellsbæ. Áhrifin á framkvæmdatíma, sér í lagi vegna sprenginga og bergskeringa, gætu orðið einhver í Víðinesi þó vissulega verði áhrifin innan marka. Það er því mat ráðgjafa að íbúar í Víðinesi verði ekki fyrir alvarlegum truflunum á framkvæmdatíma.

Ekki er líklegt að umferð vegna iðnaðarsvæðisins hafi þau áhrif að umferðarhávaði við íbúðabyggð eða á nálægum útivistarsvæðum fari yfir viðmiðunarmörk. Áhrif umferðar vegna Álfsnesvíkur á hljóðvist meðfram Vesturlandsvegi eru óveruleg og það lítil að breytingin kæmi vart fram á hávaðakortum. Í ljósi annarra skekkjuvalda, t.d. dægursveiflu í talningum, þá er þetta þáttur sem skiptir sáralitlu máli. Við Víðinesveg, milli Vesturlandsvegur og fyrirhugaðs svæðis Björgunar, eru engin hús útsett fyrir hávaða af völdum aukinnar umferðar (Grétar Mar Hreggviðsson, 2019a).

Fornminjar

Á skipulagssvæðinu eru engin verndarsvæði, friðlýst svæði eða jarðmyndanir sem njóta sérstakrar verndar. Innan vaxtarmarka eins og þau eru dregin í svæðisskipulagsbreytingu er töluvert af skráðum minjum í landi Álfsness, Glóru og Sundakots og eru minjarnar við Sundakot við Þerneyjarsund merkastar af þeim. Við afmörkun iðnaðarsvæðisins í aðalskipulagsbreytingu hefur verið tekið tillit til staðsetningar minjanna við Sundakot, Glóru og fiskibýrgjanna á holtinu suð-vestan við Glóru.

Iðnaðarsvæðið er í landi Glóru en sjálft bæjarstæðið, sem er utan iðnaðarsvæðisins, er talið sérstætt þar sem það myndar óraskaða heild. Glóra er góður fulltrúi hjáleigu frá 20. öld í nágrenni Reykjavíkur en síðast var búið í Glóru 1928-1935. Aðalminjasvæðið og bæjarhóllinn er í yfir 100 m fjarlægð frá ströndinni og er æskilegt að því svæði verði ekki raskað. Borgarsögusafnið hefur mælt upp þær minjar sem eru á skipulagssvæðinu og er nýtt iðnaðarsvæði í aðalskipulagi afmarkað þannig að það hlífi minjumum.

Við afmörkun svæðisins og við útfærslu vegtengingar við svæðið skal þess gætt að minjum sé hlíft. Til að bregðast við þessu eru settir eftirfarandi skilmálar um fornminjar fyrir iðnaðarsvæðið í aðalskipulagstillögunni.

Í aðalskipulagi og deiliskipulagi skal svæðið afmarkað þannig að merjum fornminjum verði ekki raskað.

Vegtengingu að svæðinu skal hagað þannig að nálægum minjum sé ekki raskað.

Öryggi

Ein af afleiðingum loftslagsbreytinga er hækkuð sjávarstaða og aukning á tíðni hættulegra sjávarflóða. Taka verður tillit til þessarar hættu þar sem byggð stendur hvað lægst við sjó. Miðað við spár um loftslagsbreytingar mun sjávarborð við Reykjavík hækka talsvert og hefur verið lagt til að gólfkóti húsa nálægt strandlínu (50-100m) verði 4,75m og gólfkóti húsa sem eru 150-200 m og meira frá strandlínu verði 4,3-4,5m. Þá er gert ráð fyrir að byggð sé varin með sjóvarnargörðum. Í skilmálum fyrir iðnaðarsvæðið í aðalskipulagi eru sett eftirfarandi ákvæði til að bregðast við hækkuðum sjávarstöðu. Almennu eru landfyllingar eins og skipulagið gerir ráð fyrir varðar með varnargörðum.

Við útfærslu deiliskipulags skal taka tillit til mögulegrar hækunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.

Efnahagur

Breytingin leysir úr landþröng þeirrar mikilvægu starfsemi sem ráðgerð er á svæðinu. Staðsetning við Álfsnesvík hefur komi best út úr kostamati. Í vinnu við aðalskipulag Reykjavíkur var lagt til að starfsemi Björgunar yrði flutt á nýtt hafnar- og iðnaðarsvæði á Álfsnesi við Kollafjörð eða á viðeigandi svæði utan Reykjavíkur. Svæðið við Kollafjörð, sem þarna var vísað í, kemur ekki vel út úr kostamati sem framtíðarstaðsetning fyrir efnisvinnsluna. Aðstæður fyrir hana, ásamt höfn eru sérstaklega óhentugar, bæði vegna landslags og verðurfars. Fara þyrfti í miklar sprengingar á strandberginu, sem rís þar hátt, til að búa til vinnusvæði, bæta við landfyllingum og aðkoma að svæðinu er vandkvæðum háð. Í kostamati er komist að þeirri niðurstöðu að staðsetning við Álfsnesvík feli í sér skynsamlega málamiðlun að virtum þeim áhrifum sem greiningin náði til.

Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og Álfsnesvík kæmi ekki til greina sem iðnaðarsvæði myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfelli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Það gæti haft þau áhrif að framboð á efnum t.d. til steypuframléiðslu myndi minnka mikið og þá þyrfti að flytja efni langt að, annað hvort úr opnum námum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi. Efnisvinnsla úr námum á hafsbotni hefur reynst hagkvæmur kostur og dregið úr þörfinni fyrir efnisnám á landi.

5.5.4 Auðlindir

Landrými

Efnisvinnslusvæðið hefur bein áhrif á landrými sem fer undir það og innviði því tengdu. Óraskað land er tekið undir byggð sem hefur neikvæð áhrif á auðlindina land. Áhrifin eru metin neikvæð en ekki verulega neikvæð. Þarna er um að ræða land þar mikið rask er nú þegar áformað í nágrenninu með lagningu Sundabrautar, þar er gert ráð fyrir jarð- og gasgerðarstöð fyrir úrgang og landið er í nágrenni stórs urðunarstaðar.

Verndarsvæði

Nýtt iðnaðarsvæði kann að hafa áhrif á hverfisverndar- og náttúruminjasvæði í Þerney. Svæðið verður ekki fyrir beinum áhrifum en möguleg áhrif eru ef breyting á straumum vegna landfyllingar hefur áhrif á strandlínu og áhrif á hljóðvist. Þessi áhrif eru líkleg til að vera óveruleg þar sem breytingar á straumum eru ekki líklegar til að hafa veruleg áhrif og truflun vegna hljóðvistar í Þerney er ekki líkleg til að fara yfir mörk sem í gildi eru vegna útivistarsvæða. Áhrif á nálægt náttúruverndarsvæði í Leiruvogi eru hverfandi vegna fjarlægðar.

Útivistarsvæði

Næst framkvæmdasvæðinu er óveruleg umferð útivistarfólks og mun framkvæmdasvæðið við Álfsnesvík breyta upplifun þeirra. Áhrifin eru óveruleg, ná ekki til fjölda fólks og þarf að auki að skoða í samhengi við áform um uppbyggingu Sundabrautar í næsta nágrenni. Urðunarsvæðið á miðju nesinu hefur ekki laðað fólk að og skotæfingarsvæðið, sem er staðsett tímabundið á norðanverðu nesinu, fer ekki vel saman við útivist, þó þau sem þangað sækja njóti þess að stunda skotæfingar. Stefna um iðnaðarsvæðið og færslu vaxtarmarkna er því ekki talin líkleg til að hafa áhrif á notkun og aðgengi að útivistarsvæðum.

Jarðefnanotkun

Efnisvinnsla á væntanlegu iðnaðarsvæði kallar annars vegar á landfyllingu og hins vegar landmótun í landi sem getur falið í sér nokkrar skeringar. Nokkuð af efni mun falla til úr dýpkun sem er fyrirhugað að fara í til að gera innsiglingarrennu að svæðinu. Æskilegt er að við útfærslu svæðisins sé miðað við að efnisjafnvægi verði á milli fyllinga og skeringa á landi, en lagt er upp með að sem allra mest af efni til landmótunar fái á svæðinu. Um þetta eru settir skilmálar fyrir iðnaðarsvæðið í aðalskipulagi. Frekari útfærsla og umfjöllun verður í deiliskipulagi.

Við landmótun skal eins og hægt er gæta að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar verði sem mest aflað með skeringum á landi og úr dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar.

Landslag/ásýnd

Ásýnd svæðisins við Álfsnesvík mun breytast verulega þegar iðnaðarsvæðið kemur til framkvæmdar. Bæði er um að ræða framkvæmdir við athafnasvæði á landi, landfyllingu út í sjó, dýpkunarframkvæmdir og nýja vegtengingu fyrir svæðið. Frá byggð verða sjónræn áhrif helst frá Kjalarnesi en vegna fjarlægðar frá byggð í Mosfellsbæ og Grafarvogi og vegna landslags, dregur úr sjónrænum áhrifum þar.

Þegar Sundabraut verður tekin í gagnið munu miklu fleiri fara um Álfsnes og eins og bent er á í aðalskipulagi Reykjavíkur er það mjög sýnilegt frá væntanlegri Sundabraut og byggð í Kjalarnesi.

Æskilegt er að draga úr ásýndaráhrifum vegna skipulagssvæðisins við Álfsnesvík og eru um það settir skilmálar í aðalskipulagið sem eru bindandi fyrir útfærslu í deiliskipulagi.

Hönnun og frágangur á svæðinu skal miða að því að mannvirki falli vel að umhverfinu. Móta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásýnd, mögulegri rykmengun eða fokhættu, ljósmengun og hávaða.

Niðurstaða

Samandregnar niðurstöður umhverfismats aðalskipulags og svæðisskipulags má sjá í eftirfarandi töflu. Sú niðurstaða sem er sýnd í þessari töflu, á einnig við um áhrif deiliskipulagsins á umhverfið.

Í næsta kafla er gerð grein fyrir því hvernig dregið var úr áhrifum á umhverfið með útfærslu á lóð, afmörkun lóðarinnar m.t.t. Sundabrautar, fyrirkomulagi bygginga, umhverfisfrágangi og ákvörðun um legu bráðabirgðavegar og þeim kostum sem skoðaðir voru.

Tafla 5.5 Samandregnar niðurstöður umhverfismats aðalskipulags, svæðisskipulags og deiliskipulags.

Umhverfis- þáttur	Áhrifamat	Skýring	Skilmálar í aðalskipulagi til að draga úr áhrifum.
1. Náttúrufar			
1.1 Lífríki	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif á gróður, botndýralíf og fuglalíf. votlendi.	
1.2 Sjór og strandlengja	Neikvæð	Óröskuð strandlengja mun skerðast.	
2. Loftgæði			
2.1 Loftgæði	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif vegna umferðar. Dregið er úr mögulegum neikvæðum áhrifum á loftgæði, vegna rykmengunar eða fókhattu frá starfseminni.	Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásýnd, mögulegri rykmengun eða fókhattu, ljósmengun og hávaða.
2.2 Losun gróðurhúsaloft tegunda	Óveruleg neikvæð	Óveruleg aukning vegna aukinnar umferðar í Álfsnesvík. Þar vegur á móti að mun styttra verður í Álfsnesvík af uppbyggingarsvæðum en í námur á landi, sem annars þyrfti að sækja í.	
3. Samfélag			
3.1 Samgöngur	Óveruleg neikvæð	Auknar akstursvegalengdir	Útfærsla vinnslusvæðisins og tenginga að því skal taka tillit til legu 2. áfanga Sundabrautar.
3.2 Lýðheilsa	Óveruleg neikvæð	Einhver áhrif verða á hljóðvist en þau eru óveruleg.	
3.3 Fornminjar	Óveruleg neikvæð	Merkar menningarminjar eru innan vaxtarmarka.	Í aðalskipulagi og deiliskipulagi skal svæðið afmarkað þannig að merkum fornminjum verði ekki raskað. Vegtengingu að svæðinu skal hagað þannig að merkum nálægum minjum sé ekki raskað.
3.4 Öryggi	Óveruleg neikvæð	Skipulagið tekur tillit til loftslagsbreytinga	Við útfærslu deiliskipulags skal taka tillit til hækkunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.
<u>3.5 Efnahagur</u>	Verulega jákvæð	Stefnan veitir möguleika á iðnaðarsvæði fyrir fyrirtæki sem er mikilvægur framleiðandi jarðefna fyrir höfuðborgarsvæðið og önnur svæði nær og fjær.	
4. Auðlindir			
4.1 Landrými	Óveruleg neikvæð	Óraskað land er tekið undir byggð.	
4.2 Verndarsvæði	Óveruleg neikvæð	Svæði á náttúruminjaskrá eru ekki líkleg til að verða fyrir verulegum áhrifum.	
4.3 Útivistarsvæði	Óveruleg neikvæð	Stefnan er ekki líkleg til að hafa áhrif á notkun eða aðgengi að útivistarsvæðum.	
4.4 Jarðefnanotkun	Óveruleg neikvæð	Gæta skal að jafnvægi í efnisnotkun á staðnum milli skeringa, fyllinga og dýpkunar.	Við landmótun skal eins og hægt er gæta að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar verði sem mest aflagð með skeringum á landi og úr dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar.
4.5 Landslag/ásýnd	Neikvæð	Ásýnd svæðisins mun breytast.	Hönnun og frágangur á svæðinu skal miða að því að mannvirki falli vel að umhverfinu. Móta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásýnd, mögulegri rykmengun eða fókhattu, ljósmengun og hávaða.

Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og Álfsnesvík kæmi ekki til greina sem iðnaðarsvæði myndi leiða til þess að ekkert iðnaðarsvæði af þessum toga færi inn á skipulag og fyrirtæki sem þurfa að staðsetja sig á slíku svæði, eins og á við í tilfalli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Það gæti haft þau áhrif að framboð á efnum t.d. til steypuframléiðslu myndi minnka mikið og þá þyrfti að flytja efni langt að, annað hvort úr opnum námum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi. Efnisvinnsla úr námum á hafsbotni hefur reynst hagkvæmur kostur og dregið úr þörfinni fyrir efnisnám á landi.

5.6 Áhrifamat deiliskipulagstillögu

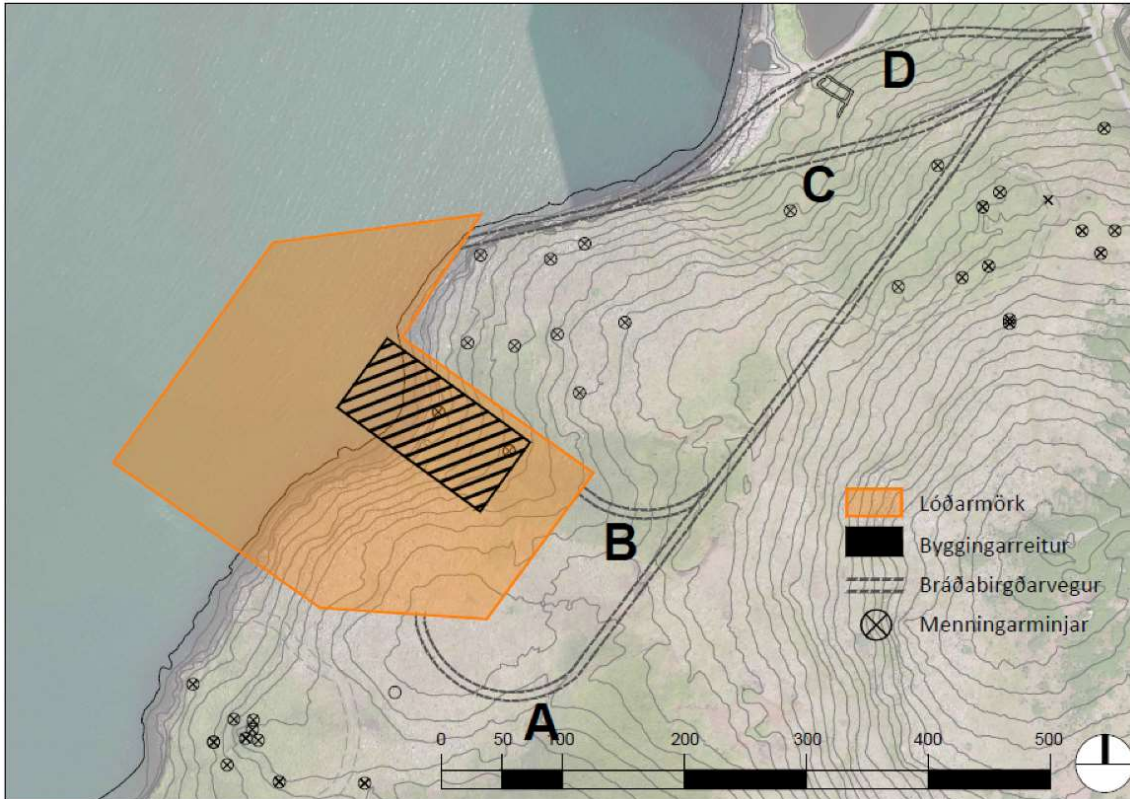
Í umfjöllun hér frammar er farið yfir valkosti um staðsetningu fyrir iðnaðarsvæðið og mat á svæðisbundnum áhrifum þess að staðsetja iðnaðarsvæðið við Álfsnesvík. Áhrifamat deiliskipulagstillögu snýr hins vegar að mati á áhrifum af útfærslu á lóð, tilhögun hennar og stærð, fyrirkomulagi bygginga og umhverfisfrágangi skv. þeim skilmálum sem settir eru í aðalskipulagi og gerð er grein fyrir í matstöflunni hér fyrir framan.

Þeir valkostir sem voru til skoðunar við vinnu við deiliskipulag Álfsnesvíkur snéru helst að legu bráðabirgðarvegtengingar að lóðinni.

Staðsetning viðlegukants er ákvörðuð út frá útreikningum á ölduálagi og öðrum þáttum sem skipta máli til að þar verði skip í sem bestu vari. Staðsetning viðlegukantsins hefur svo aftur áhrif á það hvað landfyllingin nær langt út og innra skipulag á lóð, hvar er hagkvæmast að staðsetja tæki til efnisvinnslu, settjarnir, efnishauga og byggingar. Miðað er við að lóðin sé jafnstór lóðinni sem Björgun hefur haft til umráða við Sævarhöfða. Tæknileg skilyrði um t.d. dýpi við viðlegukant, var fyrir úthafsöldu og efnisjafnvægi valda því að ekki er um eiginlega valkosti að ræða varðandi útfærslu fyllingarinnar.

Til framtíðar er reiknað með að vegtenging verði að svæðinu um nýja Sundabraut en þar til hún verður byggð þarf að gera bráðabirgðavegtengingu að nýrri vegtengingu yfir Víðinesveg en þar er verið að leggja veg áfram yfir umráðasvæði Sorpu. Lega bráðabirgðavegar er sýnd til skýringar í deiliskipulaginu. Þar voru skoðaðir fjórir valkostir :

- A. Í legu Sundabrautar, tenging að sunnanverður. Bráðabirgðavegur í veglínu Sundabrautar og tenging inn á lóð að þar sem framtíðartengingin er fyrirhuguð.
- B. Í legu Sundabrautar, tenging að norðanverðu. Bráðabirgðavegur í veglínu Sundabrautar en tengt inn á lóð að norðanverðu til að stytta veginn.
- C. Með ströndinni til norðurs, og vegur lagður yfir gömul tún í landi Glóru.
- D. Með ströndinni til norðurs með tengingu við veg við tjörnina og áfram að gatnamótum.



Valkostir fyrir bráðabirgðavegtengingu að lóð.

Umhverfisáhrif valkosta og samanburður þeirra:

Valkostir A og B í veglínu Sundabrautar þvera báðir minjasvæði Glóru og eru líklegir til að hafa áhrif á ásýnd og landslag. Valkostur B liggur er styttri en valkostur A, en valkostur A liggur þar sem áætluð framtíðartenging svæðisins er við Sundabraut og er lengsti kosturinn. Meira jarðefni þarf fyrir lengri veg. Báðir valkostirnir myndu raska minjum á minjasvæði Glóru með því að fara í gegn um túngarðinn og þvera bæjarsvæðið. Nokkur óvissa er um áhrif á minjar sunnan við Glóru þar sem þar liggur ekki fyrir minjaskráning sem byggir á vettvangsathugun. Þegar Sundabraut kemur má reikna með, miðað við þær áætlanir sem nú eru uppi, að þessu svæði verði öllu raskað.

Valkostir C og D eru líklegir til að hafa áhrif á náttúrulegar fjörur og ásýnd. Þeir liggja báðir með ströndinni fyrstu 200 metrana en miðað er við að þeir raski ekki landi. Þannig getur vegurinn m.a. varið fiskibyrði sem er á holtinu fyrir rofi, en það er í fornminjaskráningu metið í hættu vegna strandrofs. Gæta þarf að þar sem valkostur D fer fram hjá rústum af fjárhúsum við tjörnina, þannig að ekki sé farið of nálægt bæði rústunum og strönd tjarnarinnar, sem er rík af fuglalífi. Tveir valkostir eru svo um áframhaldandi legu þar sem kostur C fer inn á land og yfir minjasvæði Glóru, en valkostur D tengist strax inn á veg sem nú þegar liggur að ströndinni við tjörnina, en fer svo inn á framræst land til að tengjast Víðinesvegi. Líklegt er að bæta þyrfti undirlag og breikka veginn við tjörnina svo hann geti borið þungaumferð. Kostirnir eru báðir nokkru styttri en kostur A og B en kostur D er stytstur og því þarf minnst af efni í hann. Þegar Sundabraut kemur er mögulegt að fjarlægja bráðabirgðavegin.

Samantekt umhverfisáhrifa og einkunnagjöf er í eftirfarandi matstöflu. Einkunnagjöf er sett þannig fram að grænt er besti kostur og rautt er sísti kosturinn.

Tafla 5.6 Samandregnar niðurstöður kostamats.

Stefna	Umhverfisþættir			
	Náttúrufar	Loftgæði	Samfélag	Auðlindir
<i>A. Í veglínu Sundabrautar og tenging við lóð að sunnanverðu</i>	850 m vegur lagður um óraskað landsvæði og breyting á ásýnd.	Lengri vegalengd hefur neikvæð áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda og notkun jarðefnaeldsneytis	Neikvæð áhrif á minjasvæði Glóru, minjum raskað og óvissa á hluta svæðisins þar sem skráning liggur ekki fyrir.	Meira óraskað land tekið undir byggð og jarðefni þarf í fyllingar.
<i>B. Í veglínu Sundabrautar og tenging við lóð að norðanverðu</i>	550 m vegur lagður um óraskað landsvæði og breyting á ásýnd.	Lengri vegalengd hefur neikvæð áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda og notkun jarðefnaeldsneytis	Neikvæð áhrif á minjasvæði Glóru og óvissa á hluta svæðisins þar sem skráning liggur ekki fyrir.	Óraskað land tekið undir byggð og jarðefni þarf í fyllingar.
<i>C. Strandleið og um gömul tún við Glóru</i>	200 m vegur lagður um óraskaða strandlengju, 300 m vegur um framræst land og breyting á ásýnd.	Stytttri vegalengd hefur minni áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda og notkun jarðefnaeldsneytis	Neikvæð áhrif á minjasvæði Glóru en engum minjum raskað.	Minna óraskað land tekið undir byggð og minna jarðefni þarf í fyllingar. Framkvæmd afturkræf.
<i>D. Strandleið að vegi við tjörn.</i>	200 m vegur lagður um óraskaða strandlengju, 70 m við náttúruríka tjörn, 200 m vegur um framræst land og breyting á ásýnd.	Stytttri vegalengd hefur minni áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda og notkun jarðefnaeldsneytis	Engum minjum raskað en hafa þarf aðgát þar nálægt minjum við veg við Tjörn og við ströndina.	Minnst óraskað land tekið undir byggð og minnst jarðefni þarf í fyllingar. Framkvæmd afturkræf.

Niðurstaðan er að strandleiði, leið D með tengingu við tjörnina besti kosturinn. Sú leið er styt og hefur því minnst áhrif á loftgæði og auðlindir og raskar ekki minjum þó hafa þurfi aðgát þar sem hún fer um útjaðar minjasvæðis með fiskibýrgjum á holtinu og minjasvæði Glóru. Framkvæmdin er afturkræf þar sem hana má taka í burtu þegar Sundabraut kemur, og getur strandlengjan þá fengið tíma til að jafna sig og ná náttúrulegu jafnvægi á ný. Tenging að Víðisnesvegi er yfir tún sem eru utan minjaheildar Glóru.

Umhverfisáhrif deiliskipulagstillögu:

Í tillögu að deiliskipulagi er afmörkuð ein 7,5 ha lóð í Álfsnesvík, að hluta á landi og að hluta á landfyllingu. Við vinnslu deiliskipulagsins er gert ráð fyrir að lóðin sé fyrir fyrirtækið Björgun sem byggir starfsemi sína á því að taka set af hafsbotni og vinna úr því efni fyrir margskonar framkvæmdir. Innan lóðarinnar er 1 ha byggingarreitur en innan hans er heimilt að byggja 1000 fm af aðstöðuhúsnæði; vélaverkstæði, afgreiðslu og þess háttar. Utan byggingarreits er gert ráð fyrir setlónum fyrir vinnsluna, svæði fyrir tækjabúnað ýmiskonar, hörpur og síló, og ýmis önnur mannvirki, undirstöður, plön, stoðveggi og smáhýsi fyrir stjórnstæki vinnuvéla. Á lóðinni er pláss fyrir efnishauga.

Um fjöllun um mat á áhrifum deiliskipulagsins tekur mið af stöðu áætlunarinnar í stigskiptri áætlanagerð. Hér fyrir framan hefur verið fjallað um áhrif þess að staðsetja iðnaðarsvæðið í Álfsnesvík (kafla 5.5), og hvaða valkostir voru skoðaðir, en um fjöllun fyrir deiliskipulagið snýr frekar að útfærslu svæðisins s.s. umfangi bygginga, ásýnd svæðisins og fyrirkomulagi innan lóðar.

Niðurstaða úr mati á aðalskipulags og svæðisskipulagstillögu var að neikvæð áhrif yrðu á lífríki, sjó og strandlengju, landslag og ásýnd og miða skilmálar í aðalskipulagi við að draga úr þessum áhrifum með útfærslu í deiliskipulagi. Er hér gerð grein fyrir því hvernig unnið var með þessa skilmála.

Í deiliskipulagi er dregið úr áhrifum á ásýnd með skilmálum um trjábelti austan lóðar og með því að staðsetja byggingarreit norðanmegin á svæðinu. Þar er hann í nokkru skjóli af holtinu þar norðan af, sem dregur einnig nokkuð úr áhrifum á ásýnd úr þeirri átt. Þá er svæðið unnið inn í landið sem hefur þau áhrif að lóðin stendur neðar en landið umhverfis, sem einnig dregur úr áhrifum á ásýnd, mögulegri ljósmengun og hávaða. Útfærsla svæðisins tekur mið af fyrirhugaðri legu 2. áfanga Sundabrautar og landhæð er ákvörðuð út frá gögnum um mögulega hækkun sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga. Við landmótun er, eins og hægt er, gætt að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar er að mestu aflað með skeringum á landi og frá dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar. Þá er mögulegt að jarðvegur af framkvæmdasvæðinu, sem hentar síður í fyllingarefni, verði nýttur á urðunarsvæði Sorpu, og skipt þar fyrir grófara efni sem ekki nýtist þar, báðum svæðum til hagsbóta.

