



# OFANFLÓÐAVARNIR Á FLATEYRI

BREYTING Á AÐALSKIPULAGI ÍSAFJARÐARBÆJAR 2008-2020

Tillaga

22. maí 2023



# OFANFLÓÐAVARNIR Á FLATEYRI

## BREYTING Á AÐALSKIPULAGI ÍSAFJARÐARBÆJAR 2008-2020

Breyting á aðalskipulagi skv. 1. mgr. 36. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021



## Samþykktir

Aðalskipulagsbreyting þessi sem auglýst hefur verið skv. 31. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 var samþykkt í bæjarstjórn Ísafjarðarbæjar þann

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

Aðalskipulagsbreyting þessi var staðfest af Skipulagsstofnun þann

\_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Önnur skipulagsgögn

Uppdráttur. Ofanflóðavarnir á Flateyri. Breyting á Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020.

Tillaga. 22. maí 2023. Mkv. 1:10.000/1:50.000 – A2.

## Efnisyfirlit

<b>Samykkir</b> .....	<b>ii</b>
<b>Önnur skipulagsgögn</b> .....	<b>ii</b>
<b>1 Inngangur</b> .....	<b>1</b>
1.1 Tildrög.....	1
1.2 Markmið aðalskipulagsbreytingar .....	1
1.3 Matsskylda.....	1
1.4 Málsmeðferð og kynning.....	3
<b>2 Forsendur og samhengi skipulagsbreytingar</b> .....	<b>5</b>
2.1 Staðhættir, umhverfi og nýting .....	5
2.2 Fyrirhugaðar breytingar.....	8
2.3 Gildandi aðalskipulag.....	9
2.4 Deiliskipulag.....	11
2.5 Leyfisveitingar.....	11
2.6 Tengsl við aðrar áætlanir.....	12
<b>3 Umhverfismat</b> .....	<b>15</b>
3.1 Áhrif framkvæmda.....	15
3.2 Aðrir kostir .....	15
3.3 Ákvörðun Skipulagsstofnunar og umsagnir vegna fyrirspurnar um matskyldu.....	16
3.4 Niðurstaða .....	17
3.5 Eftirfylgni og vöktun .....	18
<b>4 Breyting á aðalskipulagi</b> .....	<b>19</b>
4.1 Ofanflóðavarnir, opin svæði og gönguleiðir .....	19
4.2 Efnistaka og vinnsla .....	21
4.3 Urðunarstaður .....	22
4.4 Íbúðarsvæði .....	23
<b>Heimildir</b> .....	<b>24</b>
<b>Viðauki - Fyrirspurn um matskyldu</b> .....	<b>26</b>

# 1 Inngangur

## 1.1 Tildrög

Árið 1995 féllu mannskæð snjóflóð á Flateyri og í kjölfarið voru reistar snjóflóðavarnir ofan byggðarinnar. Í janúar 2020 féllu snjóflóð sem ollu tjóni og breyttu forsendum búsetuöryggis og atvinnulífs bæjarins. Því var tekin ákvörðun um að skoða leiðir til að efla varnir ofan bæjarins með það að markmiði að tryggja öryggi byggðar. Nú liggja fyrir drög að frumathugunarskýrslu þar sem settar eru fram tillögur til styrkingar ofanflóðavarna við Flateyri.<sup>1</sup> Nú þegar hafa flóðrásir verið víkkaðar og hreinsaðar við Innri-Bæjargilsgarð.

Fyrirhugaðar framkvæmdir fela í sér gerð keiluraða ofan núverandi varnargarða, tvo nýja leiðigarða og endurbyggingu þvergarðs. Auk þess er fyrirhugað að dýpka og víkka flóðrás við Skollahviltfargarð. Áætluð efnisþörf vegna framkvæmdanna er rúmlega 300 þús. m<sup>3</sup>.

Heildarverktími er áætlaður 3 ár og stefnt er að því að byrja á uppbyggingu keiluraða undir Innra-Bæjargili.

## 1.2 Markmið aðalskipulagsbreytingar

Markmið aðalskipulagsbreytingarinnar er að auka öryggi fólks á Flateyri og verja mannvirki með eflingu snjóflóðavarna. Einnig er markmiðið að fyrirhuguð mannvirki falli sem best að landslagi og að hugað verði að aðstöðu og tækifærum til útivistar.

Sérfræðingar í ofanflóðum, hættumati og ofanflóðavörnum telja að snjóflóðin sem féllu á Flateyri árið 2020 hafi breytt forsendum búsetuöryggis og atvinnulífs bæjarins.<sup>1</sup> Með styrkingum núverandi snjóflóðavarna við

Flateyri og Sólbakka er ætlunin að auka öryggi bæjarins og vernda hafnarsvæðið. Almennt eru ofanflóðagarðar hannaðir með það að leiðarljósi að vernda íbúðarbyggð en ekki atvinnusvæði skv. 4. gr. laga um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum, nr. 49/1997. En þar sem viðbótarhætta skapast á hafnarsvæðinu vegna sjálfra varnargarðanna er talið brýnt að verja hafnarsvæðið líka.<sup>1</sup> Höfnin á Flateyri er stærsta atvinnusvæðið í bænum og að auki er hún mikilvæg m.t.t. samgangna og sem flóttaleið.

## 1.3 Matsskylda

Skipulagsgerðin er háð lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Fyrirhugaðar framkvæmdir eru einnig tilkynningarskyldar og hefur Ísafjarðarbær skilað inn fyrirspurn um matsskyldu (tilkynningu) og ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsskyldu liggur fyrir. Fyrirspurnarskýrsla framkvæmdarinnar (viðauki 1) er lögð fram sem hluti af umhverfismatsskýrslu aðalskipulagsbreytingarinnar. Þessi tilhögun er í samræmi við 9. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Nánar er fjallað um umhverfismat í kafla 3.

---

<sup>1</sup> Verkís, 2023 (drög).



Mynd 1. Fyrirhugaðar framkvæmdir vegna styrkingar ofanflóðavarna ofan Flateyrar. (Verkis, 2023 (drög). Endurskoðun frumathugunar)



**Mynd 2. Fyrirhuguð efnistökusvæði, sýnd með appelsínugulum lit. Klofningsnáma (austar) og eldri náma utan Klofningsár (vestar). (Verkís, 2023 (drög). Endurskoðun frumathugunar)**

#### 1.4 Málsmæðferð og kynning

Aðalskipulagsbreytingin er unnin samkvæmt 1. mgr. 36. gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Skipulagsgerðin er háð lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Umhverfismat skipulagsins er fléttað inn í þessa greinargerð (kaflí 3 og viðauki).

Bæjarstjórn Ísafjarðarbæjar samþykkti þann 28. mars 2023 að auglýsa skipulagslýsingu aðalskipulagsbreytingarinnar. Skipulagslýsing var kynnt frá 3. apríl til 24. apríl 2023. Á kynningartímanum var umsagnaraðilum, hagsmunaaðilum og almenningi gefinn kostur á að leggja fram sjónarmið og

ábendingar sem að gagni gætu komið við gerð skipulagsins. Lýsingin var send eftirfarandi aðilum, auk Skipulagsstofnunar, til umsagnar:

- ◆ Umhverfisstofnun
- ◆ Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða
- ◆ Minjastofnun
- ◆ Veðurstofa Íslands
- ◆ Hverfisráð Flateyrar
- ◆ Skógræktarfélag Önundarfjarðar
- ◆ Hafnir Ísafjarðarbæjar
- ◆ Orkubú Vestfjarða
- ◆ Vegagerðin
- ◆ Sóknarnefnd Flateyrarkirkju
- ◆ Bolungarvíkurkaupstaður, Súðavíkurhreppur, Vesturbyggð, Reykhólahreppur, Árneshreppur og Strandabyggð.

Umsagnir og athugasemdir bárust frá Umhverfisstofnun, Vegagerðinni, Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða, hverfisráði Flateyrar, Bolungarvíkurkaupstað, Súðavíkurhreppi og tveimur íbúum auk Skipulagsstofnunar. Tekið var mið af umsögnunum við gerð skipulagstillögunnar.

Vinnslutillaga var kynnt frá 28. apríl til 12. maí 2023, samkvæmt ákvörðun skipulags- og mannvirkjanefndar Ísafjarðarbæjar þann 27. apríl 2023. Tillagan var jafnframt send fyrrnefndum umsagnaraðilum til umsagnar og kynnt á opnum fundi á Flateyri þann 3. maí 2023, samhliða kynningu Ofanflóðasjóðs á fyrirhuguðum varnarmannvirkjum og hugmyndum að mótvægisáðgerðum. Á kynningartíma vinnslutillögunnar bárust umsagnir frá Bolungarvíkurkaupstað og Súðavíkurhreppi og ábendingar frá íbúa. Auk þess fór Skipulagsstofnun yfir vinnslutillöguna. Bolungarvíkurkaupstaður, Súðavíkurhreppur og Skipulagsstofnun gerðu ekki athugasemdir við

vinnslutillöguna. Ábendingar íbúa vörðuðu örnefnanotkun, ábendingar um fornleifar, kröfu um endurheimt votlendis og andstöðu við opun námu utan Klofningsár. Tekið hefur verið mið af athugasemdum við útfærslu skipulagstillögunnar.

Við endurskoðun frumathugunar vegna eflingar snjóflóðavarna á Flateyri voru haldnir fjölmargir samráðsfundir. Árið 2020 var haldinn samráðsfundur hönnuða með Ísafjarðarbæ og íbúum Flateyrar og tveir fundir hönnuða með Ofanflóðanefnd og Veðurstofu Íslands. Árið 2021 var haldinn upplýsingafundur hönnuða með fulltrúum Ísafjarðarbæjar og íbúum Flateyrar. Þá funduðu fulltrúar hönnuða, Veðurstofu Íslands, Ofanflóðasjóðs og Ísafjarðarbæjar með eigendum húsa við Ólafstún 12 og 14 vegna hönnunar á styrkingu glugga og dyraopa. Á árinu 2022 voru haldnir tveir opnir fundir hönnuða með íbúum Flateyrar og fulltrúum Ísafjarðarbæjar og einn fundur með Ofanflóðanefnd.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Verkís, 2023 (drög).



## 2 Forsendur og samhengi skipulagsbreytingar

### 2.1 Staðhættir, umhverfi og nýting

Skipulagssvæðið nær til varnarkjanna ofan Flateyrar og efnistökusvæða við Klofningsdal, sem er utan við Flateyri, sjá myndir 4 og 5. Þar er Klofningsnáma og önnur eldri náma sem ekki hefur verið nýtt á gildistíma aðalskipulagsins. Varnarvirkin ofan Flateyrar samanstanda af tveimur leiðigörðum og þvergarði á milli þeirra. Að auki er varnarfleygur ofan Sólbakka. Varnargarðarnir eru áberandi í landslaginu og skipulagssvæðið er talsvert raskað af fyrri framkvæmdum, bæði vegna varnarkjanna og efnistöku utan við Flateyri. Sá hluti framkvæmdanna sem snýr að vörnum við Sólbakka mun ná inn á hverfisverndarsvæði H19 (Sólbakki Flateyri). Hverfisverndinni er ætlað að vernda menningarminjar frá norski hvalveiðistöð sem starfaði á svæðinu við lok 19. aldar. Lítil hluti framkvæmdarsvæðisins fellur innan skógræktarlands við Sólbakka og við Eyri.<sup>3</sup>

Alaskalúpínu var sáð í núverandi varnargarð og hefur hún síðan dreift sér meðfram garðinum og myndað að mestu þéttar einsleitar breiður. Samkvæmt vistgerðarkorti Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ)<sup>4</sup> þekur lúpína mestan hluta framkvæmdasvæðisins. Ljósmynd af svæðinu sem tekin var sumarið 2022 gefur til kynna að lúpína hafi dreifst enn meira en jafnframt hefur kerfill breiðst út á stórum hluta svæðis þar sem lúpína er skráð á vistgerðarkort NÍ.

Næst algengasta vistgerð innan framkvæmdasvæðis er stinnastararvist og hefur NÍ skilgreint verndargildi hennar sem miðlungs,<sup>5</sup> en samkvæmt vistgerðarkortinu er stinnastararvist nokkuð algeng í hlíðum kringum Flateyri og í Öndarfirði.

Samkvæmt vistgerðarkorti eru sjö vistgerðir innan framkvæmdasvæðis sem NÍ hefur skilgreint með hátt eða mjög hátt verndargildi (um 17% af framkvæmdasvæðinu).

Nýr leiðigarður mun rísa á milli lóns og hafnarsvæðisins neðan Þjóðveggar (mynd 1). Samkvæmt vistgerðarkorti NÍ flokkast lónið sem strandvatn.<sup>6</sup> Lónið var myndað í tengslum við vegagerð á níunda áratug 20. aldar. Út í lónið rennur yfirfall úr hreinsistöð á Flateyri og tvö ræsi opna lónið út í sjó.

Fuglaathuganir hafa ekki farið fram í tengslum við fyrirhugaða framkvæmd. Fuglalíf var lauslega kannað á svæðinu við gerð núverandi snjóflóðavarnargarða og er greint frá því í matsskýrslu þeirrar framkvæmdar.<sup>7</sup> Þá reyndist fuglalíf vera svipað og annars staðar í Öndarfirði og sást helst spói, stelkur, heiðlóa og hrossagaukur, og í minna mæli þúfuttlingur, snjóttlingur og músarrindill. Samkvæmt vistgerðarflokkun NÍ má búast við að í stinnastararvist sé að finna þessar sömu tegundir. Í lúpínubreiðum er algengt að finna hrossagauka og skógarpresti. Allt eru þetta algengar tegundir á landsvísu og í landshlutanum.<sup>8</sup>

Fornleifaskráning var gerð í tengslum við byggingu núverandi varnargarða árið 1996. Engar minjar fundust en samkvæmt rituðum heimildum var jörðin Eyri í byggð frá landnámsöld og fram á 20. öld. Svæðið er nú verulega raskað og því líklegt að minjarnar hafi eyðilagst. Unnin var frekari fornleifaskráning árið 2021 í tengslum við stækkun garðanna. Fjórar minjar voru skráðar við vesturenda framkvæmdasvæðisins, þar af tvær innan svæðisins sem framkvæmdir taka til.<sup>9</sup> Samkvæmt örnefnaskrá Eyrar stóð býlið Litlabýli í landi Eyrar, þ.e. á svipuðum slóðum og Sólbakki stendur nú. Á því svæði, þ.e. Sólbakka, reistu Norðmenn hvalveiðistöð á seinni hluta 19. aldar og starfræktu hana fram til 1900. Við vettvangskönnun sáust engar fornminjar

<sup>3</sup> Skógræktin, 2022.

<sup>4</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands, 2023.

<sup>5</sup> Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj. 2016.

<sup>6</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022.

<sup>7</sup> VST, 1996.

<sup>8</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022b.

<sup>9</sup> Ragnar Edvardsson, 2021.

á þessu svæði en neðst á svæðinu austan megin, þ.e. milli Sólbakka og snjóflóðavarnargarðsins, eru líkur á að minjar tengdar hvalveiðistöð Norðmanna komi í ljós.<sup>10</sup> Fornminjar kunna því að finnast við framkvæmdir á svæðinu. Í fyrirspurn um matsskyldu vegna umhverfismats<sup>11</sup> er settur fyrirvari um fornminjar og gert ráð fyrir frekari athugun á fornminjum áður en framkvæmdir hefjast.

Veðurstofa Íslands hefur yfirfarið tillögu Verkís að breyttu hættumati á Flateyri<sup>12</sup>. Hættumatið verður fært inn á endurskoðað aðalskipulag þegar matið hefur verið staðfest. Óstaðfest hættumat (drög) má sjá á mynd 3.

---

<sup>10</sup> Ragnar Edvardsson, 2022.

<sup>11</sup> Verkís, 2023.

<sup>12</sup> Veðurstofa Íslands, 2023.



Mynd 3. Tillaga að endurskoðuðu hættumati að teknu tilliti til varnarvirkja á Flateyri. Óstaðfest drög. Verkís 2023.

## 2.2 Fyrirhugaðar breytingar

Fyrirhuguð styrking snjóflóðavarnargarðanna felst í að:

- ◆ Reistar verða þrjár keiluraðir ofan núverandi leiðigarða, til þess að draga úr flóðhraða og aðskilja iðufald og þéttan kjarna í flóði.
- ◆ Þvergarður milli leiðigarða verður hækkaður og endurbyggður brattur með lítillega breyttri legu, til þess að draga úr hættu á yfirflæði stórra snjóflóða.
- ◆ Mótuð verður flóðrás út frá Skollahviltargarði, til þess að auka virka hæð garðsins og tryggja óhindrað rennsli snjóflóða út í sjó.
- ◆ Efla vesturhlið fleygs ofan Sólbakka (eystri leiðigarður)<sup>13</sup>.
- ◆ Byggja lágan en brattan leiðigarð ofan hafnar til þess að beina flóðum frá höfn (vestari leiðigarður).

Gerðar verða 27 keilur, 10-11 m háar. Varnarfleygur ofan Sólbakka verður eflur þannig að íbúðarhúsið lendi ekki innan hættusvæðis C, en nýjar keilur verða til þess að snjóflóð munu dreifast meira til austurs. Núverandi varnarfleygur verður eflur með landmótun og uppbyggingu á 5-16 m háum leiðigarði vestan við fleyginn (eystri leiðigarður). Núverandi þvergarður verður hækkaður upp í 15 m og endurbyggður brattur með lítillega breyttri legu. Garðurinn er í dag 10 m hár. Hafnarsvæðið verður varið með keilum ofar í hlíðinni. Til viðbótar verður reistur 5-7 m hár leiðigarður (vestari leiðigarður) til þess að beina flóðstraumi frá Skollahviltargarði frá höfn. Flóðrás við Skollahviltargarð verður hreinsuð, dýpkuð og víkkuð neðst við garðinn til að auka virka hæð leiðigarðsins og tryggja óhindrað rennsli snjóflóða meðfram garðinum. Flóðrás meðfram Innri-Bæjargilsgarði var hreinsuð, dýpkuð og víkkuð haustið 2021. Einnig verður efni sem safnast

<sup>13</sup> Keilur ofan Skollahviltargarðs valda því að stór snjóflóð dreifast meira til austurs en annars og aukin hætta skapast við Sólbakka, sem stendur á hættusvæði B. Flóðrás og styrking vesturhliðar fleygsins ofan hússins er mótvægi við þeirri auknu hættu. Með því móti stendur húsið áfram á hættusvæði B.

hefur fyrir ofarlega við báða núverandi leiðigarða hreinsað. Efnið hefur líklega safnast upp í leysingum og snjóflóðum. Magnið er óverulegt í samanburði við magn í flóðrásum.

Áætluð efnispörf vegna byggingar snjóflóðavarnargarða er rúmlega 300 þús. m<sup>3</sup> (tafla 1). Nýta á efni sem til fellur við skeringar eins og kostur er en auk þess þarf að stækka Klofningsnámu E7 í Önundarfirði. Áætlað efnismagn námunnar samkvæmt gildandi aðalskipulagi er 40.000 m<sup>3</sup> á um 1,9 ha svæði. Áætluð efnispörf úr námunni fyrir framkvæmdina er 90.000-110.000 m<sup>3</sup>. Stækka þarf námuna um 130.000 m<sup>3</sup>, til að tryggja að hún anni efnispörf vegna mögulegrar skekkju í magntölum og rýrnun á efni við vinnslu. Til viðbótar er gert ráð fyrir að heimild verði gefin fyrir 20.000 m<sup>3</sup> efnistöku á grófu efni (grjóti) úr eldri námu utan Klofningsár. Gert er ráð fyrir um það bil 40.000 m<sup>3</sup> af umframefni sem verður nýtt til frágangs í Klofningsnámu og til landmótunar við varnarmannvirki.

