



FISKELDI Á LAXABRAUT 21-25
VIÐ ÞORLÁKSHÖFN

Deiliskipulag – greinargerð **TILLAGA**

29.05.2020



ÖLFUS



ÚTGÁFUSAGA

<u>NR.</u>	<u>HÖFUNDUR</u>	<u>DAGS.</u>	<u>RÝNT</u>	<u>DAGS.</u>	<u>SAMÞYKKT</u>	<u>DAGS.</u>
01	Anna Bragadóttir	29.05.20	Ásgeir Jónsson	31.5.20		
			Snævarr Örn Georgsson	2.6.20		

SAMANTEKT

Deiliskipulag þetta, sem kynnt og auglýst hefur verið samkvæmt 40. og 41. gr. skipulagslaga nr. 123/2010, með síðari breytingum, var samþykkt af sveitarstjórn Ölfuss þann _____

f.h. Sveitarfélagsins Ölfuss

Deiliskipulagstillagan var auglýst frá _____ með athugasemdafresti til _____

Auglýsing um gildistöku deiliskipulagsins var birt í B-deild Stjórnartíðinda þann _____

EFNISYFIRLIT

1	INNGANGUR	1
2	FORSENDUR	2
2.1	Staðhættir og afmörkun	2
2.2	Umhverfi	3
2.3	Fornminjar	5
2.4	Náttúruvá	5
2.5	Tengsl við aðrar áætlanir	6
2.5.1	Aðalskipulag	6
2.5.2	Deiliskipulag	7
3	SKILMÁLAR	8
3.1	Aðkoma og bílastæði	8
3.2	Hönnun mannvirkja og uppdrættir	8
3.3	Sorpgeymslur	9
3.4	Veitur	9
3.5	Frárennsli og úrgangur	9
3.6	Borholur	9
3.7	Mæliblöð og hæðarblöð	10
3.8	Frágangur	10
3.9	Skilti og lýsing	10
3.10	Heilbrigðis- og umhverfismál	11
3.11	Sérákvæði	11
4	UMHVERFISSKÝRSLA	12
4.1	Niðurstöður umhverfismats áætlana og mótvægisáðgerðir	15
4.1.1	Valkostur 1	15
4.1.2	Valkostur 2	15

1 INNGANGUR

Deiliskipulag þetta er unnið á grundvelli skipulagslaga nr. 123/2010. Svæðið er skilgreint sem iðnaðarsvæði 123 og að litlum hluta innan 13 í Aðalskipulagi Ölfuss 2010-2022 skv. breytingu sem samþykkt var í maí 2016. Svæðið er tæplega 23 ha að stærð.

Áformað er að reisa fiskeldisstöð á iðnaðarsvæði vestur af Þorlákshöfn, á lóðunum Laxabraut 21, 23 og 25. Reist verða mannvirki í formi húsa, kerja, vatnsmiðlunartanka, fóðursílóa og súrefnistanka auk vatns- og frárennislagna, ásamt lagningu gatna, plana og bílastæða. Vatnsöflun til rekstursins verður frá borholum innan lóðar. Frárennsli verður síað og hreinsað áður en það verður leitt til sjávar. Afurðir verða fluttar að stærstum hluta á erlenda markaði.

Meginmarkmið skipulagsins er að setja ramma um fyrirhugaða starfsemi og mótvægisáðgerðir vegna hugsanlegra umhverfisáhrifa.

Í lið 10.24 í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 segir: „Vinnsla grunnvatns eða íveita vatns í grunnvatn með 300 l/sek. meðalrennsli á ári" fellur undir flokk A og í lið 1.11 segir: „Þauleldi á fiski þar sem ársframleiðsla er 200 tonn eða meiri og fráveita er til sjávar eða þar sem ársframleiðsla er 20 tonn eða meira og fráveita er í ferskvatn" fellur undir flokk B. Innan deiliskipulagssvæðisins eru framkvæmdir sem falla undir lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum í fyrrgreindum liðum og fellur deiliskipulagið því undir lög nr. 105/2006 um umhverfismat áætlana. Í þessari greinargerð er því einnig umhverfisskýrsla (sjá kafla 4). Matsáætlun hefur þegar verið kynnt og liggur fyrir álit Skipulagsstofnunar þar um, dags. 8.2. 2019. Frummatsskýrsla var til kynningar fyrir almenning í frá 3. febrúar til 17. mars 2020, er lítur að fyrsta áfanga heildar framkvæmdarinnar.

Með greinargerð þessari fylgir deiliskipulagsuppdráttur í mkv. 1:1.500, dags. 29.5.2020.

2 FORSENDUR

Meginmarkmið framkvæmdarinnar er að ala fisk til slátrunar og flytja afurðina að stærstum hluta á erlenda markaði, ásamt framleiðslu stórseiða. Fiskurinn verður alinn í kerjum á landi og verður vatn til rekstursins frá borholum innan lóðarinnar. Síð frárennsli frá eldinu verður leitt til sjávar um frárennislögn. Eldisvatni verður veitt gegnum síunarferli við endurnýtingu þess þar sem hluti seyrunnar frá eldinu verður skilinn frá vökvanum og leiddur í tank til niðurbrots. Þegar fiskeldið verður komið í fullan rekstur er gert ráð fyrir allt að 20.000 t ársframleiðslu.