Lóðin er afmörkuð þannig að merkum nálægum minjum er ekki raskað og bæði afmörkun lóðar og lega bráðabirgðavegar miðar við að ekki sé farið nær minjum við Glóru, fiskibyrkjum og minjum tengdum Sundakoti en lög gera ráð fyrir. Þá mun landfylling fyrir bráðabirgðaveginnum sem nú er áformuð undan ströndinni geta varið fiskibyrki sem nú er í hættu vegna strandrofs. Innan deiliskipulagssvæðisins eru tvær skráðar minjar; markapúfa sem reyndist við skráningu minja vera horfin og mógröf í mýri sem nefnist Fornugrafir. Ummerki eftir mógrafir eru ennþá greinanleg í mýrinni. Mógrafirnar eru ekki mjög greinilegar og eru uppgrónar, en merkja má það svæði sem mór hefur verið tekinn. Minjagildið felst aðallega í vitneskju um að mór hafi verið tekin á. Skráðar minjar á svæðinu má sjá á skýringaruppdrætti.

Minjastofnun hefur komið fram með það sjónarmið að minjar á svæðinu við Þerneeyjarsund myndi þrjár minjaheildir (sjá kort); Glóru, Sundakot og kauphöfn við Þerneeyjarsund. Útfærsla í deiliskipulagi hefur ekki áhrif á afmarkaða minjaheild fyrir Sundakot. Áhrif á minjaheild við Glóru eru óveruleg því lega bráðabirgðavegar sem tengir svæðið er útfærð þannig að hann liggur í fjöruborðinu, um 130 metra leið, þar til hann kemur á land á svæði sem nú þegar er raskað, en töluvert grjót er á fjörusvæðinu við tjörnina sem þarna er. Þar áfram er vegstæðið um veg sem þarna er í dag og svo áfram eftir túni sem er utan minjaheildar Glóru, að tengingu yfir Víðisnesveg. Lóðin og áætluð lega

bráðabirgðavegar hefur áhrif á minjaheild sem Minjastofnun nefnir Þerneyjarsunds kauphöfn og eru hér metin neikvæð. Afmörkun minjaheildarinnar byggir á því að tengsl séu milli kauphafnarinnar í landi Sundakots, og fiskibyrkjanna á holtinu, sem er í yfir 500 metra fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er álitin hafa verið. Velta má upp spurningum um tengsl fiskibyrkjanna við kauphöfnina við Þerneyjarsund en í grein Kristjáns Eldjárns, Leiruvogur og Þerneyjarsund, í ársriti Hins íslenska fornleifafélags er lítið gert með þau tengsl. “Mannaverk þessi geta ekkert annað verið en fiskibyrgi eða skreiðarbyrgi. En að þau séu forn er alls óvíst. Slík byrgi voru notuð langt á aldir fram. Og þau koma ekki kaupstöðunum við heldur útgerðinni og fiskverkuninni. Byrgin á Höfðanum eru líka það langt frá kaupstaðnum hjá Niðurkoti að þar er ekkert samband í milli.” segir í grein Kristjáns Eldjárns.



Yfirlit yfir minjaheildir, kort Minjastofnunar frá 1. október 2018.

Í skilmálum fyrir svæðið í aðalskipulagi eru lagðar fram leiðir til að draga úr neikvæðum áhrifum áætlunarinnar sem hér segir:

- Hönnun og frágangur á svæðinu skal miða að því að mannvirki falli vel að umhverfinu.
- Nýta skal landslag lóðar landmegin til að skerma starfsemina af eins og kostur er, til að draga úr áhrifum á ásýnd, mögulegri rykmengun eða fohkættu, ljósmengun og hávaða.
- Útfærsla vinnslusvæðisins og tenginga að því skal taka tillit til fyrirhugaðrar legu 2. áfanga Sundabrautar. Þekktar fornminjar eru við svæðið.
- Við allar framkvæmdir skal forðast að raska minjum í suðurjaðri svæðisins, sem tilheyra minjasvæði Sundakots, en þar eru einstakar minjar um búðarsvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund. Sama á við um minjasvæði Glóru og svæði með fiskibyrkjum norðan við skipulagssvæðið. Vegtengingu að svæðinu skal einnig hagað þannig að minjum sé hlíf.
- Við útfærslu deiliskipulags skal taka tillit til mögulegrar hækkunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.
- Við landmótun skal eins og hægt er gæta að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar verði sem mest aflað með skeringum á landi og úr dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar.

Í deiliskipulagstillögunni hefur verið leitast við það, eins og kostur er, að draga úr neikvæðum áhrifum á umhverfið með útfærslu á lóð, tilhögun lóðarinnar og stærð og skv. ofangreindum atriðum eins og fyrir er lagt í skilmálum aðalskipulags.

6 Tengsl við aðrar áætlanir

Samhliða breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur er unnið að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins þar sem lagt til að vaxtarmörk þéttbýlis á Álfsnesi verði víkkuð út og stækkað svæði nái utan um landssvæðið við Álfsnesvík.

Við mótnu breytingartillögu fyrir aðalskipulagið og nýs deiliskipulags verður gerð grein fyrir samræmi tillagnanna við eftirfarandi áætlanir:

- Landsskipulagsstefna 2015-2026

Breytingin er til þess fallin að auka samkeppnishæfni höfuðborgarsvæðisins með því að skapa grundvöll fyrir atvinnuuppbyggingu og sérhæfða þjónustu og samrýmist vel markmiði landsskipulagsstefnu um samkeppnishæf samfélög og atvinnulíf.

Breytingin felur í sér að ráðstafa landi undir sérhæfða starfsemi fyrir efnisvinnslu í Álfsnesvík en með breytingunni er ekki verið að heimila þróun íbúðabyggðar utan núverandi vaxtarmarka, miðað við framlagða breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur sem kynnt er samhliða. Breytingin er að því leyti ekki í ósamræmi við markmið landskipulags um sjálfbært skipulag þéttbýlis og þróun þéttrar, samfelldrar byggðar.

- Svæðisskipulagið Höfuðborgarsvæðið 2040

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2001-2024 er ekki mörkuð sérstök stefna um starfsemi af því tagi sem Björgun rekur. Að áliti Skipulagsstofnunar er efnisvinnsla Björgunar starfsemi sem á heima á iðnaðarsvæðum og þar af leiðandi þarf hún að skilgreinast innan vaxtarmarka þéttbýlis. Því er breyting á svæðisskipulaginu nauðsynleg forsenda breytingar á aðalskipulagi Reykjavíkur.

- Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030

Eins og fram hefur komið þá gerir aðalskipulag Reykjavíkur ekki ráð fyrir efnisvinnslusvæði í Álfsnesvík. Samkvæmt Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 er svæðið skilgreint sem opið svæði og er Sundabraut áformuð í jaðri svæðisins. Í tillögu að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur er landnotkun breytt, afmarkað iðnaðarsvæði og sett stefna um umfang og eðli starfsemi innan þess, yfirbragð og aðrar forsendur fyrir gerð deiliskipulags sem er í vinnslu. Því er breyting á aðalskipulaginu nauðsynleg forsenda nýs deiliskipulags.

7 Heimildir

Anna Lísu Guðmundsdóttir, 2008. Mat á umhverfisáhrifum Sundabrautar 2. áfanga. Fornleifar á framkvæmdarsvæðinu. Minjasafn Reykjavíkur. Skýrsla nr. 139.

Alta, 2017. Nýtt athafnasvæði Björgunar. Kostamat. Unnið fyrir Björgun ehf. og Reykjavíkurborg. Óútgefin drög.

Ásbjörn Einarsson, 2009. Yfirlit yfir niðurstöður rannsókna á áhrifum sigvatns frá urðunarstað SORPU bs í Álfsnesi á umhverfi urðunarstaðarins.

Borgarsögusafn, 2018. Fornleifaskráning á efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík Þerneyjarsundi. Anna Lísu Guðmundsdóttir og Margrét Björg Magnúsdóttir.

Efla, 2015. Jarðefnaflutningar á sjó og landi í Reykjavík. Minni útblástur gróðurhúsalofttegunda. Unnið fyrir skrifstofu eigna- og atvinnuþróunar.

Fornleifastofan, 2008. Fornleifaskráning vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfsnesi í Reykjavík. http://www.samlausn.is/files/Samlausn/SK-000-009-2.140.006_Fornleifaskra.pdf

Grétar Mar Hreggviðsson, 2019a. Flutningur Björgunar í Álfsnes. Hljóðvistarútreikningar. Minnisblað dags 24.05.2018. VSÓ ráðgjöf.

Grétar Mar Hreggviðsson, 2019b. Flutningur Björgunar í Álfsnes. Hljóðvistarútreikningar. Svör við athugasemdum Heilbrigðiseftirlits. Minnisblað, dags 15.10.2019. VSÓ ráðgjöf.

Guðmundur Víðir Helgason og Jörundur Svavarsson, 1991. Botndýralíf í Þerneyjarsundi. Líffræðistofnun Háskólans, fjölrit nr. 30.

Ingvar Birgir Friðleifsson og Valgarður Stefánsson, 1975. Jarðhitaleit í Víðisnesi, Kjalarneshreppi. Skýrsla Orkustofnunar, OS-JHD-7521.

Jóhann Óli Hilmarsson og Ólafur Einarsson, 2009. Fuglar og gróður í Álfsnesi. Unnið fyrir Sorpu.

Jörundur Svavarsson, 1999. Botndýralíf við mynni Leiruvogs. Líffræðistofnun Háskólans, fjölrit nr. 52.

Kjartan Thors, 2017. Mælingar við Þerney 2017. Unnið fyrir Björgun.

Kristján Eldjárn, 1980. Leiruvogur og Þerneyjarsund. Árbók hins íslenska fornleifafélags, 77, 25-35.

Margrét Björk Magnúsdóttir, 2015. Fornleifar á Kjalarnesi. Flokkun og greining á skráðum fornleifum. Viðauki: Saga jarða á Kjalarnesi. Viðauki við meistararitgerð. Sjá <https://skemman.is/handle/1946/21068>

Mannvit, 2008. Efnistaka af hafsbotni í Kollafirði Faxaflóa. Mat á umhverfisáhrifum. Unnið fyrir Björgun, október 2008

Minjasafn Reykjavíkur, 2004. Fornleifaskráning jarðarinnar Gufuness og hjáleigu hennar Knútskots.

Anna Lís Guðmundsdóttir skráði. Sjá

http://borgarsogusafn.is/sites/borgarsogusafn.is/files/atoms/files/skyrsla_115.pdf

Reykjavíkurborg, 2015. Líffræðileg fjölbreytni. Stefna Reykjavíkurborgar. Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar.

Reykjavíkurborg og Vegagerðin, 2014. Aðgerðaráætlun gegn hávaða.

Reykjavíkurborg, 2016. Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar.

Reykjavíkurborg, 2013. *Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030*.

RORUM og Rannsóknarsetur Háskóla Íslands á Suðurnesjum, 2019. Botndýr í Þerneyjarsundi. Unnið fyrir Björgun, 2019 01.

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, SSH. 2014. Höfuðborgarsvæðið 2040. Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2015-2040.

Siglingastofnun, 2009. Öldusveigjureikningar fyrir Álfsnes. Unnið af Morgane Priet-Mahéo og Sigurði Sigurðarsyni.

Sindri Ellertsson Csillag, 2008. Fornleifaskráning vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfsnesi í Reykjavík. Fornleifastofnun.

Skipulagsstofnun, 2005. Leiðbeiningar um flokkun umhverfispáttá, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.

Umhverfisráðuneytið, 2002. Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020. Reykjavík: Umhverfisráðuneytið.

Umhverfisráðuneytið, 2010. Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum.

Umhverfisstofnun. Náttúruminjaskrá.

Vatnaskil 2006. *Sundabraut. Straumlíkan af Leiruvogi og Kollafirði*. Unnið fyrir Vegagerðina í nóvember 2006 af verkfræðistofunni Vatnaskilum.

Veðurstofa Íslands, 2008. Greinargerð um veðurfar í Álfsnesi og Varmadal.

Vegagerðin, 2018. Minnisblað - Aðstaða Björgunar í Nesvík. Öldufarsathugun og umsögn um tillögu að aðstöðu Björgunar í Nesvík.

Veiðimálastofnun, 2002. Rannsóknir á farleiðum og gönguáttferli laxafiska á ósasvæði Elliðaáanna 2001 og 2002. VMST-R/0220. Höfundar Sigurður Guðjónsson, Ingi Rúnar Jónsson, Þórólfur Antonsson og Jóhannes Sturlaugsson.

VGK Hönnun, 2007. Minnisblað. Varðar Frumathugun landmótunar vegna athafnasvæðis á Álfsnesi.

VSÓ, 2018. Iðnaðar- og athafnasvæði. Yfirlit yfir höfuðborgarsvæðið. Dags. 4.5. 2018. Kynning, unnin fyrir SSH.

USK Skipulag

Frá: Ásta Stefánsdóttir <asta@blaskogabyggd.is>
Sent: fimmtudagur, 5. september 2019 18:59
Til: USK Skipulag
Efni: 1905007 - aðalskipulag Álfsnesvík

Góðan dag

Eftirfarandi er bókun sveitarstjórnar Bláskógabyggðar frá því í dag:

Aðalskipulagsbreytingar í Reykjavík 2019 - 1905007

Erindi skrifstofu skipulagsfulltrúa Reykjavíkurborgar, dags. 30. ágúst 2019 um breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 og Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, varðandi efnisvinnslusvæði í Álfsnesvík, ásamt umhverfisskýrslu og nýju deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík, ásamt umhverfisskýrslu. Athugasemdafrestur er til 11. október nk.

Sveitarstjórn Bláskógabyggðar gerir ekki athugasemd við tillöguna.

kveðja,
Ásta Stefánsdótti, sveitarstjóri

Vinsamlega athugið að þessi tölvupóstur og viðhengi hans eru eingöngu ætluð þeim sem tölvupósturinn er stílaður á og gætu innihaldið upplýsingar sem eru trúnaðarmál. Hafir þú fyrir tilviljun, mistök eða án sérstakrar heimildar tekið við tölvupósti þessum og viðhengjum hans biðjum við þig að fara eftir 5. mgr. 47. gr. laga nr. 81/2003 um fjarskipti og gæta fyllsta trúnaðar og tilkynna okkur að tölvupósturinn hafi ranglega borist þér.

Reykjavíkurborg
Ráðhúsinu
101 Reykjavík

Garðabæ, 23.09.2019
Mál nr. 1909066

Efni: Aðalskipulag Reykjavíkur - Iðnaðarsvæði í Álfsnesvík

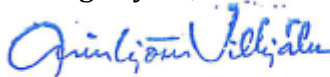
Á fundi skipulagsnefndar þann 20. september sl. var tekið fyrir ofangreint mál og eftirfarandi bókun gerð.

„Lögð fram auglýsing að breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 og Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, ásamt nýju deiliskipulagi vegna iðnaðarsvæðis við Álfsvík.

Skipulagsnefnd gerir ekki athugasemd.“

Afgreiðslu málsins er vísað til bæjarstjórnar.

Virðingarfyllst,



Arinbjörn Vilhjálmsson
skipulagsstjóri



Vakin er athygli á því að erindi þetta verður ekki sent með bréfpósti nema óskað sé eftir því sérstaklega.



Umhverfis- og skipulagssvið - Skipulagsfulltrúi
Borgartúni 12-14
105 REYKJAVÍK

Reykjavík, 10. október 2019
Tilvísun: 2019090028

Efni: Umsögn Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur um breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 og Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, efnisvinnslusvæði í Álfsnesvík ásamt nýju deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík.

Vísað er til tölvubréfs Umhverfis- og skipulagssviðs dags. 30. ágúst 2019 þar sem óskað er umsagnar Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur (HER) um breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 og Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, efnisvinnslusvæði í Álfsnesvík ásamt nýju deiliskipulagi. HER hefur farið yfir þau gögn sem vísað er til og gerir eftirfarandi umsögn.

HER hefur á fyrri stigum gefið umsagnir um fyrirhugaðar breytingar á skipulagi.

Í gögnum málsins kemur fram að á lóð Björgunar verði rými fyrir tvö setlón, öðru minna þar sem seti verði landað og stærra lóni sem á að taka við afrennsli frá því. Miðað er við að ný lóð í Álfsnesi verði jafnstór lóðinni sem Björgun hefur nú til umráða við Sævarhöfða en á núverandi staðsetningu hefur orðið mikil set- og gruggmyndun og ekki verið hægt að tryggja hreinsun á því landrými sem þar er til staðar. HER telur að gera þurfi grein fyrir hvernig brugðist verði við ef lónin tvö duga ekki til, þ.e. ef gruggmyndun verður meiri en búist var við og á það bæði við á framkvæmdatíma og þegar vinnsla er komin í gang. Skýrt þarf að vera að nægt rými verði fyrir fleiri lón eða aðrar lausnir ef til þarf.

Þá vill HER benda á að í gögnum kemur fram að áhrif starfseminnar á loftgæði og hljóðvist séu óverulega neikvæð. HER telur að aukin umferð og þungaflutningar geti haft meiri áhrif en talið er og að betur þurfi að greina þau áhrif. Einnig bendir HER á skoða þurfi betur staðbundin áhrif hávaða á íbúa í Víðinesi bæði á framkvæmdatíma og þegar vinnsla er hafin. Athuga þarf að þó að hávaði sé innan marka fyrir iðnaðarsvæði gilda önnur hávaðamörk við íbúðasvæði og einnig þarf að horfa til 7. gr. í reglugerð nr. 724/2008 um hávaða og meta hvaða áhrif langvarandi ónæði getur haft. Ekki er nóg að horfa eingöngu á viðmiðunarmörk reglugerðarinnar. HER ítrekar einnig að skoða þarf að hávaði frá starfseminni getur magnast upp við endurkast í Esjuhliðum eins og raunin er með hávaða frá nærliggjandi skotvöllum. Ónæði gæti því orðið meira en gert er ráð fyrir með hefðbundnum útreikningum á dreifingu hávaða.



HER telur einnig að lítið sé gert úr fohættu og kemur m.a. fram að áhrif vegna foks verði óveruleg. HER bendir á að upp hafa komið vandamál á núverandi vinnslusvæði Björgunar vegna foks úr efnishaugum. Athuga verður að við langvarandi þurrkatímabil eins og sl. sumar getur verið þörf á reglubundinni vökvun á efnishaugum og þarf að koma fram hvernig eigi að standa að því. HER bendir á að í næsta nágrenni við fyrirhugað framkvæmdasvæði er Víðines þar sem í dag er félagslegt leiguhúsnaði auk þess sem starfsstöðvar ýmissa fyrirtækja eru þar í kring. Fok frá svæði Björgunar gæti ollið óþægindum og ónæði á þessum stöðum.

Virðingarfyllst
f.h. Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur

Kristín Lóa Ólafsdóttir
heilbrigðisfulltrúi

Reykjavíkurborg
Umhverfis- og skipulagssvið
bt. Helenu Stefánsdóttur
Borgartúni 12-14
105 Reykjavík
skipulag@reykjavik.is

Dags. 10.10.2019
Tilv. 5618-0-0005
Mál 2018-0113
0.5.1

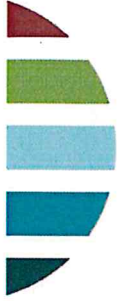
Með erindi dags. 30. ágúst sl. óskaði svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins eftir ábendingum og athugasemdum Veðurstofu Íslands við tillögu um breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040. Jafnframt óskaði umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar eftir ábendingum og athugasemdum Veðurstofunnar við breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 ásamt nýju deiliskipulagi vegna iðnaðarsvæðis við Álfsnesvík.

Veðurstofan gerir ekki athugasemdir við skipulagstillögur þessar.

Virðingarfyllt,



Árni Snorrason
forstjóri VÍ



Reykjavík, 11. október 2019

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkur
Borgartúni 12 – 14
105 Reykjavík

Efni: Umsögn Veitna um breytingar á Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010 – 2030 og nýs deiliskipulags vegna iðnaðarsvæðis fyrir efnisvinnslu við Álfsnesvík

Veitur sjá um rekstur dreifikerfis rafveitu, hitaveitu, vatnsveitu og fráveitu í Reykjavík og að hluta til í öðrum sveitarfélögum á höfuðborgarsvæðinu. Þar sem um óbyggt svæði er að ræða, sem ekki er tengt veitukerfi Veitna, er þörf á umtalverðri uppbyggingu veitukerfa til að sjá svæðinu fyrir þjónustu.

Núverandi tenging rafmagns við Víðines er um háspennna loftlínu frá aðveitustöð við Esjumela. Háspennulínan er komin til ára sinna og er með takmarkaða flutningsgetu. Nú stendur yfir styrking á dreifikerfi rafveitu á Álfsnesi vegna starfsemi Sorpu og nýtur starfsemi Björgunar líklega góðs ef þeirri styrkingu. Þó hefur nánari útfærsla á afhendingu rafmagns til Björgunar á Álfsnesi ekki verið skoðuð.

Dreifillögn hitaveitu liggur að Víðinesi og þaðan er heimlögn að Sorpu. Fyrir liggur að styrkja þurfi tenginu fyrir heitt vatn við frekari uppbyggingu á svæðinu og fyrir iðnaðarsvæðið við Álfsnesvík. Nánari útfærsla á afhending hitaveitu hefur ekki verið skoðuð.

Engin fráveita er á svæðinu.

Veitur eiga og reka 315 mm stofnlögn fyrir kalt vatn sem liggur á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði, einsog sjá má á mynd 1. Vatnslögnin tengir Kjalarnes við vatnsveitu í Heiðmörk og flytur kalt vatn til neyslu og brunavarna á Kjalarnesi. Lögnin lendir í uppnámi miðað við framlögð gögnum og leggjast Veitur gegn afmörkun framkvæmdasvæðis skv. núverandi tillögu.

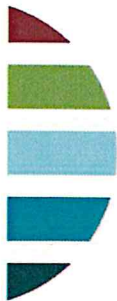
Veitur vöktu athygli á staðsetningu lagnarinnar á undirbúningstíma, þ.e. á fundi með Björgun 14. desember 2018 og í umsögn við verkefnalýsingu vegna breytinga á vaxatarmörkum svæðisskipulags Höfuðborgarsvæði 2040 í Álfsnesvík, dags. 28. mars 2018. Enn fremur sendu Veitur umsagnir til Orkustofnunar vegna tillagna um leyfi til leitar og rannsókna á mól og sandi af hafsbotni í Þerneyjarsundi í Kollafirði dags. 23. maí og 10. ágúst 2018.

f.h. Veitna

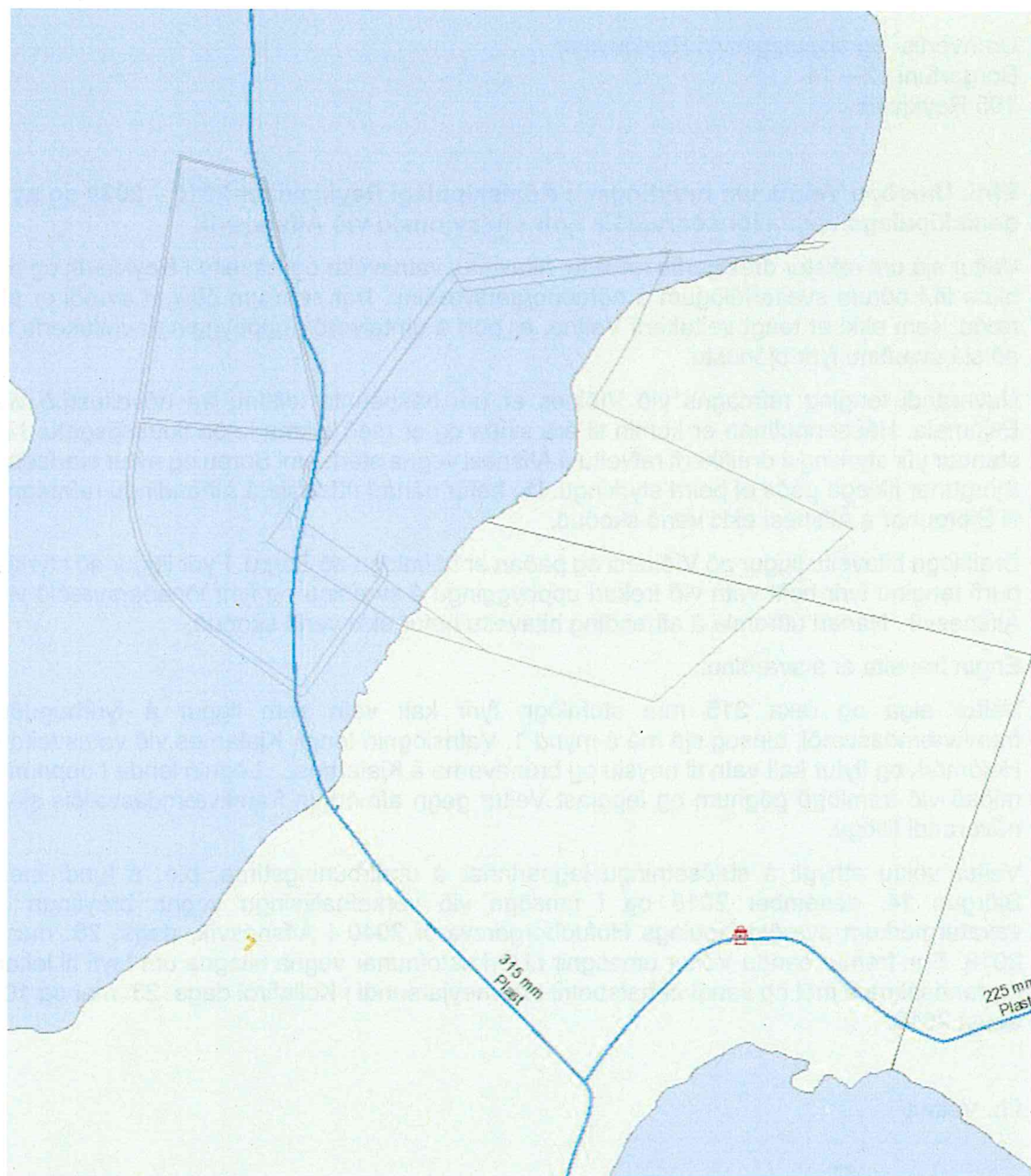
Hólmfríður Bjarnadóttir
Umhverfis- og skipulagsstjóri Veitna

Fylgiskjöl:

Umsögn Veitna til Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, dags. 28. mars 2018.
Umsagnir Veitna til Orkustofnunar, dags. 23. maí 2018 og 10. ágúst 2018.



Mynd 1: Staðsetning athafnasvæðis og dýpkunarsvæðis* sem m.t.t. legu vatnslagnar Veitna.



* DWG-grunnur frá ALTA, móttækinn 30. september 2019.

Reykjavík, 28. mars 2018

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu
Hamraborg 9
200 Kópavogi

Efni: Umsögn Veitna ohf. við verkefnalýsingu vegna breytinga á vaxtarmörkum svæðisskipulagsins Höfuðborgarsvæðið 2040 við Álfsnesvík

Veitur ohf. hafa fengið til umsagnar verkefnalýsingu vegna breytinga á vaxtarmörkum svæðisskipulagsins Höfuðborgarsvæðið 2040 við Álfsnesvík vegna starfsemi Björgunar.

