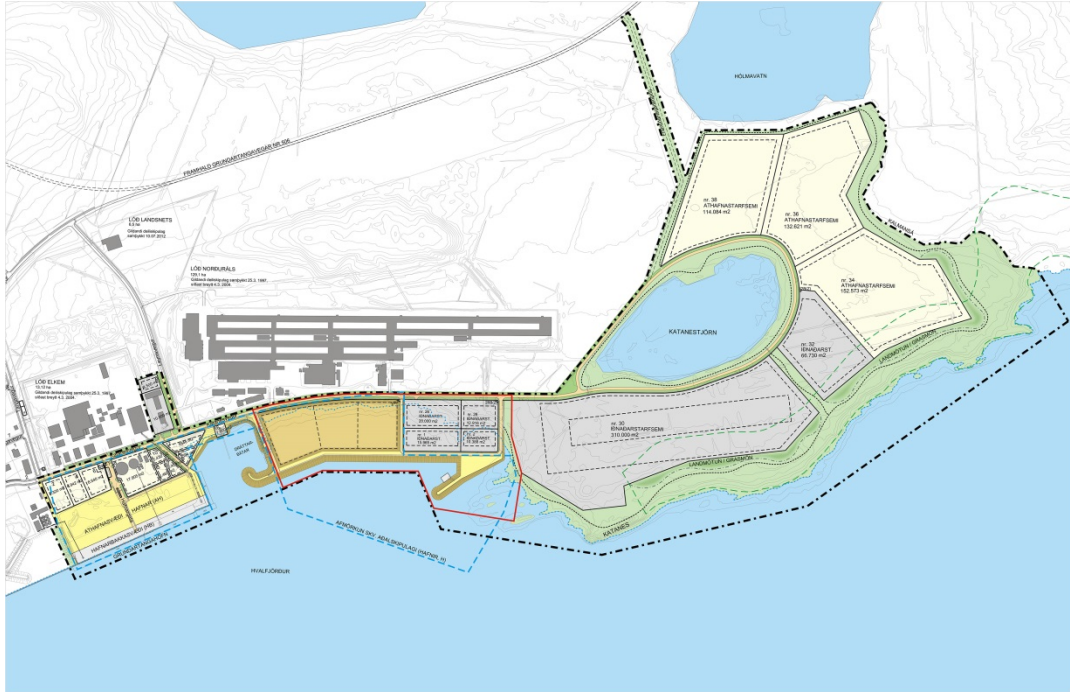


# HVALFJARÐARSVEIT

## GRUNDARTANGI AUSTURSVÆÐI



## Deiliskipulag hafnar-, iðnaðar- og athafnasvæðis á Grundartanga, austursvæði, september 2015-TILLAGA

Breyting á deiliskipulagi hafnarsvæðis, austursvæðis.

### GREINARGERÐ

#### Umhverfisskýrsla

DAGS. 2015-09-30

BREYTING:

Önnur skipulagsgögn:

Deiliskipulagsuppdráttur

Dags. 2015-09-30

Skýringaruppdráttur/yfirlitsmynd

Dags. 2015-09-30

HVALFJARÐAR  
SVEIT



Faxaflóahafnir sf  
Associated  
Icelandic  
Ports

**TEIKNISTOFA  
ARKITEKTA**  
GYLFI GUDJÓNSSON  
OG FÉLAGAR ehf.  
arkitekta faí

## Efnisyfirlit:

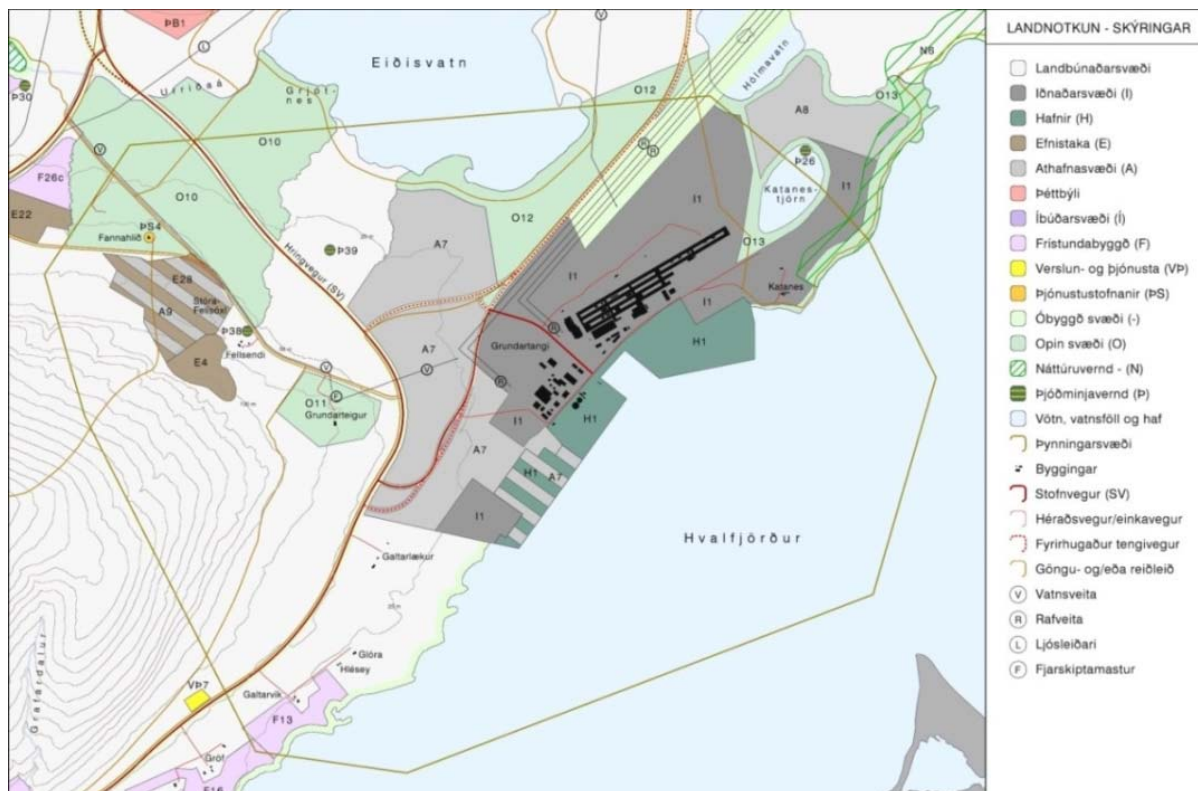
<b>1. Yfirlit</b> .....	<b>3</b>
1.1 Skipulagssvæðið, skipulagsstaða.....	3
<b>2. Forsendur</b> .....	<b>6</b>
2.1 Skipulagssvæðið, staðhættir.....	6
2.2 Fornleifar.....	6
2.3 Tengsl við aðrar skipulagsáætlanir .....	6
2.3.1 Gildandi aðalskipulag.....	6
2.3.2 Gildandi deiliskipulagsáætlanir aðliggjandi svæða.....	7
2.4 Samráð .....	7
2.4.1 Almenn.....	7
2.4.2 Samráð við umsagnaraðila .....	7
2.4.3 Samráð við íbúa og aðra hagsmunaaðila.....	8
<b>3. Tillaga að breytingu á deiliskipulagi Breyting í september 2015</b> .....	<b>9</b>
3.1 Almenn.....	9
3.2 Inntak skipulagstillögu.....	10
3.2.1 Almenn.....	10
3.2.2 Afmörkun skipulagssvæðis .....	10
3.2.3 Flæðigryfjur.....	10
3.2.4 Skjólgarður með viðlegu .....	10
3.2.5 Annað .....	10
<b>4. Umhverfisskýrsla</b> .....	<b>12</b>
4.1 Inngangur.....	12
4.2 Umhverfismat áætlana.....	12
4.2.1 Inntak áætlunar, helstu stefnumið og tengsl við aðra áætlanagerð.....	12
4.2.2 Þættir í umhverfinu sem skipta máli varðandi efni og landfræðilegt umfang áætlunarinnar og umfjöllun um líklega þróun þess án framfylgdar viðkomandi áætlunar	14
4.2.3 Lýsing á þeim umhverfisþáttum sem líklegt er að verði fyrir verulegum áhrifum af framkvæmd áætlunarinnar .....	14
4.2.4 Lýsing á umhverfisvandamálum sem varða áætlunina, sérstaklega svæði sem hafa sérstakt náttúruverndargildi. ....	16
4.2.5 Upplýsingar um umhverfisverndarmarkmið sem stjórnvöld hafa samþykkt og varða áætlunina og umfjöllun um hvernig tekið hefur verið tillit til þeirra og annarra umhverfissjónarmiða við gerð áætlunarinnar. ....	16
4.2.6 Skilgreining, lýsing og mat á líklegum verulegum umhverfisáhrifum af framkvæmd áætlunarinnar og raunhæfra valkosta við áætlunina, að teknu tilliti til markmiða með gerð áætlunarinnar og landfræðilegs umfangs hennar. ....	17
4.2.7 Upplýsingar um aðgerðir sem eru fyrirhugaðar til að koma í veg fyrir, draga úr eða vega upp á móti verulegum neikvæðum umhverfisáhrifum af framkvæmd áætlunarinnar. ....	20
4.2.8 Yfirlit yfir ástæður þess að kostirnir sem um er að ræða voru valdir og lýsing á því hvernig matið fór fram, þ.m.t. um erfiðleika, svo sem tæknilega erfiðleika og skort á upplýsingum eða þekkingu við að taka saman þær upplýsingar sem krafist var. ....	21
4.2.9 Hvernig haga skuli vöktun vegna líklegra verulegra umhverfisáhrifa af framkvæmd áætlunar, komi hún eða einstakir þættir hennar til framkvæmda. ....	21

<a href="#">4.3</a>	Samantekt.....	22
<b>5.</b>	<b>Kynning, samþykkt og gildistaka .....</b>	<b>24</b>
5.1	Athugasemdir, umsagnir.....	24
<a href="#">5.2</a>	Afgreiðsla, breytingar á skipulagsgögnum eftir auglýsingu.....	25
5.3	Samþykkt og gildistaka .....	26
<b>6.</b>	<b>Uppdrættir.....</b>	<b>27</b>
6.1	Deiliskipulagsuppdráttur.....	27
6.2	Skýringaruppdráttur/yfirlitsmynd .....	28

# 1. YFIRLIT

## 1.1 SKIPULAGSSVÆÐIÐ, SKIPULAGSSTAÐA

Deiliskipulagsbreytingin sem hér um ræðir er í samræmi við aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar 2008-2020. Síðasta breyting aðalskipulagsins sem varðaði Grundartanga var samþykkt í sveitarstjórn 04. 12. 2014.



Hluti úr aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar 2008-2020 m. s. b. (ekki í kvarða)

Í skipulagsáætluninni er Grundartangasvæðið austan Tangavegar nefnt **austursvæði**.

