



STÆKKUN ELDISSTÖÐVAR ÍSPÓRS Í ÞORLÁKSHÖFN

Drög að tillögu að matsáætlun

12.04.2019



SKÝRSLA – UPPLÝSINGABLAÐ

SKJALALYKILL

7992-001-MAT-001-V03

SKÝRSLUNÚMER / SÍÐUFJÖLDI

1/39

VERKEFNISSSTJÓRI / FULLTRÚI VERKKAUPA

Þórarinn Ólafsson

VERKEFNISSSTJÓRI EFLA

Jón Águst Jónsson

LYKILORD

Fiskeldi, Þorlákshöfn, matsáætlun, mat á umhverfisáhrifum

STAÐA SKÝRSLU

- Í vinnslu
- Drög til yfirlestrar
- Lokið

DREIFING

- Opin
- Dreifing með leyfi verkkaupa
- Trúnaðarmál

TITILL SKÝRSLU

Stækkun eldisstöðvar Íspórs í Þorlákshöfn. Drög að tillögu að matsáætlun

VERKHEITI

MÁU fyrir stækkun eldisstöðvar Íspórs í Þorlákshöfn

VERKKAUPI

Eldisstöðin Íspór hf.

HÖFUNDUR

Jón Águst Jónsson

ÚTDRÁTTUR

Fyrirtækið Eldisstöðin Íspór hf. áformar að stækka eldisstöð sem það rekur í Þorlákshöfn úr 600 t í 1.800 t ársframleiðslu á laxaseiðum. Framkvæmdin er matsskyld samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000. Skýrsla þessi er drög að tillögu að matsáætlun. Hún markar upphafið að matsferlinu. Í skýrslunni er gerð grein fyrir fyrirhugaðri framkvæmd, þeim valkostum sem til greina koma, umhverfisþáttum sem taldir eru geta orðið fyrir áhrifum og hvernig framkvæmdaraðili hyggst standa að mati á umhverfisáhrifum. Öllum er frjálst að gera athugasemd við þessi drög að tillögu að matsáætlun. Athugasemdafrestur er frá 16. apríl til og með 7. maí 2019.

ÚTGÁFUSAGA

NR.	HÖFUNDUR	DAGS.	RÝNT	DAGS.	SAMPÝKKT	DAGS.
01	Jón Águst Jónsson	08.04.19	Snævarr Örn Georgsson	9.4.2019	Jón Águst Jónsson	10.04.19

EFNISYFIRLIT

MYNDASKRÁ	5
TÖFLUSKRÁ	6
1 INNGANGUR	7
1.1 Tilgangur þessa skjals	7
1.1.1 Forsaga	7
1.1.2 Matsáætlun er verkáætlun fyrir komandi matsvinnu	7
1.1.3 Óskað er eftir ábendingum og athugasemnum	8
1.1.4 Kynningartími þessa skjals er tvær vikur	8
1.1.5 Allir geta komið með ábendingar og athugasemdir	8
1.1.6 Hvað er gert við athugasemdir?	8
1.2 Uppbygging þessa skjals	8
2 NÚVERANDI ELDISSTÖÐ ÍSPÓRS	9
3 UM FRAMKVÆMDINA	12
3.1 Markmið	12
3.2 Valkostir	12
3.3 Framkvæmdasvæði	12
3.4 Helstu framkvæmdapættir	13
3.4.1 Seiðahús og eldisker	13
3.4.2 Aðrar byggingar	15
3.4.3 Vatnstaka	15
3.4.4 Fóðrun	16
3.4.5 Fráveita	17
3.4.6 Lagnir	17
3.4.7 Vegagerð	17
3.4.8 Efnistaka	17
3.4.9 Varnir gegn slyssleppingum	17
3.4.10 Sjúkdómavarnir	18
3.4.11 Lyfja- og efnanotkun	18
3.4.12 Förgun úrgangs	18
3.4.13 Framkvæmdatími	19
3.5 Leyfi sem framkvæmdin er háð	19
3.6 Samræmi við skipulag	19
3.6.1 Landsskipulag	19
3.6.2 Aðalskipulag	20
3.6.3 Deiliskipulag	20
3.7 Eignarhald á landi	20
4 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM	21
4.1 Forsendur mats á umhverfisáhrifum	21
4.1.1 Tilgangur mats á umhverfisáhrifum	21
4.1.2 Ástæða umhverfismats	21
4.1.3 Hverjir vinna umhverfismatið	22
4.2 Matsferlið	22
4.2.1 Matsáætlun: Óskað er eftir ábendingum fyrir komandi matsferli	22

4.2.2	Frummatsskýrsla: Óskað verður eftir athugasemdum og ábendingum við niðurstöðu mats á umhverfisáhrifum	23
4.3	Framkvæmdaþættir sem hafa áhrif á umhverfið	25
4.4	Umhverfisþættir sem geta orðið fyrir áhrifum	25
4.5	Umhverfisþættir sem fjallað verður um í frummatsskýrslu	25
4.5.1	Grunnvatn	25
4.5.2	Vatnsgæði viðtaka	26
4.5.3	Lífríki viðtaka	26
4.5.4	Fuglar	27
4.5.5	Sjónræn áhrif	27
4.5.6	Fornleifar	28
4.6	Umhverfisþættir sem ekki er talin þörf á að skoða nánar í frummatsskýrslu	28
4.6.1	Gróðurfar	28
4.6.2	Lyktarmengun	28
4.6.3	Hljóðmengun	29
4.6.4	Landslag	29
4.6.5	Jarðmyndanir	29
4.6.6	Vatnsverndarsvæði	30
4.6.7	Útvist og ferðamennska	31
4.6.8	Náttúruverndarsvæði	31
4.6.9	Heilsa og öryggi	31
5	KYNNING OG SAMRÁÐ	33
5.1	Kynning á drögum að tillögu að matsáætlun	33
5.2	Tillaga að matsáætlun	33
5.3	Kynning á frummatsskýrslu	34
6	HEIMILDASKRÁ	35