2.1 Staðhættir og afmörkun

Sunnan byggðarkjarna Þorlákshafnar eru íþrótta og sparkvöllur sveitarfélagsins staðsettir ásamt aðstöðu Hestamannafélagsins Háfeta. Suður og vestur af fyrrnefndum íþróttamannvirkjum er iðnaðarsvæði á sjávarlóðum staðsett og eru þar nú þrjú fiskeldisfyrirtæki. Vestan þeirra, á sjávarlóð, er fyrirhuguð uppbygging fiskeldis Landeldis ehf. en svæðið er nú óbyggt.

Núverandi aðkoma er austan frá um Óseyrarbraut og Hafnarskeið inná Nesbraut og eftir Laxabraut. Ný vegtenging er fyrirhuguð frá Suðurstrandarvegi inná Laxabraut að vestan.

Um er að ræða þrjár samliggjandi lóðir, Laxabraut 21, 23 og 25 sem eru skipulagðar sem heild og verða sameinaðar í eina lóð, Laxabraut 21-25 sem verður 183.286 m².

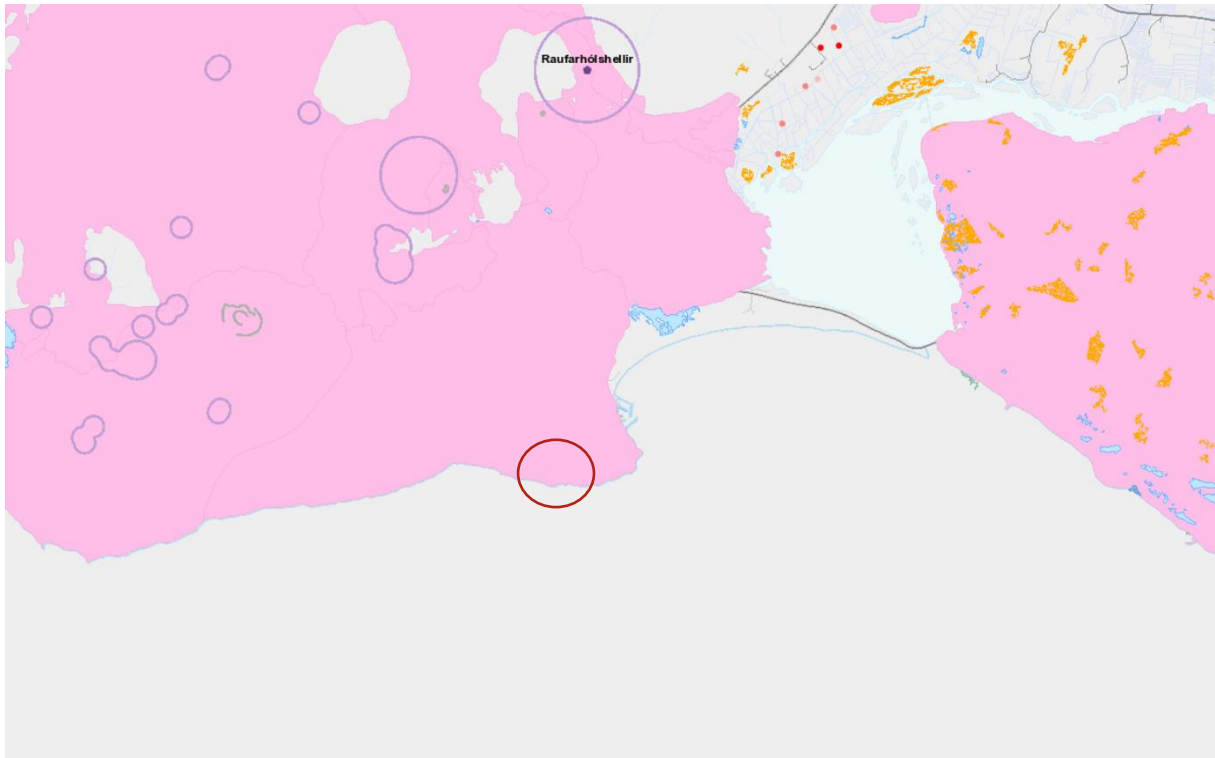
Áfram verður gert ráð fyrir gönguleið, með ströndinni, enda ná skilgreindar lóðir ekki niður á strönd.



MYND 1. Yfirlitsmynd yfir fyrirhugað skipulagssvæði. Mynd: Loftmyndir ehf.