Veitur sjá um rekstur dreifikerfis rafveitu, hitaveitu, vatnsveitu og fráveitu í Reykjavík og að hluta til í öðrum sveitafélögum á höfuðborgarsvæðinu. Þar sem um óbyggt svæði er að ræða, sem ekki er tengt veitukerfi Veitna, er þörf á umtalverðri uppbyggingu veitukerfa til að sjá svæðinu fyrir þjónustu.

- Núverandi tenging rafmagns við Víðines er um háspennna loftlínu frá aðveitustöð við Esjumela. Háspennulínan er komi til ára sinna og er með takmarða flutningsgetu. Fyrir liggur að styrkja þurfi rafmagn vegna aukinnar starfsemi á Álfsnesi og ef fyrirtækið Björgun hefur starfsemi í Álfsnesvík.
- Dreifilögn hitaveitu liggur að Víðinesi og þaðan er heimlögn að Sorpu. Fyrir liggur að styrkja þurfi tengingu fyrir heitt vatn, verði frekari uppbygging á svæðinu og við Álfsnesvík.
- Stofnlögn fyrir kalt vatn liggur yfir Álfsnesið og lendir sú lögn í uppnámi ef af uppbyggingu Björgunar verður skv. framlögðum gögnum. Nauðsynlegt verður að finna ný lagnalegu fyrir stofnlögnina.
- Engin fráveita er á svæðinu.

Virðingarfyllst,

f.h. Veitna



Hólmfríður Bjarnadóttir

Skipulagsfulltrúi Veitna

EDV-150-02



Reykjavík, 23. maí 2018

Orkustofnun
b.t. Bryndísar G. Róbertsdóttur
Grensásvegi 9
108 Reykjavík

Efni: Umsögn Veitna ohf. um umsókn Björgunar ehf. um leyfi til leitar og rannsókna á möl og sandi af hafsbotni í Þerneyjarsundi í Kollafirði

Veitur ohf. hafa fengið til umsagnar umsókn Björgunar ehf. dags. 2. október 2017, þar sem sótt er um leyfi til leitar og rannsókna á möl og sandi af hafsbotni í Þerneyjarsundi í Kollafirði. Enn fremur bárust sem fylgiskjöl bréf Orkustofnunar til Björgunar ehf. dags. 22. nóvember 2017 og svar Björgunar ehf. til Orkustofnunar dags. 3. maí 2018 með viðbótarupplýsingum.

Veitur ohf. eiga og reka 315 mm kaldavatnslögn sem liggur í nálægð fyrirhugaðra sýnatökustaða. Vatnslögnin tengir Kjalarnes við vatnsveitu í Heiðmörk og flytur kalt vatn til neyslu og brunavarna á Kjalarnesi.

Björgun ehf. fundaði með Veitum þann 14. desember 2017 þar sem áform Björgunar voru rædd og lögð áhersla á að fyllsta öryggis verði gætt við sýnatöku í nágrenni vatnslagnarinnar svo að hún verði ekki fyrir raski við fyrirhugaðar framkvæmdir og nákvæmni verði tryggð m.t.t. fjarlægð rannsóknahola frá vatnslögn. Veitur vekja athygli á að sjólagin geta færst úr stað og því er nauðsynlegt að Björgun fastsetji staðsetningu lagnar áður en framkvæmdir hefjast.

Veitur ohf. fallast á þá tilhögun sem kynnt er í fylgiskjali með bréfi Björgunar ehf. til Orkustofnunar dags. 3. maí 2018 þar sem hnit RB3 hefur verið fært og fjarlægð frá vatnslögninni er 44 m, með eftirfarandi skilyrðum:

- Samráð skal haft við Veitur ohf. við tilhögun framkvæmdar.
- Starfsfólk Veitna ohf. skal hafa eftirlit með framkvæmdinni.
- Tímasetning framkvæmda skal vera með samþykki Veitna þar sem nauðsynlegt er loka á rennsli í vatnslögninni á meðan sýnatöku stendur og nota varavatsnból við Vallá á Kjalarnesi á framkvæmdatíma.
- Ef í ljós kemur við eftirlit Veitna að brugðið hafi verið frá kynntum áformum svo að kaldavatnslögninni steðji hættu af, eða ef vandamál koma upp við vatnstöku úr varavatsnbóli, ásetja Veitur ohf. sér rétt til að stöðva framkvæmdir.
- Allur kostnaður við mögulegt rask á kaldavatnslögn fellur á Björgun ehf.

Virðingarfyllt,

f.h. Veitna

Arndís Ósk Ólafsdóttir
Arndís Ósk Ólafsdóttir
Tæknistjóri vatnsveitu



USK Skipulag

Frá: Hólmfríður Bjarnadóttir <holmfridur.bjarnadottir@veitur.is>
Sent: 11. október 2019 13:24
Til: USK Skipulag
Efni: Umsögn Veitna við breytingu á aðalskipulagi og deiliskipulag fyrir iðnaðarsvæði á Álfsnesvík
Viðhengi: Umsögn Veitna um breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins vegna iðnaðarsvæðis í Álfsnesvík.pdf; Fskj 1_Umsögn Veitna vegna breytinga á vaxtarmörkum Höfuðborgarsvæðið 2040 við Álfsnesvík.pdf; Fskj 2_Umsögn Veitna um umsókn Björgunar ehf.pdf; Fskj 3_Umsögn Veitna ohf. um umsókn Björgunar ehf. um leyfi til leitar og rannsókna á mól og sandi af hafsbotni í Þerneyjarsundi í Kollafirði við Faxaflóa.pdf

Góðan daginn,

Meðfylgjandi er umsögn Veitna við breytingu á aðalskipulagi og deiliskipulag fyrir iðnaðarsvæði á Álfsnesvík ásamt fylgiskjöllum.

Kær kveðja,

Hólmfríður Bjarnadóttir

Umhverfis- og skipulagsstjóri Veitna

Tækniþróun Veitna / Veitur

Sími: 516 6000 | Farsími: 6176629 | Netfang: holmfridur.bjarnadottir@veitur.is

Veitur | www.veitur.is



Það er mikið undir

Hafðu samband áður en þú stingur niður skófla, hvort sem hún er lítil eða stór. Við leiðbeinum þér um hvar lagnirnar liggja.

Höldum sambandinu órofnu



Fyrirvari / Disclaimer: <http://www.veitur.is/fyrirvaridisclaimer>



Minjastofnun
Íslands

The Cultural
Heritage Agency
of Iceland

Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar
Borgartún 12-14
105 Reykjavík

Reykjavík 11. október 2019
MÍ201910-0044/ 6.08 / K.M.

Umhverfis- og skipulagssvið

Suðurgata 39
101 Reykjavík

(354) 570 13 00

www.minjastofnun.is

Kennitala: 440113-0280

Efni: Athafnasvæði Björgunar í Álfsnesvík.

Minjastofnun Íslands hefur móttengið bréf Skipulagsstofnunar frá 28. ágúst s.l. þar sem óskað er eftir umsögn um mat á umhverfisáhrifum ofangreindrar framkvæmdar.

Kristinn Magnússon
Verkefnastjóri
kristinn@minjastofnun.is

Matið nær til umhverfisáhrifa nýs athafnasvæðis Björgunar á Álfsnesi í landi Reykjavíkur. Svæðið sem Björgun þarf til starfsemi sinnar er um 7,5 ha að stærð. Í Álfsnesvík er gert ráð fyrir 4,1 ha landfyllingu og um 3,4 ha athafnasvæði á landi. Viðlegukantur verður gerður við jaðar landfyllingarinnar og innsiglingin dýpkuð. Engin vegur liggur að svæðinu og því er gert ráð fyrir að leggja bráðabirgðaveg frá Víðinesvegi að athafnasvæðinu.

Samtímis því að fyrirtækið Björgun kynnir frummatsskýrslu varðandi nýtt athafnasvæði Björgunar í Álfsnesvík er lögð fram til kynningar tillaga að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins þar sem kynnt eru breytt vaxtarmörk á Álfsnesi. Á sama tíma kynnir Reykjavíkurborg breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur 2010 – 2030 vegna iðnaðarsvæðis fyrir efnisvinnslu í Álfsnesvík og tillögu að deiliskipulagi fyrir iðnaðarsvæði við Álfsnesvík. Með skipulagstillögunum fylgir sameiginleg umhverfisskýrsla. Minjastofnun Íslands hefur ákveðið að sameina umsagnir sínar um frummatsskýrslu og skipulagstillögurnar í þessari umsögn.

Fyrir liggur skýrsla Borgarsögusafns Reykjavíkur, *Fornleifaskráning á efnisvinnslusvæði við Álfsnesvík Þerneyjarsundi*, sem gefin var út á síðasta ári. Í skýrslunni er gerð grein fyrir skráðum fornleifum á fyrirhuguðu athafnasvæði Björgunar og í nágrenni þess. Fornleifaskráningin byggir á tveimur eldri skráningum sem gerðar voru 2008. Annars vegar skýrslu Minjasafns Reykjavíkur, *Mat á umhverfisáhrifum Sundabrautar 2. áfanga*, eftir Önnu Lísu Guðmundsdóttur og hins vegar skýrslu Fornleifafræðistofunnar, *Fornleifaskráningu vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfsnesi í Reykjavík*, eftir Sindra Ellertsson Csillag.

Í niðurstöðukafla í skýrslu Borgarsögusafnsins segir að á úttektarsvæðinu sé að finna merkar sjávarútvegsminjar, leifar af átta fiskbyrgjum líklega frá þeim tíma þegar Þerneyjarsund var útflutningshöfn fyrir skreið á tímabilinu 1300-1500. Í byrgjunum hafi fiskur verið þurrkaður og/eða geymdur á meðan hann beið útflutnings. Minjasvæði Sundakots og búðasvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund séu einstakar minjar og engar líkar í Reykjavík, bæði hvað varðar aldur minjanna og menningarlegt gildi þeirra og eru fiskibyrgin hluti af því. Aðrar minjar á úttektarsvæðinu séu túngarður Glóru (1894-6), fjárhús (1894-1) og rétt (1894-15). Þessar minjar séu hluti af minjaheild á minjasvæði í Glóru sem er einstakt, einkum vegna þess að það myndar óraskaða heild og er góður fulltrúi fyrir hjáleigu frá 20. öld í nágrenni Reykjavíkur. Fáir staðir státi af svo heillegum minjum sem sýna heilt bæjarstæði. Röskun á þessum minjum á úttektarsvæðinu hafi áhrif á minjaheildir við Þerneyjarsund í Sundakoti og Glóru.

Minjastofnun Íslands hefur í bréfum til Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, til borgarráðs Reykjavíkurborgar, til Alta og til Skipulagsstofnunar, ítrekað vakið athygli á minja- og varðveislugildi svæðis á Álfsnesi vestanverðu, þar sem eru minjar um verslunarstað frá miðöldum og einstaklega vel varðveittar minjar á bæjarstæðunum Glóru og Sundakoti. Stofnunin hefur bent á að ef athafnasvæði Björgunar verður staðsett í miðju minjasvæðinu raski það gildi svæðisins sem minjaheildar og því ætti að finna nýjan stað fyrir starfsemi Björgunar.

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun, dags. 28.02.2019, segir í niðurstöðukaflanum að í frummatsskýrslu þurfi að gera grein fyrir valkostum fyrir staðsetningu starfsemi Björgunar. Í valkostaumfjöllun þurfi að gera samanburð á áhrifum mismunandi staðsetningarkosta á hina ýmsu umhverfisþætti s.s. fornminjar og gera grein fyrir fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum.

Í kafla 2 í frummatsskýrslu er fjallað um staðsetningu athafnasvæðisins. Þar segir að kostamat hafi verið gert í samræmi við lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Kostnaðarmatið byggir því á þeirri þekkingu sem er til staðar, t.d. um fornleifar. Fornleifar voru ekki skráðar sérstaklega í tengslum við kostamatið. Í frummatsskýrslu er ekki fjallað sérstaklega um áhrif staðsetningar efnisvinnslusvæðisins á fornleifar á þeim sex stöðum sem eru tilgreindir. Áhrifin eru einungis sýnd með litum í töflu, sjá mynd 2.4. Í umhverfisskýrslu skipulagstillagnanna er umfjöllunin ítarlegri. Þar er gerð grein fyrir því hvort fornleifar hafa verið skráðar á viðkomandi stöðum eða ekki. Fornleifaskráning hefur verið gerð á Gufunesi, við Álfsnesbæinn og í Álfsnesvík. Ekki er þó gerð grein fyrir skráðum fornleifum nema í Álfsnesvík. Í Sundahöfn er svæðið sem til skoðunar var á seinni tíma landfyllingu og því engar fornleifar þar að finna. Ekki er fjallað um fornleifar á Geldinganesi og við Kollafjörð á Álfsnesi í umhverfisskýrslunni en í töflum á bls. 22 og 24 segir að á þessum svæðum séu engar þekktar fornleifar og þau fá því grænan lit (mikill ávinningur/ekkert rask). Minjastofnun bendir á að

fornleifaskráning hefur ekki farið fram á þessum tveimur stöðum og því er samanburður ekki marktækur.

Í staðarvals umfanguninni í frummatsskýrslu er lítið fjallað um Álfsnesvíkina. Þar segir að staðsetning við Álfsnesvík sé ekki gallalaus. Þar þurfi að raska svæði sem nú er að mestu óraskað en landslag og náttúrufar er ekki talið vera með ríka sérstöðu. Svæðið hafi ekki ríkt útivistargildi og það sé í nokkurri fjarlægð frá uppbyggingarsvæðum á höfuðborgarsvæðinu. Við útfærslu svæðisins þurfi að gæta þess að lágmarka áhrif á minjar sem þarna eru í nágrenninu eins og kostur er.

Þessi niðurstaða er í hrópandi mótsögn við það sem fram hefur komið í skrifum Minjastofnunar um gildi svæðisins. Í minnisblaði stofnunarinnar frá 3.okt. 2107 sagði t.d.:

Ofanritaðar þrjár minjaheildir [Kauphöfn við Þerneyjarsund, Sundakot og Glóra], mynda í sameiningu búsetulandslag, sem vitnar um mannvist á svæðinu a.m.k. frá 14. öld fram á miðja 20. öld. Minjagildi hvers svæðis fyrir sig er afar hátt, en gildið felst ekki síður í þeim í sameiningu sem vitnisburður um sögu svæðisins í heild. Því yrði röskun á einu svæði til að rýra gildi hinna. Sem sögustaður vegur síðmiðaldahöfnin þyngst, enda má með nokkrum rökum kalla hana forvera Reykjavíkurhafnar og jafnvel kaupstaðarins í Reykjavík. Minjar smábýlanna tveggja gefa svæðinu svo enn aukið gildi, enda eru þessar þrjár minjaheildir á mjög afmörkuðu svæði og upplagt að nýta í þágu almennings til upplifunar, fróðleiks og útivistar. Mikilvægt er þá að gera svæðið vel aðgengilegt og veita greinargóðar upplýsingar um það menningarlandslag sem fyrir augu ber og sögulegt gildi þess.

Í umhverfisskýrslu er rakinn aðdragandinn að því að athafnarsvæði Björgunar var valinn sá staður sem nú er til skoðunar. Björgun óskaði eftir því við Reykjavíkurborg um mitt ár 2016 að fyrirtækið fengi lóð á vesturströnd Álfsness. Það svæði sem þá var til skoðunar var sunnar en þar sem Björgun er ætlað að vera nú. Sá kostur var talinn ófær af umhverfis- og skipulagssviði borgarinnar m.a. vegna fornleifa á svæðinu. Skoðaður var reitur norðar á ströndinni. Þar eru leifar fiskbyrgja og minjar sem tilheyra bæjarstæði Glóru, sem var hjáleiga frá Álfsnesi. Um er að ræða tóftir, túngarður og rústir útihúss sem standa vel, eru sýnilegar og mynda samfellt minjasvæði. Niðurstaða staðarvalskonunnarinnar var sú að vel ætti að vera hægt að komast hjá því að raska minjunum ef farið yrði í framkvæmdir. Við nánari athugun á þessum stað yrði ekki betur séð en að hann henti að mörgu leyti vel fyrir athafnasvæði Björgunar. Hér er að mati Minjastofnun Íslands ekki lítið til áhrifa staðsetningarinnar á minjaheildina á svæðinu. Stofnunin minnir enn og aftur á að hún telur þessa staðsetningu slæman kost vegna áhrifa starfseminnar á forleifar á vesturhluta Álfsness.

Í greinargerð með tillögum að aðalskipulagsbreytingu og deiliskipulagi og í umhverfisskýrslu segir:

Reykjavíkurborg hefur nú farið yfir hvernig hægt sé að bregðast við umsögn Minjastofnunar og átti m.a. fund með Minjastofnun á kynningartíma vinnslutillögunnar. Skoðað hefur verið hvort mögulegt sé að grípa til mótvægisáðgerða sem t.d. gætu falið í sér að skráðum minjum á svæðinu verði hlíft að hluta eða öllu leyti, fornleifarannsóknir og/eða aðrar leiðir við varðveislu minjanna. Niðurstaða ítarlegs kostamats er að aðrar staðsetningar fyrir starfsemi Björgunar eru ekki tiltækar þannig að sá kostur að leita annað er ekki fær. Nú þegar komið er að því að auglýsa aðalskipulagstillöguna er það niðurstaða Reykjavíkurborgar, eftir að hafa farið yfir gögn málsins, að minnka það svæði sem afmarkað er fyrir iðnaðarsvæði, þannig að fiskibyrkjum sem þarna eru, verði hlíft. Hefur aðalskipulagstillagan verið uppfærð miðað við það.

Í kafla 3.5 í umhverfisskýrslu er gerð grein fyrir niðurstöðu valkosta um staðarval. Eitt af því sem þar er dregið fram er að stækkunarmöguleikar séu einna mestir í Geldinganesi og á Álfsnesi við Álfsnesvík. Í frummatsskýrslu og skipulagstillögunum kemur fram að við afmörkun framkvæmdasvæðis Björgunar hafi verið tekið tillit til þess að raska hvorki minjasvæðinu næst bænum Glóru, fiskbyrgjunum á höfðanum þar við, né svæðinu við Sundakot, sem er suður af framkvæmdasvæðinu. Þétt upp að svæðinu bæði til norðurs og suðurs eru skráðar fornleifar. Minjastofnun vekur athygli á að þó fornleifar sjáist ekki á yfirborði get þær leynst undir yfirborðinu bæði á landi og í sjó. Gert er ráð fyrir að Sundabraut liggja mjög nálægt framkvæmdasvæðinu að austanverðu. Það verður því ekki betur séð en að þegar sé farið að horfa til þess að skerða minjasvæðið kringum athafnasvæði Björgunar með hugmyndum um stækkunarmöguleika athafnasvæðisins í framtíðinni.

Í kafla 3.3 í frummatsskýrslu er fjallað um aðkomu að framkvæmdasvæðinu. Þar segir að á framkvæmda- og rekstrartíma þurfi að notast við bráðabirgðaveg sem muni þjóna svæðinu þar til Sundabraut verður lögð, eins og áformað er í aðalskipulagi. Í kafla 3.3.1 er gerð grein fyrir þeim valkostum sem skoðaðir voru varðandi legu bráðabirgðavegarins. Valkostirnir eru sýndir á mynd 3.5. Valkostir A og B eru í veglínu Sundabrautar eins og hún er fyrirhuguð í aðalskipulagi. Báðar þvera minjasvæði Glóru. Valkostir C og D liggja báðir með ströndinni fyrstu 200 metrana frá norðurmörkum fyrirhugaðs athafnasvæðis. Þaðan liggur valkostur C inn á land og yfir minjasvæði Glóru. Valkostur D liggur meðfram ströndinni og tengist þar vegi sem liggur niður að tjörninni sem þarna er. Valkostur D er sá sem valinn hefur verið sem besti kosturinn. Í frummatsskýrslu segir að gæta þurfi þess að vegurinn fari ekki of nálægt rústum fjárhúss sem eru nærri tjörninni. Þá er fullyrt að vegurinn geti varið fiskbyrgi sem sé á holtinu fyrir rofi en við fornleifaskráning hafi tóftir fiskbyrgisins verið taldar í hættu vegna strandrofs.

Á öðrum stað í frummatsskýrslunni kemur fram að við afmörkun framkvæmdasvæðisins hafi m.a. verið tekið litið til þess að raska ekki minjasvæðinun næst bænum Glóru. Í ljósi þess verður það að teljast undarlegt að skoðaðir séu möguleikar á bráðabirgðavegi að athafnasvæðinu sem liggja þvert yfir minjaheildina á bæjarstæði Glóru nema gengið sé út frá því að Sundabraut muni liggja þarna um og eyðileggja minjarnar hvort eð er. Það að vegurinn muni verja tóft fiskbyrgis fyrir ágangi sjávar er léttvægt þegar litið er til þeirra áhrifa sem tilkoma vegarins og starfsemi Björgunar mun hafa á minjaheildina á svæðinu.

Fjallað er um menningarminjar og áhrif framkvæmdarinnar á þær í kafla 5.5.1 í frummatsskýrslu. Þar kemur fram að á úttektarsvæði sem fornleifaskráning vegna framkvæmdarinnar náði til séu að finna merkar sjávarútvegsminjar, leifar af fiskbyrgjum og búsetuminjar.

Í skýrslunni segir að við afmörkun framkvæmdasvæðis Björgunar sé tekið tillit til þess að raska hvorki megin minjasvæðinu næst bænum Glóru, fiskbyrgjunum á höfðanum þar við, né svæðinu við Sundakot, sem er suður af framkvæmdasvæðinu.

Tilgreindar eru þær minjar sem eru innan framkvæmdasvæðisins og verða fyrir beinum áhrifum framkvæmdarinnar. Þetta eru annars vegar Markapúfa (1894-10) og hins vegar mógrafir (1894-11). Um Markapúfu segir í fornleifaskráningarskýrslu Borgarsögusafns: *Samkvæmt landamerkjalyðingu frá árinu 1885 átti Álfnes (Glóra) landamerki á móti Sundakoti: Úr þúfu við sjávarmál „Markapúfu“ er stendur sunnanvert við keldu í „Fornugröfum“ beina sjónhendingu í „Fálkavörðu“ er stendur vestan á Glóruholti. Líklega hefur þessi þúfa verið við sjóinn vestan við Fornugrafir, en greina má á loftmyndum hvar markagirðingin hefur verið síðustu 50-100 árin, frá Fálkavörðu yfir Fornugrafir og vestur að sjó... Hvorki Markapúfa né keldan fundust við leit. Umfjöllun Borgarsögusafns um mógrafirnar er eftirfarandi: Fornugrafir er þýfð múri sem liggur austur og uppaf Þerneyjarsundi. Í lægð á milli grýtttra holta niður af Glóruholti. Í örnefnalýsingu Álfness kemur fram að „Merkin á móti Sundakoti eru úr Markapúfu neðst sunnanvert við keldu í Fornugröfum og beint í Fálkavörðu, sem stendur vestan í Glóruholti. Fornugrafir ganga niður af Fálkavörðunni vestast í Glóruholti. Í örnefnalýsingu Viðness kemur fram að „Merkin móti Álfnesi eru að vestan í svonefndar Fornugrafir.“... Mýrin er að mestu grasivaxin, blaut og þýfð, um 250 m löng og frá 90 m til 190 m á breidd. Þúfur allt að 60 cm á hæð. Ummerki eftir mógrafir eru ennþá greinilegar í mýrinni eins og nafn hennar „Fornugrafir“ vísar til. Eftir henni miðri eru leifar af girðingu sem liggur í átt að Fálkavörðu á landamerkjunum.*

Í frummatsskýrslu segir að ekki verði komist hjá því að raska mógröfunum og að sækja þurfi um leyfi til Minjastofnunar Íslands vegna þess. Nokkrar aðrar fornleifar eru mjög nærri mörkum afmarkaðs

athafnasvæðis Björgunar. Í skýrslunni segir að við framkvæmdina verði friðhelgað svæði sem er 15 m umhverfis þekktar fornleifarnar merkt og afmarkað á meðan á framkvæmdum stendur. Það verði gert til að kom í veg fyrir rask eða skemmdir á fornleifum sem eru næst áætluðu framkvæmdasvæði. Afmörkun verði sett um eftirfarandi fornleifar sem eru næst framkvæmdasvæðinu: Fiskbyrgi (1894-4), fiskbyrgi (1894-5), fiskbyrgi (1894-7), túngarð (1894-6), túngarð (1894-8), vörðu (1894-9), fiskbyrgi (1894-12) og stekkjarrétt (1894-15). Minjastofnun Íslands vekur athygli á að í umhverfisskýrslu segir að stækkunarmöguleikar athafnasvæðis Björgunar séu einna mestir í Geldinganesi og á Álfsnesi við Álfsnesvík af þeim stöðum sem til skoðunar voru fyrir staðsetningu athafnasvæðisins. Svo virðist þó sem útilokað sé að stækka svæðið við Álfsnesvík nema með því að raska fornleifum.

Í frummatsskýrslu er rakið að Minjastofnun hafi komið fram með það sjónarmið að minjar á svæðinu við Þerneyjarsund myndi þrjár minjaheildir; Glóru, Sundakot og kauphöfn við Þerneyjarsund. Afmörkun minjaheildanna er sýnd á mynd 5.9. í skýrslunni. Þá segir að afmörkun lóðar fyrir athafnasvæðið í Álfsnesvík taki mið af minjaheild við Sundakot og fari ekki inn á þá minjaheild. Sama eigi við um minjaheild við Glóru en áætlaður bráðabirgðavegur sem tengi svæðið sé útfærður þannig að hann liggur í fjöruborðinu, í jaðri minjaheildar Glóru.

Í frummatsskýrslu segir að lóð Björgunar og framkvæmdasvæði sé innan minjaheildar sem Minjastofnun nefnir Þerneyjarsundskauphöfn. Afmörkun minjaheildarinnar í minnisblaði Minjastofnunar (2018) byggir á því að tengsl séu milli kauphafnarinnar í landi Sundakots og fiskibyrkjanna á holtinu, sem er í yfir 500 meta fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er álitin hafa verið. Velta megi upp spurningum um tengsl fiskibyrkjanna við kauphöfnina við Þerneyjarsund. Þá er vitnað í grein Kristjáns Eldjárns, *Leirvogur og Þerneyjarsund*, í Árbók Hins íslenska fornleifafélags (1980) þar sem hann segir að það sé alls óvíst að fiskbyrgin eða skreiðarbyrgin séu forn. Þau komi ekki kaupstöðum við heldur útgerð og fiskverkun. Byrgin á Höfðanum séu það langt frá kaupstaðnum hjá Sundakoti að þar sé ekkert samband í milli. Í skýrslunni er bent á að fornleifafræðingum beri ekki saman um hvort fiskbyrgin norðan Fornugrafa tengis kauphöfninni. Borgarsögusafn telji það t.a.m. líklegt en Kristján Eldjárn segi að ekkert samband sé þarna á milli.

Ekki er nánar farið út í umfjöllun Borgarsögusafns um fiskbyrgin og kauphöfnina. Í fornleifaskráningarskýrslu safnsins segir á einum stað: *...furða má sig á að engin steinhlaðin skreiðarbyrgi skuli finnast Sundakotsmegin við Fornugrafir, því ætla mætti að byrgjunum væri valinn staður sem næst höfninni á Þerneyjarsundi. Skýring kann að vera að heppilegri steinastærð er að finna á holtinu að norðanverðu. Á öðrum stað segir: Fornleifar í Glóru tengjast bæði búsetu og sjósókn. Búsetuminjar eru helst rústir bæjar- og útihúsa, garðlög, mógrafir og*

landamerki. Sjávarútvegsminjar sem tilheyra landsvæði Glóru eru allar mun eldri og eru rústir eftir fiskbyrgi sem eru allar innan úttektarsvæðisins. Fiskbyrgin voru notuð til að þurrka fisk við framleiðslu á skreið og gætu þau verið frá tímabilinu 1300-1500 þegar Þerneyjarsund var útflutningshöfn.

