



Umhverfismatsskýrsla

Vegna aðalskipulagsbreytingar og deiliskipulags nýs iðnaðarsvæðis í Viðlagafjöru

Tillaga til auglýsingar skv. 31. gr. skipulagslaga

13.09.2022

ATA

A1464-026-U04

Unnið af ALTA fyrir Vestmannaeyjabæ

Alta ehf

Ármúla 32

108 Reykjavík

www.alta.is

alta@alta.is

EFNISYFIRLIT

1 Inngangur	3
2 Áhrif á umhverfisþætti	7
2.1 Vatn og lífríki sjávar	7
2.2 Gróður og dýralíf	9
2.3 Hagrænir og félagslegir þættir	10
2.4 Ásýnd svæðis	11
2.5 Jarðefni	14
3 Samantekt umhverfisáhrifa	15

1 Inngangur

Icelandic Land Farmed Salmon ehf (ILFS) áformar að hefja eldi á laxfiskum í Vestmannaeyjum og hefur í samstarfi við bæjaryfirvöld valið Viðlagafjöru sem ákjósanlegan stað. Breyta þarf Aðalskipulagi Vestmannaeyja 2015-2035 vegna þessa. Aðalskipulagsbreytingin þar sem hluta efnistökusvæðis E-1 er breytt yfir í iðnaðarsvæði I-3, sést á myndum 1 og 2. Einnig er kynnt tillaga að nýju deiliskipulagi fyrir uppbyggingu fiskeldisins í Viðlagafjöru. Umhverfismatsskýrsla þessi er fylgiskjal við tillögu að deiliskipulagi Viðlagafjöru vegna þessa fiskeldis og breytingu á Aðalskipulagi Vestmannaeyja 2015 - 2035, sem hér eru auglýstar skv. 31. gr og 41 gr. skipulagslaga nr. 123/2010.

Umhverfismatsskýrsla vegna fiskeldisins í Viðlagafjöru dags. 12.7.2022 hefur verið kynnt, sem unnin hafa verið skv. lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Umhverfismatið er unnið undir stjórn verkfræðistofunnar Eflu. Í umhverfismatinu er gerð ítarleg grein fyrir umhverfisáhrifum fyrirhugaðrar uppbyggingar fiskeldis í Viðlagafjöru. Upplýsingar í þessari skýrslu byggja m.a. á upplýsingum frá ILFS og umhverfismatsskýrslu framkvæmdarinnar.

Í samræmi við 12. gr. skipulagslaga nr. 123/2010 og gr. 5.4. í skipulagsreglugerð nr. 90/2013 er hér gerð grein fyrir áhrifum skipulagstillagnanna á umhverfið. Samkvæmt þeim skal meta líkleg áhrif af fyrirhuguðum framkvæmdum og starfsemi á aðliggjandi svæði og einstaka þætti áætlunarinnar sjálfar svo sem á vistkerfi, auðlindir, landslag, ásynd, útsýni, hljóðvist loftgæði, hagkvæmni, veðurfar, varðveislugildi og svipmót byggðar og einstakra bygginga o.fl. umhverfisþætti eftir því sem efni skipulagsins gefur tilefni til. Enn fremur skal bera saman líkleg áhrif mismunandi valkosta.

Þrjár valkostir eru greindir með tilliti til umhverfisáhrifa:

- 1) Fiskeldi í Viðlagafjöru, 1 og 2. áfangi, 11.500 tonn.
- 2) Fiskeldi á athafnasvæði vestan við Viðlagafjöru, AT-2.

3) 0-kostur, óbreytt landnotkun í Viðlagafjöru.

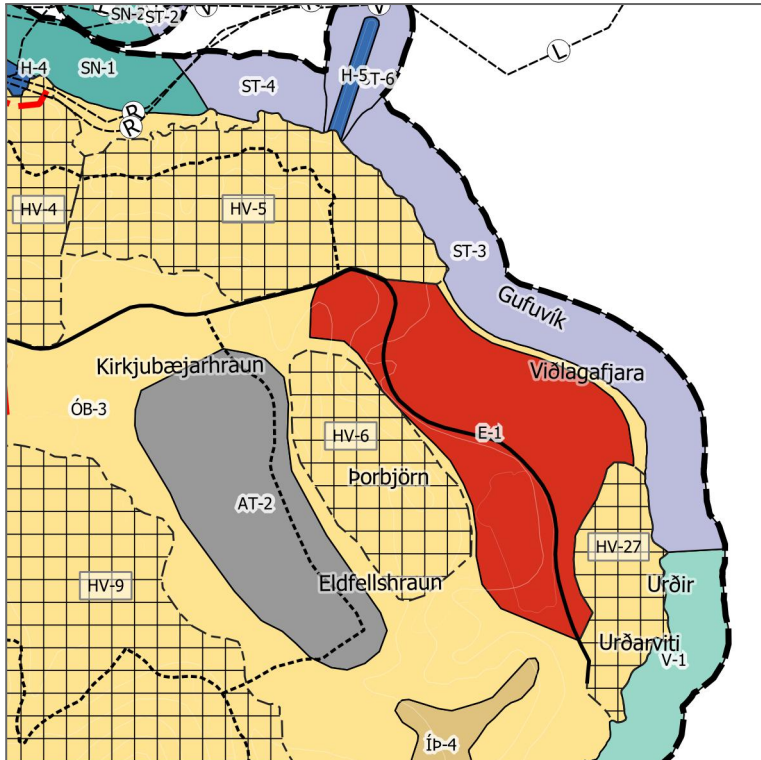
Fjórði kosturinn er staðsetning á hafnarsvæðinu við Eiðið sem er kynntur í greinargerð aðalskipulags. Sú staðsetning er ekki talin raunhæf vegna plássparfar fiskeldisins og verður því ekki fjallað ítarlegar um þann kost í þessu umhverfismati.

Fyrsti kosturinn er valkostur Vestmannaeyjabæjar og umfjöllun um þann kost er því ítarlegri en um aðra tvo kosti.