MYNDASKRÁ

MYND 2.1	Yfirlitsmynd af eldisstöð Íspórs ásamt yfirstandandi stækken sem rúmast innan núverandi leyfa.	11
MYND 3.1	Yfirlitsmynd af eldisstöð Íspórs í Þorlákshöfn eftir fyrirhugaða stækken í 1.800 t/ári. Á myndinni er einnig sýnd yfirstandandi stækken sem rúmast innan núverandi leyfa (1. áfangi). Mynd í betri upplausn má sjá í viðauka A.	14
MYND 3.2	Þéttbýlisuppráttur eftir breytingu á aðalskipulagi Ölfuss 2010-2022 sem gerð var árið 2016. Iðnaðarsvæðið fyrir eldisstöð Íspórs er auðkennt sem I2.	20
MYND 4.1	Ferli mats á umhverfisáhrifum skv. lögum nr. 106/2000 m.s.br.	24
MYND 4.2	Vindrósir fyrir Þorlákshöfn yfir sumartímann (til vinstri) og veturinn (til hægri) tímabilið 2005 til 2015. Heimild: [4].	29
MYND 4.3	Jarðfræðikort af umhverfi Þorlákshafnar. Heimild: [4].	30
MYND 4.4	Rennslisstefna grunnvatns í námunda við fyrirhugað framkvæmdasvæði (gulur hringur). Heimild: [6].	31

TÖFLUSKRÁ

TAFLA 2.1	Seiðaframleiðsla Íspórs árin 2015-2018 ásamt áætlaðri framleiðslu 2019-2021.	9
TAFLA 3.1	Helstu kennistærðir fyrirhugaðrar eldisstöðvar Íspórs eftir stækkun, samanborið við núverandi eldisstöð.	13
TAFLA 3.2	Fóðrun, framleiðsla og heildarlosun fosfórs hjá Íspór árin 2015-2018.	16
TAFLA 3.3	Lyfja- og efnanotkun hjá Íspór árin 2015-2018.	18
TAFLA 3.4	Úrgangur frá eldisstöð Íspórs tímabilið 2015-2018.	19
TAFLA 4.1	Verkefnisstjórn við mat á umhverfisáhrifum.	22

1 INNGANGUR

1.1 Tilgangur þessa skjals

1.1.1 Forsaga

Í febrúar 2017 sendi Jónatan Þórðarson fyrir hönd Ísbórs inn drög að tilkynningu um stækkun á framleiðslu upp í 2.500 tonn og óskaði eftir undanþágu frá umhverfismati. Þessi drög að tilkynningu fengu heldur dræmar undirtektir hjá Skipulagsstofnun og koðnaði málið niður í kjölfarið. Ári síðar eða á útmánuðum 2018 var send inn fyrirspurn til Skipulagsstofnunar hvort stofnunin teldi að stækkun stöðvarinnar upp í 1.500 tonn væri líkleg til að vera háð mati á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun taldi svo vera út af túlkun á vatnstöku á grunnvatni skv. lið 10.24 í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Hér kveður við nýjan tón hjá opinberum stofnunum en fram að þessu hefur jarðsjór ekki verið skilgreindur sem grunnvatn. Eldisstöðin Ísbór hefur verið með leyfi í lóðaleigusamning við Sveitarfélagið Ölfus síðan fyrir 1985 um nýtingu á allt að 350 l/s af ferskvatni og 3.000 l/s af jarðsjó. Árið 2015 í tengslum við stækkun á starfs- og rekstrarleyfi upp í 600 tonn fékk Ísbór svo nýtingarleyfi frá Orkustofnun fyrir allt að 350 l/s af ferskvatni og 3.000 l/s af jarðsjó. Í því leyfi er sérstaklega kveðið á um að þetta nýtingarmagn sé undanþegið mati á umhverfisáhrifum. Í ljósi afstöðu Skipulagsstofnunar var ákveðið að hefja vinnu við mat á umhverfisáhrifum fyrir stækkun á starfs- og rekstrarleyfum fyrir Ísbór úr 600 tonnum í 1.800 tonn.

1.1.2 Matsáætlun er verkáætlun fyrir komandi matsvinnu

Í þessu skjali er sett fram tillaga að matsáætlun fyrir mat á umhverfisáhrifum fiskeldis í Þorlákshöfn. Matsáætlun er verkáætlun fyrir komandi umhverfismat. Þar eru upplýsingar um fyrirhugaða framkvæmd og þá valkostí sem skoðaðir verða. Lagðar eru fram upplýsingar um umfang og áherslur mats á umhverfisáhrifum, tilgreint hvaða fyrirliggjandi gögn verði nýtt við matsvinnuna og hvaða gagnaöflun sé yfirstandandi eða fyrirhuguð.

1.1.3 Óskað er eftir ábendingum og athugasemdu

Tilgangur þess að kynna matsáætlun á vinnslustigi sem „drög að tillögu að matsáætlun“ er að leita samráðs við almenning, hagsmunaaðila og sérfræðistofnanir eins snemma í ferlinu og kostur er. Er það gert í samræmi við 16. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum nr. 660/2015.