Tafla 1. Áætluð efnispörf fyrir varnarvirki

Framkvæmdaliðir	Efnismagn
27 keilur	100.000 m <sup>3</sup>
Þvergarður	150.000 m <sup>3</sup>
Vestari leiðigarður	30.000 m <sup>3</sup>
Eystri leiðigarður	25.000 m <sup>3</sup>
<b>Samtals</b>	<b>305.000 m<sup>3</sup></b>

**Tafla 2. Áætluð efnistaka.**

Efnistökuastaður	Efnismagn
Innan framkvæmdasvæðis (skeringar)	210.000 m <sup>3</sup>
*Klofningsnáma	115.000 m <sup>3</sup>
Náma utan Klofningsár	20.000 m <sup>3</sup>
<b>Samtals</b>	<b>345 þús. m<sup>3</sup></b>

\* Áætlað er það þurfi 90.000-110.000 m<sup>3</sup> af efni úr námunni. Náman verður stækkuð um 130.000 m<sup>3</sup>, vegna mögulegrar skekkju í magntölum og rýrnun á efni við vinnslu.

**Tafla 3. Áætluð nýting jarðefna – samantekt.**

Heildarefnisþörf í varnavirki	305.000 m <sup>3</sup>
Efni í varnavirki fengið úr námum	135.000 m <sup>3</sup>
Efni í varnavirki fengið úr skeringum innan framkvæmdasvæðis	170.000 m <sup>3</sup>
Umframefni af framkvæmdasvæði notað í landmótun og frágang á framkvæmdasvæði og námum	40.000 m <sup>3</sup>

## 2.3 Gildandi aðalskipulag

Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020 var samþykkt í bæjarstjórn Ísafjarðarbæjar þann 4.2. 2010 og staðfest af umhverfisráðherra þann 31.3. 2010. Gerðar hafa verið 13 breytingar frá staðfestingunni. Nú er unnið að heildarendurskoðun skipulagsins og má búast við að nýtt skipulag liggja fyrir á næsta ári (2024). Aðalskipulagsbreytingin nær til fjögurra svæða sem merkt eru á myndum 4 og 5.

## NÁTTÚVÁ OG OFANFLÓÐ

Í gilandi aðalskipulagi eru eftirfarandi markmið sett um náttúruvá:

- ◆ Íbúar sveitarfélagsins búi við ásættanlegt öryggi m.t.t. náttúruvár
- ◆ Eignir verði sem best varðar fyrir náttúruvá
- ◆ Landnýtingu verði hagað með tilliti til náttúruvár

Um ofnaflóð er mörkuð sú stefna í gildandi aðalskipulagi að öll íbúðar- og atvinnustarfsemi byggist upp á hættalausum eða hættulitlum svæðum í samræmi við ofanflóðahættumat sem takmarkar þróun og uppbyggingu á snjóflóðahættusvæðum.

Í gildandi aðalskipulagi segir að við hönnun og frágang snjóflóðavarnarvirkja skuli sérstaklega huga að aðgerðum til að milda neikvæð áhrif framkvæmda á landslag og náttúru. Jafnframt skuli leitast við að auka gildi útivistar við varnavirki með bættu aðgengi og þannig reynt að milda neikvæð umhverfisáhrif.

Varnargarður sem byggður var í kjölfar snjóflóðsins 1995 á Flateyri er tilgreindur á þéttbýlisuppdrætti aðalskipulagsins og í skipulagsgreinargerð (G7 og G8).

Í ákvæðum um varnargarðana á Flateyri segir: *Mannvirki skulu felld að umhverfinu eins og kostur er. Áhersla skal lögð á grenndargróður við uppgræðslu varnarmannvirkja og raskaðs lands. Svigrúm fyrir útivistarsvæði með gönguleiðum, útsýnispöllum bekkjum, kortum og fleira. Lögð skal áhersla á aðgengi fyrir alla þar sem því verður við komið.*

### EFNISTAKA OG VINNSLA

Eftirfarandi markmið eru sett um efnistöku og vinnslu í gildandi aðalskipulagi:

- ◆ Nægt framboð efnistökusvæða verði fyrir fjölbreytta starfsemi
- ◆ Öllum eldri námum, sem ekki eru sýndar á aðalskipulaginu, verði lokað þannig að þær falli sem best að umhverfi og náttúruleg gæði verði endurheimt

Klofningsnáma utan Flateyrar er tilgreind í aðalskipulagi og er heimilt að taka úr henni taka allt að 40.000 m<sup>3</sup> á um 1,9 ha svæði. Eldri náma var staðsett vestan við Klofningsnámu, utan Klofningsár, en ekki er heimild fyrir efnistöku úr henni í gildandi aðalskipulagi. Náman er á óbyggðu svæði í aðalskipulaginu og utan vatnsverndarsvæðis.

### HVERFISVERND

Við Sólbakka er hverfisverndað svæði. Markmið verndarinnar er að varðveita minjar um hvalveiðistöðina við Sólbakka og að miðla atvinnusögu Önundarfjarðar. Verndarsvæðið nær til hluta varnargarðsins við Sólbakka.

### ÚTIVIST OG GÖNGULEIÐIR

Í gildandi aðalskipulagi er lögð áhersla á aðgengi að náttúrunni og aðstöðu til útivistar. Eitt af markmiðum aðalskipulagsins er að nálægð við náttúruna og sérkenni verði nýtt á sjálfbæran hátt til útivistar og að allt skipulag hvetji til útivistar.

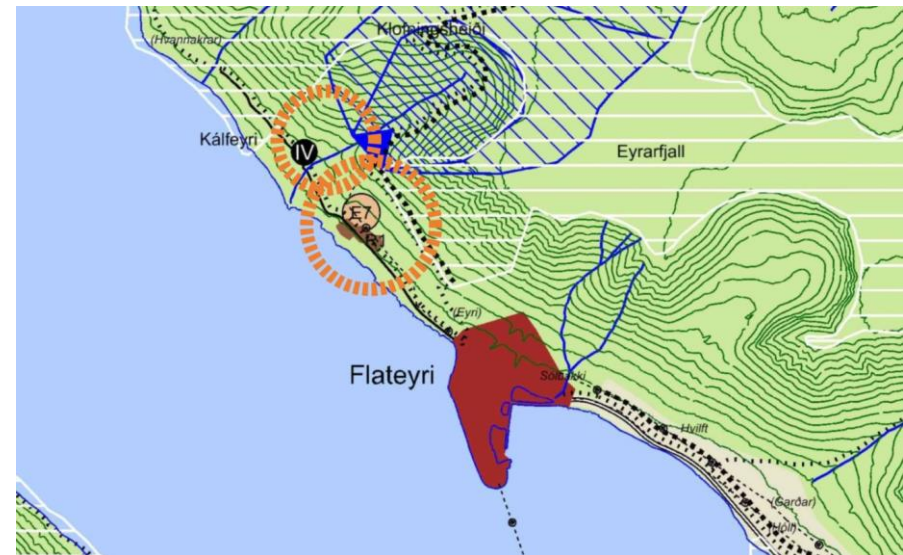
Innan varnargarðsins er skilgreint útivistarsvæði í gildandi aðalskipulagi (Ú21). Í jaðri bæjarins er útivistarsvæði sem teygir sig upp meðfram varnargörðunum (Ú20). Innan þess svæðis er m.a. Flateyrarkirkjugarður og tjaldsvæði. Gönguleiðir eru sýndar á skipulagsuppdrætti á útivistarsvæðunum. Einnig eru merktar gönguleiðir og reiðleiðir út með firðinum og upp Klofningsdal.

### SORP - URÐUNARSTAÐUR

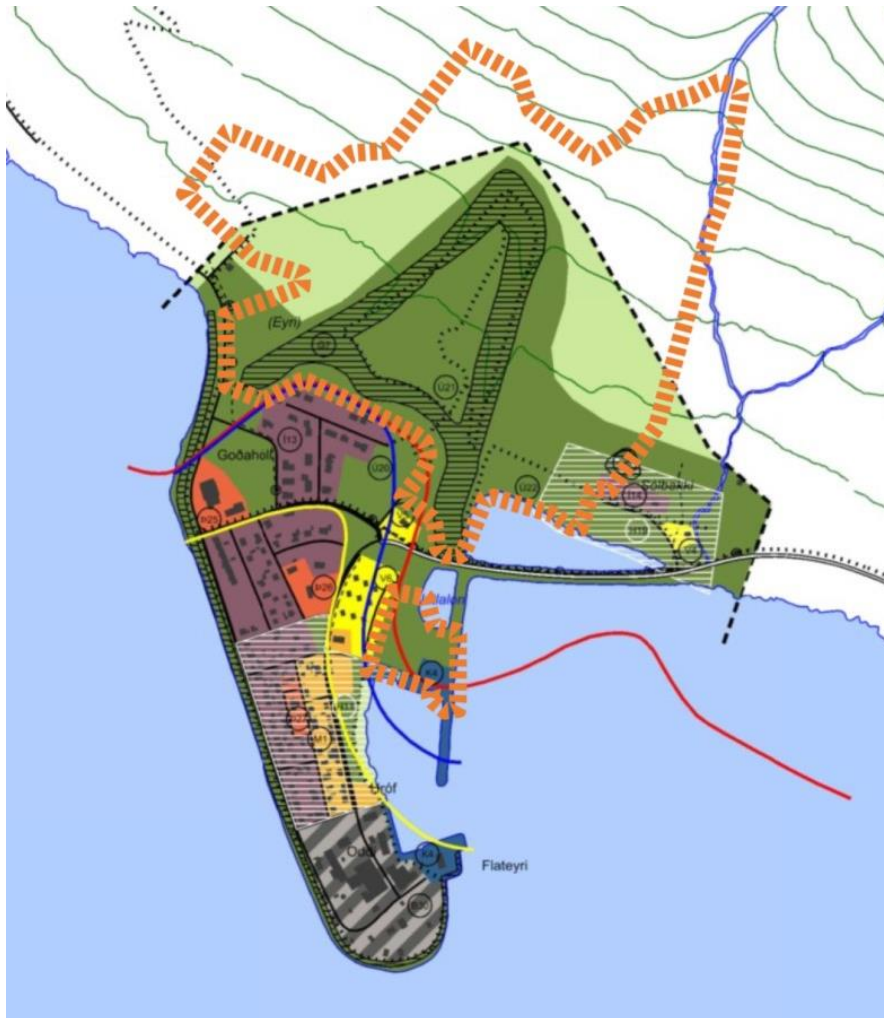
Í gildandi aðalskipulagi er tilgreindur urðunarstaður við Klofning (R1), utan við Flateyri. Urðunarstaðurinn hefur nú verið aflagður.

### RAFLÍNA OG SENDIR

Neðan varnargarðsins og í fjallshlíðinni út með firðinum liggur háspennulína á vegum Orkubús Vestfjarða. Fjarskiptasendir er í mynni Klofningsdals (merkt IV á uppdrætti).



Mynd 4 Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020 (sveitarfélagsuppdráttur sunnan Djúps). Efnistökusvæðin verða innan appelsínugulu brotalínanna.



Mynd 5 Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020 (þéttbýlisuppdráttur Flateyri). Breytingar verða gerðar innan svæðis sem er afmarkað með appelsínugulri brotalínu.

## 2.4 Deiliskipulag

Í jaðri framkvæmdasvæðisins eru tvö deiliskipulög í gildi. Annars vegar deiliskipulag Flateyrar, 1. áfangi. Skipulagið nær til efri hluta Eyrarinnar og að Skollahvilftargarði og þvergarðinum. Hins vegar er í gildi deiliskipulag fyrir gistihús austan Hafnarstrætis.

Ekkert deiliskipulag er í gildi á framkvæmdasvæðunum, en breyting á þvergarðinum skarast lítilsháttar við deiliskipulag Flateyrar. Framkvæmdin kallar mögulega á óverulega breytingu á deiliskipulaginu, þar sem mörkum þess er hnikað til og göngustígum breytt í samræmi við núverandi stöðu sem ekki er í samræmi við gildandi deiliskipulag.

EKKI er talin þörf á gerð deiliskipulags vegna fyrirhugaðra framkvæmda ofan byggðarinnar. Gert er ráð fyrir að framkvæmdaleyfi á því svæði verði veitt á grundvelli aðalskipulags.

Gert er ráð fyrir að unnið verði nýtt deiliskipulag fyrir vestari leiðigarðinn við höfnina, þar sem gerð verður grein fyrir umfangi og ásýnd garðsins og skilmálar settir um umhverfi hans.

## 2.5 Leyfisveitingar

Framkvæmdir við varnargarðana og efnistaka vegna þeirra er háð framkvæmdaleyfi bæjarstjórnar Ísafjarðarbæjar í samræmi við 13. gr. skipulagslaga nr. 123/2010. Óheimilt er að gefa út leyfi fyrir framkvæmd samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum fyrr en álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum liggur fyrir eða ákvörðun stofnunarinnar um að framkvæmd sé ekki matsskyld. Skipulagsstofnun hefur ákvarðað að framkvæmdin skuli ekki háð mati á umhverfisáhrifum, sbr. ákvörðun stofnunarinnar um matsskyldu framkvæmdarinnar dags. 21.04.2023. Starfsleyfi þarf frá Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða fyrir vinnslu jarðefna, sbr. reglugerð nr. 550/2018.

## 2.6 Tengsl við aðrar áætlanir

Við skipulagsgerðina hefur verið gætt að samræmi skipulagsins við aðrar áætlanir, bæði á landsvísu og innan fjórðungsins. Helstu áætlanir og stefnuskiöl eru tilgreind hér að neðan.

Til grundvallar stefnumörkun aðalskipulagsins um ofanflóð eru einnig lög um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum nr. 49/1997 m.s.br. og reglugerð um hættumat vegna ofanflóða og flokkun og nýtingu hættusvæða nr. 505/20000 m.s.br.

### Landsskipulagsstefna 2015-2026

Landsskipulagsstefna er unnin á grundvelli skipulagslaga og felur í sér stefnu ríkisins í skipulagsmálum og almenn sjónarmið til leiðbeiningar við skipulagsgerð sveitarfélaga.<sup>14</sup> Leiðarljós stefnunnar er:

- ◆ Að skipulag byggðar og landnotkunar stuðli að sjálfbærri þróun
- ◆ Að skipulag byggðar og landnotkunar sé sveigjanlegt og stuðli að seiglu gagnvart samfélags- og umhverfisbreytingum
- ◆ Að skipulag byggðar og landnotkunar stuðli að lífsgæðum fólks
- ◆ Að skipulag byggðar og landnotkunar styðji samkeppnishæfni landsins alls og einstakra landshluta

Aðalskipulagsbreytingin tengist einkum þeirri stefnu sem mörkuð er um búsetumynstur og dreifingu byggðar og skipulag í dreifbýli í stefnunni. Eftirfarandi áherslur eru m.a. settar fram í stefnunni.

### SKIPULAG Í DREIFBÝLI

*Skipulag í dreifbýli gefi kost á fjölbreyttri nýtingu lands, svo sem til ræktunar, ferðapjónustu og útivistar, í sátt við náttúru og landslag.*

*Skipulag með tilliti til náttúruvár og loftslagsbreytinga:* Skipulag landnotkunar stuðli að öryggi almennings gagnvart náttúruvá og loftslagsbreytingum.

*Sjálfbær byggð í dreifbýli:* Skipulag landnotkunar styðji við búsetu og samfélag í dreifbýli með langtímasýn um ráðstöfun lands til nýtingar og verndar og samþættri stefnu um byggðapróun í þéttbýli og dreifbýli.

*Umhverfis- og menningargæði:* Skipulag landnotkunar stuðli að heilnæmu umhverfi og verndun og varðveislu sérstæðrar náttúru og menningar og sögu sem felst m.a. í byggingararfi og landslagi.

### BÚSETUMYNSTUR OG DREIFING BYGGÐAR

*Þróun þéttbýlis og fyrirkomulag byggðar stuðli að sjálfbærni með áherslu á gæði í hinu byggða umhverfi og markvissu og samþattu skipulagi byggðar og samgangna.*

*Náttúruvá og loftslagsbreytingar:* Við skipulag byggðar verði tekið tillit til náttúruvár og loftslagsbreytinga.

*Heildstætt búsetumynstur og jafnvægi í byggðapróun:* Skipulag byggðar og þróun þéttbýlis stuðli að samkeppnishæfni og þoli samfélags í einstökum landshlutum og á landinu í heild.

*Gæði hins byggða umhverfis:* Skipulag byggðar og bæjahönnun stuðli að gæðum í hinu byggða umhverfi og að yfirbragð og mælikvarði nýrrar byggðar falli að bæjarmynd viðkomandi staðar og sögulegri byggð. Jafnframt verði

<sup>14</sup> Skipulagsstofnun, 2016.



stuðlað að heilnæmu umhverfi sem veiti góð skilyrði til búsetu og möguleika til fjölbreyttrar útiveru.

*Sjálfbært skipulag þéttbýlis:* Skipulag byggðar stuðli að sjálfbærri þróun þéttbýlisstaða með þéttri, samfelldri byggð, endurskipulagningu vannýttra svæða og eflingu nærsamfélags. Uppbygging íbúðar- og atvinnuhúsnæðis verði í samræmi við þarfir samfélagsins á hverjum tíma og til framtíðar.

*Samkeppnishæf samfélög og atvinnulíf:* Skipulag byggðar og landnotkunar stuðli að samkeppnishæfni og eflingu samfélags og atvinnulífs.

### Aðrar áætlanir stjórnvalda á landsvísu

Aðrar áætlanir sem mögulega þarf að taka tillit til við skipulagsgerðina eru eftirfarandi.

#### *Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna um sjálfbæra þróun*<sup>15</sup>

Markmiðin voru samþykkt af fulltrúum allra aðildarríkja Sameinuðu þjóðanna árið 2015. Íslensk stjórnvöld hafa valið sérstök forgangsmarkmið til að vinna að og eru nánar útfærð í öðrum áætlunum stjórnvalda, svo sem aðgerðaáætlun í loftslagsmálum.<sup>16</sup>

#### *Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum*<sup>17</sup>

Aðgerðir íslenskra stjórnvalda til að stuðla að samdrætti í losun gróðurhúsalofttegunda til 2030. Áætlunin er framlag Íslands til að ná markmiðum Parísarsamningsins. Henni er ætlað að stuðla að samdrætti í

losun gróðurhúsalofttegunda og leggja grunninn að markmiði stjórnvalda um kolefnishlutleysi Íslands árið 2040.

#### *Stefnumótandi byggðaáætlun 2022-2036*<sup>18</sup>

Markmið byggðaáætlunar er að jafna aðgengi að þjónustu og tækifæri til atvinnu og stuðla að sjálfbærri þróun byggða um allt land.

#### *Náttúruminjasrá og náttúruverndaráætlun*<sup>19</sup>

Náttúruminjasrá er listi yfir öll friðlýst svæði á Íslandi og mörg önnur merkileg svæði sem hafa ekki enn verið friðlýst. Aðalskipulagsbreytingin nær ekki inn á svæði sem eru á náttúruminjasrá.

#### *Landslagssamningur Evrópu*<sup>20</sup>

Vorið 2019 samþykkti ríkisstjórn Íslands að fullgilda Evrópska landslagssamninginn. Markmið samningsins eru m.a. að efla vernd landslagssgerða, bæta umsjón og skipulag með tilliti til landslags. Samningnum er ætlað að tryggja að íbúar hafi aðgang að og tækifæri til að njóta fagurs landslags.