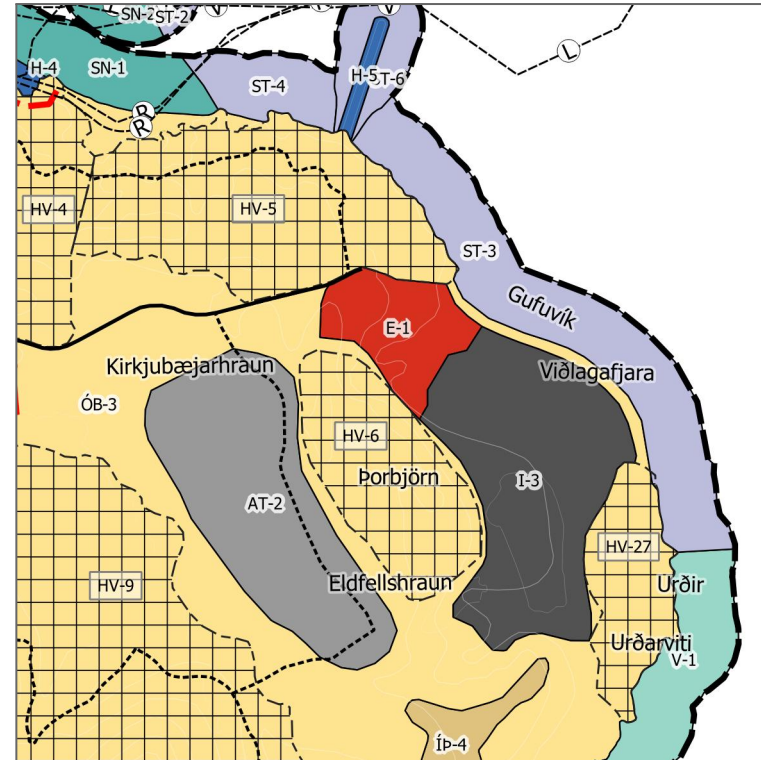
Tilgreindir eru umhverfisþættir, hversu ítarlegt matið þarf að vera og hvaða viðmið eru lögð til grundvallar við mat á umhverfisáhrifum deiliskipulagsins.

Áhrifaþættir deiliskipulags sem taldir eru hafa í för með sér umhverfisáhrif eru:

- Framkvæmdaþættir: uppbygging mannvirkja, eldiskerja og lagning innviða að fiskeldinu
- Starfsemi eldisins: dæling á vatni, úrgangur og frárennsli frá fyrirhuguðum eldiskerjum til sjávar
- Jarðvegsframkvæmdir: uppbygging sjávarkambs, efnistaka og haugsetning
- Ásynd: áhrif á landslagsmynd og ásynd svæðisins
- Samfélags- og efnahagsleg áhrif: fjölgun beinna og óbeinna starfa við fiskeldið, styrking nærsamfélags, umferð, áhrif á nærliggjandi landnotkun, áhrif á útivist og ferðamannaþjónustu



Mynd 1: Hluti af gildandi þéttbýlisupprætti Aðalskipulags Vestmannaeyjabæjar 2015-2035. Skali 1:15.000. Rauða svæðið er skipulagssvæðið sem um ræðir, E-1 við Viðlagafjöru og gráa svæðið sýnir athafnasvæði AT-2.



Mynd 2: Sami hluti þéttbýlisuppráttar eftir breytingu skv. tillögu að breytingu á aðalskipulagi sem hér fylgir með. Reitur E-1 minnkar og við bætist reitur I-3, iðnaðarsvæði, sem einnig tekur yfir hluta af óbyggðu svæði ÓB-3. Nýtt deiliskipulag fyrir Viðlagafjöru nær yfir allt I-3 og syðri hluta af E-1.

Hér er yfirlit yfir helstu umhverfisþætti sem verða metnir m.t.t. áhrifa vegna aðalskipulagsbreytinga og nýrrar deiliskipulagstillögu:

- Vatn og lífríki sjávar
- Gróður og dýralíf
- Hagrænir og félagslegir þættir
- Ásýnd svæðis
- Jarðefni

Í töflu 1 sést einkunnagjöf fyrir vægi umhverfisáhrifa. Umhverfisþættir og viðmið við mat á áhrifum aðalskipulagsbreytingarinnar og deiliskipulagstillögunnar sjást í töflu 2.

Tafla 1: Vægi umhverfisáhrifa

Vægi/einkunn	Skýring
++	Verulega jákvæð
+	Talsvert jákvæð
0	Óveruleg
-	Talsvert neikvæð
--	Verulega neikvæð
?	Óvissa

Tafla 2: Umhverfisþættir og viðmið við mat á áhrifum aðal- og deiliskipulagstillögu

Umhverfisþættir	Viðmið
Vatn og sjór	<ul style="list-style-type: none"> • Lög um stjórn vatnamála 36/2011. • Lög um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998. • Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. • Lög um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998. • Reglugerð nr. 785/1999 um starfsemi sem getur haft í för með sér mengun. • Lög nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs. • Lög nr. 57/1998 um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu, um leyfi Orkustofnunar til nýtingar á fersku vatni og jarðsjó, sbr. 6. gr. laga.
Land- og sjávarbotn	<ul style="list-style-type: none"> • Lög nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda.
Vistkerfi	<ul style="list-style-type: none"> • Náttúruminjaskrá, 7. útgáfa, 1996, með síðari viðbótum. • Náttúruverndaráætlun 2009-2013. • Velferð til framtíðar: Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020.
Hagrænir og félagslegir þættir	<ul style="list-style-type: none"> • Velferð til framtíðar: Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020. • Aðalskipulag Vestmannaeyja 2015-2035.
Landslag	<ul style="list-style-type: none"> • Náttúruminjaskrá, 7. Útgáfa, 1996, með síðari viðbótum, Velferð til framtíðar: Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020. • Aðalskipulag Vestmannaeyja 2015-2035. • Byggingarreglugerð nr. 112/2012: Lýsing á lóðum skal vera þannig að hún valdi hvorki óþarfa ljósmengun, nágrönnum óþægindum né truflri umferð utan lóðar. • Lög um náttúruvernd nr. 60/2013: Við hönnun mannvirkja skal þess gætt að þau falli sem best að svipmóti lands. • Evrópski landslagssáttmálinn • Tillögur Skipulagsstofnunar að nýjum viðauka við landsskipulagsstefnu.

