

# 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 svæðiskipulagi höfuðborgarsvæðisins, vegna breytingar á vaxtarmörkum á Álfnesi, breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur og deiliskipulagi fyrir nýtt iðnaðarsvæði við Álfnesvík.

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

Drög með svæðiskipulagsbreytingu – verða uppfærð þegar aðalskipulagsbreyting og deiliskipulag fyrir Álfnesvík 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	Sjónlinugreining.....	16
3.4	Mat á valkostum.....	17
3.5	Niðurstaða valkosta um staðarval .....	32
4	Álfnesvík 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, matssprungunar og viðmið .....	58
5.3	Umhverfis- og áhrifapættir.....	61
5.4	Mat á vægi áhrifa.....	62
5.5	Áhrifamat aðalskipulag- og svæðisskipulag.....	63
5.6	Áhrifamat deiliskipulagstillögu .....	69

6	Tengsl við aðrar áætlunar.....	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 Álfnesvík og nýtt deiliskipulag fyrir iðnaðarsvæði í Álfnesvík. Samantektin er birt í deili-, aðalskipulags- og svæðisskipulagstillögum.

Við móturn tillagnanna voru skoðaðir sex mismunandi staðarvalskostir:

1. Sundahöfn
2. Gufunes
3. Geldinganes
4. Álfnes A - við Kollafjörð
5. Álfnes B - við Álfnesbæinn
6. Álfnes C - við Álfnesvík

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 færí 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. Álfnes A. Við Kollafjörð	5. Álfnes B. Álfnesbærin	6. Álfnes C. Við Álfnesvík
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	Útvist	Green	Red	Green	Yellow	Yellow
	Dýra- og plöntulíf	Green	Green	Green	Green	Green
	Sjóntengingar	Yellow	Red	Red	Yellow	Yellow
	Menningarminjar	Green	Green	Green	Green	Yellow
	Mengun/truflun	Red	Red	Red	Yellow	Yellow
	Náttúrvá	Green	Green	Green	Green	Green

	1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfnes A. Við Kollafjörð	5. Álfnes B. Álfnesbærinn	6. Álfnes C. Við Álfnesvík
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 Álfnesi 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 Álfnesi kemur staðsetningin við Álfnesvík best út en náttúrulegar aðstæður til landmótunar eru óhagstæðari við Kollafjörð og Álfnesbæinn vegna sjávarhamra eða kletta við strönd, óhagstæðari veðuraðstæðna og vegna þess að staðirnir eru opnari fyrir hafi. Á öllum stöðunum á Álfnesi 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 Álfnesvík og að svæðið verði innan vaxtarmarka höfuðborgarsvæðisins. Staðarval við Álfnesvík 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 Álfnesvík 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 aðalskipulagstillögnum. Þeir skilmálar voru til leiðbeiningar við útfærslu deiliskipulags fyrir svæðið.

Umhverfis-þáttur	Áhrifamat	Skýring	Skilmálar í aðalskipulagi til að draga úr áhrifum.
<b>1. Náttúrufar</b>			
1.1 Líffriki	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif á gróður, botndýralif og fuglalif.	
1.2 Sjór og strandlengja	Neikvæð	Óröskað strandlengja mun skerðast.	
<b>2. Loftgæði</b>			
2.1 Loftgæði	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif vegna umferðar. Dregið er úr mögulegum neikvæðum áhrifum á loftgæði, vegna rykmengunar eða fokhættu.	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.
2.2 Losun gróðurhúsaloftt egunda	Óveruleg neikvæð	Óveruleg aukning vegna aukinnar umferðar í Álfnesvík. Þar vegur á móti að mun styttra verður í Álfnesvík af uppbyggingarsvæðum en í námur á landi, sem annars þyrti að sækja í.	
<b>3. Samfélag</b>			
3.1 Samgöngur	Óveruleg neikvæð	Auknar akstursvegalengdir	Útfærsla vinnlusvæðisins 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 hækknar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.
3.5 Efnahagur	Verulega jákvæð	Stefnan veitir möguleika á iðnaðarsvæði fyrir fyritæki sem er mikilvægur framleiðandi jarðefna fyrir höfuðborgarsvæðið og önnur svæði nær og fjær.	
<b>4. Auðlindir</b>			
4.1 Landrými	Óveruleg neikvæð	Óraskað land er tekið undir byggð.	
4.2 Verndarsvæði	Óveruleg neikvæð	Nálæg svæði á náttúrumenjaskrá eru ekki líkleg til að verða fyrir verulegum áhrifum.	
4.3 Útvistarsvæði	Óveruleg neikvæð	Stefnan er ekki líkleg til að hafa áhrif á notkun eða aðgengi að útvistarsvæðum.	
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	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 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 veglinu Sundabrautar og með því að staðsetja byggingarreit fyrir áætlaðar byggingar sunnan undir holti, á norðurhluta svæðisins, sem dregur úr sýnileika væntanlegra bygginga frá Álfnesbænum og frá athafnasvæði Sorpu. Útfærsla lóðarinnar tekur mið af fyrirhugaðri legu Sundabrautar og landhæð er ákvörðuð út frá gögnum um mögulega hækjun 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, fiskibyrgjum og minjum tengdum Sundakoti en lög gera ráð fyrir. Þá mun landfylling fyrir bráðabirgðaveginn, sem nú er áformuð undan ströndinni, geta varið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs.

Innan deiliskipulagssvæðisins eru tvær skráðar minjar; markaþúfa sem reyndist við skráningu minja vera horfin og mógröf í myri 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 vitnesku 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 er ekki vitað.

Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og Álfnesvík 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 sliku svæði, eins og á við í tilfelli Björgunar, myndu þurfa að hætta vinnslu. Það gæti haft þau áhrif að framboð á eftir t.d. til steypuframleiðslu myndi minnka mikið og þá þyrfti að flytja efni langt að, annað hvort úr opnum nánum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi. Efnisvinnsla úr nánum á hafsbotni hefur reynst 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 Álfnesvík, á Álfnesi í Reykjavík. Í þessari umhverfisskýrslu er lagt fram mat á umhverfisáhrifum þeirra breytinga sem fram koma í eftirfarandi skipulagstillögum:

- A. Breytt vaxtarmörk á Álfnesi. Tillaga að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2040 dagsett 14. desember 2018, og uppfærð 29.05.2019.<sup>1</sup>
- B. Iðnaðarsvæði fyrir efnisvinnslu. Tillaga að breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur 2015-2035 dagsett 29.05 2019.
- C. Iðnaðarsvæði fyrir efnisvinnslu við Álfnesvík. Vinnlusvæði 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. Efnistök umhverfisskýrslunnar taka mið af þessu og skiptist hún í two 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 Álfnesvík.
  - Mat á svæðisbundnum áhrifum þess á umhverfið að staðsetja iðnaðarsvæðið í Álfnesvík 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 Álfnesvík (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 skipulagsáætlannanna í stigskiptri áætlanagerð, fer frá víðu sjónarhorni í umfjöllun um svæðiskipulag og aðalskipulag, þar sem niðurstaða kostamatsins leiðir til þess að vaxtarmörk eru útvíkuð og iðnaðarsvæði staðsett við Álfnesvík, og að umfjöllun í

---

<sup>1</sup> 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 hverrar 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 sveitarfélagini.
- 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 móturn skipulagstillagna af vinnuhóp sem í voru fulltrúar Reykjavíkurborgar, Björgunar og Alta, þar sem farið var yfir helstu áhrifaþætti sem felast í framkvæmd áætlunarinnar, lítið til matssprunga og viðmiða um vægi áhrifa og umfjöllunin nýtt til að móta tillögurnar, tilgreina mótvægisgerðir og/eða leggja fram vöktunaráætlun, eins og við átti. Auk þess var samráð við svæðisskipulagsstjóra um efni svæðisskipualgstillögu 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 staflíðir 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 m<sup>2</sup> svæði eða stærra eða efnismagn er 150.000 m<sup>3</sup> eða meira.

10.12: Viðlegubryggjur (að undanskildum ferjulægjum) sem tengdar eru við land og eru utan hafna, þar sem skip stærri 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 Álfnesvík 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 fjölmöldi.

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 húsnaði 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 kynninu 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 fjölmíðli.
- 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 fjölmíðli.

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

Minjastofnun benti á minjasvæði í og við Álfnesvík 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 hafssbotni 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 vætanlegs framkvæmdasvæðis Björgunar í Álfnesvík 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 Borgarsögsusafns, 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 gripa 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 fiskibyrгjum 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 Kjarness og Leirvogstungu bárust ábendingar m.a. um að viðhafa aðgát vegna minja, fráveitu, vatnsöflunar, útvistarsvæðisins 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 skipulagstillögnum, 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 fjöldi og á opnum kynningarfundum 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 Álfnesvík. Brugðist hefur verið við athugasemnum 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 Álfnesvík 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 varið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs. Velta má upp spurningum um tengsl fiskibyrgjanna við kaupstaðinn við Þerneyjarsund en í grein Kristjáns Eldjárns, Leiruvogur og Þerneyjarsund, í ársriti Hins íslenzka fornlifafélags er lítið gert með þau tengsl. “Mannaverk þessi geta ekkert annað verið en fiskibyrgi eða skreiðarbyrgi. En að þau séu forn er alls óvist. Slik byrgi voru notuð langt á aldir fram. Og þau koma ekki kaupstöðunum við heldur útgerðinni og fiskverkuninni. Byrgin á Höfðanum eru lika 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 Álfnesi, 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 fjöldiðli.
- Að loknum athugasemda fresti 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 Borgarsögsafn. Svæðisskipulagstillagan, sem kynnt var samhliða hefur sömu umsagnaraðila auk þess sem hún var send til umsagnar til þeirra sveitarfélaga sem liggja að sveitarfélögum um 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 Álfnesi. 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 umhverfiskýrslu 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 Álfnesvík og Geldinganesi“ en þar var misritað að stækkunarmöguleikar væru hvað mestir í Geldinganesi og Álfnesvík.
- Í kjölfar ábendinga um að áhrif á útvistarsvæði frá Umhverfis- og skipulagssviði Reykjavíkurborgar var bætt við umfjöllun um útvistarsvæði 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 tákna 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	Skipulagsáætlunar	Umhverfismat framkvæmda – áætlað ferli
Október 2017	Undirbúningur; greinargerð um nýtt athafnasvæði Björgunar og kostamat	
Desember 2017 – mars 2018	Skipulagslysingar 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 hagsmunaðilum og almenningi
Nóvember-desember 2019	Athugasemduum 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 umhverfispætti sem helst eru taldir geta orðið fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðrar starfsemi á grunni fyrirliggjandi upplýsinga um starfsemina og hins vegar litioð til aðstæðna fyrir starfsemi Björgunar á viðkomandi stað og samspli við umhverfið.

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

- A. Sundahöfn
- B. Gufunes
- C. Geldinganes
- D. Álfnes, Kollafjörður
- E. Álfnsnes, Álfnesbær
- F. Álfnes, Álfnesvík

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 neðansjávarnánum auk þess sem möguleg stækkan hafnarsvæðisins er sérstaklega ætluð til að sinna þörfum álv eins.

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:



Í eftrfarandi töflu er gerð grein fyrir þeim umhverfispáttum sem líklegt er að verði fyrir áhrifum, jákvæðum eða neikvæðum. Skipulagskostirnir voru veginir og metnir út frá þáttum sem tilgreindir eru í töflunni, en þar eru m.a. þeir umhverfispættir sem helst eru taldir geta orðið fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðrar starfsemi á grunni fyrirliggjandi 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 Álfnesi við Álfnesvík. Skipulagskostirnir eru veginir og metnir út frá þáttum sem tilgreindir eru í töflunni hér fyrir neðan, en þar eru m.a. þeir umhverfispættir sem helst eru taldir geta orðið fyrir áhrifum vegna fyrirhugaðrar starfsemi á grunni fyrirliggjandi 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:

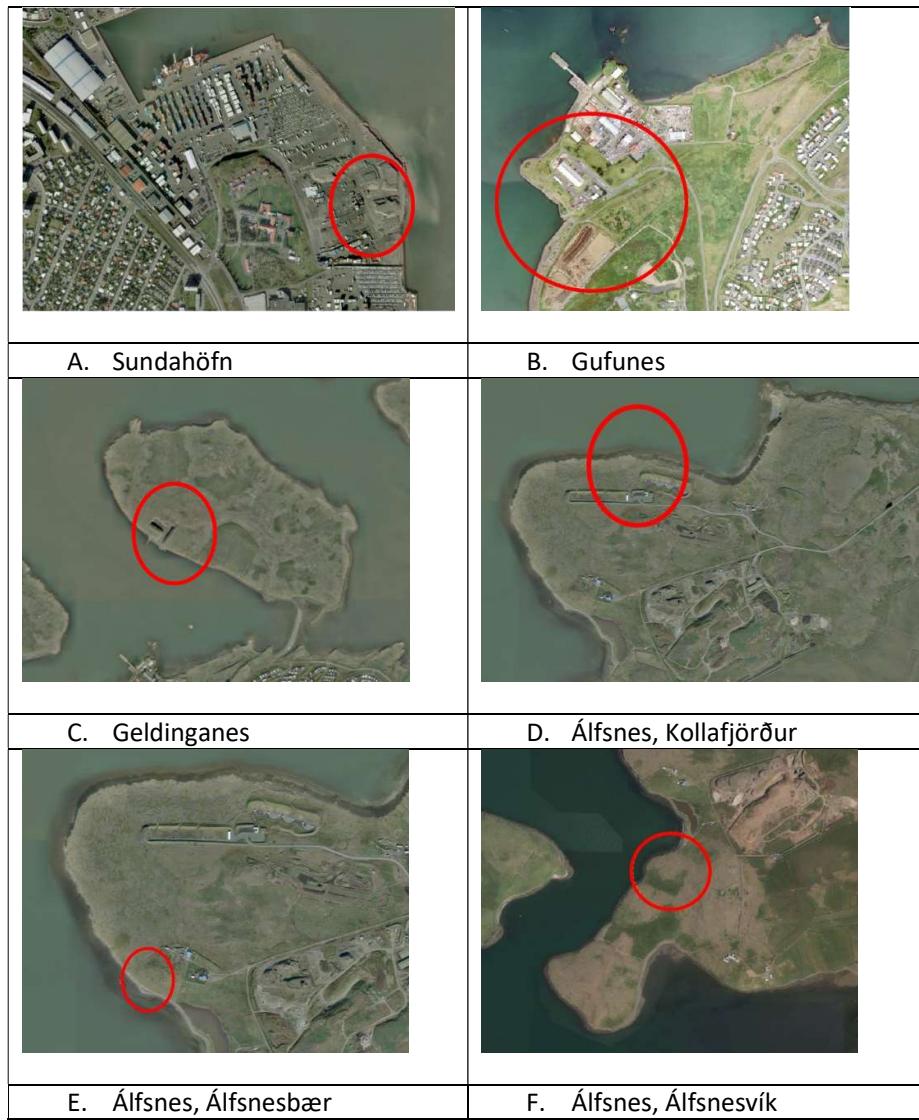
- Alþingi (2013): Lög um náttúruvernd, nr. 60/2013.
- Alþingi (2012): Lög um menningarminjar, nr. 80/2012.
- Alþingi (2010): Skipulagslög, nr. 123/2010.
- Alþingi (2006): Lög um umhverfismat áætlana, nr. 105/2006.

Flokkur	Umhverfispáttur	Spurningar til að meta áhrif á umhverfispáttinn
<b>Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum</b>	Landslag	Er hróflað við svæði með sérstöðu á svæðisvísu í náttúru eða landslagi?
	Útvist	Er hróflað við svæði með hátt útvistargildi?
	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?
	Náttúrvá	Er hætta vegna náttúrvárv svo sem snjóflóðum, berg- eða aurskriðum, vatnsflóðum, sjávarflóðum og landbroti, hafís, jarðskjálftum, eldgosum eða öðru?
<b>Aðstæður fyrir starfsemi</b>	Samspil við nærvæði	Getur starfsemin haft neikvæð áhrif á nærvæði? (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 valkostanna má sjá á meðfylgjandi myndum en hafa þarf í huga að myndirnar eru ekki í sama mælikvarða.



### 3.3 Sjónlinugreining

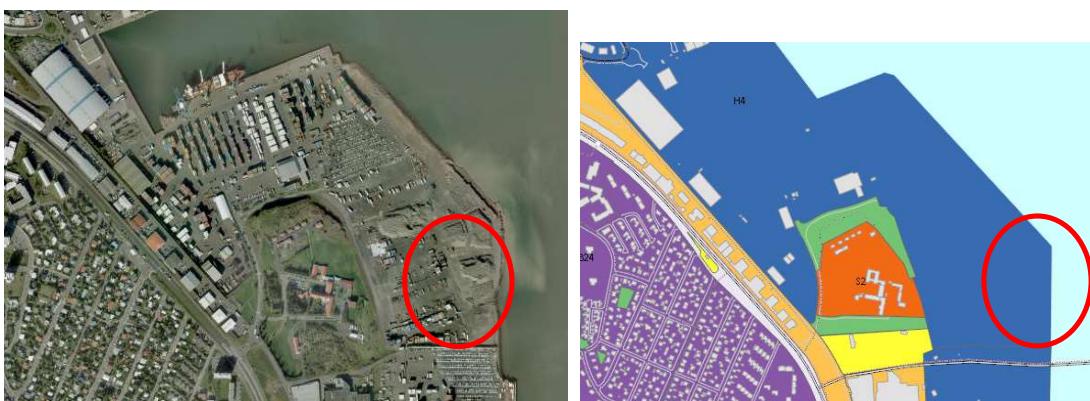
Til þess að auðvelda mat á því hve áberandi starfsemin er á hverjum stað, er reiknað út frá landhæðarlíkani hvaðan á yfirborði landsins innan tveggja eða fjögurra km fjarlægðar starfsemin er líkleg til að sjást. Þetta er nefnt sjónlinugreining. Þessi svæði koma fram á sérstöku korti sem fylgir mati á hverjum stað. Í greiningunni er gert ráð fyrir því að mannvirkir á framkvæmdastað, sílo, hörpur eða sambærileg mannvirkir 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 lítt hluti mannvirkjanna nái upp í 10 metra hæð. Sjónlinugreiningin endurspeglar ekki tvo áhrifaþætti sem kunna að skipta máli:

- Ekki er gert ráð fyrir mótvægisaðgerðum 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 Eimskipa fyrir neðan Kleppsspítalann<sup>2</sup><sup>3</sup>(sjá mynd). Tillagan fékk jákvæða afgreiðslu í skipulagsráði Reykjavíkur<sup>4</sup> 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 langstíma<sup>5</sup> en borgin bauð lóðina eingöngu til tíu til fimmtán ára<sup>6</sup>. 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 íbúabyggð<sup>7</sup>.

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

<sup>3</sup> Minnisblað Faxaflóahafna og Reykjavíkurborgar frá 30. nóvember 2012. Efni: Landþróun og skipulag í Ártúnshöfða. Sjá [http://www.faxaflahafnir.is/wp-content/uploads/2013/08/upload/files/pdf\\_skrar/landthroun\\_og\\_skipulag\\_i\\_artunshofda.pdf](http://www.faxaflahafnir.is/wp-content/uploads/2013/08/upload/files/pdf_skrar/landthroun_og_skipulag_i_artunshofda.pdf)

<sup>4</sup> Sjá umfjöllun í Morganblaðinu 10. janúar 2012 sjá [http://www.mbl.is/frettir/innlent/2013/01/10/bjorgun\\_verdi\\_flutt\\_i\\_sundahofn/](http://www.mbl.is/frettir/innlent/2013/01/10/bjorgun_verdi_flutt_i_sundahofn/)

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

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

<sup>7</sup> Sjá umfjöllun á vef Sjálfstæðisflokkssins „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 Faxaflóahafana<sup>8</sup> 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 mótvægisaðgerða 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. Víðsýnt 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.*

<sup>8</sup> Faxaflóahafnir, minnisblað dagsett 3. febrúar 2014, málsnúmer 2014010536.

Flokkur	Þáttur	Viðfangsefni	Ávinnungur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Svæðið er á landfyllingu.	
	Útvist	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.	Red
	Náttúruvá	Ekki þekkt hætta vegna náttúrvárv.	
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Neikvæð reynsla af staðsetningu í nálægð við stofnana eða íbúðasvæði.	Yellow
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn góðar.	
	Flutnings-kostnaður	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.	Yellow
	Stærð svæðis	Ásókn í landssvæðið mikil og svæðið ekki ætlað undir starfsemina til langframa..	Red

### 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 Álfnesi.<sup>9</sup> 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.