1.1.4 Kynningartími þessa skjals er tvær vikur

Tillaga að matsáætlun er nú kynnt almenningi og hagsmunaaðilum. Drögin eru kynnt um þriggja vikna skeið, eða frá 16. apríl til 7. maí 2019, en skv. 16. gr. reglugerðar nr. 660/2015 um mat á umhverfisáhrifum er lágmarks kynningartími tvær vikur.

1.1.5 Allir geta komið með ábendingar og athugasemdir

Allir geta gert skriflegar athugasemdir við tillöguna innan tilgreinds kynningartíma.

Skriflegum athugasemduum við drög þessi að tillögu að matsáætlun skal skila ekki seinna en 7. maí 2019. Athugasemdirnar skal merkja „Eldisstöð Íspórs“ og senda með tölvupósti á netfangið jon.agust.jonsson@efla.is eða með bréfpósti á:

EFLA verkfræðistofa

Jón Ágúst Jónsson

Lynghálsi 4

110 Reykjavík

1.1.6 Hvað er gert við athugasemdir?

Unnið verður úr öllum innsendum athugasemduum við drögin og gerðar breytingar á tillögu að matsáætlun eftir því sem við á. Því næst verður tillagan send Skipulagsstofnun til umfjöllunar, ásamt þeim athugasemduum sem berast og svörum Íspórs.

1.2 Uppbygging þessa skjals

Uppbygging þessa skjals er eftirfarandi:

- Í kafla 2 er fjallað um núverandi eldisstöð Íspórs í Þorlákshöfn.
- Í kafla 3 er fjallað um framkvæmdina.
- Í kafla 4 er fjallað um matsvinnuna og áherslur í umhverfismatinu.
- Í kafla 5 er fjallað um það hvernig Íspór hyggst standa að áframhaldandi samráði og kynningu á meðan matsferlinu stendur.

2 NÚVERANDI ELDISSTÖÐ ÍSPÓRS

Íspór hf. er ein stærsta og rótgrónasta seiðaeldisstöðin á Íslandi. Strandeldisstöðin var byggð í kringum 1985 og var í rekstri á laxfiskum til ársins 1992. Rekstur hófst aftur árið 1995 í matfiskeldi á lúðu undir merkjum FISKEY en eldi á lúðu lagðist af í kringum 2006. Strandeldisstöðin Íspór var svo endurvakin árið 2010 og hefur síðan þá verið eingöngu í seiðaeldi á laxfiskum, þ.e. laxi og regnbogasilungi. Framleiðslan hefur verið í kringum 3 milljónir laxaseiða. Heildareldisrými er 14 þúsund rúmmetrar og fer eldið fram í kerjum frá 18 rúmmetrum upp í 2.400 rúmmetra að stærð. Íspór er svokölluð „gegnumrennslis“ strandeldisstöð sem reiðir sig á borholuvatn, bæði ferskvatn og jarðsjó. Eigendur Íspórs eru fiskeldisfyrirtækin Arnarlax og Fiskeldi Austfjarða og eru öll framleidd seiði Íspórs flutt til eigenda í brunnbátum til áframeldis í sjókvíum. Alls eru í kringum 11 stöðugildi í fiskeldisstöðinni. Núverandi starfs- og rekstrarleyfi hljóðar upp á 600 tonna framleiðslu á regnbogasilungs- og laxaseiðum. Hvert framleitt tonn miðast við útsettann lífmassa árlega.

TAFLA 2.1 Seiðaframleiðsla Íspórs árin 2015-2018 ásamt áætlaðri framleiðslu 2019-2021.

ÁR	FJÖLDI SEIÐA	MEÐALVIGT (g)	LÍFMASSI (t)
2015	2.461.000*	164	404
2016	3.009.100	164	495
2017	2.832.012	183	518
2018	2.965.020	174	515
2019**	3.000.000	135	405
2020**	4.000.000	135	540
2021**	5.500.000	135	740

* af þessum fjölda voru rúmlega milljón regnbogaseiði

** spá

Heitt vatn er keypt af Veitum ohf. en önnur vatnstaka fyrir framleiðsluna fer fram á svæðinu. Þar er einn ferskvatsbrunnur, fjórar borholur fyrir ferskvatn og átta borholur fyrir jarðsjó. Flestar borholurnar eru gamlar og í misgóðu ástandi. Íspór hefur nýtingarleyfi frá Orkustofnun fyrir allt að 350 l/s af ferskvatni og 3.000 l/s af jarðsjó (heildarmagn). Í dag er verið að nýta að hámarki hverju sinni um 300 l/s af ferskvatni og um 1.000 l/s af jarðsjó. Ársmeðaltalsnotkun (heildarmagn) á jarðsjó er mun lægri eða um og undir 500 l/s, en notkun á jarðsjó nær hámarki frá apríl til júní þegar lífmassi í kerjum

til afsetningar eykst. Ferskvatn er notað á fyrri stigum eldisins og eru minni sveiflur í notkun þar sem svipaður fjöldi af smáseiðum er í stöðinni á öllum árstínum.