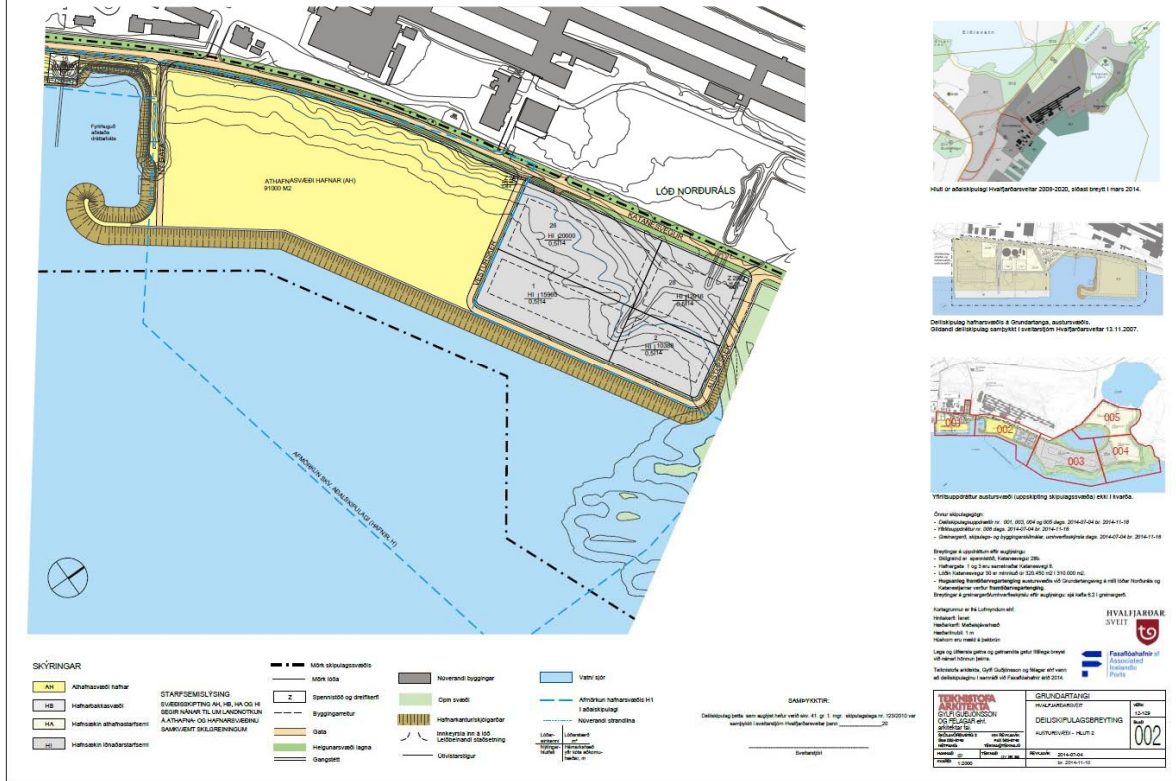
Breyting þessi á deiliskipulagi austursvæðis tekur til hluta þess svæðis neðan Katanesvegur, þ. e. svæðis 002 samkvæmt uppskiptingu deiliskipulagsuppdráttu austursvæðis. Samtals er svæðið innan „marka breytingarinnar“ 28,5 ha. Deiliskipulagsáætlunin nær m. a. til svæða sem annars vegar eru skilgreind sem athafnasvæði hafnar (AH) og er um 9,1 ha og hins vegar sem hafnsækin iðnaðarstarfsemi (HI) sem er tæplega 6 ha.

Í gildi er deiliskipulagsáætlun á svæðinu: Breyting á deiliskipulagi hafnarsvæðis, austursvæðis á Grundartanga. Deiliskipulag hafnar-, iðnaðar- og athafnasvæðis á Grundartanga, austursvæði, október 2014 sem samþykkt var í sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar 04. 12. 2014.

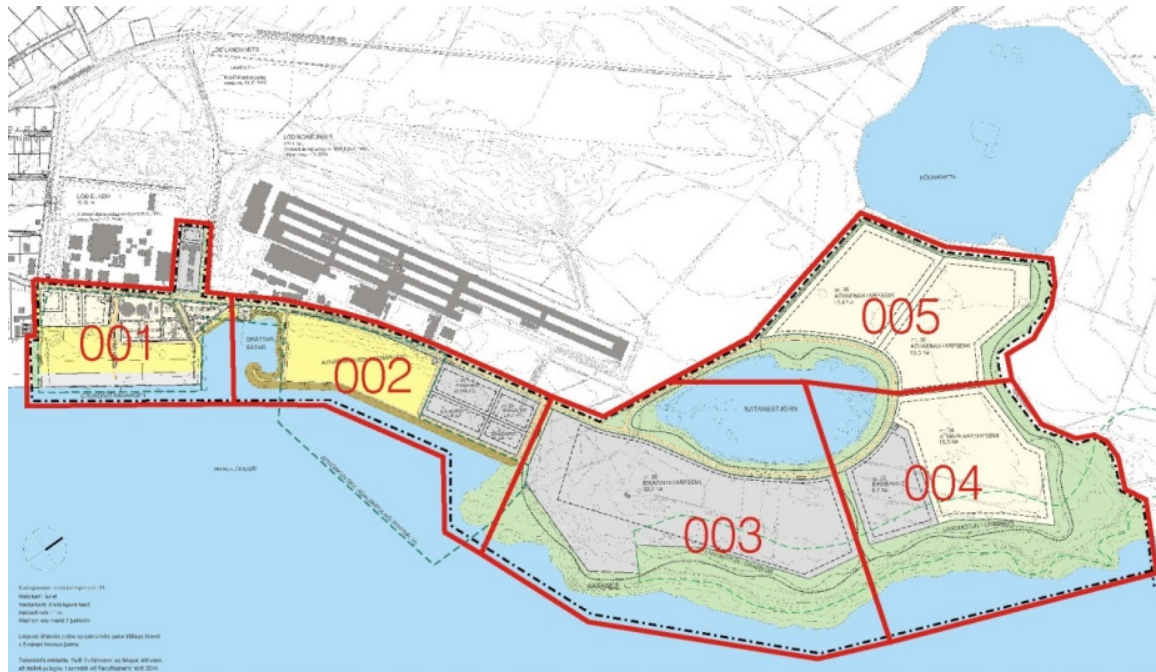


DEILISKIPULAG HAFNAR-, IÐNAÐAR- OG ATHAFNASVÆÐIS Á GRUNDARTANGA, AUSTURSVÆÐI, JÚNÍ 2014  
BREYTING Á DEILISKIPULAGI HAFNARSVÆÐIS, AUSTURSVÆÐIS

M.1:2000



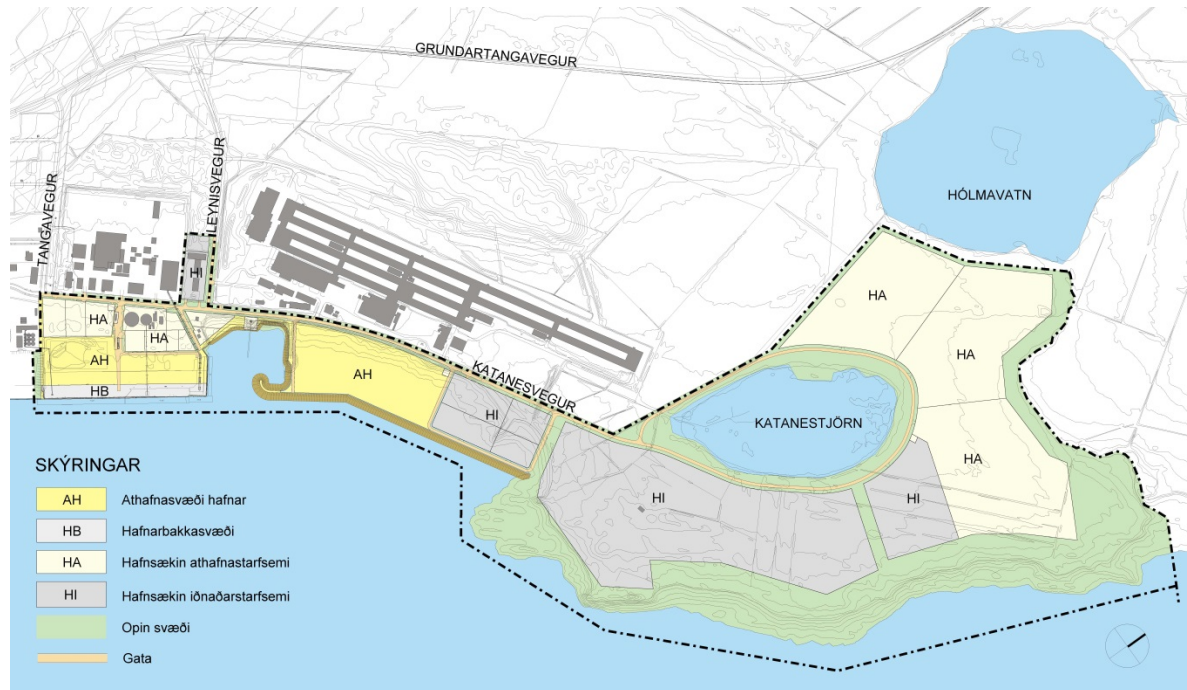
Deiliskipulag hafnar-, iðnaðar- og athafnasvæðis á Grundartanga, austursvæði, júní 2014  
Deiliskipulagsuppráttur 002. Samþykkt í sveitarstjórn 04. 12. 2014.



Deiliskipulag hafnar-, iðnaðar- og athafnasvæðis á Grundartanga, austursvæði, júní 2014  
Yfirlitsuppráttur. Samþykkt í sveitarstjórn 04. 12. 2014.

Faxaflóahafnir sf hafa sett fram starfsemislýsingu á skipulagssvæðinu sem segir nánar til um landnotkun á svæðinu.

Samkvæmt starfsemislýsingunni skiptist hafnarsvæðið í hafnarbakkasvæði (HB), athafna svæði hafnar (AH) og lóðir fyrir hafnsækna iðnaðarstarfsemi (HI).



Austursvæði. Gildandi landnotkun (starfsemislýsing)

Skipulagsáætlun þessi er breyting á fyrrnefndu deiliskipulagi og nær eins og fram hefur komið aðeins til hluta austursvæðisins (svæðis 002).

Þar sem um er að ræða breytingu á deiliskipulagi er ekki gerð skipulagslýsing, verkáætlun skipulagsáætlunar skv. 40. gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

Deiliskipulag hafnar-, iðnaðar- og athafnasvæðis á Grundartanga, austursvæði, breyting október 2015 (Breyting á deiliskipulagi iðnaðar- og hafnarsvæðis, austursvæði, samþ. í nóvember 2007) er unnin samkvæmt 1. mgr. 43. gr. skipulagslaga nr. 123/2010).

Faxaflóahafnir sf eiga og reka Grundartangahöfn.

Skipulagsráðgjafar:

#### TEIKNISTOFA

#### ARKITEKTA

Gylfi Guðjónsson  
og félagar ehf.

Skipulagsgögn:

Greinargerð, skipulags- og byggingarskilmálar  
ásamt umhverfisskýslu  
Deiliskipulagsuppráttur nr. 002  
Skýringarmynd/yfirlitsuppráttur nr. 006

dags. 15-09-30

dags. 15-09-30

dags. 15-09-30

## 2. FORSENDUR

### 2.1 SKIPULAGSSVÆÐIÐ, STAÐHÆTTIR

Skilgreint skipulagssvæði er rúmlega 28 ha. Skipulagssvæðið er á landfyllingu neðan Katanesvegur. Um landfyllingar og umhverfisáhrif þeirra hefur verið fjallað í fyrri deiliskipulagsáætlunum austursvæðis.