Minjastofnun Íslands telur eins og Borgarsögusafn að líklegast sé að tengsl séu milli búðasvæðisins við höfnina og fiskbyrgjanna norðan við Fornugrafir. Höfnin í Þerneyjarsundi er talin hafa verið notuð á tímabilinu 1300 til 1500 en á þessum tíma jókst mikilvægi fisks í útflutningi landsmanna og því ekki ólíklegt að mannvirki til fiskverkunar hafi verið nærri höfninni. Benda má á að í skýrslu Minjasafns Reykjavíkur, *Mat á umhverfisáhrifum Sundabrautar 2. áfanga*, frá árinu 2008, er greint frá rústum sem voru greinanlegar á loftmyndum nálægt ströndinni nokkuð sunnan við Sundakot og búðasvæðið. Rústirnar voru ekki skráðar á vettvangi en talið var líklegt að um fiskbyrgi væri að ræða. Því má ætla að fjöldi fiskbyrgja í kringum búðasvæði Þerneyjarsundskauphafnar hafi verið töluverður.

Minjastofnun Íslands hefur vakið athygli á að gildi svæðisins á Álfsnesi vestanverðu felst í búsetulandslagi sem myndar minjaheild. Á svæðinu eru óraskaðar minjaheildir bæjanna Glóru og Sundakots og verslunarstaðarins við Þerneyjarsund. Saman mynda þessi svæði eina heild þar sem finna má vitnisburð um lifnaðarhætti fólks á tveimur mikilvægum skeiðum í sögu byggðar við Kollafjörð. Á fyrri hluta 14. aldar varð mikil breyting á viðskiptum við Ísland. Þá hófst útflutningur á skreið. Fyrir vikið urðu nýjar hafnir fyrir valinu, hafnir sem lágu vel við sjósókn. Höfnin í Þerneyjarsundi var ein þessara hafna.

Minjastofnun Íslands tekur undir álit Borgarsögusafnið sem telur að minjasvæði Sundakots og búðasvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund séu einstakar minjar og engar líkar í Reykjavík, bæði hvað varðar aldur minjanna og menningarlegt gildi þeirra og eru fiskibyrger hluti af því. Þá sé minjasvæði í Glóru einstakt, einkum vegna þess að það myndar óraskaða heild og er góður fulltrúi fyrir hjáleigu frá 20. öld í nágrenni Reykjavíkur. Fáir staðir státi af svo heillegum minjum sem sýna heilt bæjarstæði.

Þegar unnið var að undirbúningi framkvæmda við Helligheiðarvirkjun var vitað að þar voru vel varðveittar minjar býlisins Kolviðarhóls. Allt kapp var lagt á að varðveita þá minjaheild sem hlaðinn túngarður utan um heimatúnið og húsarústir og leifar grafreits innan túngarðsins mynda. Ekkert hefur verið hróflað við þessum minjum þrátt fyrir þær miklu framkvæmdir sem ráðist hefur verið í við byggingu virkjunarinnar og tengingu stöðvarhússins við borholur allt í kring. Kolviðarhóll var ekki einungis bóndabýli heldur var það viðkomu og gististaður þeirra sem áttu leiðu um Helligheiðina. Hægt er að ímynda sér hversu ánægðir ferðalangar hafa verið að sjá heim að Kolviðarhóli þegar þeir komu niður af heiðinni eða voru á leið upp á háheiðina. Bærinn hefur verið vin í

auðninni. Gildi fornleifanna á Kolviðarhóli helgast af því að þær eru minjar um búskap á mörkum hins óbyggilega og að þar var rekið einskonar sæluhús fyrir ferðalanga. Bæjarstæði Kolviðarhóls er í dag umkringgt mannvirkjum sem tengjast Hellisheiðarvirkjun þó svo að öllum reglum um friðhelgað svæði kringum fornleifar hafi veri fylgt. Í dag dettur engum, sem ekki þekkir sögu staðarins, í hug að hér hafi eitt sinn verið vin í auðninni. Upplifunargildi staðarins, sem minjastaðar, er mikið skert frá því áður en Hellisheiðarvirkjun reis. Upplifunargildi er eitt af þeim gildum sem skapa minjagildi staðar. Inngrip eins og það sem nú er í undirbúningi á Álfsnesi þar sem koma á efnisvinnslusvæði með höfn og háum turnum fyrir á bletti í miðri minjaheild kemur til með að raska minjagildi alls svæðisins á vestanverðu Álfsnesi verulega og varanlega.

Borgarsögusafn Reykjavíkur sá um skráningu fornleifa á landi eins og fram hefur komið. Fornleifaskráning fór einnig fram á hafsbotni þar sem fyrirhugað er að landfylling og höfn muni verða og þar sem dýpka þarf innsiglingu. Ragnar Edvardsson fornleifafræðingur sá um skráninguna og birtust niðurstöðurnar í skýrslu, *Fornleifakönnun vegna fyrirhugaðrar landfyllingar og dýpkunar í Álfsnesvík í Kollafirði*.

Í niðurstöðukafla skýrslunnar segir m.a.: *Að öllum líkindum eru þau litlu óskýrðu frávik sem komu fram á mæligögnunum við Þerney náttúruleg. Mikilvægt er þó að átta sig á því að vegna eðli svæðisins, þ.e. verslun frá landnámi fram á 17. öld, er möguleiki að fornminjar séu á svæðinu en þær séu grafnar í set og komi aðeins í ljós við rask á hafsbotninum. Sérstaklega er mikið set syðst á svæðinu og gætu þar fornminjar leynst. Mikilvægt er því að við dýpkun innsiglingsrennu og landfyllingar verði gætt útrustu varúðar og ef fornminjar komi í ljós verði framkvæmdir stöðvaðar og fundurinn tilkynntur Minjastofnun Íslands.*

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsáætlun, dags. 28.02.2019, segir í niðurstöðukaflanum að í frummatsskýrslu þurfi að sýna legu 2. áfanga Sundabrautar gagnvart fyrirhuguðum framkvæmdum á yfirlitsmynd og gera grein fyrir samlegðaráhrifum framkvæmda Björgunar og Sundabrautar.

Fjallað er um samlegaðaráhrif vegna framkvæmda við Sundabraut í kafla 5.7 í frummatsskýrslu. Þar segir orðrétt: *Með tilkomu Sundabrautar mun umferð um Álfsnes aukast verulega og leiðin fram hjá framkvæmdasvæði Björgunar verða í alfaraleið. Sundabraut liggur upp að áformaðri lóð fyrir Björgun en gert er ráð fyrir jarðvegsmön og trjábelti þar á milli sem dregur úr áhrifum á ásýnd frá Sundabraut yfir svæði Björgunar.*

Þó útfærsla Sundabrautar liggi ekki fyrir, hvorki nákvæm lega í plani eða hæð, þá er ljóst að með áformun um Sundabraut er á ótvíræðan hátt mörkuð stefna um umfangsmikla mannvirkjagerð á vestanverðu

Álfsnesi. Til viðbótar við framkvæmdir vegna Sundabrautar og Björgunar eru nú einnig í nágrenninu unnið að uppbyggingu gas- og jarðgerðarstöðvar innan lóðar Sorpu. Með því að leggja saman þessar framkvæmdir má glögglega sjá að búast má við verulegum breytingum á ásýnd og landslagi, umferð, hávaða og ljósangangi, auk áhrifa á minjasvæði og lífríki sem eru að hluta háð útfærslu og viðkvæmni þess svæðis sem fer undir Sundabraut. Gera má ráð fyrir því að Sundabraut verði í öllum skilningi mun fyrirferðarmeira mannvirki en þau sem hér eru til umfjöllunar.

Leggja Sundabrautar er sýnd á myndum 3.2, 3.3 og 3.18 í frummatsskýrslu. Brautin mun samkvæmt þessum myndum liggja rétt við lóðamörk hjá Björgun og fara þvert yfir minjasvæði Glóru. Eftir að brautin er komin hverfur minjasvæði Glóru, fiskbyrgin sunnan við Glóru verða skermuð af milli athafnasvæðis Björgunar og Sundabrautar og eins fer fyrir búðasvæði Þerneyjarsundskauphafnarinnar og bæjarstæði Sundakots.

Í greinargerð með tillögu að aðalskipulagsbreytingu segir að gert sé ráð fyrir að hægt sé að ráðast í gerð Sundabrautar á skipulagstímabili aðalskipulagsins. Vegna óvissu um tímasetningu framkvæmda hafi ekki verið unnið í því að fá endanlega niðurstöðu um legu og útfærslu brautarinnar og umhverfisáhrif mismunandi valkosta. Leggja Sundabrautarinnar er þó sýnd mjög vestarlega á nésinu, mjög nærri búðatóftunum og Sundakoti og þver yfir minjavæði Glóru. Minjastofnun Íslands vekur athygli á að fleiri kostir hafa verið til skoðunar eins og sjá má í fornleifaskráningarskýrslu Minjasafns Reykjavíkur (mynd 27) og í umhverfisskýrslu, bls 42. Minjastofnun Íslands telur að hægt sé að leggja Sundabraut um Gunnunes og Álfsnes án þess að brautin raski minjaheildinni við vesturströnd Álfsnessins að því gefnu að brautin þurfi ekki að þjóna sem aðkoma að fyrirhuguðu athafnasvæði Björgunar.

Boðuð breyting á aðalskipulagi Reykjavíkur felur m.a. í sér að skilgreint er nýtt iðnaðarsvæði (I6) við Álfsnesvík, þar sem Björgun getur komið sér fyrir með starfsemi sína. Á sama tíma er lögð fram tillaga að breytingu á svæðisskipulagi Höfuðborgarsvæðið 2040 sem felur í sér færslu vaxtarmarka núverandi iðnaðarsvæðið til suðvesturs við Álfsnesvík þannig að rými verði fyrir uppbyggingu og þróun efnisvinnslusvæðis. Minjastofnun vekur athygli að innan vaxtamarkanna, ef þeim verður breytt eins og tillagan gerir ráð fyrir, fellur minjasvæði Glóru og fiskbyrgin norðan við fyrirhugað athafnasvæði Björgunar.

Í frummatsskýrslu segir að innan framkvæmdasvæðisins séu tvær skráðar minjar, markapúfa (1894-10) og mógrafir (1894-11). Markapúfan sé horfin en sótt verði um leyfi Minjastofnunar til að raska mógröfunum. Þá á að merkja nokkrar fornleifar sem liggja rétt utan við framkvæmdasvæðið á meðan á framkvæmdum stendur til að koma í gegn fyrir að þær raskist af vangá. Í frummatsskýrslu er dregin í efa sú

skoðun Minjastofnunar að minjasvæði kauphafnarinnar við Þerneyjarsund nái m.a. yfir fyrirhugað athafnasvæði Björgunar. Minjastofnun stendur við þá skoðun sína að líta beri á vesturströnd Gunnuness og Álfsness, sunnið milli lands og Þerneyjar og austurhluta Þerneyjar sem athafnasvæði kauphafnarinnar og þar með það svæði sem horfa beri á þegar minjasvæði kauphafnarinnar er skilgreint. Stofnun hefur fengið ábendingar um að skilgreiningin sé of þröng því starfsemi tengd höfninni hafi eflaust ná til Þerneyjar allrar og þá sé líklegt að tjörnin í botni Álfsnesvíkur hafi verið notuð til að draga skip í var á því tímabili sem Þerneyjarsund var kaupskipahöfn.

Þó aðeins sjáist mógrafir á yfirborði innan fyrirhugaðs athafnasvæðis Björgunar getur vel verið að undir yfirborði leynist fleiri minjar tengdar athöfnum manna á svæðinu í gegnum tíðina. Minjastofnun hefur lagt áherslu á að rask á þessu svæði skerði þá minjaheild sem búsetulandslag á Álfsnesi er. Ef af framkvæmdum verður þarf því að skoða hvort ekki er þörf á að rannsaka með fornleifauppgreftri allar minjar innan heildarinnar sem raskað verður. Benda má á 23. gr. laga um menningarminjar sem fjallar um fornleifar í hættu. Í 2. mgr. 23. gr. segir um fornleifar sem fyrrsjáanlega muni spillast vegna breyttrar landnotkunar eða framkvæmda að Minjastofnun Íslands ákveði að undangenginni vettvangskönnun hvort frekari rannsóknar er þörf, hvort gera skuli tillögu um friðlýsingu eða hvort fornleifarnar megi víkja og þá með hvaða skilmálum. Í ljósi þessa áskilur Minjastofnun sér rétt til að koma með kröfur um rannsóknir á svæðinu á seinni stigum reynst þess þörf.

Í frummatsskýrslu segir að niðurstaða fornleifakönnunar í sjó sé að þar séu ekki vísbendingar um að fornleifar finnist á framkvæmdasvæðinu. Þetta er mikil einföldun á niðurstöðu skýrslu Ragnars Edvardssonar eins og fram kemur hér að framan. Ragnar segir að mikilvægt sé að átta sig á að vegna eðlis svæðisins sem verslunarstaðar sé mögulegt að fornminjar séu grafnar í set og komi aðeins í ljós við rask á hafsbotninum. Mikilvægt sé því að við dýpkun innsiglingsrennu og landfyllingar verði gætt ýtrustu varúðar og ef fornminjar komi í ljós verði framkvæmdir stöðvaðar og fundurinn tilkynntur Minjastofnun Íslands. Í frummatsskýrslu kemur ekki fram hvernig standa eigi að dýpkuninni þannig að tryggt verði fornminjum sem þar kunna að leynast verði ekki raskað og að unnt verði að rannsaka þær. Minjastofnun áskilur sér einnig rétt til að koma með kröfur um rannsóknir á hafsbotni á síðari stigum reynist þess þörf.

Minjastofnun Íslands hefur ítrekað komið þeirri skoðun sinni á framfæri að staðsetning athafnasvæðis Björgunar við Álfsnesvík muni hafa eyðileggjandi og óafturkræf áhrif á þá minjaheildina sem bæjarstæði Glóru, minjar um kaupstað við Þerneyjarsund og bæjarstæði Sundakots mynda á Álfsnesi vestanverðu. Stofnunin hefur í bréfum til Alta, borgarráðs Reykjavíkur, umhverfis- og skipulagssviðs Reykjavíkur, Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og Skipulagsstofnunar,

margítrekað þá afstöðu sína að stofnunin geti ekki fallist á að athafnasvæði Björgunar verði við Álfsnesvík. Enn er hægt að forða því menningarlega slysi sem staðsetning efnisvinnslusvæðis Björgunar við Álfsnesvík hlítur að verða. Minjastofnun Íslands hvetur enn og aftur þá sem málum ráða að endurskoða fyrirbyggjandi áform um staðsetningu efnisvinnslusvæðisins.

Virðingarfyllst,


Guðný Gerður Gunnarsdóttir
minjavörður Reykjavíkur og nágrennis


Kristinn Magnússon
verkefnastjóri

Afrit sent í tölvupósti:
Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkurborgar (skipulag@reykjavik.is)

Faint, illegible text at the top of the page, possibly a header or introductory paragraph.

[Handwritten signature]
Faint text below the signature, likely a name and title.

Faint text at the bottom of the page, possibly a footer or concluding sentence.

Helena Stefánsdóttir

Frá: Trausti Baldursson <trausti@ni.is>
Sent: fimmtudagur, 10. október 2019 16:08
Til: Helena Stefánsdóttir
Efni: Re: Efnisvinnslusvæði í Álfsnesvík, breyting á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, aðalskipulagi Reykjavíkur og nýtt deiliskipulag

Tilvísun í mál: 2019010007

Vísað er til meðfylgjandi tölvupósts frá Reykjavíkurborg, dags. 30. ágúst sl., þar sem vakin er athygli á kynningu á breytingum á svæðisskipulagi Höfuðborgarsvæðisins 2040 og Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, vegna efnisvinnslusvæðis í Álfsnesvík ásamt umhverfisskýrslum.

Náttúrufræðistofnun hefur komið að framangreindu máli á ýmsum stigum þess vegna mats á umhverfisáhrifum fyrirhugaðs athafnasvæðis Björgunar í Álfsnesvík. Í því ferli hefur stofnunin komið að ýmsum athugasemdum sem m.a. koma fram í frummatsskýrslu matsins. Þar sem frummatsskýrslan er grunnur að ákvörðun um m.a. skipulag svæðisins telur Náttúrufræðistofnun að stofnunin hafi komi athugasemdum sínum á framfæri. Meðfylgjandi er umsögn stofnunarinnar, frá 24. september sl., við framangreinda frummatsskýrslu.

Virðingarfyllt,

Trausti Baldursson

forstöðumaður vistfræði- og ráðgjafardeildar

Umsögn Náttúrufræðistofnunar, dags. 24. september sl., um frummatsskýrslu athafnasvæðis Björgunar í Álfsnesvík:



Til:
Afrit:
Efni:
Upplýsingar:

jon@skipulag.is
jakob@skipulag.is
Athafnasvæði Björgunar í Álfsnesvík - frummatsskýrsla
Sent: 24.09.2019 11:12:04 af Trausti Baldursson, Málsnúmer: 2019080027, Bréfalyklar: 42

Tilvísun í mál: 2019080027

Vísað er til bréfs frá Skipulagsstofnun, dags. 28. ágúst sl., þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands. Náttúrufræðistofnun hefur farið yfir frummatsskýrsluna og telur miðað við hlutverk stofnunarinnar og staðsetningu, eðli og vel svo byggja megi á henni matsskýrslu. Rétt er að benda á að á bls. 64 í frummatsskýrslunni er vísað í valista fugla. Í frummatsskýrslunni er ekki fjallað um vöktun en að mati Náttúrufræðistofnunar er eðlilegt að fylgst sé með t.d. hvort ný framkvæmdir almennt valdi sem minnsti röskun. Náttúrufræðistofnun telur þetta afar mikilvægt, verði af þeim framkvæmum umrætt landsvæði með eins varfærnislegum hætti og mögulegt og þess gætt að raska sem minnst náttúru- og mei.

Að öðru leiti gerir Náttúrufræðistofnun ekki athugasemdir við frummatsskýrsluna.

Virðingarfyllst,

Trausti Baldursson
Náttúrufræðistofnun Íslands
Icelandic Institute of Natural History
Urriðaholtsstræti 6-8
210 Garðabær
Sími/Tele: 590 0500
Email: trausti@ni.is



Trausti Baldursson
Náttúrufræðistofnun Íslands
Icelandic Institute of Natural History
Urriðaholtsstræti 6-8
210 Garðabær
Sími/Tele: 590 0500
Email: trausti@ni.is



Frá: Helena Stefánsdóttir <Helena.Stefansdottir@reykjavik.is>

Dags: 08/30/2019 08:33:25 AM

Til: "kjos@kjos.is" <kjos@kjos.is>, "kopavogur@kopavogur.is" <kopavogur@kopavogur.is>, "skipulag@kopavogur.is" <skipulag@kopavogur.is>, "hafnarfjordur@hafnarfjordur.is" <hafnarfjordur@hafnarfjordur.is>, "mos@mos.is" <mos@mos.is>, "postur@seltjarnarnes.is" <postur@seltjarnarnes.is>, "gardabaer@gardabaer.is" <gardabaer@gardabaer.is>, Samtök sv.félaga á hb.svæðinu (ssh@ssh.is) <ssh@ssh.is>, "olfus@olfus.is" <olfus@olfus.is>, "blaskogabyggd@blaskogabyggd.is" <blaskogabyggd@blaskogabyggd.is>, "hvalfjardarsveit@hvalfjardarsveit.is" <hvalfjardarsveit@hvalfjardarsveit.is>, Heilbrigðiseftirlit <heilbrigðiseftirlit@reykjavik.is>, "ust@ust.is" <ust@ust.is>, "vegagerdin@vegagerdin.is" <vegagerdin@vegagerdin.is>, "hofnin@faxaports.is" <hofnin@faxaports.is>, "hildur@faxafloahafnir.is" <hildur@faxafloahafnir.is>, "bjorn.halldorsson@sorpa.is" <bjorn.halldorsson@sorpa.is>, Sara Ósk Rodriguez Svönudóttir <Sara.Osk.Rodriguez.Svonudottir@reykjavik.is>, Miðgarður <midgardur@reykjavik.is>, Sigbór Magnússon <Sigthor.Magnusson@rvkskolar.is>, Árný Sigurðardóttir <arny.sigurdardottir@reykjavik.is>, "eftirlit@eftirlit.is" <eftirlit@eftirlit.is>, Minjastofnun Íslands <postur@minjastofnun.is>, Guðbrandur Benediktsson

<gudbrandur.benediktsson@reykjavik.is>, Anna Lísía Guðmundsdóttir <anna.lisa.gudmundsdottir@reykjavik.is>, "ni@ni.is" <ni@ni.is>, "samgongustofa@samgongustofa.is" <samgongustofa@samgongustofa.is>, "os@os.is" <os@os.is>, "or@or.is" <or@or.is>, "veitur@veitur.is" <veitur@veitur.is>, "office@vedur.is" <office@vedur.is>, Óli Jón Hertervig <oli.jon.hertervig@reykjavik.is>, "olvir89@gmail.com" <olvir89@gmail.com>, "olvir@holta.is" <olvir@holta.is>
cc: Hrafnkell Á. Proppé' <hrafnkell@ssh.is>, 'Sandra Björgvinsdóttir' <sandra@ssh.is>, "Gunnar Hersveinn Sigursteinsson" <gunnar.hersveinn@reykjavik.is>, "hrafnhildur@alta.is" <hrafnhildur@alta.is>, Haraldur Sigurðsson <haraldur.sigurdsson@reykjavik.is>
Efni: Efnisvinnslusvæði í Álfsnesvík, breyting á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins, aðalskipulagi Reykjavíkur og nýtt deiliskipulag

Góðan daginn,

Það tilkynnist hér með að breyting á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 og Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030, **efnisvinnslusvæði í Álfsnesvík**, er nú til kynningar sbr. 24 gr. og 31. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, ásamt umhverfisskýrslu sbr. lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana ásamt nýju deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík sbr. 41. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, ásamt umhverfisskýrslu sbr. lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. **Athugasemdafrestur er til 11. október nk.**

Gögnin eru aðgengileg á vef SSH, ssh.is/svaedisskipulag og á vef Reykjavíkurborgar, reykjavik.is/skipulag-i-kynningu og adalskipulag.is

Sjá tillögu að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur: <https://reykjavik.is/sites/default/files/a1234-089-u02-ar2030-ask-alfsnesvik-tillaga-auglysing.pdf>

Sjá tillögu að nýju deiliskipulagi: https://reykjavik.is/sites/default/files/a1234-054-u01_oppdrattur_deiliskipulag_fyrir_athafnalod_bjorgunar_a_alfnesi.pdf

Sjá tillögu að breytingu á svæðisskipulagi: <https://reykjavik.is/sites/default/files/a1234-088-u03-svaedisskipulag-vaxtarmorkalfsnes-tillaga-i-auglysinu.pdf>

Sjá greinargerð: https://reykjavik.is/sites/default/files/a1234-053-u02_greinargerð_deiliskipulag_fyrir_idnadarstvaedi_a_alfnesi.pdf

Sjá umhverfisskýrslu: <https://reykjavik.is/sites/default/files/a1234-084-u02-alfsnes-umhverfisskyrsla-auglysing.pdf>

Kveðja,
Helena Stefánsdóttir

Reykjavíkurborg – umhverfis- og skipulagssvið

Skrifstofa skipulagsfulltrúa

Borgartúni 12 - 14, 105 Reykjavík

Sími: 411-1111 - Netfang: skipulag@reykjavik.is

Reglur um trúnað í tölvupóstsamskiptum: <http://www.reykjavik.is/trunadur>

Leiddu hugann að umhverfinu áður en þú prentar út þennan tölvupóst. Prentaðu á báðar hliðar í svarthvítu ef nauðsyn krefur.

Reglur um trúnað í tölvupóstsamskiptum: <http://www.reykjavik.is/trunadur>

Leiddu hugann að umhverfinu áður en þú prentar út þennan tölvupóst. Prentaðu á báðar hliðar í svarthvítu ef nauðsyn krefur.

Reykjavíkurborg

Ráðhúsinu
101 Reykjavík

Mosfellsbæ, 7. október 2019
erindi nr. 2018084560/19.2 ÓM

Efni: Afgreiðsla skipulagsnefndar vegna erindis yðar

Á 497. fundi skipulagsnefndar Mosfellsbæjar 04. 10. 2019, var neðangreint erindi tekið fyrir og svohljóðandi bókun gerð:

Aðalskipulagsbreyting í Reykjavík 2010-2030 - lónaðarsvæði fyrir efnisvinnslu við Álfsnesvík

Á 496. fundi skipulagsnefndar 27. september 2019 var gerð eftirfarandi bókun: "Skipulagsnefnd óskar eftir kynningu frá Reykjavíkurborg á tillögnum fyrir skipulagsnefnd og bæjarstjórn. Kynningarfundur var haldinn fyrir skipulagsnefnd og bæjarstjórn mánudaginn 30. september þar sem fullrúi Alta hélt kynningu á málinu.

Skipulagsnefnd Mosfellsbæjar leggur áherslu á að farið verði eftir ýtrustu kröfum og skilyrðum sem sett eru fram vegna fyrirhugaðar skipulagsbreytinga í Álfsnesvík vegna uppbyggingar og reksturs Björgunar þar, svo að lágmarka megi umhverfisáhrif framkvæmdanna í Mosfellsbæ og nágrenni. Má þar nefna aðgerðir til þess að lágmarka áhrif sjón-, hljóð- og loftgæðamengunar.

Skipulagsnefnd hefur miklar áhyggjur af auknum þungaflutningum um Vesturlandsveg gegnum Mosfellsbæ vegna starfsemi Björgunar í Álfsnesvík, þar sem að Sundabraut hefur ekki verið tekin í notkun.

Skipulagsnefnd óskar eftir að hljóðmælingar vegna mögulegrar hljóðmengunar í Ása- og Höfðahverfi sem og öðrum hverfum í Mosfellsbæ verði gerðar og verði niðurstöður úr þeim mælingum kynntar um leið og þær liggja fyrir.

Athygli er vakin á því að telji einhver rétti sínum hallað með ofangreindri samþykkt er honum heimilt að skjóta máli sínu til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála, Skúlagötu 21, 101 Reykjavík, sbr. 52.gr. laga nr. 123/2010 og lög nr. 130/2011.

Þeir einir geta skotið máli til úrskurðarnefndarinnar sem eiga lögvarða hagsmuni tengda hinni kærðu ákvörðun. Frestur til að skjóta máli til nefndarinnar er einn mánuður frá því að kæranda varð kunnugt eða mátti vera kunnugt um ákvörðun þá sem kæra á. Sé um að ræða ákvörðun sem sætir opinberri birtingu, telst kærufrestur frá birtingu ákvörðunar.





Skipulags- og samgönguráð Reykjavíkur

Reykjavík, 1. apríl 2020

Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030. Tillaga að breytingu á aðalskipulagi vegna nýs iðnaðarsvæðis í Álfsnesvík. Tillaga að deiliskipulagi nýs iðnaðarsvæðis í Álfsnesvík Umsögn um athugasemdir og afgreiðsla.