<sup>9</sup> Sjá umfjöllun um flutning Björgunar í Gufunes sjá hér <http://emilkr.blog.is/blog/emilk/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 kvíkmyndagerð hefur nú keypt allar byggingar sem áður tilheyrðu Áburðarverksmiðjunni í Gufunesi og áform eru um að reisa kvíkmyndaver<sup>10</sup>. Í samningum tengdum þeim kaupum er vilyrði fyrir um 19.000 fermetra svæði austan við byggingarnar<sup>11</sup>. Reiknað er með margvíslegri tengdri starfsemi og eru vonir uppi um það að þarna byggist upp miðstöð fyrir fjölbreytta kvíkmyndagerð. 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 útvistar og afþreyingar.

## Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Gufunesið er láglent 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 ásýnd yrðu nokkur frá byggð í Sundum, Vogum og Grafarvogi og frá útvistarsvæðinu 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.*

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

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

Flokkur	Páttur	Viðfangsefni	Ávinnungur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Landslag er að mestu raskað á landi og er ekki með sérstöðu.	Grön
	Útvist	Útvistarsvæði yrði ekki tekið undir starfsemina.	Grön
	Dýra- og plöntulif	Engar sérstæðar tegundir í hættu.	Grön
	Sjóntengingar	Neikvæð áhrif frá byggðum svæðum í Grafarvogshverfi, vernduðu svæði í Viðey og útvistar- og þróunarsvæði í Gufunesi.	Rauð
	Menningarminjar	Nokkuð er um menningarminjar en áhrif á þau eru háð útfærslu.	Grön
	Mengun/truflun	Nálæg íbúasvæði og starfsemi í Gufunesi eru viðkvæm fyrir hávaða og fokmengun.	Rauð
	Náttúruvá	Ekki þekkt hætta vegna náttúruvár.	Grön
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærvæði	Erfitt sambýli við nálæg íbúðasvæði og kvíkmyndaver.	Rauð
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn góðar.	Grön
	Flutnings-kostnaður	Svæðið er í þéttbýli nokkuð miðsvæðis á höfuðborgarsvæðinu.	Grön
	Grunnkerfi	Ekki þarf að fara í miklar framkvæmdir vegna grunnkerfa því þau eru að mestu til staðar.	Grön
	Stærð svæðis	Ekki nægilegt landrými.	Rauð

### 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. Meginhlutí nessins er skilgreindur sem opið svæði í aðalskipulagi utan þess svæðis sem fer undir væntanlega Sundabraud. 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 Sundabraud hafi mikil áhrif á aðra landnotkun á Geldinganesi.

Í ofangreindri umfjöllun (Alta, 2017) var fjallað almennt um kosti Geldinganess fyrir fjölbreytt not til efnisvinnslu og efnisnáms og lagt mat á hvaða svæði á Geldinganesi hentaði best fyrir efnisvinnslu. Suðursvæði Geldinganess (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 útvistarsvæðinu/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 Geldinganess. Ekki er langt í fjölmenn íbúðahverfi. Vegslóði liggar 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 útvistar. 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 útvistarsvæðinu/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	Ávinnингur
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Landslag er að hluta raskað og að hluta ekki.	Yellow
	Útvist	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 hætta vegna náttúruvár.	Green
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærvæði	Neikvæð reynsla af staðsetningu í nálægð við stofnanir eða íbúðasvæði.	Red
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn góðar.	Green
	Flutnings-kostnaður	Svæðið er nokkuð miðsvæðis á höfuðborgarsvæðinu.	Green
	Grunnkerfi	Nauðsynlegt er að fara í umfangsmiklar framkvæmdir vegna grunnkerfa	Red
	Stærð svæðis	Nægilegt landrými.	Green

#### 3.4.4 Við Kollafjörð á Álfnesi

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

Nýja hafnar og iðnaðarsvæðið á Álfnesi er á **norðurhluta Álfness**, 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 fokgjörn 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 sjávarkambur/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 Álfnes við Kollafjörð til vinstri (ja.is) og þversnið við norðurströnd Álfness til hægri (borgarvefsja.is).

### Landnotkun

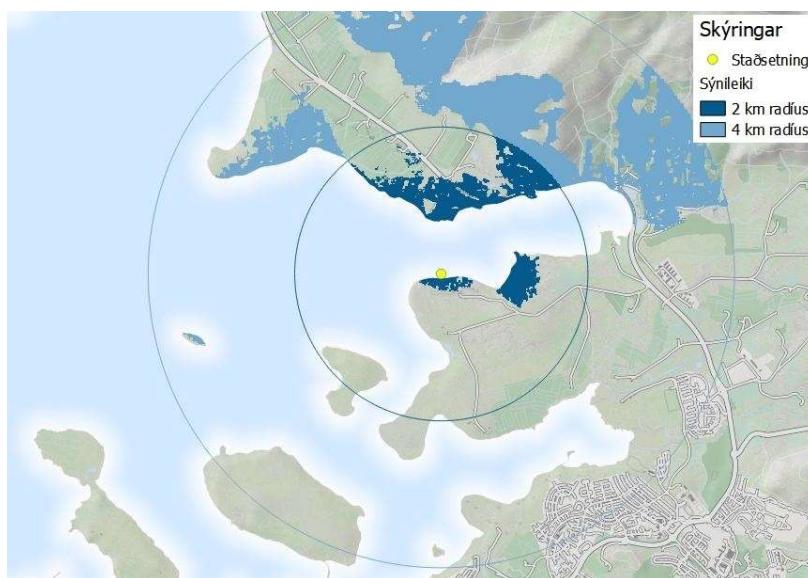
Í aðalskipulagi Reykjavíkur er gert ráð fyrir blandaðri landnotkun með iðnaðarsvæði (I2), hafnarsvæði (H6) og efnisnámi (E5). Þarna er í dag skotæfingasvæði. Gert er ráð fyrir gönguleið meðfram strönd Álfnessins, víðast á opnum svæðum en líka gegnum iðnaðarsvæði I2. Sundabraut er áformuð austan svæðisins.



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 óróskuð.



*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	Yellow
	Útivist	Mögulega þyrfti að færa til skotsvæði og vélhjólasvæði. Svæðið er ekki mikið nýtt til annarrar útivistar.	Green
	Dýra- og plöntulíf	Engar sérstæðar tegundir í hættu en svæðið er lítið raskað.	Green
	Sjón tengingar	Engin neikvæð áhrif frá byggð en svæðið verður áberandi frá norðurströnd Kollafjarðar og af gönguleiðum á Esjuna.	Yellow
	Menningarminjar	Engar þekktar mannvistarleifar.	Green
	Mengun/truflun	Nálæg útivistarsvæði við Esjuna geta verið viðkvæm fyrir hávaða.	Green
	Náttúruvá	EKKI þekkt hætta vegna náttúrvá.	Green
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Nærsvæði eru ekki viðkvæm fyrir starfseminni en þó er stutt í útivistarsvæði á Esju.	Green
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn og starfsemi Björgunar sérstaklega óhentugar vegna landslags og veðurfars.	Red
	Flutnings-kostnaður	Svæðið er í nokkurri fjarlægð frá uppbyggingarsvæðum.	Yellow
	Grunnkerfi	Nauðsynlegt er að fara í umfangsmiklar og dýrar framkvæmdir vegna grunnkerfa.	Red
	Stærð svæðis	Möguleikar á nægilega stóru athafnasvæði en erfiðar aðstæður vegna landhalla.	Yellow

### 3.4.5 Við Álfnesbæinn

Árið 2007 var só kostur skoðaður lauslega að staðsetja framtíðarathafnarsvæði fyrir Björgun á Álfnesi rétt vestan við bæinn Álfnes (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 grjótgarði (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 Álfness (sjá mynd til hægri<sup>12</sup>) en íbúðar- og úthús eru nú notuð fyrir starfsemi Sorpu. Einhverjar mannvistarleifar eru í grennd við bæinn (Fornleifastofan, 2008).

Álfnes er lögbýli og er í eigu Reykjavíkurborgar.<sup>13</sup> 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. Álfnes var ekki talin góð bújörð, tún og engjar meinþýfð og landþróng mikil (Margrét Björk Magnúsdóttir, 2015).



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

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



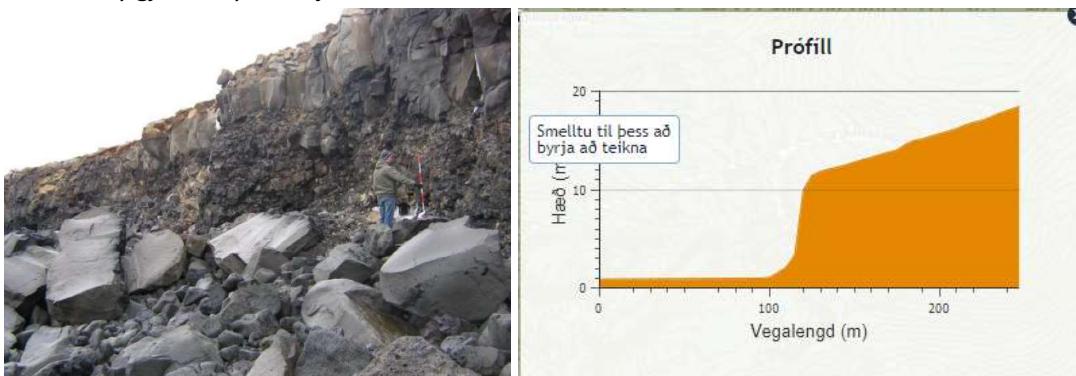
Mögulegt athafnasmáli (VGK Hönnun, 2007) fyrir Björgun við bæinn Álfssnes til vinstri (ja.is) og aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030 (til hægri).

#### Landnotkun

Í aðalskipulagi Reykjavíkur er svæðið skilgreint sem opið svæði (OP) með útvistarstíg 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 Álfssnesbæinn, á lóð sem afmarkast af þeim hluta iðnaðarsvæðisins fyrir urðunarstaðinn sem fellur vestan Sundabrautar. Telja verður líklegt að gas- og jarðgerðarstöðin og ekki síst Sundabraud ef af verður, muni rýra tölувert útvistargildi svæðisins.

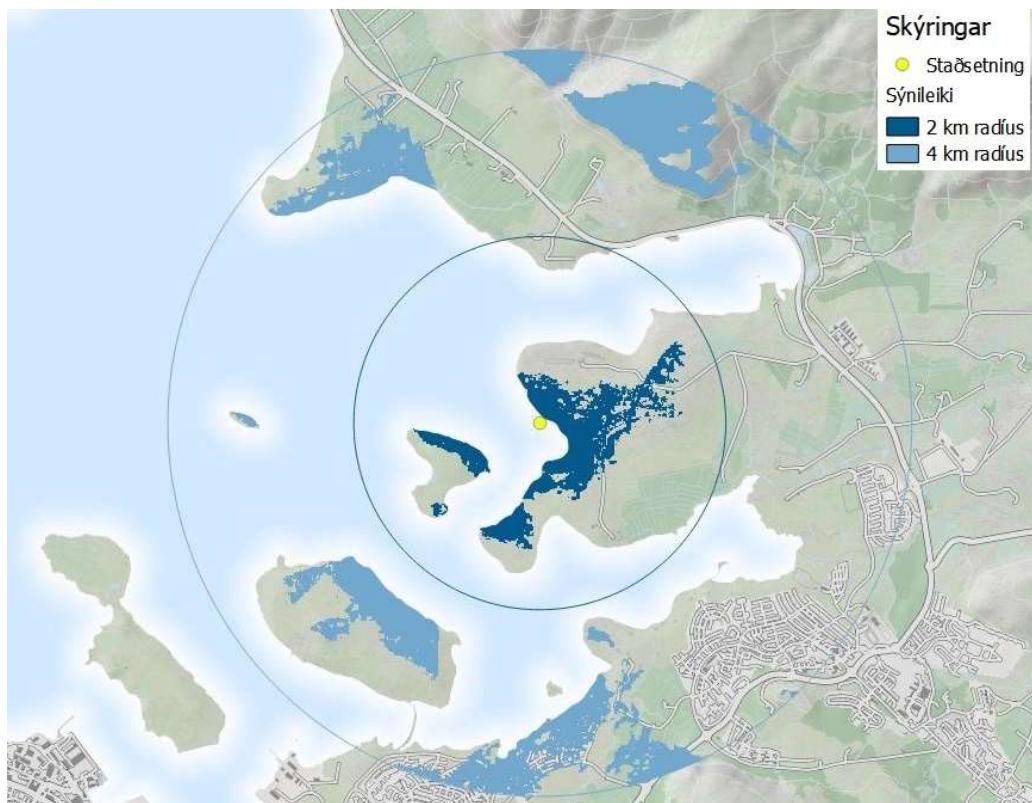
#### Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Ströndin niður undan Álfssnesbænum er klettótt, grýtt og erfið yfirferðar (sjá mynd). Steinastærð er breytileg og víða má sjá stór björg í fjörunni sem að brotnað hafa úr fjörulklettinum 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.<sup>14</sup> Fjaran er óröskuð.



Neikvæð sjónræn áhrif yrðu helst innan Álfssness vegna landslagsins í kring. Miklar ásýndarbreytingar yrðu fyrir bæinn Álfssnes 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.

<sup>14</sup> 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 Álfnesbæinn.*

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

### 3.4.6 Við Álfnesvík

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 Álfness (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 Álfnesi og við Leiruvoginn, auk þess sem hlífa bæri tjörninni sunnan Álfnesbæjar, ef hægt er.

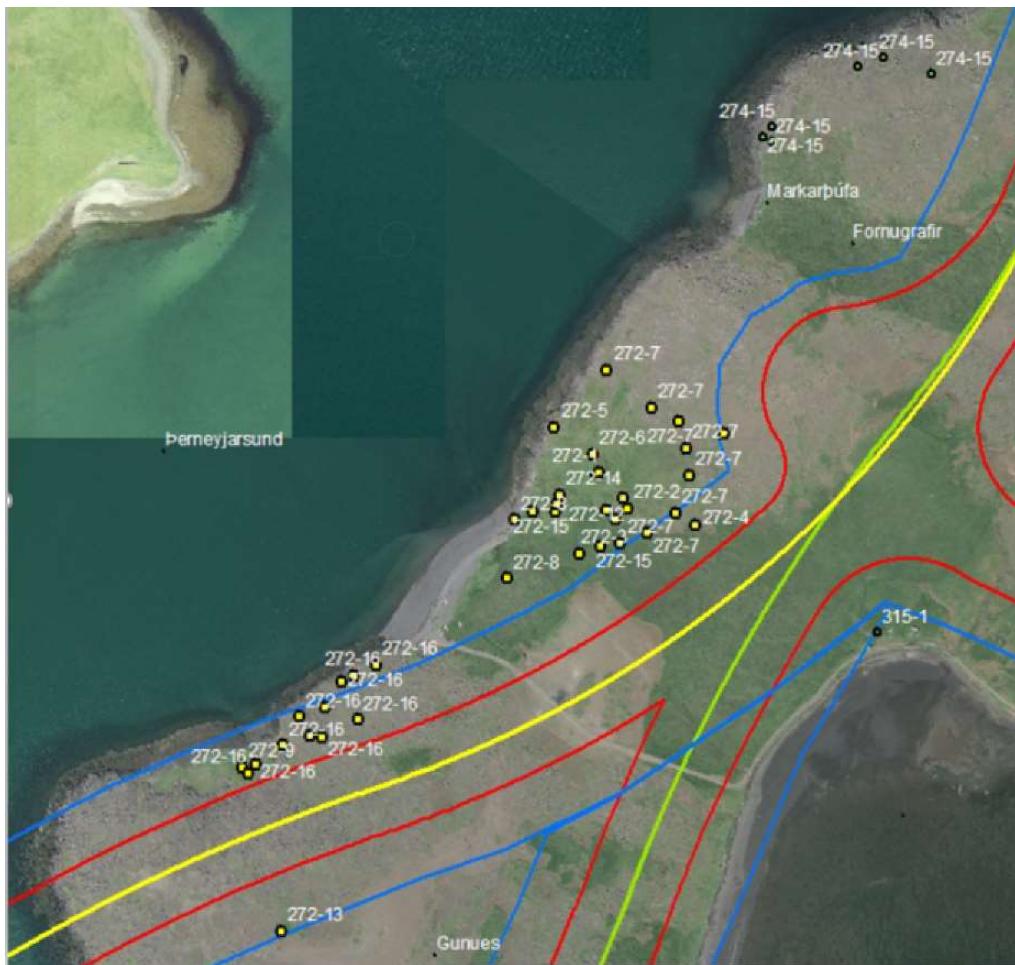


Svæði sem Björgun óskaði eftir að yrði skoðað fyrir starfsemi sína á Álfnesi (til vinstri) og svæðið sem bent varr á að skoða betur í umsögn umhverfis- og skipulagssviðs til að takmarka umhverfisrask og lágmarka ásýndaráhrif.

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 en sundið er hins vegar grunnt og kallar á verulega dýpkun. Fram hafa komið vísbindingar um að á þessum stað séu margar og merkar fornminjar

(Kristján Eldjárn, 1980 og Anna Lísa Guðmundsdóttir, 2008) enda er skipalægi gott frá náttúrunnar hendi; malarfjara og láglendisslakki 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 mælst 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 Gunnuness eru greinanlegar hringлага 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.



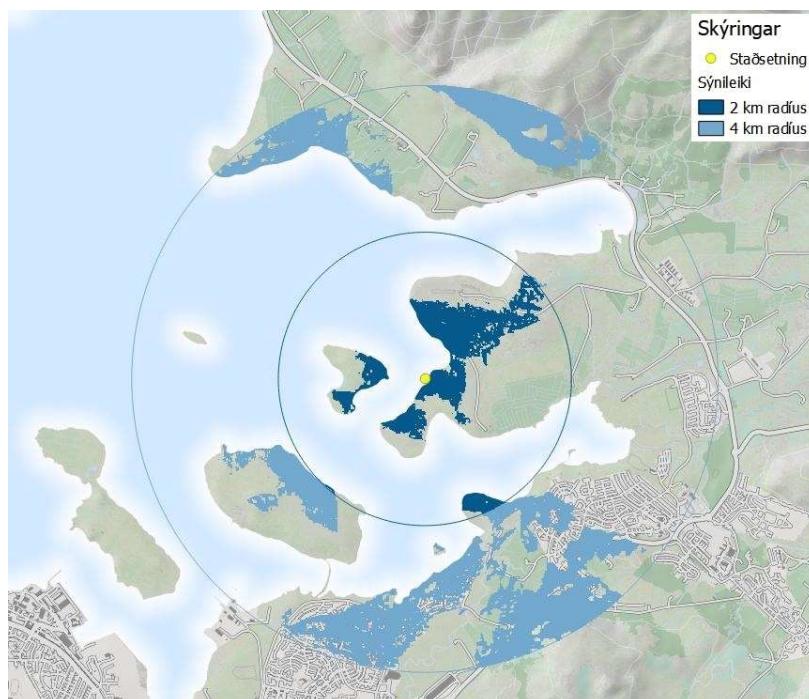
Mynd úr skýrslu Minjasafns Reykjavíkur (nr. 139, 2008) sem sýnir staðsetningu fornleifa á Gunnunesi og legu Sundabrautar.

Norðar á Gunnunesi eru minjar sem talðar eru vera fiskbyrgi, 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 Markarpúfa á myndinni.

Svæðið er í landi Glóru, sem var hjáleiga frá Álfnesi. 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 úтиhús 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 náttúruminjaskrá 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 náttúruminjaskrá.<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Sjá Náttúruminjaskrá á vef Umhverfisstofnunar <https://www.ust.is/einstaklingar/natura/natturuminjaskra/sudvesturland/>



#### Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030.

Fjölmenn 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 útvistar.