Land og jarðefni	<ul style="list-style-type: none"> • Aðalskipulag Vestmannaeyja 2015 - 2035. • Náttúruminjasrá, 7. útgáfa, 1996, með síðari viðbótum. • Náttúruverndaráætlun 2009-2013. • Velferð til framtíðar: Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, stefnumörkun til 2020.
Ásýnd svæðisins	<ul style="list-style-type: none"> • Aðalskipulag Vestmannaeyja 2015 - 2035. • Landsskipulagsstefna 2015 - 2026. Skipulagsstofnun, september 2016. • Tillaga Skipulagsstofnunar: Viðauki við Landsskipulagsstefnu 2015–2026, Febrúar 2021. • Byggingarreglugerð nr. 112/2012. • Reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólp. • Starfsleyfi Umhverfisstofnunar samkvæmt reglugerð nr. 550/2018 um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnaeftirlit. • Starfsleyfi heilbrigðisnefndar samkvæmt 14. gr. reglugerðar 798/1999 um fráveitur og skólp. • Sláturleyfi frá embætti yfirdýralæknis, sbr. 20. gr laga nr. 93/1995 um matvæli. • Starfsleyfi Matvælastofnunar fyrir rekstri sláturhúss.

2 Áhrif á umhverfispætti

2.1 Vatn og lífríki sjávar

Valkostur 1: 11.500 tonna fiskeldi í Viðlagafjöru

Full afköst fiskeldisins eru 11.500 tonna framleiðsla og mun starfsemin nota u.þ.b. 235.000 m³/ár af jarðsjó og u.þ.b. 100.000 m³/ár af strandsjó. Hámarksnotkun af jarðsjó verður 10,6 m³/s. Jarðsjávar verður aflað með borun ofan við framkvæmdasvæðið og strandsjávar með drenlögnum í fjörunni. Neysluvatni verður tengt inn á vélar við vinnslu og verður þá einnig notað til þrifa í vinnslusal og fyrir starfsmannaaðstöðu. Áætla má notkun um 1000 m³ af fersku vatni á mánuði. Að jafnaði gera það um 0,4 l/s en vatnsnotkunin verður ekki jöfn heldur helst í hendur við þríf, vinnslu og einstök tilfelli.

Fyrirliggjandi gögn frá umhverfismatsskýrslu ILFS og Eflu benda til þess að almennt séu góðar náttúrulegar aðstæður til jarðsjávaröflunar við Viðlagafjöru. Svo virðist vera sem tveir vatnsleiðarar séu á svæðinu sem báðir sýni sterka tengingu við sjávarföll. Grunnvatn svæðisins er þar að auki salt og lítil sem engin grunnvatnslinsa. Með hliðsjón af framangreindu metur framkvæmdaraðili að áhrif dælingar á grunnvatns- og jarðsjávarstraum séu staðbundin og óveruleg. ILFS eru að rannsaka nánar hvernig grunnvatnskerfið bregst við vatnstöku undir álagi, þar sem verður fylgst með breytingum á vatnsborði og hita/seltu, en niðurstöður liggja enn ekki fyrir.

Frá fiskeldinu kemur úrgangur í formi kolefnis (C), köfnunarefnis (N) og fosfórs (P) auk ólífræns kolefnis. Eldisvatnið fer í gegnum tromlusíur í kerjunum sjálfum sem hreinsa allt að 75% fastefna frá því.

Frárennsli stöðvarinnar verður beint í hreinsistöð og þaðan í viðtakatjörn þar sem úrgangsefni á föstu formi falla til botns og hreinsað vatn síast enn frekar þar sem það rennur í gegnum hraunlög til sjávar. Úrgangur verður fjarlægður úr viðtakatjörninni þegar tjörninn er í rekstri og þarf ekki að stöðva rekstur hennar fyrir hreinsun.

Rannsóknir sem gerðar hafa verið á lekt hraunsins sýna að síunarhæfni þess

er mjög góð og verður því aukin hreinsun á frárennslinu á leið þess til sjávar. Hafrannsóknastofnun hefur ekki gert athugasemdir við fyrirhugaða tilhögun síunar frárennslisins frá viðtakatjörninni.

Fiskúrgangur frá slátrun verður sérstaklega hreinsaður og fjarlægður og blóðvatni verður haldið aðskildu frá öðru frárennsli, það sótthreinsað og leitt í gegnum í fitugildrur áður en það fer í viðtakatjörn.

Samkvæmt upplýsingum í umhverfismatsskýrslu ILFS og Eflu, þá hefur einnig komið til skoðunar að hleypa vatni beint úr eldiskerjum um lagnir í steiptum stokki til sjávar. Í því tilfelli yrðu lagnir lagðar frá eldiskerjum að brimvarnargarðinum neðan við eldisstöðina. Þaðan rynni eldisvatnið til sjávar. Þar sem afar brimasamt er á þessum stað er ekki mögulegt að leggja lagnir í samræmi við reglugerð um fráveitur og skólp. Fari framkvæmdaraðili þessa leið við losun fráveituvatns mun hann þurfa að sækja um undanþágu þessa ákvæðis hjá Umhverfisstofnun. Nánar er fjallað um þessa tilhögun í umhverfismati framkvæmdarinnar frá ILFS og Eflu. Áhrif þessarar tilhögunar á lífríki sjávar liggja ekki fyrir, en skv. umhverfismatsskýrslu framkvæmdaraðila er reiknað með að mikil þynning sé á þessu svæði þar sem öflugt innstreymi saltvatns frá sjónum gæti í Viðlagafjöru og mikil saltblöndun sé í grunnvatninu. Samkvæmt upplýsingum frá framkvæmdaraðila getur tímabundið myndast fuglager við afrennslið.

Byggt á upplýsingum í umhverfismatsskýrslu Eflu fyrir ILFS, þá er ekki talið að áhrif starfseminnar á vatn og sjó og þarf með lífríki sjávar, verði veruleg. Nánari umfjöllun hvað þetta varðar, mun birtast í álitu Skipulagsstofnunar um umhverfismat framkvæmdarinnar sbr. 24. gr. laga nr. 111/2021.