*Samþykkt skipulagstillagna, ásamt umhverfismati, að lokinni auglýsingu, skv. skipulagslögum nr. 123/2010 og lög um umhverfismat áætlananna nr. 105/2006. **Vísað til borgarráðs til lokaafgreiðslu.***

Hér að neðan má finna viðbrögð og svör við framkomnum athugasemdum, unnin af ALTA skipulagsráðgjöfum, sem héldu utan um vinnunna á öllum stigum.

Svör við athugasemdum og umsögnum

Hér fyrir neðan eru svör við athugasemdum sem fram komu á auglýsingartíma vegna tillögu að breytingu á aðalskipulagi og nýju deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík. Þessar breytingar voru auglýstar á sama tíma og breyting á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og frummatsskýrsla vegna umhverfismats framkvæmdarinnar. Innkomnar athugasemdir beinast því mismikið að hverri skipulagsáætlun fyrir sig. Kynningartími skipulagstillagnanna var frá 30. ágúst 2019 til 11. október 2019.

Hér á eftir er gerð grein fyrir helstu efnisatriðum umsagna og athugasemda sem bárust vegna auglýstra skipulagstillagna og viðbrögðum við þeim.

1. Bláskógabyggð 05.09.2019
2. Garðabær 23.09.2019
3. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur 19. 09.2019 og 10.10.2019
4. Minjastofnun Íslands 11.10.2019
5. Mosfellsbær 07.10.2019
6. Skipulagsstofnun 18.09.2019
7. Veðurstofan 10.10.2019
8. Vegagerðin 24.10.2019
9. Veitur 11.10.2019

Sá hluti umsagna sem barst vegna frummatsskýrslu er til umfjöllunar í matsskýrslu vegna framkvæmdarinnar. Þær umsagnir eru birtar hér til upplýsingar en þær eru fengnar úr matsskýrslu framkvæmdarinnar sem er aðgengileg á vef Skipulagsstofnunar.ⁱ

10. Fiskistofa 25.09.2019
11. Hafrannsóknarstofnun 08.10 og 15.10.2019
12. Kayak klúbburinn 10.10.2019
13. Náttúrufræðistofnun 24.09.2019
14. Samgöngustofa 25.09.2019
15. Skipulagsstofnun 05.11.2019 og 18.09.2019
16. Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkur 05.09.2019
17. Umhverfisstofnun 10.10.2019

ⁱ Sjá upplýsingar í gagnagrunni umhverfismats um landfyllingu og höfn fyrir efnisvinnslu Björgunar á Álfsnesi <https://www.skiplag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/nr/1009#alit>.

1. Bláskógabyggð

Sveitarstjórn Bláskógabyggðar fékk breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og tillögu að nýja deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík til umsagnar. Sveitarstjórn gerir ekki athugasemd við tillögunar.

Viðbrögð: Umsögnin kallar ekki á viðbrögð.

2. Garðabær

Skipulagsnefnd Garðabæjar fékk breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og tillögu að nýja deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík til umsagnar. Ekki er gerð athugasemd við tillögunar.

Viðbrögð: Umsögnin kallar ekki á viðbrögð.

3. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur

Heilbrigðiseftirlitið skilaði inn umsögn um breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og vegna nýs deiliskipulags fyrir Álfsnesvík.

Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur (HER) biður í umsögn sinni um að skýrt komi fram hvernig brugðist verður við ef setlónin tvö, sem eiga að taka við gruggi, duga ekki til á framkvæmdatíma og þegar vinnsla verður komin í gang. Um þetta segir í umsögn HER:

“Skýrt þarf að vera að nægt rými verði fyrir fleiri lón eða aðrar lausnir ef til þarf en á bls. 29 kemur fram að miðað sé við að lóðin verði jafnstór lóðinni sem Björgun hefur nú til umráða við Sævarhöfða en á núverandi staðsetningu hefur orðið mikil set- og gruggmyndun og ekki verið hægt að tryggja hreinsun á því landrými sem þar er til staðar.”

Viðbrögð:

Umsögnin kallar ekki á viðbrögð vegna svæðisskipulags eða aðalskipulags en efni umsagnarinnar á við um útfærslu í deiliskipulagi og frummatsskýrslu. Fyrir liggja viðbrögð í matsskýrslu vegna þessa þar sem segir:

Við hönnun á nýju efnisvinnslusvæði fyrir Björgun í Álfsnesvík hefur frá upphafi verið miðað við að þar verði annað fyrirkomulag á efnisvinnslunni en hefur verið við Sævarhöfða, þannig að fínefni fari ekki út í sjó. Á nýjum stað verður efni dælt úr skipinu í efnislón. Þaðan er efnið fært eftir röllum og færriböndum að hörpum þar sem efnið er flokkað eftir grófleika. Í efnislóninu lekur af efninu og gruggugur sjórinn rennur yfir í setlón, þar sem fínefnin setjast til. Hluti af efninu fer í þvottastæðu þar sem t.d. sandurinn er skolaður með ferskvatni, svo hann standist efniskröfur. Setlónið tekur einnig við efni frá þvottastöðinni og fínefni setjast þar til.

Í kafla 3.5.2. í matsskýrslu kemur fram að setlónið er um 108.000 m³. Ef við miðum við að 200.000 m³ af efni komi á land á ári og 3% sleppi úr efnispró yfir í setpró, þá eru það um 6.000 m³ á ári. Miðað við það magn tæki það setlónið um 18 ár að fyllast. Sú sviðsmynd er hins vegar ólíkleg því Björgun mun leitast við að nýta þetta efni, eins og annað efni sem kemur á land. Efnið er til dæmis ágætt í undirlag, landmótun eða landfyllingar. Þá gerir Björgun ráð fyrir að t.d. eftir 10 ár verði fyrirtækið mögulega með aðrar aðferðir við löndun á efni eins og þurrlosun, og ef svo verði, þá verði ekki lengur þörf á jafn stóru svæði fyrir setlón. Þar með yrði sjór ekki lengur notaður til að dæla efninu á land.

Á mynd 3.2., sem sýnir fyrirhugaðar framkvæmdir í Álfsnesvík má sjá að Björgun áætla að um 8.800 m² af stærð lóðarinnar fari undir efnispró og 12.700 m² fari í setlón, eða samtals um 2,15 ha. Á lóð Björgunar við Sævarhöfða hafa um 0,7-1,2 ha verið nýttir undir efnispró og setlón. Þar hefur setlónið jafnvel verið allt niður í 0,2 ha. Björgun telur alveg skýrt að bæði efnispró og setlón á nýjum stað í Álfsnesvík munu hafa meiri rýmd og verða mun stærri en þau sem hafa verið nýtt hingað til á lóðinni við Sævarhöfða. Stærð lónanna er því ekki takmarkandi þáttur.

Þétt grjótkjarnafylling verður milli efnispróar, setlóns og sjávar. Fyllingin verður það þétt að fínefni eiga ekki að skolast út í sjó á rekstartíma. Ef þörf verður á öðrum lausnum til að tryggja að fínefnin síst ekki út í gegn um fyllinguna, sem fyrirfram má teljast afar ólíklegt, þá eru nokkrir möguleikar fyrir

hendi. Einn möguleiki væri að setja sandlag inn á settjörnina og annar að setja geotextíl dúk sem síu. Það væru nærtækari lausnir en að stækka lónin, ef á þyrfti að halda.

Í matsskýrslu í kafla 3.5.2. Löndun jarðefna og fyrirkomulag til að koma í veg fyrir losun sets í sjó, hefur verið bætt við ítarlegri umfjöllun um viðbótar lausnir sem hægt er að grípa til, til að tryggja hreinsun á fínefnablönduðum sjó á því landrymi sem þar verður til staðar.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER) telur að betur þurfi að gera grein fyrir mótvægisáðgerðum vegna foks á svæðinu. Lítið sé gert úr fokhættu í frummatsskýrslu og þar komi m.a. fram að áhrif vegna foks verði óveruleg. Um þetta segir í umsögn HER:

„Á bls. 41 í frummatsskýrslunni kemur m.a. fram "Almennt er það efni sem unnið er á starfssvæðinu blautt og fók úr því er lítið. Ef vandræði eru með fók má bleyta aftur í efninu, en alltaf er um óverulegt magn að ræða." HER bendir á að upp hafa komið vandamál á núverandi vinnslusvæði Björgunar vegna foks úr efnishaugum. Athuga verður að við langvarandi þurrkatímabil eins og sl. sumar getur verið þörf á reglubundinni vökvun á efnishaugum og þarf að koma fram hvornig eigi að standa að því. Á bls. 78 í skýrslunni kemur m.a. fram: "Þar sem næstu nágrannar eru í töluverðri fjarlægð frá fyrirhuguðu framkvæmdasvæði verða þeir lítið varir við fók jarðefna frá framkvæmdasvæðinu eða hávaða þegar reglubundin starfsemi verðu hafin." HER bendir á að í næsta nágranni við fyrirhugað framkvæmdasvæði er Víðines þar sem í dag er félagslegt leiguhúsnæði að því er best er vitað auk þess sem starfsstöðvar ýmissa fyrirtækja eru þar í kring.“

Viðbrögð:

Umsögnin kallar ekki á viðbrögð vegna svæðisskipulags eða aðalskipulags en efni umsagnarinnar á við um útfærslu í deiliskipulagi og frummatsskýrslu. Fyrir liggja viðbrögð í drögum að matsskýrslu vegna þessa þar sem segir:

Fok hefur orðið úr fínefnum sem hafa fallið til á efnisvinnslusvæðinu við Sævarhöfða. Þar hefur fínefnum verið mokað upp í hauga og þá hefur það gerst að yfirborð þeirra hefur þornað og úr þeim hefur fokið. Þetta efni er það fínt að það er lítt nýtilegt í mannvirkjagerð en hentar þó t.d. í ýmsa landmótun t.d. undir þökur.

Á nýjum stað í Álfsnesvík verður annað fyrirkomulag á efnisvinnslunni en hefur verið við Sævarhöfða. Fínefnum verður ekki lengur mokað upp í hauga heldur munu þau safnast saman í setlóni. Við löndum verður sjóblönduðu seti dælt úr skipinu í efnislón. Þaðan er efnið fært eftir röllum og færðum að hörpum þar sem efnið er flokkað eftir grófleika. Í efnislóninu lekur af efninu og gruggugur sjórinn rennur yfir í setlón, þar sem fínefni setjast til. Hluti af efninu fer í þvottastæðu þar sem t.d. sandurinn er skolaður með ferskvatni, svo hann standist efniskröfur. Setlónið tekur einnig við efni frá þvottastöðinni og fínefni frá henni setjast þar til.

Það er mat Björgunar að með nýju vinnslufyrirkomulagi, með tveimur lónum, sé dregið mjög úr hættu á foki fínefna, þar sem þau verða ekki lengur haugsett á landi. Fínefni munu safnast saman í lóninu, þar sem reglulega blotnar í þeim. Þar mun gæta sjávarfalla auk þess sem efnið verður fyrstu 10 árin undir sjávarmáli og sjór mun renna yfir þau. Ef þörf verður á því að bleyta í fínefnunum verður t.d. hægt að setja upp vatnsúðakerfi sem verður kveikt á ef þörf krefur.

Sama og ekkert fók er úr efnishaugum með efni sem er tilbúið til sölu eftir vinnslu; sand og malarhaugum með mjög lágu fínefnainnihaldi. Fok er úr þeim á því ekki að vera vandamál. Þá mun það draga úr allri truflun frá lóð Björgunar við Álfsnesvík að hún verður skermuð af með jarðvegsmön og trjábelti í áttina að Sundabraut, auk þess sem efnisvinnslusvæðið mun standa nokkuð neðar í landinu en landið umhverfis.

Það er mat Björgunar að með ofangreindum ráðstöfunum þá séu líkur á óþægindum fyrir nálæga íbúa og starfsemi vegna foks fínefna óverulegar. Næstu íbúar eru í húsnæði á vegum borgarinnar í Víðinesi, sem er í um það bil 650 m fjarlægð frá efnisvinnslusvæðinu í austur og um 6-900 metrar eru á starfssvæði Sorpu til norðurs. Allar kvartanir vegna foks frá núverandi svæði við Sævarhöfða hafa verið frá íbúum í Bryggjuhverfinu sem stendur mun nær svæðinu á Sævarhöfða en næstu nágrannar á Álfsnesi. Vinnusvæðið við Sævarhöfða er í mest 400 m fjarlægð íbúðarhúsum í Bryggjuhverfinu en fjarlægð í næstu nágranna á Álfsnesi er yfir 600 metrar. Þá skiptir máli að algengasta vindáttin á Álfsnesi er austanátt þó meginveðurþunginn sé í norðanátt. Verstu veðrin verða í norðanátt.ⁱⁱ Við

ⁱⁱ Árni Sigurðsson og Kristín Hermannsdóttir, 2008. Greinargerð um veðurfar í Álfsnesi og Varmadal. Veðurstofa Íslands, VÍ – VS-09.

þessar veðuraðstæður leggur vind út á Þerneyjarsund eða út eftir Gunnunesi, en ekki í átt að vinnusvæði Sorpu eða að nágrönnum í Víðinesi.

Í matsskýrslu í kafla 3.5.2. Löndun jarðefna og fyrirkomulag til að koma í veg fyrir losun sets í sjó og 3.5.3. Stærðarflokkun og haugsetning er bætt við fyllri umfjöllun um þætti sem geta haft áhrif á fok m.a. um fínefni og geymslu þeirra og rýmd setlóns. Þá er bætt við umfjöllun í kafla 5.6 um samfélag um áhrif vegna foks og sú umfjöllun sett í samhengi við fjarlægð til næstu nágranna og veðurálag.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER) bendir á að í frummatsskýrslu komi fram að áhrif starfseminnar á hljóðvist og loftgæði verði óverulega neikvæð. HER telur að aukin umferð og þungaflutningar geti haft meiri áhrif en talið er og að betur þurfi að greina þau áhrif. Skoða þurfi staðbundin áhrif hávaða á íbúa í Víðinesi, bæði á framkvæmdatíma og þegar vinnsla verður hafin. Um þetta segir í umsögn HER:

“Athuga þarf að þó að hávaði sé innan marka fyrir iðnaðarsvæði gilda önnur hávaðamörk við íbúðasvæði og einnig þarf að horfa til 7. gr. í reglugerð nr. 724/2008 um hávaða og meta hvaða áhrif langvarandi ónæði getur haft. Ekki er nóg að horfa eingöngu á viðmiðunarmörk reglugerðarinnar. HER ítrekar einnig að skoða þarf að hávaði frá starfseminni getur magnast upp við endurkast í Esjuhlíðum eins og raunin er með hávaða frá nærliggjandi skotvöllum. Ónæði gæti því orðið meira en gert er ráð fyrir í hefðbundnum útreikningum á dreifingu hávaða.”

Viðbrögð:

Leitað var til hljóðvistarráðgjafa hjá VSÓ til að leita svara við þeim spurningum sem Heilbrigðiseftirlitið setur fram. Niðurstöður þeirra gefa ekki tilefni til að “ætla að hávaði vegna efnisvinnslu í Álfsnesi sé yfir mörkum að neinu leyti. Búið var til dynlínukort fyrir dreifingu hávaðans auk þess sem reiknuð voru punktildi á nokkrum stöðum sem sýna að hljóðstig frá starfseminni er nánast hverfandi miðað við umferðarhávaðann frá Vesturlandsveginum. Það sem stundum hefur verið haldið fram að hávaði frá efnisvinnslu í Álfsnesi muni bergmála í Esjunni á einfaldlega ekki við rök að styðjast.

Hljóðvistarreikningar sýna jafnframt að áhrif efnisvinnslu í Álfsnesi eru óveruleg fyrir íbúa í Víðinesi og innan marka fyrir kyrrlát svæði. Áhrifin á framkvæmdatíma, sér í lagi vegna sprenginga og bergskeringa, gætu orðið aðeins meiri þó vissulega verði áhrifin innan marka. Það er því mat ráðgjafa að íbúar í Víðinesi verði ekki fyrir alvarlegum truflunum á framkvæmdatíma. Rétt er að minna á að í aðalskipulagi Reykjavíkur hefur þegar verið sett stefna um að Sundabraut komi milli efnisvinnslusvæðisins og Víðiness með miklu meiri áhrifum á hljóðvist.

Bætt hefur verið inn fyllri umsögn í umhverfiskýrslu skipulagsbreytinganna um áhrif á hljóðvist á framkvæmdatíma og starfsstíma, þar á meðal fyrir íbúa í Víðinesi og hávaða í Esjuhlíðum. Um þætti sem geta haft áhrif á fok m.a. um fínefni og geymslu þeirra, rýmd setlóns, fjarlægð til næstu nágranna og veðurálag. Sömu upplýsingar hafa verið uppfærðar í matsskýrslu vegna umhverfismats framkvæmda.

4. Minjastofnun

Minjastofnun skilaði inn einni sameinaðri umsögn um frummatsskýrslu og skipulagstillögur vegna Álfsnesvíkur.

Fyrir liggur fyrri umsögn Minjastofnunar og þar sem Minjastofnun beinir til þeirra sem á málum halda að endurskoða fyrirliggjandi áform um staðsetningu efnisvinnslusvæðisins í Álfsnesvík. Staðsetning í Álfsnesvík muni hafa eyðileggjandi og óafturkræf áhrif “á þá minjaheildina sem bæjarstæði Glóru, minjar um kaupstað við Þerneyjarsund og bæjarstæði Sundakots mynda á Álfsnesi vestanverðu”.

Viðbrögð:

Reykjavíkurborg og svæðisskipulagsráð höfuðborgarsvæðisins, þar sem sitja fulltrúar Reykjavíkur, Kópavogs, Hafnarfjarðar, Garðabæjar, Mosfellsbæjar, Seltjarnarness og Kjósarhrepps, hafa undirbúið breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og aðalskipulagi Reykjavíkur til að koma fyrir iðnaðarsvæði í Álfsnesvík fyrir starfsemi Björgunar. Í gegnum það ferli hefur staðsetning og útfærsla áformaðs framkvæmdasvæðis Björgunar, þ.m.t. lóð, landfylling og lega bráðabirgðavegar verið verið hagað þannig að áhrif á minjar séu lágmarkuð. Í kafla 5.1.1. í matsskýrslu kemur fram að við afmörkun framkvæmdasvæðisins sé tekið tillit til þess að raska hvorki megin minjasvæðinu næst bænum Glóru, fiskibyrjunum á höfðanum þar við, né svæðinu við Sundakot, sem er suður af framkvæmdasvæðinu. Eftir stendur að á framkvæmdasvæðinu er mýri sem nefnist Fornugrafir, þar sem ummerki eru eftir mógrafir. Mógrafirnar eru ekki mjög greinilegar og uppgrónar en minjagildið felst aðalega í vitneskju

um að mór hafi verið tekinn á staðnum. Ekki er hægt að komast hjá raski á mógröfunum og þarf að sækja um leyfi til Minjastofnunar Íslands vegna þeirra.

Með afmörkun framkvæmdasvæðisins hefur verið tekið tillit til þeirra friðuðu minja sem eru í nágrenni framkvæmdasvæðisins eins og kostur er. Til að verja þær forminjar sem eru í nágrenni við framkvæmdasvæðið eru ákvæði í matsskýrslu (kafli 5.5.1) um að friðhelgað svæði sem er 15 m umhverfis þekktar fornleifar verði merkt og afmarkað á meðan á framkvæmdum stendur. Það verður gert til að kom í veg fyrir rask eða skemmdir á fornleifum, í samræmi við 2. mgr. laga nr. 80/2012 um menningarminjar. Verði vart við áður óþekktar fornleifar skal gert hlé á framkvæmdum og fundurinn tilkynntur Minjastofnun Íslands í samræmi við 2. mgr. 24. gr. laga nr. 80/2012. Ef ekki er hægt að tryggja öryggi minja/rústa þá þarf að leita álits Minjastofnunar.

Það er mat Minjastofnunar að minjar um Kauphöfn við Þerneyjarsund, Sundakot og Glóra hafi hátt minjagildi og að staðsetning þeirra fornleifa sem eru í nágrenni framkvæmdasvæðisins eigi að hafa áhrif á staðsetningu athafnasvæðisins. Tekið er undir þetta mat og hafa minjarnir haft áhrif á afmörkun athafnasvæðisins.

Samkvæmt lögum eru fornminjar friðaðar en engin ákvæði eru í lögnum um minjaheildir eða skilgreiningu þeirra. Vegna undirbúnings skipulagsbreytingar hefur frá því í byrjun árs 2017 verið viðhaft samráð við Minjastofnun. Þegar fyrst var fundað með Minjastofnun var til skoðunar að hafa athafnasvæðið við bæinn Sundakot. Fulltrúar Minjastofnunar bentu þá á að þar væru merkar minjar og betra væri að finna annan stað austar. Nýr staður austar, í Álfsnesvík, var kynntur Minjastofnun á fundi sumarið 2017 og fulltrúi Minjastofnunar taldi þetta svæði hentugra en fyrra svæði, þarna virðist einvörðungu vera minniháttar minjar. Skrá þurfi minjarnar og taka ákvörðun um rannsóknir í framhaldinu, ef þörf er á. Í nóvember 2017 er Minjastofnun kynnt niðurstaða kostamats og Álfsnesvík kynnt sem skynsamleg málamiðlun. Í desember 2017 sendir Minjastofnun inn umsögn við verkefnislýsingu vegna áformaðra breytinga á aðalskipulagi og eru lokaorð Minjastofnunar „Minjastofnun mun gera kröfu um mótvægisáðgerðir vegna minja sem verða fyrir raski, en mótvægisáðgerðir fela í flestum tilfellum í sér fornleifarannsókn með uppgreftri.“ Í mars 2018 sendir Minjastofnun inn umsögn vegna lýsingar á áformuðum breytingum á svæðisskipulagi og boðar að þegar skráning Borgarsögusafns, sem var í vinnslu, verði lokið, þá muni stofnunin taka afstöðu til þess hvort minjar verði í hættu vegna framkvæmdanna og hvaða aðgerða kann að vera þörf vegna þess. Að öðru leyti gerði Minjastofnun ekki athugasemdir við breytingatillöguna.

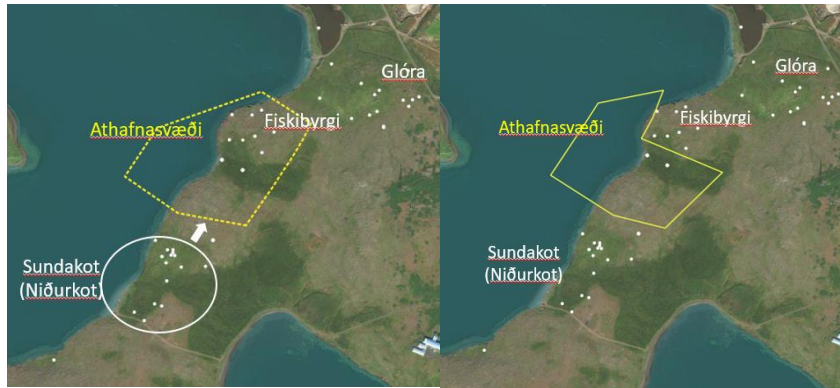
Út frá rýni á fyrirliggjandi gögnum og umsögnum um verkefnislýsingu, var það skilningur þeirra sem unnu að skipulagsbreytingum að Álfsnesvík væri mun hentugri en svæðið við Sundakot og að þar væru einvörðungu minni háttar minjar. Skrá þyrfti minjarnar og þegar því væri lokið, leita til Minjastofnunar um umsögn um það hvort kanna þyrfti minjarnar frekar. Minjastofnun myndi leiðbeina um útboð ef þyrfti og eins og sagt var í umsögn við verkefnalýsingu vegna aðalskipulagsbreytingar.

Ósamræmi er milli afstöðu Minjastofnunar á fyrri stigum málsins og þeirrar afstöðu sem fram kemur í umsögn um skipulagsbreytingar og frummatsskýrslu. Verulegir hagsmunir eru í húfi fyrir Björgun sem fyrirtæki og byggingariðnaðinn á höfuðborgarsvæðinu, sem fyrirtækið þjónar. Gera verður ráð fyrir því að sú vending sem Minjastofnun hefur tekið í málinu byggist á verulegum verndarhagsmunum sem stofnuninni hafi yfirsétt á fyrri stigum.

Á fyrri stigum hafði athafnasvæðið verið afmarkað í drögum þannig að minjum væri hlíft eftir fremsta megni við Glóru og Niðurkot (Sundakot) en fiskibyrgi við ströndina voru innan áætlaðs framkvæmdasvæðis. Reykjavíkurborg ákvað að breyta afmörkuninni þannig að skráðar minjar (fiskibyrgi) sem áður voru innan skipulagssvæðisins, yrðu nú utan þess, og er sú afmörkun kynnt í matsáætlun. Þannig er tekið fullt tillit til þessara skráðu minja sem þarna eru, sem um leið eru friðaðar, og helgunarsvæðis þeirra. Vegtenging að svæðinu mun einnig taka tillit til staðsetningar fornminja. Mögulegt er að landfylling sem nú er áformuð undan ströndinni geti varið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs, en í umsögn Minjastofnunar.

Björgun hefur látið vinna fornleifakönnun í sjóⁱⁱⁱ, á fyrirhuguðu athafnasvæði, að ósk Minjastofnunar. Í þeirri rannsókn fundust engin ummerki um fornleifar á hafsbotni á svæðinu.

ⁱⁱⁱ Ragnar Edvardsson, 2018. Fornleifakönnun vegna fyrirhugaðrar landfyllingar og dýpkunar í Álfsnesvík í Kollafirði.



Skýringarmynd. Tillaga til vinstri er frá hausti 2018 en sú til hægri er frá janúar 2019. Skráðar minjar eru sýndar sem hvítir punktar. Eftir fund með Minjastofnun í byrjun árs 2017 var hætt að horfa á svæðið við Sundakot og athyglinni beint á hentugra svæði, þar sem aðeins virtust vera minniháttar minjar. Eftir athugasemdir Minjastofnunar um að fiskibýrgjum væri hlíft var afmörkun svæðisins endurskoðuð. Innan þess eru nú tvær skráningar, annars vegar markabúfa sem til er heimild um, en finnst ekki, og mógrafir. Björgun telur að með þessu hafi ríkt tillit verið tekið til þeirra minja sem þarna eru.

Niðurstaða ítarlegs kostamats^{iv} er að sá kostur að leita annað með staðsetningu fyrir starfsemi fyrirtækisins er illfær. Ef Álfsnesvík kemur ekki til greina sem iðnaðarsvæði fyrir Björgun setur það framboð af hráefnum til steypuframleiðslu og aðra mannvirkjagerð í mikið uppnám og skort, með tilheyrandi kostnaðarhækkunum. Ef af því yrði að flytja það efni langt að, annað hvort úr opnum námum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi með tilheyrandi umhverfiskostnaði, eða hefja innflutning á efnum í ríkum mæli. Neikvæð áhrif af lokun vinnslu Björgunar við Sævarhöfða hafa nú þegar komið fram. Efnisvinnsla úr námum á hafsbotni hefur reynst hagkvæmur kostur og dregið úr þörf fyrir efnisnám á landi, auk þess sem styttri flutningsvegalengdir með efni hafa jákvæð áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda. Að auki myndi annað staðarval leiða af sér frekari tafir, en þær eru nú þegar orðnar mjög íþyngjandi eins og áður var nefnt.