Eldisferillinn hjá Íspór er eftirfarandi. Augnhrogn eru tekin inn fjórum sinnum á ári og komið fyrir í klakskápum. Hver klakskápur er með 16 bökkum og getur fóstrað á milli 300-400 þúsund hrogn. Í dag eru starfræktir sex klakskápar hjá Íspór með afkastagetu upp á 1,8 milljón hrogna hverju sinni. Eftir rúma two mánuði í klakskápum, þegar kviðpoki er á þrotum, eru seiðin færð úr klakskápum í startker. Alls eru átta startker notuð í framleiðslunni með um 200 m³ heildareldisrými. Eftir u.p.b. 2-3 mánuði í startkerjum fara seiðin, þá um þrjú til fimm grómm, yfir í smáseiðaeldi í svokölluðum C-sal og S-kerjum sem eru með um 2.000 m³ heildareldisrými. Þegar seiðin hafa náð á milli 40-50 g í smáseiðaeldi þá eru þau bólusett og færð yfir í 540 m³ kör þar sem seiðin klára smoltun (umbreyting fyrir sjögöngu). Seiðin klára eldisferilinn í þeim körum eða ennþá stærri eldiskörum (2.400 m³). Heildareldisrými stærri kerja sem notuð eru til að smolta og geyma seiði til afsetningar er um 11.500 m³.

Á Íslandi er útsetningargluggi fyrir laxaseiði frekar þróngur miðað við okkar nágrannalönd. Vegna sjávarhita er einungis raunhæft að setja út laxaseiði frá lokum maí fram í byrjun október, eða á u.p.b. fjögurra mánaða tímabili. Öllum eldisseiðum er dælt með sérstakri flutningslögn sem liggur frá Íspór niður á höfnina í Þorlákshöfn þar sem seiðin fara um borð í brunnbáta sem eru á vegum eigenda seiðanna. Heildarvegalengdin á flutningslögninni er tæpir tvær kílómetrar og mun þetta vera lengsta flutningslögn í heiminum fyrir laxfiska. Mismunandi árgöngum (hópum) er aldrei blandað saman og framan af í eldisferlinu eru mismunandi hópar aðskildir eftir svæðum sem partur af sjúkdómavörnum. Stærð seiða við útsetningu er mismunandi og hafa útsett seiði að jafnaði verið frá 70 g til 500 g. Meðalþyngd seiða mun fara lækkandi á næstu árum þar sem jákvæð reynsla er komin á útsetningu seiða seinna á haustin. Hefur það mikið að segja varðandi útsettan lífmassa (framleiðsla) úr stöðinni.

Yfir 60% af öllu fersku vatni sem notað er í eldisferlinu er hreinsað og endurnýtt með tromlusíum, lofturum o.fl. Seti úr tromlusíum er safnað í þrær og reglulega koma hreinsibílar og tæma þrærnar og fara með setið/úrganginn í móttöku/eyðingu í Sorpu. Allur jarðsjór fer óhreinsaður til sjávar og er ekki að sjá mikil merki þess í skurðinum eða ströndinni fyrir neðan, enda mjög brimasamt við ströndina og sjóinn öflugur viðtaki. Öflug sjálfvirk öryggis- og stjórnkerfi (fóður, súrefni o.fl.) eru í notkun í Íspór ásamt því að haldið er utan um allan lífmassann í viðurkenndu tölvukerfi (Fishtalk). Daglegur vinnutími er á milli 7-16 alla virka daga og það er alltaf næturvaktmaður á milli 20:00 til 06:00, alla daga vikunnar árið um kring. Á öðrum tínum er alltaf maður á bakvakt og við vinnu á dagtíma um helgar.

Í dag er verið að stækka eldisstöðina Íspór til að nýta betur starfs- og rekstrarleyfi félagsins. Verið er að byggja yfir eldiskör fyrir smáseiðaeldi og koma upp nýrri flokkunar- og bólusetningaraðstöðu í þeirri byggingu. Þá er verið að byggja tólf ný 540 m³ ker þar sem eingöngu verður notast við jarðsjó í eldi á smoltuðum laxaseiðum. Áformað er að bæta inntöku á fersku- og heitu vatni með varmaskiptum, vacuum lofturum o.fl. Einnig er áformað að auka hreinsun og endurnýtingu á öllu fersku vatni.



MYND 2.1 Yfirlitsmynd af eldisstöð Íspórs ásamt yfirstandandi stækku sem rúmast innan núverandi leyfa.

3 UM FRAMKVÆMDINA

3.1 Markmið

Framkvæmdaraðili er Eldisstöðin Ísbór hf. sem er í eigu fiskeldisfyrirtækjanna Arnarlax og Fiskeldis Austfjarða. Meginmarkmið framkvæmdarinnar er að framleiða seiði laxfiska (lax eða regnbogi) til áframeldis í sjókvíum Arnarlax á Vestfjörðum og Fiskeldis Austfjarða á Austfjörðum.

3.2 Valkostir

Aðalvalkostur felst í stækkun núverandi eldisstöðvar Ísbórs í Þorlákshöfn úr 600 t í 1.800 t af laxafiskaseiðum (lax og regnbogi) til áframeldis í sjókvíum. Ekki verður lagt mat á umhverfisáhrif annarra valkosta. Helsta ástæða þess er sú að þetta er það magn sem Ísbór þarf að framleiða til að anna eftirspurn Arnarlax og Fiskeldis Austfjarða eftir seiðum til áframeldis í sjókvíum. Þá er fyrirhuguð staðsetning talin afar heppileg fyrir eldið vegna þess að svæðið er auðugt af fersku vatni og jarðsjó sem þarf til framleiðslunnar. Á svæðinu eru jafnframt til staðar innviðir, s.s. til vatnstöku, sem nýtast við framleiðsluna. Síðast en ekki síst er sjórinn talinn öflugur viðtaki fyrir fráveituvatn frá stöðinni, enda stendur hún fyrir opnu hafi á stórbrimasömu strandsvæði með sterka strauma. Núllkostur felur í sér að ekki verði ráðist í stækkun stöðvarinnar.