Valkostur 2: fiskeldi á AT-2

Staðsetning fiskeldisins á AT-2 mun krefjast mun umfangsmeiri mannvirkja fyrir dælingu strand- og jarðsjávar. Ekki væri mögulegt að hreinsa úrgang og frárennsli á sama hátt og í framlagðri tillögu þar sem aðstæður eru ekki fyrir hendi fyrir náttúrulega hreinsun á frárennsli í hraunlögum til sjávar. Möguleikar á varaútrás eru ekki til staðar miðað við staðsetningu á AT-2 og er því hætta á að mengun gæti borist til nærliggjandi svæða.

Valkostur 3: 0-kostur

Engin áhrif.

Vatn og sjór		
<i>Valkostur 1: fiskeldi í Viðlagaffjöru</i>		
Áhrif	Skýring	Umfjöllun í deiliskipulagi
0	Ekki er talið að vatnsöflun fyrir starfsemi fiskeldisins muni hafa neikvæð áhrif á vatnsbúskap Vestmannaeyja. Notkun á neysluvatni verður takmörkuð við notkun þess fyrir starfsfólk og jarðsjór sem er notaður við fiskeldið endurnýjast. Frárennsli frá fiskeldiskörunum er hreinsað áður en því er veitt í viðtakatjörn. Ekki er gert ráð fyrir áhrifum á sjávardýralíf	Skilmálar deiliskipulagsins kveða á um að starfsemin verði í samræmi við ofangreinda lýsingu. Notkun á neysluvatni verður takmörkuð og tryggt að menguð næringarefni berist ekki til sjávar, að undanskildu við notkun varaútrásar.
<i>Valkostur 2: fiskeldi á AT-2</i>		
Áhrif	Skýring	
-	Vegna fjarlægðar frá sjó myndi staðsetning fiskeldisins á AT-2 krefjast umfangsmeiri dælingar. Hreinsikerfi starfseminnar hefur ekki verið hannað miðað við aðra staðsetningu, en fyrir liggur að umfangsmeiri aðgerða væri þörf til að hreinsa og losa úrgang.	Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi.
<i>Valkostur 3: 0-kostur</i>		
0	Engin áhrif á grunnvatnsstrauma, gæði vatns og sjávar.	Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi.

2.2 Gróður og dýralíf

Valkostur 1: 11.500 tonna fiskeldi í Viðlagafjöru

Framkvæmdasvæðið er raskað og hefur verið notað til efnistöku og ber vistkerfi svæðisins þess merki. Lítil gróður er á svæðinu og takmarkað dýra- og fuglalíf. Ekki er vitað til að fuglategundir á válista verpi á deiliskipulagssvæðinu og samkvæmt vistgerðakorti Náttúrustofnunar Íslands er svæðið að mestu Eyðimelavist (L1.1) og Sandstrandarvist (L7.1).

Deiliskipulagssvæðið er innan svæðis á Náttúruminjaskrá, nr. 723 sem kallast *Helgafell* og *Eldfell*. Enn fremur eru Vestmannaeyjar sem heild á framkvæmdaáætlun (B-hluta) náttúruminjaskrár og eru þær tilnefndar vegna fjöruvistgerða og fugla.

Forgangsvistgerð í framkvæmdaáætlun (B-hluta) náttúruminjaskrár eru klóþangsfjörur og varpstöðvar sjófugla. Fjaran í Viðlagafjöru flokkast undir grýtta, brimsama hnulungafjöru og hefur því ekki hátt verndargildi.

Við framkvæmdir við fiskeldisstöðina verður reynt að forðast rask á þeim vistgerðum sem eru til staðar á svæðinu. Þær eru að mestu leyti til hliðar við fyrirhugaðan byggingarreit og í mjög litlu magni.

Mikilvægt er að verktakar hagi framkvæmdum svo raski verði haldið í lágmarki innan framkvæmdasvæðis og að sérstakar kröfur verði settar um umgengni og frágang í framkvæmdaleyfi og í útboðsgögnum. Að þeim skilyrðum uppfylltum er talið að áhrif framkvæmdarinnar á gróðurfar verði staðbundin og óveruleg utan þess.

Fastur úrgangur verður nýttur til landgræðslu og hafa Vestmannaeyjabær og fyrirtækið Icelandic Land Farmed Salmon ehf skrifað undir samning þar að lútandi. Lífrænum næringarefnum sem verða til við starfsemina verður því haldið til haga.

Stöðin er hönnuð með varaútrás ef tæma þarf eldisker og rekstur viðtakatjarnar er ekki sem skyldi. Reiknað er með að varaútrás verði notuð 1-2 sinnum á ári í um sólarhring í senn. Enn fremur hefur framkvæmdaraðili kynnt möguleika á að að hleypa vatni beint úr eldiskerjum um lagnir í

steyptum stokki til sjávar ef ekki væri hægt að nota viðtakatjörnina af einhverjum ófyrirséðum ástæðum. Mögulega getur myndast fuglager tímabundið við afrennslið. Enn fremur geta fuglar sótt í viðtakatjörnina og lundapysjur í ljósin á stöðinni.

Valkostur 2: fiskeldi á AT-2

Framkvæmdasvæðið er raskað og hefur verið notað til efnistöku og ber vistkerfi svæðisins þess merki. Lítil gróður er á svæðinu og takmarkað dýra- og fuglalíf. Ekki er vitað til að fuglategundir á válista verpi á deiliskipulagssvæðinu. Ekki er talið að áhrif framkvæmdanna á gróður og lífríki yrðu umtalsverð.

Valkostur 3: 0-kostur

Engin áhrif.

Gróður og lífríki		
<i>Valkostur 1: fiskeldi í Viðlagafjöru</i>		
Áhrif	Skýring	Umfjöllun í deiliskipulagi
0	Framkvæmdasvæðið er þegar raskað og uppbyggingin er talin hafa takmörkuð áhrif á gróðurfar og dýralíf á svæðinu. Möguleg áhrif á fuglalíf verða staðbundin. Ekki er talin hætta á slyasleppingum frá fiskeldiskerjunum. Einhver hætta er á að næringarefni geti borist til sjávar við varaútrás, en ekki er reiknað með að þau hafi áhrif á vistkerfi sjávar, vegna brims og sterkra sjávarstrauma.	Settir eru skilmálar til að tryggja að ekki berist leyfar frá starfseminni til fugla eða annarra dýra í nágrenni svæðisins. Lögð er rík áhersla á góðan frágang, girðingar, og afmörkun geymslusvæða.