Á áætluðu framkvæmdasvæði eru engar minjar tengdar Niðurkoti (Sundakoti), engar minjar tengdar áætluðu búðasvæði Þerneyjarhafnar, engar minjar tengdar bæjarstæði Glóru og engin fiskibyrgi. Áætlað framkvæmdasvæði er staðsett á rúmlega 200 metra breiðu belti sem er á milli bæjarstæðis Sundakots og höfða þar sem eru fiskibyrgi. Framkvæmdasvæðið raskar engum þeim minjum sem eru tengdar síðmiðaldahöfninni, sem samkvæmt mati Minjastofnunar vegur þyngst, en þar segir: “enda má með nokkrum rökum kalla hana forvera Reykjavíkurhafnar og jafnvel kaupstaðarins í Reykjavík. Minjar smábýlanna tveggja gefa svæðinu svo enn aukið gildi, enda eru þessar þrjár minjaheildir á mjög afmörkuðu svæði og upplagt að nýta í þágu almennings til upplifunar, fróðleiks og útivistar. Mikilvægt er þá að gera svæðið vel aðgengilegt og veita greinargóðar upplýsingar um það menningarlandslag sem fyrir augu ber og sögulegt gildi þess.” Tekið er undir þetta og mikilvægi verndar fyrir minjasvæðið við Niðurkot (Sundakot) og mögulega með tengingu yfir í Þerney.

Að öllu þessu sögðu þá liggur fyrir að framkvæmdin

- Raskar ekki minjum í landi Sundakots en samkvæmt fornleifaskýrslu Borgarsögusafns eru “engar fornleifar á áætluðu framkvæmdasvæði skráðar undir Sundakot.”
- Raskar ekki búðasvæði Þerneyjarhafnar en það er í rúmlega 200 m fjarlægð frá framkvæmdasvæðinu. Búðarústirnar eru ekki greinanlegar á yfirborði.
- Raskar ekki bæjarstæði Sundakots.
- Raskar ekki minjum sem sýna heillegt bæjarstæði Glóru.
- Raskar ekki merkum sjávarútvegsminjum; fiskibýrgjum eða búðasvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund.
- Raskar mógröfum í landi Glóru, sem eru utan túngarðs Glóru og í fjarlægð frá bæjarstæðinu.
- Engar fornleifar hafa verið friðlýstar á eða í nálægð við framkvæmdasvæðið. Fornminjar á svæðinu eru friðaðar í samræmi við 3. gr. laga um menningarminjar þar sem þær eru

^{iv} Sjá umhverfisskýrslu með tillögu að breytingu á að aðalskipulagi Reykjavíkur, <https://reykjavik.is/skipulag-i-kynningu/ar-alfsnesvik-idnadarsvaedi-fyrir-efnisvinnslu>

mannvistarleifar sem eru 100 ára og eldri. Engin umfjöllun er um minjaheildir í lögum um menningarminjar.

Minjastofnun byggir athugasemdir sínar á að framkvæmdasvæðið sé mikilvægur hluti minjaheildarinnar Þerneyjarsundskauphöfn. Afmörkun minjaheildarinnar í minnisblaði Minjastofnunar (2018) byggir á því að tengsl séu milli kauphafnarinnar í landi Sundakots, og fiskibyrkjanna á holtinu, sem er í yfir 500 metra fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er álitin hafa verið. Velta má upp spurningum um tengsl fiskibyrkjanna við kauphöfnina við Þerneyjarsund en í grein Kristjáns Eldjárns (1980), Leiruvogur og Þerneyjarsund, í ársriti Hins íslenska fornleifafélags er lítið gert með þau tengsl. *“Mannaverk þessi geta ekkert annað verið en fiskbyrgi eða skreiðarbyrgi. En að þau séu forn er alls óvíst. Slík byrgi voru notuð langt á aldir fram. Og þau koma ekki kaupstaðunum við heldur útgerðinni og fiskverkuninni. Byrgin á Höfðanum eru líka það langt frá kaupstaðnum hjá Niðurkoti að þar er ekkert samband í milli.”* segir í grein Kristjáns Eldjárns. Kristján Eldjárn lagði til á sínum tíma að allar rústir Sundakots og kauphafnarinnar þar yrðu friðlýstar og taldi hann að svo hefði gert. Í grein Kristjáns er augljóst að hann telur fiskibyrgin á höfðanum ekki hluta af minjum kauphafnarinnar.

Umsögnin kallar ekki á breytingu á svæðisskipulagsbreytinu eða umhverfisskýrslu tillögunnar en af hálfu Björgunar hafa verið gerðar breytingar í matsskýrslu á umfjöllun um valkosti um staðsetningu og er nú gerð nánari grein fyrir öðrum staðsetningarvalkostum sem stuttlega er fjallað um í frummatsskýrslunni og samanburði á umhverfisáhrifum þeirra og nánari rökstuðningur færður fyrir þeim valkosti sem valinn hefur verið og hvers vegna aðrir valkostir komi ekki til greina. Þar er einnig gerður samanburður á áhrifum mismunandi staðsetningarkosta á hina ýmsu umhverfisþætti t.d. fornminjar.

Minjastofnun bendir á að fornleifaskráning hafi ekki farið fram á Geldinganesi og við Kollafjörð, sem eru tveir af þeim valkostum um staðsetningu sem eru til umfjöllunar í frummatsskýrslu og umhverfismati skipulagsáætlananna. Samanburður við önnur svæði sé því ekki marktækur.

Viðbrögð:

Það er rétt að fornleifaskráning hefur ekki farið fram á Geldinganesi og við Kollafjörð. Kostamat byggir á fyrirbyggjandi gögnum, eins og Minjastofnun nefnir í umsögn sinni. Niðurstaða kostamatsins um menningarminjar er að valinn kostur í Álfsnesvík sé verst kosturinn ef eingöngu væri lítið til þess þáttar. Vel má vera að við fornleifaskráningu geti komið fram upplýsingar um að á Geldinganesi og við Kollafjörð séu fornminjar og að þeir kostir ættu að fá lakari matseinkunn en þeim er gefinn. Ekki eru líkur á að það breyti niðurstöðu kostamatsins.

Umsögnin kallar ekki á viðbrögð.

Í umsögn Minjastofnunar bent á að í kafla 3.5. í umhverfisskýrslu sé gerð grein fyrir niðurstöðu valkosta um staðarval og þar sé dregið fram að stækkunarmöguleikar séu einna mestir í Geldinganesi og á Álfsnesi við Álfsnesvík. Í umsögninni segir enn frekar: “Það verður því ekki betur séð en að þegar sé farið að horfa til þess að skerða minjasvæðið kringum athafnasvæði Björgunar með hugmyndum um stækkunarmöguleika athafnasvæðisins í framtíðinni”.

Viðbrögð:

Engar hugmyndir eru uppi um að stækka athafnasvæði Björgunar í Álfsnesvík og skerða minjasvæðið í kringum athafnasvæði Björgunar, hvorki í deiliskipulagi, aðalskipulagi, svæðisskipulagi eða matsskýrslu. Þvert á móti kemur fram að ekki skuli skerða minjasvæðið í kringum athafnasvæði Björgunar eins og kemur fram hér á eftir.

Í matsskýrslu, kafla 5.1.1. segir: “Við afmörkun framkvæmdasvæðis Björgunar er tekið tillit til þess að raska hvorki megin minjasvæðinu næst bænum Glóru, fiskibyrkjunum á höfðanum þar við, né svæðinu við Sundakot, sem er suður af framkvæmdasvæðinu.”

Í kafla 4.2. um áherslur í greinargerð tillögu að deiliskipulagi segir: “Þekktar fornminjar eru við svæðið. Við allar framkvæmdir skal viðhafa aðgát vegna þeirra minja, bæði þeirra sem tilheyra minjasvæði Sundakots, en þar eru einstakar minjar um búðarsvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund og þeirra sem tilheyra minjasvæði Glóru og svæði með fiskibyrkjum vestan við Glóru. Vegtengingu að svæðinu er hagað þannig að minjum sé hlíft.”

Í skilmálum í tillögu að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur segir í kafla 4.2. : “Þekktar fornminjar eru við svæðið. Við allar framkvæmdir skal forðast að raska minjum í suðurjaðri svæðisins, sem tilheyra minjasvæði Sundakots, en þar eru einstakar minjar um búðarsvæði verslunarstaðarins við

Perneyjarsund. Sama á við um minjasvæði Glóru og svæði með fiskibýrgjum norðan við skipulagssvæðið. Vegtengingu að svæðinu skal einnig hagað þannig að minjum sé hlíft.

Setningin sem Minjastofnun vísar til er misrituð í umhverfisskýrslunni. Þarna á að standa að nægt rými sé fyrir lóð Björgunar á þessum stöðum, enda er það í samræmi við umfjöllun í kafla 3.4.5 um Álfsnesvík og umfjöllun um Geldinganes í kafla 3.4.3, sem og alla umfjöllun í frummatsskýrslu og auglýstum skipulagstillögum.

Í kafla 3.5. í umhverfisskýrslu fyrir svæðisskipulag, aðalskipulag og deiliskipulag er gerð leiðrétting þannig að setningin “ Stækkunarmöguleikar eru einna mestir í Geldinganesi og á Álfsnesi við Álfsnesvík” er felld út. Í stað hennar komi setningin “ Nægt rými er fyrir lóð fyrir Björgun í Álfsnesvík og Geldinganesi.

Í umsögn Minjastofnunar kemur fram að undarlegt sé að skoðaðir séu möguleikar á bráðabirgðavegi að athafnasvæði Björgunar sem liggja beint yfir minjaheildina á bæjarstæði Glóru nema gengið sé út frá því að Sundabraut muni liggja þarna um og eyðileggja minjarnar hvort eð er.

Viðbrögð:

Valkostir fyrir legu bráðabirgðavegar voru mótaðir í samvinnu Reykjavíkurborgar og Björgunar. Í mati á valkostum um legu bráðabirgðavegar sem liggja í veglinu Sundabrautar kemur skýrt fram að greind eru neikvæð áhrif á minjasvæði Glóru og að óvissa sé á hluta svæðisins þar sem fornminjaskráning liggur ekki fyrir. Hvergi kemur fram að gengið sé út frá því að Sundabraut muni eyðileggja minjarnar. Hins vegar liggur fyrir stefnumörkun í aðalskipulagi Reykjavíkur um að Sundabraut liggji um Álfsnes á þessu svæði en útfærsla hennar liggur ekki fyrir, né heldur umhverfismat fyrir framkvæmdina. Gera má ráð fyrir að minjasvæðið við Glóru verði til umfjöllunar í því mati.

Umsögnin kallar ekki á viðbrögð.

5. Mosfellsbær

Skipulagsnefnd Mosfellsbæjar fékk breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og tillögu að nýja deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík til umsagnar.

Í umsögninni óskaði Mosfellsbær eftir umfjöllun um áhrif tillagnanna á hljóðvist fyrir Ása- og Höfðahverfi og önnur hverfi Mosfellsbæjar.

Viðbrögð:

Leitað var til hljóðvistarráðgjafa hjá VSÓ til að leita svara við spurningum um áhrif hljóðvistar á næstu nágretta í Víðines, Esjuhlíðum og önnur svæði í nágrenni framkvæmdarsvæðisins. Niðurstöður kortlagningar VSÓ sýna að áhrif vegna hljóðs frá starfsemi og framkvæmdum í Álfsnesvík eru komin undir 40 dB, sem eru mörk fyrir kyrrlát svæði, löngu áður en komið er að íbúahverfum í Mosfellsbæ.

Bætt hefur verið inn fyllri umsögn í umhverfisskýrslu skipulagsbreytinganna um áhrif á hljóðvist á framkvæmdatíma og starfsstíma, þar á meðal fyrir íbúahverfi í Mosfellsbæ. Sömu upplýsingar hafa verið uppfærðar í matsskýrslu vegna umhverfismats framkvæmdarinnar.

6. Skipulagsstofnun

Skipulagsstofnun kom þann 18. september 2019 með umsögn um tillögu að deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík. Í umsögninni er gerð athugasemd við afmörkun deiliskipulagssvæðisins og bent á að stækka það út fyrir bráðabirgðaveg og út í dýpkunarsvæði umhverfis landfyllingu. Þá sé hægt að minnka skipulagsvæðið í austur, þar sem það fer inn á áætlað helgunarsvæði Sundabrautar. Skipulagsstofnun bendir líka á að það gera þurfi eftir atvikum grein fyrir legu gönguleiða s.s. meðfram austurhluta lóðar og þær sýndar á uppdrætti, setja inn frekari skilmála um byggingar, girðingar, efnisval, liti, trjátegundir og lýsingu. Ábending um að áfangaskipting framkvæmdar komi fram í deiliskipulagi auk ábendinga um minni lagfæringar.

Viðbrögð: Í deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík hefur verið brugðist við ábendingum Skipulagsstofnunar á eftirfarandi hátt:

- Afmörkun deiliskipulagssvæðisins hefur verið breytt og nær það nú einnig yfir bráðabirgðaveg og dýpkunarsvæði en deiliskipulagssvæðið hefur verið minnkað við trjábelti í austur.
- Á deiliskipulagsuppdrætti eru nú sýnd hnit lóðar og málsetningar byggingarreits. Bætt er við skýringaruppdrætti sem sýnir að auki áætlaða staðsetningu settjarna og dæmi um

-
- fyrirkomulag á lóð.
 - Á deiliskipulagsupprætti og skýringarupprætti er sýnd fyrirhuguð lega Sundabrautar ásamt helgunarsvæði og viðeigandi skýring við kort.
 - Í greinargerð er bætt við upplýsingum um gönguleið með austurhluta lóðarinnar en allar ákvarðanir um hana fylgja ákvörðun um Sundabraut. Ekki er gert ráð fyrir gönguleiðum í deiliskipulaginu.
 - Í greinargerð er fjallað um áfangaskiptingu framkvæmdarinnar.
 - Skýrt er í greinargerð að hámarkshæð bygginga innan byggingarreits er 8 m en hámarkshæð efnishauga, skýla og tækja er 12 m.
 - Í umfjöllun um gróður og jarðvegsmanir er bætt við að val á trjategundum sé í umsjón umhverfissviðs Reykjavíkurborgar.
 - Sneiðingar á upprætti og í greinargerð voru yfirfarnar.
 - Sýna sjónarhorn sneiðinga með pílum.
 - Aðalskipulagsuppráttur á deiliskipulagsupprætti er uppfærður þannig að hann sýni nú aðalskipulag eftir breytingu. .
 - Kafli um samráð uppfærður og gerð grein fyrir umsögnum á auglýsingatíma og viðbrögðum við þeim.

Í matsskýrslu Björgunar er sýndur uppráttur úr deiliskipulagi. Í texta er þess getið að borist hafi ábending frá Skipulagsstofnun um að stækka þurfi deiliskipulagssvæðið, færa inn göngustíg, bæta við skilmála um trjategundir og ákvæði um liti bygginga ásamt fleiru.

7. Veðurstofan

Veðurstofan fékk breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og tillögu að nýja deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík til umsagnar. Ekki er gerð athugasemd við tillögurnar.

Viðbrögð: Umsögnin kallar ekki á viðbrögð.

8. Vegagerðin

Vegagerðin fékk tillögu að nýja deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík til umsagnar. Ekki er gerð athugasemd við tillöguna að því gefnu að rými fyrir fyrirhugaða Sundabraut sé tryggt.

Viðbrögð: Umsögnin kallar ekki á viðbrögð.

9. Veitur

Veitur sendu inn umsögn til SSH um breytingar á aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 vegna iðnaðarsvæðis fyrir efnisvinnslu í Álfsnesvík.

Í umsögn Veitna er fjallað um tengingar fyrirhugaðrar lóðar Björgunar við veitukerfi. Nú stendur yfir styrking á dreifikerfi rafveitu á Álfsnes vegna starfsemi Sorpu og nýtur starfsemi Björgunar líklega góðs af þeirri styrkingu, en eftir er að skoða útfærslu á afhendingu rafmagns til Björgunar. Einnig liggja fyrir að styrkja þurfi tengingu fyrir heitt vatn vegna uppbyggingar á svæðinu en nánari útfærsla hafi ekki verið skoðuð. Engin fráveita er á svæðinu.

Veitur reka 315 mm stofnlögn fyrir kalt vatn á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði eins og sjá má á mynd sem fylgir umsögninni. Vatnslögnin þjóni Kjalarnesi bæði til neyslu og brunavarna. Lögnin lendi í uppnámi miðað við framlögð gögn og leggjast Veitur gegn afmörkun framkvæmdasvæðis skv. núverandi tillögu. Þá telja Veitur að umfjöllun um dreifikerfi innviða og áhrif á afhendingaröryggi sé ekki fullnægjandi í kynntri frummatsskýrslu.

Viðbrögð:

Í framhaldi af umsögn Veitna var haldinn fundur með fulltrúum Veitna og Björgunar til skoða hvernig væri hægt er að haga framkvæmdum í kring um kaldvatnslögnina, án þess að hún lendi í uppnámi. Á fundinum kom fram að Veitur og Björgun voru í sambandi á fyrri stigum verkefnisins, bæði með tölvupóstum og fundum. Haldinn var fundur þar sem farið var yfir mögulegar tengingar fyrir lóð Björgunar við kalt vatn, heitt vatn og rafmagn og á þeim fundi kom fram að þessar tengingar væru allar leysanlegar. Áform Björgunar miða við að fráveita verði leyst innan lóðar með rotþró.

Á vinnufundi með Veitum, á undirbúningstíma framkvæmdarinnar og nú, kom fram að Veitur hafa í huga að færa stofnlögn kalda vatnsins sem er inni á framkvæmdasvæði Björgunar, út fyrir svæðið, helst innan 10 ára. Ekki er hagkvæmt að hafa lögn af þessu tagi í sjó.

Það hefur verið sjónarmið Björgunar í öllum undirbúningi að miða við að raska ekki kaldavatnslögninni. Hugmyndir Björgunar voru að skipta dýpkuninni upp í áfanga þannig að lögninni yrði ekki raskað í fyrsta áfanga og að engar framkvæmdir yrðu í öðrum áfanga, nema í samráði við Veitur, enda er óheimilt að grafa við lagnir án leyfis frá Veitum. Björgun setti einnig fram í frummatsskýrslu áform um að áfangaskipta útlagningu landfyllingar sem tekur m.a. tillit til staðsetningar kaldavatnsstofnlagnarinnar.

Til að flýta fyrir því að hægt sé að hefja starfsemi á svæðinu er gert ráð fyrir að löndun verði fyrst um sinn um rör og að skip sem landað er úr liggi úti fyrir landfyllingunni. Um leið hefur áfangaskipting dýpkunarinnar miðað við að í fyrsta áfanga þyrfti ekki að raska kaldavatnslögn sem liggur í dag um áætlað framkvæmdasvæði. Ekki yrði farið í 2. áfanga nema í fullu samráði við Veitur og lögnin þá mögulega færð upp á land eða færð til á lagnaleið sinni í sjó.

Veitur gerðu athugasemd við afmörkun framkvæmdasvæðisins í frummatsskýrslu og töldu að umfjöllun um dreifikerfi innviða og áhrif á afhendingaröryggi væri ekki fullnægjandi í frummatsskýrslu. Áður en gengið var frá matsskýrslu var haldinn fundur með Veitum og á honum kom fram að Veitur hafa hafið undirbúning þess að færa stofnlögn sem liggur upp á Kjalarnes, út fyrir framkvæmdasvæði Björgunar. Með þeirri framkvæmd er hægt að tryggja afhendingaröryggi til Kjalnesinga og athafnasvæði fyrir Björgun í kring um viðlegukant. Áformað er að fara í þessar framkvæmdir í vetur.

Til að gefa betri upplýsingar um samhengi milli dýpkunaráfanga og mögulegra framkvæmda vegna kaldavatnslagnarinnar, hafa verið settar inn í matsskýrslu ítarlegri upplýsingar um þessi atriði í kafla 3.4. Þar sem fjallað er um áformaðan viðlegukant, áfangaskiptingu vegna dýpkunar og áformaða færslu lagnarinnar sem Veitur eru með í undirbúningi. Þá er gerð grein fyrir samskiptum Veitna og Björgunar eftir kynningu frummatsskýrslu og þá niðurstöðu Veitna að undirbúa færslu stofnlagnar fyrir kalt vatn úr af framkvæmdasvæðinu.

Umsögnin kallar ekki á breytingu á skipulagstillögum eða umhverfisskýrslu skipulagstillagnanna.

Hér fyrir neðan eru umsagnir sem bárust vegna frummatsskýrslu og umsagnir framkvæmdaaðila vegna þeirra. Umsagnirnar eru úr matsskýrslu framkvæmdarinnar. Gögnin eru birt til upplýsingar og kalla ekki á breytingar á skipulagstillögum.

10. Fiskistofa

Fiskistofa óskar eftir að í matsskýrslu verði greint frá niðurstöðu úr lokaskýrslu sem Hafrannsóknastofnun vinnur að um rannsókn á farleiðum laxfiska.

Viðbrögð:

Í matsskýrslu er fjallað um niðurstöður rannsóknar Hafrannsóknastofnunar á farleiðum laxfiska en þess getið að lokaskýrsla liggja ekki fyrir. Þess í stað er vísað í kynningargögn frá Hafrannsóknarstofnun þar sem farið er yfir helstu niðurstöður rannsóknarinnar. Lokaskýrsla rannsóknarinnar liggur ekki fyrir frá Hafrannsóknarstofnun og því er ekki hægt að greina frekar frá niðurstöðum hennar.

11. Hafrannsóknarstofnun

Hafrannsóknastofnun skilaði inn umsögn 8. október 2019 og gerði ekki athugasemdir við frummatsskýrslu. Stofnunin skilaði inn viðbót við fyrri umsögn 15. október þegar frestur til að skila umsögnum var úrunninn. Þar gerir Hafrannsóknastofnun athugasemd við að “notað sé orðið “engin” varðandi áhrif dýpkunar og landfyllingar á laxfiska. Rannsóknir á farleiðum laxfiska benda til að áhrifin verði líklega lítil. Rétt er að benda á að hvorki er vitað hvort farleiðir fullorðinna laxa á leið upp í Leirvogsa liggja um Þerneyjarsund, né hvort farleiðir laxfiska úr Úlfarsá séu umrætt svæði.”

Viðbrögð:

⇒ Í matsskýrslu í kafla 5.2.3. þar sem fjallað er um umhverfisáhrif á laxfiska er tekin út setningin: “Áhrif dýpkunar og landfyllingar á laxfiska eru talin engin.”. Þess í stað verður sett inn setningin “Áhrif dýpkunar og landfyllingar á laxfiska eru líklega lítil. Áhrifin eru því metin óveruleg”.

12. Kayak klúbburinn

Athugasemdir við frummatsskýrslu

Í umsögn frá Kayak klúbbnum kemur fram að hann er með vikulega róðra frá Geldinganesi og stendur reglulega fyrir róðrarferðum um Þerney og Þerneyjarsund. Svæðið hefur í áratugi verið mikilvægur áningarstaður kajakfólks og veldur aukin skipaumferð þeim áhyggjum. Þá sé sárt að horfa á eftir þeim gæðum sem hverfa þegar náttúruleg strandlengja vikur fyrir manngerðu umhverfi. Mikilvægt sé að með framkvæmdinni sé ekki verið að rýra tækifæri til útivistar innan borgarmarka.

Viðbrögð:

Í matsskýrslu í kafla 5.6 um samfélag er fjallað um umferð kajakræðara um Þerneyjarsund. Það er rétt að ræðarar sem fara um Þerneyjarsund eftir að framkvæmdir hefjast munu sjá framkvæmdirnar landmegin í sundinu og manngert umhverfi kemur þar í stað náttúrulegrar strandlengju. Vísbendingar eru um það í gögnum frá Strava, sem fjallað er um í matsskýrslu, að ferðir kajakræðara liggja almennt ekki um framkvæmdasvæðið. Ekki er hægt að draga þá ályktun að tækifærum til útivistar á bátum/kajökum um Þerneyjarsund fækki, en áhrif verða vegna breytingar á umhverfinu. Á rekstrartíma Björgunar eru líkur til að skip fari tvær til þrjár ferðir á dag til að sækja efni. Miðað við reynslu síðustu ára þá hafa starfsdagar í mánuði að jafnaði verið 8-10.

13. Náttúrufræðistofnun

Í umsögn sinni segir: “Náttúrufræðistofnun hefur farið yfir frummatsskýrsluna og telur að miðað við hlutverk stofnunarinnar og staðsetningu, eðli og umfang framkvæmdar að frummatsskýrslan lýsi framkvæmdinni og áætluðum umhverfisáhrifum hennar nægjanlega vel svo byggja megi á henni matsskýrslu.”

Viðbrögð:

Pakkað er fyrir umsögnina.

Náttúrufræðistofnun bendir á að á bls. 64 í frummatsskýrslu er vísað í valista fugla frá árinu 2000 en nýr valisti var gefinn út árið 2018.

Viðbrögð:

Pakkað er fyrir ábendingu um nýjan valista fyrir fugla og hefur verið bætt við umfjöllun í matsskýrslu vegna hans.

Í matsskýrslu er vísað í athuganir á fuglalífi í Álfsnesi frá því sumarið 2008 sem unnar voru í tengslum við áform um stækkun athafnasvæðis Sorpu (Jóhann Óli Hilmarsson, Ólafur Einarsson, 2009).

Samkvæmt skráningunni frá 2008 voru 10 þekktar tegundir á athugunarsvæðinu, í kring um athafnasvæði Sorpu. Ef athugunarlistinn er borinn saman við nýjan valista frá 2018

(Náttúrufræðistofnun, 2018) sést að á honum eru 4 tegundir í nokkurri hættu ; tjaldur, hrafn, kría og rita en svartbakur og hvítmáfur metnir í hættu. Þrjár af þessum tegundum voru ekki metnar í hættu skv. fyrri lista, tjaldur, rita og hvítmáfur, en nokkrar tegundir falla af lista. Af þeim sem þar eru taldir upp eru flórgoði, grágæs og stormmáfur ekki lengur metnir í hættu á nýjum valista frá 2018

⇒ Bætt er í kafla 5.3.2. umfjöllun um samræmi rannsóknar á fuglum frá 2009 við nýjan valista frá 2018.

Náttúrufræðistofnun metur það það eðlilegt að fylgst verði með því hvort niðurstöður frummatsskýrslu um áhrif á Þerney reynist réttar. Þá telur Náttúrufræðistofnun að við framkvæmdir verði gengið eins varfærnislega um umrætt landsvæði og hægt er og þess gætt að raska sem minnst t.d. tjörn/lóni í botni Álfsnesvíkur, náttúru- og fornminjum.

Viðbrögð:

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar kemur ekki fram hvaða áhrif á Þerney stofnunin leggur til að verði vöktuð en hér er gengið út frá því að þar sé átt við áhrif vegna strandrofs.