#### Landslagseiginleikar og sjónrænir eiginleikar

Svæðið er lítið raskað utan þeirra minja sem eru eftir búskap og mögulega verslun. Svæðið er ávalt, fremur láglent og þar eru engin áberandi landslagseinkenni. Aðstæður við ströndina eru ágætar en vinna þyrti 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	
	Útvist	Neikvæð áhrif þegar opið svæði er tekið undir önnur not, en svæðið hefur þó ekki ríkt útvistargildi.	
	Dýra- og plöntulíf	Engar sérstæðar tegundir í hættu en ströndin er óröskuð.	
	Sjóntengingar	Neikvæð áhrif lítil og draga má úr áhrifum.	
	Menningarminjar	Rask á svæðinu getur haft neikvæð áhrif á minjar í grennd við svæðið, fiskibyrgi og minjasvæði við Sundakot og Glóru.	
	Mengun/truflun	Nálæg svæði eru ekki viðkvæm fyrir hávaða og fokmengun	
	Náttúruvá	Ekki þekkt hætta vegna náttúruvár.	
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærvæði	Starfsemin á ágætlega heima í nálægð við urðunarstaðinn á Álfnesi.	
	Náttúrulegar aðstæður	Aðstæður fyrir höfn ágætar.	
	Flutnings-kostnaður	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 Álfnesvík best út.
- Náttúrulegar aðstæður eru verstar við Kollafjörð og við Álfnesbæinn vegna hárra sjávarhamra og öldubrots (sjá mynd i kafla 3.7.5).
- Aðgangur að grunnkerfum er bestur í Gufunesi.
- Áhrif á landslag og útvist eru meiri í Geldinganesi og á Álfnesi en þau svæði eru þó ekki talin hafa sérstöðu sem dregur úr áhrifunum.
- Nægt rými er fyrir lóð fyrir Björgun í Álfnesvík og Geldinganesi.

	1. Sundahöfn	2. Gufunes	3. Geldinganes	4. Álfnes A. Við Kollafjörð	5. Álfnes B. Álfnesbærinn	6. Álfnes C. Við Álfnesvík
Landslags- og umhverfiseinkenni – viðkvæmni fyrir breytingum	Landslag	Green	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	Útvist	Green	Red	Green	Yellow	Yellow
	Dýra- og plöntulíf	Green	Green	Green	Green	Green
	Sjón tengingar	Yellow	Red	Yellow	Yellow	Yellow
	Menningarminjar	Green	Green	Green	Green	Yellow
	Mengun/truflun	Red	Red	Green	Yellow	Green
	Náttúrvuvá	Green	Green	Green	Green	Green
Aðstæður fyrir höfn	Samspil við nærsvæði	Red	Red	Green	Yellow	Green
	Náttúrulegar aðstæður	Green	Green	Red	Red	Green
	Flutningskostnaður	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
	Grunnkerfi	Yellow	Green	Red	Red	Red
	Stærð svæðis	Red	Red	Green	Yellow	Green

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

## 4 Álfnesvík 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 Álfnesvík, 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 skipulagsáetlanirnar, 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

Álfnes og Gunnunes eru nes á milli Kollafjarðar og Leiruvogs<sup>16</sup>. Ströndin er láglend til suðurs en á norðanverðu Álfnesi 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.



<sup>16</sup> Lýsing á staðháttum styðst við upplýsingar úr greinargerð deiliskipulags urðunarstaðar á Álfnesi. 26. janúar 2015, upplýsingar af kortavefjunum map.is og ja.is,

Aðkoma að Álfssnesi 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 vélhjólaþróttaklúbburinn VÍK er þar með aðstöðu fyrir vélhjól, bæði „endouro“ og „motorcross“<sup>17</sup>. Þegar áfram er ekið er komið að afleggjara að urðunarstað Sørpu, næst er afleggjari að bænum Álfssnesi og þegar komið er um 4 km frá þjóðveginum er komið að Glóruholti. Við enda vegarins er bærinn Víðines en á bæjunum Álfssnesi og Víðinesi eru nokkrar byggingar. Að auki eru eldri leifar eftir búsetu á bæjunum Álfssnesi, Glóru (Urðarkoti) og Niðurkoti (Sundakoti) en lítið er til af heimildum um þessi gömlu kot.

Á Álfssnesi eru mannvirki sem sjást víða af, bæði frá Leirvogstungu, frá golfvellinum 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 Álfssnesi og Gunnunesi eru engin verndarsvæði, friðlýst svæði eða jarðmyndanir sem njóta sérstakrar verndar. Þar er hins vegar töluvert af skráðum minjum í landi Álfssness, 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 fyrirrennurum Reykjavíkur og eigi að varðveisitast eins og hann er (Kristján Eldjárn, 1980).

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



<sup>17</sup> Endouro er þolaksturskeppni á vegum og slóðum í náttúrulegu landslagi en motorkross er kappakstur á styrti 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 Álfnesi 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 Víðinesi hefur verið ýmis samfélagsþjónusta, nú síðast sem tímabundið húsnaði fyrir flóttafólk og húsnaðislausa.

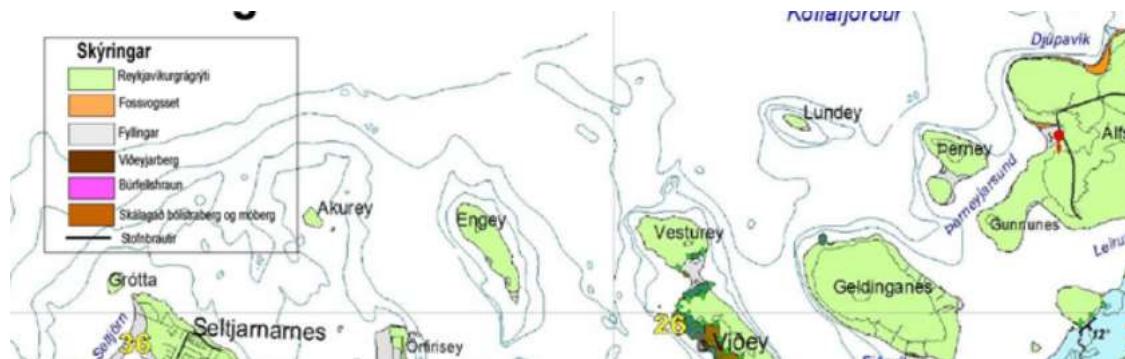


*Skotæfingasvæði norðan vegarins og vélhjólasvæði sunnan við.*

#### 4.2 Jarðfræði

Jarðlög í berggrunninum á Álfnesi eru öll frá kvartertíma og skiptast því á í jarðlagastaflanum 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 Álfnesi 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 Álfnesi 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).

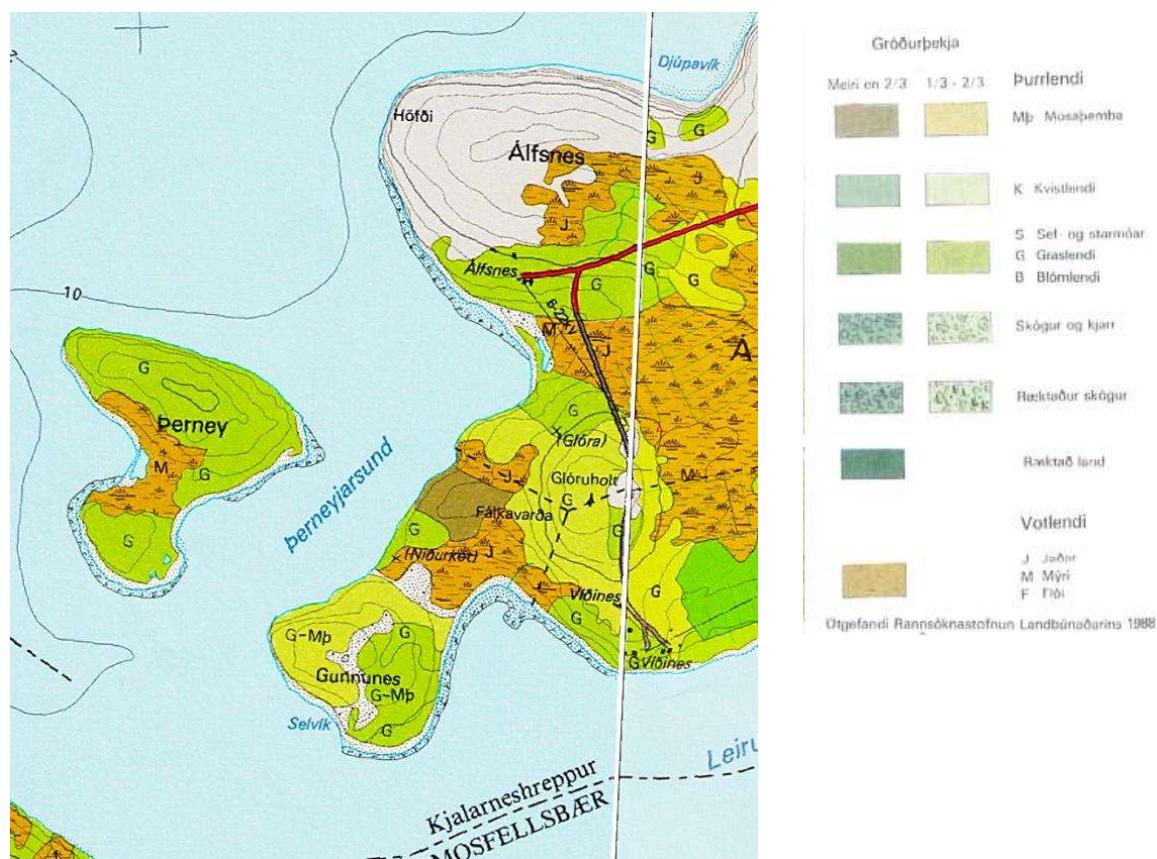
Rúmlega 1 km þykkur jarðlagastafla er rofinn ofan af berggrunninum á láglendinu við Kollafjörð og þar suður af. Eftir þetta rof rann hraun ofan af Mosfellsheiði yfir láglendið og myndar hraunið mestallt Álfnesið ofan sjávarmáls og ef til vill 10-30 metra niður fyrir sjávarmál vestan til á nesinu. Neðan við grágrýtið tekur við gamli berggrunnurinn og er þar væntanlega að finna blágrýtishraun efst, svipuð þeim, sem sjást í farvegi Móglilsár. Ekki er hægt að segja með vissu hversu þykkt hraunlagabeltið er en viðinámsmælingar 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 hraunlagastafla.



Hluti af jarðfræðikorti fyrir höfuðborgarsvæðið.

#### 4.3 Gróðurfar

Á gróðurkorti frá Rala frá 1988 sem unnið var í 1:25.000, má sjá hvernig gróðursamfélög á Álfssnesi 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 ágripi greinargerðarinnar segir svo um gróðurfar:

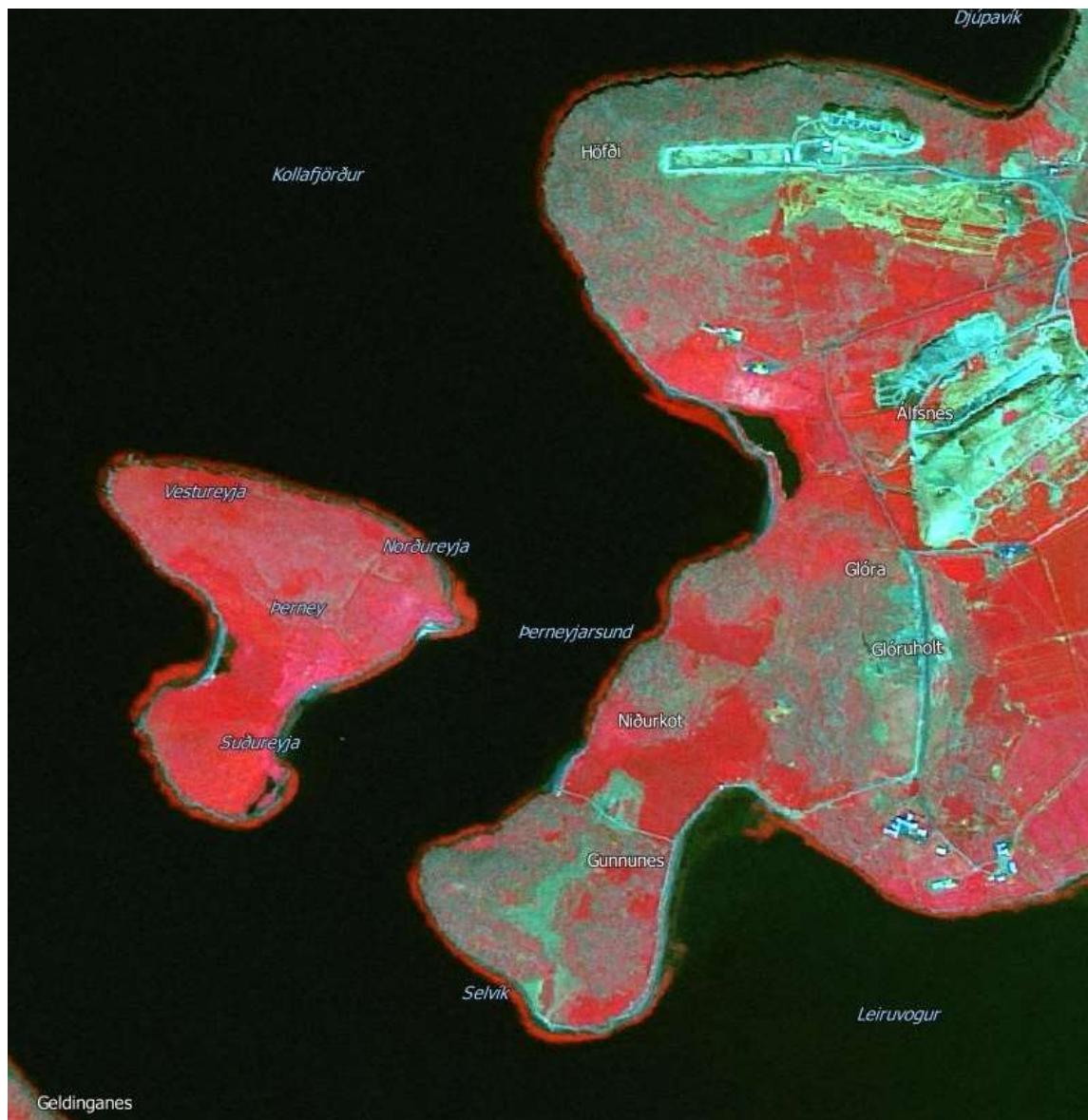
Gróðurfar á athugunarsvæðinu telst ekki einstakt á landsvísu, gróðurfélög sem skráð voru teljast vera algeng á landsvísu, merkilegust þótti urð sem er á utanverðu Álfnesi og votlendi neðan við Álfnesbæinn. Ekki fundust neinar plöntur sem skráðar eru á válista, hvorki háplöntur né lágplöntur. Kattarjurt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



Á Álfnesi og Gunnunesi er votlendi á nokkrum svæðum en mikið af votlendi sem áður var hefur verið ræst fram með skurðum og er nú upphorðað. 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 framræsingu, þá á súrefni greiðan aðgang að kolefni í jurtaleifunum og það leiðir til hægfara bruna þar sem súrefnisatóm bindast kolefninu og frá jarðveginum losnar CO<sup>2</sup>. Mælingar benda til þess að við þurrkun votlendis megi búast við að 15 - 30 tonn af CO<sup>2</sup> losni úr hverjum hektara, þá aðallega úr efstu lögum jarðvegsins. Dípi votlendisins hefur þá óveruleg áhrif.

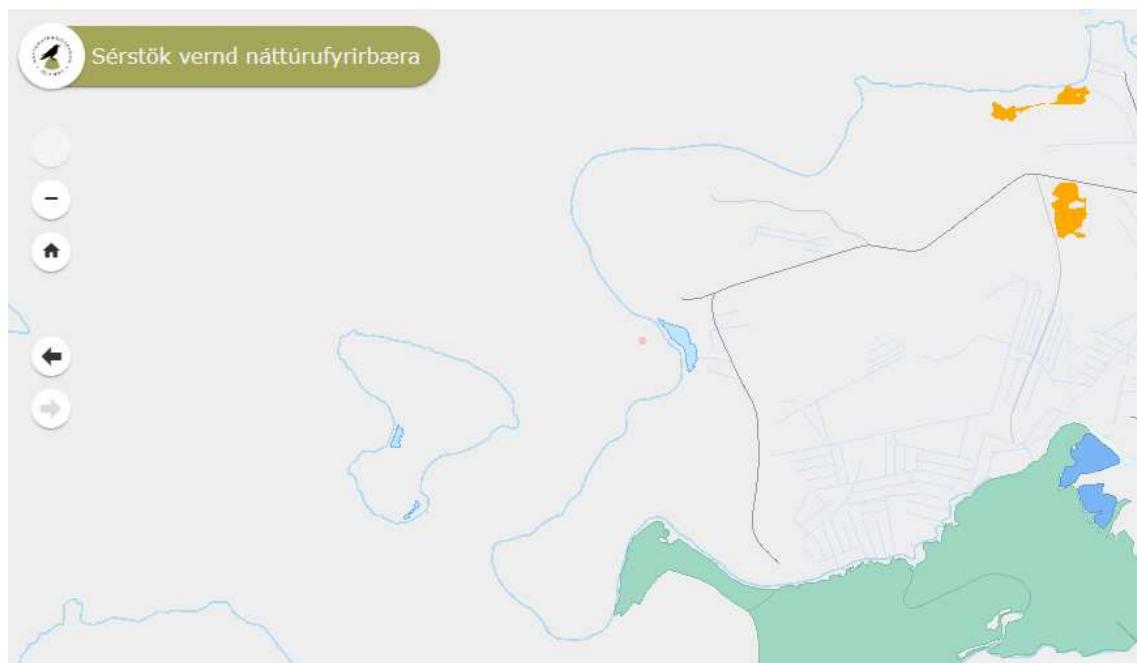
Á innrauðri mynd sem fengin er af vef Landmælinga Íslands má sjá hvar gróður er mestur en hann kemur fram með skærrauðum lit.



*Innrauð mynd af Álfnesi 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 m<sup>2</sup> 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.<sup>18</sup> Eftirfarandi kort er úr þessari kostasjá. Appelsínugul svæði eru votlendi yfir 2 ha, græn svæði eru Leirur, blá eru sjávarfitjar og appelsínugulur punktur í Álfnesvík, út frá tjörninni sem þar er, er volgra með 10-25°C heitu vatni.



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

---

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

#### 4.4 Fuglar

Í ágripi skýrslu um gróðurfar og fugla á Álfnesi 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 Álfnesi er nokkuð fjölbreytt. Einn staður stendur uppúr, en það er tjörn við botn Nesvíkur, neðan við bæinn í Álfnesi. Fuglalíf er fjölskrúðugt á tjörninni og í mýrlendi umhverfis hana, sem og á malarkambi milli tjarnar og sjávar. Þar ala grágæsir, stokkendur, urtendur og æðarfuglunga sína. Vaðfuglar sækja að tjörninni til fæðuleitar og óðinshanar verpa líklega við tjörnina. Þar hafa sést sjaldæfar tegundir eins og gargönd.

Í nesinu milli Nesvíkur og Djúpuvíkur, svo og í klettaum við austanverða Djúpuvík, er talsvert fylavarð, 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 heiðlöa í mólendi. Brandugla er líklegur varpfugl á Háheiði.