2.2 Umhverfi

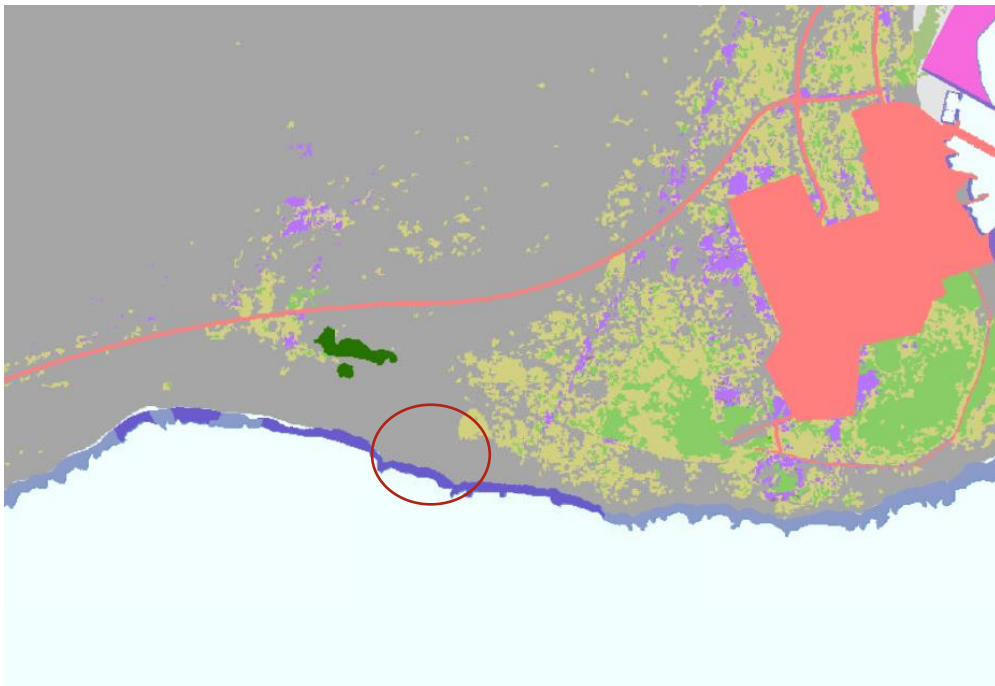
Fremur flatt hraun er einkennandi fyrir lóðina sem og iðnaðarsvæðið í heild sinni er myndar ströndina á 14 km kafla frá Þorlákshöfn og vestur að Selvogsvita, austur af Herdísarvík. Yfirborð þess er fremur slétt og ósprungið sandorpið hraun og gróðurþekja fremur lítil eða minni en þriðjungur lóðarinnar, einna mest á norðurhluta svæðisins, og minnkar verulega er nær dregur strönd. Hraunið þekur allt skipulagssvæðið og nýtur sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga 60/2013 um náttúruvernd, sjá mynd 2.



MYND 2. Á svæðinu er forsögulegt hraun, skv. kortasjá Náttúrufræðistofnunar Íslands.

Forsöguleg hraun þekja bróðurpart Reykjanesskaga. Þeim hefur verið raskað að hluta með íbúðabyggð, vegum og öðrum mannvirkjum. Svæðinu sem skipulagið nær til hefur verið raskað með veglagningu og er því ekki verið að raska samfelldu óröskuðu hrauni. Svæðið er í jaðri hraunbreiðunnar og er brot af heildarstærð hraunsins.

Skipulagið hefur engin áhrif á vistkerfi með hátt verndargildi, sjá mynd 3.



MYND 3. Vistgerðarkort Náttúrufræðistofnunar Íslands. Skipulagssvæðið er innan rauða hringins

Í kortasjá Náttúrufræðistofnunar Íslands (mynd 3) kemur fram að vistgerðirnar eyðihraunavist L6.1 og mosahraunavist L6.3 séu á svæðinu. Eyðihraunavist er með lágt verndargildi en er á lista Bernarsamningsins frá 2014. Mosahraunavist er með miðlungs verndargildi.

Vistgerðarkortið er unnið í mælikvarða 1:25.000 og gefur því nokkuð skýra mynd af vistgerðum svæðisins en er aðeins til hliðsjónar þar sem deiliskipulag er í mun stærri mælikvarða.

Úti fyrir ströndu er sterkur sjávarstraumur sem þynna mun frárennsli frá eldinu mjög hratt. Næringarefni sem kunna að berast til sjávar frá eldinu mun berast til vesturs, í burtu frá næstu vatns- og ár svæðum (Ölfusá) og frá mannvirkjum hafnarsvæðisins á Þorlákshöfn.

2.3 Fornminjar

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

2.4 Náttúruvá

Náttúruvá í Ölfusi er einna helst vegna jarðskjálfta. Upptök stórra skjálfta liggja austarlega á A-V jarðskjálftabeltinu á Suðurlandi. Skjálftarnir verða sterkastir næst skjálftamiðju, en það dregur úr styrkleikanum eftir því sem vestar dregur. Vægari skjálftar en tíðari eiga upptök sín á Hengilssvæðinu og nálægð Þorlákshafnar og Ölfuss við það sprungusvæði er mun meiri en við skjálftaupptök Suðurlandsskjálfta. Vegna jarðskjálftahættu er nauðsynlegt að hyggja sérstaklega vel að undirstöðum

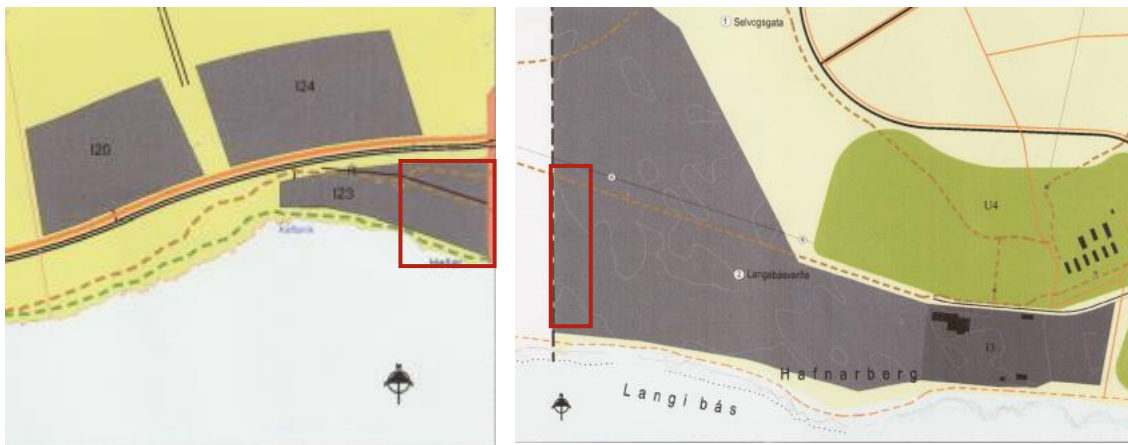
bygginga og gæta þess að ekki séu sprungur, misgengi eða stallar undir sökkjum. Samkvæmt ÍST 13/1989 er Ölfus á álagssvæði nr. 4 og gilda þar sérstakar reglur um burðarþol bygginga.