Á svæðinu eru fjórar iðnaðarlóðir sem ekki munu taka breytingum.

Svæðið afmarkast til suð-austurs af opnu hafi/sveitarfélaginu Kjós handan Hvalfjarðar til norðvesturs af Katanesvegi og lóðum Elkem Island og Norðuráls, til norðausturs af lóðinni Katanesvegur nr. 30.

Suðvestan svæðisins er vestursvæði Grundartanga þar sem skilgreind er blönduð landnotkun, Athafnasvæði/Hafnir.

Aðkoma að svæðinu er óbreytt, þ. e. frá Þjóðvegi 1 um Grundartangaveg og Tangaveg/Leynisveg, sem tengjast Katanesvegi, en hann liggur á milli skipulagssvæðisins og lóða Elkem Island og Norðuráls.

### 2.2 FORNLEIFAR

Fornleifar hafa verið skráðar í fyrrum Skilmannahreppi. Fornleifastofnun Íslands annaðist þá skráningu árið 2003.<sup>2</sup>

Fornleifar eru á og upp af Katanesi. Mikilvægustu minjarnar auk Katanestjarnar eru undir bæjarhólnum á Katanesi sem er utan skipulagssvæðisins. Fyrir liggur fornleifaskrá fyrir Hvalfjarðarsveit. Þá hafa verið gerðar fornleifakannanir vegna hugsanlegrar staðsetningar iðnaðarstarfsemi á svæðinu.<sup>3</sup>

Almennt mælir Minjastofnun Íslands með því að framkvæmdum sé beint frá minjastöðum eða þær felldar inn í skipulag. Reynist það ekki unnt þarf að sækja um leyfi til stofnunarinnar til að raska eða fjarlægja fornleifar sbr. 6. kafla laga um menningarminjar nr.80/2012, en þar segir í 21. gr: *“Fornleifum, sbr. 3. mgr. 3.gr., jafnt þeim sem eru friðlýstar sem þjóðminjar og þeim sem njóta friðunar í krafti aldurs, má enginn, hvorki landeigandi, ábúandi, framkvæmdaraðili né nokkur annar, spilla, granda eða breyta, hylja, laga, aflaga eða flytja úr stað nema með leyfi Minjastofnunar Íslands.”*

Á skipulagssvæðinu eru engar fornminjar á fornleifaskrá fyrir Klafastaði og Katanes. Þar eru hins vegar leifar af ferjubryggju sem byggð var við Katanes 1946/47. Mestallt grjótt í hana var tekið úr Kvíaholti í Klafastaðalandi. Faxaflóahafnir munu láta mæla upp, hnitsetja og ljósmynda þessar mannvirkjaleifar. Í tengslum við fyrirhugaðar framkvæmdir á svæðinu verður sandað yfir þannig að þær skaðist ekki við framkvæmdir við landfyllingu.

Ef áður óþekktar fornminjar koma í ljós verða þær tafarlaust tilkynntar til stofnunarinnar eins og lög gera ráð fyrir.

### 2.3 TENGLI VIÐ AÐRAR SKIPULAGSÁÆTLANIR

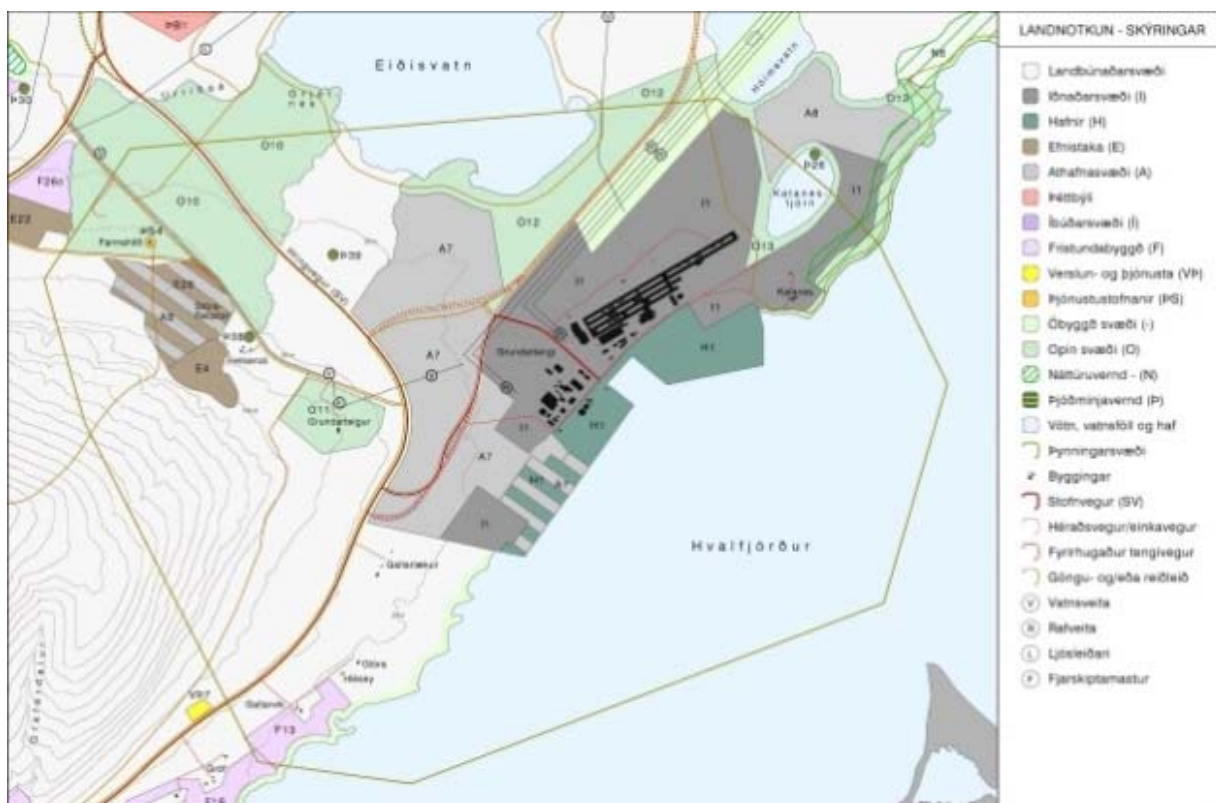
#### 2.3.1 GILDANDI AÐALSKIPULAG

Í gildi er aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar 2008-2020, Grundartangi, aðalskipulagsbreyting mars 2014 sem samþykkt var í sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar 04. 12. 2014.

<sup>2</sup> Fornleifar í Skilmannahreppi, Adolf Friðriksson og Oddgeir Hansson, FS203-00033, Reykjavík 2003

<sup>3</sup> Fornleifakönnun í landi Kataness. Adolf Friðriksson og Birna Lárusdóttir, 2003 og Fornleifakönnun í landi Kataness II. Birna Lárusdóttir, 2003.





Hluti úr aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar, eftir breytingu í mars 2014 (ekki í kvarða)

### 2.3.2 GILDANDI DEILISKIPULAGSÁÆTLANIR AÐLIGGJANDI SVÆÐA

Í gildi eru eftirtaldar deiliskipulagsáætlanir á aðliggjandi svæðum:

- Deiliskipulag lóða á stóriðnaðarsvæði að Grundartanga, samþykkt í sveitarstjórn 4. mars 2004.
- Deiliskipulag athafnasvæðis, athafna- og hafnarsvæðis á Grundartanga, vestursvæði, samþykkt í sveitarstjórn 23. apríl 2013.
- Iðnaðarsvæði I1-Klafastaðir-Tengivirki. Landsnet-Leynisvegur nr. 1. Deiliskipulag. Samþykkt í Umhverfis-, skipulags- og náttúruverndarnefnd 27. 01. 2012.

Deiliskipulagsáætlunin hefur ekki áhrif á skipulag aðliggjandi sveitarfélaga.

## 2.4 SAMRÁÐ

### 2.4.1 ALMENNT

Við skipulagsvinnuna var viðhaft samráð í samræmi við gr. 5.2 skipulagsreglugerðar nr. 90/2013. Deiliskipulagstillaga ásamt umhverfisskýslu voru á vinnslustigi kynnt á opnum kynningarfundum/ „opnu húsi“ í Hvalfjarðarsveit.

### 2.4.2 SAMRÁÐ VIÐ UMSAGNARAÐILA

Deiliskipulagstillagan var kynnt eftirtöldumt umsagnaraðilum á vinnslutíma.

- Skipulagsstofnun
- Umhverfisstofnun
- Minjastofnun Íslands
- Heilbrigðiseftirlit Vesturlands



### 2.4.3 SAMRÁÐ VIÐ ÍBÚA OG AÐRA HAGSMUNAAÐILA

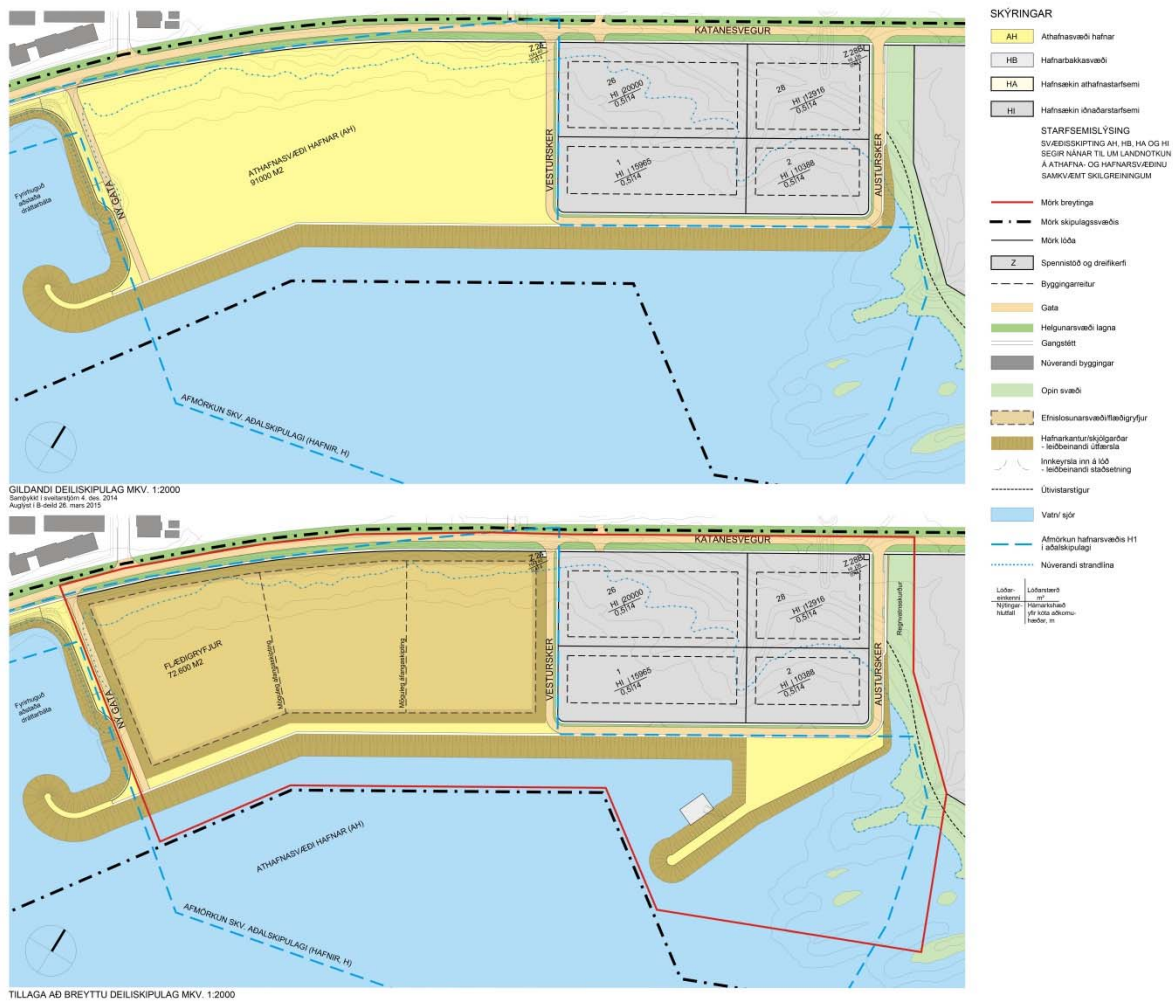
Auk þess voru skipulagsdrög aðgengileg öðrum hagsmunaaðilum, lóðahöfum á austursvæði og almenningi á heimasíðu Hvalfjarðarsveitar á vinnslutíma tillögunnar.

