



SVÆÐISSKIPULAGIÐ HÖFUÐBORGARSVÆÐIÐ 2040

Breyting á svæðisskipulagi
Breytt vaxtarmörk á Álfsnesi



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

29. nóvember 2019

Samþykktar og staðfestingarferli

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

Svæðisskipulagsnefnd x.x.20xx

Bæjarstjórn Seltjarnarness x.x.20xx

Bæjarstjórn Mosfellsbæjar x.x.20xx

Bæjarstjórn Kópavogs x.x.20xx

Bæjarstjórn Hafnarfjarðar x.x.20xx

Bæjarstjórn Reykjavíkur x.x.20xx

Bæjarstjórn Garðabæjar x.x.20xx

Hreppsnefnd Kjósarhrepps x.x.20xx

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

N.N. xx.20xx

Efnisyfirlit

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

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

1. Inngangur

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

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

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

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

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

2. Markmið og forsendur breytingar

Markmið

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

Forsendur

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

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

Valkostir um staðsetningu innan höfuðborgarsvæðisins

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

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



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

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

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

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

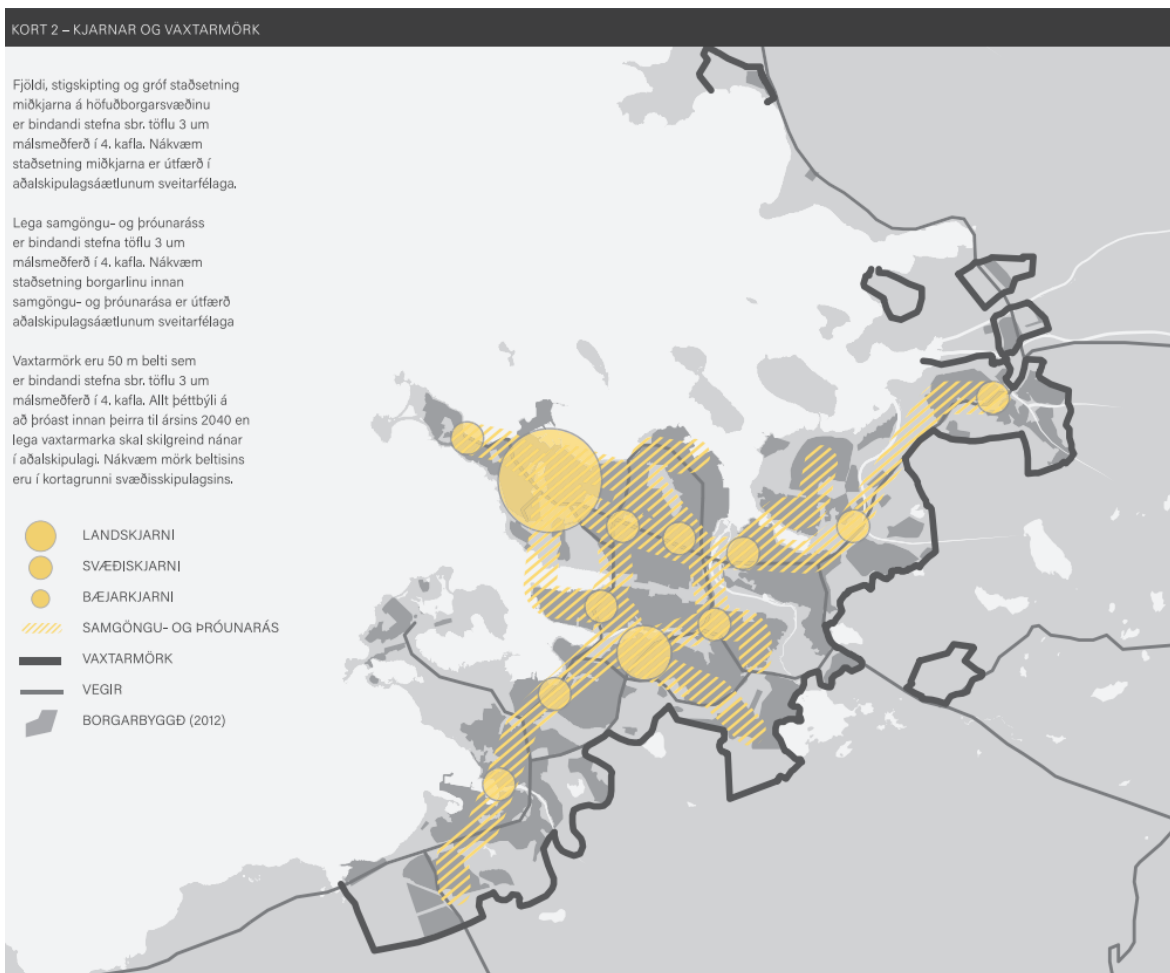
á fundi svæðisskipulagsnefndar 4. maí 2018 og eru þær fylgiskjal með tillögunni sem hér er lögð fram. Úttektin leiðir í ljós að skv. skipulagsáætlunum á höfuðborgarsvæðinu er flatarmál óbyggðra lóða fyrir athafna- og iðnaðarsvæði um 290 ha, en meirihluti þeirra er athafnasvæði. Í úttektinni koma ekki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

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

Vaxtarmörk í svæðisskipulagi

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

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



Mynd 2. Þemakort úr svæðisskipulaginu, kjarnar og vaxtarmörk.