Sjávarflóð geta orðið undir vissum kringumstæðum og mikil sjór hlaðist um við ströndina sem brotnar inn yfir landið. Ekki er talin hætta af þess háttar náttúruvá á svæðinu þar sem lóðin stendur tiltölulega hátt yfir sjávarmáli en gera skal ráð fyrir að slíkar aðstæður getið komið upp.

2.5 Tengsl við aðrar áætlanir

2.5.1 Aðalskipulag

Lóðin Laxabraut 21-25 verður innan iðnaðarsvæðis I-23 í aðalskipulagi. Svæðið er að mestu vestan þéttbýlismarka en austasti hlutinn nær þó inn fyrir þéttbýlismörk, er þar innan iðnaðarsvæðis I3.



MYND 4. Gildandi Aðalskipulag 2010-2022 fyrir Sveitarfélagið Ölfus, sveitarfélagsuppráttur til vinstri og þéttbýlisuppráttur til hægri. Svæðið sem deiliskipulagt verður er innan rauðu ferhyrninganna.

Iðnaðarsvæðið hefur verið tilgreint fyrir starfsemi, sem þarfnast nálægðar við sjó. Deiliskipulagið er í samræmi við aðalskipulag og samræmist áherslum þess en þar segir:

„Í framtíðinni þarf að auka fjölbreytni atvinnulífsins. Atvinnulóðir fyrir vestan byggðina í Þorlákshöfn skapa möguleika fyrir fyrirtæki að byggja upp fjölbreytta atvinnustarfsemi. Frekari fullvinnsla hráefnis er berst á land auk fiskeldis, geta skapað ný atvinnutækifæri.“

Einnig segir í aðalskipulaginu:

„Gert er ráð fyrir að frekari nýting jarðvarma og ferskvatns geti skotið sterkari stoðum undir atvinnulífið, s.s. nýting þessara auðlinda fyrir orku- eða vatnsfrekan iðnað og er horft til þess að orka sem unnin er innan sveitarfélagsins nýtist til uppbyggingar atvinnulífs í sveitarfélaginu.“

Í töflu 1 og 2 koma fram skilmálar aðalskipulagsins um iðnaðarsvæðið I23 og I3.

TAFLA 1. Skilgreining iðnaðarsvæðis utan þéttbýlis í aðalskipulagi

NR	HEITI	LÝSING	JÖRÐ/JARÐIR
123	Keflavík	Allt að 85 ha iðnaðarsvæði vestan Þorlákshafnar þar sem gert er ráð fyrir fiskeldi og tengdri starfsemi. Nýtingarhlutfall allt að 0,5. Í deiliskipulagi verði gerðar kröfur um ásýnd mannvirkja, manir, gróður o.fl.	Keflavík

TAFLA 2. Skilgreining iðnaðarsvæðis innan þéttbýlis í aðalskipulagi

NR	NAFN	LÝSING Á NÚVERANDI STARFSEMI	FULLBYGGT	
			Stærð í ha	Nýt.hlf.
1-3	Laxabraut	Feyging og fiskeldi. Svigrúm er fyrir breytingar á núverandi húsnæði og nýbyggingar á svæðinu sem falla að nýtingu svæðisins.	60,4	0,2-0,5

2.5.2 Deiliskipulag

Ekkert deiliskipulag er til af svæðinu.

3 SKILMÁLAR

3.1 Aðkoma og bílastæði

Aðkoma inn á lóðina er frá Laxabraut. Vegna uppskiptingar svæðisins er gert ráð fyrir þremur tengingum. Umferðarkerfi innan lóðar er sýnt á deiliskipulagsupprætti og er leiðbeinandi.

Fjöldi bílastæða innan lóðar skal miðast við þá starfsemi sem fram fer á svæðinu. Bílastæði skulu anna ríflega þeirri starfsemi sem verður á lóðinni á mestu annatímum.

3.2 Hönnun mannvirkja og uppdrættir

Deiliskipulagsuppráttur sýnir byggingarreiti. Reisa má mannvirki í formi húsa, kerja, vatnsmiðlunartanka, fóðursílóa og súrefnistanka innan þeirra ásamt öðrum búnaði er fiskeldi krefst. Allir meginhlutar bygginga skulu standa innan byggingarreits, eins og hann er sýndur á mæliblaði. Staðsetning bygginga er frjáls innan byggingarreits. Almenn er gert ráð fyrir að hús séu ein til tvær hæðir. Hámarks mænishæð skal vera 9 m yfir uppgefnum gólfkóta á mæli- og hæðarblaði. Heimilt er að ákveðnir byggingarhlutar svo sem loftræstibúnaður og síló séu hærri, eða allt að 12 m. Eldsker verða að hluta til felld niður í jörðina. Nýtingarhlutfall á svæðinu skal takmarkast við stuðulinn 0,5.

Borholur verða ekki færri en 16 á svæðinu en ræðst það af afkastagetu vatnsvinnslunnar. Fer það eftir hvaða tækni verður notuð til dælingar hvort byggja þurfi yfir holurnar eða ekki. Heimilt er að byggja yfir hverja borholu 4 m² skýli með hámarkshæð 3,3 m utan byggingarreita.