Í matsskýrslu í kafla 5.4 er umfjöllun um breytingar á straumum við framkvæmdina og vísað í rannsóknir sem verkfræðistofan Vatnaskil vann um áhrif á öldu og straum, með áherslu á að meta hvort framkvæmdin væri líkleg til að hafa áhrif á rof eða uppsöfnun efnis við Þerney. Niðurstaða þeirrar athugunar var að á 150 m kafla á strönd Þerneyjar mætti vænta aukins rofs vegna endurkasts öldu frá landfyllingu. Líkur á rofi væru hins vegar litlar vegna þess hve ströndin er gróf. Í niðurstöðu mats á áhrifum vegna straums stendur: "Niðurstaða þeirrar rannsóknar er að engin breyting sé líkleg til að verða á straumi við strönd Þerneyjar, en þar geta orðið breytingar á ölduhæð og skerspennu. Við malarströnd á austurenda Þerneyjar getur rof aukist en álagið þar er venjulega lítið en gæti orðið meira. Ströndin þarna er hins vegar svo gróf að ólíklegt er að rof muni aukast, Ekki er búist við neinum áhrifum á strönd Þerneyjar vegna sjávarfallastraums með tilkomu landfyllingar og siglingarrennu." Framkvæmdaaðili telur að í ljósi þessarar niðurstöðu sé ekki ástæða til vöktunar á Þerney.

14. Samgöngustofa

Samgöngustofa gerir ekki athugasemdir við frummatsskýrslu vegna athafnasvæðis Björgunar í Álfsnesvík en vill taka eftirfarandi frami:

- Þess sé gætt að farið sé að ákvæðum hafnarlaga nr. 62/2003, með síðari breytingum og reglugerðum settum með stoð í þeim. Í lögnum segir m.a. 1 6. gr.: „Hafnir skulu tilkynna Samgöngustofu um fyrirhugaðar framkvæmdir og leggja fyrir stofnunina gögn um gerð mannvirkjana til samþykktar áður en framkvæmdir eru hafnar.“
- Setja þarf hafnarreglugerð fyrir nýja höfn sem gerð verður á svæðinu.
- Samgöngustofa þarf að tilkynna nýjan LOCODE fyrir höfnina til UNECE þegar hún verður tekin í notkun.
- Þess sé gætt að farið sé að ákvæðum vitalaga nr. 132/1999, með síðari breytingum og reglugerðum settum með stoð í þeim. Í 10. gr. laganna er fjallað um farartálma en á grundvelli 6. mgr. 10. gr. skal leit umsagnar Samgöngustofu um legu og merkingu hvers kyns fljótandi mannvirkja á sjó, svo sem fiskeldiskvía, mælitækja í sjó og veðurdufla.
- Eigi að leggja sæstrengi eða neðansjárleiðslur skal afla samþykkis Samgöngustofu fyrir legu þeirra.
- Samráð sé, eftir atvikum, haft við Vegagerðina, Sjósmælingar Íslands, Landhelgisgæsluna o.fl. hagsmunaaðila.

Viðbrögð:

Þakkað er fyrir ábendingarnar.

⇒ Í kafla 1.4. í matsskýrslu um leyfi sem framkvæmdin er háð verður bætt við þeim upplýsingum um hafnir, hafnarreglugerðir, LOCODE, ákvæði vitalaga og um lagningu neðansjárleiðsla sem Samgöngustofa bendir á.

15. Skipulagsstofnun

Þann 5. nóvember 2019 barst Björgun bréf frá Skipulagsstofnun þar sem Skipulagsstofnun kom með ábendingar um vegna frummatsskýrslu. Þar benti stofnunin á að *“í umsögn Minjastofnunar Íslands koma fram athugasemdir um staðsetningarvalkost í Álfsnesvík sem er aðalvalkostur framkvæmdaraðila og að sú staðsetning muni hafa mjög neikvæð og óafturkræf áhrif á minjaheild Glóru, minjar um kaupstað við Þerneyjarsund og bæjarstæði Sundakots sem eru að mati stofnunarinnar einstakar minjar og engar líkar í Reykjavík, bæði hvað varðar aldur minjanna og menningarlegt gildi þeirra. Skipulagsstofnun telur í ljósi umsagnar Minjastofnunar að hún kalli á að gerð sé nánari grein fyrir öðrum staðsetningarvalkostum sem stuttlega er fjallað um í frummatsskýrslunni og samanburði á umhverfisáhrifum þeirra og nánari rökstuðningur færður fyrir þeim valkosti sem valinn hefur verið og hvers vegna aðrir valkostir komi ekki til greina. Í því sambandi bendir Skipulagsstofnun á að í ákvörðun stofnunarinnar um tillögu að matsáætlun kom fram eftirfarandi: „Rökstyðja þarf hvers vegna staðsetning athafnasvæðis í Álfsnesvík er talin uppfylla best markmið fyrirhugaðra framkvæmda. Í valkostaumfjöllun þarf að gera samanburð á áhrifum mismunandi staðsetningarkosta á hina ýmsu umhverfisþætti s.s. fornminjar og gera grein fyrir fyrirhuguðum mótvægisáðgerðum.“*

Viðbrögð:

Í matsskýrslu er unnið úr frá niðurstöðu um staðarval sem fram kemur í tillögum að breytingum á aðalskipulagi Reykjavíkur og svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins (Reykjavíkurborg og Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu, 2019a). Niðurstaðan byggir á kostamati í samræmi við lög um umhverfismat áætlana nr. 105/2006. Þar er farið yfir sex valkosti um mögulega staðsetningu fyrir Björgun við strandlengju Reykjavíkur. Kostamat skipulagstillagnanna er fylgiskjal með þessari matsskýrslu. Í frummatsskýrslu var birt ágríp þessa kostamats og í ljósi tilmæla Skipulagsstofnunar er bætt við ítarlegri umfjöllun við ágrípið í matsskýrslu.

⇒Í kafla 2.1. um valkosti um staðsetningu er nú gerð nánari grein fyrir *öðrum staðsetningarvalkostum sem stuttlega er fjallað um í frummatsskýrslunni og samanburði á umhverfisáhrifum þeirra og nánari rökstuðningur færður fyrir þeim valkosti sem valinn hefur verið og hvers vegna aðrir valkostir komi ekki til greina. Þar er einnig gerður samanburður á áhrifum mismunandi staðsetningarkosta á hina ýmsu umhverfisþætti t.d. fornminjar.*

Skipulagsstofnun bendir á að í umsögn Minjastofnunar er bent á að í kafla 3.5. í umhverfisskýrslu skipulagstillagnanna sé dregið fram að stækkunarmöguleikar séu einna mestir í Geldinganesi og á Álfsnesi við Álfsnesvík. Í ljósi þess bendir Skipulagsstofnun á að í matsskýrslu þurfi að gera grein fyrir með skýrum hætti þessum stækkunarmöguleikum og áhrifum þeirra á minjasvæðin í grennd sem og þá legu Sundabrautar sem sýnd er í auglýstu deiliskipulagi.

Viðbrögð:

Viðbrögð framkvæmdaaðila eru hér þau sömu og fram koma hér að framan þar sem fjallað er um ofangreinda umsögn Minjastofnunar.

Engar hugmyndir eru uppi um að stækka athafnasvæði Björgunar í Álfsnesvík og skerða minjasvæðið í kringum athafnasvæði Björgunar, hvorki í deiliskipulagi, aðalskipulagi, svæðisskipulagi eða matsskýrslu. Þvert á móti kemur fram að ekki skuli skerða minjasvæðið í kringum athafnasvæði Björgunar eins og kemur fram hér á eftir.

Í matsskýrslu, kafla 5.1.1. segir: “Við afmörkun framkvæmdasvæðis Björgunar er tekið tillit til þess að raska hvorki megin minjasvæðinu næst bænum Glóru, fiskibýrgjunum á höfðanum þar við, né svæðinu við Sundakot, sem er suður af framkvæmdasvæðinu.”

Í kafla 4.2. um áherslur í greinargerð tillögu að deiliskipulagi segir: “Þekktar fornminjar eru við svæðið. Við allar framkvæmdir skal viðhafa aðgát vegna þeirra minja, bæði þeirra sem tilheyra minjasvæði Sundakots, en þar eru einstakar minjar um búðarsvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund og þeirra sem tilheyra minjasvæði Glóru og svæði með fiskibýrgjum vestan við Glóru. Vegtengingu að svæðinu er hagað þannig að minjum sé hlíft.”

Í skilmálum í tillögu að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur segir í kafla 4.2. : “Þekktar fornminjar eru við svæðið. Við allar framkvæmdir skal forðast að raska minjum í suðurjaðri svæðisins, sem tilheyra minjasvæði Sundakots, en þar eru einstakar minjar um búðarsvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund. Sama á við um minjasvæði Glóru og svæði með fiskibýrgjum norðan við skipulagssvæðið. Vegtengingu að svæðinu skal einnig hagað þannig að minjum sé hlíft.

Setningin sem Minjastofnun vísar til er misrituð í umhverfisskýrslunni. Þarna á að standa að nægt rými sé fyrir lóð Björgunar á þessum stöðum, enda er það í samræmi við umfjöllun í kafla 3.4.5 um Álfsnesvík og umfjöllun um Geldinganes í kafla 3.4.3, sem og alla umfjöllun í frummatsskýrslu og auglýstum skipulagstillögum.

Skipulagsstofnun bendir á misræmi milli frummatsskýrslu og kostamats vegna athafnasvæðisins við Álfsnesvík frá 2017. Í kostamatinu kemur fram að á svæðinu sé að finna 3 ha votlendissvæði á áætluðu athafnasvæði Björgunar en í frummatsskýrslu er stuðst við vistgerðakort NÍ og að samkvæmt því sé ekki að finna votlendissvæði yfir 2 ha á svæðinu. Gera þarf grein fyrir áður nefndu misræmi í matsskýrslu og hvort að um rask sé að ræða á votlendissvæði yfir 2 ha.

Viðbrögð:

Í kostamati vegna athafnasvæðisins við Álfsnesvík frá 2017, er stuðst við kortlagningu votlendis á gróðurkortum RALA eins og segir þar í texta. Þar er átt við kort númer 1613 III NV kennt við Viðey sem gefið var út af Rannsóknarstofnun Landbúnaðarins árið 1988. Þegar umhverfisskýrsla vegna skipulagstillagna tengdum Álfsnesvík og frummatsskýrslu voru unnar lágu hins vegar fyrir nýrri sem

eðlilegt þótti að miða við og er vísað í þær í frummatsskýrslu og matsskýrslu og þær tilgreindar í heimildaskrá. Þessar nýju upplýsingar eru annars vegar úr nýju vistgerðarkorti Náttúrufræðistofnunar en upplýsingar um þá kortlagningu eru á vef Náttúrufræðistofnunar sjá <https://www.ni.is/midlun/utgafa/kort/vistgerdakort> auk þess sem vistgerðarkortið er aðgengilegt í sérstakri kortasjá sjá <https://www.ni.is/midlun/utgafa/kort/vistgerdakort>. Hins vegar er vísað í kortlagningu Náttúrufræðistofnunar yfir þau náttúrufræðistofnunar sem falla undir sérstaka vernd vistkerfa og jarðminja skv. 61. grein laga um náttúruvernd en kortlagningin er einnig aðgengileg á vef Náttúrufræðistofnunar sjá <https://serstokvernd.ni.is/>. Ekki er um að ræða rask á votlendissvæði yfir 2 ha samkvæmt ofangreindri kortlagningu Náttúrufræðistofnunar.

16. Umhverfis- og skipulagssvið Reykjavíkur

Í umsögn umhverfis- og skipulagssviðs kemur fram að í frummatsskýrslunni sé gerð mjög upplýsandi greining á ásýnd framkvæmdasvæðis og mannvirkja. Svæðið muni sjást vel frá Geldinganesi en fjarlægðin er þó 2 km. Þar segir einnig: “Svæðið mun best blasa við frá Þerney. Í skýrslunni er komist að því að framkvæmdin hafi ekki áhrif á ásýnd hennar og landslag og bent á að í Þerney séu fáir á ferli og því séu umhverfisáhrif metin óveruleg. En eins og fram kemur er Þerney á C-hluta náttúruminjaskrár og er hverfisvernduð. Þerney hefur eigin virði og náttúruverndargildi þrátt fyrir að fáir séu á ferli. Áhrif framkvæmdarinnar á gildi eyjarinnar sem útivistar- og náttúrusvæði hlýtur að teljast neikvætt. En eins og bent er á í skýrslunni gerir samþykkt stefnumörkun ráð fyrir Sundabraut og í byggingu er gas- og jarðgerðarstöð í næsta nágrenni og því má segja að það liggja fyrir að ganga eigi á virði eyjarinnar. Það væri ekki óeðlilegt að tala tillit til þess í matinu. “

Viðbrögð:

Framkvæmdir við Álfsnesvík munu ekki hafa nein bein áhrif á náttúrulegt umhverfi í Þerney, lífríki, gróður, landslag eða neina þá þætti sem raða svæðinu á náttúruminjaskrá og eða liggja að baki hverfisvernd svæðisins.

Það er rétt að Þerney hefur eigið virði og náttúruverndargildi. Þerney er á C hluta náttúruminjaskrár á grunni þess að þar eru varpstöðvar allmargra fuglategunda og að hún er lág, gróin eyja í næsta nágrenni við þéttbýli. Hér má sjá skráningu Þerneyjar á náttúruminjaskrá en framkvæmdir í Álfsnesvík hafa ekki áhrif á þá þætti sem skráningin byggir á.

129. Eyjar á Kollafirði, Reykjavík, Kjálarneshreppi, Kjósarsýslu. (1) Þerney, Lundey, Engey og Akurey. (2) Lágur, grónar eyjar í næsta nágrenni við þéttbýli. Varpstöðvar allmargra fuglategunda.

Helstu náttúrusvæði borgarinnar falla undir hverfisvernd, sbr. 6. mgr. 12. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og er Þerney eitt þeirra svæða. Stefnt er að því að halda hverfisverndarsvæðum sem mest óbreyttum frá náttúrunnar hendi.

Ásýnd Þerneyjar og landslag verður ekki fyrir beinum áhrifum af framkvæmdinni en eins og tekið er fram í kafla 5.1. í matsskýrslu þá sést framkvæmdin vel frá Þerney. Í niðurstöðu mats á umhverfisáhrifum á landslag og ásýnd segir:

“Gerð landfyllingar og landmótun lóðar á landi, mun hafa bein neikvæð, varanleg og óafturkræf áhrif á landslag og ásýnd. Þau hafa hins vegar óverulegt vægi vegna þess hve lítið svæðið er og verndargildi jarðmyndana og þar með landslagsins er talið óverulegt.”

Í umsögn Umhverfis- og skipulagssviðs er rífað upp að í umsögn skrifstofu umhverfisgæða var “lýst eftir umfjöllun um útivistargildi svæðisins og áhrif framkvæmdar á þann þátt svo sem áhrif á útivista á sjó t.d. siglingar smábáta og kajakróður. Í frummatsskýrslunni er lítið fjalla um þetta og ekki lagt mat á áhrif framkvæmdar á útivist. eins og fram kemur á korti frá útivistarhugbúnaðinum Strava þá liggja leiðir frístundabáta, líklega kajaka um Þerneyjarsund. Við Þerney er áningastaður, flotbryggja, á vegum Snarfara. Það er ljóst að nýtt framkvæmdasvæði Björguna hefur áhrif á upplifun þeirra sem stunda útivist við Þerney. Rétt hefði því verið að fjalla um það”.

Viðbrögð:

Fyrir liggur að Þerney er mjög fáfarin en þangað hafa dýr úr húsdýragarðinum verið flutt undanfarin ár farið til að hvíla sig frá garðinum. Þerney er ekki fjölfarið útivistarsvæði og þar er engin uppbygging fyrirhuguð af neinu tagi. Í aðalskipulagi Reykjavíkur er sett fram stefna um þróun borgarinnar til langrar framtíðar og þar á meðal um hvaða svæði eru tekin frá til útivistar. Þerney er ekki eitt af þeim svæðum enda aðgengi að svæðinu eingöngu fyrir þá fáu sem fara um á bátum. Þekkt er að kajak ræðarar fara stundum um Þerneyjarsund en siglingarleið þeirra liggur Þerneyjarmegin í sundinu og er utan framkvæmdasvæðis Björgunar. Í frummatsskýrslu er kort úr útivistarhugbúnaðinum Strava sem sýnir leiðir frístundabáta um Þerneyjarsund. Næst framkvæmdasvæðinu er óveruleg umferð útivistarfólks.

Framkvæmdasvæðið hefur ekki verið metið með hátt útivistargildi og hefur þar áhrif að landslag þar er ekki sérstakt, stutt er í urðunarsvæði Sorpu á Álfsnesi og skotæfingasvæði á nesinu og fólk leitar frekar á önnur svæði á höfuðborgarsvæðinu til að stunda útivist. Framkvæmdaraðili er sammála því að nýtt framkvæmdasvæði Björgunar hefur áhrif á upplifun þeirra sem stunda útivist með siglingum við Þerney. Þá er einnig rétt að áhrif á Þerney og umhverfi hennar er rétt að skoða í samhengi við áform um Sundabraut. Er bætt við umfjöllun um þetta í kafla 5.6. um samfélag.

⇒ Viðbótartexti er settur inn í kafla 5.6. í matsskýrslu um samfélag sem hér er skáletruð: “Næst framkvæmdasvæðinu er óveruleg umferð útivistarfólks og mun framkvæmdasvæðið við Álfsnesvík breyta upplifun þeirra. Áhrifin eru óveruleg, ná ekki til fjölda fólks og þarf að auki að skoða í samhengi við áform um uppbyggingu Sundabrautar í næsta nágrenni.”

17. Umhverfisstofnun

Bráðabirgðavegur. Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að umfjöllun um valkosti í frummatsskýrslu sé ítarleg, “bæði hvað varðar val á staðsetningu starfseminnar og staðsetningu bráðabirgðavegar.

Umhverfisstofnun gerir ekki athugasemd við valkostagreiningu hvað varðar staðsetningu fyrirtækisins en stofnunin gerir athugasemd við niðurstöðu valkostagreiningar hvað varðar staðsetningu bráðabirgðavegar. “

Umhverfisstofnun kemst að andstæðri niðurstöðu varðandi legu bráðabirgðavegar og telur að leið D hafi mest neikvæð umhverfisáhrif í för með sér og leggur til að kostur A eða B verði valinn með eftirfarandi umfjöllun:

- Leið C sé að hluta til ofan í tjörninni í Álfsnesvíkinni sem að mati sérfræðinga Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ) sé “mikilvæg og þar sé fuglalíf fjölskrúðugt. Sjávarlón sem þetta séu orðin fá við strendur Reykjavíkur og tjörnin því með staðbundið mikilvægi. Dæmi væru um að þar hefðu fágætar tegundir orpið og væri því óæskilegt að byggja veg á tjarnarbakkanum.
- “Um svæðið er áætluð umtalsverð umferð en samkvæmt skýrslunni er reiknað með 150 bílum á dag ef öll framleiðsla Björgunar er flutt burt samdægurs, einnig kemur fram að viðskiptavinir Björgunar komi vanalega sjálfir að sækja efnið. Því er ljóst að reikna megi með um 300 ferðum vörubíla eftir bráðabirgðaveginum og er líklegt að slík umferð ónáði fugla sem halda til í og við tjörnina.”
- “Í valkostagreiningunni fyrir legu bráðabirgðavegar er rætt um að meira óraskað land fari undir vegstæðið fyrir leið A og B og er það sett fram sem helstu neikvæðu umhverfisáhrif þeirra valkosta. Umhverfisstofnun bendir á að líkur eru að þessar leiðir lendi undir vegstæði Sundabrautar og mun þá minna svæði vera raskað að lokinni lagningu Sundabrautar séu leiðir A eða B farnar heldur en C eða D. Umhverfisstofnun metur það sem svo að neikvæð áhrif röskunar tjarnarinnar vegi meira en neikvæð áhrif á röskun óraskaðs lands í leiðum A og B, þar sem þar er ekki að finna gróður né jarðminjar með sérstakt verndargildi. Gildir þetta hvort sem Sundabraut verður að veruleika eður ei. Séu valkostirnir C og D bornir saman er ljóst að leið C hefur mun minni áhrif á tjörnina, hvorug leið raskar minjum en ranglega er haldið fram í skýrslunni að minnst óraskað land fari undir leið D þar sem fram kemur að báðar leiðir fari 200 metra um óraskað land.”

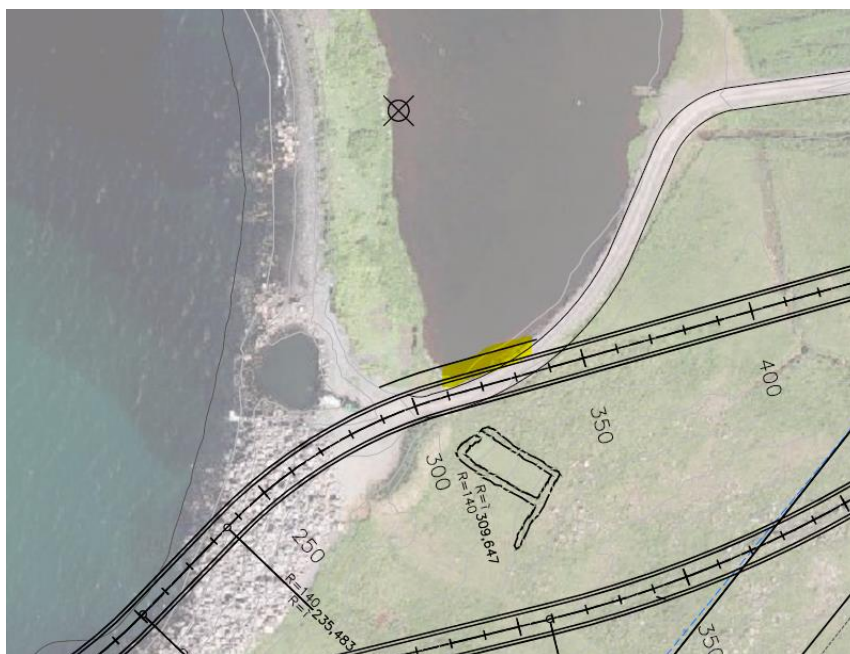
Viðbrögð:

Valkostagreining vegna bráðabirgðavegar er unnin í samvinnu Björgunar og skipulagssviðs Reykjavíkurborgar og er efnislega samhljóða umfjöllun um hana bæði í frummatsskýrslu og umhverfisskýrslu sem fylgir auglýstri tillögu að deiliskipulagi. Framvæmdaraðili fellst ekki á að leiðir A og B séu bestu kostirnir. Það er mat framkvæmdaraðila að D sé besti kosturinn og er í því mati miðað við frumhönnun vegarins sem sýnd er á mynd í kafla 3.3.1. í matsskýrslu.

- Valkostur D tekur best tillit til minja og miðar við að raska ekki minjaheild næst bæjarstæði Glóru. Þessi áhrif eru ekki tekin með inn í umsögn Umhverfisstofnunar heldur gengið út frá því að

leiðir A og B lendi undir vegstæði Sundabrautar. Hafa þarf í huga að veghönnun Sundabrautar liggur ekki fyrir og að Minjastofnun hefur í umsögnum sínum lagt áherslu á varðveislugildi bæjarstæðis Glóru. Framkvæmdaraðili metur það svo að neikvæð áhrif á minjaheild Glóru vegi meira en neikvæð áhrif á nærsvæði tjarnar/sjávarlóns. Umhverfisáhrif vegna lagningar Sundabrautar og þá möguleg áhrif á minjasvæði eru umfjöllunarefni umhverfismats þeirrar framkvæmdar.

- Í tillögu að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur fyrir Álfsnesvík er sett fram sú stefna borgarinnar að veltengingu að svæðinu skuli “hagað þannig að minjum sé hlíft.” Þessari stefnu er fylgt í tillögu að deiliskipulagi fyrir Álfsnesvík og frummatsskýrsla og matsskýrsla taka mið af þessari stefnumörkun.
- Valkostur D raskar minnstu óröskuðu landi. Af um 530 m löngum vegi fara um 200 m eftir óraskaðri strandlengju, um 90 m eftir grjótfyllingu við strönd, 40 m eftir vegi sem þarf að breikka og 180 metrar um framræst tún/beitiland þar sem náttúrulegt yfirborð hefur verið sléttað.
- Ekki er hægt að fallast á að endurbygging vegar við Tjörnina sé líkleg til að hafa verulega neikvæð áhrif á fuglalíf við tjörnina né skerði sjávarlónið verulega. Í matsskýrslu í kafla 3.3.1 kemur fram að gæta þurfi að, “þar sem valkostur D fer fram hjá rústum af fjárhúsum við tjörnina, að ekki sé farið of nálægt bæði rústunum og tjörninni, sem er rík af fuglalífi. Líklegt er að bæta þyrfti undirlag og breikka veginn við tjörnina svo hann geti borið þungaumferð.” Í kafla 5.3.2. í umfjöllun um áhrif á fugla kemur fram að miðað við frumhönnun bráðabirgðavegar að lóð Björgunar þurfi “að breikka núverandi veg á litlum kafla við tjörnina, og má gera ráð fyrir að fylling verði um 3-4 m frá axlarbrún. Miðað við vatnshæð í tjörninni eins og hún er sýnd á loftmynd frá 2018 mun þessi breyting yrði á um 40 m kafla og gæti verið um 150-200 m² svæði.” Ekki er hægt að fallast á að röskun af þessari stærðargráðu sé líkleg til að hafa veruleg áhrif á lífríki við tjörnina. Á þeim 40 m kafla sem vegöxl og vegflái færi lengra út í tjörnina er í dag vegflái vegna núverandi vegar og strandlínan því ekki náttúruleg. Náttúrufræðistofnun gerir ekki athugasemdir við niðurstöðu valkostagreiningar um legu bráðabirgðavegar en bendir á að þess þurfi að gæta að gengið sé um umrætt landsvæði með eins varfærnislegum hætti og mögulegt er.



- Áætluð umferð er tvöfölduð í umsögn Umhverfisstofnunar frá því sem sagt er frá í matsskýrslu. Ef allri framleiðslu Björgunar yrði ekið í burt samdægurs gætu það verið um 150 bílar á dag lauslega áætlað. Þar er miðað við heildarumferð og ekki ástæða til að tvöfalda umferðina eins og Umhverfisstofnun gerir í umsögn sinni. Umferð til og frá svæðinu mun alltaf sveiflast til eftir því hver þörfin verður á efni til framkvæmda.
- Framkvæmdaaðili er ósammála því mati UST að því sé ranglega haldið fram í skýrslunni “að minnst óraskað land fari undir leið D þar sem fram kemur að báðar leiðir fari 200 metra um óraskað land.”

Í skýrslunni kemur fram að um 200 m af veginum liggja um óraskaða strandlengju fyrir báða kostina C og D. Á veglínu C, sem er um 530 m löng fara um 200 m um óraskaða strönd, en þeir 300 m sem eftir eru fara um lítt raskað land, mó- og graslendi sem að hluta hefur verið ræst fram. Á veglínu D, sem er ámóta löng, fara um 200 m um óraskaða strönd, en einungis um 200 m fara um lítt raskað land, mó- og graslendi sem að meiri hluta hefur verið ræst fram. Þarna munar um 100 m löngum kafla þar sem leið D raskar minna landi.

- Rétt er að benda á áhrif af kostum A og B sem vantalin eru í frummatsskýrslunni og felast í því að jafna þarf hæðarmun milli vegstæðis á ofanverðu nesinu og vinnuþansins á lóð Björgunar. Útbúa þyrfti skeringu til að gera veghalla viðráðanlegan fyrir flutningabíla, þar sem þeir aka af planinu og upp á hálsinn. Slík skering myndi auka jarðrask verulega.