#### *Menningarstefna í mannvirkjagerð*<sup>21</sup>

Í menningarstefnu í mannvirkjagerð er lögð áhersla m.a. á verndun ósnortins lands, byggingararfs og aðlögun mannvirkja að landslagi sem og gæði þeirra.

<sup>15</sup> Stjórnarráð Íslands, 2020a.

<sup>16</sup> Stjórnarráð Íslands, 2020b.

<sup>17</sup> Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, 2020.

<sup>18</sup> Stjórnarráð Íslands, 2018.

<sup>19</sup> Náttúrufræðistofnun, 2023.

<sup>20</sup> Council og Europe Landscape Convention.

<sup>21</sup> Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2014.

## **Svæðisáætlanir fyrir Vestfirði**

### *Sóknaráætlun Vestfjarða 2020-2024*<sup>22</sup>

Áætlunin er stefnumótandi byggðaáætlun fyrir Vestfirði og felur í sér stöðumat, framtíðarsýn, markmið og aðgerðir. Til umfjöllunar eru einkum atvinna, nýsköpun, samfélag, umhverfi, skipulag og menning. Í áætluninni er m.a. lögð áhersla á að fjölga fyrirtækjum, störfum og vel menntuðu starfsfólki. Einnig að auka umhverfisvitund íbúa, sveitarfélaga og fyrirtækja, bæta aðgengi að sjálfbærum lausnum og bjóða upp á framúrskarandi aðstöðu til útivistar.

### *Áfangastaðaáætlun Vestfjarða*<sup>23</sup>

Í áfangastaðaáætlun er greining á stöðu ferðaþjónustunnar á svæðinu. Út frá greiningunni var mótuð framtíðarsýn, sett markmið og gerð aðgerðaáætlun. Í framtíðarsýninni eru Vestfirðir sjálfbær gæðaáfangastaður þar sem arðbær ferðaþjónusta er rekin í sátt við umhverfi og samfélag.

---

<sup>22</sup> Vestfjarðarstofa, 2022.

<sup>23</sup> Markaðsstofa Vestfjarða og Ferðamálastofa, 2018.

### 3 Umhverfismat

Framkvæmdin fellur undir lið 2.02 um efnistöku í viðauka 1 í lög um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Framkvæmdin fellur undir B flokk og því ber framkvæmdaaðila að senda inn fyrirspurn um matsskyldu (tilkynningu) til Skipulagsstofnunar. Varnargarðar til varnar ofanflóðum í þéttbýli, liður. 11.13, eru einnig tilkynningarskyldir sem og allar breytingar eða viðbætur við framkvæmdir sem hafa þegar verið leyfðar, framkvæmdar eða eru í framkvæmd og kunna að hafa umtalsverð umhverfisáhrif (liður. 13.02).

Ísafjarðarbær hefur látið vinna fyrirspurn um matsskyldu vegna framkvæmdanna. Fyrirspurnarskýrslan er lögð fram sem umhverfismatskýrsla aðalskipulagsbreytingarinnar (sbr. 9. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021) og fylgir hún með sem viðauki með aðalskipulagsbreytingunni.

Framkvæmdin er ekki háð mati á umhverfisáhrifum, skv. ákvörðun Skipulagsstofnunar um matsskyldu framkvæmdarinnar dags. 21.04.2023. Í ákvörðun stofnunarinnar segir að fyrirhuguð framkvæmd sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og sé því ekki háð mati á umhverfisáhrifum framkvæmda. Það er í samræmi við fyrirspurnarskýrslu Ísafjarðarbæjar (tafla 4).

Útfærsla aðalskipulagsbreytingarinnar byggir á fyrirspurnarskýrslunni, ákvörðun Skipulagsstofnunar og þeim umsögnum sem bárust vegna hennar. Nánar er gerð grein fyrir áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda, valkostum og umsögnum í næstu köflum.

#### 3.1 Áhrif framkvæmda

Samkvæmt fyrirspurnarskýrslu um matsskyldu eru helstu neikvæðu áhrif framkvæmdanna talin vera sjónræn, vegna staðbundinna og að hluta tímabundinna breytinga á ásýnd lands. Þessi áhrif eru metin talsvert neikvæð í fyrirspurn um matsskyldu (viðauki 1).

Áhrif framkvæmda á fugla, gróður, loftgæði og hljóðvist eru talin nokkuð neikvæð en staðbundin. Áhrif framkvæmda á loftgæði og hljóðvist og að hluta til fugla eru talin tímabundin, á framkvæmdatíma. Áhrif framkvæmda á jarðmyndanir og vatnafar eru talin óveruleg. Áhrif framkvæmda á samfélag teljast hins vegar talsvert jákvæð og varanleg þar sem þær stuðla að auknu öryggi íbúa á hættusvæði. Miðað við núverandi upplýsingar eru áhrif framkvæmda á fornleifar á skipulagssvæðinu talin óveruleg. Sú niðurstaða er háð fyrirvara um að engar minjar komi í ljós við framkvæmdir. Áætlað er að frekari athugun á fornminjum fari fram áður en framkvæmdir hefjast með gerð könnunarskurða.

Tafla 4. Umhverfisþættir, áhrifaþættir og áhrif framkvæmda

Umhverfisþættir	Áhrifaþættir	Áhrif á framkvæmda						
		Veruleg jákvæð	Talsvert jákvæð	Nokkur jákvæð	Óveruleg	Nokkur neikvæð	Talsvert neikvæð	Veruleg neikvæð
Jarðmyndanir	Efnisnám, mannvirki, slóðir				x			
Gróður	Efnisnám, mannvirki, slóðir					x		
Fuglar	Efnisnám, mannvirki, slóðir					x		
Vatnafar	Mannvirki, slóðir				x			
Fornleifar	Efnisnám, mannvirki, slóðir				x*			
Loftgæði	Efnisnám, mannvirki, slóðir					x		
Hljóðvist	Efnisnám, mannvirki, slóðir					x		
Ásýnd lands	Efnisnám, mannvirki, slóðir						x	
Samfélag	Mannvirki		x					

\*Fyrirvari um að engar fornminjar komi í ljós við ítarlegri leit eða í framkvæmdum.

#### 3.2 Aðrir kostir

Snjóflóðin sem féllu árið 2020 breyttu með afgerandi hætti forsendum búsetuöryggis og atvinnulífs bæjarins. Í kjölfar þeirra var verkfræðistofunni Verkís falið að yfirfara virkni varnargarða, leggja fram tillögur að endurbótum

og kanna möguleika á að verja hafnarsvæðið. Núll-kostur, þ.e. óbreyttar varnir, er ekki talinn raunhæfur valkostur.

Í frumathugunarskýrslu vegna hönnunar varnarvirkja voru skoðaðir ýmsir aðrir varnarkostir<sup>24</sup>, en þeir eru:

- ◆ Upptakastoðvirki
- ◆ Sprengingar úr upptakasvæðum
- ◆ Hærri leiðigarðar og hár hafnargarður
- ◆ Breytt leiðihorn Skollahvilftargarðs í stað hafnargarðs
- ◆ Breytingar á flóðrásum
- ◆ Breytingar á giljum
- ◆ Jarðvegskeilur
- ◆ Stefnumbreytandi keilur
- ◆ Leiðigarður ofan núverandi leiðigarðs
- ◆ Orkudempandi stálvirki á eða við leiðigarða

Yfirlit yfir umfjöllun um aðra varnarkosti er að finna í 4. viðauka ofangreindrar skýrslu. Niðurstaða skoðunarinnar leiddi til þess að lagðar voru til þær framkvæmdir sem lýst er í kafla 2.2 hér að framan.

Í tengslum við endurskoðun frumathugunar var jarðkönnun framkvæmd í september 2022 til að kanna möguleg efnistökusvæði. Niðurstaða þeirrar könnunar leiddi ljós að efni af framkvæmdasvæðinu og úr opinni námu, Klofningsnámu, nýtist til framkvæmdanna. Auk þess fannst heppilegt grjótt fyrir ysta hluta fyllinga varnargarða í eldri námu utan Klofningsár. Efni í Selabólsturð var einnig skoðað en reyndist ekki hentugt til þessa.<sup>25</sup>

### 3.3 Ákvörðun Skipulagsstofnunar og umsagnir vegna fyrirspurnar um matsskyldu

Í ákvörðun Skipulagsstofnunar um fyrirspurn um matsskyldu segir að á grundvelli fyrirbyggjandi gagna sé fyrirhuguð framkvæmd ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, sbr. þau viðmið sem tilgreind eru í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Því skuli framkvæmdin ekki háð mati á umhverfisáhrifum. Ákvörðunina má kæra til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála. Kærufrestur er til 26. maí 2023.

Við ákvörðun um matsskyldu framkvæmdarinnar leitaði Skipulagsstofnun umsagna Ísafjarðarbæjar, Heilbrigðiseftirlits Vestfjarða, Minjastofnunar Íslands, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Umhverfisstofnunar, Veðurstofu Íslands og Vegagerðarinnar. Í töflu 5 má sjá innihald þeirra umsagna sem hafa áhrif á skipulagsgerðina.

**Tafla 5. Umsagnir um fyrirspurn um matsskyldu sem hafa áhrif á aðalskipulagsbreytinguna.**

Umagnaraðili	Innihald umsagnar
Minjastofnun	Bæjarstæði Eyrar rétt innan við mörk framkvæmdasvæðisins nærri vesturenda þess. Svæðið er raskað og engin ummerki sjást lengur en mögulegt minjasvæði gæti verið stórt. Minjastofnun telur að fá þurfi fornleifafræðing til að grafa könnunarskurði innan fyrirhugaðs framkvæmdasvæðis næst þeim stað þar sem bærinn er talinn hafa staðið.  Einnig telur stofnunin að fá þurfi fornleifafræðing til að skoða svæðin sem efnistökusvæði ná til.  Í fyrirspurnarskýrslu framkvæmdarinnar kemur fram að ætlunin sé að fá fornleifafræðing til að grafa

<sup>24</sup> Verkís, 2023 (drög).

<sup>25</sup> Verkís, 2023 (drög).

	<p>könnunarskurði á svæðinu þar sem hvalveiðistöðin stóð.</p> <p>Stofnunin bendir á að niðurstöður rannsókna kunna að leiða til þess að ráðast þurfi í frekri rannsóknir á svæðinu áður en framkvæmdir hefjast.</p>
Náttúrufræðistofnun Íslands	<p>Að mati Náttúrufræðistofnunar er ástæða til að hefta frekari útbreiðslu tegundanna út fyrir framkvæmdasvæðið. T.d. þarf að huga vandlega að hvar jarðvegi af svæðinu er fargað og koma í veg fyrir að plöntunum sé dreift á nýja útbreiðslustaði í Önundarfirði. Inn á milli finnast vistgerðir með nokkuð hátt verndargildi en flatarmál þeirra er ekki viðamikil. Einkum eru það votlendisvistgerðir þar sem flóðrás úr Skollahvilftargarði er áætluð. Um mjög lítið svæði er að ræða.</p> <p>Ljóst er að áhrif á ásynd lands og landslag verða mest enda verða ofanflóðavarnir meira áberandi en þær eru í dag og ný form bætast við, einkum keiluraðirnar. Þó er um að ræða landslag sem er að stórum hluta umbreytt og manngert vegna núverandi varnargarða. Uppgræðsla getur dregið úr ásyndaráhrifum. Náttúrufræðistofnun leggur til að forðast sé að nota áfram alaskalúpínu fyrir uppgræðslu og frekar reynt að stemma stigu við útbreiðslu hennar á svæðinu. Rækta ætti birki og víðitegundir í stað lúpínu og skógarkerfils þar sem því verður komið við.</p>
Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða	<p>Bent er á sýnatökubrunna sem eru á vegum Ísafjarðabæjar í tengslum við vöktun á aflögðum urðunarstað við Klofningsnámu. Tveir brunnar eru neðan við veg í jaðri efnistökusvæðis og einn er ofan efnistökusvæðisins. Heilbrigðiseftirlitið hefur tekið sýni úr þeim fyrir Ísafjarðarbæ.</p>

Tekið hefur verið mið af ofangreindum umsögnum við mótun skipulagsins í kafla 4.

### 3.4 Niðurstaða

Niðurstaða Skipulagsstofnunar til ákvörðunar um matsskyldu eflingu ofanflóðavarna við Flateyri er eftirfarandi:

*„Um er að ræða nokkuð umfangsmikla framkvæmd innan svæðis sem þegar hefur verið að mestu raskað vegna mannvirkjagerðar og er tilgangur framkvæmdarinnar að þessu sinni að standa að áframhaldandi styrkingu varnargarða við Flateyri með því markmiði að tryggja öryggi byggðar og hafnarsvæðis.*

*Fyrirhuguð framkvæmd mun koma til með að breyta ásynd svæðisins og auka umfang mannvirkja að nokkru leyti. Framkvæmdasvæðið er almennt vel gróið, en fjölbreytni vistgerða er takmörkuð, þar sem gróðurlendi er að stærstum hluta framandi ágengar tegundir og verndargildi þeirra því ekkert. Náttúrufræðistofnun bendir á í umsögn sinni að huga þurfi vandlega að því hvar jarðvegi af svæðinu verði fargað til að koma í veg fyrir að plöntum sé dreift á nýja útbreiðslustaði í Önundarfirði. Skipulagsstofnun tekur undir umsögn Náttúrufræðistofnunar og telur að í framkvæmdaleyfi verði þess gætt að dreifing á framandi ágengum tegundum verði ekki aukin frá því sem nú er. Ekki fundust vistgerðir eða dýralíf sem njóta sérstakrar verndar innan svæðisins.*

*Að mati Skipulagsstofnunar felast helstu áhrif fyrirhugaðrar framkvæmdar í áhrifum af völdum efnistöku, haugsetningar og ónæðis auk áhrifa á ásynd og landslag. Áhrifin eru að mestu leyti komin fram, en þó er viðbúið að leiðigarðurinn á landfyllingu við höfnina muni hafa áhrif á upplifun íbúa og gesta Flateyrar vegna þeirrar skerðingar sem hann mun koma til með að valda á ásynd að og frá byggðinni. Neikvæð áhrif vegna ónæðis á framkvæmdatíma verða helst á þá sem búa næst framkvæmdasvæðinu en mögulegt er að lágmarka þau áhrif með takmörkunum á vinnutíma.*

*Framkvæmdarsvæðið að austanverðu nær inn á hverfisverndarsvæðið við Sólbakka sem ætlað er til verndar*

*menningarminjum, en framkvæmdaraðili áætla að ítarlegri leit verði gerð að minjum áður en framkvæmdir hefjast. Skipulagsstofnun tekur undir það sem fram kemur í umsögn Minjastofnunar um að í ljósi nálægar við verndarsvæði minja þurfi verktilhögun framkvæmdaraðila að vera með þeim hætti að hún samræmist ákvæðum laga um menningarminjar.*

*Með hliðsjón af umfangi, eðli og staðsetningu er líklegt að áhrif af eflingu ofanflóðavarna við Flateyri á ofangreinda umhverfisþætti verði nokkuð neikvæð en ljóst er að staðbundið mun ásýnd svæðisins taka breytingum.“*

### 3.5 Eftirfylgni og vöktun

Mikilvægt er að sporna við vexti ágengra tegunda á röskuðum svæðum og á þeim svæðum þar sem jarðvegi með ágengum tegundum er fargað. Æskilegt er að samráð verði haft við Landgræðsluna um nýtingu slíks jarðvegs. Notast ætti við endurtekna sáningu og áburðargjöf við uppgræðslu á svæðinu til að tryggja framgang gróðurhulu til að draga úr líkum á að ágengar tegundir nái yfirhöndinni á svæðinu. Með því móti er einnig hægt að lágmarka neikvæð áhrif á ásýnd svæðisins og auka fjölbreytileika lífríkisins.

Tryggja þarf að útivistarsvæði og berjaland utan við Flateyri skerðist sem minnst vegna framkvæmda og efnistöku. Einnig að aðgengi að því skerðist ekki.

Leita þarf leiða til að lágmarka neikvæð áhrif á loftgæði og hljóðvist í nálægri byggð á framkvæmdatíma.

Mikilvægt er að fornleifar verði kannaðar betur á framkvæmdasvæðinu og efnistökusvæðum í samráði við Minjastofnun Íslands.

Framkvæmdir nærri grunnvatnsbrunnum við aflagðan urðurnarstað verði í samráði við Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða.

## 4 Breyting á aðalskipulagi

Skipulagsbreytingin felur í sér breytingar á *Sveitarfélagsuppdrætti sunnan Djúps, þéttbýlisuppdrætti Flateyri* og greinargerð aðalskipulagsins.

Í gildandi aðalskipulagi er gert ráð fyrir varnarmannvirkjum á opnum svæðum ofan Flateyrar.

Breytingin felst í að svigrúm er aukið fyrir uppbyggingu og viðhald mannvirkja til að verja byggð á Flateyri fyrir ofanflóðum. Þéttbýlismörk Flateyrar eru færð út fyrir mörk ofanflóðavarna. Einnig er gert ráð fyrir auknum heimildum fyrir efnistöku í Klofningsnámu og tímabundinni opnun eldri námu utan Klofningsár. Engar breytingar eru gerðar á þjóðvegum eða tengingum inn á þá.

Gert er ráð fyrir að stór hluti efnis til framkvæmda fáist vegna skeringa á framkvæmdasvæðinu en að annað efni verið sótt í ofangreindar námur. Einnig er gert ráð fyrir að umframefni af framkvæmdasvæðinu, sem ekki nýtist fyrir byggingu mannvirkja, verði nýtt til landmótunar við varnarmannvirki og til frágangs í Klofningsnámu.

Ákvæði eru sett um landmótun, uppgræðslu og aðgerðir til þess að hefta útbreiðslu ágengra tegunda á framkvæmdasvæðinu og á efnistökusvæðum. Einnig er gert ráð fyrir lokun eldri urðunarstaðar við Klofningsnámu og frágangi hans.

Breytingin er í samræmi við markmið gildandi aðalskipulags um að „Íbúar sveitarfélagsins búi við ásættanlegt öryggi m.t.t. náttúruvár“ og „Eignir verði sem best varðar fyrir náttúruvá“.

Breytingar sem gerðar eru í töflum gildandi aðalskipulags eru sýndar með **lituðum texta**.

### 4.1 Ofanflóðavarnir, opin svæði og gönguleiðir

Breyting er gerð á kafla 10 *Útivist, opin svæði og íþróttir* í greinargerð gildandi aðalskipulags. Breytingin felst í að ákvæðum fyrir svæði G7, G8, Ú20, Ú21 og Ú22 er breytt í töflu 10.1. Einnig bætast svæðin G11 og G12 við

töfluna og þau eru færð inn á *Þéttbýlisuppdrátt Flateyri*. Þéttbýlismörk eru færð út til samræmis við breytinguna.

Gerð er breyting á gönguleiðum á *Þéttbýlisuppdrætti Flateyri* til samræmis við breytingar á varnarmannvirkjum. Engar breytingar eru gerðar á ákvæðum gildandi aðalskipulag varðandi gönguleiðir.