Húsagerðir eru frjálsar að öðru leyti en því sem mæli- og hæðarblöð, skilmálar þessir, byggingarreglugerð nr. 112/2012 og aðrar reglugerðir segja til um. Eftir því sem kostur er verður horft til þess að samræma útlit, þakform, lita- og efnisval á svæðinu. Leitast verður við að mannvirki falli sem best að svipmóti lands skv. 69. gr. náttúruverndarlaga nr. 60/2013.

Á aðaluppdráttum skal sýna skipulag lóðar í megindráttum, hæðartölur á landi við hús og á lóðarmörkum, bílastæði, skjólveggi og girðingar og annað sem skiptir máli fyrir útlit og fyrirkomulag mannvirkja á lóðinni, sbr. byggingarreglugerð nr. 112/2012.

3.3 Sorpgeymslur

Sorpgeymslur skulu vera í samræmi við byggingarreglugerð 112/2012. Staðsetning og frágangur skal vera þannig að aðgengi að þeim sé gott og þær séu lítt áberandi. Leitast skal við að flokka sorp eins og kostur er og koma því í viðeigandi farveg til endurvinnslu. Um meðferð, flokkun og losun sorps fer eftir reglum sveitarfélagsins hverju sinni.

3.4 Veitur

Rafmagn verður lagt í jarðstreng með vegi inn á lóð og neysluvatn fengið frá Vatnsveitu Þorlákshafnar.

3.5 Frárennsli og úrgangur

Forhrensun affalls fiskeldisstöðvarinnar verður gerð með síun og útskiljun fastra efna. Affallinu verður veitt út í sjó þar sem staðbundinn, sterkur staumur sem fer til vest suð-vesturs, ásamt mikilli brimsemi undan lóðinni, kemur til með að valda útpynningu affalls innan tiltölulega lítils svæðis. Þá mun stefna ríkjandi sjávarstraums bera úrgangssefni stöðvarinnar, til vestlægrar áttar í burtu frá ós Ölfusár. Samlegðaráhrif frárennslis við önnur fiskeldi austar á svæðinu verða því hverfandi þar sem aðstæður í viðtaka teljast hentugar þar sem útpynning er hröð og sterkri straumar frá landi.

Grávatn verður leitt í fráveitu til sjávar. Annað skólp er leitt í rotpró. Staðsetning og frágangur rotpróa skal vera skv. gildandi reglugerðum og í samræði við Umhverfisstofnun. Staðsetning verður innan byggingarreits.

Öll fráveita skal vera skv. reglugerð nr. 798/1999 um fráveitu og skólp. Útrás skal vera minnst 5 m niður fyrir meðalstórstraumsfjöruborð eða 20 m út frá meðalstórstraumsfjörumörkum.

Mælst er til þess að ofanvatni af húspökum og hörðu yfirborði við hús verði beint niður í jarðveginn. Koma má fyrir malarpúðum undir yfirborði lóða sem getur tekið við yfirborðsvatni í rigningum og leysingum þannig að yfirborðsvatn seytili smám saman út í jarðveginn og niður í grunnvatnið. Notast má við hefðbundnar þaklagnir við að beina vatninu að malarpúðanum. Gera skal grein fyrir tilhögun fráveitu regnvatns á sérteikningum.

Stefnt er að því að ferskur úrgangur sem fellur til við slátrun og vinnslu fisksins verði nýtt til framleiðslu á fiskimjöli og lýsi. Fiskur sem drepst á eldistímanum er áætlað að nota í fóður fyrir loðdýr eða moltugerður.

3.6 Borholur

Heimilt er að bora eftir jarðsjó og/eða ferskvatni innan lóðar samkvæmt 14. gr laga nr. 57/1998 um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu. Í mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar, er lítur að fyrsta áfanga heildar framkvæmdarinnar, er gert ráð fyrir að hægt sé að dæla upp allt að 500 l/s af

ferskvatni og allt að 5.000 l/s af jarðsjó innan lóðar. Framtíðar strærðaraukning framkvæmdar umfram 5.000 tonna ársframleiðslu mun krefjast 60 l/s ferskvatns fyrir hver 1.000 tonn framleidd og 1.000 l/s af jarðsjó. Nýting og boranir skulu vera í samráði við Orkustofnun og Umhverfisstofnun og vöktun skal fara fram skv. skilyrðum í starfsleyfi útgefnu af Umhverfisstofnun. Staðsetning borhola á teikningu er leiðbeinandi. Yfirbyggðar borholur eru heimilar utan byggingarreits.

3.7 Mæliblöð og hæðarblöð

Mæliblöð sýna stærðir lóða, lóðamörk, byggingarreiti húsa, fjölda bílastæða á lóð, kvaðir ef einhverjar eru o.fl. Allir meginhlutar húss skulu standa innan byggingarreita, eins og hann er sýndur á mæliblaði fyrir hverja lóð.

Hæðarblöð sýna götuhæðir við lóðarmörk, sem er þá einnig lóðarhæð á þessum mörkum, lóðarhæðir á baklóðarmörkum og hæðartölur fyrir gólfhæð þess hluta húss, sem snýr að götu. Mesta hæð á þaki, mænishæð er einnig gefin í þessum skilmálum. Hæðarblöð sýna ennfremur staðsetningu og hæðir á frárennslis- og vatnslögnum svo og kvaðir um inntök veitustofnana.