Valkostur 2: fiskeldi á AT-2		
Áhrif	Skýring	
0	Framkvæmdasvæðið er þegar raskað og uppbyggingin er talin hafa takmörkuð áhrif á gróðurfar og dýralíf á svæðinu. Möguleg áhrif á fuglalíf verða staðbundin. Ekki er talin hætta á slysa-sleppingum frá fiskeldiskerjum. Einhver hætta er á að næringarefni gæti borist til sjávar við vara- útrás, en ekki reiknað með að þau hafi áhrif á vistkerfi sjávar.	Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi
Valkostur 3: 0-kostur		
0	Svæðið er þegar raskað. Áframhaldandi notkun mun ekki hafa í för með sér aukin áhrif á gróður eða dýralíf.	Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi

2.3 Hagrænir og félagslegir þættir

Valkostur 1: 11.500 tonna fiskeldi í Viðlagafjöru

Með uppbyggingu fiskeldisstöðvarinnar mun atvinnulíf í Vestmannaeyjum styrkjast, en gert er ráð fyrir að um 200 störf gætu skapast þegar starfsemin er kominn í rekstur, þar af er áætlað að 120 manns muni vinna beint við eldið. Einnig má gera ráð fyrir því að afleidd störf muni skapast í Vestmannaeyjum í tengslum við starfsemina. Ítarlegar er fjallað um jákvæð áhrif framkvæmdarinnar á hagræna og félagslega þætti í umhverfismati framkvæmdaraðila sem auglýst er samhliða þessum skipulagsgögnum.

Efnisnám mun halda áfram á hluta deiliskipulagssvæðisins og er sú starfsemi fest í sessi með deiliskipulaginu.

Nýr vegur sem verður lagður frá núverandi vegi að svæðinu mun nýtast fyrir aðra vegfarendur á svæðinu, þ.á.m. útivist og ferðaþjónustu. Uppbygging mun því bæta aðgengi að þessum hluta eyjarinnar fyrir útivist og íþróttastarf.

Þungaumferð mun aukast frá Viðlagafjöru að höfninni, en með nýjum vegi er talið að aðgengi að þessum hluta Heimaeyjar muni batna, ásamt því að stígur fyrir gangandi og hjólandi umferð verður lagður meðfram vegi sem gerir starfsmönnum kleift að hjóla til vinnu. Aðgengi almennings verður tryggt með gönguleið frá Urðarvita að Viðlagafjöru og meðfram brimvarnargarði sem tryggir möguleika á samfelldri gönguleið á austurhluta Heimaeyjar.

Niðurstaðan er að sú starfsemi sem nýtt deiliskipulag felur í sér muni hafa jákvæð áhrif á hagræna og félagslega þætti.

Valkostur 2: fiskeldi á AT-2

Sömu áhrif og valkostur 1.

Valkostur 3: 0-kostur

Engin áhrif.

2.4 Ásýnd svæðis

Valkostur 1: 11.500 tonna fiskeldi í Viðlagafjöru

Áformað framkvæmdasvæðið í Viðlagafjöru liggur lágt í landi og er umlukið hraunmyndunum. Nærliggjandi svæði eru hverfisvernduð vegna landslags og sérstæðra jarðmyndana og mun uppbyggingin sjást frá þeim svæðum. Engin verndarsvæði eða hraun munu raskast vegna uppbyggingar stöðvarinnar.

Í tillögu að deiliskipulagi eru gerðar kröfur um ásýnd svæðisins og ráðstafanir gerðar til að draga sem mest úr sjónrænum áhrifum innan svæðis og frá útsýnisstöðum. Settir eru ítarlegir skilmálar t.a.m. vandað og samræmt útlit mannvirkja, frágang umhverfis, sjónræn áhrif, mengunarvarnir, umgengni og samþættingu við nærliggjandi landnotkun. Lögð er áhersla á snyrtilegan frágang á svæðinu öllu, þ.e. innan lóða fiskeldisins, efnistökusvæði og á svæði þar sem stunduð er efnislosun.

Svæðið þar sem fiskeldið er fyrirhugað liggur lágt í landi og er ekki sýnilegt frá stærstum hluta eyjanna, þ.á.m. þéttbýlinu á Heimaey. Á mynd 3 sést hvaðan mannvirki fiskeldisins á fiskeldissvæðinu gætu sést. Settir voru 6 punktar á tankasvæði í hámarkshæð tanka (15 m) og tveir punktar á miðja gafla stöðvarhúss í mænishæð (9 m) ofan á 6 m hátt plan. Dekksti blái liturinn þýðir að þar sjást allir punktarnir en ljósari litur þýðir að færri punktar sjást, þ.e. hluti þeirra er í hvarfi.

Mannvirki á iðnaðarsvæðinu munu sjást frá nærliggjandi svæðum og áfangastöðum, t.d. Eldfelli, Heimakletti, Urðarvita og áningarstað við Viðlagafjöru auk innsiglingar að Heimaey. Þegar ekið er eftir nýjum vegi til suðurs munu byggingar og mannvirki fiskeldisstöðvar vera sýnilegar.

Lagður verður nýr sveitarfélagsvegur frá Eldfellsvegi eftir athafnasvæðinu AT-2 niður að iðnaðarsvæðinu, frístundasvæði ÍP-4 og að Urðarvita. Vegurinn kemur í stað núverandi vegar sem liggur frá Eldfellsvegi frá norðri í gegnum Viðlagafjöru að sömu svæðum, sem verður lokað. Nýi vegurinn mun liggja í sömu legu og vegslóði sem þegar liggur niður á sama stað niður að svæðinu og er nýttur sem frístundavegur og akvegur m.a. fyrir flutninga á efni úr Viðlagafjöru. Vegurinn mun tryggja öruggt aðgengi að frístundasvæði ÍP-4 og