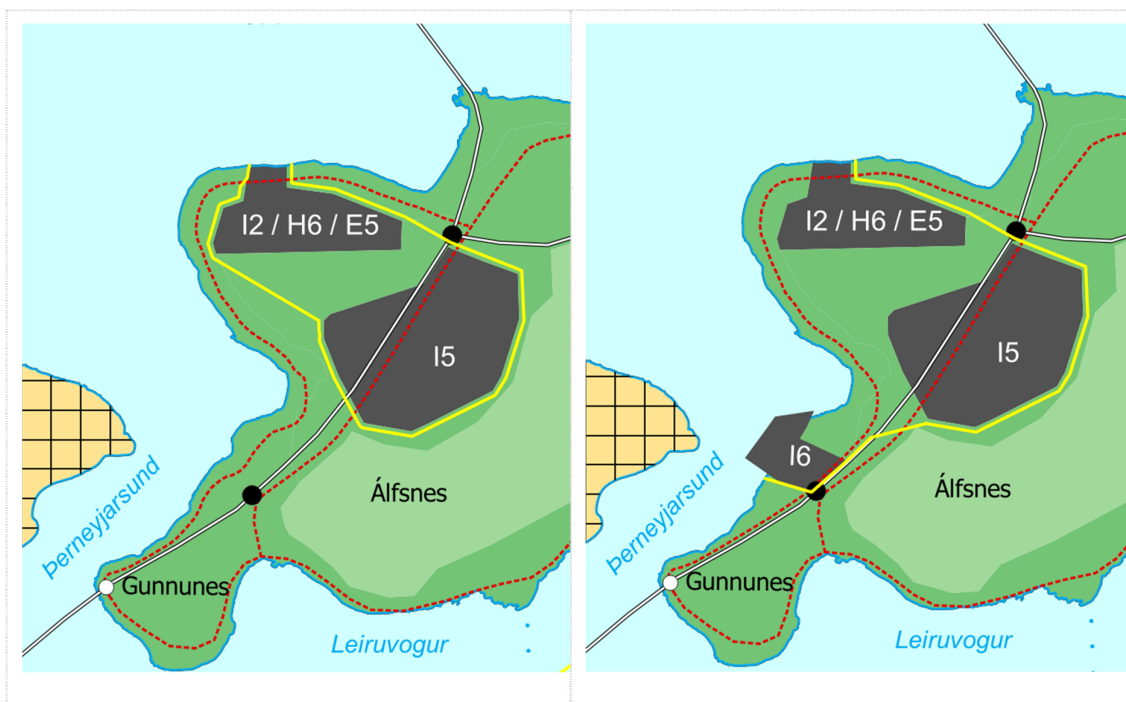
Eftirfarandi forsendur voru lagðar til grundvallar breytingu á vaxtarmörkum (sjá mynd 3):