3.8 Frágangur

Almennt skal frágangur lóða vera í samræmi við byggingarreglugerð nr. 112/2012. Lóðarhafi ber ábyrgð á að framkvæmdir séu í samræmi við samþykktir og uppgefnar hæðartölur. Fylgja ber hæðartölum sem sýndar eru á mæliblaði. Leggja skal áherslu á góða ásýnd lóðar. Lóðarhafi skal girða af athafnasvæði fiskeldisins meðfram vegi norðanmegin auk meðfram mannvirkjum austan og vestan athafnarlóðar. Brimgarður, flóðavarnir, verður settur upp að sunnanverðu lóðar.

Lóðarhafi sér sjálfur um framkvæmdir á lóð sinni og ber ábyrgð á að þær séu í samræmi við samþykktar og uppgefnar hæðartölur. Fylgja ber hæðartölum sem sýndar eru á mæliblaði. Ekki er heimilt að moka eða ryðja jarðvegi út fyrir lóðamörk. Ekki skal raska meira landi í hverjum byggingaráfanga en fyrirhugað er að nýta í viðkomandi áfanga undir byggingar og athafnasvæði. Leggja skal áherslu á góða ásýnd lóðar. Lóðarhafi skal girða af athafnasvæði fiskeldisins meðfram vegi norðanmegin auk meðfram mannvirkjum austan og vestan athafnarlóðar.

Skila skal teikningum af lóðafrágangi með byggingarnefndarteikningum. Lóðarhafa er skylt að ganga frá byggingu að utan og lóð samkvæmt skilmálum og byggingarnefndarteikningum eigi síðar en tveimur árum eftir að framkvæmdir hefjast.

3.9 Skilti og lýsing

Merkingar bygginga og skilti skulu vera í samræmi við gildandi reglugerðir og skal gera grein fyrir hvar og hvernig þeim er háttað á viðkomandi byggingu eða lóð hennar.

Starfsemi við fiskeldi krefst góðrar lýsingar. Í byggingareglugerð nr. 112/2012 eru m.a. sett fram markmið fyrir birtu og lýsingu sem skal haft að leiðarljósi. Lóðarhafa er frjálst að lýsa upp lóð og mannvirki innan lóðar á meðan lýsing veldur ekki óþægindum eða truflun utan lóðarmarka. Lýsingu skal beint að aðkomu lóða, húsa og vinnusvæðum. Litið skal til þess að velja lýsingu við hæfi og

lágmarka ljósmagn eins og hægt er. Lýsing utanhúss skal vera óbein, látlaus og glýjulaus með afskermuðum lömpum. Til að lágmarka orkunotkun og draga úr ljósmengun skal lýsingu stillt í hóf.

3.10 Heilbrigðis- og umhverfismál

Setja skal upp varnir við slysasleppingum og þær yfirfarnar reglulega. Í gildi skal vera viðbragðsáætlun vegna slysasleppinga og skal hún vera vel kynnt starfsmönnum og aðgengileg í starfsmannaaðstöðu. Við hönnun stöðvarinnar skal taka mið af nýjustu upplýsingum til að koma í veg fyrir sjúkdóma. Mælst er til þess að lyfja- og efnanotkun verði haldið í lágmarki til að koma í veg fyrir mengun.

3.11 Sérákvæði

Hér er lýst sérstökum skilmálum fyrir byggingarreit í skipulaginu.

Byggingarreitur

Á byggingarreitnum er heimilt að byggja þjónustuhús, eldihús og sláturhús eða aðrar nauðsynlegar þjónustubyggingar vegna rekstursins og mega þau vera á einni til tveimur hæðum. Einnig er heimilt að staðsetja fóðursíló á reitnum. Hámarkshæð mannvirkja á reitunum er 9 m og er hæð húsa miðuð við gólfkóta en sílóanna frá jarðvegsyfirborði. Nýtingarhlutfall er allt að 0,5.

4 UMHVERFISSKÝRSLA

Deiliskipulagið er háð lögum um umhverfismat áætlana nr. 105/2006 þar sem skipulagið felur í sér framkvæmd sem fellur undir lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000.

Við gerð umhverfismatsins var stuðst við leiðbeiningar Skipulagsstofnunar, annars vegar um umhverfismat áætlana og hins vegar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa.

Forsendur við mat á umhverfisáhrifum byggja á tveimur meginþáttum, sem eru:

1. Viðmið í lögum og reglugerðum, stefnumótun stjórnvalda og skuldbindingar á alþjóðavísu.
2. Greining sérfræðinga á einkennum og vægi áhrifa á einstaka umhverfisþætti á áhrifasvæði.

Þættir þessa deiliskipulags sem helst valda áhrifum á umhverfi eru uppbygging mannvirkja, vatnstaka og áhrif frárennslis frá fyrirhuguðum eldiskerum til sjávar.

Þeir umhverfisþættir sem helst gætu orðið fyrir áhrifum af völdum skipulagsins eru **samfélag, grunnvatn, sjór og strandsvæði, ásýnd og landslag, fornminjar og gróður og dýralíf, heilsa og öryggi og jarðmyndanir.**

TAFLA 1. Yfirlit yfir vægi umhverfisáhrifa.

VÆGI ÁHRIFA	TÁKN	SKÝRING
Jákvæð áhrif		Stefna áætlunar hefur jákvæð áhrif á viðkomandi umhverfisþátt.
Óveruleg eða engin		Stefna áætlunar hefur ekki teljandi áhrif á viðkomandi umhverfisþátt.
Neikvæð áhrif		Stefnan áætlunar hefur neikvæð áhrif á viðkomandi umhverfisþátt.
Óvissa		Ekki er vitað um eðli eða umfang áhrifa á umhverfisþáttinn. Skortur er á upplýsingum, tæknilegir annmarkar og/eða skortur á þekkingu.