### 3. TILLAGA AÐ BREYTINGU Á DEILISKIPULAGI BREYTING Í SEPTEMBER 2015

#### 3.1 ALMENNT

Um er að ræða deiliskipulag iðnaðar- og hafnarsvæðis á Grundartanga, austursvæði, september 2015, sem er breyting á deiliskipulagi hafnarsvæðis, austursvæðis en síðasta breyting þess var samþykkt í sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar 04. 12. 2014.

Deiliskipulagstillagan er í samræmi við aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar 2008-2020 m. s. b. Síðasta breytingin var samþykkt í sveitarstjórn 04. 12. 2014.



Deiliskipulag hafnar-, iðnaðar- og athafnasvæðis á Grundartanga, austursvæði, september 2015  
Breyting á deiliskipulagi hafnarsvæðis á Grundartanga, austursvæðis  
Gildandi deiliskipulag og tillaga að breytingu

## 3.2 INNTAK SKIPULAGSTILLÖGU

### 3.2.1 ALMENNT

Deiliskipulagsáætlunin nær aðeins til hluta gildandi deiliskipulags austursvæðisins, þ. e. svæðis 002 samkvæmt uppskiptingu deiliskipulagsuppdráttu austursvæðis.

Breytingin er eftirfarandi:

### 3.2.2 AFMÖRKUN SKIPULAGSSVÆÐIS

Suðvestur hlið afmörkunar skipulagssvæðis er hliðrað um 20 m til suðvesturs til þess að breytingin rúmist innan skilgreindrar afmörkunar deiliskipulags. Aðeins er um að ræða formbreytingu.

### 3.2.3 FLÆÐIGRYFJUR

Skilgreindar eru flæðigryfjur fyrir kerbrot og annan úrgang á athafnasvæði hafnar (AH). Um er að ræða urðunarstað fyrir kerbrot og annan úrgang úr verksmiðjunum á Grundartanga. Förgun kerbrota í flæðigryfju er viðurkennd aðferð sbr. BAT-skýrslur ESB.<sup>6</sup>

Skilgreint svæði fyrir flæðigryfju samkvæmt áætluninni er 72.600 m<sup>2</sup> sem nýtt verður í þremur áföngum.

Flæðigryfjur eru afmarkaðar með grjótgarði á hafnarsvæðinu og fylltar með kerbrotum og öðrum úrgangi frá verksmiðjunum. Veggir þeirra hindra að léttari rykagnir gruggi sjóinn.

Frágangur og rekstur flæðigryfja verður samkvæmt starfsleyfi.

Um er að ræða starfsemi sem talin er upp í 1. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (töluliður. 11. 03. Flokkur B) sem kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metið er í hverju tilviki með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar, hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum samkvæmt fyrrgreindum lögum. Áætlunin fellur því undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.

### 3.2.4 SKJÓLGARÐUR MEÐ VIÐLEGU

Skilgreindur er skjólgarður með viðlegu ásamt þjónustuvegi suðaustan hafnsækinnar iðnaðarstarfsemi (HI). Viðlegan verður nýtt til inn- og útflutnings með dælingu ásamt löndun á steinefnum. Efni í garð, aðallega grjót, er sótt í landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Efni í landfyllingu er sótt í samþykktar efnisnámur í sjó og landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga.

Um er að ræða viðlegu fyrir tankskip og dýpkunarskip við lóð Silicor Materials við Katanes. Tankskipin eru stærri en 1.350 tonn og komur þeirra verða stopular eða 1-2 dagar í mánuði.

Samkvæmt prufuholum á fyrirhuguðu dýpkunarsvæði er hægt að dýpka um 2,5 m. Allt dýpkunarefni í aðsiglingu og viðlegu er sandur og silt og magn þess er áætlað um 20.000 m<sup>3</sup> sem losað verður sem undirlag við landgerð á svæðinu.

Um er að ræða starfsemi sem talin er upp í 1. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (tölul. 10. 12. Flokkur A) sem ávallt er háð mati á umhverfisáhrifum og fellur því undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Sjá þó 3. málsgrein í inngangi umhverfisskýrslu, kafla 4.1.

### 3.2.5 ANNÆÐ

Auk þess er gert ráð fyrir grjótgarði til styrkingar lóðarmarka við fráveituskurð (regnvatnsskurð) við suðvestur lóðarmörk Katanesveggar nr. 30. Garðurinn er ekki hluti deiliskipulagsbreytingarinnar.

<sup>6</sup> Best available technique, European Commission, 2000





## 4. UMHVERFISSKÝRSLA

### 4.1 INNGANGUR

Skipulagssvæðið er að talsverðu leyti á landfyllingu.

Fyllingar stærri en 5 ha flokkast undir þá starfsemi sem tilgreind er í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000, (töluliður 10.22. Flokkur B) og kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif.

Þegar stækkun hafnarsvæðisins var skilgreind í aðalskipulagi, úrskurðaði Skipulagsstofnun 23. júlí 2009 að framkvæmdin væri ekki matsskyld og skyldi því ekki háð mati á umhverfisáhrifum. Við þann úrskurð var stuðst í umsögnum ýmissa aðila sem þetta mál varðaði. Áður hafði Skipulagsstofnun, þ. e. 20. febrúar 2009 úrskurðað um stækkun Grundartangahafnar-málsmeðferð á grundvelli laga um mat á umhverfisáhrifum. Niðurstaðan var sú að í ljósi fyrri málsmeðferðar féllu áform um stækkun Grundartangahafnar undir þáverandi tl. 13 a í 2. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum og skyldi því tilkynna um áformin til Skipulagsstofnunar í samræmi við 6. gr laganna. Miðað er við að áform um byggingu skjólgarðs með viðlegu fyrir tankskip í þessari deiliskipulagsáætlun verði tilkynnt til Skipulagsstofnunar í samræmi við 6. gr. laganna.

Landfyllingar á skipulagssvæðinu voru metnar með tilliti til umhverfisáhrifa í fyrri deiliskipulagsáætlunum (Samþykkt: 13.11.2007 og 04.12.2014).

Flæðigryfjur flokkast undir þá starfsemi sem talin er upp í 1. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (töluliður 11. 03. Flokkur B) sem kunna að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metið er í hverju tilviki með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar, hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum samkvæmt fyrrgreindum lögum. Áætlunin fellur því undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.

Skjólgarður með viðlegu þar sem skip stærri en 1.350 tonn geta lagst að til losunar og lestunar flokkast undir þá starfsemi sem talin er upp í 1. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (töluliður. 10. 12. Flokkur A) sem ávallt er háð mati á umhverfisáhrifum og fellur því undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.

Deiliskipulagsbreytingin markar því stefnu um leyfisveitingar til framkvæmda sem tilgreindar eru í lögum um mat á umhverfisáhrifum og er því háð ákvæðum laga nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.

Umhverfisskýrslan er unnin í samræmi við 6. gr. laga um umhverfismat áætlana.

### 4.2 UMHVERFISMAT ÁÆTLANA

Markmiðið með lögum um mat á umhverfisáhrifum áætlana er að stuðla að sjálfbærri þróun og draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum og jafnframt að stuðla að því að við áætlanagerð sé tekið tillit til umhverfissjónarmiða. Það skal gert með umhverfismati tiltekinn skipulags- og framkvæmdaáætlana stjórnvalda sem líklegt er að hafi í för með sér veruleg áhrif á umhverfið. Með umhverfismati áætlana er leitast við að greina líklegar umhverfisbreytingar af völdum skipulagsáætlunarinnar í ljósi þeirra upplýsinga sem liggja fyrir um núverandi ástand og meta vægi og varanleika þessara breytinga.

Þar sem um er að ræða breytingu á gildandi deiliskipulagi var ekki gerð skipulagslýsing.

#### 4.2.1 INNTAK ÁÆTLUNAR, HELSTU STEFNUMIÐ OG TENGL VÍÐ AÐRA ÁÆTLANAGERÐ

Deiliskipulagsáætlunin nær aðeins til hluta gildandi deiliskipulags austursvæðisins, þ. e. svæðis 002 samkvæmt uppskiptingu deiliskipulagsuppdráttu austursvæðis.

Afmörkun skipulagssvæðisins til suðvesturs er hliðrað um 20 m til suðvesturs til þess að breytingin rúmist innan skilgreindrar afmörkunar deiliskipulags. Aðeins er um að ræða formbreytingu.

#### FLÆÐIGRYFJUR

Eins og fram hefur komið eru skilgreindar flæðigryfjur, þ. e. urðunarstaður fyrir kerbrot og annan úrgang frá verksmiðjunum á Grundartanga á svæði sem samkvæmt gildandi deiliskipulagi er athafnasvæði hafnar (AH). Förgun kerbrota í flæðigryfjur er viðurkennd aðferð sbr. BAT-skýrslur ESB.<sup>11</sup> Skilgreint svæði fyrir flæðigryfjur samkvæmt áætluninni er 72.600 m<sup>2</sup> sem nýtt verður í þremur áföngum. Kerbrotunum er ætlað að verða hluti af þeirri landfyllingu sem fyrirhuguð er á svæðinu samkvæmt gildandi deiliskipulagi.

Flæðigryfjur eru afmarkaðar með grjótgarði á hafnarsvæðinu og fylltar með kerbrotum og öðrum úrgangi frá verksmiðjunum í áföngum. Veggir þeirra hindra að léttari rykagnir gruggi sjóinn.

Því er í reynd um að ræða skipulagða landfyllingu í áföngum. Skilgreind landnotkun til lengri tíma er eftir sem áður hafnarsvæði (H) þ. e. athafnasvæði hafnar (AH) samkvæmt starfsemislýsingu Faxaflóahafna.

Frágangur og rekstur flæðigryfja verður samkv. starfsleyfi.