Hagrænir og félagslegir þættir		
Áhrif	Skýring	Umfjöllun í deiliskipulagi
<i>Valkostur 1: fiskeldi í Viðlagafjöru</i>		
+ +	Rekstur fiskeldisins mun hafa jákvæð og langvarandi áhrif á bæjarfélagið. Störfum mun fjölga á framkvæmdatíma og einnig að framkvæmdatíma loknum. Störf við efnisvinnslu munu festast í sessi með nýju deiliskipulagi.	Tryggt verður að notkun nærliggjandi svæða skaðist ekki við tilkomu fiskeldisins, s.s. efnistaka og íþróttastarfsemi. Vegur að fiskeldissvæðinu muni nýtast fyrir umferð að nærliggjandi útivistar- og frístundasvæðum.
<i>Valkostur 2: fiskeldi á AT-2</i>		
+	Rekstur fiskeldisins mun hafa jákvæð og langvarandi áhrif á bæjarfélagið. Störfum mun fjölga á framkvæmdatíma og einnig á rekstrartíma. Þessi kostur hefði neikvæð áhrif á ferðaþjónustu sbr. kafla 2.4.	Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi
<i>Valkostur 3: 0-kostur</i>		
0	Áframhaldandi notkun hefur ekki áhrif á hagræna eða félagslega þætti.	Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi

að Urðarvita HV-27. Samhliða veginum í landi, verður lagður göngu- og hjólastígur, til að tryggja gott og öruggt aðgengi niður að iðnaðarsvæðinu, frístundasvæðinu og Urðarvita. Vegurinn og stígurinn munu liggja vel í landi eins og núverandi vegslóði gerir. Sjónræn áhrif verða því fremur lítil af honum. Þessi nýi vegur mun ekki þjóna þessum svæðum síður en sá vegur sem þjónar þeim núna. Gert er ráð fyrir um 1.850 ferðum vörubílsfarma á ári. Umferðin mun dreifast jafnt yfir árið, svo ekki er talið að hún hafi neikvæð áhrif á aðra vegfarendur.

Enn fremur er aðgengi gangandi vegfaranda um gönguleiðir á svæðinu og að fjöruborði Viðlagafjöru tryggt í skilmálum deiliskipulags.

Lyktarmengun kann að hafa huglæg áhrif á ásýnd svæðisins. Lyktarmengun frá fiski, getur orðið mjög sterk ef ekki er að gáð en ekki er talin ástæða til að hafa áhyggjur af lykt frá fóðri, þar sem það er lyktarlítið og geymt í lokuðum sílóum. Lyktarmengun tengist ekki lifandi fiski, heldur ómeðhöndluðum og of gömlum fiskúrgangi s.s. dauðfiski, slóg og úrgangi frá slátrun, svo og laxamykju, sbr. umhverfismatsskýrslu ILFS og Eflu. Gerðar verða ýmsar ráðstafanir til að koma í veg fyrir lyktarmengun. Að mati ILFS er þó ekki hægt að útiloka að lykt geti borist til þéttbýlisins, þegar veður er stillt og vindátt óhentug. Því sé mikilvægt að ILFS hugi vel að ílátum undir laxamykju, dauðfisk og úrgangi frá sláturhúsi, til að koma í veg fyrir að lykt berist í bæinn.

Hafið er samstarf milli ILFS, Vestmannaeyjabæjar og Landgræðslunnar vegna nýtingar á laxamykju og að til standi meðal annars að nýta mykju til uppgræðslu í Eyjum. ILFS telur að áhrif dreifingarinnar á loftgæði (lyktarmengun) geti verið talsvert neikvæð en áhrifin séu tímabundin á meðan dreifingu stendur yfir. Að svo stöddu er ekki mikil reynsla af dreifingu laxamykju á Íslandi, en sé tekið mið af dreifingu á öðrum lífrænum úrgangi má reikna með að ólykt þynnist fljótlega eftir dreifingu. ILFS mun þróa aðferðafræði við dreifingu samhliða aukinni reynslu af henni, í samráði við Landgræðsluna og Vestmannaeyjabæ.

Valkostur 2: fiskeldi á AT-2

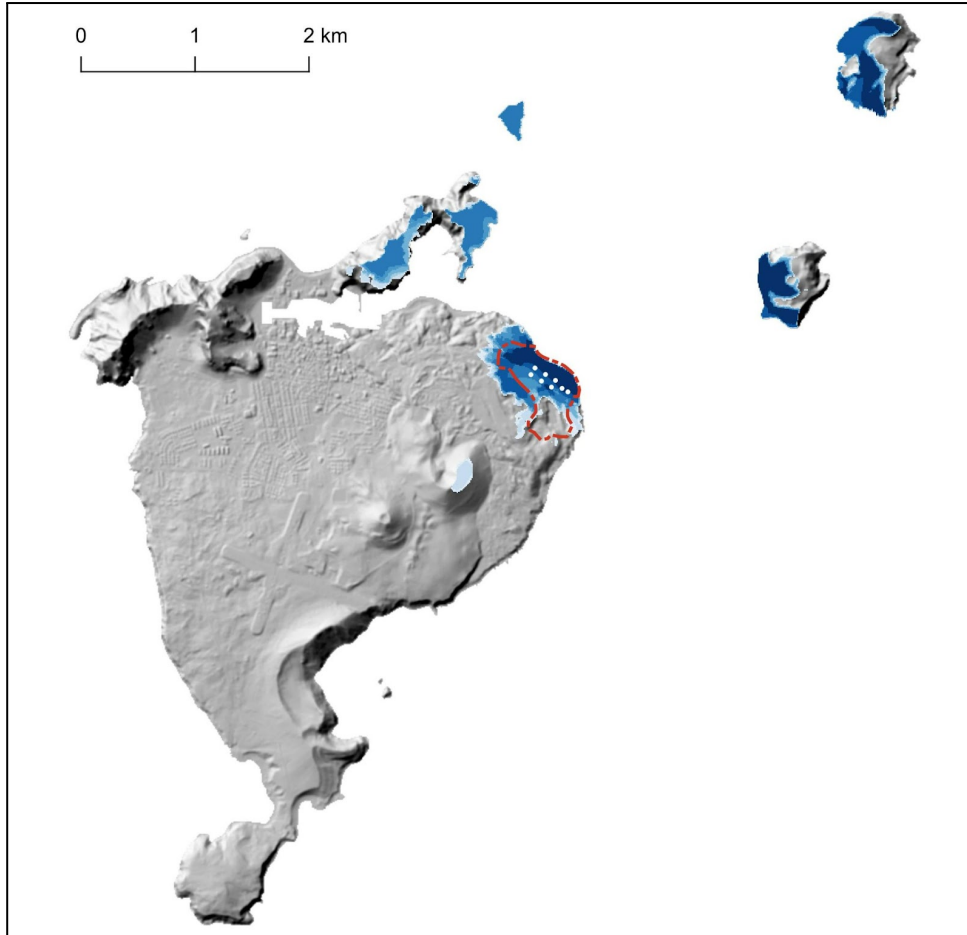
Staðsetning skv. möguleika AT-2 myndi hafa meiri sjónræn áhrif en valkostur 1. Svæðið liggur hátt í landi og yrði starfsemin sýnileg frá stórum hluta Heimaeyjar og einnig lengra að, innsiglingu og frá öðrum eyjum.