TAFLA 2. Umhverfismat valkosta.

UMhverfispættir	Matsspurningar	Viðmið	Grunnástand, Valkostur 1	Nýtt skipulag valkostur 2
Samfélag	Mun skipulagið efla atvinnulíf og styrkja byggð?	Stefna um atvinnu í gildandi aðalskipulagi	Engin áhrif - Engin störf eða tekjur eru af svæðinu	Jákvæð áhrif - Gert er ráð fyrir að fiskeldið skapi beina atvinnu á svæðinu og auk þess má gera ráð fyrir þó nokkrum störfum á framkvæmdatíma og afleiddra starfa. Tekjur til sveitarfélagsins aukast í formi skatta og gjalda og auk þess aukast gjaldeyrstekjur til þjóðarbúsins við sölu afurða erlendis.
Grunnvatn	Mun skipulagið hafa áhrif á grunnvatn?	Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir Reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun	Engin áhrif - Engin nýting grunnvatns er á svæðinu	Óveruleg áhrif - Ferskvatnsvinnsla fyrir reksturinn er utan áhrifsvæðis annarra fyrirtækja er nýta ferskvatn fyrir sinn rekstur. Einnig utan áhrifsvæðis ferskvatnstöku Þorlákshafnar. Staðsetning fiskeldisins var valinn staður til að tryggja mætti rekstrinum öruggt ferskvatn, ásamt góðu ástandi grunnvatnsforða við athafnasvæðið þar sem stærsti grunnvatnsstraumur Selvogsstraumsins fellur til sjávar á svæðinu.
Sjór og strandsvæði	Mun skipulagið hafa áhrif á sjó og/eða strandsvæði?	Lög nr. 33/2004 um varnir gegn mengun hafs og stranda Skipulagsreglugerð gr. 5.3.2.14 nr. 90/2013	Engin áhrif - Fjörugerðin við eldisstöðina er brimasöm hnallungafjara. Fjörugerðin er algeng og hefur lágt verndargildi. Í fjörunni er fátæklegt smádýralíf og þörungaflóran einkennist af tegundum sem þola mikið brim	Óveruleg áhrif - Fjaran einkennist af miklu brimi og er því mjög ólíklegt að lífrænt efni nái að safnast upp í fjörunni. Þar sem lífrænt efni frá eldisstöðinni safnast ekki upp er talið að áhrif á fjöruna verði óveruleg. Varnir gegn slysasleppingum eru taldar koma í veg fyrir áhrif á lífríki sjávar. Áhrifin eru þó talin óveruleg.
Fornminjar	Mun skipulagið hafa áhrif á minjar?	Lög um menningarminjar 80/2012 með áherslu á gr. 24	Engin áhrif - Engar þekktar fornminjar eru innan svæðisins	Engin áhrif - Engar fornminjar fundust á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði og áhrif því engin

UMHVERFISÞÆTTIR	MATSSPURNINGAR	VIÐMIÐ	GRUNNÁSTAND, VALKOSTUR 1	NÝTT SKIPULAG VALKOSTUR 2
Ásýnd og landslag	Mun skipulagið hafa áhrif á ásýnd svæðisins? Mun skipulagið hafa sjónræn áhrif? Mun skipulagið hafa áhrif á náttúrulegt landslagi?	Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd. 1. gr. um markmið laganna, 3. gr. um verndarmarkmið fyrir landslag. Stefna um svæðið í aðalskipulagi Ölfus	Engin áhrif - Svæðið milli Laxabrautar og göngustígs sunnan lóðanna er lítt raskað	Neikvæð áhrif -Með uppbyggingu fiskeldisstöðvar breytist ásýnd landsins og í stað lítt raskaðs hrauns verða mannvirki sem rísa upp úr landinu áhrifin eru því talin neikvæð.
Gróður og dýralíf	Mun skipulagið hafa áhrif á gróður eða dýralíf – vistsvæði og plöntutegundir eða dýrategundir?	Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd. 1. gr. um markmið laganna. 2. gr. um verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir. 60. gr. um friðun vistkerfa, vistgerða og tegunda og 61. gr. og 62. gr. um vernd vistkerfa og bakkagróðurs.	Engin áhrif - Dýralíf er fábreytt og gróðurþekja lítil þar sem svæðið er sandorpið hraun	Óveruleg áhrif - Fuglar geta sótt í frárennsli frá stöðinni og gæti það aukið fuglalíf en vegna sterkra strauma og tíðni brims þynnist frárennslið hratt í viðtakanum. Framkvæmdasvæðið flokkast sem eyðihraunavist skv. vistgerðarkorti NÍ sem er algengt á nærliggjandi svæðum og fuglalíf strjált og fábreytt. Skipulagið er því ekki talin hafa teljandi áhrif á gróður, varp eða búsvæði fugla eða annarra dýra.
Heilsa og öryggi	Mun skipulagið hafa áhrif á hljóðvist og loftgæði á nærliggjandi svæðum? Mun skipulagið hafa áhrif á umferðaröryggi? Mun skipulagið hafa áhrif á lýðheilsu?	Lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Vegalög nr. 80/2007 Velferð til framtíðar	Engin áhrif -Mjög takmörkuð umferð er um svæðið og engin mengun af mannavöldum.	Neikvæð áhrif -Fiskeldinu fylgir aukin umferð, bæði starfsfólks og vegna flutninga til og frá svæðinu. Reiðleið liggur meðfram Laxabraut og getur umferð haft neikvæði áhrif á hesta. Meðan megin aðkoma verður úr austri eykst mengun frá umferð og slyshætta í Þorlákshöfn.
Jarðmyndanir	Mun skipulagið fela í sér áhrif á jarðmyndanir sem njóta verndar eða þykja sérstæðar?	Lög nr. 60/2013 um náttúruvernd. 1. gr. um markmið laganna. 3. gr. um verndarmarkmið fyrir jarðminjar og 61. gr. um sérstaka vernd jarðminja.	Engin áhrif -Hraun er einkennandi fyrir svæðið og nýtur verndar skv. 61. gr. laga 60/2013 um náttúruvernd.	Neikvæð áhrif - Hraun er einkennandi fyrir svæðið og nýtur verndar skv. 61. gr. laga 60/2013 um náttúruvernd og veldur framkvæmdin óafturkræfu raski á hrauninu.