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

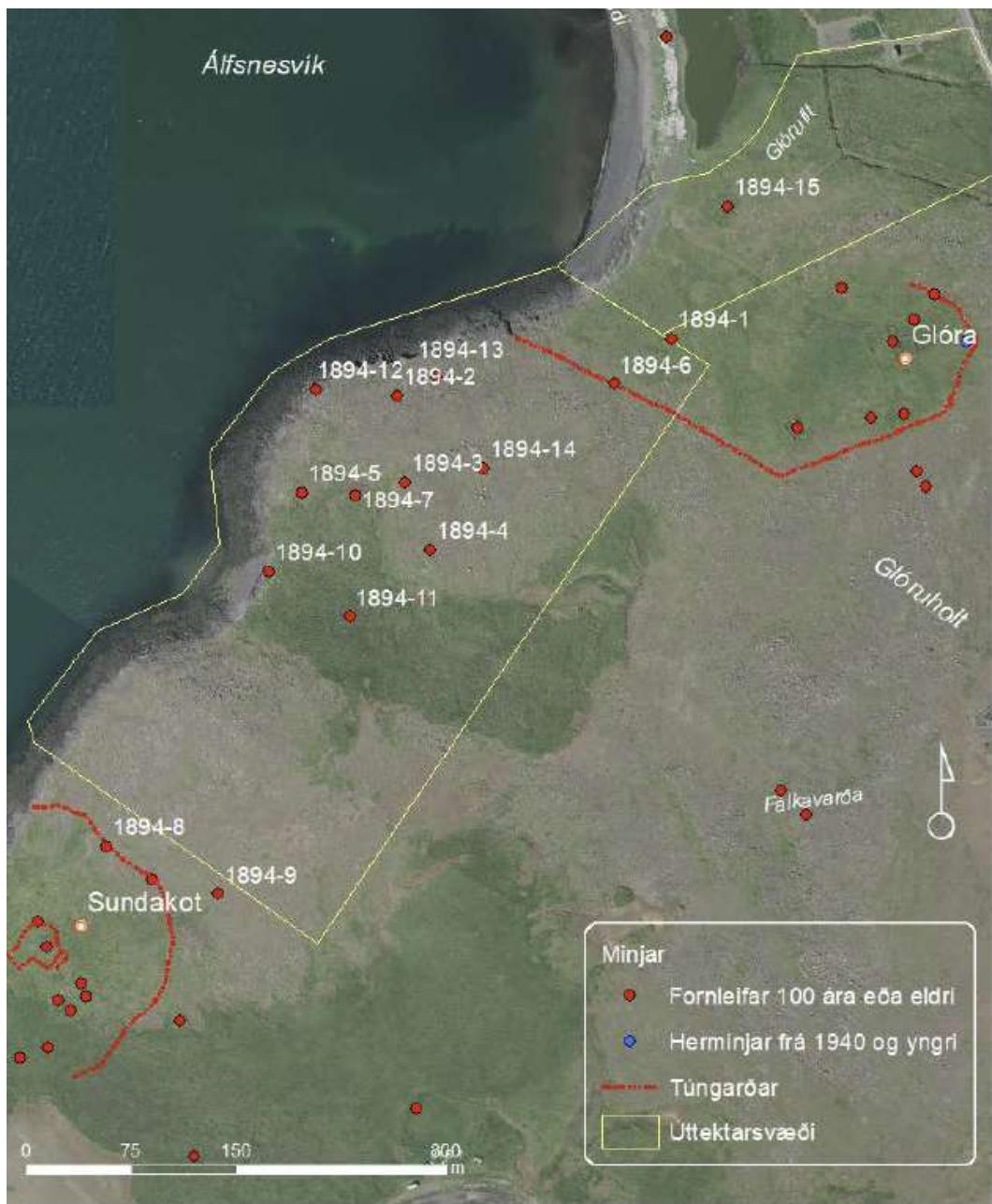
Eitthvað er um æðarvarp á sunnanverðu Gunnunesi og í Þerney.

#### 4.5 Fornminjar og saga

Fornleifaskráning hefur farið fram á vestanverðu Álfnesi. Farið var vel yfir svæðið og fyrri rannsóknir í fornleifaskráningu í mati á umhverfisáhrifum 2. áfanga Sundabrautar (Anna Lísa Guðmundsdóttir, 2008.) og þegar kannaðir voru staðarvalskostir 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 óbyggjt 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.

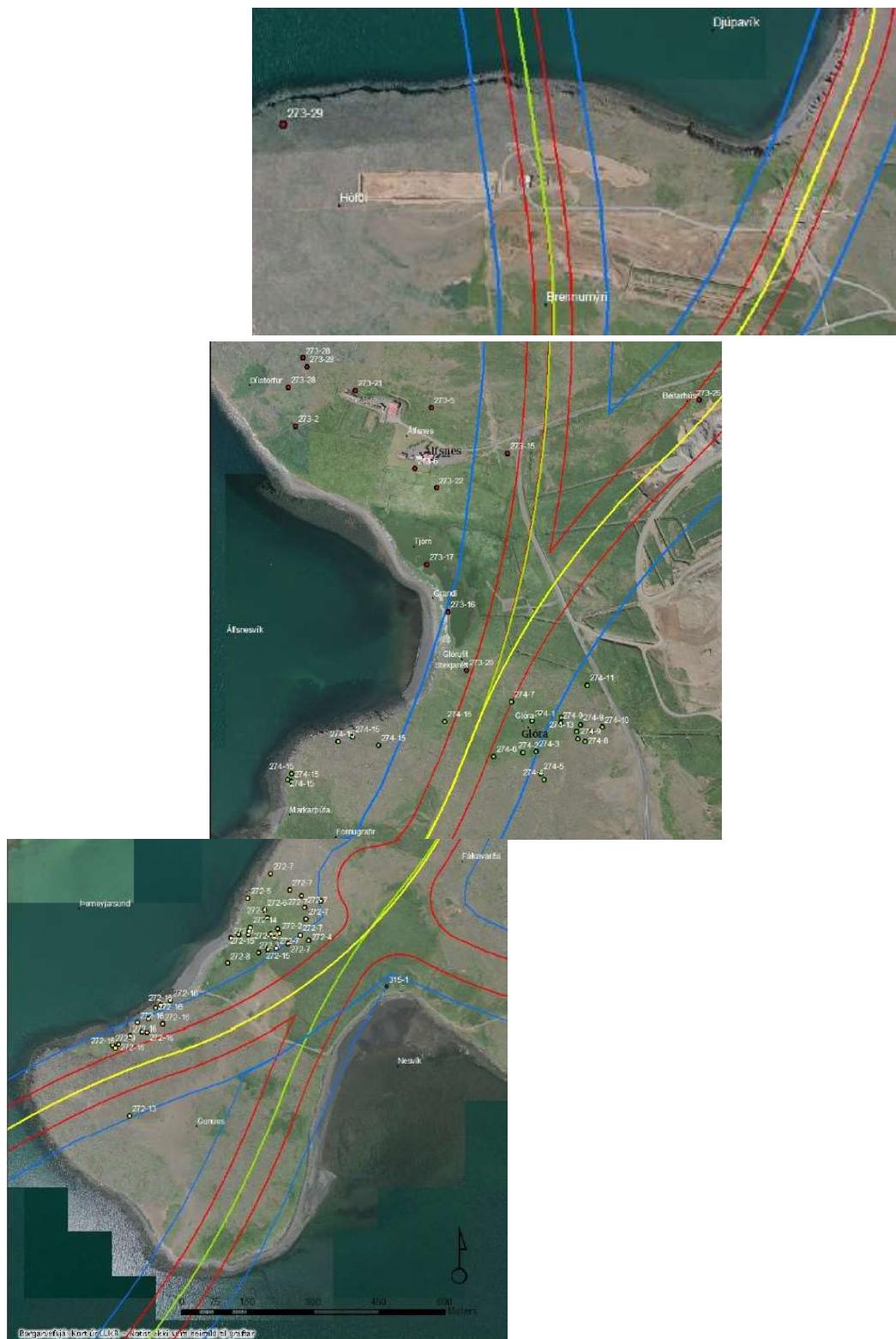
Borgarsögsafn hefur nú lokið við fornleifaúttekt (Borgarsögsafn, 2018) á athugunarsvæði við Álfnesvík Fornleifaskráningin byggir á tveimur eldri skráningum sem gerðar voru 2008: Mati á umhverfisáhrifum Sundabrautar 2. áfanga. eftir Önnu Lísu Guðmundsdóttur og Fornleifaskráninguvegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfnesi í Reykjavík eftir Sindra Ellertsson Csillag. 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.



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

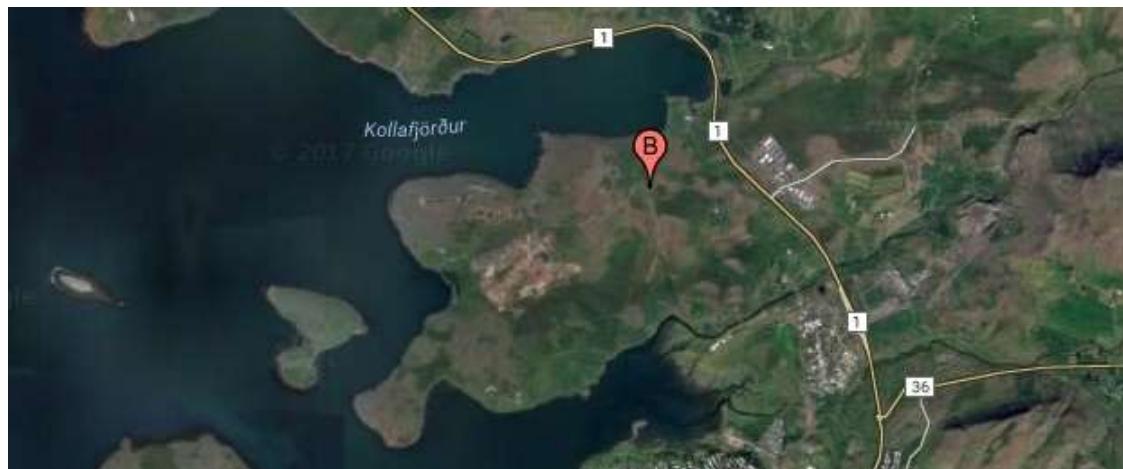
Reykjavík, bæði hvað varðar aldur og menningarlegt gildi minjanna. Yfirlit yfir allt svæðið sem var skráð í undirbúningi vinnu vegna Sundabrautar og má sjá á eftirfarandi myndkortum á næstu síðu (Anna Lísa Guðmundsdóttir, 2008).



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

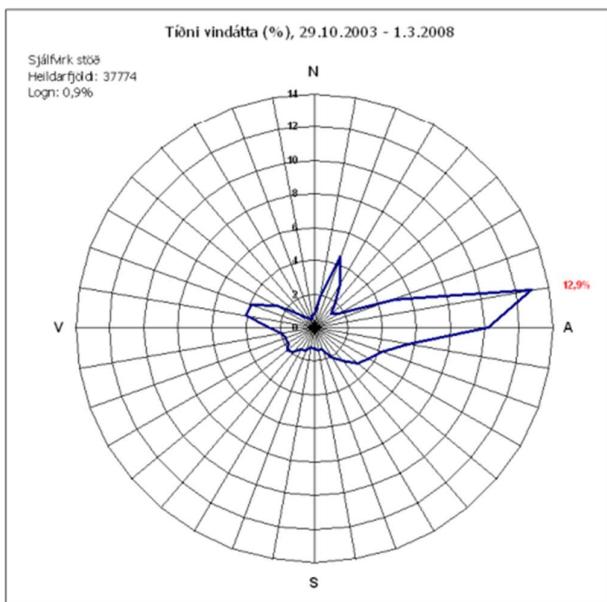
#### 4.6 Veðurfar

Álfssnesið 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 Álfssnesi (V112/97) og er staðsett á norðanverðu nesinu í um 37 m hæð yfir sjávarmáli. Veðurstöðin hefur skráð veðurfarssögu á þessum stað frá 2003 (Veðurstofa Íslands, 2008). Auk vindáttar og vindhraða er skráður vindhviður, lofhiti, 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.

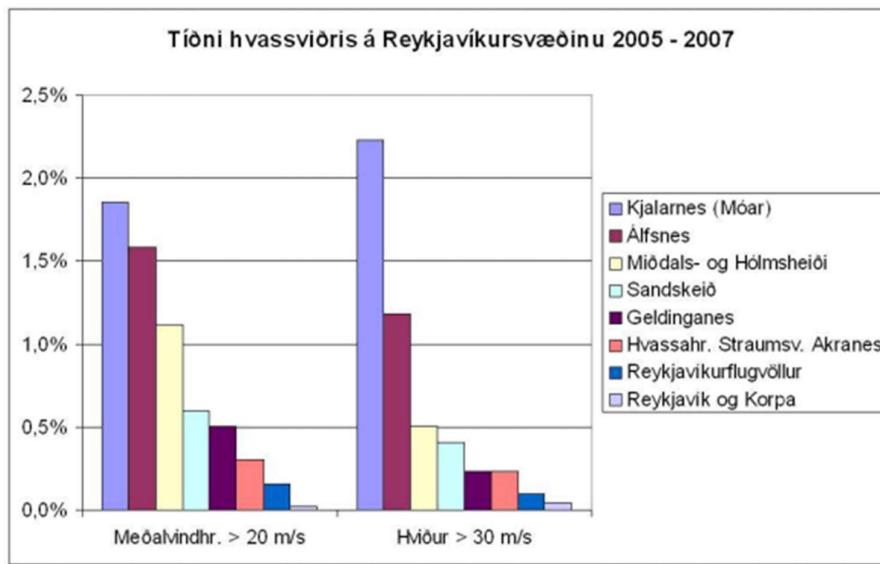


Staðsetning veðurstöðvar. Loftmynd frá Google.

Árið 2008 tók Veðurstofa Íslands saman greinargerð um veðurfar í Álfssnesi (Veðurstofa Íslands, 2008). Þar kemur fram að meðalhiti á Álfssnesi 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 Álfssnesi en víðast annars staðar á höfuðborgarsvæðinu. Vindur er að jafnaði mun hægari í Reykjavík en á nesjunum við Esjuna, þá einkum í suðaustanátt. Á Álfssnesi 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 tölувert á Álfssnesi eftir því sem lengra kemur frá Esjunni. Eftirfarandi veðurfarsgögn eru úr greinargerð Veðurstofunnar um veðurfar á Álfssnesi (Veðurstofa Íslands, 2008).



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



Tíðni hvassviðra eftir veðurstöðvum á sunnanverðum Faxaflóá árin 2005-2007.

## 4.7 Sjórinn

### 4.7.1 Botndýralíf

Vegna fyrirhugaðrar landfyllingar og hafnargerðar í Þerneyjarsundi var ákveðið að kanna botndýralíf á framkvæmdasvæðinu (RORM 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 Faxaflóá 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 möl og smásteinum eða finna 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/m<sup>2</sup>, flestar voru tegundirnar 54 á stöð en fæstar 32.

Nokkuð mörg rannsóknarverkefni hafa áður verið unnin á lífríki hafsbots á svæðinu t.d. í tengslum við rannsóknir vegna áformaðrar Sundabrautar og vegna urðunar sorps. Í mörgum þessara rannsóknna 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 botndýralífi í Þerneyjarsundi (Guðmundur Víðir Helgason og Jörundur Svavarsson, 1991). Sú rannsókn var gerð í tengslum við fyrirhugaða urðun sorps á Álfnesi 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 fermetri, 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 botndýralífi 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 líttill 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 grunnsævis 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 Leirvogsá, Kaldakvísl og Úlfarsá. Lax og sjóþirlingur hafa verið veiddir í Leirvogsá og Úlfarsá. Engin á er á Álfnesi. 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 Leirvogsá.<sup>19</sup> Tilefnið er annars vegar framkvæmdir við Elliðaárósá þar sem koma á ný landfylling fyrir blandaða byggð og hins vegar framkvæmdir við Álfnesvík 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 Álfnes. Hlutfallslega dvelja laxfiskar mjög stuttum tíma innan hlustunarsviðs dufls á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði við Álfnes. Þarna er því ekki meginleið seiða frá Leirvogsá.



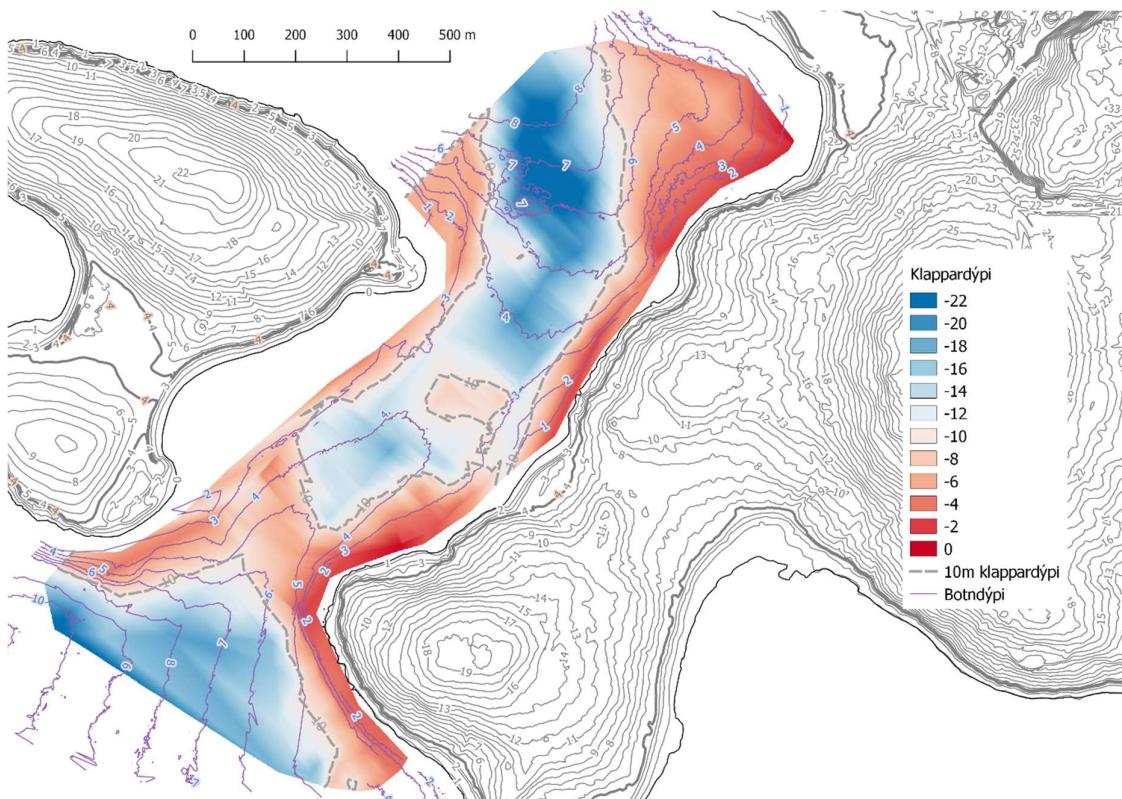
*Staðsetning á duflum sem að námu merki frá seiðum sem höfðu verið merkt í rannsókn á farleiðum laxfiska.*

#### 4.7.3 Dýpi

Dýpi og setlagabykkt í Álfnesvík og Þerneyjarsundi var mæld sérstaklega vorið 2017 vegna áforma um nýtt athafnasvæði Björgunar á þessum slóðum (Kjartan Thors, 2017). Með því að bæta setlagabykkt 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 Gunnuness er hægt að dýpka nægilega til þess að mynda viðlegukant ef gert er ráð fyrir fyllingu sem nær út yfir grynnstu klappir við ströndina. Slík fylling þyrfti að ná um 50-100 metra út fyrir ströndina við strönd Gunnuness en lengra í Álfnesvíkinni sjálfri. Styðsta fjarlægð á 10 m klappardýpi er 58 m frá ströndinni.

<sup>19</sup> 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 meðalsjávarstöðu, sýnd með þykkari grárri línu en gert er ráð fyrir að vinnsluplan verði í þeiri hæð. Jafndýpislinur 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 Malarrifi á Snæfellsnesi og línu þvert yfir flóann frá Malarrifi 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 öldusveigureikningar fyrir Álfssnes frá Siglingastofnun (2009), auk minnisblaðs Vegagerðarinnar (2018) með uppfærðum öldufarsútreikningum sem unnið hefur verið að beiðni Björgunar.