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



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

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



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

3. Breyting

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

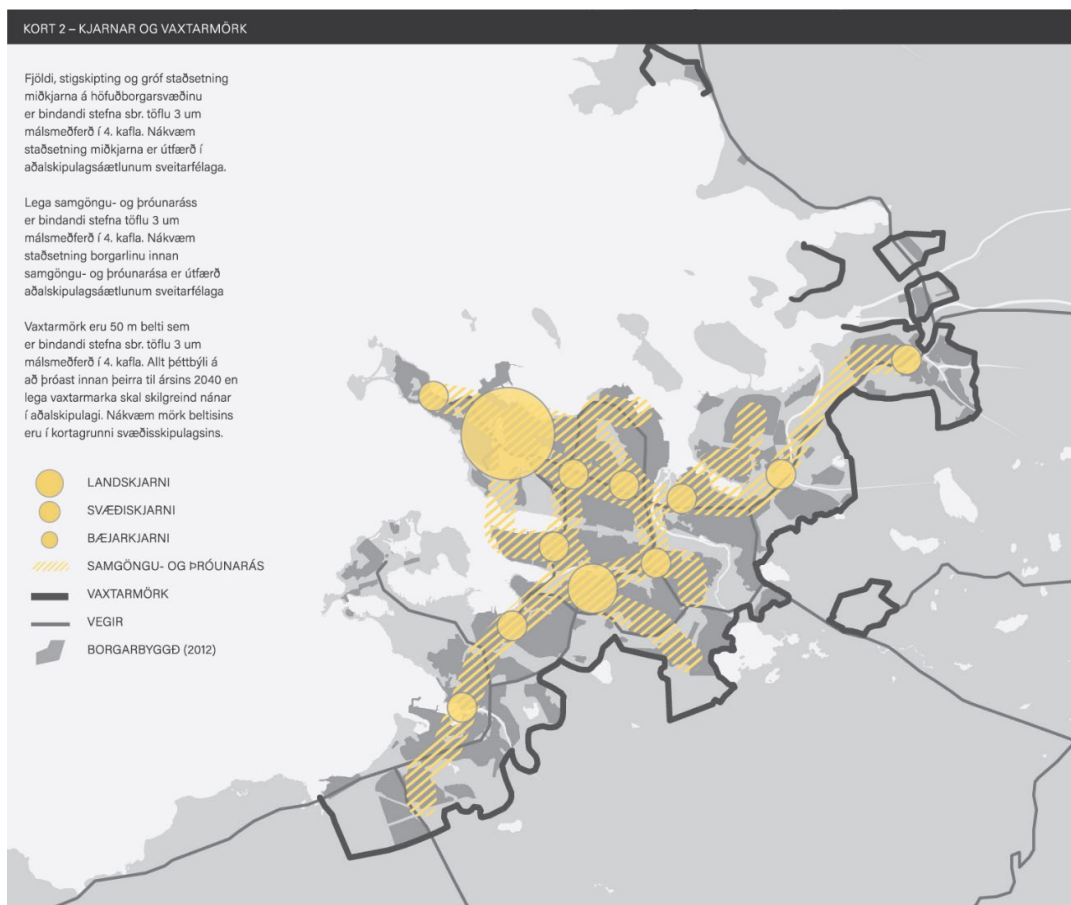
Þemakort 2 fyrir breytingu



Þemakort 2 eftir breytingu



Þemakort 2 eftir breytingu.



4. Samræmi við áætlanir

Landsskipulagsstefna 2015-2026. Breytingin er til þess fallin að auka samkeppnishæfni höfuðborgarsvæðisins með því að skapa grundvöll fyrir atvinnuuppbyggingu og sérhæfða þjónustu og samrýmist vel markmiði landsskipulagsstefnu um samkeppnishæf samfélög og atvinnulíf (efnisgrein 3.4). Breytingin felur í sér að ráðstafa landi undir sérhæfða starfsemi fyrir efnisvinnslu í Álfsnesvík en með breytingunni er ekki verið að heimila þróun íbúðabygginga utan núverandi vaxtarmarkna, 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 þétttrar, samfelldrar byggingar.

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

5. Samantekt umhverfisskýrslu

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

Við mótun tillagnanna voru skoðaðir sex mismunandi staðarvalskostir:

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

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

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

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

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

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

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

Umhverfis- þáttur	Áhrifamat	Skýring	Skilmálar í aðalskipulagi til að draga úr áhrifum.
1. Náttúrufar			
1.1 Lífríki	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif á gróður og fuglalíf.	
1.2 Sjór og strandlengja	Neikvæð	Óröskuð strandlengja mun skerðast.	
2. Loftgæði			
2.1 Loftgæði	Óveruleg neikvæð	Óveruleg áhrif vegna umferðar. Dregið er úr mögulegum neikvæðum áhrifum á loftgæði, vegna rykmengunar eða fokhættu.	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 gróðurhúsaloft tegunda	Óveruleg neikvæð	Óveruleg aukning vegna aukinnar umferðar í Álfsnesvík. Þar vegur á móti að mun styttra verður í Álfsnesvík af uppbyggingarsvæðum en í námur á landi, sem annars þyrfti að sækja í.	
3. Samfélag			
3.1 Samgöngur	Óveruleg neikvæð	Auknar akstursvegalemdir	Útfærsla vinnslusvæðisins og tenginga að því skal taka tillit til fyrirhugaðrar legu 2. áfanga Sundabrautar.
3.2 Lýðheilsa	Óveruleg neikvæð	Einhver áhrif verða á hljóðvist en þau óveruleg.	
3.3 Fornminjar	Óveruleg Neikvæð	Merkar menningarminjar eru innan vaxtarmarka.	Í aðalskipulagi og deiliskipulagi er svæðið afmarkað þannig að merkum fornminjum verði ekki raskað. Vegtengingu að svæðinu skal hagað þannig að nálægum minjum sé ekki raskað.
3.4 Öryggi	Óveruleg neikvæð	Skipulagið tekur tillit til loftslagsbreytinga	Við útfærslu deiliskipulags skal taka tillit til mögulegrar hækkunar sjávarstöðu vegna loftslagsbreytinga.
3.5 Efnahagur	Verulega jákvæð	Stefnan veitir möguleika á iðnaðarsvæði fyrir fyrirtæki sem er mikilvægur framleiðandi jarðefna fyrir höfuðborgarsvæðið og önnur svæði nær og fjær.	
4. Auðlindir			
4.1 Landrými	Óveruleg neikvæð	Óraskað land er tekið undir byggð.	
4.2 Verndarsvæði	Óveruleg neikvæð	Nálæg svæði á náttúruminjaskrá eru ekki líkleg til að verða fyrir verulegum áhrifum.	
4.3 Útivistarsvæði	Óveruleg neikvæð	Stefnan er ekki líkleg til að hafa áhrif á notkun eða aðgengi að útivistarsvæðum.	
4.4 Jarðefnanotkun	Óveruleg neikvæð	Gæta skal að jafnvægi í efnisnotkun á staðnum milli skeringa, fyllinga og dýpkunar.	Við landmótun skal eins og hægt er gæta að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar verði sem mest aflað með skeringum á landi og úr dýpkunarframkvæmdum vegna hafnarinnar.
4.5 Landslag/ásýnd	Neikvæð	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 matsöflunni hér fyrir ofan. Dregið er úr áhrifum á ásynd með skilmála um trjábelti milli lóðarinnar og veglínu Sundabrautar og með því að staðsetja byggingarreit fyrir áætlaðar byggingar sunnan undir holti, á norðurhluta svæðisins, sem dregur úr sýnileika væntanlegra bygginga frá Álfnesbænum og frá athafnasvæði Sorpu. Útfærsla lóðarinnar tekur mið af fyrirhugaðri legu Sundabrautar og landhæð er ákvörðuð út frá gögnum um mögulega hækkun sjávarstöðu. Við landmótun er, eins og hægt er, gætt að efnisjafnvægi, þannig að efni í fyllingar komi að mestu úr skeringum á landi, en einnig frá dýpkunarframkvæmdum og nálægu athafnasvæði Sorpu. Lóðin er afmörkuð þannig að merkum nálægum minjum er ekki raskað og bæði afmörkun lóðar og lega bráðabirgðavegar miðar við að ekki sé farið nær minjum við Glóru, fiskibýrgjum og minjum tengdum Sundakoti en lög gera ráð fyrir. Þá mun landfylling fyrir bráðabirgðavegin, sem nú er áformuð undan ströndinni, geta varið fiskibýrgi sem nú er í hættu vegna strandrofs.

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

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 efnum t.d. til steypuframléiðslu myndi minnka mikið og þá þyrfti að flytja efni langt að, annað hvort úr opnum námum eða þá að opna þyrfti nýjar námur á landi. Efnisvinnsla úr námum á hafsbotni hefur reynst hagkvæmur kostur og dregið úr þörfinni fyrir efnisnám á landi.

6. Samráð og kynningar

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

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

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

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

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

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

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

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

Minjastofnun benti á minjasvæði í og við 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 hafsbótmi 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 uppgrefti.

Í ljósi ofangreindrar umsagnar var í júní 2018 óskað sérstaklega eftir umsögn stofnunarinnar um þær skráðu minjar sem gætu lent innan væntanlegs framkvæmdasvæðis Björgunar í 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 Borgarsögusafns, að fundinn yrði önnur staðsetning fyrir starfsemi Björgunar. Byggði Minjastofnun tilmæli sín á að svæðið væri hluti af einstakri minjaheild með minjum um verslun, útveg og landbúnað.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur var með áhyggjur af tilhögun settjarna, fráveitu, grugg- og setmyndun, loftgæðum, hljóðvíst 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 mælipáttum 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 svæðisskipulagi, aðalskipulagi og nýju deiliskipulagi eru nú auglýstar formlega, á sama tíma, ásamt sameiginlegri umhverfisskýrslu. Tillögurnar eru gerðar aðgengilegar á vef Reykjavíkurborgar og samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og athygli vakin á þeim með auglýsingu í fjölmiðli.
- Að loknum athugasemdafresti verða aðalskipulags- og deiliskipulagstillögurnar teknar fyrir í bæjarstjórn og svæðisskipulagstillaga í svæðisskipulagsnefnd og samþykktar tillögur sendar til Skipulagsstofnunar.

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

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

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

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

Heimildir

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

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

Reykjavíkurborg og Vegagerðin, 2014. Aðgerðaráætlun gegn hávaða.

Reykjavíkurborg, 2016. Loftslagsstefna Reykjavíkurborgar.

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

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

Siglingastofnun, 2009. Öldusveigjureikningar fyrir Álfarnes. Minnisblað, unnið fyrir Faxafóhafnir.

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

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

Umhverfisráðuneytið, 2010. Aðgerðaráætlun í loftslagsmálum.

Umhverfisstofnun. Náttúruinjasráð.

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