#### Núverandi skipulag. Tafla 10.1. Almenn útivistarsvæði.

Svæði	Lýsing	Ákvæði
G7, G8	Snjóflóðagarðar á <b>Flateyri</b> og við Sólbakka.	Mannvirki skulu felld að umhverfinu eins og kostur er. Áhersla skal lögð á grenndargróður við uppgræðslu varnarmannvirkja og raskaðs lands. Svigrúm fyrir útivistarsvæði með gönguleiðum, útsýnispöllum, bekkjum, kortum og fleira. Lögð skal áhersla á aðgengi fyrir alla þar sem því verður við komið.
Ú20	Fjaran á <b>Flateyri</b> . Fjaran tengist sterklega götummyndinni. Hluti af stærra svæði.	Líta ber á fjöruna ásamt þeim gömlu húsum sem þar eru sem eina heild. Varðveita skal fjörunar, en gera jafnframt ráð fyrir bættu aðgengi.
Ú21	Svæði inni í varnargarðinum á <b>Flateyri</b> / 4 ha.	Skipulögð útivistarsvæði tengd snjóflóðavarnargörðum. Framkvæmdir í samræmi við deiliskipulag.
Ú22	Útivistarsvæði á Sólbakka í <b>Önundarfirði</b> . Bótin og nágrenni hennar austan snjóflóðagarðsins. Hluti svæðisins er á hverfisverndar-svæði H19.	Svigrúm til uppbyggingar útivistarsvæðis á og við Bótina. Uppbyggingin skal tengjast sögu svæðisins. Svæðið er að hluta á hverfisverndarsvæði og gilda því ákvæði verndarinnar á því svæði, sbr. kafla 7.4.4 um hverfisvernd í þéttbýli.

**Breytt skipulag. Tafla 10.1. Almenn útvistarsvæði.**

Svæði	Lýsing	Ákvæði
G7, G8	Snjóflóðagarðar á <b>Flateyri</b> og við Sólbakka.	Mannvirki skulu felld að umhverfinu eins og kostur er. Áhersla skal lögð á grenndargróður við uppgræðslu varnarmannvirkja og raskaðs lands. Einnig aðgerðir til að efla fuglalíf og fjölbreytt lífríki, s.s. tjarnir, votlendi og gróður. Á þeim svæðum þar sem lúpína og/eða kerfill hafa náð sér á strik skal leitast við að stemma stigu við útbreiðslu þeirra, s.s. með ræktun birkis og víðitegunda. Óheimilt er að nota alaskalúpínu og kerfil við frekari uppgræðslu. Svigrúm fyrir útvistarsvæði með gönguleiðum, útsýnispöllum, bekkjum, kortum og fleira. Lögð skal áhersla á aðgengi fyrir alla þar sem því verður við komið. Áður en til framkvæmda kemur skal forleifakönnun fara fram á bæjarstæði Eyrar og á svæðinu þar sem hvalveiðistöðin á Sólbakka stóð. Komi í ljós minjar á svæðinu skal Minjastofnun Íslands gert viðvart. Stofnunin ákvarðar um aðgerðir og framhald verksins skv. lögum um menningarminjar nr. 80/2012.
G11	Snjóflóðavarnir (keilur) í hlíðinni ofan <b>Flateyrar</b> .	Mannvirki skulu felld að umhverfinu eins og kostur er. Við uppgræðslu varnarmannvirkja og raskaðs lands skal áhersla lögð á grenndargróður eða sambærilegan gróður. Óheimilt er að nota alaskalúpínu og kerfil við uppgræðslu.
G12	Snjóflóðagarður við höfnina á <b>Flateyri</b> .	Mannvirki skulu felld að umhverfinu eins og kostur er. Sérstök áhersla er lögð á að draga úr neikvæðum áhrifum á aðliggjandi byggð með mótvægisáðgerðum, s.s. landmótun, gróðurnotkun og aðstöðu fyrir útvist.

		Svigrúm fyrir samkomusvæði, útvistarsvæði með gönguleiðum, útsýnispöllum, bekkjum, kortum og fleira. Áhersla skal lögð á aðgengi fyrir alla þar sem því verður við komið. Tryggja skal greiða aðkomu að hafnarsvæði K4 við enda garðsins, bæði á framkvæmdatíma og til lengri tíma. Lágmarka skal neikvæð áhrif á íbúa vegna framkvæmda.
Ú20	Fjaran á <b>Flateyri</b> . Fjaran tengist sterklega götumyndinni. Hluti af stærra svæði.	Líta ber á fjöruna ásamt þeim gömlu húsum sem þar eru sem eina heild. Varðveita skal fjörunar, en gera jafnframt ráð fyrir bættu aðgengi. Svigrúm fyrir uppbyggingu og viðhald varnarmannvirkja. Tryggja skal að möguleikar kirkjugarðs og tjaldsvæðis verði ekki skertir og lágmarka skal neikvæð áhrif vegna framkvæmda.
Ú21	Svæði inni í varnargarðinum á Flateyri / 4 ha.	Skipulögð útvistarsvæði tengd snjóflóðavarnargörðum. Svigrúm aukið fyrir uppbyggingu og viðhald varnarmannvirkja. Framkvæmdir í samræmi við deiliskipulag.
Ú22	Útvistarsvæði á Sólbakka í <b>Önundarfirði</b> . Bótin og nágrenni hennar austan snjóflóðagarðsins. Hluti svæðisins er á hverfisverndar-svæði H19.	Svigrúm til uppbyggingar útvistarsvæðis á og við Bótina. Uppbyggingin skal tengjast sögu svæðisins. Svigrúm aukið fyrir uppbyggingu og viðhald varnarmannvirkja. Svæðið er að hluta á hverfisverndarsvæði og gilda því ákvæði verndarinnar á því svæði, sbr. kafla 7.4.4 um hverfisvernd í þéttbýli [í greinargerð gildandi aðalskipulags]. Lágmarka skal neikvæð áhrif á hverfisverndarsvæðið.



Ákvæði fyrir svæði Ú20 er einnig að finna í töflum 8.4 og 9.4 í gildandi aðalskipulagi, auk þess sem svæðið er tilgreint á tveimur stöðum í töflu 10.1. Um er að ræða eftirfarandi svæði:

Tafla 8.4: Ú20 - Tjaldsvæði á Flateyri.

Tafla 9.4: Ú20 - Flateyrarkirkjugarður á Flateyri.

Tafla 10.1: Ú20 - Minningargarður á Flateyri

Ákvæði fyrir þessa þætti svæðis Ú20 breytast ekki.

## 4.2 Efnistaka og vinnsla

Breyting á kafla 8.8 *Efnistaka og vinnsla* í greinargerð gildandi aðalskipulags. Breytingin felst í að umfangi og ákvæðum fyrir námu E7 er breytt í töflu 8.9. Einnig bætist ný náma E21 við töfluna. Breyting er gerð á *Sveitarfélagsupprætti sunnan Djúps* þar sem afmörkun námu E7 er tilgreind og hringtákn sett fyrir námu E21.

### Núverandi skipulag. Tafla 8.9. Efnistökusvæði í Ísafjarðarbæ.

Náma	Lýsing	Gerð	Stærð	Áætlað efnismagn	Ákvæði
E7	Klofningsnáma	Setnáma	1,9 ha	40.000 m <sup>3</sup>	Lágmarka skal neikvæð áhrif á náttúru, menningarminjar, útivistarsvæði eða aðra starfsemi við notkun en einnig tímabundinn frágang og langtímafrágang námusvæðanna.  Ganga skal frá þeim svæðum sem ekki verða frekar nýtt.

### Breytt skipulag. Tafla 8.9. Efnistökusvæði í Ísafjarðarbæ.

Náma	Lýsing	Gerð	Stærð	Áætlað efnismagn	Ákvæði
E7	Klofningsnáma	Setnáma	3,3 ha	170.000 m <sup>3</sup>	Lágmarka skal neikvæð áhrif af efnistöku á náttúru, menningarminjar, útivistarsvæði eða aðra starfsemi.  Tryggja skal að efnistakan hafi ekki áhrif á aflagðan urðunarstað og grunnvatnsbrunna til eftirlits með honum.  Berjalandi skal hlíft eins og kostur er.  Heimilt er að haugsetja kerfil- og lúpínúmengaðan jarðveg í námunni enda verði tryggt að fræ og plöntuefni nái ekki að þroskast á svæðinu. Tryggja skal einnig að efnið komi ekki síðar til notkunar.  Umframefni vegna framkvæmdanna skal nýtt til frágangs námunnar á þeim hluta sem ekki verður nýttur áfram.  Vanda skal frágang og móta landið í samræmi við aðliggjandi land. Áhersla skal lögð á grenndargróður við uppgræðslu raskaðs lands. Einnig er trjárækt heimil á svæðinu. Óheimilt er að nota

					alaskalúpínu og kerfil við uppgræðslu. Áður en kemur til stækkunar námunnar skal athugun á mögulegum fornminjum hafa farið fram. Komi í ljós minjar á svæðinu skal Minjastofnun Íslands gert viðvart. Stofnunin ákvarðar um aðgerðir og framhald verksins skv. lögum um menningarminjar nr. 80/2012.
E21	Náma utan Klofningsár	Bergnáma	1,7 ha	20.000 m <sup>3</sup>	Efnistaka á grófu efni heimil í tengslum við byggingu ofanflóðavarna ofan Flateyrar. Efnið skal einungis nýtt ef nýtanlegt grjót fæst ekki af framkvæmdasvæðinu. Tryggja skal að berjalandi verði hlíft eins og kostur er. Að þeim framkvæmdum loknum skal gengið frá svæðinu og námunni lokað. Vanda skal frágang og móta landið í samræmi við aðliggjandi land. Áhersla skal lögð á grenndargróður við uppgræðslu raskaðs lands, þar sem það á við.

Á meðan á efnistöku stendur skal leitast við að tryggja áframhaldandi aðgengi almennings að útivistarsvæðum utan við Flateyri. Að efnistöku lokinni skal gengið þannig frá aðkomuleiðinni að námunum að hún nýtist íbúum til útivistar í aðlaðandi umhverfi.

### 4.3 Urðunarstaður

Urðunarstaður við Klofning R1 fellur út á *Sveitarfélagsuppdrætti sunnan Djúps* og í töflu 11.2. *Sorpförgunarsvæði í Ísafjarðarbæ* í greinargerð og gildandi aðalskipulags. Við kafla 11.1 *Sorp* í greinargerð gildandi aðalskipulags bætist:

Urðunarstaður við Klofning skal aflagður í samræmi við niðurfellingu starfsleyfis Umhverfisstofnunar, dags. 24. mars 2011. Gengið skal frá svæðinu. Frágangur svæðisins, eftirlit og mælingar á mengunarefnum skal fara samkvæmt ákvæðum reglugerðar nr. 738/2003, um urðun úrgangs, og annarra laga og reglugerða eftir því sem við á, undir yfirumsjón Umhverfisstofnunar.

Vanda skal frágang og móta landið í samræmi við aðliggjandi land. Áhersla skal lögð á grenndargróður við uppgræðslu raskaðs lands. Einnig er trjárækt heimil á svæðinu. Óheimilt er að nota alaskalúpínu og kerfil við uppgræðslu.

Heimilt er að nýta umframefni vegna framkvæmda við ofanflóðavarnir til frágangs urðunarstaðar við Klofningsnámu, en tryggja skal að jarðvegur með leifum af alaskalúpínu og kerfli verði ekki nýttur í yfirborðsfrágang.

Við frágang svæðisins skal taka mið af grunnvatnsbrunnum sem eru á svæðinu og nýttir eru til vöktunar.

#### 4.4 Íbúðarsvæði

Breyting er gerð á *Þéttbýlisupprætti Flateyri* og í kafla 7.4.2 *Íbúðarsvæði* í greinargerð gildandi aðalskipulags. Íbúðarsvæði Í14 minnkar vegna stækkunar ofanflóðavarna. Ákvæði fyrir svæðið eru óbreytt.

##### Núverandi skipulag. *Tafla 7.9. Íbúðarsvæði í Ísafjarðarbæ.*

Svæði	Lýsing	Ákvæði
Í14	Sólbakki innan Flateyrar / 0,6 ha. Engin ný íbúðarhús. Íbúðarhús og frístundahús á snjóflóðahættusvæði C.	Ekki er gert ráð fyrir nýbyggingum vegna ofanflóðahættu.

##### Breytt skipulag. *Tafla 7.9. Íbúðarsvæði í Ísafjarðarbæ.*

Svæði	Lýsing	Ákvæði
Í14	Sólbakki innan Flateyrar / <b>0,4 ha.</b> Engin ný íbúðarhús. Íbúðarhús og frístundahús á snjóflóðahættusvæði C.	Ekki er gert ráð fyrir nýbyggingum vegna ofanflóðahættu.

## Heimildir

Council og Europe Landscape Converntion, 2000. Sótt 3. janúar 2023 af <https://rm.coe.int/CoERMPublicCommonSearchServices/DisplayDCTMContent?documentId=09000016802f3fb0>

Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj., 2016. Vistgerðir á Íslandi. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54. bls 112.

Landmótun. Ofanflóðavarnir Flateyri. Frumathugun. Afstöðumynd, mkv. 1:2.000 – A1. Dags. 1. feb.2023. Í vinnslu.

Loftmyndir, 2017. Loftmyndir teknar af Loftmyndum ehf.

Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022a. Vistgerðakort og mikilvæg fuglasvæði. Sótt 16. nóvember 2022 <https://vistgerdakort.ni.is/>.

Náttúrufræðistofnun Íslands, 2022d. Válisti fugla. Sótt 5. desember 2022 af <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/valistar/fuglar/valisti-fugla>.

Náttúrufræðistofnun Íslands, 2023. Náttúruminjaskrá. Sótt 4. janúar 2023 af kortasjá NÍ: <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/kort/kortasjar>

Markaðsstofa Vestfjarða og Ferðamálastofa, 2018. Áfangastaðaáætlun Vestfjarða.

Mennta- og menningarmálaráðuneyti, 2014. Menningarstefna í mannvirkjagerð: Stefna íslenskra stjórnvalda í byggingarlist. Sótt 9. desember 2022 af <https://www.stjornarradid.is/>

Ragnar Edvardsson, 2021. Minnisblað: Fornleifaskráning vegna viðbótaframkvæmda við snjóflóðavarnargarð á Flateyri. Unnið fyrir Verkís 2021.

Ragnar Edvardsson, 2022. Bréf. Fornleifaskráning vegna tilvonandi breytinga við snjóflóðavarnargarð á Flateyri. Unnið fyrir Verkís 2022.

Skipulagsstofnun, 2007. Leiðbeiningar um umhverfismat áætlna. Sótt 6. september 2021 af [www.skipulag.is/media/pdf-skjol/aaetlanamat.pdf](http://www.skipulag.is/media/pdf-skjol/aaetlanamat.pdf)

Skipulagsstofnun, 2016. Landsskipulagsstefna 2015–2026 ásamt greinargerð. Sótt 28. ágúst 2021 af [www.landsskipulag.is/](http://www.landsskipulag.is/)

Skipulagsstofnun, 2023. Áframhaldandi efling ofanflóðavarna við Flateyri, Ísafjarðarbær. Ákvörðun um matsskyldu. Dags. 21. apríl 2023.

Skógræktin, 2022. Landupplýsingagögn Skógræktarinnar. Ræktað skóglendi á Ísalandi. Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skogur.is/is/um-skograektina/frettir-og-vidburdir/frettir-ogpistlar/skoglendisvefsja-uppfaerd>.

Stjórnarráð Íslands, 2018. Byggðaáætlun 2018-2024. Sótt 6. september 2021 af [www.stjornarradid.is/verkefni/sveitarstjornir-og-byggsdamal/byggsdamal/byggsdaaetlun/byggsdaaetlun-2018-2024/](http://www.stjornarradid.is/verkefni/sveitarstjornir-og-byggsdamal/byggsdamal/byggsdaaetlun/byggsdaaetlun-2018-2024/)

Stjórnarráð Íslands, 2020a. Heimsmarkmiðin. Sótt 25. ágúst 2021 af <http://heimsmarkmidin.is/>

Stjórnarráð Íslands, 2020b. Heimsmarkmiðin. Forgangsmarkmið ríkisstjórnarinnar. Sótt 25. ágúst 2021 af [www.stjornarradid.is/verkefni-/utanrikismal/throunarsamvinna/heimsmarkmidin/forgangsmarkmid-rikisstjornarinnar/](http://www.stjornarradid.is/verkefni-/utanrikismal/throunarsamvinna/heimsmarkmidin/forgangsmarkmid-rikisstjornarinnar/)

Stjórnarráð Íslands. Atvinnuvega – og nýsköpunarráðuneytið, 2020d. Sjálfbær orkuframtíð. Orkustefna til ársins 2050. Sótt 1. febrúar 2023 af <https://www.stjornarradid.is/library/01--Frettatengt---myndir-og-skrar/ANR/Orkustefna/200327%20Atvinnuvegaraduneytid%20Orkustefna%20A4%20V5.pdf>

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið, 2020. Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum. Aðgerðir íslenskra stjórnvalda til að stuðla að samdrætti í losun

gróðurhúsalofttegunda til 2030. 2. útgáfa, júní 2020. Sótt 30. mars 2023 af [www.stjornarradid.is](http://www.stjornarradid.is)

Umhverfisstofnun, 2022. Vatnaáætlun Íslands 2022-2027. Sótt 29. nóvember 2022 af [https://ust.is/library/sida/haf-og-vatn/Vatna%C3%A1%C3%A6tlun%202022-2027%20-%20Copy%20\(1\).pdf](https://ust.is/library/sida/haf-og-vatn/Vatna%C3%A1%C3%A6tlun%202022-2027%20-%20Copy%20(1).pdf)

Veðurstofa Íslands, 2023. Drög að endurskoðaðri frumathugun varnarvirkja og endurskoðuðu hættumati vegna ofanflóða fyrir Flateyri. Bréf dags. 10.1.2023.

Verkís, 2023. Áframhaldandi efling ofanflóðavarna við Flateyri. Fyrirspurn um matsskyldu. Mat á umhverfisáhrifum. Verkís, febrúar 2023.

Verkís, 2023 (drög). Snjóflóðavarnir á Flateyri. Endurskoðun frumathugunar. Skýrsla Verkís nr. 291189, dags. mars 2023.

Vestfjarðarstofa, 2019. Sóknaráætlun Vestfjarða. Sótt 12. september 2021 af [https://www.vestfiridir.is/static/files/Soknaraaetlun/vestfjardastof-\\_soknaraaetlun-2020-2024.pdf](https://www.vestfiridir.is/static/files/Soknaraaetlun/vestfjardastof-_soknaraaetlun-2020-2024.pdf)

Vestfjarðarstofa, 2022. Áfangastaðaáætlun Vestfjarða. Sótt 1. febrúar 2023 af [www.vestfiridir.is](http://www.vestfiridir.is)

VST, 1996. Snjóflóðavarnir á Flateyri. Mat á umhverfisáhrifum, frumathugun. VST 96.206.

## **Viðauki - Fyrirspurn um matsskyldu**

# ÁFRAMHALDANDI EFLING OFANFLÓÐAVARNA VIÐ FLATEYRI

Fyrirspurn um matsskyldu

Mat á umhverfisáhrifum



Verknúmer: <b>2006003</b>	SKÝRSLA NR.: 314306	DREIFING:
	ÚTGÁFU NR.: 2	<input type="checkbox"/> OPIN
	DAGS.: 2023-02-20	<input type="checkbox"/> LOKUÐ TIL
	BLAÐSÍÐUR: 27	<input checked="" type="checkbox"/> HÁÐ LEYFI VERKKAUPA

HEITI SKÝRSLU:  
Áframhaldandi efling ofanflóðavarna við Flateyri. Fyrirspurn um matsskyldu.


HÖFUNDAR: Sigurlaug Sigurðardóttir Arnór P. Sigfússon Kristín Martha Hákonardóttir	VERKEFNISSTJÓRI: Kristín Martha Hákonardóttir
---	--

UNNIÐ FYRIR: Ofanflóðasjóð UMSJÓN: Elísabet Pálmadóttir og Hafsteinn Pálsson	SAMSTARFSADILAR: Jón Skúli Indriðason, Eflu Aðalheiður Kristjánsdóttir, Landmótun
---	---

GERÐ SKÝRSLU/VERKSTIG:  
Fyrirspurn um matsskyldu, greinargerð til Skipulagsstofnunar.