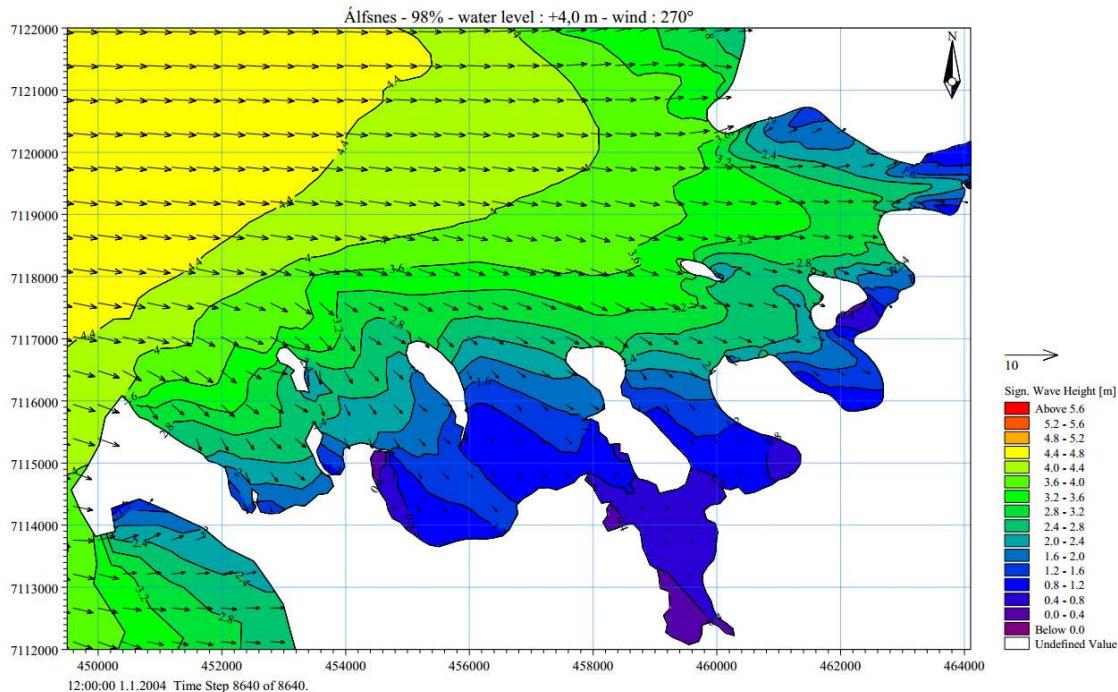
Ráðgert er að skoða öldufarsútreikninga, bæði úthafsöldu og vindöldu og setja inn á kort af fyrirhugaðri hafnaraðstöðu. Settar verða nýjar dýptarmælingar af sundinu milli Þerneyjar og Álfssness inn í dýptargrunn og skoðað hvort sú mæling breyti niðurstöðum. Þá verður straumlíkan fyrir svæðið uppfært 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 verkfræðistofnuni Vatnaskilum.

#### 4.7.5 Öldufar

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

úthafsöldu en um leið og komið er sunnar í Álfnesvíkina er ölduálagið minna og eðlilega minnst í Þerneyjarsundinu.

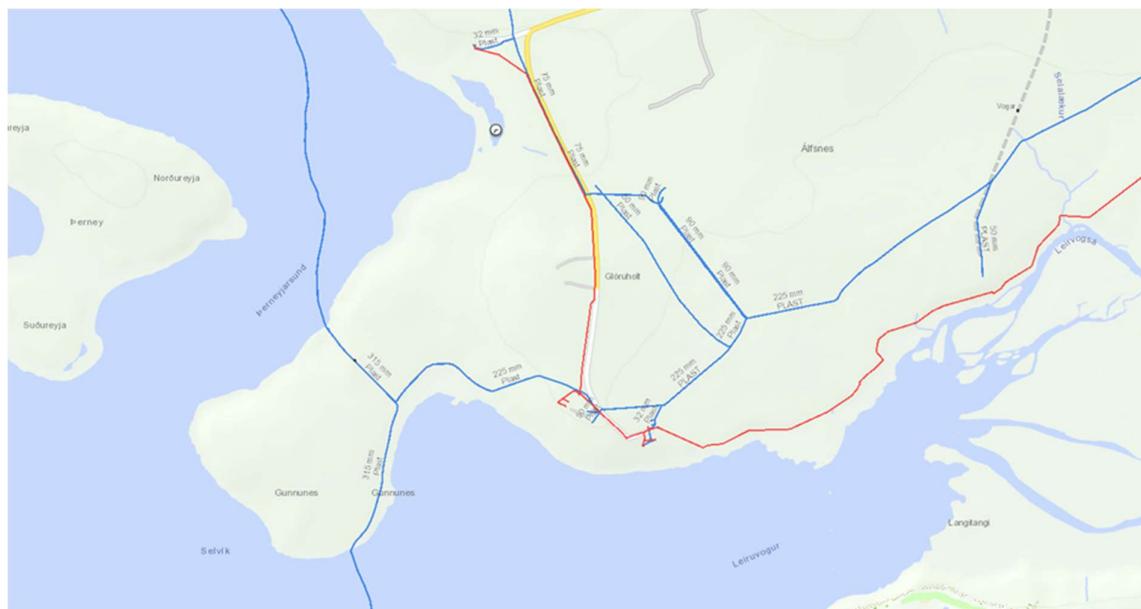
Almennt gildir að norður- og vesturströnd eyja og nesja á sundunum er opin fyrir úthafsöldu en hún minnkar verulega þegar komið er inn á milli þeirra og nær meginlandinu.



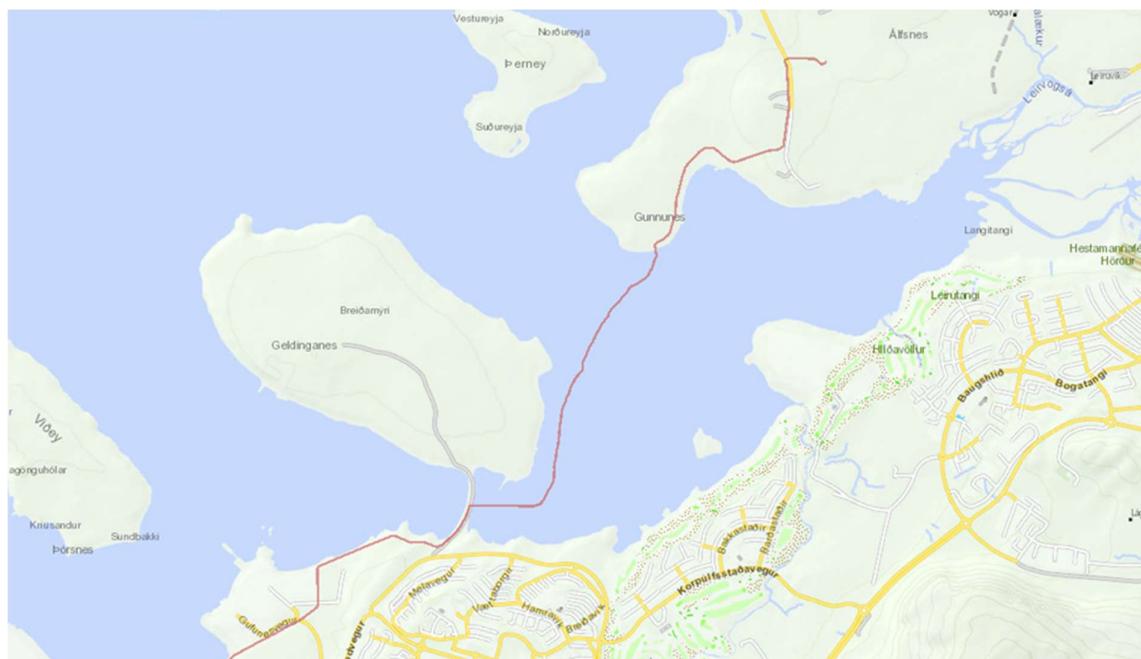
Hæð kenniöldu við 98% mörk stærðardreifingar í vestanátt.

#### 4.8 Grunnvatn og veitur

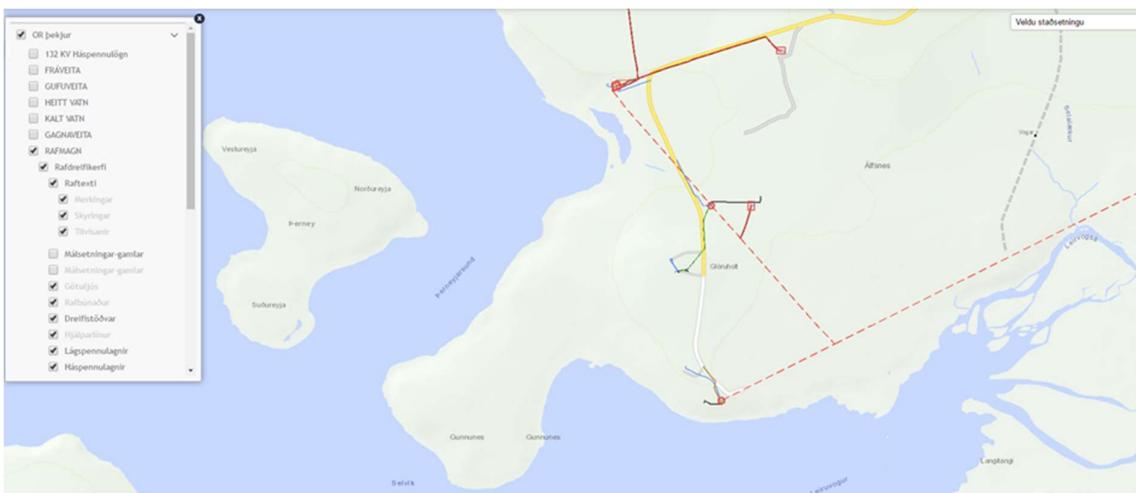
Kaldavatnslögn liggur um Gunnunes fá Leiruvogi yfir í Þerneyjarsund. Samkvæmt upplýsingum frá Veitum er möguleiki að tengjast þessari lögn til að afla vatns fyrir vinnslu Björgunar. Þá liggur gaslögn frá urðunarsvæðinu á Álfnesi að Bíldshöfða og rafstengir að sorpuðunarsvæðinu, Álfnesbænum og á Víðisnes.



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



Úr vefsjá OR: Gaslögn



### Úr vefsjá 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 Álfnesi. Núverandi aðveitustöð við Esjumela á Kjalarnesi kann að verða stækkuð með sama hætti í samræmi við þróun byggðar og atvinnustarfsemi á Álfnesi. Hækken aðveituspennu í 132 kV er því líkleg á Kjalarnesi og í Mosfellsbæ á síðasta hluta skipulagstímabilsins. Þá er gert ráð fyrir nýrri vatnslögn á Álfnesi á skipulagstímabilinu (sjá kort á næstu síðu).

Engar fráveitulagnir eru á Álfnesi sem tengjast meginkefni fráveitunnar í Reykjavík. Fráveita frá starfsmannaðstöðu 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 olíuskilju með sandfangi til safngeymis, þaðan sem því verður dælt upp í núverandi urðunarreinir.<sup>20</sup> Vatnið sígur niður í urðunarreinarnar og lifræn efni í því



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

<sup>20</sup> Breyting á deiliskipulagi urðunarstaðar í Álfnesi“ greinargerð dags. 26. janúar 2015 <http://skipulagsaetlanir.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 Álfnesi 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 Álfnesi (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 m<sup>2</sup> af atvinnuhúsnæði en þar af er gert ráð fyrir 25.000 m<sup>2</sup> 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 m<sup>2</sup> svæðis og falið í sér verulega lækkun á landi. Ekki eru forsendar 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 2010-2030<sup>21</sup> er Álfnesið 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 Álfnesið og þaðan yfir

<sup>21</sup> 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 Álfssnes er skilgreint opið svæði sem og innan um aðra landnotkunarreiti.

Landbúnaðarsvæðið á Álfssnesi (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 Álfssnesinu umhverfis iðnaðarsvæðið eru opin svæði (OP). Stefna er sett um að mikilvægt sé að tryggja aðgengi almennings að svæðum með útvistargildi og taka frá þau svæði sem hafa mest verndargildi. Álfssnes hefur lítið útvistargildi vegna núverandi starfsemi og þar eru væntanlegar miklar ásýndarbreytingar vegna samgöngumannvirkja, iðnaðarhafnar og iðnaðarsvæðis.

Núverandi sorpförgunarsvæði fyrir höfuðborgarsvæðið er á Álfssnesi (I5). Þar hefur verið gert deiliskipulag<sup>22</sup> og í því kemur fram að á svæðinu er tekið á móti alls um 120.000 tonnum af böggvum 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 holar 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 Álfssnesi.

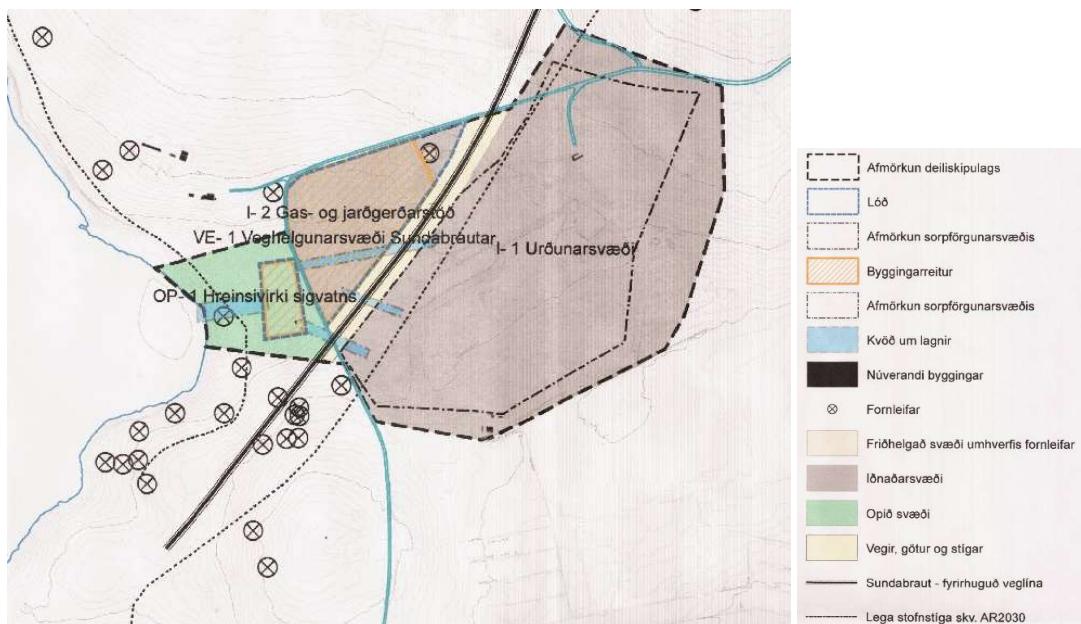
#### 4.10 Samgöngur

Gert er ráð fyrir að hægt sé að ráðast í gerð Sundabrautar á skipulagstímabili aðalskipulags Reykjavíkur, en 2. áfangi fer um Gunnunes og Álfssnes 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 veglinu fyrir Sundabraut á uppdrætti.

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

Í deiliskipulagi urðunarstaðar á Álfssnesi 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 aðkomu að Víðisnesi um Sundabraut og þá muni Sorpa geta nýtt hluta hins aflagða vegar fyrir sína starfsemi.

<sup>22</sup> Breyting á deiliskipulagi urðunarstaðar á Álfssnesi. 26. janúar 2015. Greinargerð.



Sorpabréaðurinn í Álfnesvík. Deiliskipulagsbreyting staðfest 15.04.2015

#### 4.11 Stefna í svæðisskipulagi og landsskipulagsstefnu

Í svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins<sup>23</sup> er sett fram markmið um að samstarf sveitarfélaganna um hagkvæma byggðaþróun verði efti. Sveitarfélögum 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 landshlutatasmtaka á suðvesturhorninu um sameiginleg hagsmunamál, og þar á meðal efnisvinnslu og efnislosun. Í samræmi við stefnu svæðisskipulagsins er æskilegt að Reykjavík hafi samstarf við nágrannasveitarfélögum þegar leitað er hagkvæmra lausna um efnistöku og efnislosun. Á Álfnesi 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 landsskipulagsstefnu<sup>24</sup> er fjallað um gæði hins byggða umhverfis. Því er beint til sveitarfélaganna að við skipulagsgerð skuli sérstaklega hugað að gæðum útvistarsvæða með það að markmiði að hvetja til hreyfingar, útiveru og náttúruupplifunar. Stuðla eigi að heilnæmu umhverfi með viðeigandi ráðstófunum 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 skipulagsávarðanir um staðbundna nýtingu á haf- og strandsvæðum skuli byggjast á vistkerfisnálgun og stuðli þannig að viðhaldi vistkerfa og sjálfbærri nýtingu auðlinda.

<sup>23</sup> Höfuðborgarsvæðið 2040 sjá hér [http://ssh.is/images/stories/Hofudborgarsvaedid\\_2040/HB2040-2015-07-01-WEB\\_Undirritad.pdf](http://ssh.is/images/stories/Hofudborgarsvaedid_2040/HB2040-2015-07-01-WEB_Undirritad.pdf)

<sup>24</sup> Landsskipulagsstefna 2015-2026 sjá hér [http://www.landsskipulag.is/media/pdf-skjal/Landsskipulagsstefna\\_2015-2026\\_asamt\\_greinargerd.pdf](http://www.landsskipulag.is/media/pdf-skjal/Landsskipulagsstefna_2015-2026_asamt_greinargerd.pdf)

#### 4.12 Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar

Með staðfestingu loftslags- og loftgæðastefnu Reykjavíkur í september 2009<sup>25</sup> setti borgin sér heildarmarkmið um losun gróðurhúsaloftegunda 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 loftlagsstefnu Reykjavíkur 21. júní 2016.

Hlutverk hópsins var að að endurskoða og marka pólitíkska stefnu um tímasett markmið og aðgerðaráætlun á grundvelli tillagna starfshóps um aðlögun vegna loftslagsbreytinga, samþykktrar 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.

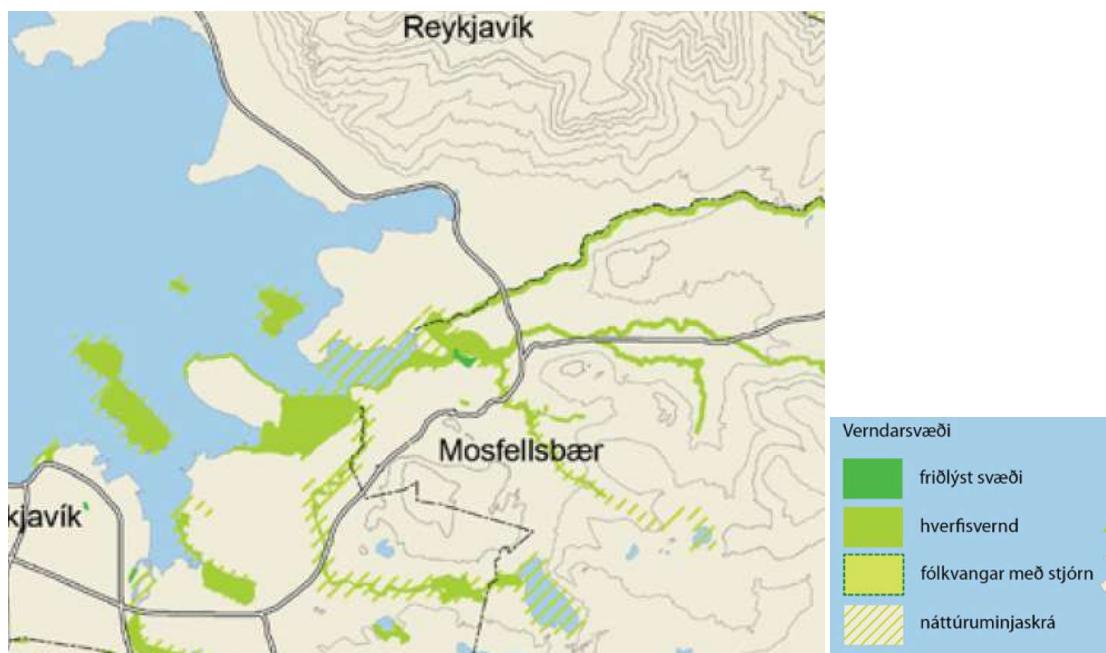
- Unnin verður áætlun til að stytta vegalengdir og draga úr umferð vegna flutnings jarðefna vegna byggingaframkvæmda. Auknir sjóflutningar koma til greina. Í þessu skyni verði unnið umhverfismat á frekara grjótnámi og jarðefnavinnslu í Geldinganesi.
- Unnin verði skógræktaráætlun fyrir Geldinganes og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

<sup>25</sup> Loftlagsstefna Reykjavíkurborgar:

[http://reykjavik.is/sites/default/files/skjal\\_borgarstjornarfundur/drog\\_ad\\_loftslagsstefnu\\_reykjavikurborgar.pdf](http://reykjavik.is/sites/default/files/skjal_borgarstjornarfundur/drog_ad_loftslagsstefnu_reykjavikurborgar.pdf)

#### 4.13 Náttúruvernd

Afmörkun hverfisverndaðra svæða og svæða á náttúrumuinjaskrá í og við Álfnes má sjá hér á korti.<sup>26</sup> Viðey, Leiruvogur og Þerney eru bæði hverfisvernduð og á náttúrumuinjaskrá.



Vernduð svæði við sundin.<sup>27</sup>

Leiruvogurinn í Mosfellsbæ er á náttúrumuinjaskrá 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.“<sup>28</sup> Um svæðið gilda eftirfarandi skilmálar úr aðalskipulagi Mosfellsbæjar<sup>29</sup>:

##### 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 liggi göngu- og reiðstígir. Stígar skulu fyrst og fremst vera malarstígur nema um sé að ræða meginstíga skv. aðalskipulagi og skulu þeir falla vel að landi.*

Að auki er norðurfjara Geldinganess, 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

<sup>26</sup> Gögn frá Umhverfisstofnun.