3.3 Framkvæmdasvæði

Fyrirhugað framkvæmdasvæði er í Sveitarfélaginu Ölfus. Það er staðsett á iðnaðarsvæði sunnan þéttbýlisins í Þorlákshöfn, nánar tiltekið á Nesbraut 23-27 (Mynd 3.1). Svæðið er um 67.123 m² að flatarmáli og liggar á milli Nesbrautar í norðri og sjávar í suðri. Á svæðinu er núverandi eldisstöð Ísbórs. Stórum hluta svæðisins hefur því þegar verið raskað. Samkvæmt vistgerðagögnum Náttúrufræðistofnunar Íslands [1] er eyðihraunavist ríkjandi vistgerð á svæðinu. Í eyðihraunavist er gróðurþekja að jafnaði mjög lítil og hún er fátæk af tegundum æðplantna og fugla. Vistgerðin er útbreidd á svæðinu og hefur lágt verndargildi. Við ströndina eru hrúðurkarlafjörur ríkjandi vistgerð samkvæmt vistgerðakortinu. Vistgerðinni má lýsa sem mjóu belti af klapparfjöru þar sem skjól er lítið

og brim mikið. Vegna brimsins er lítið um plöntur og dýr, helst hrúðurkarlar og/eða smávaxinn kræklingur. Vistgerðin er algeng á landsvísu og talin hafa lágt verndargildi.

Austan við framkvæmdasvæðið er Hafnarnes, en það er á náttúruminjaskrá (svæði nr. 757) sem útivistarsvæði í grennd við þéttbýli. Vestan við framkvæmdasvæðið er iðnaðarsvæði fyrir fiskeldi (Mynd 3.2). Náttúra fiskirækt ehf. rekur matfiskstöð með leyfi fyrir 1.200 t ársframleiðslu á bleikju við Laxabraut 5. Einnig reka Laxar Fiskeldi ehf. strandeldisstöð (laxaseiði) með leyfi fyrir 500 t ársframleiðslu við Laxabraut 9 og áforma aukningu upp í 2.500 t ársframleiðslu. Þessu til viðbótar þá áformar Landeldi ehf. að reisa strandeldisstöð með 5.000 t ársframleiðslu á laxaafurðum. Ef öll þessi áform um fiskeldi ganga eftir má því gera ráð fyrir árlega verði framleidd um 10.500 t af laxfiskum á svæðinu.

3.4 Helstu framkvæmdapættir

3.4.1 Seiðahús og eldisker

Skipta má helstu framkvæmdapáttum upp í nokkra áfanga. Fyrir utan fyrsta áfangann þá verður ekki byrjað á seinni áföngum fyrr en umhverfismati er lokið og öll tilskilin leyfi liggja fyrir. Fyrsti áfangi felst í að byggja stálgrindarhús yfir átta ferskvatnsker (1.120 m^3) og byggja nýjan kerjafleka sem samanstendur af tólf 540 m^3 eldiskerjum. Einnig þarf að uppfæra rafmagn í núverandi stöð, vatnstöku og frárennslí á fersku vatni. Þessi áfangi er allur innan marka þeirra leyfa sem Ísbór hefur úr að spila í dag. Í lok þessa áfanga hefur eldisrými Ísbórs aukist um 6.480 m^3 .

Annar áfangi er að byggja upp smáseiðahús með fullkomnu endurnýtingarkerfi. Húsið verður 2.000 m^2 til 4.000 m^2 með heildar eldisrými upp á 3.000 m^3 . Á þessum tímapunkti er ekki búið að taka ákvörðun hvort byggð verða tvö smáseiðahús eða eitt stærra. Ef tekin verður ákvörðun um að byggja tvö smærri seiðahús má gera ráð fyrir að bygging seinna seiðahússins myndi gerast í þriðja eða fjórða áfanga. Samhliða verður byggð upp ný starfsmannaðstaða og tæknirými. Gera má ráð fyrir að þetta húsnæði verið í kringum 1.200 m^3 . Í þessum áfanga verður einnig klárað að byggja síðustu fjögur 540 m^3 körin í kerjaflekanum frá fyrsta áfanga.

Þriðji áfangi er að byggja upp nýjan 16 kara kerjafleka austan megin á lóðinni. Heildareldisrými væri 8.640 m^3 og allt afrennslí úr þessum kerjafleka væri sameinað núverandi eystra afrennslí. Fjórði og síðasti áfanginn væri svo að byggja upp 32 kara kerjafleka vestan megin á lóðinni. Heildareldisrými væri 17.280 m^3 . Allt afrennslí úr þessum kerjafleka myndi vera sameinað núverandi afrennslí frá stöðinni.

TAFLA 3.1 Helstu kennistærðir fyrirhugaðrar eldisstöðvar Ísbórs eftir stækkun, samanborið við núverandi eldisstöð.

	NÚVERANDI ELDISSTÖÐ	EFTIR FYRSTA ÁFANGA	EFTIR STÆKKUN ELDISSTÖÐVAR
Seiðaframleiðsla (tonn/ár)	500	600	1.800
Seiðaframleiðsla (milljónir seiða/ár)	3	5	10-12
Vatnstaka á ferskvatni (/sek)	300	350	700
Vatnstaka á jarðsjó (l/sek)	1.000	2.000	6.500
Eldisrými undir þaki (m^3)	800	2.000	5.000
Eldisrými utan dyra (m^3)	14.320	18.280	46.360
Fóðurnotkun (tonn/ár)	500	600	1.800
Lóðastærð (m^2)	44.600	44.600	67.123



MYND 3.1 Yfirlitsmynd af eldisstöð Íspórs í Þorlákshöfn eftir fyrirhugaða stækkuin 1.800 t/ári. Á myndinni er einnig sýnd yfirstandandi stækku sem rúmast innan núverandi leyfa (1. áfangi). Mynd í betri upplausn má sjá í viðauka A.