#### SKJÓLGARÐUR MEÐ VIÐLEGU

Skilgreindur er skjólgarður með viðlegu viðlegu fyrir tankskip og dýpkunarskip suðvestan lóðarinnar Katanesvegur nr. 30 ásamt þjónustuvegi. Eftirfarandi lýsing á skjólgarði og umhverfisaðstæðum byggir á minnisblaði Vegagerðarinnar, siglingasviði til Faxaflóahafna, dags. í júní 2015: *MINNISBLAÐ-Katanes, aðstaða fyrir tankskip*. Viðlegumannvirki verður komið fyrir innan við skjólgarð sem skýlir fyrir austlægum áttum. Viðlegan og 40 m breið aðsiglingarrenna verða dýpkaðar niður á -6,5 m dýpi. Innan við skjólgarðinn verður komið fyrir 20-30 m flotbrú (fljótandi ekjubrú) fyrir viðlegu skipa. Gert er ráð fyrir að skjólgarður tengist fyllingum á athafnasvæði hafnar. Viðlegan verður nýtt til inn- og útflutnings með dælingu ásamt löndun á steinefnum. Dæling vökva á milli fyrirhugaðrar viðlegu og verksmiðju Silicor í stað dælingar um langa leið á milli verksmiðjunnar og núverandi hafnar á vestursvæðinu er mikið hagkvæmnis- og öryggismál. Efni í garð, aðallega grjót, er sótt í landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Efni í landfyllingu er sótt í samþykktar efnisnámur í sjó og landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Heildarlengd garðs við byggingu verður 235 m. Heildarmagn í garð verður um 60.000 m<sup>3</sup>. Til flutninga verða notuð tankskip, annars vegar 1.825 tonn, djúprista um 4,4 m en hins vegar um 3.400 tonn, djúprista um 6,0 m. Hönnun viðlegu mun taka mið af stærra skipinu. Skipakomur verða stopular eða 1-2 dagar í mánuði. Komur og viðlega skipa við aðstöðuna er háð veðri (vindstyrk, vindstefnu og ölduhæð).

Samkvæmt prufuholum á fyrirhuguðu dýpkunarsvæði er hægt að dýpka aðsiglinguna um 2,5 m. Allt dýpkunarefni í aðsiglingu og viðlegu er sandur og silt og magn þess er áætlað um 20.000 m<sup>3</sup> sem losað verður sem undirlag við landgerð á svæðinu.

Auk þess er gert ráð fyrir grjótgarði til styrkingar lóðarmarka við fráveituskurð (regnvatnsskurð) við suðvestur lóðarmörk Katanesvegur nr. 30. Garðurinn er ekki hluti deiliskipulagsbreytingarinnar.

Í gildi er aðalskipulag Hvalfjarðarsveitar 2008-2020, sem tók gildi í júlí 2010 og síðast breytt/samþykkt í sveitarstjórn 04.12. 2014.

Í gildi eru eftirtaldar deiliskipulagsáætlanir á Grundartanga:

Deiliskipulag stóriðnaðarsvæðis, samþykkt í sveitarstjórn 4. mars 2004.

Deiliskipulag vestursvæðis, samþykkt í sveitarstjórn 23. apríl 2013.

Deiliskipulag austursvæðis, samþykkt í sveitarstjórn 04. 12.2014.

Aðliggjandi sveitarfélög eru Skorradalshreppur og Borgarbyggð að norðan, Bláskógabyggð að austan, Kjósarhreppur og Reykjavík að sunnan og Akraneskaupstaður að vestan.

Sameiginlegar skipulagslínur eru að öðru jöfnu fyrst og fremst vegir, flutningslínur og fjarskiptalagnir. Deiliskipulagsáætlunin hefur ekki áhrif á aðliggjandi sveitarfélög.

<sup>11</sup> Best available technique, European Commission, 2000

#### 4.2.2 ÞÆTTIR Í UMHVERFINU SEM SKIPTA MÁLI VARÐANDI EFNI OG LANDFRÆÐILEGT UMFANG ÁÆTLUNARINNAR OG UMFJÖLLUN UM LÍKLEGA ÞRÓUN ÞESS ÁN FRAMFYLGÐAR VIÐKOMANDI ÁÆTLUNAR

Sjávarföll og sjávarhæðir eru mjög svipaðar og í Reykjavíkurböfn. Á meðalstórstreymi er tæplega 4 m munur á flóði og fjöru, frá +0,2 m til+ 4,0 m í hæðakerfi sjómælinga.

Unnið hefur verið úr vindmælingum úr veðurstöð Faxaflóahafna á Grundartanga og teiknaðar vindrósir, annars vegar fyrir allar mælingar og hins vegar fyrir þröskuldgildin 10, 15 og 20m/s. Samkvæmt því er vindur yfir 10 m/sek 21% af tímanum, yfir 15 m/sek 3,6% og yfir 20 m/sek 0,5 % af tímanum. Viðlegunni verður ekki skýlt fyrir úthafsöldu og vestlægrri öldu utan úr Faxaflóa. Þegar komið er þetta innarlega í Hvalfjörðinn og nálægt landi í viðlegu við Katanes, er ekki búist við því að mikill breytileiki sé á öldustefnu úthafsöldu og vindöldu úr suðvestlægum og vestlægum öldum.

##### Fornleifar

Fornleifar hafa verið skráðar í fyrrum Skilmannahreppi. Fornleifastofnun Íslands annaðist þá skráningu árið 2003.<sup>14</sup>

Fyrir liggur fornleifaskrá fyrir Hvalfjarðarsveit. Þá hafa verið gerðar fornleifakannanir vegna hugsanlegrar staðsetningar iðnaðarstarfsemi á svæðinu.<sup>15</sup>

Á skipulagssvæðinu eru engar fornminjar á fornleifaskrá fyrir Klafastaði og Katanes.

Þar eru hins vegar leifar af ferjubryggju sem byggð var við Katanes 1946/47. Mestallt grjót í hana var tekið úr Kvíaholti í Klafastaðalandi. Faxaflóahafnir munu láta mæla upp, hnitsetja og ljósmynda þessar mannvirkjaleifar. Í tengslum við fyrirhugaðar framkvæmdir á svæðinu verður sandað yfir þannig að þær skaðist ekki við framkvæmdir við landfyllingu.

Ef áður óþekktar fornminjar koma í ljós verða þær tafarlaust tilkynntar til Minjastofnunar Íslands eins og lög gera ráð fyrir.

Líkleg þróun á svæðinu án framfylgðar viðkomandi áætlunar þar sem í gildi er eldra deiliskipulag er óljós þar sem skipulag er ekki lengur í samræmi við þarfir og óskir landeiganda.

#### 4.2.3 LÝSING Á ÞEIM UMHVERFISÞÁTTUM SEM LÍKLEGT ER AÐ VERÐI FYRIR VERULEGUM ÁHRIFUM AF FRAMKVÆMD ÁÆTLUNARINNAR

Í umhverfisskýrslu þessari verður eftir því sem við á stuðst við þá átta umhverfisþætti sem settir eru fram í ritinu „Leiðbeiningar um umhverfisflokk, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa“ útgefið af Skipulagsstofnun:

- Andrúmsloft og veðurfar
- Vatn
- Land
- Vistkerfi
- Heilsa og öryggi,
- Hagrænir og félagslegir þættir
- Náttúru- og menningarminjar
- Landslag.

Lagt er huglægt mat á þá þætti sem eiga við en öðrum sleppt.

##### Flæðigryfjur

Ætla má að áhrif urðunar kerbrota í flæðigryfjum á tilgreinda umhverfisþætti séu óveruleg, enda eru ströng skilyrði um vöktun, eftirlit og lokun í starfsleyfum viðkomandi fyrirtækja. Mikilvæg mótvægisáðgerð felst m.a. í því að ganga frá yfirborði flæðigryfjanna á viðunandi hátt og í samráði

<sup>14</sup> Fornleifar í Skilmannahreppi, Adolf Friðriksson og Oddgeir Hansson, FS203-00033, Reykjavík 2003

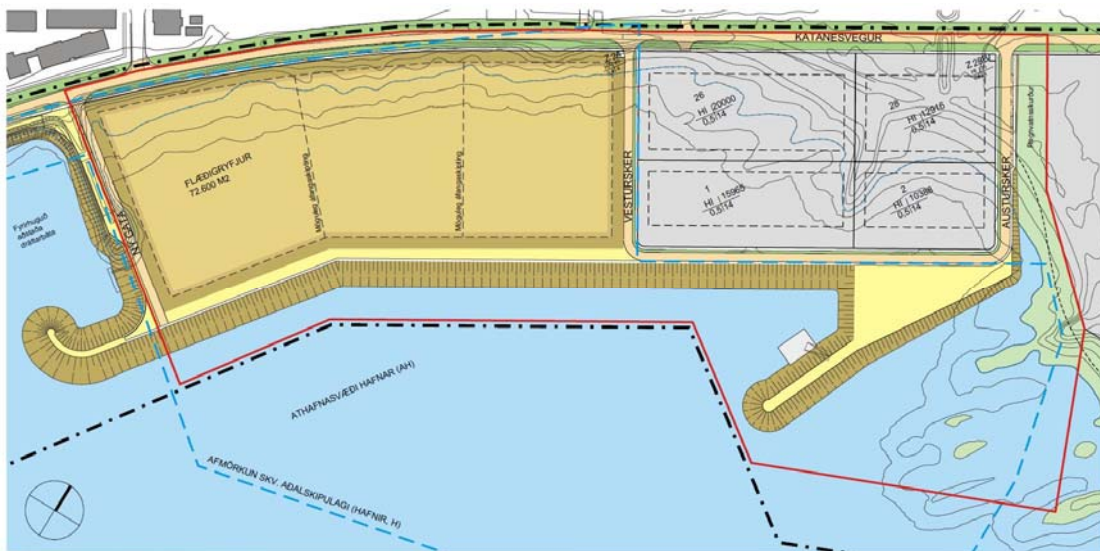
<sup>15</sup> Fornleifakönnun í landi Katanes. Adolf Friðriksson og Birna Lárusdóttir, 2003 og Fornleifakönnun í landi Katanes II. Birna Lárusdóttir, 2003.

við Umhverfisstofnun. Áhrif á umhverfisþáttinn hagrænir og félagslegir þættir eru þó augljóslega jákvæð vegna hagræðis þess að nota urðunarstað nánast við hlið verksmiðjanna þar sem úrgangurinn verður til.

Gerð er grein fyrir gryfjunum í áætluninni þar sem landfyllingarefni er að talsverðu leyti óhefðbundið. Ekki síst þegar í því eru mengunarefni sem þarfnast einhverja meðhöndlun til að „hlutleysast“ eins og hér er um að ræða. Í samræmi við gr. 2.3.2 í starfsleyfi álvers Norðuráls er leyfilegt að koma sérstökum föstum úrgangi sem ekki verður nýttur fyrir í fyllingum, flæðigryfjum við ströndina í nágrenni verksmiðjunnar (urðunarstaður). Slíkur fastur úrgangur er m. a. kerbrot, óendurnýtanlegur málmSORI, kola- og súralsryk og byggingarefni. Ekki er um að ræða spilliefni. Staðsetning slíkra fyllinga skal ákveðin í samráði við Umhverfisstofnun, Heilbrigðiseftirlit Vesturlandssvæðis, Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis og hafnaryfirvöld á staðnum. Fyllingin skal varin ágangi sjávar. Hlutar af fyllingunni þar sem förgun er lokið skulu huldur þekjuefni sem fellur inn í umhverfið. Sérstakan úrgangur sem getur dreifst með vindi skal þekja án tafar eða farga með öðrum hætti. Hindra skal aðgang almennings að förgunarstað.