<sup>27</sup> Höfuðborgarsvæðið 2040 – Náttúra og útvist. Fylgirit með svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins 2015-2040.

Sjá [http://www.ssh.is/images/stories/Hofudborgarsvaedid\\_2040/Fylgirit\\_8\\_nattura\\_utivist\\_greinargerd-eftir\\_auglysingu.c.pdf](http://www.ssh.is/images/stories/Hofudborgarsvaedid_2040/Fylgirit_8_nattura_utivist_greinargerd-eftir_auglysingu.c.pdf)

<sup>28</sup> Sjá gögn úr Náttúrumuinjaskrá <https://www.ust.is/einstaklingar/nattura/naturuminjaskra/>

<sup>29</sup> Aðalskipulag Mostfellsbæjar 2011-2030. Stefna og skipulagsákvæði. Umhverfisskýrsla.

höfuðborgarsvæðinu en heimildir úr umhverfismati vegna grjótnámsins segja að mafurinn 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 fólkí á látlausán 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:

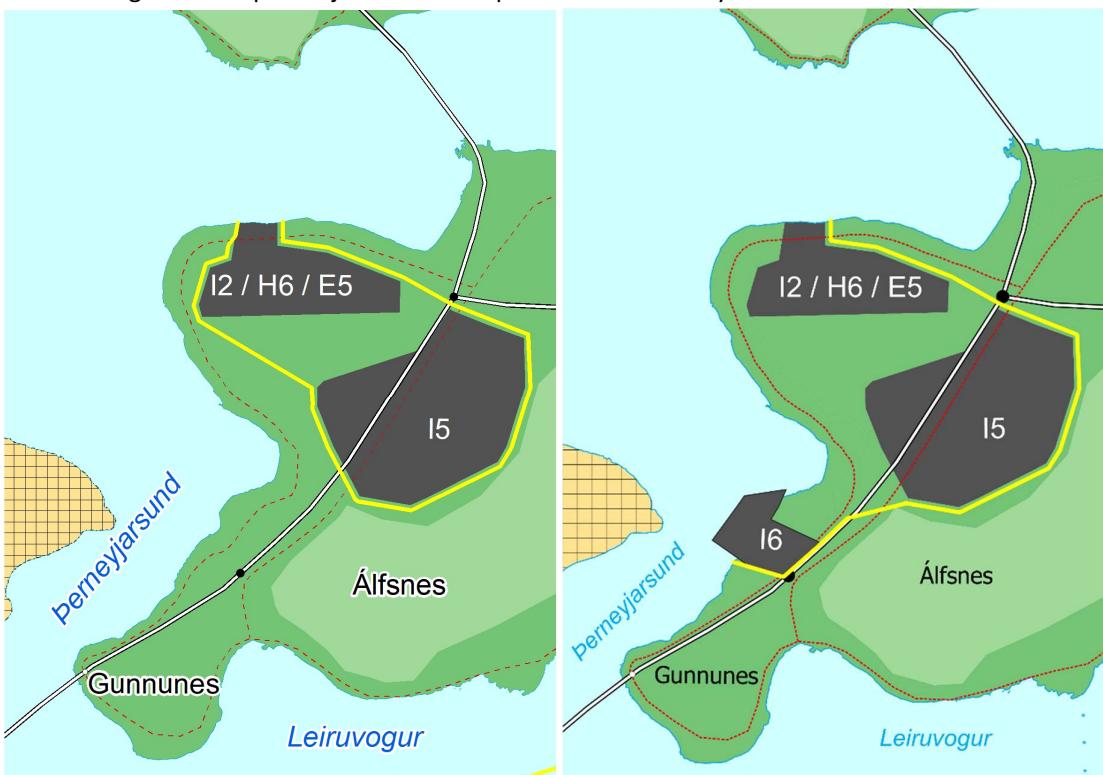
*E – Eyjarnar, 3 km<sup>2</sup> – landnotkun: Opin svæði til sérstakra nota (OP). Stærstu eyjar á Sundunum eru Akurey, Engey, Viðey og Þerney. Eyjarnar eru skilgreindar sem óbyggð svæði nema Viðey sem er skilgreind sem opíð svæði til sérstakra nota.*

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

## 5 Mat á áhrifum

### 5.1 Efni breytingartillagna á aðalskipulagi og svæðisskipulagi

Í tillögu að breytingu á aðalskipulagi er afmarkað nýtt iðnaðarsvæði í Álfnesvík og í breytingu á svæðisskipulagi er vaxtarmörkum þéttbýlis höfuðborgarsvæðisinns breytt til samræmis þannig að afmörkunin nái yfir nýtt iðnaðarsvæði, tjörnina í Álfnesvík og ströndina við Álfnesbæinn 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 framar í þessari umhverfisskýrslu.



Kortið til vinstri sýnir vaxtarmörk svæðisskipulagsins og aðalskipulag á Álfnesi fyrir breytingu og kortið til hægri sýnir vaxtarmörk svæðisskipulagsins og afmörkun I6 á aðalskipulagsgupprætti eftir breytingu.

Annars vegar er svæði við Álfnesvík (I6) 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 Álfnesbæjarins 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, matssprungar og viðmið

Hér eru skilgreindir umhverfisþættir og litið til matssprunginga 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 matssprungum 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, matssprungar og viðmið

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

3.1 Samgöngur	Upplýsingar úr Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 Umferðarlíkan fyrir höfuðborgarsvæðið Vegagerðin, umferðartölur.	► 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.	► 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 ( $50\mu/m^3$ ) 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.	► Menningarminjar? ► Búsetu/menningarlandslag?	Lög nr. 80/2012 um menningarminjar
3.4 Öryggi	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030	► Stafar hætta vegna breytrar sjávarstöðu eða sjávarflóða? ► Eru skilgreindar mótvægisáðgerðir vegna hækkandi sjávarstöðu? ► <u>Tekur stefnan tillit til náttúrvárá við skipulag landnotkunar?</u> ► Veitir stefnan möguleika á svæðum fyrir fjölbreytta atvinnustarfsemi sem vænta má vaxtar á svæðinu ? ► Veitir stefnan möguleika á hagkvæmu grunnkerfi veitna og sorphirðu?	Loftslagsstefna Reykjavíkur (2016) Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum (2010).
<u>3.5 Efnahagur</u>	<u>Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 20140</u>		
<b>4. Auðlindir</b>			
4.1 Landrými	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030	► Nýtingu landrýmis? ► <u>Heimilar 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  Náttúrumuinjaskrá  Náttúruverndaráætlun 2009-2013	► Stærð verndarsvæða? ► Gæði/eðli verndarsvæða?	Skilmálar friðaðra verndarsvæða.  Svæði á Náttúrumuinjaskrá  Stefnumið ASKR
4.3 Útvistarsvæði	Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030  Höfuðborgarsvæðið 2040	► Hefur áætlunin áhrif á notkun og aðgengi að útvistarsvæðum?	Stefnumið Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um útvistarsvæði  Svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins 2040
4.4 Jarðefnanotkun	Umfang landfyllinga  Efnistökusvæði	► 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	► Er gengið á gæði náttúru og landslags innan borgarinnar og næri heimilum borgarbúa?  ► <u>Styður stefnan við möguleika til hreyfingar og útiveru í náttúrulegu umhverfi, b.e. við strönd og á grónum svæðum á jaðri byggðarinnar?</u>	Stefnumið Aðalskipulags Reykjavíkur 2010-2030 um grænu borgina

### 5.3 Umhverfis- og áhrifapættir

Nýtt efnisvinnslusvæði við Álfnesvík 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 færí 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 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.<sup>30</sup>

Tafla 5.2 Yfirlit yfir umhverfis- og áhrifapætti

Umhverfisþáttur	Áhrifapættur
<b>1. Náttúrufar</b>	
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.
<b>2. Loftgæði</b>	
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.
<b>3. Samfélag</b>	
3.1 Samgöngur	Breytingin hefur áhrif á akstursvegalengdir 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.
<b>4. Auðlindir</b>	
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 Útvistarsvæði	Efnisvinnslusvæðið kann að hafa áhrif á útvistarsvæði og aðgengi að útvistarsvæðum.
4.4 Jarðefnanotkun	Landfylling kallar á notkun jarðefna.
4.5 Landslag/ásýnd	Breyting verður á ásýnd landsins.

<sup>30</sup> Mat á á áhrifum á umhverfið í **deiliskipulagi** mun einkum ná til þeirra þáttu 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 deiliskipulagstillögnum.

## 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

**Lífríki:** Gróðurfar á svæðinu telst ekki einstakt á landsvísu og engar plöntur hafa fundist sem eru á válista, hvorki háplöntur né lágplöntur. Fuglalíf í Álfnesi er nokkuð fjölbreytt, einkum við tjörnina við botn Álfnesvíkur og í myrlendi umhverfis hana, sem og á malarkambi milli tjarnar og sjávar. Mörg rannsóknarverkefni hafa verið unnin um lífríki hafssbotns 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 Álfnesvík er að „botndýrasamfélög í Þerneyjarsundi séu tegundaauðug en þetleikinn 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 Álfnesi 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 Álfnesvík 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 einhverjur. Þar er ekki meginleið seiða úr Leirvogsá.<sup>31</sup>

**Sjór- og strandlengja.** Nýtt iðnaðarsvæði mun skerða náttúrulega strandlengju á svæðinu. Með breytingu á vaxtarmörkum færist 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. Landfyllingen 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 starfsfólk. Væntanlega umferð þarf einnig að skoða í samhengi við áform um Sundabraud sem mun gjörbreyta aðstæðum, þegar að því kemur. Ólíklegt er að svifryk aukist verulega vegna umferðar. Á iðnaðarsvæðinu er áformuð efnisvinnsla úr seti af hafssbotni. 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 fokhætta, ljósmengun og hávaða.

Fínefni frá starfseminni verður safnað í setlóni þar sem reglugæld mun blotna í þeim vegna sjávarfalla í lóninu, a.m.k. fyrstu 10 árin, og eftir það er stefnt að því að úða fínefnin 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

<sup>31</sup> 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 Álfnesi 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 Álfnesvík 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 styrra að sækja efni í Álfnesvík 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 Víðisnesvegi 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 gagnið. 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 útvistarsvæðið og gönguleiðina upp á Esju og út til Þerneyjar. Niðurstöður hljóðvistarútreikninga (Grétar Mar Hreggvíðsson 2019a og 2019b) gefa ekki tilefni til að ætla að hávaði vegna efnisvinnslu í Álfnesi 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 útvistarsvæðum fari yfir viðmiðunarmörk. Áhrif umferðar vegna Álfnesvíkur á hljóðvist meðfram Vesturlandsvegi eru óveruleg og það lítill 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 Vesturlandsvegar og fyrirhugaðs svæðis Björgunar, eru engin hús útsett fyrir hávaða af völdum aukinnar umferðar (Grétar Mar Hreggvíðsson, 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 Álfness, 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 fiskibyrгjanna á holtinu suð-vestan við Glóru.

Iðnaðarsvæðið er í landi Glóru en sjálf 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 aðalskipulagstillöggunni.

Í aðalskipulagi og deiliskipulagi skal svæðið afmarkað þannig að merkum 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 strandlínú (50-100m) verði 4,75m og gólfkóti húsa sem eru 150-200 m og meira frá strandlínú 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 hækkun sjávarastöðu. Almennt eru landfyllingar eins og skipulagið gerir ráð fyrir varðar með varnargörðum.

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

### *Efnahagur*

Breytingin leysir úr landþróng þeirrar mikilvægu starfsemi sem ráðgerð er á svæðinu. Staðsetning við Álfssnesvík 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 Álfssnesi 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 Álfssnesvík feli í sér skynsamlega málamiðlun að virtum þeim áhrifum sem greiningin náði til.

Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og Álfssnesvík 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 eftum t.d. til steypuframleiðslu 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 náttúrumínjaskrárvæði í Þerney. Svæðið verður ekki fyrir beinum áhrifum en möguleg áhrif eru ef breyting á straumum vegna landfyllingar hefur áhrif á strandlinu 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 útvistarsvæða. Áhrif á nálægt náttúruverndarsvæði í Leiruvogi eru hverfandi vegna fjarlægðar.

### *Útvistarsvæði*

Næst framkvæmdasvæðinu er óveruleg umferð útvistarfólks og mun framkvæmdasvæðið við Álfnesvík 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 útvist, þó þau sem þangað sækja njóti þess að stunda skotæfingar. Stefna um iðnaðarsvæðið og færslu vaxtarmarka er því ekki talin líkleg til að hafa áhrif á notkun og aðgengi að útvistarsvæðum.

### *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 fáist 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 Álfnesvík 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 veggengingu fyrir svæðið. Frá byggð verða sjónræn áhrif helst frá Kjarnesi en vegna fjarlægðar frá byggð í Mosfellsbæ og Grafarvogi og vegna landslags, dregur úr sjónrænum áhrifum þar.

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

Æskilegt er að draga úr ásýndaráhrifum vegna skipulagssvæðisins við Álfnesvík 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.**

Umhverfispáttur	Ahrifamat	Skýring	Skilmálar í aðalskipulagi til að draga úr áhrifum.
<b>1. Náttúrufar</b>			
1.1 Lífríki	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif á gróður, botndýralif og fuglalíf. votlendi.	
1.2 Sjór og strandlengja	Neikvæð	Óröskað strandlengja mun skerðast.	
<b>2. Loftgæði</b>			
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 ásýnd, mögulegri rykmengun eða fokhættu, ljós mengun og hávaða.
2.2 Losun gróðurhúsaloft tegunda	Óveruleg neikvæð	Óveruleg aukning vegna aukinnar umferðar í Álfnesvík. Þar vegur á móti að mun styttra verður í Álfnesvík af uppbyggingarsvæðum en í nánum á landi, sem annars þyrfi að sækja í.	
<b>3. Samfélag</b>			
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 hækunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.
3.5 Efnahagur	Verulega jákvæð	Stefnan veitir möguleika á iðnaðarsvæði fyrir fyritæki sem er mikilvægur framleiðandi jarðefna fyrir höfuðborgarsvæðið og önnur svæði nær og fjær.	
<b>4. Auðlindir</b>			
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 Útvistarsvæði	Óveruleg neikvæð	Stefnan er ekki líkleg til að hafa áhrif á notkun eða aðgengi að útvistarsvæðum.	
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	Ásýnd svæðisins mun breytast.	Hönnun og frágangur á svæðinu skal miða að því að mannvirkir 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, ljós mengun og hávaða.

Núllkostur, það er ef skipulagi yrði ekki breytt og Álfnesvík 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 eftum t.d. til steypuframleiðslu myndi minnka mikið og þá þyrfti að flytja efni langt að, annað hvort úr opnum nánum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi. Efnisvinnsla úr nánum á hafbotni hefur reynst hagkvæmur kostur og dregið úr þörfinni fyrir efnisnám á landi.

## 5.6 Áhrifamat deiliskipulagstillögu

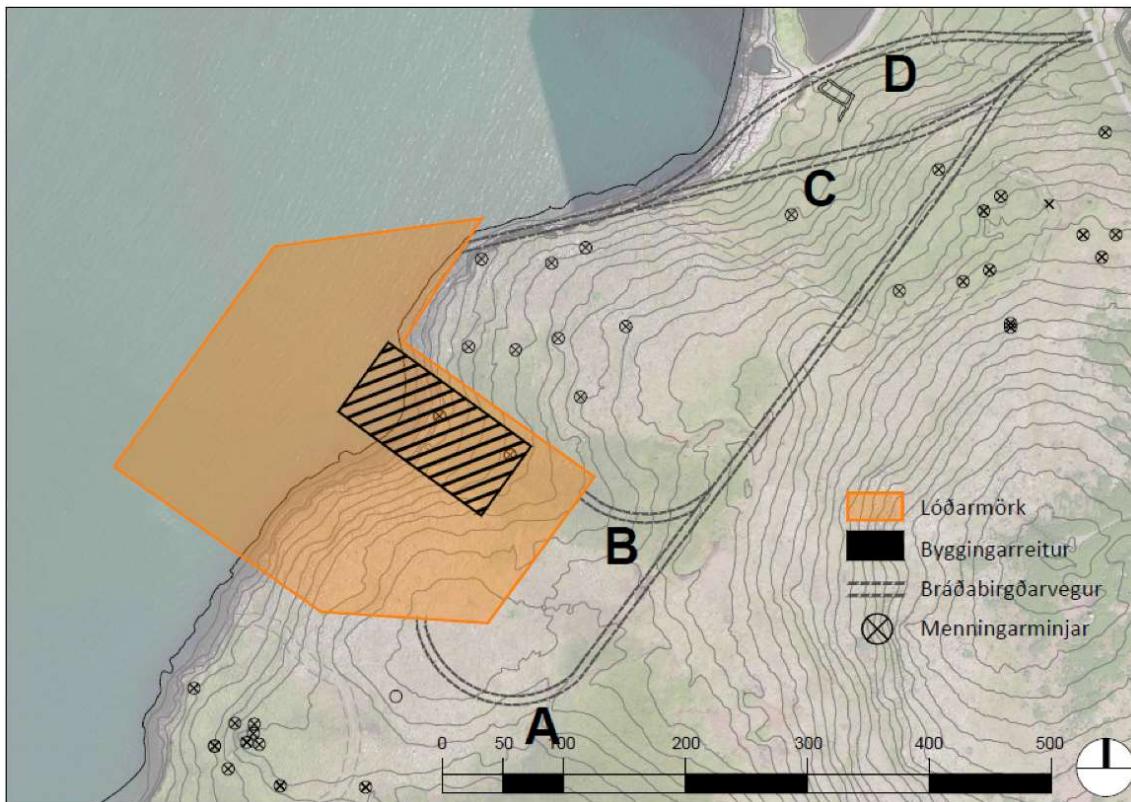
Í umfjöllun hér framar er farið yfir valkosti um staðsetningu fyrir iðnaðarsvæðið og mat á svæðisbundnum áhrifum þess að staðsetja iðnaðarsvæðið við Álfnesvík. Áhrifamat deiliskipulagstillögu snýr hins vegar að mati á áhrifum af útfærslu á lóð, tilhögun hennar og stærð, fyrirkomulagi bygginga og umhverfisfrágangi 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 Álfnesvíkur snéru helst að legu bráðabirgðarvegtengingar að lóðinni.

Staðsetning viðlegukants er ákvörðuð út frá útreikningum á ölduá lagi 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 veggting verði að svæðinu um nýja Sundabraut en þar til hún verður byggð þarf að gera bráðabirgðavegtengingu að nýrri veggtingu 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 :

- Í legu Sundabrautar, tenging að sunnanverður. Bráðabirgðavegur í veglínusundabrautar og tenging inn á lóð að þar sem framtíðartengingin er fyrirhuguð.
- Í legu Sundabrautar, tenging að norðanverðu. Bráðabirgðavegur í veglínusundabrautar en tengt inn á lóð að norðanverðu til að stytta veginn.
- Með ströndinni til norðurs, og vegur lagður yfir gömul tún í landi Glóru.
- 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 veglínú 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 Sundabraud 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 Sundabraud 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 fiskibyrgi 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 þyrti 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 stystur og því þarf minnst af efni í hann. Þegar Sundabraud kemur er mögulegt að fjarlægja bráðabirgðaveginn.

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

Tafla 5.6 Samandregnar niðurstöður kostamats.

Stefna	Umhverfispættir			
	Náttúrufar	Loftgæði	Samfélag	Auðlindir
A. Í veglinu Sundabrautar og tenging við lóð að sunnanverðu	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.
B. Í veglinu Sundabrautar og tenging við lóð að norðanverðu	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.
C. Strandleið og um gömul tún við Glóru	200 m vegur lagður um óraskaða strandlengju, 300 m vegur um framræst land og breyting á ásýnd.	Styttri 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.
D. Strandleið að vegi við tjörn.	200 m vegur lagður um óraskaða strandlengju, 70 m við náttúruríka tjörn, 200 m vegur um framræst land og breyting á ásýnd.	Styttri vegalengd hefur minni áhrif á losun gróðurhúsalofttegunda og notkun jarðefnaeldsneytis	Engum minjum raskað en hafa þarf aðgát 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 styst 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 fiskibyrgjum 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 Álfnesvík, að hluta á landi og að hluta á landfyllingu. Við vinnslu deiliskipulagsins er gert ráð fyrir að lóðin sé fyrirtækið Björgun sem byggir starfsemi sína á því að taka set af hafssbotni 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 sílo, og ýmis önnur mannvirki, undirstöður, plön, stoðveggi og smáhýsi fyrir stjórntæki vinnuvéla. Á lóðinni er pláss fyrir efnishauga.