4.1 Niðurstöður umhverfismats áætlana og mótvægisáðgerðir

4.1.1 Valkostur 1

Núll kostur (valkostur 1) er talinn hafa óveruleg áhrif á metna þætti. Mótvægisáðgerðir óþarfar.

4.1.2 Valkostur 2

Fiskeldi á Laxabraut 21-25 er talinn hafa jákvæð áhrif á samfélag. Um 20 störf verða í starfsstöðinni auk afleiddra starfa.

Óveruleg áhrif eru talin verða á grunnvatn. Framkvæmdinni var valinn staður innan svæðis þar sem áætlað er að stærsti straumur grunnvatnsins gengur til sjávar. Góð fjarlægð er frá öðrum stórnotendum grunnvatns á svæðinu. Álag vegna grunnvatnsnotkunar er ekki talið vera óverulegt vegna þess mikla magns sem undir yfirborðinu finnst. Mótvægisáðgerðir eru óþarfar.

Talið er að óveruleg áhrif verði á sjó og strandsvæði. Gerð fjörunnar, sem er með lágt verndargildi, ásamt grunnvatni sem undan hrauninu kemur, ferskvatns sem berst með Ölfusár til sjávar og brims gerir fjöruna óhentuga fyrir lífríki. Seyra verður skilin frá eldisvatni áður en því er dælt í sjóinn sem dregur verulega úr styrk lífrænna efna. Sterkir straumar og brim þynna eldisvatnið hratt í viðtakanum og bera til suðvesturs. Mótvægisáðgerðir eru óþarfar. Ef reynslan sýnir neikvæð áhrif þá skal bregðast við t.a.m. með lengingu á útfallsröri eða með öðrum aðgerðum í samráði við hlutaðeigandi stofnanir.

Engin áhrif verða á fornminjar. Engar fornleifar er að finna á skipulagssvæðinu. Finnist áður ókunnar minjar bera að tilkynna fundinn til Minjastofnunar Íslands svo fljótt sem auðið er skv. 24. gr. laga um menningarmínjar nr. 80/2012.

Neikvæð áhrif verða á ásýnd og landslag. Lóðin er á skilgreindu iðnaðarsvæði og eru aðrar lóðir í kring óbyggðar. Því kemur fyrsta framkvæmdin á svæðinu til með að skera sig út úr annars óröskuðu landi. Til að draga úr áhrifum ásýndar skulu mannvirki taka mið af því umhverfi sem á svæðinu er t.a.m. með vali á grátóna litum á klæðningum og þökum bygginga. Til að draga úr ásýnd verða eldisker að hluta til niðurgrafin og súrefnistankar hafðir láréttir til að draga úr hæð þeirra. Góður frágangur, umgengni og viðhald mun draga úr neikvæðum áhrifum framkvæmdarinnar.

Óveruleg áhrif verða á gróður og dýralíf. Sandorpið hraun einkennir lóðina og er gróður og dýralíf fábrotið á svæðinu. Engin áhrif verða á vistkerfi með hátt verndargildi. Mótvægisáðgerðir eru óþarfar.

Neikvæð áhrif verða á heilsu og öryggi vegna aukinnar umferðar. Umferð til austurs frá svæðinu í gegnum Þorlákshöfn er neikvæð vegna mengunar og aukinnar slyshættu í þéttbýlinu. Til að draga verulega úr neikvæðum þáttum á heilsu og öryggi skal tenging til vesturs inn á Suðurstrandaveg flýtt eins og kostur er. Neikvæð áhrif gæti orðið á umferð ríðandi um reiðleið meðfram Laxabraut og sú hætta fyrir hendi að hestar fælist vegna umferðar, m.a. vegna hávaða frá bremsubúnaði flutningabíla. Með því að færa reiðleiðina út fyrir iðnaðarsvæðið væri öryggi hestamanna betur borgið. Í viðtölum

töldu hestamenn í hestamannafélaginu Háfeta enga truflun fylgja rekstri eldisfyrirtækja síðustu 30 árin og þeirra áhugamáls sem eru útreiðar.

Neikvæð áhrif verða á *jarðmyndanir* þar sem hraun er einkennandi fyrir svæðið og nýtur verndar skv. 61. gr. laga 60/2013 um náttúruvernd og veldur framkvæmdin óafturkræfu raski á hrauninu. Iðnaðarsvæðið sem fyrirhuguð uppbygging verður á er í jaðri hraunbreiðunnar og aðeins brot af heildarstærð hraunsins. Á svæðinu hefur hrauninu þegar verði raskað með lagningu vegar.

Með því að framkvæma valkost 2 er það metið að með mótvægisáðgerðum vegna neikvæðra þátta megi draga verulega úr áhrifum á viðkomandi þætti.