Í samræmi við gr. 2.19 um förgun framleiðsluúrgangs í starfsleyfi fyrir iðjuver Elkem Island<sup>16</sup> kemur fram að rekstraraðila sé heimilt að farga eftirfarandi framleiðsluúrgangi í flæðigryfjum með útskolun efna í sjó, enda sé styrkur mengunarefna ekki umfram viðmiðanir í reglugerðum:

- Köggluðu kísilryki
- Vættu forskiljuryki
- Magnesíum oxíð ryki
- Seti úr setþrómm
- Föstum efnum frá síustöðvum
- Gjalli og málmleif, þar með töldu gjalli frá málmhreinsun
- Uppsópi og fínefnum af hráefnum og framleiðslu
- Fóðringum og eldföstum efnum



*Skipulagssvæðið með flæðigryfjum og skjólgarði með viðlegu*

Meðhöndlun og frágangur úrgangs í flæðigryfjum skal vera í samræmi við áhættumatsgreiningu sem vinna skal í samræmi við 25. gr. reglugerðar nr. 738/2003 um urðun úrgangs og lið 3.4 í viðauka 1 í sömu reglugerð.

Umhverfisstofnun hefur gefið út leiðbeiningar um inntak lokunaráætlunar fyrir urðunarstaði. Á grundvelli áætlunarinnar leggur Umhverfisstofnun fram fyrir mæli um umsjón og vöktun

<sup>16</sup> Starfsleyfi fyrir iðjuver Elkem Island ehf, Grundartanga. Gr.2.19. Reykjavík 20. ágúst 2009.



urðunarstaðarins, sem hún lætur þinglýsa. Fyrirkomulag vöktunar er endurskoðað á þriggja ára fresti frá lokun. Nánar er fjallað um vöktun í kafla 4.2.9.

#### Skjólgarður með viðlegu

Ætla má að umhverfisáhrif skjólgarðs með viðlegu ásamt þjónustuvegi á skipulagssvæðinu á tilgreinda umhverfisþætti séu almennt óveruleg. Viðlegan verður nýtt til inn- og útflutnings með dælingu ásamt löndun á steinefnum. Viðleguaðstaðan við lóð Silicor Materials er því mikilvæg og áhrif hennar á rekstur starfseminnar jákvæð. Tilurð viðlegunnar leiðir til óverulegrar aukningar á skipaumferð og þar af leiðandi mengunar þ. e. áhrifa á andrúmsloft. Þó má á framkvæmdatíma búast við einhverjum áhrifum á umhverfisþáttinn andrúmsloft.

Framkvæmdir við skjólgarð með viðlegu svo og rekstur mun hafa neikvæð áhrif á vistkerfi sjávar.

Með tilkomu skjólgarðsins með viðlegu eykst verðgildi aðstöðu og lóðar umræddrar verksmiðju.

Mikil hagkvæmnis- og öryggisrök eru fyrir því að dæla vökva á milli fyrirhugaðrar viðlegu og verksmiðju Silicor Materials í stað þess að dæling fari fram um langa leið á milli núverandi hafnar á vestursvæðinu og verksmiðjunnar. Framkvæmdirnar sem áætlunin leiðir af sér skapar atvinnu í næsta nágrenni skipulagssvæðisins, sérstaklega á framkvæmdatímanum. Áhrif tillögunnar á hagræna og félagslega þætti eru því gegnumsnæitt jákvæð.

Hvorki náttúru- né menningarminjar eru taldar vera á skipulagssvæðinu þar sem skjólgarður með viðlegu er áformaður.

Viðbrögð við efnaleka er hluti af slökkviliðsmálum iðnaðarsvæðisins á Grundartanga. Um viðbragðsáætlun við efnaleka verður fjallað í starfsleyfi viðlegunnar.

#### **4.2.4 LÝSING Á UMHVERFISVANDAMÁLUM SEM VARÐA ÁÆTLUNINA, SÉRSTAKLEGA SVÆÐI SEM Hafa SÉRSTAKT NÁTTÚRUVERN DARGILDI.**

Ekki er um að ræða sérstök umhverfisvandamál á skipulagssvæðinu, enda er svæðið ekki talið hafa mikið náttúruverndargildi. Engar þekktar fornminjar eru skipulagssvæðinu, en ef áður óþekktar minjar koma í ljós við framkvæmdir verða þær tafarlaust tilkynntar til Minjastofnunar Íslands eins og lög gera ráð fyrir. Að öðru leyti er vísað til kafla 4.2.2.

#### **4.2.5 UPPLÝSINGAR UM UMHVERFISVERNDAR MARKMIÐ SEM STJÓRNVÖLD Hafa SAMÞYKKT OG VARÐA ÁÆTLUNINA OG UMFJÖLLUN UM HVERNIG TEKID HEFUR VERID TILLIT TIL ÞEIRRA OG ANNARRA UMHVERFISSJÓNARMÍÐA VIÐ GERÐ ÁÆTLUNARINNAR.**

Deiliskipulagsáætlunin er í samræmi við leiðarljós og stefnu sveitarstjórnar sem fram kemur í gildandi aðalskipulagi Hvalfjarðarsveitar.

Áætlunin er í góðu samræmi við þá stefnu Skipulagslaga nr. 123/2010 að stuðla að skynsamlegri og hagkvæmri nýtingu lands og landgæða, tryggja varðveislu náttúru og menningarverðmæta og koma í veg fyrir umhverfisspjöll og ofnýtingu með sjálfbæra þróun að leiðarljósi.

Áætlunin er ekki í fullu samræmi við markmið Laga um náttúruvernd nr. 44/1999 um að stuðla að samskiptum manns og umhverfis þannig að hvorki spillist líf eða land né mengist sjór, vatn eða andrúmsloft.

Áætlunin er í samræmi við markmið Laga um menningarminjar um að stuðla að verndun menningarsögulegra minja og tryggja að íslenskum menningararfi verði skilað óspilltum til komandi kynslóða og að tryggja eftir föngum varðveislu menningarsögulegra minja í eigin umhverfi, auðvelða aðgang og kynni þjóðarinnar af menningarsögulegum minjum landsins og greiða fyrir rannsóknnum á þeim.

Áætlunin er í samræmi við markmið Laga um hollustuhætti og mengunarvarnir um að búa landsmönnum heilnæm lífsskilyrði og vernda þau gildi sem felast í heilnæmu og ómenguðu umhverfi.

Áætlunin er í samræmi við eftirfarandi markmið í stefnumörkun stjórnvalda 2002-2020 sem fram koma í „Velferð til framtíðar“:

Heilnæmt andrúmsloft. Loftmengun af völdum umferðar, iðnaðar og annarrar starfsemi verði haldið í lágmarki eftir því sem kostur er. Sá ásetningur Faxaflóahafna að nota allan jarðveg sem til

fellur við framkvæmdir í umhverfisfrágang innan svæðisins mun draga úr akstri og þar af leiðandi mengun andrúmslofts.

Vernd lífríkis Íslands. Viðhaldið verði fjölbreytileika tegunda og vistgerða.

Vernd líffræðilegrar fjölbreytni. Við framkvæmdir sem raska eða breyta lifandi náttúru verði beitt varúðarsjónarmiði og vistkerfisnálgun þannig að neikvæðum áhrifum á vistkerfi verði haldið í lágmarki.

#### 4.2.6 SKILGREINING, LÝSING OG MAT Á LÍKLEGUM VERULEGUM UMHVERFISÁHRIFUM AF FRAMKVÆMD ÁÆTLUNARINNAR OG RAUNHÆFRA VALKOSTA VIÐ ÁÆTLUNINA, AÐ TEKNU TILLITI TIL MARKMIÐA MEÐ GERÐ ÁÆTLUNARINNAR OG LANDFRÆÐILEGS UMFANGS HENNA.

##### FLÆÐIGRYFJUR

Um er að ræða starfsemi sem talin er upp í 1. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (töluliður. 11. 03. Flokkur B) sem kann að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og metið er í hverju tilviki með tilliti til eðlis, umfangs og staðsetningar hvort háðar skuli mati á umhverfisáhrifum. Áætlunin fellur því undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana.

Skilgreint svæði fyrir flæðigryfjur samkvæmt áætluninni er 72.600 m<sup>2</sup> sem nýtt verður í þremur áföngum. Um er að ræða svæði sem samkvæmt gildandi deiliskipulagi er skilgreint sem hafnir (H) og samkvæmt starfsemislýsingu Faxaflóahafna athafnasvæði hafnar (AH). Kerbrotunum er ætlað að verða hluti af þeirri landfyllingu sem fyrirhuguð er á svæðinu og samþykkt var og metin í gildandi deiliskipulagi.

*Andrúmsloft:* Loftmengun takmarkast að mestu leyti við umferð vinnuvéla með kerbrot, annan úrgang og fyllingarefni. Áhrifin eru metin tímabundin og óveruleg.

*Vatn og sjór:* Staðsetning flæðigryfjanna eins og áætlunin gerir ráð fyrir hefur verið valin m. t. t. sjávarstrauma og eru áhrifin talin minni háttar.

*Land, sjávarbotn og vistkerfi:* Flæðigryfjur eru afmarkaðar með grjótgardi á hafnarsvæðinu og fylltar með kerbrotum og öðrum úrgangi frá verksmiðjunum í áföngum. Efni í garð, aðallega grjót, er sótt í landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Auk kerbrota og annars úrgangs úr verksmiðjunum á svæðinu verður efni í landfyllingu sótt í samþykktar efnisnámur í sjó og landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Veggir flæðigryfjanna hindra að léttari rykagnir gruggi sjóinn. Framfylgd tillögunnar mun leiða til röskunar sjávarbotns og þar með eyðingu búsvæða sjávarlífvera á afmörkuðu svæði. Áhrifa á lífríki mun einnig gæta á aðliggjandi svæðum. Áhrifin eru því metin neikvæð á sjávarbotn. Á síðari stigum framkvæmdarinnar verða áhrif á sjávarbotn og vistkerfi metin nánar eða í mati á umhverfisáhrifum framkvæmda.

*Heilsa og öryggi:* Á framkvæmda- eða rekstartíma flæðigryfjanna mun umferð um svæðið aukast vegna efnisflutninga sem getur skapað hættu. Efnisflutningar verða þó að langmestu leyti innan Grundartangasvæðisins.

*Hagrænir og félagslegir þættir:* Staðsetning flæðigryfja nánast við hlið verksmiðjanna er verulegur hagrænn kostur fyrir starfsemina. Áhrif áætlunarinnar eru því metin jákvæð.

##### *Náttúru- og menningarminjar:*

Hvorki náttúru- né menningarminjar eru taldar vera á því svæði sem flæðigryfjurnar eru fyrirhugaðar.

*Landslag:* Ásýnd strandarinnar breytist með framfylgd deiliskipulagsáætlunarinnar. Þess ber að gæta að ströndin þarna er talsvert röskuð.