3.4.2 Aðrar byggingar

Í fyrsta áfanga er gert ráð fyrir nýjum súrefnistanki norðaustur af núverandi lóð (Mynd 3.1). Þá er einnig gert ráð fyrir nýjum fóðurgámi og þremur fóðursílóum sem verða staðsett í gömlu aflögðu 2.400 m^3 eldiskari. En þessu stóra eldiskari var breytt í sláturaðstöðu á meðan lúðueldi var starfrækt í Íspór. Einnig er gert ráð fyrir að byggja lítið 70 m^2 rafstöðvarhús og svipaða stærð af húsi (70 m^2) sem endurnýtingarrými fyrir ferskvatn. Þá má gera ráð fyrir um 45 m^2 vatnshreinsibyggingu í grennd við brunnhús. Að lokum er verið að ljúka við að reisa 1.200 m^2 stálgrindarhús yfir átta núverandi eldisker.

Í öðrum áfanga er ráðgert að reisa nýja starfsmannaðstöðu ásamt tæknirými. Eins og áður segir má gera ráð fyrir að stærð þess húss verði í kringum 1.200 m^2 . Varðandi aðrar byggingar í tengslum við seinni áfanga þá má gera ráð fyrir einum fóðurgám fyrir hver 16 eldisker. Þannig að þrír fóðurgámar verða á svæðinu ásamt fóðursílóum, en gera má ráð fyrir þremur fóðursílóum fyrir hvern fóðurgám.

3.4.3 Vatnstaka

Það er ekki að ástæðulausu að stórar strandeldisstöðvar voru byggðar á sínum tíma á Flesjum við Þorlákshöfn. Landið er á grófu hraunlagi sem er óhemju ríkt af bæði fersku vatni og jarðsjó. Meginreglan varðandi vatnstöku á þessum slóðum hefur verið sú að bora eftir fersku vatni efst í lóðunum (í norður) og neðst í lóðunum (nærri sjó) fyrir jarðsjó. Í dag er Íspór með nýtingarleyfi frá Orkustofnun upp á 350 l/s af ferskvatni og 3.000 l/s af jarðsjó miðað við meðalnýtingu á ársgrundvelli.

Jarðsjór

Eins og áður segir þá eru átta borholur fyrir jarðsjó á lóð Íspórs. Sex eldri holur í misgóðu ástandi og tvær nýrri holur sem boraðar voru á þessu ári. Allar eldri holurnar voru boraðar með sérstakri leirtækni til að koma í veg fyrir að þær falli saman fyrir fóðringu. Í dag er komin ný og betri tækni (Rotex tækni) þar sem fóðringin á holunni er dregin niður á sama tíma og holan er boruð. Þetta er í senn hraðvirkari og öruggari borun. Eldri holurnar sex eru með $22\text{-}24"$ opi efst en nýju holurnar eru með $20"$ opi. Allar holurnar eru í kringum 7°C og með seltustig um 30 (S) . Gert er ráð fyrir að halda áfram að bora eftir jarðsjó neðst við lóðamörk, líkt og verið hefur (sjá yfirlitsmynd). Alls er gert ráð fyrir að bora fjórar borholur í fyrsta áfanga nærrí kerjafleka. Í öðrum áfanga er síðan gert ráð fyrir að bora þrjár borholur í framhaldi af síðustu fjórum í vestur. Í þriðja og fjórða áfanga er svo gert ráð fyrir að bora allt að 12 nýjar borholur fyrir jarðsjó, þá í vestur neðst á lóðamörkum. Í dag eru notaðar $19"$ dælur við dælingu á jarðsjó sem gefa að jafnaði 260 l/s . Mjög sennilega verður notast við samskonar dælur í framtíðarholum. Í dag er öllum jarðsjó dælt upp í svokallaðan „vatnstank“ á lóð Íspórs og miðlað þaðan beint í eldiskerin án sérstakrar loftunar. Varðandi framtíðarvatnstöku þá er ráðgert að dæla jarðsjónum í hefðbundna miðlunarlögn og stýra vatninu þaðan í kerjaflekana. Gera má ráð fyrir að hámarksdæling geti verið allt að 6.500 l/s ef öll plön ganga eftir.

Ferskvatn

Eins og áður segir þá eru fjórar ferskvatnsholur á lóð Íspórs ásamt stórum ferskvatnsbrunni (aðal ferskvatns uppsprettu Íspórs). Tvær af þessum fjórum ferskvatnsholum eru í notkun. Þriðja holan hefur ekki verið í notkun en það stendur til að prófa hana fyrr en síðar. Fjórða holan er að öllum líkindum ónýt eins og sakir standa í dag. Ein ferskvatnsholan er staðsett ofarlega á lóðinni ekki langt frá