ÚTDRÁTTUR:  
Tjón sem hlaut af snjóflóðum sem féllu á Flateyri í janúar 2020 sýndu með afgerandi hætti fram á þörf á styrkingu ofanflóðavarna á svæðinu. Fyrstu áfangar við eflingu varna fólust í dýpkun og víkkun flóðrásar meðfram Innra-Bæjargilsgarði haustið 2021. Nú er stefnt að áframhaldandi styrkingu varnargarðanna við Flateyri með því markmiði að tryggja öryggi byggðar og hafnarsvæðis.  
Fyrirhugaðar framkvæmdir fela í sér uppbyggingu á þremur keiluröðum ofan við núverandi varnargarða. Landmótun og uppbyggingu á 5-16 m háum leiðigarði þar sem nú er varnarfleygur ofan Sólbakka. Endurbyggingu núverandi þvergarðs með lítillaga breyttri legu, brattri flóðhlið og 5 m hærra en núverandi garður. Uppbyggingu á 5-7 m háum og bröttum hafnargarði staðsettum á uppfyllingu. Flóðrás við Skollagarð verður dýpkuð og víkkuð neðst við garðinn líkt og gert var við Innri-Bæjargilsgarð haustið 2021. Til viðbótar verður uppsafnað efni ofarlega við báða leiðigarðana hreinsað.  
Framkvæmdasvæðið er að mestu raskað og er skv. aðalskipulagi að mestu skipulagt sem varnarmannvirki, landsvæði til sérstakra nota og sem óbyggð svæði. Lítil hluti fellur innan hverfisverndarsvæðis H19- Sólbakka sem ætlað er að vernda menningarmínjar. Engar mínjar fundust innan framkvæmdasvæðisins við fornminjakönnun, en þó voru hugsanlega mínjar á svæðinu og er því áætluð ítarlegri leit að minjum áður en framkvæmdir hefjast.  
Helstu áhrifaþættir á umhverfið eru efnisnám, mannvirki og slóðir. Framkvæmdin er talin geta haft töluvert neikvæð áhrif á ásynd, vegna staðbundinna en að hluta tímabundinna breytinga. Áhrif á fugla, gróður, loftgæði og hljóðvist eru talin nokkuð neikvæð en staðbundin og áhrif á jarðmyndanir og vatnafar óveruleg. Áhrif á loftgæði, vatnafar og hljóðvist og að hluta til fugla eru talin tímabundin á framkvæmdatíma. Áhrif framkvæmda á samfélag teljast hins vegar talsvert jákvæð og varanleg þar sem þær stuðla að auknu öryggi íbúa á hættusvæði. Miðað við niðurstöður fornminjakönnunar á svæðinu eru áhrif framkvæmda á fornleifar talin óveruleg, með fyrirfara um að engar mínjar finnist síðar.

LYKILORÐ ÍSLENSK: Snjóflóðavarnir, varnargarður, keilur.	ENGLISH KEYWORDS: Avalanche control, avalanche protection dam, avalanche cones.
---	--

UNDIRSKRIFT VERKEFNASTJÓRA 	YFIRFARIÐ AF: Arnór P. Sigfússon
---	-------------------------------------



## Efnisyfirlit

Efnisyfirlit .....	ii
Myndaskrá .....	ii
Töfluskrá .....	iii
<b>1 Inngangur .....</b>	<b>1</b>
1.1 Markmið og forsendur .....	4
1.2 Matskylda og leyfi .....	4
1.3 Samráð .....	4
<b>2 Framkvæmdalýsing .....</b>	<b>5</b>
2.1 Framkvæmdaliðir .....	5
2.2 Efnisnotkun og haugsetning .....	5
2.3 Ásýnd mannvirkja .....	8
<b>3 Staðhættir og umhverfi .....</b>	<b>10</b>
<b>4 Skipulag og vernd .....</b>	<b>15</b>
<b>5 Helstu umhverfisáhrif .....</b>	<b>16</b>
5.1 Jarðmyndanir .....	16
5.2 Gróður .....	17
5.3 Fuglalíf .....	17
5.4 Vatnafar .....	18
5.5 Fornleifar .....	18
5.6 Loftgæði .....	19
5.7 Hljóðvist .....	20
5.8 Ásýnd lands og landslag .....	20
5.9 Samfélag .....	20
<b>6 Niðurstaða .....</b>	<b>21</b>
6.1 Helstu áhrif .....	21
6.2 Mótvægisáðgerðir .....	21
6.3 Heildarniðurstöður .....	22
<b>7 Heimildir .....</b>	<b>23</b>

## Myndaskrá

Mynd 1-1 Frumhönnun viðbótarvarna á Flateyri. Framkvæmdarliðir eru tilgreindir á kortinu .....	2
Mynd 1-2 Afstöðumynd sem sýnir vegslóðir og landmótun á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði .....	3
Mynd 2-1 Brot úr sveitafélagsupprætti sunnan Djúps úr Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Klofningsnáma er númer E7 en gamla náman er ekki í tilgreind í aðalskipulagi. Staðsetningin hennar er hér sýnd með rauðu X tákni .....	6
Mynd 2-2 Umfang fyrirhugaðra efnistökusvæða utan framkvæmdarsvæðis. Flatarmál Klofningsnámu er um 33.000 m <sup>2</sup> (nær Flateyri) og gömlu námunnar er um 17.000 m <sup>2</sup> (fjær Flateyri) .....	7
Mynd 2-3 Ásýnd frá Brimnesvegi .....	8
Mynd 2-4 Ásýnd af Hafnarstræti .....	8
Mynd 2-5 Ásýnd úr innsiglingu .....	9
Mynd 2-6 Ásýnd af Flateyrvægi .....	9
Mynd 2-7 Ásýnd á flóðhlið keilna í Neskaupstað, undan Urðarbotnum .....	9
Mynd 3-1 Ásýnd af varnargörðum ofan Flateyrar og skóglendis við Sólbakka í júlí 2022. Ljósmynd: Aðalheiður E. Kristjánsdóttir .....	11

Mynd 3-2	Ásýnd af Sólbakka (húsið er að hluta falið í trjágróðri) og varnargarði ofan hans. Fjær og hærra í hlíðinni sést skilgreint skógræktarland við Sólbakka sem samanstandur að mestu af barrtrjám. Nærliggjandi trjágróður er ekki tilgreindur á vistgerðakorti NÍ, en svæðið er að mestu skilgreint sem tún og akurlendi og stinnastararvist. Ljósmynd er tekin af varnargarði ofan Flateyrar í september 2022.....	11
Mynd 3-3	Vistgerðakort og útmörk framkvæmdasvæðis.....	12
Mynd 4-1.	Brot úr þéttbýlisupprætti Aðalskipulags Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Staðsetning fyrirhugaðra mannvirkja hefur verið merkt inn með rauðum útlínunum.....	15
Mynd 5-1	Þróun hafnarinnar á Flateyri. Myndir frá 1996, 1988 og 1981 frá Landmælingum Íslands.18	
Mynd 5-2	Rauði flákinn austan megin afmarkar það svæði, þar sem minjar vegna hvalveiðistöðvar kunna að finnast. Svæðið er að hluta til í flóðrás sem lagt er til að móta. Vestan megin við framkvæmdasvæðið eru tveir flákar (merktir appelsínugulir númer 2336788-2 og 2336788-3) sem afmarka minjar og tvær mögulegar minjar (merktar rauðar númer 2336788-1 og 2336788-4) sem skráðar voru árið 2021. ....	19

## Töfluskrá

Tafla 2-1	Framkvæmdaliðir og áætlað efnismagn.....	8
Tafla 3-1	Gróðurvistgerðir á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Flatarmál og hlutfall mismunandi vistgerða á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði samkvæmt vistgerðakorti NÍ....13	
Tafla 3-2	Fuglategundir í Önundarfirði og að líkum á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.....	14
Tafla 5-1	Áhrifaþættir á umhverfi og afleiðdir umhverfisþættir.....	16
Tafla 6-1	Umhverfisþættir, áhrifaþættir og áhrif á framkvæmd.....	21

## 1 Inngangur

Í kjölfar snjóflóða sem féllu á leiðigarða á Flateyri í janúar 2020 hóf Verkís greiningarvinnu að ósk Ofanflóðasjóðs á því hvort og hvernig efla mætti varnir ofan bæjarins. Skýrsla um flóðin kom út í lok árs 2020<sup>1</sup> og skýrsla með niðurstöðum greininga á því hvernig æskilegt væri að hefja styrkingu varna kom út 2021.<sup>2</sup> Lagðar voru fram tillögur að nokkrum verkefnum sem gætu hafist sumarið 2021 að ósk Ofanflóðasjóðs og Ísafjarðarbæjar og lauk fyrstu áföngum haustið 2021 með hreinsun og víkkun flóðrásá við Innri-Bæjargilsgarð. Sumarið 2023 er stefnt að framkvæmdum við áframhaldandi eflingu varnanna á grundvelli frumathugunarskýrslu<sup>3</sup>, ef tilskilin leyfi fást. Heildarverktími er áætlaður 3 ár og stefnt að því að byrja á uppbyggingu keilna undan Innra-Bæjargili.

Fyrirhuguð styrking snjóflóðavarnargarðanna felst í að:

- Reistar verði þrjár keiluraðir ofan núverandi leiðigarða til þess að draga úr flóðhraða í bæði iðufaldi og þéttum kjarna áður en flóð lendir á leiðigarði og aðskilja iðufald og þéttan kjarna í flóði.
- Þvergarður milli leiðigarða verði hækkaður og endurbyggður brattur með lítillaga breyttri legu, til þess að draga úr hættu á yfirflæði stórra snjóflóða.
- Móta flóðrás út frá Skollahvilftargarði, til þess að auka virka hæð garðsins og tryggja óhindrað rennsli snjóflóða út í sjó.
- Efla vesturhlið fleygs ofan Sólbakka (eystri leiðigarður)<sup>4</sup>.
- Byggja lágan en brattan leiðigarð ofan hafnar til þess að beina flóðum frá höfn (vestari leiðigarður).

Mynd 1-1 sýnir staðsetningu allra framkvæmdarliða og Mynd 1-2 sýnir vegslóðir og landmótun á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

Efnisþörf vegna fyrirhugaðra styrkinga snjóflóðavarna kalla á stækkun Klofningsnámu E7 í Önundarfirði. Klofningsnáma er viðurkennd náma skráð í Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020, og var áætlað efnismagn námunnar samkvæmt aðalskipulagi 40.000 m<sup>3</sup> á um 1,9 ha svæði. Samkvæmt námuskra Vegagerðarinnar hefur efnistöku verið lokið úr námunni.<sup>5</sup> Áætluð efnisþörf úr námunni fyrir framkvæmdina er 90-110 þúsund m<sup>3</sup>. Ísafjarðarbær stefnir á að stækka námuna um 130 þús. m<sup>3</sup>, til að tryggja að hún anni efnisþörf vegna mögulega skekkju í magntölum og rýrnun á efni við vinnslu.

Þessi matsskyldufyrirspurn fjallar um möguleg umhverfisáhrif ofangreindra aðgerða.

---

<sup>1</sup> Óliver Hilmarsson, Tómas Jóhannesson og Harpa Grímsdóttir. 2020. Snjóflóðin úr Skollahvilft og Innra-Bæjargili 14. janúar 2020. Skýrsla VÍ 2020-010.

<sup>2</sup> Verkís. 2021drög. Flateyri - Frumathugun, endurskoðun 2020. Skýrsla Verkís nr. 202150, dagsett 2021-02-26

<sup>3</sup> Verkís. 2023drög. Snjóflóðavarnir á Flateyri. Endurskoðun frumathugunar. Skýrsla Verkís nr. 291189, dagsett 2023-01-12

<sup>4</sup> Keilur ofan Skollahvilftargarðs valda því að stór snjóflóð dreifast meira til austurs en annars og aukin hætta skapast við Sólbakka, sem stendur á hættusvæði B. Flóðrás og styrking vesturhliðar fleygsins ofan hússins er mótvægi við þeirri auknu hættu. Með því móti stendur húsið áfram á hættusvæði B.

<sup>5</sup> Vegagerðin 2023. Námuskra. Sótt 24. janúar 2023 af <http://namur.vegagerdin.is/>



Mynd 1-1 Frumhönnun viðbótarvarna á Flateyri. Framkvæmdarliðir eru tilgreindir á kortinu.

Áframhaldandi efling snjóflóðavarna við Flateyri  
Fyrirspurn um matskyldu



Mynd 1-2 Afstöðumynd sem sýnir vegslóðir og landmótun á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

## 1.1 Markmið og forsendur

Flóðin sem féllu árið 2020 breyttu með afgerandi hætti forsendum búsetuöryggis og atvinnulífs bæjarins. Markmið áframhaldandi styrkinga núverandi snjóflóðavarna við Flateyri og Sólbakka er að auka öryggi bæjarins og vernda hafnarsvæðið<sup>6</sup>. Almennt eru ofanflóðagarðar hannaðir með það að leiðarljósi að vernda íbúðabyggð en ekki atvinnusvæði skv. 4. gr. laga um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum, nr. 49/1997. En þar sem viðbótarhætta skapast á hafnarsvæðinu vegna sjálfra varnargarðanna er talið brýnt að verja hafnarsvæðið líka. Staðan á Flateyri er líka sú að stærsta atvinnusvæðið, höfnin, er ekki eingöngu atvinnusvæði heldur einnig mikilvæg samgönguæð, athafnasvæði og flóttaleið.

## 1.2 Matskylda og leyfi

Framkvæmdin fellur undir lið 2.02 um efnistöku í viðauka 1 við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 111/2021. Þessi liður fellur undir B flokk og þar með skal senda inn fyrirspurn um matsskyldu til Skipulagsstofnunar. Varnargarðar til varnar ofanflóðum í þéttbýli, tl. 11.13, eru einnig tilkynningarskyldir og allar breytingar eða viðbætur við framkvæmdir sem hafa þegar verið leyfðar, framkvæmdar eða eru í framkvæmd og kunna að hafa umtalsverð umhverfisáhrif, tl. 13.02, eru tilkynningarskyldar.

Fyrirhuguð framkvæmd er háð eftirfarandi leyfum:

- Framkvæmdaleyfi þarf frá Ísafjarðarbæ þegar matsferli er lokið.
- Starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða fyrir vinnslu jarðefna, sbr. reglugerð nr. 550/2018.

## 1.3 Samráð.

Þann 18. nóvember 2022 óskaði Verkís eftir umsögn Ísafjarðarbæjar vegna fyrirhugaðra framkvæmda við Flateyri. Ísafjarðabær svaraði 9. desember með eftirfarandi umsögn; „*Skipulags- og mannvirkjanefnd leggur áherslu á að við hönnun verði tekið tillit til hverfisverndar H19 og þeirra fornminja sem kunna að vera í grennd við framkvæmdasvæðið*“.

Reglulegt samráð hefur verið við Veðurstofu Íslands, Ofanflóðanefnd og Ísafjarðarbæ á hönnunartíma. Ofanflóðanefnd samþykkti á fundi haustið 2022 að hefja undirbúning á framkvæmdatillögu að fyrirhuguðum framkvæmdum til eflingar ofanflóðavarna við Flateyri á grundvelli frumathugunarskýrslu.<sup>7</sup>

<sup>6</sup> Í ljós kom að með tilkomu leiðigarðs undan Skollahvíft eykst snjóflóðahætta á hafnarsvæði verulega og endurspeglar endurskoðað hættumat Veðurstofu Íslands, frá 2020, þá auknu hættu. Leiðigarður og keilur eru lagðir til sem mótvægi við þeirri hættu.

<sup>7</sup> Eftirfarandi kemur fram í bréfi dagsett 19. júlí 2022, sent frá Ísafjarðarbæ til Hafsteins Pálssonar hjá Ofanflóðasjóði: „Bæjarráð Ísafjarðarbæjar fer þess á leit við Ofanflóðasjóð að hafnar verði strax framkvæmdir við breytingar á ofanflóðamannvirkjum fyrir ofan Flateyri sem kynntar voru á íbúafundi og fundi með bæjarstjórn Ísafjarðarbæjar þann 6. júlí sl.“ „...í samræmi við tillögur Verkís...“. Bréfið var undirritað af Örnunni Láru Jónsdóttur bæjarstjóra Ísafjarðarbæjar.

## 2 Framkvæmdalýsing

Í kaflanum er yfirlit yfir framkvæmdina, efnisnotkun og haugsetningu, ásýnd mannvirkja og reiknilíkon.

### 2.1 Framkvæmdaliðir

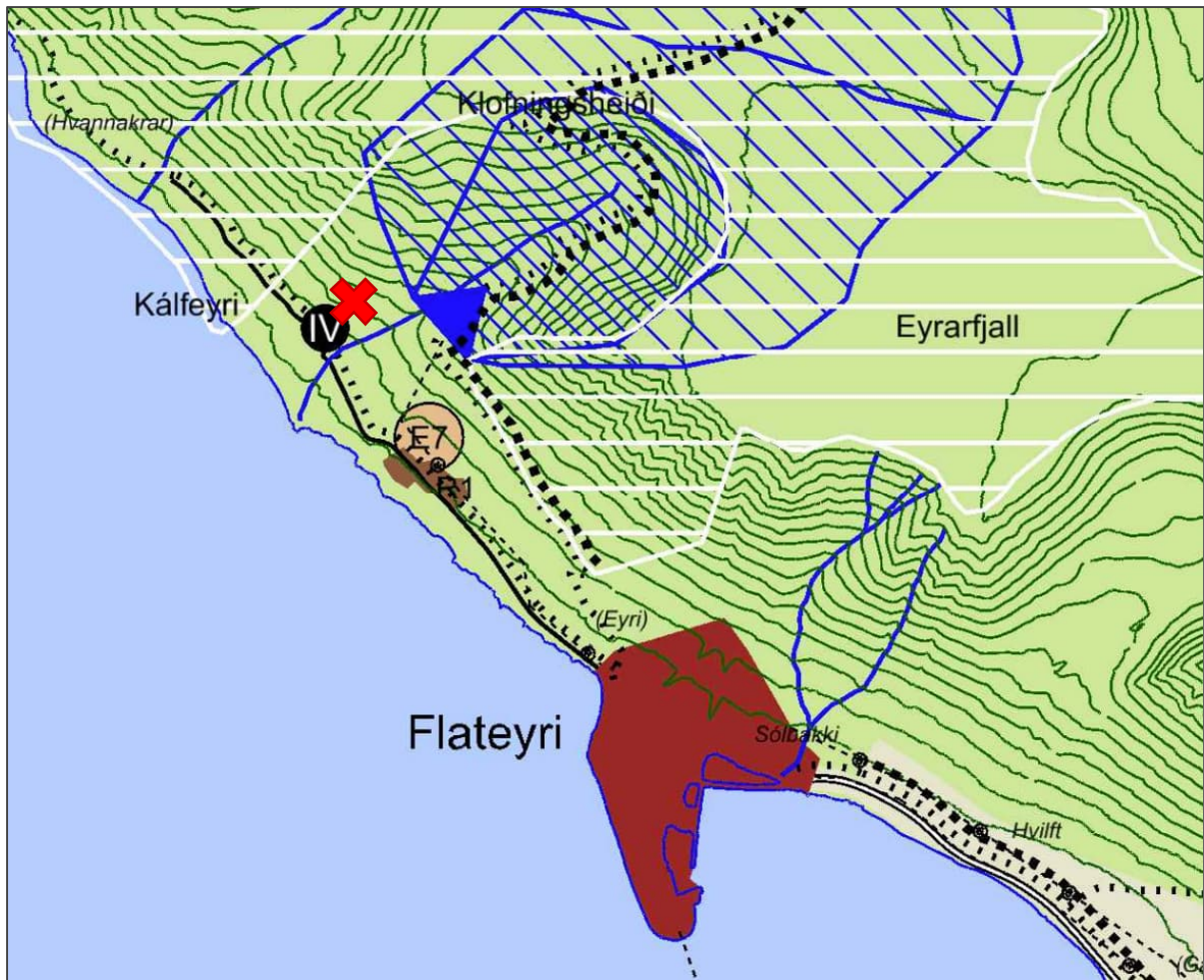
Framkvæmdirnar fela í sér uppbyggingu á þremur keiluröðum ofan við núverandi varnargarða. Heildarfjöldi keilna verður 27 og verða þær 10-11 m háar. Efla þarf varnarfleyg ofan Sólbakka svo húsið færast ekki yfir á hættusvæði C, þar sem keilur verða til þess að snjóflóð dreifast meira til austurs en annars. Núverandi varnarfleygur verður eflur með landmótun og uppbyggingu á 5-16 m háum leiðigarði vestan við fleyginn (eystri leiðigarður). Núverandi þvergarður verður hækkaður upp í 15 m og endurbyggður brattur með lítillaga breyttri legu. Garðurinn er í dag 10 m hár. Hafnarsvæðið verður varið með keilum ofan vegar. Til viðbótar verður reistur 5-7 m hár og brattur hafnargarður, til þess að beina flóðstraum frá Skollahvilftargarði frá höfn. Flóðrás við Skollagarð verður hreinsuð, dýpkuð og víkkuð neðst við garðinn til að auka virka hæð leiðigarðsins og tryggja óhindrað rennsli snjóflóða meðfram garðinum. Flóðrás meðfram Innra-Bæjargilsgarði var hreinsuð, dýpkuð og víkkuð haustið 2021. Til viðbótar verður efni sem safnast hefur fyrir ofarlega við báða leiðigarðana hreinsað. Efnið hefur líklega safnast upp í leysingum og í snjóflóðum. Magnið er óverulegt í samanburði við magn í flóðrásum.