Styrkur svifagna. Í umsögn Umhverfisstofnunar er vísað til greiningar á áætlaðri svifagnaaukningu í sjó vegna uppdælingar efnis. Þar segir að reiknað sé “með að aukningin nemi 1-5 mg/L vegna uppdælingar. Umhverfisstofnun bendir á að í starfsleyfi Íslenska Kalkþörungafélagsins á Bíldudal eru mörk vegna aukningar svifagna vegna uppdælingar hráefnis 2 mg/L. Telur stofnunin að rétt sé að hönnun mannvirkja og verkferla vegna starfsemi Björgunar verði miðað við að aukning svifagna verði ekki meiri en 2 mg/L vegna uppdælingar hráefna.”

Viðbrögð:

Misskilnings gætir í umsögn UST um svifagnaaukningu. Í frummatsskýrslu er á engan hátt fjallað um greiningu svifagnaaukningu vegna uppdælingar á efni, enda er uppdæling á efni af hafsbotni ekki umfjöllunarefni í frummatsskýrslunni. Þar er hins vegar fjallað um mögulega svifagnaaukningu ef slyss verður við t.d. löndun eða vegna viðhalds hvers konar og á sú umfjöllun ekki við um reglubundna starfsemi Björgunar. Hönnun mannvirkja og verkferlar vegna starfsemi Björgunar miða við að aukning svifagna verði engin.

Landslag og ásjúnd. Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að “framkvæmdin mun hafa, eins og kemur fram í skýrslunni, bein neikvæð, varanleg og óafturkræf áhrif á landslag og ásjúnd. Aftur á móti segir í skýrslunni að þar sem verndargildi svæðisins sé lágt og svæðið lítið verði umhverfisáhrifin óveruleg. Umhverfisstofnun bendir á að nokkuð verndargildi liggur í ósnortnu strandsvæði í nágrenni höfuðborgarinnar. Svæðið er í dag frekar óaðgengilegt en með tilkomu Sundabrautar verður svæðið komið í alfaraleið.

Uppbygging iðnaðarsvæðis rýrir gildi þessa svæðis mikið og telur Umhverfisstofnun að framkvæmdin hafi verulega neikvæð áhrif á landslag og ásjúnd svæðisins auk þess að skerða útivistargildi þess til framtíðar. “

Viðbrögð:

Framkvæmdaraðili tekur undir það mat Umhverfisstofnunar að framkvæmdin hafi neikvæð áhrif á landslag og ásjúnd svæðisins en getur ekki tekið undir að neikvæð áhrif verði veruleg. Verndargildi strandlengjunnar þarf að meta í samhengi við viðmið í lögum og stefnu stjórnvalda. Það landslag sem þarna fer undir framkvæmdir hefur ekki sérstöðu eða er fágætt og útivistargildi svæðisins er lítið. Þótt tilkoma Sundabrautar bæti aðgengi að svæðinu dregur hún einnig enn frekar úr útivistargildi þess.

Lífriki í sjó. Í umsögn Umhverfisstofnunar segir: “Fram kemur í skýrslunni að fjaran sem fer undir landfyllingu við framkvæmdina er klóþangsfjara. Klóþangsfjörur hafa mjög hátt verndargildi og eru þær um 7% af fjörum á Íslandi skv. Fjölríti Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ) nr. 54 um vistgerðir á Íslandi. Því er aftur á móti haldið fram í skýrslunni að klóþangsfjörur séu mjög algengar eða um 25% af fjörum á Íslandi og er því til stuðnings vísað í heimild er ekki finnst í heimildaskrá skýrslunnar og er því ekki ljóst hvaðan skýrsluhöfundar hafa þær upplýsingar.

Umhverfisstofnun fellst ekki á þá röksemdafærslu að klóþangsfjöruvist sé það algeng að verndargildi hennar sé takmarkað enda talin hafa mjög hátt verndargildi skv. NÍ. Gerð landfyllingar mun hafa neikvæð, varanleg og óafturkræf áhrif á fjöruna og hefur því framkvæmdin talsvert neikvæð umhverfisáhrif á lífríki í sjó.

Viðbrögð:

Vegna framkvæmdarinnar voru fjörur á svæðinu skoðaðar sérstaklega auk þess sem leitað var í ritaðar heimildir um svæðið. Vísað er í skýrslu RORUM sem heitið “Grýtt klóþangsfjara í Álfsnesi” í frummatsskýrslu og stuðst við niðurstöður hennar um áhrif á fjöruna. Í skýrslunni stendur orðrétt:

“Vegna fyrirhugaðrar landfyllingar og hafnargerð í Þerneyjarsundi við Álfsnes voru fjörur á svæðinu skoðaðar. Á svæðinu voru grýttar klóþangsfjörur svipaðar öðrum grýttum fjörum á

svæðinu. Ekki fundust sjaldgæfar tegundir á svæðinu og ekki er líklegt að svæðið sé á einhvern hátt sérstakt hvorki fyrir Faxaflóa eða landið allt.”

“Fjaran á athugunarsvæðinu er grýtt klóþangsfjara ekki mjög brimasöm og er lífríki fjörunnar mjög svipað og öðrum grýttum fjörum á svæðinu (Agnar Ingólfsson og María Björk Steinarsdóttir 1999) og svipuð fjörum við Skerjafjörð og á Seltjarnarnesi (Agnar Ingólfsson 1977; 1996). Klóþangsfjörur er mjög algengar á Íslandi en algengastar á vestur og austurströndinni og er talið að 25% af öllum fjörum landsins séu klóþangsfjörur (Náttúrufræðistofnun Íslands 2019). Ekki fundust sjaldgæfar tegundir á svæðinu og ekki er líklegt að svæðið sé á einhvern hátt sérstakt hvorki fyrir Faxaflóa eða landið allt.”

Í skýrslu RORUM gætir ónákvæmni þar sem sagt er að 25% af öllum fjörum landsins séu klóþangsfjörur og er vísað til Náttúrufræðistofnunar Íslands og vefsjár hennar sem heimild um það. Hið rétta er að klóþangfjörur eru 7% af fjörum landsins samkvæmt NÍ. Er þetta leiðrétt í endanlegri útgáfu matsskýrslu.

Stuðst er við ofangreinda umfjöllun í umfjöllun í kafla 5.2.1. í frummatsskýrslu um fjörur og sjávarbotn;

“Samkvæmt nýlegri vistgerðaflokkun Náttúrufræðistofnunar eru fjörur á framkvæmdasvæðinu við Álfnes grýttar þangfjörur, en þangfjörur eru ein útbreiddasta fjöruvistgerðin á Íslandi. Verndargildi þangfjara ræðst af þangfjörugerð eða undirvistgerð.

Vegna framkvæmdarinnar voru fjörur á svæðinu skoðaðar sérstaklega og er fjaran á framkvæmdasvæðinu grýtt klóþangsfjara, ekki mjög brimasöm (Þorleifur Eiríksson og Guðmundur Víðir Helgason, 2019) og er lífríki fjörunnar mjög svipað og öðrum grýttum fjörum á svæðinu (Agnar Ingólfsson og María Björk Steinarsdóttir 1999) og svipuð fjörum við Skerjafjörð og á Seltjarnarnesi (Agnar Ingólfsson 1977; 1996). Ekki fundust sjaldgæfar tegundir á svæðinu og ekki er líklegt að svæðið sé á einhvern hátt sérstakt hvorki fyrir Faxaflóa eða landið allt (Þorleifur Eiríksson og Guðmundur Víðir Helgason, 2019). Klóþangsfjörur er mjög algengar á Íslandi en algengastar á vestur og austurströndinni og er talið að 25% af öllum fjörum landsins séu klóþangsfjörur (Náttúrufræðistofnun Íslands 2019). “

Framkvæmdaraðili hefur miðað umfjöllun í frummatsskýrslu um umhverfisáhrif á fjöru vegna framkvæmdarinnar við mat sérfræðinga sem fengnir voru til að fjalla um fjörulífíð. Þá bendir framkvæmdaaðili á að Náttúrufræðistofnun gerir í umsógn sinni ekki athugasemdir við umfjöllun í frummatsskýrslu um áhrif á fjöruna. Sjá hér umfjöllun úr kafla 5.2.1:

“Sjávarbotninn hefur ekki hátt verndargildi og eru áhrif vegna röskunar á honum því metin sem óveruleg. Náttúrufræðistofnun hefur metið Klóþangfjörur með hátt verndargildi en áhrifin eru metin óveruleg vegna þess hve svæðið er lítið, engar sjaldgæfar tegundir fundust í fjörunni á framkvæmdasvæðinu, ekki er líklegt að svæðið sé á einhvern hátt sérstakt eða einstakt og vegna þess hve algengar Klóþangfjörur eru á Íslandi.”

Bætt verður við umfjöllun í matskýrslu til að gefa ítarlegri upplýsingar í tengslum við mat á áhrifum á fjöruna, bæði úr skýrslu RORUM og einnig úr gögnum Hafrannsóknarstofnunar frá 2017 og 2018, sem renna stöðum undir það mat framkvæmdaraðila að verndargildi klóþangsfjöruvistar í Álfnesvík sé takmarkað.

Þar kemur m.a. fram að klóþang vex umhverfis allt Ísland og sé líklega sú tegund lífvera sem mest er af í fjörum hér við land. Klóþang er nýtt er töluverðu mæli í Kanada, Bandaríkjunum, Frakklandi, Írlandi, Skotlandi, Noregi og á Íslandi. Klóþang hefur verið nýtt hér við land um aldir en frá 1975 hefur verið samfelld nýting á klóþangi í Breiðafirði. Þar hefur uppskeran numið milli 10-18 þúsund tonnum af klóþangi árlega. Stofnstærðarmat í Breiðafirði bendir til að um 1.37 milljón tonn af klóþangi séu í friðinum. Mat um áframhaldandi þangtekju miðar við að klóþangtekja á ári 2018-2022 verði mest 40. þúsund tonn.

Þakkað er fyrir ábendingu um heimild sem ekki finnst í heimildaskrá. Þar er um misritun að ræða sem verður leiðrétt.

⇒ Bætt verður í umfjöllun um fjöruna í kafla 5.2.1 í matskýrslu. Annars vegar úr umfjöllun um fjöruna í sérfræðiskýrslu RORUM um fjöruna, þar sem fram kemur að “ekki fundust sjaldgæfar tegundir á svæðinu og ekki er líklegt að svæðið sé á einhvern hátt sérstakt hvorki fyrir Faxaflóa eða landið allt” og hins vegar úr sérfræðiskýrslu og ráðgjöf Hafrannsóknarstofnunar þar sem fram kemur að bara í Breiðafirði bendir stofnstærðarmat til þess að það séu um 1,37 milljón tonn af klóþangi séu í friðinum

og að auka megi nýtingu úr firðinum úr 10-18 þúsund tonnum árlega í mest 40 þúsund tonn byggt á varúðarsjónarmiðum.

⇒ Tilvísun í heimild í umfjöllun um klóþangvist í kafla 5.2.1 í matsskýrslu er breitt úr (Náttúrufræðistofnun, 2018) í (Þorleifur Eiríksson og Guðmundur Víðir Helgason, 2019).

Lífriki á landi. Enn fremur bendir UST á í umsögn sinni að fram komi í frummatsskýrslu að tvær sjaldgæfar votlendiplöntur hafi fundist við tjörnina í Álfsnesvíkinni, Kattarjurt (*Rorippa islandica*) og Laugabruða (*Callitriche stagnalis*) ásamt því að grasengjavist, grasmóavist, língresis- og vingulsvist og snarrótarvist munu fara undir lóð og bráðabirgðaveg, en allar þessar vistgerðir hafa hátt verndargildi.

Einnig kemur fram í skýrslunni að ekki hafi verið gerð rannsókn á fuglalífi í tengslum við áformin heldur er stuðst við rannsókn er gerð var fyrir ellefu árum í tengslum við stækkunaráform SORPU. Samkvæmt rannsókninni er gerð var 2008 fundust tíu fuglategundir á þáverandi válista og 15 ábyrgðartegundir. Aftur á móti var ekki kannað hver staðan væri miðað við núverandi válista Náttúrufræðistofnunar Íslands er gefin var út 2018. Telur Umhverfisstofnun nauðsynlegt að í endanlegri matsskýrslu verði rannsókn á fuglalífi á svæðinu borin saman við núverandi válista NÍ. Fram kemur í skýrslunni að haldin hafi verið fundur með fulltrúum NÍ og þar hafi verið bent á að settjörnin neðan við Álfsnesbæinn væri mikilvæg líkt og segir hér að ofan í kaflanum um valkosti. Einnig kom sérstaklega fram frá NÍ að óæskilegt væri að byggja upp veg á þessum kafla þar sem það myndi raska tjarnarbakkanum.

Lagning vegar til þungaflutninga með næstum 40 bílum á klukkustund á tjarnarbakkanum og að hluta á uppfyllingu út tjörnina mun líklega hafa neikvæð áhrif á fuglalíf í tjörninni. Umhverfisstofnun telur því að framkvæmdin muni hafa talsvert neikvæð áhrif á lífríki á landi.

Viðbrögð:

Hvorki Kattarjurt né Laugabruða eru á válista æðplantna sem er að finna á vef Náttúrufræðistofnunar og byggir á hættuflokkum Alþjóða náttúruverndarsambandsins frá árinu 2017. Tegundirnar eru sjaldgæfar en ekki metnar í hættu. Náttúrufræðistofnun gerir enga athugasemd um umfjöllun frummatsskýrslu um plöntur og áhrif framkvæmdarinnar á þær.

Það er rétt að þær vistgerðir sem UST bendir á eru allar með hátt verndargildi, og byggist sú flokkun á Bernarsamningnum frá 2014 um vistgerðir sem þarfnast verndar. Við mat á áhrif þess á umhverfið að raska þessum vistgerðum þar hins vegar einnig að setja í samhengi við útbreiðslu þeirra hér á landi en allar eru vistgerðirnar útbreiddar samkvæmt upplýsingum af vef Náttúrufræðistofnunar Íslands. Grasengjavist er allútbreidd á Íslandi og finnst í 32% landsreita. Grasmóavist er útbreidd en hún finnst í 46% landsreita. Língresis- og vingulsvist er útbreidd og finnst í 59% landsreita. Snarrótarvist er allútbreidd og finnst í 28% landsreita. Þá gerir Náttúrufræðistofnun enga athugasemd um umfjöllun frummatsskýrslu um vistgerðir og áhrif framkvæmdarinnar á þær.

Þakkað er fyrir ábendingu um uppfærðan válista fyrir fugla og verður bætt við umfjöllun í matsskýrslu um hann. Þær viðbótarupplýsingar breyta ekki niðurstöðu matsskýrslunnar.

Í umsögn UST er áætluð þungaumferð til og frá fyrirhuguðu starfssvæði Björgunar tvöfölduð. Hið rétta er að ef allri framleiðslu Björgunar yrði ekið í burt samdægurs gætu það verið um 150 bílar á dag lauslega áætlað. Þar er miðað við heildarumferð og ekki ástæða til að tvöfalda umferðina eins og Umhverfisstofnun gerir í umsögn sinni. Umferð til og frá svæðinu mun einnig alltaf sveiflast til eftir því hver þörfin verður á efni til framkvæmda og ekki er verið að áætlað jafnaðarumferð. Ef miðað er við að umferðin verði á 8 klst vinnudegi þá eru það um 20 bílar á klst.

Samantekið er það mat framkvæmda aðila að framkomnar athugasemdir UST breyti ekki niðurstöðu framkvæmdaraðila um að áhrif á lífríki á landi verði óveruleg neikvæð.

⇒ Bætt er í kafla 5.3.2. í matsskýrslu umfjöllun um samræmi rannsóknar á fuglum frá 2009 við nýjan válista frá 2018.

Samfélag. Í umsögn UST kemur fram að fullyrt sé í frummatsskýrslu að áhrif framkvæmdarinnar verði talsvert jákvæð á samfélag þar sem styttra sé frá Álfsnesi að uppbyggingarsvæðum á höfuðborgarsvæðinu en frá öðrum efnisnámmum. Umhverfisstofnun bendir á að það fari eftir því hvar uppbyggingin sé á höfuðborgarsvæðinu hvort svæðið á Álfsnesi sé nær en aðrir efnistökuastaðir t.d. Vatnsskarðsnáma. Til þess að koma efninu á Álfsnes þarf fyrst að dæla því upp af hafsbótnei og sigla með efnið og landa á Álfsnesi. Akstur frá Álfsnesi er því aðeins hluti af flutningi efnisins.

Í skýrslunni segir um hljóðvist: Útreikningar sýna að hljóðstig frá starfsemi verður vel innan marka við hús í nágrenninu og innan lóðar (bls. 80). Þessu til stuðning er lög fram skýrsla frá VSÓ í þeirri skýrslu kemur fram að mælingar voru gerðar í námu í Lambafelli þar sem búnaður Björgunar er staðsettur nú. Er sýnt í skýrslunni hvar mælipunkturarnir eru staðsettir vegna mælingar fyrir skýrsluna en niðurstöður frummælinganna fylgja ekki og er því ekki hægt að taka afstöðu til útreikninganna. Í endanlegri matskýrslu þurfa að fylgja þessar frummælingar svo hægt sé að taka afstöðu til útreikninganna.

Einnig kemur fram í skýrslu VSÓ Ráðgjöf að hávaði vegna starfseminnar verður mjög mikill, samkvæmt líkaninu verður hávaðinn á lóð Björgunar yfir 100 dB(A). Samkvæmt reglugerð nr. 724/2008 um hávaða má hávaði á iðnaðarsvæðum ekki að fara yfir við húsvegg. Samkvæmt líkaninu ná mörk fyrir hávaða yfir 70 dB(A) hávaða út fyrir lóðamörk. Ekki er hægt að fullyrða að umhverfisáhrif vegna hávaða séu óveruleg þar sem mjög hávæx starfsemi, sem er mögulega yfir mörkum hávaða skv. reglugerð, er staðsett á fyllilega óröskuðu svæði þar sem litla sem enga náttúrulega skermingu er að finna og mun hávaðin vera áberandi á svæðinu og berast langt. Erfitt er að meta hver áhrif slíks hávaða verður á lífríki svæðisins en ljóst að truflun verður einhver.

Umhverfisstofnun telur að áhrif framkvæmdanna á samfélag verði talsvert neikvæð.”

Viðbrögð:

Framkvæmdaraðili er ósammála því mati UST að áhrif framkvæmdanna á samfélag verði talsvert neikvæð og bendir á eftirfarandi efnisatriði vegna umsagnar UST.

Staðsetning á framkvæmdasvæði Björgunar við Álfsnesvík mun sannarlega draga úr akstursvegalengdum til að sækja efni til uppbyggingar á höfuðborgarsvæðinu.

- Stór þáttur í starfsemi Björgunar hefur verið vinnsla á sandi af hafsbotni sem hefur verið nýttur í steypuframléiðslu. Í dag, þegar ekki er hægt að sækja efni til Björgunar á Sævarhöfða eru fyrirtæki í steypuframléiðslu m.a. að sækja efni í Skorholtsnámu í Melasveit á Vesturlandi (37,4 km frá afleggjara að Álfsnesi) og Hólabrú í Hvalfjarðarsveit (22 km frá afleggjara að Álfsnesi) sem er sunnan undir Akrafjalli. Til flutninganna eru nýttir flutningabílar sem taka ca. 14-15 rúmmetra í ferð, sem er hægt að bera saman við eina ferð með bátum Björgunar sem dæla efni af hafsbotni, sem taka 1200 rúmmetra í ferð. Lokun á starfsemi Björgunar á Sævarhöfða er því nú þegar að hafa þau áhrif að lengra er að sækja í námur eftir efni í steypuframléiðslu. Lokun starfsemi Björgunar við Sævarhöfða hefur því nú þegar haft þau áhrif að lengra er að sækja efni en var áður, og myndi það hafa verulega jákvæð áhrif ef hægt væri að sækja efni í Álfsnesvík í stað þess að þurfa að sækja efni í Hvalfjarðarsveit eða í Melasveit frá höfuðborgarsvæðinu.
- Við val á því hvert á að sækja efni fyrir framkvæmdir þá skipta eiginlegar efnisins miklu máli. Það er mikill kostur að geta notað sand úr námum á sjávarbotni í t.d. steinsteypu. Nú þegar aðgengi að sandi er ekki eins gott og var þegar Björgun var með starfsemi sína, er verið að vélvinna sand með því að brjóta niður grófara efni. Það efni er hvassara, rennur verr og slítur tækjum ver þannig að eðliseiginleikar efnisins eru verri. Í dag er t.d. verið að vélvinna sand í Skorholtsnámu í Melasveit á Vesturlandi og flytja til Reykjavíkur. Aðgengi að námum í nágrenni höfuðborgarsvæðisins sem eru með sand er takmarkað en mögulega er hægt að ná í sand úti á Reykjanesi, í Þykkvabæ og í Hólabrú í Hvalfjarðarsveit.

⇒ Í matsskýrslu er bætt við upplýsingum um niðurstöður frummælinga í námu í Lambafelli.

Eins og fram kemur í matsskýrslu uppfyllir hljóðvist vegna starfsemi Björgunar öll skilyrði reglugerðar um hávaða, og það miðað við útreikninga sem gera ekki ráð fyrir neinni skermun á lóð Björgunar. Það er mikil einföldun því í raun munu alltaf verða efnishaugar á lóðinni og að auki er lóð Björgunar skermuð af til austurs, bæði vegna þess að hún er skorin inn í landslagið og vegna þess að þar verða hljóðmanir og trjágróður til skermingar. Mörk fyrir hávaða

- Fyrir liggja minnisblöð frá hljóðvistarsérfræðingum hjá VSÓ verkfræðistofu og á þeim byggir umfjöllun í matsskýrslu um hávaða. Samkvæmt útreikningum og niðurstöðu VSÓ ráðgjafar uppfyllir hljóðvist vegna starfseminnar öll skilyrði reglugerðar um hávaða. Útreikningar VSÓ miða við að tæki standi á lóðinni og á henni er ekki gert ráð fyrir neinni skermun af neinu tagi, heldur er svæðið einfaldlega flatt. “Það er auðvitað einföldun því alltaf verða einhverjir haugar á svæðinu sem geta eftir atvikum veitt einhverja skermun. Því má segja að flatt svæði sé versta mögulega tilfelli. Í reiknilíkaninu er landsvæði skilgreint sem mjúkt yfirborð en sjórinn harður, þannig endurvarpar landið minna en sjórinn og af þeim sökum dregur hraðar úr hljóðstigi yfir landi en yfir vatni.”
- Útreikningar VSÓ sýna að “hljóðstig verður vel innan marka við þau hús sem eru í nágrenni

svæðisins. Eðli málsins samkvæmt verður hávaði á vinnusvæðinu umtalsverður, eða ríflega 100 dB(A) næst malarasamstæðum. Því er mikilvægt að huga að staðsetningu íveruhúsa (vinnuskúra, skrifstofa), en af mynd 1 má sjá að hljóðstig nær 70 dB(A) í um 80 metra fjarlægð frá hljóðgjöfum. Því má ekki staðsetja vinnuskúra eða annars konar íverustaði innan þeirrar fjarlægðar. Miðað við þá uppsetningu sem sýnd er á yfirlitsmynd af fyrirhugaðri uppsetningu vinnslusvæðis er það skilyrði uppfyllt.

- Samkvæmt líkaninu ná mörk fyrir hávaða yfir 70 dB(A) hávaða út að lóðamörkum til suðurs en þegar lóðarmörkum sleppur tekur við skermun þar sem lóðin er skorin inn í landið. Hægt er að fullyrða að umhverfisáhrif vegna hávaða séu óveruleg, þar sem starfsemin uppfyllir allar kröfur sem settar eru í reglugerðum.
- Í kjölfar umsagnar Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur, þar sem viðraðar voru áhyggjur af hljóðvist í Esjuhlíðum og á Víðinesi var óskað eftir viðbótar umfjöllun frá VSÓ. Þar segir í í niðurstöðu minnisblaðs VSÓ segir :

“Hljóðvistarreikningar voru framkvæmdir þar sem hávaði frá fyrirhuguðu vinnslusvæði í Álfsnesi var reiknaður upp að Esjubrunum. Niðurstöður gefa ekki tilefni til að ætla að hávaði vegna efnisvinnslu í Álfsnesi sé yfir mörkum að neinu leyti. Búið var til dynlínukort fyrir dreifingu hávaðans auk þess sem reiknuð voru punktgildi á nokkrum stöðum sem sýna að hljóðstig frá starfseminni er nánast hverfandi miðað við umferðarhávaðann frá Vesturlandsveginum. Það sem stundum hefur verið haldið fram að hávaði frá efnisvinnslu í Álfsnesi muni bergmál í Esjunni á einfaldlega ekki við rök að styðjast.

Hljóðvistarreikningar sýna jafnframt að áhrif efnisvinnslu í Álfsnesi eru óveruleg fyrir íbúa í Víðinesi og innan marka fyrir kyrrlát svæði. Áhrifin á framkvæmdatíma, sér í lagi vegna sprenginga og bergskeringa, gætu orðið aðeins meiri þó vissulega verði áhrifin innan marka. Það er því mat ráðgjafa að íbúar í Víðinesi verði ekki fyrir alvarlegum truflunum á framkvæmdatíma.”

⇒ Í matsskýrslu í kafla 5.6 um samfélag er bætt við fyllri umfjöllun áhrif á hljóðvist á framkvæmdatíma og starfstíma, þar á meðal fyrir íbúa í Víðinesi og hávaða í Esjuhlíðum. Upplýsingar verða sóttar í minnisblað VSÓ dags 15. október 2019 “Flutningur Björgunar í Álfsnes - Hljóðvistarútreikningar. Þá verður bætt við upplýsingum um niðurstöður frummælinga í námu í Lambafelli.

Afgreiðsla skipulagsbreytinga og umhverfismats

Formlegar athugasemdir og umsagnir leiða til ekki efnislegra breytinga á auglýstum skipulagstillögum en skipulagsgögn hafa verið lagfærð og uppfærð, sbr. svör og viðbrögð hér að framan. Við útgáfu framkvæmdaleyfis þarf að horfa til niðurstöðu úr mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar sbr. einnig umfjöllun hér að framan. Í ljósi athugasemda Minjastofnunar, skýrslu Borgarsögusafns og álits Skipulagsstofnunar, þá er lagt til að hafin verði undirbúningur að því að skilgreina hverfisvernd fyrir þau þrjú minjasvæði sem finna má í grennd við fyrirhugað athafnasvæði Björgunar; Kauphöfn við Þerneyjarsund, Sundakot og Glóra. Ekki er talið tímabært að festa slík hverfisverndarsvæði í aðalskipulagi nú, en það verði gert í tengslum við skipulag Sundabrautar og ákvörðun um endanlega legu brautarinnar þegar frumhönnun framkvæmdar liggur fyrir. Fyrirhugað svæði Björgunar liggur á milli minjasvæða í Sundakoti og Glóru og uppbygging þar mun ekki raska þeim minjabyrpingum. Í því samhengi er rétt að undirstrika að engin áform eru um stækkun hins skilgreinda iðnaðarsvæðis og er lóðinni úthlutað með þeim skilyrðum. Með skilgreiningu hverfisverndar, sunnan svæðisins í Sundakoti og fiskbyrgjum í landi Glóru norðan svæðisins, verður undirstrikað að ekki verði mögulegt að stækka iðnaðarsvæðið í framtíðinni. Til lengri tíma litið, þegar efnisvinnsla og mannvirki henni tengd vikja af svæðinu, verður mögulegt að þróa svæðið til annarra nota og þá í þágu útivistar, þar sem mögulega má nýta hafnarlæggið fyrir smábáta, og auðveldar verður að halda á lofti hinum merkum menningarminjum, ekki síst minjum um hina fornu kauphöfn við Þerneyjarsund.