## NIÐURSTÖÐUR UMHVERFISÁHRIFA FLÆÐIGRYFJA Á VIÐKOMANDI UMHVERFISÞÆTTI

Í eftirfarandi töflu eru dregnar saman niðurstöður umhverfisáhrifa flæðigryfianna:

	<b>Kostur 1</b> <b>Líkleg þróun umhverfis með framfylgd breytingartillögunnar</b>	<b>Kostur 2</b> <b>Líkleg þróun umhverfis með framfylgd gildandi deiliskipulags</b>
Andrúmsloft	Óveruleg áhrif. Loftmengun takmarkast að mestu leyti við umferð vinnuvéla með kerbrot, annan úrgang og fyllingarefni	Óviss áhrif. Loftmengun vegna athafnasvæðis hafnar (AH) háð þeirri starfsemi sem þar fer fram
Vatn og sjór	Óveruleg áhrif	Óveruleg áhrif
Land, sjávarbotn og vistkerfi	Neikvæð áhrif á sjávarbotn og vistkerfi vegna röskunar. Hefur þegar verið metið í gildandi deiliskipulagi.	Engin áhrif
Heilsa og öryggi	Óveruleg, tímabundin áhrif vegna flutninga úrgangs	Talsverð áhrif vegna slyshættu á athafnasvæði hafnar
Hagrænir og félagslegir þættir	Jákvæð áhrif þar sem flæðigryfjur nærri verksmiðjum lágmarka akstur með kerbrot og annan úrgang til förgunar með tilheyrandi mengun.	Jákvæð áhrif. Aukið athafnasvæði hafnar eykur möguleika Grundartangasvæðisins.
Náttúru- og menningarminjar	Engin áhrif	Engin áhrif
Landslag	Umtalsverð áhrif	Engin áhrif
Tengsl við aðrar áætlanir	Áætlunin er í samræmi við aðalskipulag sveitarfélagsins, þ. e. hafnarsvæði á hefðbundinni fyllingu sem þar er skilgreint	Áætlunin er í samræmi við aðalskipulag sveitarfélagsins, þ. e. hafnarsvæði á fyllingu, (hefðbundinni og óhefðbundinni) sem þar er skilgreint

### SKJÓLGARÐUR MEÐ VIÐLEGU

Skjólgarður með viðlegu þar sem skip stærri en 1.350 tonn geta lagst að til losunar og lestunar flokkast undir þá starfsemi sem talin er upp í 1. viðauka laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum (töluliður 10. 12. Flokkur A) sem ávallt er háð mati á umhverfisáhrifum og fellur því undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Sjá þó 3. málsgrein í inngangi umhverfisskýrslu, kafla 4.1.

Skilgreindur er skjólgarður með viðlegu ásamt þjónustuvegi suðaustan hafnsækinna iðnaðarstarfsemi (HI). Eins og fram kemur í kafla 4.2.2 er um að ræða aðstöðu fyrir tankskip sem eru stærri en 1.350 tonn. Viðlegumannvirki verður komið fyrir innan við skjólgarð sem skýlir fyrir austlægum áttum. Viðlegan og 40 m breið aðsiglingarrenna verða dýpkaðar niður á -6,5 m dýpi. Innan við skjólgarðinn verður komið fyrir 20-30 m flotbrú fyrir viðlegu skipa. Gert er ráð fyrir að skjólgarður tengist fyllingum á athafnasvæði hafnar. Heildarlengd garðs við byggingu verður 235 m. Heildarmagn efnis í garð er áætlað um 60.000 m<sup>3</sup>.

*Andrúmsloft:* Loftmengun takmarkast að mestu leyti við umferð vinnuvéla á framkvæmdatíma, Efni í garð, aðallega grjót, er sótt í landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Efni í

landfyllingu er sótt í samþykktar efnisnámur í sjó og landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Áhrifin eru metin tímabundin og óveruleg.

*Vatn og sjór:* Talsvert er vitað um sjávarstrauma á svæðinu en þeir voru kannaðir í tengslum við stækkun Grundatangahafnar á sínum tíma. Þá taldi Siglingastofnun að sú framkvæmd hefði ekki í för með sér breytingar á sjávarströumum. Þegar komið er þetta innarlega í Hvalfjörðinn og nálægt landi í viðlegu við Katanes, er ekki búist við því að það sé mikill breytileiki á öldustefnu úthafsöldu og vindöldu úr suðvestlægum og vestlægum öldum. Sjávarföll og sjávarhæðir eru mjög svipaðar og í Reykjavík. Á meðalstórstreymi er tæplega 4 m munur á flóði og fjöru. Staðsetning fyllingar og skjólgarðs með viðlegu eins og deiliskipulagstillagan gerir ráð fyrir hefur verið valin í samráði við siglingasvið Vegagerðarinnar og eru umhverfisáhrifin metin minniháttar.

*Land, sjávarbotn og vistkerfi:* Á því svæði sem deiliskipulagstillagan gerir ráð fyrir skjólgarði og fyllingu er grunnt niður á fastan botn og svæðið talsvert raskað. Efni í garð, aðallega grjót, er sótt í landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Efni í landfyllingu er sótt í samþykktar efnisnámur í sjó og landmótun Faxaflóahafna á vestursvæði Grundartanga. Framfylgd áætlunarinnar mun leiða til röskunar sjávarbotns og þar með eyðingu búsvæða sjávarlífvera á afmörkuðu svæði en einnig á lífríki á aðliggjandi svæðum. Umhverfisáhrif á sjávarbotn eru því metin neikvæð.

*Heilsa og öryggi:* Á framkvæmdatíma mun umferð um svæðið aukast vegna efnisflutninga sem geta skapað hættu. Flutningarnir eru þó aðeins innan Grundatangasvæðisins. Að- og útflutningur úr skipum í viðlegu verður framkvæmur með dælingu. Umhverfisáhrifin eru því metin óveruleg á heilsu og öryggi.

*Hagrænir og félagslegir þættir:* Framkvæmdirnar sem áætlunin leiðir af sér skapar störf og atvinnu, einkum á framkvæmdatíma. Viðleguaðstaða við hlið þeirrar verksmiðju sem hana mun nota er mikið rekstrarlegt, öryggis- og hagsmunamál fyrir viðkomandi starfsemi. Áhrifin eru því metin jákvæð á hagræna og félagslega þætti.

*Náttúru- og menningarminjar:* Hvorki náttúru- né menningarminjar eru taldar vera á því svæði þar sem skjólgarðurinn er fyrirhugaður. Áhrif á áætlunarinnar á náttúru- og menningarminjar eru því metin óveruleg.

*Landslag:* Ásýnd strandarinnar breytist með framfylgd deiliskipulagsáætlunarinnar. Um er að ræða sjónræn áhrif en ströndin þarna er nú þegar talsvert löskuð. Áhrifin eru því metin óveruleg.



## NIÐURSTÖÐUR UMHVERFISÁHRIFA SKJÓLGARÐS MEÐ VIÐLEGU Á VIÐKOMANDI UMHVERFISÞÆTTI

Í eftirfarandi töflu eru dregnar saman niðurstöður umhverfisáhrifa skjólgarðs með viðlegu:

	<b>Kostur 1</b> <b>Líkleg þróun umhverfis með framfylgd breytingartillögunnar</b>	<b>Kostur 2</b> <b>Líkleg þróun umhverfis með framfylgd gildandi deiliskipulags</b>
Andrúmsloft	Óveruleg áhrif. Loftmengun takmarkast að mestu leyti við umferð vinnuvéla á framkvæmdatíma.	Engin áhrif
Vatn og sjór	Óveruleg áhrif	Engin áhrif
Land, sjávarbotn og vistkerfi	Neikvæð áhrif á sjávarbotn og vistkerfi vegna röskunar	Engin áhrif
Heilsa og öryggi	Óveruleg áhrif	Engin áhrif
Hagrænir og félagslegir þættir	Jákvæð áhrif. Störf og atvinna á framkvæmdatíma. Viðlegan er rekstrarlegt hagsmunamál fyrir fyrirtækið.	Engin áhrif
Náttúru- og menningarminjar	Engin áhrif	Engin áhrif
Landslag	Óveruleg áhrif	Engin áhrif
Tengsl við aðrar áætlanir	Áætlunin er í samræmi við aðalskipulag sveitarfélagsins, þ. e. iðnaðar- og hafnarsvæði.	Áætlunin er í samræmi við aðalskipulag sveitarfélagsins, þ.e. iðnaðar- og hafnarsvæði

### 4.2.7 UPPLÝSINGAR UM AÐGERÐIR SEM ERU FYRIRHUGAÐAR TIL AÐ KOMA Í VEG FYRIR, DRAGA ÚR EÐA VEGA UPP Á MÓTI VERULEGUM NEIKVÆÐUM UMHVERFISÁHRIFUM AF FRAMKVÆMD ÁÆTLUNARINNAR.

#### FLÆÐIGRYFJUR

Umhverfisstofnun telur flæðigryfjur eins og þær sem reknar hafa verið á Grundartanga til urðunarstaða í skilningi laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs. Stofnunin hefur sett fram tilmæli um verklag við meðhöndlun og förgun úrgangs í flæðigryfjum með það að markmiði að eftir standi landfyllingarefni sem ekki stafi mengunarhætta frá. Fylgst er með lífríki og ástandi sjávar í næsta nágrenni við flæðigryfjur á vestursvæði Grundartanga og ekki hafa greinst mengandi áhrif frá þeim. Um lokun urðunarstaða gilda sérstakar kröfur sbr. 43. gr. laga um meðhöndlun úrgangs. Þegar fullnægjandi lokunaráætlun hefur borist Umhverfisstofnun og hún lokið umfjöllun um hana, í samráði við viðkomandi rekstraraðila, gefur stofnunin út fyrirmæli um vöktun og umsjón með urðunarstaðnum og nágrenni hans eftir lokun, sem er þinglýst.

#### SKJÓLGARÐUR MEÐ VIÐLEGU

Helstu áhrif framfylgdar skipulagsáætlunarinnar eru á umhverfisþáttinn „Land, sjávarbotn og vistkerfi“. Því er mikilvægt að umhverfisfrágangur og umgengni við skjólgarðinn með viðlegu verði eins góður og frekast er unnt.

**4.2.8 YFIRLIT YFIR ÁSTÆÐUR ÞESS AÐ KOSTIRNIR SEM UM ER AÐ RÆÐA VORU VALDIR OG LÝSING Á ÞVÍ HVERNIG MATIÐ FÓR FRAM, Þ.M.T. UM ERFIÐLEIKA, SVO SEM TÆKNILEGA ERFIÐLEIKA OG SKORT Á UPPLÝSINGUM EÐA ÞEKKINGU VIÐ AÐ TAKA SAMAN ÞÆR UPPLÝSINGAR SEM KRAFIST VAR.**

Ástæða þess að flæðigryfjum var valinn staður á fyrirhuguðu hafnarsvæði, athafnasvæði hafnar (AH) er annars vegar sú að Faxaflóahafnir telja ekki þörf á athafnasvæði hafnar á Grundartanga, austursvæði næstu árin en hins vegar að urðunarstaðurinn verður aðeins steinsnar frá þeim verksmiðjum sem hann munu nota. Að mati Faxaflóahafna var ekki um annan raunhæfan kost að ræða. Skipulagsráðgjafi vann að matinu í samráði við fulltrúa sveitarstjórnar Hvalfjarðarsveitar og Faxaflóahafna.