ferskvatnsbrunninum, hinar tvær eru staðsettar neðarlega á lóðinni ekki fjarri sjóholum. Í dag er verið að dæla um 200 l/s úr ferskvatnsbrunninum en um 100 l/s úr báðum ferskvatnsholunum sem eru í notkun. Allt ferskvatn er leitt í lögnum upp í miðlunarkassa þar sem heitu vatni er blandað saman við og það loftað. Varðandi frekari ferskvatnstöku þá þarf að ganga hægt um gleðinnar dyr. Það er ráðgert að reyna auka ferskvatnstöku úr núverandi brunni um 100 l/s. Sérfræðingar telja að það ætti að vera hægt þar sem ekki hefur mælst niðurdráttur við að slökkva skyndilega á 200 l/s vatnstöku úr brunninum. Það er mjög mikilvægt að auka alla ferskvatnstöku úr brunninum varlega þar sem hann er lífæð Íspórs og ef ferskvatnslinsan er brotin með of mikilli dælingu þá getur ferskvatnsbrunnurinn orðið saltur með skelfilegum afleiðingum. Þegar farið verður í uppbyggingu á nýjum smáseiðaeldishúsum er ráðgert að hefja borun á ferskvatnsholum efst í norðvestur á lóð Íspórs. Ráðgert er bora fimm ferskvatnsholur með afkastagetu upp á 250 l/s. Sama lögmál gildir við borun á þeim holum, þ.e. að rannsaka og skoða vel hvað hægt sé að taka upp af fersku vatni án þess að ganga á ferskvatnslinsuna. Heildar ferskvatnsnotkun gæti verið stöðug um 700 l/s ef áætlanir ganga eftir.

Heitt vatn

Líkt og verið hefur er ráðgert að halda áfram að kaupa heitt vatn af Veitum ohf, eða öðrum aðilum sem kunna að bjóða heitt vatn til sölu. Þar sem Íspór er að taka heitt vatn úr sama lagnakerfi og bærinn þarf aukin notkun á heitu vatni að ákveðast í samráði við bæjaryfirvöld og Veitur ohf. Ekki er ráðgert að reyna að bora eftir heitu vatni á lóð Íspórs. Ekki er gert ráð fyrir að heitavatnsnotkun aukist mikið í tengslum við rekstur fyrirhugaðra smáseiða eldishúsa þar sem þau verða keyrð á mikilli endurnýtingu á vatni með tilheyrandi varmaskiptum.

3.4.4 Fóðrun

Notast verður við hefðbundið fóður fyrir laxfiska í starfseminni sem samanstendur af próteini (55-60%), fitu (15-20%), kolvetti (15-20%) og steinefnum (<1%). Íspór tekur fóður frá nokkrum birgjum en stærsti fóðurbirgir Íspórs á síðustu árum hefur verið Fóðurblandan. Megninu af fóðrinu er dælt af bílum í fóðursíló sem eru staðsett nærrí fóðurkerfum. Sjálfvirk fóðrun er á öllum eldiskerjum og er fóðrinu blásið úr tölvustýrðum fóðurkerfum. Íspór er yfirleitt ekki með stóran fóðurlager, oftast örfá bretti með startfóðri og svo bara það sem er í fóðursílónum. Varðandi stækkan á eldisstöðinni er ráðgert að hafa hlutina með svipuðu sniði enda hefur það reynst vel og ekki tilefni til neinna stórkostlegra breytinga í þeim efnum. Flest allt fóður hefur að geyma fosfór og er hægt að reikna út heildarmagn fosfórs [2] sem fer út í umhverfið, bæði fast og uppleyst.

TAFLA 3.2 Fóðrun, framleiðsla og heildarlosun fosfórs hjá Íspór árin 2015-2018.

ÁR:	FÓÐURMAGN (KG):	FRAMLEIÐSLA (KG):	FÓÐUR-STUÐULL	HEILDARLOSUN FOSFÓRS (KG)	KG FOSFÓR/FRAML. TONN
2015	375.500	403.841	0,93	2.364	5,85
2016	499.744	494.582	1,01	3.143	6,35
2017	521.360	518.143	1,01	3.279	6,33
2018	503.217	514.518	0,98	3.165	6,15
Meðaltal:	474.955	482.771	0,98	2.988	6,17

Fóðurstuðullinn hjá Íspór síðust árin hefur verið tæplega 1. Í framtíðaráætlunum er gert ráð fyrir að hann verði sá sami, eða í kringum 1. Þess má geta að smáfiskur í seiðaeldi nýtir að jafnaði fóður betur

en í hefðbundnu matfiskeldi. Á móti kemur að menn reyna yfirleitt að offóðra í smáseiðaeldi til að koma í veg fyrir uggabit o.fl.

3.4.5 Fráveita

Tvær fráveitu rásir eru hjá Ísbór. Upphaflega var fyrsta fráveitan steypt rör alla leið til sjávar. Það rör fór fljótlega í tætlur, enda mikill sjógangur þarna við Flesjar. Um 60% af öllu ferskvatni er hreinsað áður en því er veitt í frárennsli. Í framtíðinni og með nýjum smáseiðahúsum er ráðgert að hreinsa allt ferskvatn áður en því er veitt í frárennsli. Ekki er stefnt á að hreinsa jarðsjó, enda er verið að dæla miklu magni af jarðsjó í gegnum eldiskerin. Ný fráveita hefur verið lögð fyrir kerjfleka í fyrsta áfanga. Hafa ber í huga að síður fráveita er ekki starfrækt allt árið. Frá miðju sumri og fram að áramótum verður líklega enginn fiskur í þeim kerjfleka. Ekki er ráðgert að gera fleiri fráveitur en þessar tvær sem þegar eru á svæðinu. Ráðgert er að tengja fráveitu frá nýjum kerjflekum við núverandi fráveitur (Mynd 3.1). Varðandi nýja starfsmannaðstöðu þá stendur til að koma fyrir rotþró líkt og við núverandi stöð. Í fráveitu frá eldiskerjum er einungis um að ræða úrgangsefni (þvag/skítur) frá lífmassanum og fóðurleifar. Eins og áður segir þá er gert ráð fyrir að fóðurstuðull verði 1 og gefur því hámarkslífmassa framleiðsla upp á 1.800 tonn heildarlosun á fosför yfir 11 tonn. Gera má ráð fyrir að kg fosfórs per framleitt tonn verði svipað og verið hefur eða í kringum 6. Í báðum fráveitum eru staðsettar fiskigildrur sambærilegar þeim sem MAST samþykkti hjá fyrirtækinu Löxum.