### 2.2 Efnisnotkun og haugsetning

Garðar og keilur verða byggðar upp úr efni innan framkvæmdasvæðis (fláafylling). Styrkta fyllingu í bratta hluta í flóðhlið garðanna og keilnanna, sem og í undirstöður garða og keilna, þarf að sækja úr námum. Áætluð heildar efnispörf vegna framkvæmdanna er 300 þús. m<sup>3</sup>. Efnismagn fyrir hvern framkvæmdarlið er tilgreint í Tafla 2-1.

Fláafylling í varnir fæst af framkvæmdasvæði (núverandi þvergarður og flóðrásir). Efni í undirstöðu garða og keilna þ.e. undir styrktu fyllingunum verður tekið úr sandhjallanum utan við Innra-Bæjargilsgarð (áætlað um 20 þús. m<sup>3</sup>) og úr Klofningsnámu. Styrkt fylling og grjót kemur að litlum hluta af framkvæmdasvæði (áætlað um 10 þús. m<sup>3</sup>) en aðallega úr tveimur námum vestan við Flateyri í námunda við framkvæmdasvæðið (Mynd 2-1, Mynd 2-2, Viðauki). Ráðgert er að sækja mestan hluta styrktrar fyllingar í Klofningsnámu (áætlað um 90-110 þús. m<sup>3</sup>) sem er merkt E7 í aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar og er einnig í námuskra Vegagerðarinnar.<sup>8</sup> Áætlað flatarmál efnistökusvæðis í Klofningsnámu er um 33 þús. m<sup>2</sup> (Mynd 2-2). Ysti hluti fyllingar, sem verður sýnilegur bak við netgrindur á flóðhlið keilna, verður hlaðinn upp af grjóti. Grjótið þarf að vera af tiltekinni stærð til þess að henta í hleðslu og óvíst að sú steinastærð sé tiltæk í Klofningsnámu, sjá Mynd 2-7. Því er áætlað að grjót verði sótt í gamla námu vestan við Klofningsnámu (allt að 20 þús. m<sup>3</sup>) sem ekki er á aðalskipulagi eða aðrar opnar námur innan sveitarfélagsins. Áætlað flatarmál efnistökusvæðis í gömlu námuna er tæplega 17 þús. m<sup>2</sup>. Við lok efnistöku verður gömlu námunni lokað, hún jöfnuð og sáð í hana þ.a. hún falli sem best að umhverfinu bæði hvað varðar landhalla og gróður, í samvinnu við landslagsarkitekt. Áætlað er að haugsetja 40 þús. m<sup>3</sup> efni og er haugsetning ráðgerð við Klofningsnámu. Klofningsnámu verður ekki alfarið lokað eftir að framkvæmdum líkur, en haugsettu efni verður komið fyrir þar sem botni námunnar verður náð og verður þeim hluta efnistökusvæðisins lokað og frágangur verður unninn í samvinnu við landslagsarkitekt.

<sup>8</sup> Vegagerðin 2023. Námskra. Sótt 24. janúar 2023 af <http://namur.vegagerdin.is/>



Mynd 2-1 Brot úr sveitafélagsupprætti sunnan Djúps úr Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Klofningsnáma er númer E7 en gamla náman er ekki í tilgreind í aðalskipulagi. Staðsetningin hennar er hér sýnd með rauðu X tákni.





Mynd 2-2 Umfang fyrirhugaðra efnistökusvæða utan framkvæmdarsvæðis. Flatarmál Klofningsnámu er um 33.000 m<sup>2</sup> (nær Flateyri) og gömlu námunnar er um 17.000 m<sup>2</sup> (fjær Flateyri).

Tafla 2-1 Framkvæmdaliðir og áætlað efnismagn

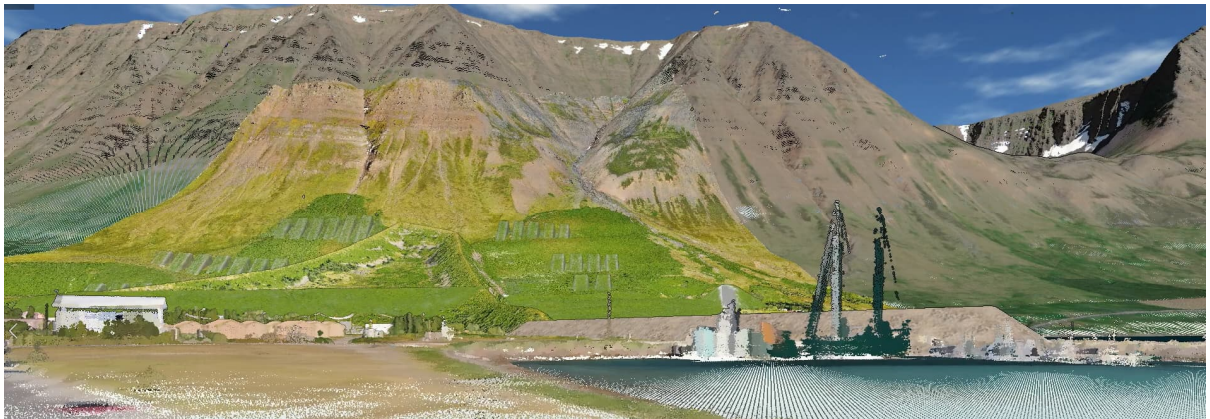
Framkvæmdaliðir	Efnismagn
27 keilur, fylling	100 þús. m <sup>3</sup>
Þvergarður, fylling	150 þús. m <sup>3</sup>
Vestari leiðigarður, fylling	30 þús. m <sup>3</sup>
Eystri leiðigarður, fylling	25 þús. m <sup>3</sup>
Skeringar ofan keiluraða	20 þús. m <sup>3</sup>
-þar af nýttist í styrkta fyllingu	10 þús. m <sup>3</sup>
Flóðrás við Skollagarð, skering	85 þús. m <sup>3</sup>
Hreinsun efnis upp með Skollagarði	Um 1 þús. m <sup>3</sup>
Hreinsun efnis upp frá flóðrás við Innra-Bæjargils garð	Um 1 þús. m <sup>3</sup>
<b>Samtals, fylling</b>	<b>300 þús. m<sup>3</sup></b>
-þar af styrkt fylling	140 þús. m <sup>3</sup>
<b>Samtals, skering</b>	<b>210 þús. m<sup>3</sup></b>
-þar af klapparskering	10 þús. m <sup>3</sup>

### 2.3 Ásýnd mannvirkja

Varnarvirkin hafa verið sett ofan á punktský af Flateyri, sem mælt var og myndað í ágúst og júlí 2020, sjá Mynd 2-3, Mynd 2-4, Mynd 2-6 og Mynd 2-6. Ráðgerð landmótun til þess að draga úr sýnileika þeirra og mótun útivistarsvæðis hefur ekki verið færð inn á myndirnar.



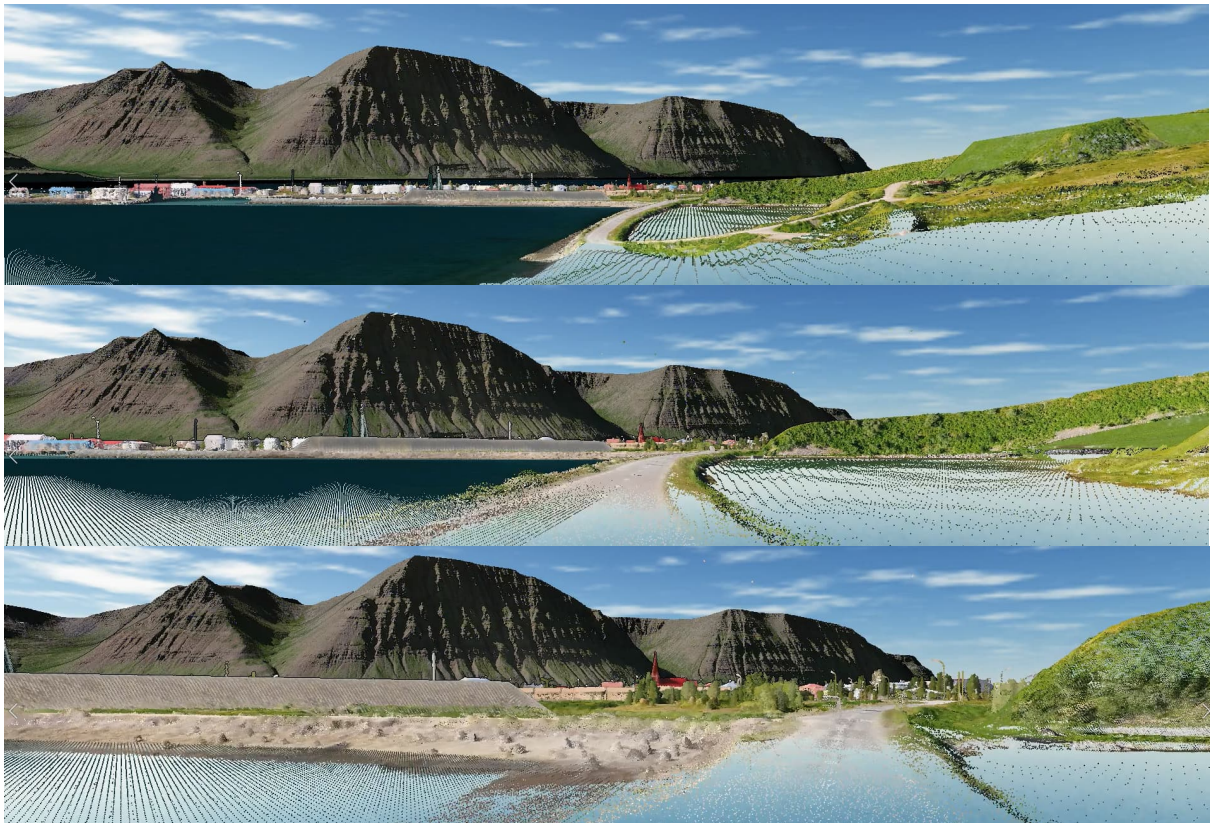
Mynd 2-3 Ásýnd frá Brimnesvegi.



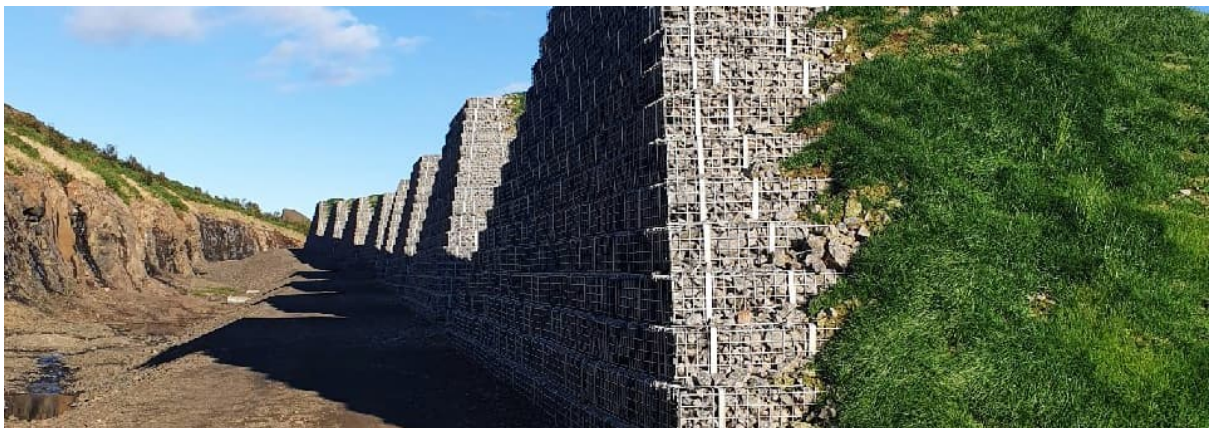
Mynd 2-4 Ásýnd af Hafnarstræti.



Mynd 2-5 Ásýnd úr innsiglingu.



Mynd 2-6 Ásýnd af Flateyjarvegi.



Mynd 2-7 Ásýnd á flóðhlið keilna í Neskaupstað, undan Urðarbotnum.

### 3 Staðhættir og umhverfi

Áhrifasvæði vegna fyrirhugaðra framkvæmda er að miklum hluta raskað eftir að núverandi varnargarður var reistur. Ásýndin er manngerð og ef horft er upp í hlíðina er núverandi garður mest áberandi (Mynd 3-1). Sá hluti framkvæmdanna sem snýr að vörnum við Sólbakka mun ná inn á hverfisverndarsvæði H19- Sólbakka Flateyri<sup>9</sup> sem er ætlað að vernda menningarminjar frá norskri hvalveiðistöð sem starfaði á svæðinu við lok 19. Aldarinnar.<sup>10</sup>

Alaskalúpínu var sáð í núverandi varnargarð, sem reistur var 1996, og hefur síðan dreift sér meðfram garðinum og myndað að mestu þéttar einsleitar breiður. Samkvæmt vistgerðarkorti Náttúrufræðistofnunar Íslands (NÍ)<sup>11</sup> þekur lúpína mestan hluta framkvæmdasvæðisins, eða um 58,8% (Mynd 3-3 og Tafla 3-1). En samkvæmt ljósmynd af svæðinu sem tekin var sumarið 2022 virðist lúpína hafa dreifst enn meira en jafnframt hefur kerfill breiðst út á stórum hluta svæðis þar sem skráð er lúpína á vistgerðarkorti NÍ (Mynd 3-1). Kerfill hefur tilhneigingu til að mynda breiður þar sem jarðvegur er frjósamur, til að mynda í lúpínubreiðum. Gróskumikið blómlendi myndað af skógarkerfli, í minna mæli spánarkerfli flokkast samkvæmt vistgerðaflokkun NÍ sem Skógarkerfill og fleiri áþekkar tegundir. Vistgerðin finnst í auknum mæli en útbreiðsla er ekki nákvæmlega kortlögð og hefur ekki verið færð inn í vistgerðakortsjá NÍ. Verndargildi Alaskalúpínu og Skógarkerfils og fleiri áþekkra tegunda er ekki skilgreind, en báðar vistgerðirnar falla undir flokkinn manngert land og ræktarland. Alaskalúpína og báðar kerfla tegundirnar eru innfluttar, hafa tilhneigingu til að draga úr líffræðilegum fjölbreytileika og geta reynst erfiðar að uppræta.<sup>12,13</sup>

Næst algengasta vistgerð innan framkvæmdasvæðis er stinnastaravist (9,5%) og hefur NÍ skilgreint verndargildi hennar miðlungs,<sup>14</sup> en samkvæmt vistgerðarkortinu sést að stinnastaravist er nokkuð algeng í hlíðum kringum Flateyri og í Öfundarfirði.

Lítill hluti framkvæmdarsvæðis fellur innan skógræktarlands við Sólbakka og við Eyri (samanlagt 1.725m<sup>2</sup>), en samkvæmt kortavefsjá Skógræktarinnar flokkast bæði skóglendin sem barrtré.<sup>15</sup> Samkvæmt nýlegum myndum af svæðinu vestan megin við Sólbakka er útbreiðsla lauftrjáa meiri en skráð er á vitgerðakorti innan framkvæmdasvæðis. Trjágróður, sem virðist út frá ljósmyndum samanstanda aðallega af birki og víði, hefur breiðst út á svæði sem skilgreint er að mestu sem tún og akurlendi og stinnastaravist á vistgerðakorti (Mynd 3-1, Mynd 3-2).

Samkvæmt vistgerðakorti eru sjö vistgerðir innan framkvæmdasvæðis sem NÍ hefur skilgreint með hátt eða mjög hátt verndargildi. Samanlögð þekja þeirra er áætluð 81.875m<sup>2</sup>, sem er um 17,41% af framkvæmdasvæðinu (Mynd 3-3, Tafla 3-1).

<sup>9</sup> Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Þéttbýlisuppráttur Desember 2009 1: 10.000. Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skipulag.is/>

<sup>10</sup> Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Greinagerð. Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skipulag.is/>

<sup>11</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2022a. Vistgerðakort og mikilvæg fuglasvæði. Sótt 16. nóvember 2022 af <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/kort/kortasjar>

<sup>12</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2023a. Skógarkerfill og fleiri áþekkar tegundir. Sótt 13. janúar 2023 af <https://www.ni.is/is/grodur/vistgerdir/land/skogarkerfill-og-fleiri-athekkar-tegundir>

<sup>13</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2023b. Skógarkerfill. Sótt 13. Janúar 2023 af <https://www.ni.is/is/grodur/agengar-plontur/skogarkerfill>

<sup>14</sup> Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj. 2016. Vistgerðir á Íslandi. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54. bls 112

<sup>15</sup> Skógræktin. Landupplýsingagögn Skógræktarinnar. Ræktað skóglendi á Íslandi. Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skogur.is/is/um-skograektina/frettir-og-vidburdir/frettir-og-pistlar/skoglendisvefsja-uppfaerd>



Mynd 3-1 Ásýnd af varnargörðum ofan Flateyrar og skóglendis við Sólbakka í júlí 2022. Ljósmynd: Aðalheiður E. Kristjánsdóttir.



Mynd 3-2 Ásýnd af Sólbakka (húsið er að hluta falið í trjágróðri) og varnargarði ofan hans. Fjær og hærra í hlíðinni sést skilgreint skógræktarland við Sólbakka sem samanstendur að mestu af barrtrjám. Nærliggjandi trjágróður er ekki tilgreindur á vistgerðakorti NÍ, en svæðið er að mestu skilgreint sem tún og akurlendi og stinnastararvist. Ljósmynd er tekin af varnargarði ofan Flateyrar í september 2022



Mynd 3-3 Vistgerðakort og útmörk framkvæmdasvæðis.