Líkur á lyktarmengun vegna fiskúrgangs eru einnig taldar meiri ef fiskeldi ILFS yrði staðsett á AT-2.

Líkur á lyktarmengun vegna nýtingar laxamykju eru þær sömu og fyrir Valkost 1.

Valkostur 3: 0-kostur

Engin áhrif.



Mynd 3.: Myndin sýnir hvaðan sjá má mannvirki á fiskeldissvæðinu.

Ásýnd svæðis		
Áhrif	Skýring	Umfjöllun í deiliskipulagi
<i>Valkostur 1: fiskeldi í Viðlagafjöru</i>		
-	<p>Framkvæmdasvæðið við Viðlagafjöru liggur lágt í landi sem minnkar sýnileika stöðvarinnar. Gerð hefur verið sýnileikagreining í tengslum við skipulagsvinnuna og á korti sést að framkvæmdirnar munu sjást frá nærliggjandi svæðum og áfangastöðum, t.d. Eldfelli, Heimakletti, Urðarvita og áningarstað við Viðlagafjöru auk innsiglingar að Heimaey.</p> <p>Mestu sjónrænu áhrifin verða af hæð og umfangi mannvirkja.</p> <p>Lítill áhrif eru talin verða af vegna lagningu nýs vegar að iðnaðarsvæðinu.</p> <p>Áhrif kunna að verða vegna lyktarmengunar frá fiskúrgangi og vegna dreifingar laxamykju.</p>	<p>Settir eru ítarlegir skilmálar til að takmarka sjónræn áhrif framkvæmdanna og stuðla að snyrtilegri ásýnd svæðisins t.a.m. um frágang lóða, umgengni um svæðið, litaval, hæðir og ásýnd girðinga, afmörkun geymslusvæða og lýsingu.</p> <p>Vegurinn nýi er utan deiliskipulagssvæðisins.</p> <p>Ekki fjallað um í deiliskipulagi þar sem meðferð úrgangs mun falla undir starfsleyfi, sláturleyfi o.fl.</p>
<i>Valkostur 2: fiskeldi á AT-2</i>		
--	<p>Framkvæmdirnar munu liggja hærra í landi en valkostur 1 og sjást því mun meira frá nærliggjandi svæðum og áfangastöðum. Þetta á sérstaklega við frá Eldfelli. Það gæti því dregið úr störfum og haft neikvæð samfélagslegs áhrif á ferðamennsku.</p> <p>Áhrif kunna að verða enn meiri á AT-2 vegna lyktarmengunar frá fiskúrgangi, en þau sömu vegna dreifingar laxamykju á milli valkosta 1 og 2.</p>	<p>Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi</p>
<i>Valkostur 3: 0-kostur</i>		
	<p>Núverandi landnotkun er efnistaka og efnislosun. Áform eru um að bæta umgengni og frágang á svæðinu.</p>	<p>Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi.</p>

2.5 Jarðefni

Valkostur 1: 11.500 tonna fiskeldi í Viðlagaffjöru

Deiliskipulagssvæðið er staðsett á svæði þar sem fyrir er miðað við núverandi þekkingu á jarðfræði Vestmannaeyja, um helmingur af óunnu bögglabergi í Vestmannaeyjum. Bögglabergið nær niður í 7 - 8 m h.y.s. í Viðlagaffjörinni þar sem það hefur verið numið, en þar undir er gjall. Enn eru eftir um 125.000 m³ af bögglabergi innan þess hluta deiliskipulagssvæðisins sem fellur innan I-3 sbr. afmörkun þessa svæðis á mynd 2. Athafnasvæði fiskeldisins verður í um 5-7 m h.y.s.

Bögglaberg er það efni sem mest hefur verið notað til uppbyggingar í Vestmannaeyjum hingað til, enda fjölhæft efni og aðgengilegt. Helstu not hafa verið í steypu, húsgrunna og gatnagerð. Í ljós hefur komið að efni á athafnasvæðinu AT-2 getur nýst í flest það sem bólstrabergið hefur nýst í til þessa, en gert er ráð fyrir því að á AT-2 megi fá 500-700.000 m³ af efni sem falla mun til við landmótun á því svæði, áður en uppbygging hefst. Hversu mikið efni er hægt að taka þar, fer eftir því hve mikið svæðið verður lækkað áður en hafist verður handa um uppbyggingu þess.

Fram kemur í umhverfismatsskýrslu Eflu og ILFS að við uppbyggingu iðnaðarsvæðisins verði bögglabergið á lóð 1 losað og hluti þess nýttur. Enn er ekki ljóst hve stór hluti þess verður nýttur, en í umhverfismatinu kemur einnig fram að efni af AT-2 verði nýtt eins mikið og kostur er, til að spara not af böggjum. Það bögglaberg sem ekki verður nýtt, verður haugsett á efnislosunarsvæði á lóð 2. Haugsetta bólstrabergið verður síðan unnið og nýtt í framkvæmdir á Heimaey eftir þörfum.

Innan E-1 á deiliskipulagssvæðinu, er einnig sandvinnsla og fást um 10.000 m³ af endurnýjanlegum sandi úr fjörinni á ári.

Valkostur 2: fiskeldi á AT-2

Svæðið er ríkt af jarðefnum sem áformað er að vinna á næstu árum. Ef

fiskeldið yrði staðsett á svæðinu yrðu jarðefni fjarlægð áður en framkvæmdir hæfust þar sem ekki væri þörf á að staðsetja tankana 5 - 7 m yfir plani. Erfitt yrði að fjarlægja efnið fyrir uppbyggingu, þar sem ekki yrði þörf fyrir allt það efni sem er á AT-2 fyrir framkvæmdirnar. Ef fiskeldinu yrði komið fyrir í núverandi hæð AT-2 myndi tækifæri tapast til að vinna 500-700.000 m³ af góðu efni, sem þar er nú.