**4.2.9 HVERNIG HAGA SKULI VÖKTUN VEGNA LÍKLEGRA VERULEGRA UMHVERFISÁHRIFA AF FRAMKVÆMD ÁÆTLUNAR, KOMI HÚN EÐA EINSTAKIR ÞÆTTIR HENNA TIL FRAMKVÆMDA.**

Starfrækt er virk umhverfisvöktun fyrir iðnaðarsvæðið á Grundartanga. Kveðið er á um vöktunina í starfsleyfum fyrirtækjanna og gerð er grein fyrir niðurstöðum í árlegum skýrslum. Tilgangur vöktunarinnar er að meta þau áhrif á umhverfið sem starfsemi á iðnaðarsvæðinu veldur. Í gildi er ný umhverfisvöktunaráætlun sem samþykkt var af Umhverfisstofnun fyrir árin 2012-2021. Eftirfarandi þættir eru vaktaðir: loftgæði, árvötn, umhverfi flæðigryfja í sjó, gróður, hey og grasbítar.

## 4.3 SAMANTEKT

Skilgreindar eru flæðigryfjur, urðunarstaður fyrir kerbrot og annan úrgang frá verksmiðjunum á Grundartanga á 72.600 m<sup>2</sup> svæði sem í gildandi deiliskipulagi er skilgreint sem Hafnir (H). Skilgreindur er 235 m langur skjólgarður með viðlegu fyrir tankskip sem eru stærri en 1.350 tonn suð-austan svæðis sem skilgreint er sem hafnsækin iðnaðarstarfsemi.

Á skipulagssvæðinu eru engar þekktar fornminjar á fornleifaskrá fyrir Klafastaði og Katanes, en komi þær í ljós, verða þær tafarlaust tilkynntar til Minjastofnunar Íslands eins og lög gera ráð fyrir.

Líkleg þróun á svæðinu án framfylgdar viðkomandi áætlunar þar sem í gildi er eldra deiliskipulag er óljós þar sem skipulag er ekki lengur í samræmi við þarfir og óskir landeiganda.

Sjávarföll og sjávarhæðir eru mjög svipaðar og í Reykjavíkurhöfn. Við Grundartanga er á meðalstórstreymi tæplega 4 m munur á flóði og fjöru, frá +0,2 m til+ 4,0 m í hæðakerfi sjómælinga. Samkvæmt vindmælingum úr veðurstöð Faxaflóahafna á Grundartanga er vindur yfir 10 m/sek 21% af tímanum, yfir 15 m/sek 3,6% og yfir 20 m/sek 0,5 % af tímanum.

Prufuholur á fyrirhuguðu dýpkunarsvæði sýna að hægt er að dýpka a.m.k. um 2,5 m. Allt dýpkunarefni í aðsiglingu og viðlegu er sandur og silt og magn þess er áætlað um 20.000 m<sup>3</sup> sem losað verður sem undirlag við landgerð á svæðinu.

Áhrif framfylgdar áætlunarinnar eru metin huglægt út frá eftirtöldum umhverfisþáttum eftir því sem við á: Andrúmsloft og veðurfar, vatn, land, vistkerfi, heilsa og öryggi, hagrænir og félagslegir þættir, náttúru- og menningarminjar og landslag.

Umhverfisþættirnir land, sjávarbotn og vistkerfi verða fyrir verulegum umhverfisáhrifum við framfylgd áætlunarinnar, en aðrir óverulega. Áætlunin mun hafa jákvæð áhrif á hagræna og félagslega þætti.

Ekki er um að ræða sérstök umhverfisvandamál á svæðinu enda svæðið ekki talið hafa mikið náttúruverndargildi.

Áætlunin er í samræmi við stefnumörkun sveitarstjórnar og þau lög og reglugerðir sem málið varðar svo og við markmið stefnumörkunar stjórnvalda 2002-2020 sem fram koma í „Velferð til framtíðar“.

Áætlunin um flæðigryfjur hefur neikvæð áhrif á land, sjávarbotn og vistkerfi svo og landslag en jákvæð áhrif á hagræna og félagslega þætti. Áhrif á aðra umhverfisþætti eru metin óveruleg.

Áætlunin um skjólgarð með viðlegu hefur neikvæð áhrif á land, sjávarbotn og vistkerfi, en jákvæð áhrif á félagslega og hagræna þætti. Áhrif á aðra umhverfisþætti eru metin óveruleg.

Umhverfisstofnun telur flæðigryfjur eins og þær sem reknar hafa verið á Grundartanga til urðunarstaða í skilningi laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs. Stofnunin hefur sett fram tilmæli um verklag við meðhöndlun og förgun úrgangs í flæðigryfjum með það að markmiði að eftir standi landfyllingarefni sem ekki stafi mengunarhætta frá. Fylgst er með lífríki og ástandi sjávar í næsta nágrenni við flæðigryfjur á vestursvæði Grundartanga og ekki hafa greinst mengandi áhrif frá þeim. Um lokun urðunarstaða gilda sérstakar kröfur sbr. 43. gr. laga um meðhöndlun úrgangs. Þegar fullnægjandi lokunaráætlun hefur borist Umhverfisstofnun og hún lokið umfjöllun um hana, í samráði við viðkomandi rekstraraðila, gefur stofnunin út fyrirmæli um vöktun og umsjón með urðunarstaðnum og nágrenni hans eftir lokun, sem er þinglýst.

Ástæða þess að flæðigryfjum var valinn staður á fyrirhuguðu hafnarsvæði, athafnasvæði hafnar (AH) er annars vegar sú að Faxaflóahafnir telja ekki þörf á athafnasvæði hafnar á Grundartanga, austursvæði næstu árin en hins vegar að urðunarstaðurinn verður nánast við hlið verksmiðjanna þar sem úrgangurinn verður til.

Starfrækt er virk umhverfisvöktun fyrir iðnaðarsvæðið á Grundartanga sem kveðið er á um í starfsleyfum fyrirtækjanna og gerð er grein fyrir niðurstöðum í árlegum skýrslum. Í gildi er ný umhverfisvöktunaráætlun sem samþykkt var af Umhverfisstofnun fyrir árin 2012-2021.

Eftirfarandi þættir eru vaktaðir: Loftgæði, árvötn, umhverfi flæðigryfja í sjó, gróður, hey og grasbítar.

## **5. KYNNING, SAMÞYKKT OG GILDISTAKA**

### **5.1 ATHUGASEMDIR, UMSAGNIR**

(Gengið verður frá texta að lokinni auglýsingu)

## **5.2 AFGREIÐSLA, BREYTINGAR Á SKIPULAGSGÖGNUM EFTIR AUGLÝSINGU**

(Gengið verður frá texta að lokinni auglýsingu)



## 5.3 SAMÞYKKT OG GILDISTAKA

Deiliskipulagsbreyting þessi sem auglýst hefur verið skv. 1. mgr. 43. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 m. s. br. frá \_\_\_\_\_ til \_\_\_\_\_ var samþykkt í sveitarstjórn Hvalfjarðarsveitar þann

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

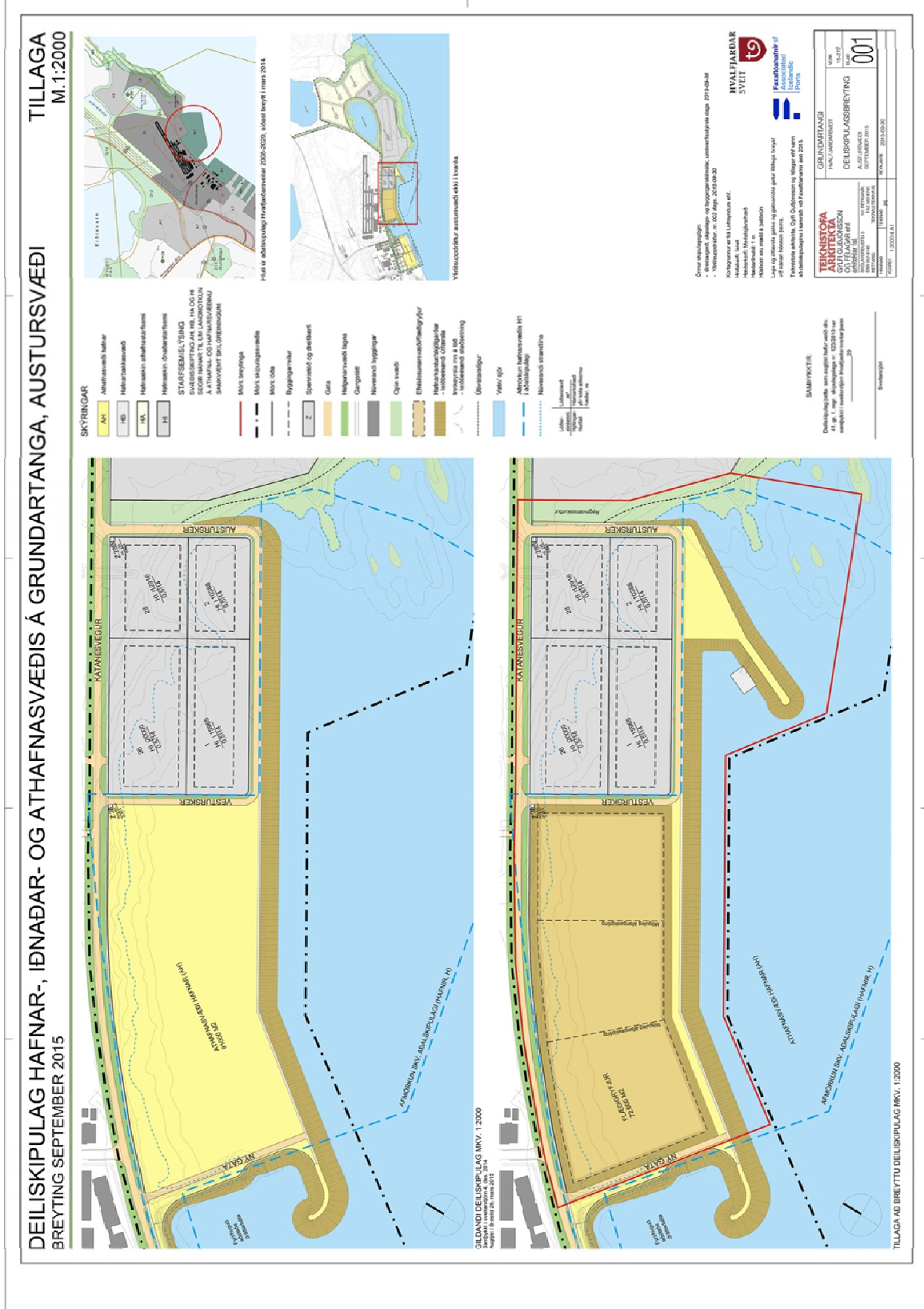
Sveitarstjóri Hvalfjarðarsveitar

Samþykkt deiliskipulagsbreytingarinnar var auglýst í B-deild Stjórnartíðinda

\_\_\_\_\_

# 6. UPPDRÆTTIR

## 6.1 DEILISKIPULAGSUPPDRÁTTUR



# 6.2 SKÝRINGARUPPDRATTUR/YFIRLITSMYND