Tafla 3-1 Gróðurvistgerðir á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Flatarmál og hlutfall mismunandi vistgerða á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði samkvæmt vistgerðakorti NÍ.

Vistgerð	Flatarmál m <sup>2</sup>	Hlutfall (%)	Verndargildi NÍ
L1.1 Eyðimelavist	325	0,07	Lágt
L1.3 Mosamelavist	3250	0,69	Lágt
L1.4 Víðimelavist	4000	0,85	Lágt
L3.1 Urðarskriðuvist	13125	2,79	Miðlungs
L3.2 Grasvíðiskriðuvist	4125	0,88	Lágt
L3.3 Ljónslappaskriðuvist	125	0,03	Lágt
L5.3 Hraungambravist	6900	1,47	Lágt
L7.6 Gulstararfitjavist	425	0,09	Mjög hátt
L8.9 Starungsmýravist	10175	2,16	Mjög hátt
L9.1 Stinnastaravist	44625	9,49	Miðlungs
L9.2 Finnungsvist	30325	6,45	Hátt
L9.3 Bugðupuntsvist	9850	2,09	Hátt
L9.6 Língresis- og vingulsvist	11850	2,52	Hátt
L9.7 Blómgresisvist	10850	2,31	Miðlungs
L10.1 Mosamóavist	375	0,08	Lágt
L10.3 Starmóavist	1275	0,27	Miðlungs
L10.4 Grasmóavist	6375	1,36	Hátt
L10.5 Fléttumóavist	175	0,04	Miðlungs
L10.6 Fjalldrapamóavist	250	0,05	Miðlungs
L10.8 Lyngmóavist á láglendi	12875	2,74	Hátt
L14.1 Þéttbýli og annað manngert land	10300	2,19	Ekki skilgreint
L14.2 Tún og akurlendi	7525	1,60	Ekki skilgreint
L14.3 Skógrækt	1725	0,37	Ekki skilgreint
L14.4 Alaskalúpína	276500	58,79	Ekki skilgreint
F Fjöruvistir	6800	1,46	-
V1 Vötn	150	0,03	-
A Sjór	400	0,09	-
<b>Samtals</b>	<b>470.300 m<sup>2</sup></b>	<b>100%</b>	

Hafnargarðurinn mun rísa í návígi við lón, sem að hluta fellur innan útmarka framkvæmdasvæðis. Samkvæmt vistgerðakorti NÍ flokkast lónið sem strandvatn og er verndargildi þeirra hátt (Mynd 3-3, Tafla 3-1).<sup>16</sup> Lónið hefur myndast vegna landfyllingar hafnarsvæðisins eftir 1988. Út í lónið rennur yfirfall úr hreinsistöð á Flateyri og tvö ræsi opna lónið út í sjó. Vegna reglubundins streymis sem gætir í gegnum rörin við sjávarföll, mætti hugsanlega betur skilgreina lónið sem sjávarlón. Verndargildi sjávarlóna ræðst af undirgerð þeirra. Í Vatnavefsjá er framkvæmdasvæðið skilgreint sem hluti af vatnshloti nr. 101-99-G sem nefnist *Korpudalur*. Vatnshlotið er ekki talið í hættu eða í óvissu.<sup>17</sup>

<sup>16</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2022a. Vistgerðakort og mikilvæg fuglasvæði. Sótt 16. nóvember 2022 af <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/kort/kortasja>

<sup>17</sup> Umhverfisstofnun 2022. Vatnavefsjá. Sótt 13. desember 2022 af <https://ust.is/haf-og-vatn/vatnavefsja/>

Ekki hafa farið fram fuglaathuganir í tengslum við fyrirhugaða framkvæmd. Fuglalíf var lauslega kannað á svæðinu við gerð núverandi snjóflóðavarnargarða og er greint frá því í matsskýrslu framkvæmdarinnar.<sup>18</sup> Þá reyndist fuglalíf vera svipað og annarsstaðar í Önundarfirði en þá sást helst spói, stelkur, heiðlóa og hrossagaukur, og í minna mæli þúfutittlingur, snjótittlingur og músarrindill. Samkvæmt vistgerðarflokkun NÍ má búast við að í stinnastararvist sé að finna þessar sömu tegundir. Í lúpínubreiðum er algengt að finna hrossagauka og skógarþresti. Allt eru þetta algengar tegundir á landsvísu og í landshlutanum og í Tafla 3-2 má sjá stöðu þeirra á valista NÍ.<sup>19</sup>

**Tafla 3-2 Fuglategundir í Önundarfirði og að líkum á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði**

Tegund	Valisti*
Spói	LC
Stelkur	NT
Heiðlóa	LC
Hrossagaukur	LC
Skógarþrestur	LC
Þúfutittlingur	LC
Snjótittlingur	VU
Músarrindill	LC

\*Fuglar á valista fá alþjóðleg tákn eftir stöðu þar sem NT táknar tegundir í yfirvofandi hættu, VU tegundir í nokkurri hættu og LC ekki í hættu.

<sup>18</sup> VST 1996. Snjóflóðavarnir á Flateyri. Mat á umhverfisáhrifum, frumathugun. VST 96.206.

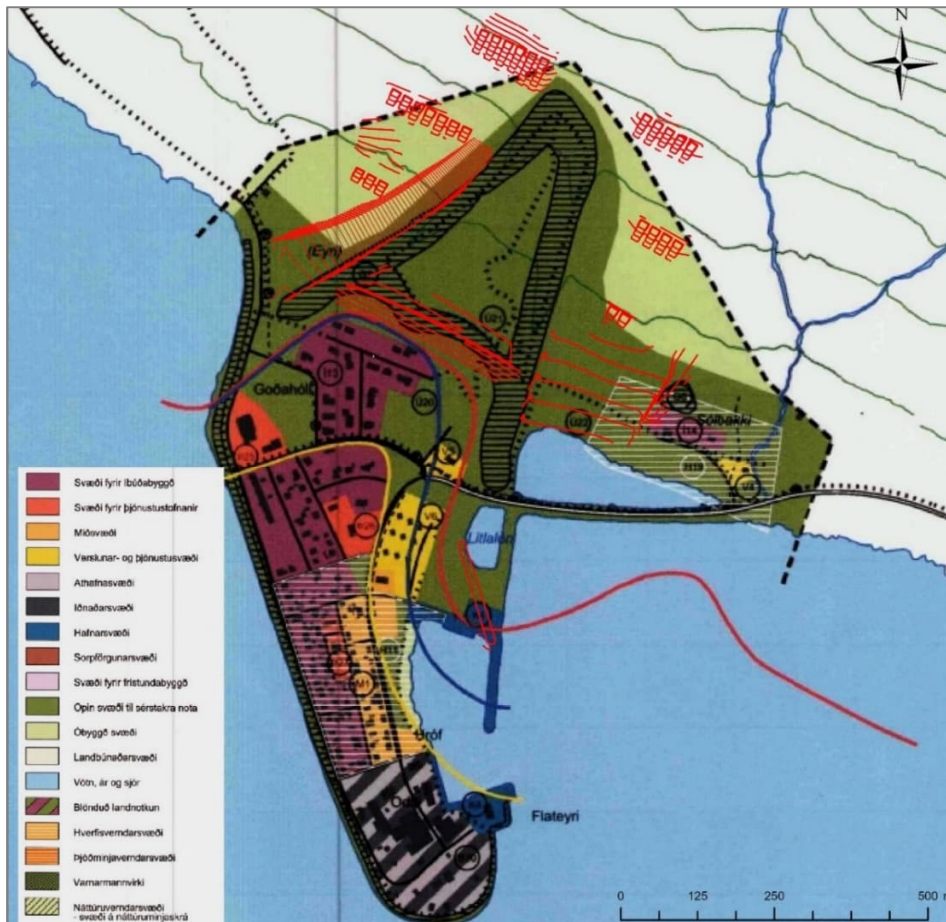
<sup>19</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2022b. Valisti fugla. Sótt 5. desember 2022 af <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/valistar/fuglar/valisti-fugla>



## 4 Skipulag og vernd

Framkvæmdasvæðið er við Flateyri í Önundarfirði sem tilheyrir sveitarfélagi Ísafjarðarbæjar. Samkvæmt Aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020 er mestur hluti framkvæmdasvæðisins skipulagt sem varnarmannvirki, opin svæði til sérstakra nota (Ú20-22) og sem óbyggð svæði (Mynd 4-1). Að hluta fellur framkvæmdasvæðið innan hverfisverndarsvæðis (H19 - Sólbakka Flateyri). Markmið hverfisverndarinnar er að vernda menningarminjar tengdar hvalveiðistöð sem tók til starfa á svæðinu 1889. Aðalskipulagið heimilar allt að 40 þús. m<sup>3</sup> efnistöku í námu E7 og í aðalskipulaginu er gert ráð fyrir frágangi eldri náma.<sup>20</sup> Auk efnis af framkvæmdasvæðinu verður efni sótt í námu E7 þar sem einnig er gert ráð fyrir haugsetningu og í gamla námu sem ekki er á skipulagi. Framkvæmdin kallar því á breytingu á gildandi aðalskipulagi þar sem svigrúm verður sett til uppbyggingar varnarmannvirkja á svæðum Ú20-22 og svæði fyrir varnarmannvirki útvíkkað. Einnig þarf að auka heimild til efnistöku úr námu E7 og heimila haugsetningu, ásamt heimild til tímabundinnar opunar gömlu námunnar og frágangs hennar. Ekki er í gildi deiliskipulag fyrir svæðið en framkvæmdin felur ekki í sér byggingarleyfisskyldar framkvæmdir.

Samkvæmt þéttbýlisuppdrætti Aðalskipulags Ísafjarðarbæjar eru engin önnur verndarsvæði á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.<sup>19</sup> Engin náttúruvirkir bæri sem falla undir sérstaka vernd vistkerfa og jarðminja samkvæmt 61. grein laga um náttúruvernd nr. 60/2013 eru innan framkvæmdarsvæðisins samkvæmt kortsjá NÍ.<sup>21</sup>



Mynd 4-1. Brot úr þéttbýlisuppdrætti Aðalskipulags Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Staðsetning fyrirhugaðra mannvirkja hefur verið merkt inn með rauðum útlínunum.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Greinagerð. Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skipulag.is/>

<sup>21</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2022c. Náttúruminjasrá. Desember 2020. Sótt 5. desember 2022 af <https://natturuminjaskra.ni.is/>

<sup>22</sup> Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Þéttbýlisuppdráttur. Desember 2009 1: 10.000. Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skipulag.is/>

## 5 Helstu umhverfisáhrif

Þeir þættir sem koma til með að valda umhverfisáhrifum og umhverfisþættir sem verða fyrir áhrifum eru sýndir í Tafla 5-1. Helstu áhrifaþættir eru efnisnám, en hluti af efninu verður sótt innan framkvæmdasvæðis, mannvirki og slóðagerð vegna framkvæmda. Fjallað er sameiginlega um áhrif framkvæmda á framkvæmdatíma og rekstrartíma.

Tafla 5-1 Áhrifaþættir á umhverfi og afleiddir umhverfisþættir

Áhrifaþættir	Umhverfisþættir
Efnisnám	Jarðmyndanir
	Gróður
Mannvirki	Fuglar
	Fornleifar
Slóðir	Loftgæði
	Vatnafar
	Hljóðvist
	Ásýnd lands/sjónræn áhrif
	Samfélag

Samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 111/2021 þarf að gera grein fyrir einkennum og vægi áhrifa. Við mat á mögulegum áhrifum fyrrgreindra framkvæmda við snjóflóðavarnir ofan Flateyrar er stuðst við þau orð sem notuð eru í ofangreindum lögum og leiðbeiningum Skipulagsstofnunar. Í lögum eru eftirfarandi orð notuð til að lýsa einkennum umhverfisáhrifa:

- Bein og óbein áhrif
- Jákvæð og neikvæð áhrif
- Sammögnuð áhrif
- Varanleg áhrif
- Tímabundin áhrif
- Afturkræf og óafturkræf áhrif

Í leiðbeiningum Skipulagsstofnunar sem byggja á lögum er vægi áhrifa skilgreint samkvæmt eftirfarandi upptalningu:

- Verulega jákvæð
- Talsverð jákvæð
- Óveruleg
- Talsverð neikvæð
- Verulega neikvæð

Til viðbótar eru skilgreiningarnar nokkuð jákvæð og nokkuð neikvæð áhrif notuð í eftirfarandi mati.

### 5.1 Jarðmyndanir

Ákveðnar jarðmyndanir njóta sérstakrar verndar samkvæmt 61. gr. í lögum nr. 60/2013 um náttúruvernd. Samkvæmt kortsjá NÍ eru engar slíkar jarðmyndanir skráðar á framkvæmdasvæðinu.

Framkvæmdasvæðið í hlíðinni ofan bæjarins samanstendur aðallega af lausum jarðefnum og skriðum. Svæðinu hefur að mestu verið raskað eftir fyrri framkvæmdir við upphleðslu varnargarðsins. Framkvæmdasvæðið við höfnina er staðsett á uppfyllingu.

Áhrif framkvæmda á jarðmyndanir eru talin óveruleg og varanleg, afturkræf en staðbundin.

## 5.2 Gróður

Viðmiðið er að stuðla að vernd líffræðilegrar fjölbreytni og tryggja varðveislu, endurheimt og sjálfbæra nýtingu vistkerfa á landi og í ferskvatni og þjónustu þeirra, sbr. lög nr. 60/2013 um náttúruvernd og Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna,<sup>23</sup> markmið 15.

Gróður á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði flokkast aðallega sem alaskalúpína og samkvæmt nýjum ljósmyndum er hluti þess svæðis skógarkerfill og áþekkar tegundir, báðar vistgerðirnar falla undir flokkinn Manngert land og ræktarland samkvæmt vistgerðarlykli NÍ.<sup>24,25</sup> Stinnastaravist er næst stærsti flokkurinn og ná þessar vistgerðir yfir um 68,3% af framkvæmdasvæðinu. Um 17,4% af framkvæmdasvæðinu flokkast undir vistgerðir með hátt eða mjög hátt verndargildi (Tafla 3-1).

Lítill hluti framkvæmdasvæðisins (< 1%) næst Sólbakka og ofan við Eyri fellur undir skilgreinda skógrækt samkvæmt vistgerðarkorti NÍ. Út frá nýlegum myndum af Sólbakka að dæma nær trjágróður lengra vestur en skilgreint á vistgerðarkorti NÍ (Mynd 3-1, Mynd 3-2). Ekki er ráðlagt að endurheimta trjágróður á varnargarðinum til að koma í veg fyrir snjósöfnun. Mögulegt væri að koma til móts við tap á trjágróðri með skógrækt utan framkvæmdarsvæðis. Tillaga að mótvægisáðgerðum er í vinnslu hjá Landmótun.

Náttúrulegar vistgerðir á framkvæmdasvæðinu eru áþekkar því sem er í hlíðum í kringum Flateyri þar sem svipað háttar til og því nokkuð algengar á svæðinu. Ekki er ólíklegt að lúpína og síðar kerfill taki yfir þær vistir sem munu raskast við framkvæmdir, nema við því verði spornað með því að græða raskað svæði upp með grasfræjum og vöxtur ágengra tegunda verði haldið í skefjum. Þetta gæti einnig átt við um framkvæmdarsvæðið á og við hafnargarðinn, en lúpína er nú þegar skráð á svæðinu í lítilli útbreiðslu (Mynd 3-3). Landmótun vinnur að tillögum að gróðursetningu í alla garðana.

Í heild teljast áhrif framkvæmda á gróður nokkuð neikvæð en staðbundin og að hluta afturkræf.

## 5.3 Fuglalíf

Viðmið er að stuðla að friðun vistkerfa, vistgerða og tegunda, sbr. 56. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd.

Þar sem lúpína þekur stærstan hluta framkvæmdasvæðisins er fuglalíf að öllum líkindum frekar rýrt og fábreytt hvað tegundir varðar. Lúpínubreiður henta illa fyrir mófugla eins og spóa, lóur, stelka og lóupræla sem ætla má að sé að finna á svæðinu og í kringum það. Þar er frekar að finna tegundir eins og hrossagauka og skógarþresti sem sækja í ánamaðka og smádyr sem getur verið nokkuð af í lúpínubreiðum. Við auknar framkvæmdir í hlíðinni og við hafnarsvæðið, mun umfang lúpínu aukast nema við því verði spornað, t.d. með graslendi. Því má búast við að nokkur pör mófugla geti tapað búsvæðum sínum en tegundir sem sækja í lúpínu muni aukast.

Á framkvæmdatíma og fyrstu ár á eftir má þó búast við að pörum á svæðinu fækki. Válistastöðu þeirra fugla sem líklegt er að finnast á svæðinu má sjá í Tafla 3-2. Stelkur og snjótittlingur eru með stöðuna í *yfirvofandi hættu* og í *nokkurri hættu*. Stelkurinn vegna breytinga á stofnvísitölu á vetrarstöðvum erlendis og snjótittlingur vegna langtíma fækkunar samkvæmt vetrarfuglatalningum. Ekki er líklegt að mörg pör af stelkum sé að finna á framkvæmdasvæðinu þannig að áhrif á stelkastofninn á svæðisvísu og á landsvísu verða að öllum líkindum hverfandi. Snjótittlingar á svæðinu eru líklega frekar ofan við framkvæmdasvæðið, frekar í grýttu landi þar sem þeir gera sér hreiður milli steina og áhrif á þá verða líklega enn minni en á stelka ef þau verða þá nokkur. Mögulegt er að haga frágangi steinhleðslu í norðurhlið keilnanna, sem ekki verður gróin, þannig að göt og holur verði aðgengilegar smáfuglum til hreiðurgerðar. Þannig gefst möguleiki á að endurheimta einhvern hluta búsvæða snjótittlinga sem tapast við framkvæmdina. Steindepill myndar einnig hreiður í holum og sprungum milli steina og gætu því manngerðar glufur í keilunum einnig nýst þeim sem varpstaðir.

<sup>23</sup> Stjórnarráð Íslands 2022. Heimsmarkmiðin. Forgangsmarkmið ríkisstjórnarinnar. Sótt 16. nóvember 2022 af <https://www.stjornarradid.is/>

<sup>24</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2022a. Vistgerðakort og mikilvæg fuglasvæði. Sótt 16. nóvember 2022 af <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/kort/kortasjar>

<sup>25</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2022d. Vistgerðalykill Náttúrufræðistofnunar Íslands. Sótt 20. janúar 2023 af [https://utgafa.ni.is/Baeklingar/baekl\\_Vistgerdalykill\\_land\\_A4.pdf](https://utgafa.ni.is/Baeklingar/baekl_Vistgerdalykill_land_A4.pdf)

Framkvæmdasvæðið nær yfir SV strönd lóns sem var myndað þegar höfnin var fyllt eftir 1988, sjá Mynd 5-1. Lónið er skilgreint sem strandvatn á vistgerðakortsjá NÍ. En tvö ræsi liggja undir landfyllinguna þ.a. sjór á greiða leið inn um þau á flóði og sjávarfalla gæti í lóninu, það gæti því betur verið skilgreint sem sjávarlón. Báðar vistgerðirnar einkennast oft af miklu fuglalífi, einkum æðarvarpi, öndum í varpi og fjaðrafelli, áltum og grágæsum í fjaðrafelli og himbrima og lómum í varpi. Þéttleiki fugla á lóninu er ekki þekktur. Vinna á svæðinu gæti raskað fuglalífi á vatninu tímabundið vegna hávaða og hugsanlega aukins gruggs af völdum umferðar vinnuvéla.



Mynd 5-1 Þróun hafnarinnar á Flateyri. Myndir frá 1996, 1988 og 1981 frá Landmælingum Íslands.