Valkostur 3: 0-kostur

Núverandi landnotkun er efnistaka í samræmi við aðalskipulag Vestmannaeyja og er efnið notað við framkvæmdir í Vestmannaeyjum. Við 0-kost yrði þeirri starfsemi haldið áfram, um leið og svæðið yrði undirbúið fyrir framtíðar landnotkun sem iðnaðarsvæði.

Jarðefni		
Áhrif	Skýring	Umfjöllun í deiliskipulagi
<i>Valkostur 1: fiskeldi í Viðlagaffjöru</i>		
0	Deiliskipulagið er á svæði sem er ríkt af jarðefnum sem verða fjarlægð við undirbúning fyrir framkvæmdirnar. Einhver hluti jarðefnanna mun fara undir framkvæmdir.	Settir eru skilmálar um að nýtingaráætlun skuli liggja fyrir og að bögglaberg skuli unnið og fjarlægt fyrir hvern áfanga framkvæmdanna. Efni sem ekki er notað við framkvæmdina verði haugsett utan framkvæmdasvæðisins á þar til ætlað svæði innan deiliskipulagsins.
<i>Valkostur 2: fiskeldi á AT-2</i>		
0	Deiliskipulagið er á svæði sem er ríkt af jarðefnum sem þyrfti að fjarlægja við undirbúning fyrir	Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi

	framkvæmdirnar til að lækka svæðið í landi. Þarna er um a.m.k. 500.000 m ³ af hágæða efni sem erfitt yrði að fjarlægja og haugsetja. Þetta yrði afar slæmur kostur.	
<i>Valkostur 3: 0-kostur</i>		
0	Núverandi landnotkun er efnistaka og efnislosun. Við 0-kost verður þeirri starfsemi haldið áfram.	Ekki er fjallað um þennan kost í deiliskipulagi

3 Samantekt umhverfisáhrifa

Þættir þessa deiliskipulags sem helst valda áhrifum á umhverfi eru sjónræn áhrif eldiskerja og annarra mannvirkja á fiskeldissvæðinu á ásýnd og landslag. Starfsemin verður sýnileg frá hverfisverndarsvæðum og ýmsum áningarstöðum í Heimaeyj auk innsiglingar að Heimaey (sjá mynd 3).

Á móti kemur að efnistaka og efnislosun hefur verið stunduð á svæðinu um margra ára skeið og er yfirborð svæðisins raskað og því er ekki talið að uppbyggingin hafi umtalsverð neikvæð áhrif á landslag sé vel staðið að uppbyggingu og viðhaldi mannvirkja.

Til að draga úr sjónrænum áhrifum fiskeldissvæðisins skulu mannvirki taka mið af því umhverfi sem er á svæðinu t.a.m. með vali á jarðlitum á mannvirkjum. Í skilmálum deiliskipulags eru settar kröfur um góðan frágang og umgengni sem mun draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar.

Uppbygging og starfsemi fiskeldis í Viðlagafjöru er talin hafa jákvæð áhrif á nærsamfélagið í Vestmannaeyjum. Um 120 störf munu skapast í starfsstöðinni auk 80 afleiddra starfa.

Staðsetning framkvæmdanna í Viðlagafjöru er ákjósanleg m.t.t. aðstæðna fyrir vatnsöflun jarð- og strandsjávar og hreinsun afrennslis til sjávar. Áhrif vegna dælingar á grunnvatns- og jarðsjávastrauma eru talin staðbundin og óveruleg, en rannsóknir eru að hefjast til að ganga úr skugga um viðbrögð kerfisins á þessa vatnsnotkun. Niðurstöður þessara rannsókna munu liggja fyrir þegar sótt verður um nýtingarleyfi vegna vatnstöku til Orkustofnunar.

Ekki er talið að mengun frá starfseminni hafi áhrif á gæði grunnvatns eða sjávar. Seyra og lífrænn úrgangur verða skilin frá eldisvatni og frárennli frá eldiskerjum verður hreinsað í þar til gerðri hreinsistöð og viðtakatjörn. Frárennli verður leitt úr viðtakatjörn til sjávar, en frárennli mun síast í hraunlögum á leið til sjávar og mun því draga verulega úr styrk lífrænna efna. Lífræn efni munu þó berast til sjávar við notkun varaútrásar sem áformað er að nota 1-2 á ári, en ekki er talið að áhrif verði umtalsverð þar sem mjög brimasamt er í Viðlagafjöru auk sterkra strauma sem munu þynna efni sem

berst frá útrásunum.

Gerð fjörunnar og vistkerfi eru með lágt verndargildi og gróðurþekja á svæðinu við Viðlagafjöru er lítil sem engin og yfirborðið að mestu þegar snortið hraun, sandur og grjót. Vistgerðarkort Náttúrufræðistofnunar Íslands skilgreinir vistgerð svæðisins sem eyðihraunavist sem er gróðurlítill og verndargildi lágt. Dýralíf er einnig af skornum skammti og engir sjaldgæfir fuglar halda til á svæðinu. Eldsker verða yfirbyggð, en mögulega munu fuglar leita ætis í viðatakatiörn og geta orðið staðbundin áhrif af þeirra völdum.

Engar menningarminjar er að finna á skipulagssvæðinu. Finnist áður ókunnar minjar þer að tilkynna fundinn til Minjastofnunar Íslands svo fljótt sem auðið er skv. 24. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012.

Framkvæmdin mun hafa nokkur áhrif á möguleika til efnistöku í Viðlagafjöru, en með flutningi jarðefna fyrir framkvæmdir og eftirfylgni efnistökuáætlunar þar sem greint verður frá magni efnis og tilhögun efnistöku verða neikvæð áhrif lágörkuð.

Óveruleg áhrif verða af skipulagsbreytingum á heilsu og öryggi. Nokkur aukning verður á þungaumferð, en samhliða framkvæmdum verður lagður nýr vegur að Viðlagafjöru sem einnig nýtist umferð að Urðarvita og útivistarsvæðum í nágrenninu. Göngu- og hjólastígar verða lagðir samhliða veginum og krafa verður um aðgengi gangandi meðfram fjöru.