Umfjöllun 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 Álfnesvík (kafli 5.5), og hvaða valkostir voru skoðaðir, en umfjöllun fyrir deiliskipulagið snýr frekar að utfærslu 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 utfærslu 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 hækkan 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 fyllingarefnini, 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, fiskibyrgjum og minjum tengdum Sundakoti en lög gera ráð fyrir. Þá mun landfylling fyrir bráðabirgðaveginn sem nú er áformuð undan ströndinni geta varið fiskibyrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs. Innan deiliskipulagssvæðisins eru tvær skráðar minjar; markaþúfa sem reyndist við skráningu minja vera horfin og mógröf í mýri sem nefnist Fornugrafir. Ummerki eftir mógrafir eru ennþá greinanleg í mýrinni. Mógraflar eru ekki mjög greinilegar og eru upprónar, en merkja má það svæði sem mór hefur verið tekin. Minjagildið felst aðallega í vitnesku 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 Perneyjarsund myndi þrjár minjaheildir (sjá kort); Glóru, Sundakot og kauphöfn við Perneeyjarsund. 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 fiskibyrgjanna á holtinu, sem er í yfir 500 metra fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er álitin hafa verið. Velta má upp spurningum um tengsl fiskibyrgjanna við kauphöfnina við Þerneyjarsund en í grein Kristjáns Eldjárns, Leiruvogur og Þerneyjarsund, í ársriti Hins íslenzka fornleifafélags er lítið gert með þau tengsl. “Mannaverk þessi geta ekkert annað verið en fiskbyrgi eða skreiðarbyrgi. En að þau séu forn er alls óvist. Slík byrgi voru notuð langt á aldir fram. Og þau koma ekki kaupstöðnum 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 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 fiskibyrgjum 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 landmóttun 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 deiliskipulagstillöggunni 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 Álfnesi verði víkkuð út og stækkað svæði nái utan um landssvæðið við Álfnesvík.

Við móturn 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 atvinnuuppbryggingu 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 Álfnesvík 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 þéttarar, 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 Reykjvaríkur.

- Aðalskipulag Reykjavíkur 2010-2030

Eins og fram hefur komið þá gerir aðalskipulag Reykjavíkur ekki ráð fyrir efnisvinnslusvæði í Álfnesvík. Samkvæmt Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 er svæðið skilgreint sem opið svæði og er Sundabraud 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 Lísa 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 Álfnesi á umhverfi urðunarstaðarins.

Borgarsögusafn, 2018. Fornleifaskráning á efnisvinnslusvæði við Álfnesvík Þerneyjarsundi. Anna Lísa 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 Álfnesi í Reykjavík.  
[http://www.samlausn.is/files/Samlausn/SK-000-009-2.140.006\\_Fornleifaska.pdf](http://www.samlausn.is/files/Samlausn/SK-000-009-2.140.006_Fornleifaska.pdf)

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

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

Guðmundur Víðir Helgason og Jörundur Svavarsson, 1991. Botndýralíf í Þerneyjarsundi. Líffræðistofnun Háskólans, fjöldit 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 Álfnesi. Unnið fyrir Sorpu.

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

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

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

Magrét 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 hafssbotni í Kollafirði Faxaflóa. Mat á umhverfisáhrifum. Unnið fyrir Björgun, október 2008

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

Anna Lísa Guðmundsdóttir skráði. Sjá

[http://borgarsogusafn.is/sites/borgarsogusafn.is/files/atoms/files/skyrsla\\_115.pdf](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 Álfnes. Unnið af Morgane Priet-Mahéo og Sigurði Sigurðarsyni.

Sindri Ellertsson Csillag, 2008. Fornleifarskráning vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfnesi í Reykjavík. Fornleifastofnun.

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.

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

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

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

Veiðimálastofnun, 2002. Rannsóknir á farleiðum og gönguatferli laxafiska á ósasvæði Elliðaánnna 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 Álfnesi.

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



Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu

Reykjavíkurborg

Borgartúni 12-14  
105 Reykjavík

Kópavogur, 30. desember 2019  
1712001 SB

**Efni: Lokaafgreiðsla á breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040**

Svæðisskipulagsnefnd höfuðborgarsvæðisins samþykkti á fundi sínum þann 29. nóvember 2019 breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 þar sem vaxtamörk á Álfnesi eru færð út. Samþykkt tillagan ásamt umhverfisskýrslu, innkomnum athugasemdum og viðbrögðum svæðisskipulagsnefndar við þeim er því send til lokaafgreiðslu aðildarsveitarfélaga til lokaafgreiðslu sbr. 2. mgr. 25. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og 9. gr. laga um umhverfismat áætlana nr. 105/2006.

Tillaga að breytingu á svæðisskipulagi var auglýst 30. ágúst 2019. Þann 11. október rann út frestur til að gera athugasemdir við breytingar á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, aðalskipulagi Reykjavíkur 2030, nýtt deiliskipulag fyrir Álfnesvík ásamt frummatsskýrslu vegna nýrrar staðsetningar Björgunar á Álfnesi. Allar þessar áætlanir voru kynntar sameiginlega og beinast því umsagnir og athugasemdir misjafnlega mikið að þeim þáttum sem varða svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins. Alls bárust 16 umsagnir og þar var 7 þeirra beint að svæðisskipulagstillögum sérstaklega.

Í gögnum með endanlegrí tillögu er að finna allar athugasemdir ásamt viðbrögðum svæðisskipulagsnefndar við þeim. Frá auglýstri tillögu hefur verið bætt við fyllri umsögn í umhverfisskýrslu um áhrif á hljóðvist, umfjöllun um þætti sem geta haft áhrif á fok sem og umfjöllun um útvistarsvæði. Þá hefur verið leiðrétt misritun um stækjunarmöguleika lóðar Björgunar í Álfnesvík. Að öðru leyti kalla umsagnir ekki á breytingu á skipulagstillögum eða umhverfisskýrslu vegna svæðisskipulagsins.

**Að framankomnu er hér óskað eftir afgreiðslu borgarstjórnar á breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040 ásamt umhverfisskýrslu**

I fundargerð þarf að koma fram að afgreiðsla borgarstjórnar sé gerð á grundvelli 2. mgr. 25. gr. laga nr. 123/2010 og 9. gr. laga nr. 105/2006.

Þau gögn varðandi málið eru:

- 1) Samþykkt tillaga að breytingu á svæðisskipulagi, 29. nóvember 2019
- 2) Umhverfisskýrsla Alta, 29. nóvember 2019
- 3) Viðbrögð við innkomnum athugasemdum, 29. nóvember 2019
- 4) Innkomnar athugasemdir við auglýstar tillögur

Undirritaður veitir frekari upplýsingar um málið sé þess þörf.

Virðingarfyllst,

Hrafnkell Á. Proppé  
Svæðisskipulagsstjóri höfuðborgarsvæðisins

# Tillaga að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins vegna vaxtarmarka á Álfnesi

## Svör við athugasemdum

Svæðisskipulagsnefnd 29. nóvember 2019.

Hér fyrir neðan eru svör við athugasemdum sem fram komu á auglýsingartíma vegna tillögu að breytingu á svæðisskipulagi. Athuga ber að breytingar á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins og aðalskipulagi Reykjavíkur, nýtt deiliskipulag fyrir Álfnesvík og frummatsskýrsla vegna framkvæmdarinnar voru til kynningar á sama tíma og umsagnir eða athugasemdir beinast því misjafnlega mikið að þeim þáttum sem varða svæðisskipulag höfuðborgarsvæðisins. Svæðiskipulagsnefnd fjallaði um umsagnirnar á fundi sínum 29. nóvember 2019 og samþykkti að senda tillögu að breytingu á svæðisskipulagi til hlutaðeigandi sveitarstjórna, ásamt athugasemdum og umsögnum til afgreiðslu.

Allar umsagnir sem bárust vegna ofangreindra skipulagstillagna og frummatsskýrslu framkvæmdarinnar í Álfnesvík voru kynntar á fundi svæðisskipulagsnefndar en nefndin gerir hér grein fyrir þeim umsögnum sem bárust svæðisskipulagsstjóra vegna svæðisskipulagsins, en þær voru 7. Aðrar umsagnir fá umfjöllun, eftir því sem við á, við afgreiðslu breytingar á aðalskipulag Reykjavíkur eða nýs deiliskipulags, og í ferli umhverfismats framkvæmdarinnar.

---

Hér á eftir er gerð grein fyrir helstu efnisatriðum í umsögnum sem bárust vegna svæðisskipulagstillögu og viðbrögðum við þeim.

- 1. Bláskógbabyggð 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. Veðurstofan 10.10.2019**
- 7. Veitur 11.10.2019**

### 1. Bláskógbabyggð

Sveitarstjórn Bláskógbabyggðar fékk breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og tillögu að nýja deiliskipulagi fyrir Álfnesvík til umsagnar. Sveitarstjórn gerir ekki athugasemd við tillögurnar.

**Viðbrögð:** Umsögnin kallar ekki á viðbrögð svæðisskipulagsnefndar.

## 2. Garðabær

Skipulagsnefnd Garðabæjar fékk breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og tillögu að nýja deiliskipulagi fyrir Álfssnesvík til umsagnar. Ekki er gerð athugasemd við tillögurnar.

**Viðbrögð:** Umsögnin kallar ekki á viðbrögð svæðisskipulagsnefndar.

## 3. Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur

Heilbrigðiseftirlitið skilaði inn umsögn um breytingu á svæðiskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og vegna nýs deiliskipulags fyrir Álfssnesvík.

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 en efni umsagnarinnar á við um útfærslu í deiliskipulagi og frummatsskýrslu. Fyrir liggja viðbrögð í drögum að matsskýrslu vegna þessa þar sem segir:

Við hönnun á nýju efnisvinnslusvæði fyrir Björgun í Álfssnesvík 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 rörum og færiböndum að hörpum þar sem efnið er flokkað eftir grófleika. Í efnislóninu lekur af efninu og gruggugur sjórinn rennur yfir í setlón, þar sem fínefnið setjast til. Hluti af efninu fer í þvottasamstæðu 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  $108.000 \text{ m}^3$ . Ef við miðum við að  $200.000 \text{ m}^3$  af efni komi á land á ári og 3% sleppi úr efnisþró yfir í setþró, þá eru það um  $6.000 \text{ m}^3$  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 Álfnesvík má sjá að Björgun áætlar að um 8.800 m<sup>2</sup> af stærð lóðarinnar fari undir efnisþró og 12.700 m<sup>2</sup> fari í setlón, eða samtals um 2,15 ha. Á lóð Björgunar við Sævarhöfða hafa um 0,7-1,2 ha verið nýttir undir efnisþró og setlón. Þar hefur setlónið jafnvel verið allt niður í 0,2 ha. Björgun telur alveg skýrt að bæði efnisþró og setlón á nýjum stað í Álfnesvík 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 efnisþróar, setlóns og sjávar. Fyllingin verður það þétt að fínefni eiga ekki að skolast út í sjó á rekstrartíma. Ef þörf verður á öðrum lausnum til að tryggja að fínefnin síist 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 landrými sem þar verður til staðar.

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur (HER) telur að betur þurfi að gera grein fyrir mótvægisaðgerðum 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 fok úr því er lítið. Ef vandræði eru með fok 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 hvernig 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 fok jarðefna frá framkvæmdasvæðinu eða hávaða þegar reglubundin starfsemi verðu hafin." HER bendir á að í næsta nágrenni við fyrirhugað framkvæmdasvæði er Víðines þar sem í dag er félagslegt leiguþúsnaði að því er best er vitað auk þess sem starfsstöðvar ýmissa fyrirtækja eru þar í kring.“

### **Viðbrögð:**

Umsögnin kallar ekki á viðbrögð vegna svæðisskipulags 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 Álfnesvík 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 rörum og færiböndum 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 þvottasamstæðu 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 fok 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 Álfnesvík 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 Álfnesi. Vinnusvæðið við Sævarhöfða er í mest 400 m fjarlægð íbúðarhúsum í Bryggjuhverfinu en fjarlægð í næstu nágranna á Álfnesi er yfir 600 metrar. Þá skiptir máli að algengasta vindáttin á Álfnesi er austanátt þó meginveðurþbunginn sé í norðanátt. Verstu veðrin verða í norðanátt.<sup>1</sup> Við þessar veðuraðstæður leggur vind út á Þerneyjarsund eða út eftir Gunnunesi, en ekki í átt að vinnusvæði Sorpu eða að nágrönum í Víðinesi.

---

<sup>1</sup> Árni Sigurðsson og Kristín Hermannsdóttir, 2008. Greinargerð um veðurfar í Álfnesi og Varmadal. Veðurstofa Íslands, VÍ – VS-09.

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 finefni 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 Álfnesi 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 Álfnesi muni bergmála í Esjunni á einfaldlega ekki við rök að styðjast. Hljóðvistarrekningar sýna jafnframt að áhrif efnisvinnslu í Álfnesi 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 finefni 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 Álfnesvíkur.

Fyrir liggur umsögn Minjastofnunar og þar sem Minjastofnun hvetur enn og aftur þá sem málum ráða að endurskoða fyrirliggjandi áform um staðsetningu efnisvinnslusvæðisins í Álfnesvík. Staðsetning í Álfnesvík muni hafa eyðileggjandi og óafturkræf áhrif "á þá minjaheildina sem bæjarstæði Glóru, minjar um kaupstað við Þerneyjarsund og bæjarstæði Sundakots mynda á Álfnesi 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 Álfnesvík 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 væru sem allra minnst. 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 myri sem nefnist Fornugrafir, þar sem ummerki eru eftir mógrafir. Mógrafirnar eru ekki mjög greinilegar og upprónar 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.

Ekki er gerð athugasemd við það 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 enda hefur það nú þegar verið gert. Samkvæmt lögum eru fornminjar friðaðar en engin ákvæði eru í lögum um minjaheildir eða skilgreiningu þeirra. Vegna undirbúnings

skipulagsbreytingar hefur frá því í byrjun árs 2017 verið viðhaft víðtækt 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 Álfnesvík, 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 Álfnesvík 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 kröfum mótvægisaðgerðir vegna minja sem verða fyrir raski, en mótvægisaðgerðir 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 Borgarsögsusafns, 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 þessu samráði og ríni á fyrirliggjandi gögnum, var það skilningur þeirra sem unnu að skipulagsbreytingum að Álfnesvík 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 verkefnalyssingu vegna aðalskipulagsbreytingar.

Alvarlegt ósamræmi er milli þessarar afstöðu Minjastofnunar á fyrri stigum málsins og þeirrar afstöðu sem fram kemur í umsögn um skipulagsbreytingar og frummattskýrslu. Stofnunin verður að gera sér grein fyrir því að mjög verulegir hagsmunir eru í húfi fyrir Björgun sem fyrirtæki og byggingariðnaðinn, sem fyrirtækið þjónar. Tafir valda gríðarlegum kostnaði og óhagræði. Gera verður ráð fyrir því að sú vending sem Minjastofnun hefur tekið í málinu, með mjög íþyngjandi afleiðingum, byggist á verulegum verndarhagsmunum sem stofnuninni hafi yfirsést á fyrri stigum. Fyrir því hefur stofnunin ekki fært nein rök.

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 sjó<sup>2</sup>, á fyrirhuguðu athafnasvæði, að ósk Minjastofnunar. Í þeirri rannsókn fundust engin ummerki um fornleifar á hafslotni á svæðinu.



**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 fiskibygjum væri hlíft var afmörkun svæðisins endurskoðuð. Innan þess eru nú tvær skráningar, annars vegar markaþúfa sem til er heimild um, en finnst ekki, og mógrafir. Björgun telur að með þessu hafi ríkt tillit verið til þeirra minja sem þarna eru.

Niðurstæða ítarlegs kostamats<sup>3</sup> er að sá kostur að leita annað með staðsetningu fyrir starfsemi fyrirtækisins er illfær. Ef Álfssnesvík 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 nánum eða þá að opna þyrfti nýjar nánum á landi með tilheyrandi umhverfiskostnaði, eða hefja innflutning á efnunum í ríkum mæli. Neikvæð áhrif af lokun vinnslu Björgunar við Sævarhöfða hafa nú þegar komið fram. Efnisvinnsla úr nánum á hafslotni 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

<sup>2</sup> Ragnar Edvardsson, 2018. Fornleifakönnun vegna fyrirhugaðrar landfyllingar og dýpkunar í Álfssnesvík í Kollafirði.

<sup>3</sup> Sjá umhverfisskýrslu með tillögu að breytingu á að aðalskipulagi Reykjavíkur, <https://reykjavik.is/skipulag-i-kynningu/ar-alfsnesvik-idnadarsvaedi-fyrir-efnisvinnslu>

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 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; fiskbyrgjum 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 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 fiskibyrgjanna á holtinu, sem er í yfir 500 metra fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er álitin hafa verið. Velta má upp spurningum um tengsl fiskibyrgjanna við kauphöfnina við Þerneyjarsund en í grein Kristjáns Eldjárns (1980), Leiruvogur og Þerneyjarsund, í ársriti Hins íslenzka fornleifafélags er lítið gert með þau tengsl. "*Mannaverk þessi geta ekkert annað verið en fiskbyrgi eða skreiðarbyrgi. En að þau séu forn er alls óvist. 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. 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 valkostum 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 valkostum sem valinn hefur verið og hvers vegna aðrir valkostir komi 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 fyrirliggjandi gögnum, eins og Minjastofnun nefnir í umsögn sinni. Niðurstaða kostamatsins um menningarminjar er að valinn kostur í Álfnesvík sé versti kosturinn ef eingöngu væri litið 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 vegna svæðisskipulags.

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 Álfnesi við Álfnesvík. 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 Álfnesvík 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, fiskibyrgjunum 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: "Pekktar 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 fiskibyrгum 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 búðasvæði verslunarstaðarins við Þerneyjarsund. Sama á við um minjasvæði Glóru og svæði með fiskibyrгum 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 Álfnesvík 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 leiðréttинг þannig að setningin "Stækkunarmöguleikar eru einna mestir í Geldinganesi og á Álfnesi við Álfnesvík" er felld út. Í stað hennar komi setningin "Nægt rými er fyrir lóð fyrir Björgun í Álfnesvík 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 liggi um Álfnes 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 vegna svæðisskipulags.

## **5. Mosfellsbær**

Skipulagsnefnd Mosfellsbæjar fékk breytingu á svæðisskipulaginu Höfuðborgarsvæðið 2040, Aðalskipulagi Reykjavíkur 2010-2030 og tillögu að nýja deiliskipulagi fyrir Álfnesvík 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 nágranna í Víðinesi, 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 umhverfiskýrslu 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. 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 svæðisskipulagsnefndar.

## **7. 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 liggi 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. númerandi 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 kaldavatnslögnina, 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 veturn.

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 svæðisskipulagstillögu eða umhverfisskýrslu skipulagstillgagnanna.

# USK Skipulag

---

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

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 efnisvinnsluslvæði í Álfnesvík, ásamt umhverfisskýrslu og nýju deiliskipulagi fyrir Álfnesvík, ásamt umhverfisskýrslu. Athugasemda frestur er til 11. október nk.

*Sveitarstjórn Bláskógabyggðar gerir ekki athugasemd við tillöguna.*

kveðja,  
Ásta Stefánsdóttir, 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 númerandi 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 Esjuhlíðum 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 fokhættu 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 leighuhúsnaði 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



Minjastofnun  
Íslands

The Cultural  
Heritage Agency  
of Iceland

Skipulagsstofnun  
Jón Þórir Þorvaldsson  
Borgartúni 7 b  
105 Reykjavík

Reykjavík 11. október 2019  
MÍ201901-0035 / 6.07 / K.M.