Því er líklegt að áhrif á fugla verði nokkuð neikvæð og staðbundin en að hluta tímabundin á meðan á framkvæmdum stendur, ræðst það nokkuð af útbreiðslu lúpínu í kjölfar rasks.

#### 5.4 Vatnafar

Eitt lón liggur milli framkvæmdasvæðanna, ráðgert er að hafnargarður nái inn á suðvesturenda lónsins. Ekki er reiknað með að fyllt verði upp í lónið eða því verði mikið raskað, nema staðbundið umhverfis hafnargarðinn. Framkvæmdirnar gætu þó haft tímabundin áhrif á vatnið t.d. með auknu gruggi vegna umferðar vinnuvéla á svæðinu. Samkvæmt vistgerðakorti NÍ flokkast lónið sem strandvatn. Strandvötn hafa hátt verndargildi.<sup>26</sup> En vegna reglubundins rennslis milli lónsins og sjávar í gegnum ræsi sem liggja undir uppfyllingu á sennilega betur við að skilgreina lónið sem manngert sjávarlón. Verndargildi sjávarlóna ræðst af undirgerð þeirra.

Því er líklegt að áhrif á vatnafar verði óveruleg og tímabundin á meðan á framkvæmdum stendur.

#### 5.5 Fornleifar

Viðmið er að stuðla að varðveislu og vernd menningarminja, sbr. lög nr. 80/2012 um menningarminjar. Fornleifafræðingurinn Ragnar Edvardsson var fenginn til að kanna mögulegar fornleifar á svæðinu vegna fyrirhugaðra framkvæmda. Hann skráði fornleifar milli Eyrar og Hvilftar 1996 þegar upphaflegi snjóflóðavarnargarðurinn var byggður og austan megin við varnargarðinn 2021 vegna hreinsunar og víkkunar á flóðrásinni.<sup>27</sup> Þá fundust tvær minjar (2336788-2 og 2336788-3) og tvær hugsanlegar minjar (2336788-1 og 2336788-4), en þær eru allar utan framkvæmdasvæðis sem sýnt er á Mynd 5-2. Verður staðsetning þeirra merkt til að koma í veg fyrir rask. Í vettvangskönnun á tilvonandi framkvæmdasvæði sem framkvæmd var haustið 2022 fundust engar minjar, en neðst á svæðinu austan megin, þ.e. milli Sólbakka og snjóflóðavarnargarðsins taldi fornleifafræðingur líkur á að minjar tengdar hvalveiðistöð

<sup>26</sup> Náttúrufræðistofnun Íslands 2022a. Vistgerðakort og mikilvæg fuglasvæði. Sótt 16. nóvember 2022 af <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/kort/kortasjar>

<sup>27</sup> Ragnar Edvardsson 2021. Minnisblað: Fornleifaskráning vegna viðbótaframkvæmda við snjóflóðavarnargarð á Flateyri. Unnið fyrir Verkis 2021.

sem starfaði við lok 19. aldar kunni að koma í ljós við framkvæmdir.<sup>28</sup> Hann lagði til að grafnir yrðu skurðir til að skera úr um það og bregðast við, gerist þess þörf, sjá Mynd 5-2. Stefnt er á að fara í slíka leit áður en framkvæmdir hefjast og eru samningsviðræður við fornleifafræðing og undirbúningur þeirrar vinnu hafin. Ef minjar koma í ljós við framkvæmdir á svæðinu verður vinnan stöðvuð og fornleifafræðingur kallaður til. Framkvæmdasvæðið við höfnina er staðsett á uppfyllingu og ekki sáust neinar minjar á því svæði.

Áhrif framkvæmda eru talin óveruleg á fornleifar, með fyrirvara um að engar minjar komi í ljós við nánari könnun og framkvæmdir.



Mynd 5-2 Rauði flákinn austan megin afmarkar það svæði, þar sem minjar vegna hvalveiðistöðvar kunna að finnast. Svæðið er að hluta til í flóðrás sem lagt er til að móta. Vestan megin við framkvæmdasvæðið eru tveir flákar (merktir appelsínugulir númer 2336788-2 og 2336788-3) sem afmarka minjar og tvær mögulegar minjar (merktar rauðar númer 2336788-1 og 2336788-4) sem skráðar voru árið 2021.<sup>29,30</sup>

## 5.6 Loftgæði

Viðmið um loft eða loftgæði er að finna í reglugerð um loftgæði, nr. 787/1999 og reglugerð um brennisteinsdíoxíð, köfnunarefnisdíoxíð og köfnunarefnisoxíð, bensen, kolsýring, svifryk og blý í andrúmsloftinu, styrk ósons við yfirborð jarðar og um upplýsingar til almennings, nr. 920/2016.

Aukin umferð að og frá framkvæmdasvæði gæti valdið rykmyndun og haft í för með sér tímabundin áhrif á loftgæði í byggð. Áhrif á loftgæði á framkvæmdatíma gætu verið nokkuð neikvæð en staðbundin. Að framkvæmdum loknum verða engin áhrif á loftgæði.

Mynd 1-2 sýnir tillögu að slóðum á framkvæmdatíma. Ráðgert er að efnisflutningar einskorðist við svæði ofan og utan núverandi garða. Þannig verður komist fram hjá efnisflutningi í gegnum íbúahverfi.

<sup>28</sup> Ragnar Edvardsson 2022. Bréf. Fornleifaskráning vegna tilvonandi breytinga við snjóflóðavarnargarð á Flateyri. Unnið fyrir Verkis 2022.

<sup>29</sup> Ragnar Edvardsson 2021. Minnisblað: Fornleifaskráning vegna viðbótaframkvæmda við snjóflóðavarnargarð á Flateyri. Unnið fyrir Verkis 2021.

<sup>30</sup> Verkis 2021. Snjóflóðavarnir á Flateyri. Fyrirspurn um mats skyldu. Mat á umhverfisáhrifum. Dagsett 2021-06-15

Til þess að koma efni úr Klofningsnámu, vestan byggðar að framkvæmdasvæði austan Skollahvilftar er gert ráð fyrir að farið verði í gegnum leiðigarðana, ofan þvergarðs og efni komið fyrir á meðan vinna við þvergarðinn stendur yfir. Leiðigarðar yrðu rofnir tímabundið fyrir umferð og svo endurhlaðnir. Líklega yrðu byggðir upp rampar að gördunum og þeir svo rofnir fyrir ofan þá hæð. Önnur leið til efnisflutninga er alfarið ofan leiðigarðanna.

Aukin rykmyndun verður þegar garðar eru byggðir upp og áður en náðst hefur að loka yfirborði þeirra. Uppgræðsla garða jafnóðum og upphleðslu vindur fram hefur gengið vel í nýlegum framkvæmdum t.d. á Patreksfirði og í Neskaupstað. Verklagi við uppgræðslu garða verður lýst í gögnum sem eru í vinnslu hjá Landmótun. Sérstaklega þarf að huga að uppbyggingu þvergarðs vegna rykmyndunar við efstu hús við Ólafstún, sem standa næst fyrirhuguðu framkvæmdasvæði.

## 5.7 Hljóðvist

Viðmiðið er að koma í veg fyrir og draga úr hávaðamengun, sbr. reglugerð um hávaða nr. 724/2008.

Á meðan á framkvæmdum stendur mun umferð aukast um svæðið og gera má ráð fyrir auknum hávaða í byggð vegna vinnuvéla við jarðvegs- og efnisflutninga að og frá framkvæmdasvæðinu. Snjóflóðavarnargarðurinn mun virka eins og mjög há hljóðmön og dempa áhrifin í byggð fyrir þær framkvæmdir sem fram fara ofan bæjarins. Hljóðstig vegna framkvæmda verður þó innan viðmiðunarmarka reglugerðar nr. 933/1999. Áhrif framkvæmda á hljóðvist eru talin nokkuð neikvæð en staðbundin og tímabundin. Mest/veruleg við efstu hús við Ólafstún, sem standa næst framkvæmdasvæði. Gert er ráð fyrir að nýr þvergarður verði hlaðinn upp ofan við garð og að engin umferð vinnuvéla verði milli húsa við Ólafstún og fyrirhugaðs þvergarðs. Fyllingin hlémegin í þvergarðinum verður hlaðin fyrst upp og myndar þannig hljóðmön og því ætti hávaði frá framkvæmdum við styrktu fyllingu þvergarðsins að vera mun minni a.m.k þar til komið er upp í efstu hluta hans.

## 5.8 Ásýnd lands og landslag

Viðmiðið er að við hönnun mannvirkja skal þess gætt að þau falli sem best að svipmóti lands sbr. 69. gr. laga um náttúruvernd nr. 60/2013. Staðsetning og hönnun nýrra mannvirkja taki mið af byggingarhefðum, náttúru, landslagi og staðhættum sbr. Menningarstefnu í mannvirkjagerð.<sup>31</sup>

Fyrirhuguð framkvæmd mun breyta ásýnd fjallsins ofan Flateyrar og Sólbakka og við hafnarsvæðið. Hafa ber í huga að stærstum hluta svæðisins hefur þegar verið raskað vegna núverandi varnargarða en á það þó ekki við um hluta eystra leiðigarðs, vestan Sólbakka. Uppgræðsla mannvirkjanna með völdum gróðri á þeirri hlið sem snýr að bænum mun draga úr neikvæðum áhrifum mannvirkja á umhverfi. Tillögur að uppgræðslu og landmótun eru í vinnslu.

Áhrif framkvæmda á ásýnd lands eru talin talsvert neikvæð, að hluta tímabundin en afturkræf. Áhrif á fágætt landslag og fjölbreytni landslags eru talin vera óveruleg.

## 5.9 Samfélag

Viðmið er að stuðla að samkeppnishæfni og eflingu samfélags og atvinnulífs, sbr. landsskipulagsstefnu og Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna (markmið 8).

Við núverandi aðstæður búa íbúar á Flateyri við verulega snjóflóðahættu. Í ljós hefur komið að við ákveðnar aðstæður geta snjóflóð farið yfir núverandi garð og eru því viðbætur við núverandi varnir brýn öryggisráðstöfun til að tryggja eins og kostur er öryggi íbúa á Flateyri. Vestari leiðigarður ofan hafnar og keilur munu verja hafnarsvæðið sem hamlar efnahagslegu tjóni og eflir vinnuöryggi. Ávinningur af framkvæmdunum er því talinn ótvíræður.

Á heildina litið eru áhrif snjóflóðavarna ofan byggðar á Flateyri á samfélag talin vera talsvert jákvæð og varanleg.

<sup>31</sup> Mennta- og menningarmálaráðuneyti. 2014. Menningarstefna í mannvirkjagerð: Stefna íslenskra stjórnvalda í byggingarlist. Sótt 9. desember 2022 af <https://www.stjornarradid.is/>

## 6 Niðurstaða

### 6.1 Helstu áhrif

Umhverfisáhrif vegna fyrirhugaðra framkvæmda á snjóflóðavörnum ofan Flateyrar eru tekin saman í Tafla 6-1.

Helstu neikvæðu áhrif framkvæmda eru talin vera sjónræn, vegna staðbundinna og að hluta tímabundinna breytinga á ásýnd sem eru talin töluverð. Áhrif framkvæmda á fugla, gróður, loftgæði og hljóðvist eru talin nokkuð neikvæð en staðbundin. Áhrif framkvæmda á loftgæði og hljóðvist og að hluta til fugla eru talin tímabundin á framkvæmdatíma. Áhrif framkvæmda á jarðmyndanir og vatnafar eru talin óveruleg. Áhrif framkvæmda á samfélag teljast hins vegar talsvert jákvæð og varanleg þar sem þær stuðla að auknu öryggi íbúa á hættusvæði. Miðað við núverandi upplýsingar um fornminjar á þessu svæði eru áhrif framkvæmda á fornleifar talin óveruleg. Sú niðurstaða er háð fyrirvara um að engar minjar komi í ljós en áætlað er að framkvæma ítarlega leit að minjum áður en framkvæmdir hefjast, þar sem grafnir verða þrír skurðir þar sem ekki reyndist hægt að útiloka tilvist minja.

Tafla 6-1 Umhverfisþættir, áhrifathættir og áhrif á framkvæmd

Umhverfisþættir	Áhrifathættir	Áhrif á framkvæmda						
		Veruleg jákvæð	Talsverð jákvæð	Nokkur jákvæð	Óveruleg	Nokkur neikvæð	Talsverð neikvæð	Veruleg neikvæð
Jarðmyndanir	Efnisnám, mannvirki, slóðir				x			
Gróður	Efnisnám, mannvirki, slóðir					x		
Fuglar	Efnisnám, mannvirki, slóðir					x		
Vatnafar	Mannvirki, slóðir				x			
Fornleifar	Efnisnám, mannvirki, slóðir				x*			
Loftgæði	Efnisnám, mannvirki, slóðir					x		
Hljóðvist	Efnisnám, mannvirki, slóðir					x		
Ásýnd lands	Efnisnám, mannvirki, slóðir						x	
Samfélag	Mannvirki		x					

\*Fyrirvari um að engar fornminjar komi í ljós við ítarlegri leit eða í framkvæmdum.

### 6.2 Mótvægisáðgerðir

Mótvægisáðgerðir felast í því að svæði sem raskað er verður grætt upp. Alaskalúpína mun líklega verða ríkjandi (og síðar kerfill) nema annar gróður verði valinn, s.s. graslendi sem er áborið og spornað verði við útbreiðslu ágengu tegundanna lúpínu og kerfli.

Áhrif mannvirkja á búsvæði fugla væri hægt að minnka, þá aðallega snjótittlings og mögulega steindepils, með því að haga steinhleðslu í keilum með þeim hætti að glufur og holur verði á milli hleðslusteina sem gætu nýst tegundunum sem varpstaðir.

Á framkvæmdatíma verður fylgst með hvort fornminjar komi í ljós við uppgröft vestan megin við Sólbakka. Ef minjar koma í ljós verða framkvæmdir stöðvaðar og fornleifafræðingur kallaður á vettvang.

Meðfram efnistöku verður gengið frá gamalli ófrágenginni námu í návígi við Flateyri. Jafnframt verður betur gengið frá veginum að námunni, hann mjókkaður sem gönguslóði, í dag er vegurinn breiður og efnismikil. Þannig verður aðgengi almennings að útivist s.s. að berjalandi á svæðin aukinn.

### **6.3 Heildarniðurstöður**

Að teknu tilliti til fyrirbyggjandi gagna er það niðurstaða Ísafjarðarbæjar að fyrirhuguð efling snjóflóðavarna við Flateyri sé ekki líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og skuli því ekki háð mati á umhverfisáhrifum



## 7 Heimildir

Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Greinagerð Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skipulag.is/>

Aðalskipulag Ísafjarðarbæjar 2008-2020. Þéttbýlisuppráttur Desember 2009 1: 10.000. Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skipulag.is/>

Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir, ritstj. (2016). *Vistgerðir á Íslandi*. Fjölrit Náttúrufræðistofnunar nr. 54. bls 112

Kristín Martha Hákonardóttir. (2021). *Tillögur að verkefnum á Flateyri sumar 2021 og mat á kostnaði*. Minnisblað Verkís nr. 202150 fyrir Ísafjarðarbæ og Ofanflóðasjóð. Febrúar 2021.

Kristín Martha Hákonardóttir. (2021). *Hreinsun og víkkun skeringarrása við snjóflóðavarnargarð undir Innra-Bæjargili á Flateyri*. Minnisblað Verkís nr. 205283 fyrir Skipulagsstofnun og Ofanflóðasjóð. Mars 2021.

Landmótun. (2023). *Yfirlit yfir breytingar sem gera þarf á aðalskipulagi Ísafjarðarbæjar 2008-2020*. Minnisblað Landmótunar, febrúar 2023.

Lög um náttúruvernd nr. 60/2013

Lög um menningarminjar nr. 80/2012

Lög um varnir gegn snjóflóðum og skriðuföllum nr. 49/1997

Mennta- og menningarmálaráðuneyti. (2014). Menningarstefna í mannvirkjagerð: Stefna íslenskra stjórnvalda í byggingarlist. Sótt 9. desember 2022 af <https://www.stjornarradid.is/>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2022a). *Vistgerðakort og mikilvæg fuglasvæði*. Sótt 16. nóvember 2022 <https://vistgerdakort.ni.is/>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2022d). *Válisti fugla*. Sótt 5. desember 2022 af <https://www.ni.is/is/midlun/utgafa/valistar/fuglar/valisti-fugla>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2022e). *Náttúruminjaskrá*. desember 2020. Sótt 5. desember 2022 af <https://natturuminjaskra.ni.is/>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2022f). *Vistgerðalykill Náttúrufræðistofnunar Íslands*. Sótt 20. janúar 2023 af [https://utgafa.ni.is/Baeklingar/baekl\\_Vistgerdalykill\\_land\\_A4.pdf](https://utgafa.ni.is/Baeklingar/baekl_Vistgerdalykill_land_A4.pdf)

Náttúrufræðistofnun Íslands (2023a). *Skógarkerfill og fleiri áþekkar tegundir*. Sótt 13. janúar 2023 af <https://www.ni.is/is/grodur/vistgerdir/land/skogarkerfill-og-fleiri-athekkar-tegundir>

Náttúrufræðistofnun Íslands (2023b). *Skógarkerfill*. Sótt 13. janúar 2023 af <https://www.ni.is/is/grodur/agengar-plontur/skogarkerfill>

Óliver Hilmarsson, Tómas Jóhannesson og Harpa Grímsdóttir. (2020). *Snjóflóðin úr Skollahvilft og Innra-Bæjargili 14. janúar 2020*. Skýrsla VÍ 2020-010.

Ragnar Edvardsson (2021). Minnisblað: *Fornleifaskráning vegna viðbótaframkvæmda við snjóflóðavarnargarð á Flateyri*. Unnið fyrir Verkís 2021.

Ragnar Edvardsson (2022). Bréf. *Fornleifaskráning vegna tilvonandi breytinga við snjóflóðavarnargarð á Flateyri*. Unnið fyrir Verkís 2022.

Reglugerð um framkvæmdaleyfi nr. 772/2012.

Reglugerð um hávaða nr. 724/2008

Skógræktin (2022). *Landupplýsingagögn Skógræktarinnar. Ræktað skóglendi á Ísalandi*. Sótt 21. nóvember 2022 af <https://www.skogur.is/is/um-skograektina/frettir-og-vidburdir/frettir-og-pistlar/skoglendisvefsja-uppfaerd>

Stjórnarráð Íslands (2022). *Heimsmarkmiðin. Forgangsmarkmið ríkisstjórnarinnar*. Sótt 16. nóvember 2022 af <https://www.stjornarradid.is/>

Umhverfisstofnun (2022). *Vatnavefsjá*. Sótt 13. desember 2022 af <https://ust.is/haf-og-vatn/vatnavefsja/>

VST (1996). *Snjóflóðavarnir á Flateyri. Mat á umhverfisáhrifum, frumathugun*. VST 96.206.

Vegagerðin (2023). *Námskrá*. Sótt 24. janúar 2023 af <http://namur.vegagerdin.is/>

Verkís (2021). *Snjóflóðavarnir á Flateyri. Fyrirspurn um matskyldu. Mat á umhverfisáhrifum*. Dagsett 2021-06-15

Verkís (2021drög). *Flateyri - Frumathugun, endurskoðun 2020*. Skýrsla Verkís nr. 202150, dagsett 2021-02-26

Verkís (2023drög). *Snjóflóðavarnir á Flateyri. Endurskoðun frumathugunar*. Skýrsla Verkís nr. 291189, dagsett 2023-01-12

## Viðauki

Sethjalli innan framkvæmdasvæðis



Klofningsnáma



**Gamla náman vestan við Klofningsnámu**