Umhverfis- og skipulagssvið

Suðurgata 39  
101 Reykjavík

(354) 570 13 00

[www.minjastofnun.is](http://www.minjastofnun.is)

Kennitala: 440113-0280

## Efni: Athafnasvæði Björgunar í Álfssnesvík.

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

Matið nær til umhverfisáhrifa nýs athafnasvæðis Björgunar á Álfssnesi í landi Reykjavíkur. Svæðið sem Björgun þarf til starfsemi sinnar er um 7,5 ha að stærð. Í Álfssnesvík 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 frummattskýrslu varðandi nýtt athafnasvæði Björgunar í Álfssnesvík er lögð fram til kynningar tillaga að breytingu á svæðisskipulagi höfuðborgarsvæðisins þar sem kynnt eru breytt vaxtarmörk á Álfssnesi. Á sama tíma kynnir Reykjavíkurborg breytingu á aðalskipulagi Reykjavíkur 2010 – 2030 vegna iðnaðarsvæðis fyrir efnisvinnslu í Álfssnesvík og tillögu að deiliskipulagi fyrir iðnaðarsvæði við Álfssnesvík. Með skipulagstillögnum fylgir sameiginleg umhverfisskýrsla. Minjastofnun Íslands hefur ákvæðið að sameina umsagnir sínar um frummattskýrslu og skipulagstillögurnar í þessari umsögn.

Fyrir liggur skýrsla Borgarsögusafns Reykjavíkur, *Fornleifaskráning á efnisvinnslusvæði við Álfssnesvík Perneyjarsundi*, 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,

Vakin er athygli á því að skv. 51 gr. laga um menningarmínjar nr. 80/2012 eru ákvæðanir Minjastofnunar Íslands skv. 20., 23., 24., 28., 42. og 43 gr. sömu laga endanlegar á stjórnsýslustigi og ekki kærarlegar til æðra stjórnvalds. Jafnframt er vakin athygli á því að skv. 21. gr. stjórnsýslulaga nr. 37/1993 getur aðili málss óskað eftir skriflegum rökstuðningi stjórnvalds fyrir ákvörðun hafi slískur rökstuðningur ekki fylgt ákvörðuninni þegar hún var tilkynnt. Beiðni um rökstuðning fyrir ákvörðun skal bera fram innan 14 daga frá því að aðila var tilkynnt ákvörðunin og skal stjórnvald svara henni innan 14 daga frá því hún barst.

*Fornleifaskráningu vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Álfnesi 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). Pessar 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 úttektasvæðinu 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 Álfnesi 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 frummattsskýrslu 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 frummattsskýrslu 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 frummattsskýrslu 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 Álfnesbæinn og í Álfnesvík. Ekki er þó gerð grein fyrir skráðum fornleifum nema í Álfnesvík. 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 bessum svæðum séu engar þekktar fornleifar og þau fá því grænan lit (mikill ávinnungur/ekkert rask). Minjastofnun bendir á að fornleifaskráning hefur ekki farið fram á þessum tveimur stöðum og því er samanburður ekki marktækur.

Í staðarvalsumfjölluninni í frummattskýrslu 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 útvistargildi 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 Perneyjarsund, 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 págu almennings til upplifunar, fróðleiks og útvistar. 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 bar 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 úтиhúss sem standa vel, eru sýnilegar og mynda samfellt minjasvæði. Niðurstaða staðarvalskönnunarinnar 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 athafnsvæði Björgunar. Hér er að mati Minjastofnun Íslands ekki litið til áhrifa staðsetningarinnar á minjaheildina á svæðinu. Stofnumin 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 hlift 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 fiskibyrgjum sem þarna eru, verði hlift. 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 Álfnesi við Álfnesvík. Í frummatsskýrslu og skipulagstillögnum 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. Pétt 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 liggi mjög nálægt framkvæmdasvæðinu að austanverðu. Það verður því ekki betur séð en að þegar sé farið að horfa til þess að skerða minjasæðið 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 áformáð 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 veglinu Sundabrautar eins og hún er fyrirhugað 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 nærrí tjörninni. Þá er fullyrt að vegurinn geti varið fiskibyrgi 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 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. Það 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 Markaþúfa (1894-10) og hins vegar mógrafir (1894-11). Um Markaþúfu segir í fornleifaskráningarskýrslu Borgarsögusafns: *Samkvæmt landamerkjálýsingu frá árinu 1885 átti Álfssnes (Glóra) landamerki á móti Sundakoti: Úr þífu við sjávarmál „Markaþúfu“ er stendur sunnanvert við keldu í „Fornugröfum“ beina sjónhendingu í „Fálkavörðu“ er stendur vestan á Glóruholti. Líklega hefur þessi þífa 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 Markaþúfa né keldan fundust við leit. Umfjöllun Borgarsögusafns um mógraffirnar er eftirfarandi: Fornugrafir er þýfð myri sem liggur austur og uppfær Perneyjarsundi. Í lægð á milli grýttra holta niður af Glóruholti. Í örnefnálýsingu Álfssness kemur fram að „Merkin á móti Sundakoti eru úr Markaþúfu neðst sunnanvert við keldu í Fornugröfum og beint í Fálkavörðu, sem stendur vestan í Glóruholti. Fornugrafir ganga niður af Fálkavörðunni vestast í Glóruholti. Í örnefnálýsingu Víðiness kemur fram að „Merkin móti Álfssnesi 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. Púfur allt að 60 cm á hæð. Ummerki eftir mógraffir 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 bess. Nokkrar aðrar fornleifar eru mjög nærrí 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 Álfnesi við Álfnesvík af þeim stöðum sem til skoðunar voru fyrir staðsetningu athafnasvæðisins. Svo virðist þó sem útilokað sé að stækka svæðið við Álfnesvík 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 Álfnesvík 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) byggi á því að tengsl séu milli kauphafnarinnar í landi Sundakots og fiskibyrjanna á holtinu, sem er í yfir 500 metra fjarlægð frá þeim stað sem kauphöfnin er álitin hafa verið. Velta megi upp spurningum um tengsl fiskibyrjanna við kauphöfnina við Þerneyjarsund. Þá er vitnað í grein Kristjáns Eldjárns, *Leirvogur og Þerneyjarsund*, í Árbók Hins íslenzka fornleifafélags (1980) þar sem hann segir að það sé alls óvist 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 UMFIJÖLLUN 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 úтиhúsa, 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 búðasæðisins 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 Álfssnesi vestanverðu felst í búsetulandslagi sem myndar minjaheild. Á svæðinu eru öraskaðar minjaheildir bæjanna Glóru og Sundakots og verslunarstaðarins við Þernaeyjarsund. 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 fiskibyrgin hluti af því. Þá sé minjasvæði í Glóru einstakt, einkum vegna þess að það myndar öraskaða 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 Hellisheiðarvirkjun 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 bónbabýli heldur var það viðkomu og gististaður þeirra sem áttu leiðu um Hellisheiðina. Hægt er að ímynda sér hversu ánægðir ferðalangar hafa verið að sjá heim að Kolviðarhlí þegar þeir komu niður af heiðinni eða voru á leið upp á háheiðina. Bærinn hefur verið vin í auðninni. Gildi fornleifanna á Kolviðarhlí helgast af því að þær eru minjar um búskap á mörkum hins óbyggilega og að þar var rekið einskonar sæluhús fyrir ferðalanga. Bæjarstæði Kolviðarhlóls er í dag umkringt 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. Inngríp eins og það sem nú er í undirbúningi á Álfssnesi þar sem koma á efnisvinnlususvæði með höfn og háum turnum fyrir á bletti í miðri minjaheild kemur til með að raska minjagildi alls svæðisins á vestanverðu Álfssnesi verulega og varanlega.

Borgarsögusafn Reykjavíkur sá um skráningu fornleifa á landi eins og fram hefur komið. Fornleifaskráning fór einnig fram á hafsbottni 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 Álfssnesvík í Kollafirði*.

Í niðurstöðukafla skýrslunnar segir m.a.: *Að öllum líkindum eru þau litlu óskýrðu frávik sem komu fram á mæligognunum við Perney 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 hafsbottninum. Sérstaklega er mikið set syðst á svæðinu og gætu þar fornminjar leynst. Mikilvægt er því að við dýpkun innsiglingsrennu og landfyllingar verði gætt ýtrrustu varúðar og effornminjar 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 Sundabraud í kafla 5.7 í frummatsskýrslu. Þar segir orðrétt: *Með tilkomu Sundabrautar mun umferð um Álfssnes aukast verulega og leiðin fram hjá framkvæmdasvæði Björgunar verða í alfaraleið. Sundabraud liggar upp að áfirmaðri lóð fyrir Björgun en gert er ráð fyrir jarðvegsmön og trjábelti þar á milli sem dregur úr áhrifum á ásýnd frá Sundabraud yfir svæði Björgunar.*

*Pó útfærsla Sundabrautar liggi ekki fyrir, hvorki nákvæm lega í plani eða hæð, þá er ljóst að með áformun um Sundabraut er á ótvíráðan hátt mörkuð stefna um umfangsmikla mannvirkjagerð á vestanverðu Álfssnesi. 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 ljósagangi, 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.*

Lega Sundabrautar er sýnd á myndum 3.2, 3.3 og 3.18 í frummattsskýrslu. 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, fiskþyrgin 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. Lega brautarinnar er þó sýnd mjög vestarlega á nesinu, 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 Álfssnes án þess að brautin raski minjaheildinni við vesturströnd Álfssnessins 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 Álfssnesvík, 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 Álfssnesvík 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 fiskþyrgin norðan við fyrirhugað athafnasvæði Björgunar.

Í frummattsskýrslu segir að innan framkvæmdasvæðisins séu tvær skráðar minjar, markaþúfa (1894-10) og mógrafir (1894-11). Markaþúfan 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 veg 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 Álfness, sundið milli lands og Þerneyjar og austurhluta Þerneyjar sem athafnasvæði kauphafnarinnar og þar með það svæði sem horfa beri á begar minjasvæði kauphafnarinnar er skilgreint. Stofnun hefur fengið ábendingar um að skilgreiningin sé of þróng 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 fyrirsjáanlega muni spillast vegna breytrar landnotkunar eða framkvæmda að Minjastofnun Íslands ákveði að undangenginni vettvangskönnun hvort frekari rannsóknar er þörf, hvort gera skuli tillögu um friðlysingu 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. Petta 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 hafsbottinum.

Mikilvægt sé því að við dýpkun innsiglingsrennu og landfyllingar verði gætt ýtrrustu 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 leyනast verði ekki raskað og að unnt verði að rannsaka þær. Minjastofnun áskilur sér einnig rétt til að koma með kröfur um rannsóknir á hafsbottni 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 fyrirliggjandi áform um staðsetningu efnisvinnslusvæðisins.

Virðingarfyllst,

  
Guðný Gerður Gunnarsdóttir  
minjavörður Reykjavíkur og nágrennis

  
Kristinn Magnússon  
verkefnastjóri

Samband sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu  
bt. svæðisskipulagsstjóra  
Hamraborg 9,  
200 Kópavogur

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 - Iðnaðarsvæði fyrir efnisvinnslu við Álfnesvík

Á 496. fundi skipulagsnefndar 27. september 2019 var gerð eftirfarandi bókun: "Skipulagsnefnd óskar eftir kynningu frá Reykjavíkurborg á tillögumnum 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 ótrum og skilyrðum sem sett eru fram vegna fyrirhugaðar skipulagsbreytinga í Álfnesvík 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 Álfnesvík, 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 sampykkt 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.



- Skipulagsnefnd samþykkir jafnframt að leggja til við sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu að þau standi saman að gerð viljayfirlýsingar þess efnis að viðræðum við ríkisvaldið um að uppbygging Sundabrautar verði að veruleika sem allra fyrst.
  - Afgreiðsla skipulagsnefndar er gerð með fyrirvara um staðfestingu bæjarstjórnar Mosfellsbæjar og verður yður gert viðvart ef afgreiðsla erindisins verður á annan veg í bæjarstjórn en hér er tilkynnt.
- Þetta tilkynnist hér með.

Virðingarfyllst,  
f.h. skipulagsnefndar Mosfellsbæjar



Ólafur Melsted  
Skipulagsfulltrúi

Reykjavíkurborg  
Umhverfis- og skipulagssvið  
bt. Helenu Stefánsdóttur  
Borgartúni 12-14  
105 Reykjavík  
[skipulag@reykjavik.is](mailto:skipulag@reykjavik.is)

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

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

Veðurstofan gerir ekki athugasemdir við skipulagstillögur þessar.

Virðingarfyllst,

  
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 iðnaðarvæðis fyrir efnisvinnslu við Álfnesvík**

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

Dreifilögn 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 Álfnesvík. 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 Álfnesvík, dags. 28. mars 2018. Enn fremur sendu Veitur umsagnir til Orkustofnunar vegna tillagna um leyfi til leitar og rannsókna á möl og sandi af hafslotni í Þerneyjarsundi í Kollafirði dags. 23. maí og 10. ágúst 2018.

f.h. Veitna

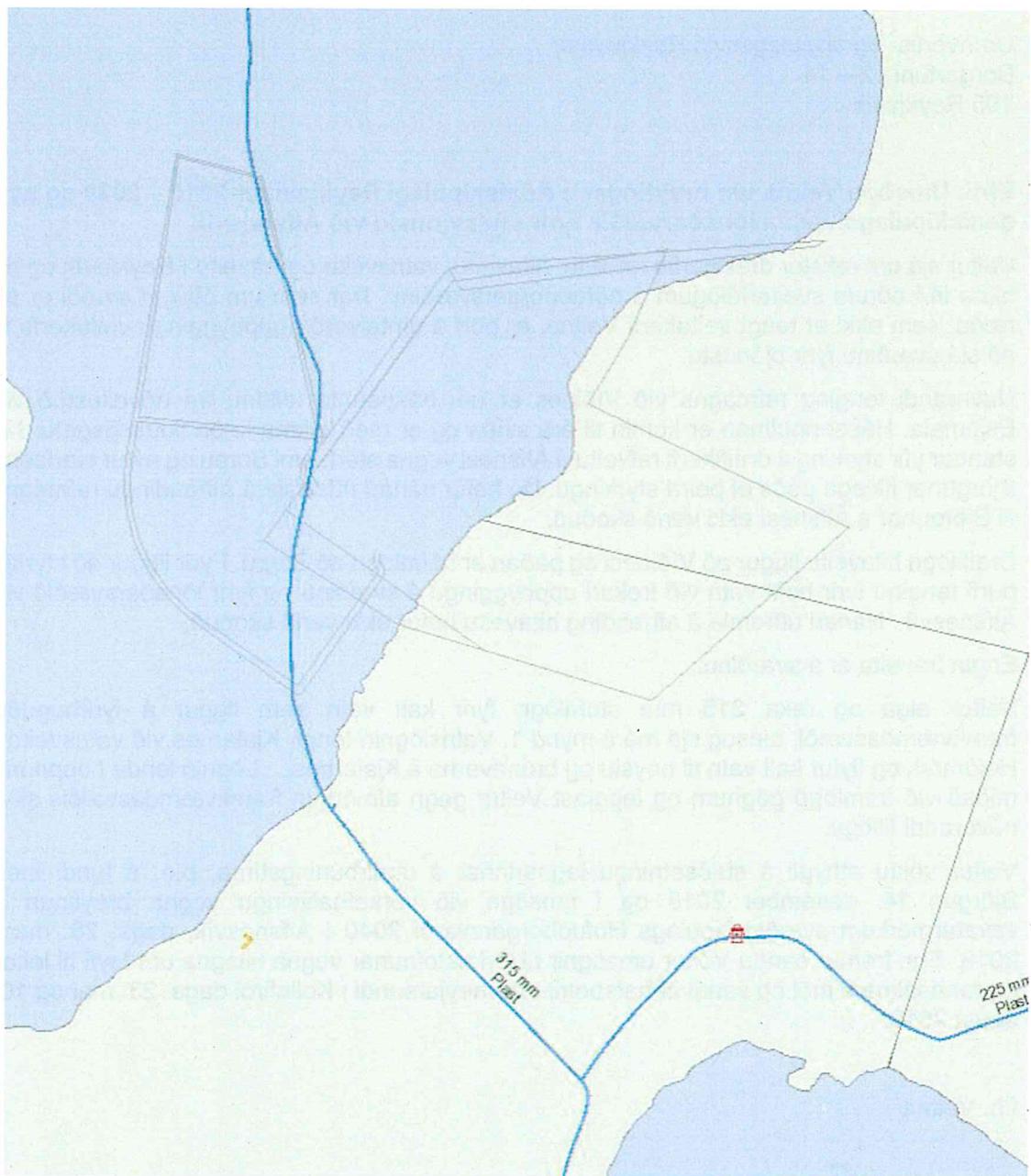
Hólmfríður Bjarnadóttir  
Umhverfis- og skipulagsstjóri Veitna

**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, móttékinn 30. september 2019.

Reykjavík, 28. mars 2018

Samtök sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu  
Hamraborg 9  
200 Kópavogi

**Efni: Umsögn Veitna ohf. við verkefnislýsingu vegna breytinga á vaxtarmörkum svæðisskipulagsins Höfuðborgarsvæðið 2040 við Álfssnesvík**

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

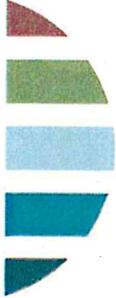
- Núverandi tenging rafmagns við Víðines er um háspennta loftlinu frá aðveitustöð við Esjumela. Háspennulínan er komi til ára sinna og er með takmarða flutningsgetu. Fyrir liggur að styrkja þurfi rafmagn vegna aukinnar starfsemi á Álfssnesi og ef fyrirtækið Björgun hefur starfsemi í Álfssnesvík.
- Dreifilögn 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 Álfssnesvík.
- Stofnlögn fyrir kalt vatn liggur yfir Álfssnesið 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

Hólfríður Bjarnadóttir  
Skipulagsfulltrúi Veitna

EBV-150-02



Reykjavík, 23. maí 2018

Orkustofnun  
b.t. Bryndísar G. Róberts dóttur  
Grensásvegi 9  
108 Reykjavík

**Efni: Umsögn Veitna ohf. um umsókn Björgunar ehf. um leyfi til leitar og rannsókna á möl og sandi af hafslotni 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 hafslotni 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 liggar í nálægð fyrirhugaðra sýnatökustaða. Vatnslögnin tengir Kjalarнес við vatnsveitu í Heiðmörk og flytur kalt vatn til neyslu og brunavarna á Kjalarнесi.

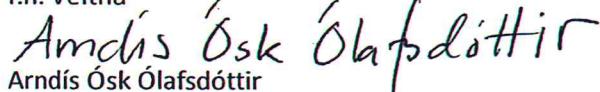
Björgun ehf. fundaði með Veitum þann 14. desember 2017 þar sem áform Björgunar voru rædd og lögð áhersla á að fyllsta öryggis verði gætt við sýnatoku í nágrenni vatnslagnarinnar svo að hún verði ekki fyrir raski við fyrirhugaðar framkvæmdir og nákvæmni verði tryggð m.t.t. fjarlægð rannsóknahola frá vatnslögn.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

Veitur ohf. fallast á þá tilhögum 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 tilhögum framkvæmdar.
- Starfsfólk Veitna ohf. skal hafa eftirlit með framkvæmdinni.
- Tímasetning framkvæmda skal vera með samþykki Veitna þar sem nauðsynlegt er loka á rennslí í vatnslögninni á meðan sýnatoku stendur og nota varavatnsból við Vallá á Kjalarнесi á framkvæmdatíma.
- Ef í ljós kemur við eftirlit Veitna að brugðið hafi verið frá kynntum áformum svo að kaldavatnslögninni steðji hætta af, eða ef vandamál koma upp við vatnstöku úr varavatnsbóli, ásetja Veitur ohf. sér rétt til að stöðva framkvæmdir.
- Allur kostnaður við mögulegt rask á kaldavatnslögn fellur á Björgun ehf.

Virðingarfyllst,

f.h. Veitna

  
Arndís Ósk Ólafsdóttir  
Tækniþjóri vatnsveitu

EBV-155-02



## 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 höfðuðborgarsvæðisins 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 möl og sandi af hafssbotni í Þerneyjarsundi í Kollafirði við Faxaflóa.pdf

Góðan daginn,

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

Kær kveðja,

### Hólmfríður Bjarnadóttir

Umhverfis- og skipulagsstjóri Veitna  
Tækniþróun Veitna / Veitur  
Sími: 516 6000 | Farsími: 6176629 | Netfang: [holmfridur.biarnadottir@veitur.is](mailto:holmfridur.biarnadottir@veitur.is)  
Veitur | [www.veitur.is](http://www.veitur.is)



### Það er mikið undir

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

Höldum sambandinu órofnu



VEITUR

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