3.4.6 Lagnir

Leggja þarf lagnir frá vatnstökuholum að kerjum og tönkum. Þessar lagnir eru allar innan lóðar.

3.4.7 Vegagerð

Aðkomuvegur er til staðar og bílastæði við lóðina. Vegagerð verður því bundin við akstursleiðir innan lóðar.

3.4.8 Efnistaka

Uppgraftarefni verður nýtt innan lóðar. Annað efni sem þarf við framkvæmdina verður keypt.

3.4.9 Varnir gegn slysasleppingum

Skilgreining á slysasleppingu hjá Ísbór er þegar fiskur sleppur niður fyrir fiskigildru sem er staðsett í frárennsli eldisstöðvarinnar. Fiskigildran er svokölluð „seinni“ vörn. Til að fiskur komist niður að fiskigildru þarf stálrist, sem varnar fiski útgöngu úr eldiskörum í afrennsli, að rofna af einhverjum orsökum. Stálristi í eldiskari er skilgreind sem „fyrsta“ vörn. Grófleiki stálristanna er hannaður út frá stærð seiða í hverju kari þannig að þau sleppi ekki í gegn. Þannig er grófleiki ristanna ávallt minni en breidd minnstu seiðanna hverju sinni. Líkur á að báðar varnir bregðist eru hverfandi litlar. Daglega er fiskigildra þrifin og farið yfir ástandið á henni. Ef svo ólíklega vill til að slysaslepping eigi sér stað virkjast sérstök viðbragðsáætlun, enda litið mjög alvarlegum augum ef slíkt gerist.

3.4.10 Sjúkdómavarnir

Sjúkdómavarnir eru teknar mjög föstum tökum hjá Íspór, enda Íspór ein af örfáum seiðastöðum hérlandis sem aldrei hefur orðið vart við nýrnaveiki (BKD). Öll hrogn sem tekin eru inn í stöðina frá Stofnfsi eru skimuð sérstaklega fyrir bæði BKD og POX vírus. Þrátt fyrir að eldisstöðin sé gömul og ekki sérstaklega hönnuð með tilliti til sjúkdómavarna á milli svæða þá er reynt að takmarka umgang manna og umferð dauðs fisks milli svæða.

3.4.11 Lyfja- og efnanotkun

Engin sýklalyf hafa verið notuð hjá Íspór á síðustu árum og ekki stendur til að nota slík efni í framtíðinni. Í frumfóðrun (starti) eru seiðin stundum böðuð með formalíni til að koma í veg fyrir costíu sýkingar o.fl. Þá er notast við hefðbundnar iðnaðar sápur varðandi þrif og annað. Varðandi sótthreinsun þá er mest notast við efnið Virkon þar sem það skaðar ekki fiskinn út af endurnýtingarkerfinu. Öll laxaseiði eru bólusett með Alpha Ject 5-3 bóluefni sem fengið er hjá dýralækni. Öllum dauðum fiski er komið fyrir í sérstökum meltutanki sem í er blandað maurasýru.

TAFLA 3.3 Lyfja- og efnanotkun hjá Íspór árin 2015-2018.

HREINSIEFNI, SÓTTHREINSIEFNI OG LYF	EINING	2015	2016	2017	2018
Maurasýra	lítrar	125	168	120	125
Goláf kraftþrif	lítrar	400	200	200	400
Olíuhreinsir	lítrar	10	10	10	10
Virkon S duft - Sótthreinsir	kg		10	10	10
Dúx gerildeyðir þunnur	lítrar			10	5
Alpha Ject 5-3 (bóluefni)	Einingar	500	602	570	600
Formalín gegn sníkjudýrum á seiðum	Lítrar	200	660	880	1100
Finquel (MS-222) Svefnlyf fyrir fiska	kg	5	7	6	7

3.4.12 Förgun úrgangs

Íspór er með samning við Íslenska Gámafélagið varðandi hreinsun á öllu sorpi sem fellur til hjá Íspór. Búið að biðja um sérstakan plast- og pappagám til auka flokkun. Allur dauður fiskur fer í meltugerð, en Íspór er með eins rúmmetra meltutank á svæðinu. Allri meltu er komið fyrir í svokölluðum „bömbum“ (stór eins rúmmetra plast ílát). Bömbunum er svo safnað saman innan svæðis og komið til förgunar hjá Sorpu á vorin en þessi melta er afbragðs áburður og eftirspurn eftir henni á vorin (golfvellir o.fl.). Íspór er með sérstakan samning við bæði Íslenska gámafélagið (urðun) og S. Iceland Hafnarfirði (kt. 660271-0159) um að taka á móti allt að 500 tonnum í einu verði óvæntur massadauði vegna sjúkdóma eða óhappa.

Gera má ráð fyrir úrgangur aukist hlutfallslega með auknu eldi á lífmassa. Þannig að ef farið verður í hámarksílfmassa (1.800 t) þá má gera ráð fyrir að um 15 tonn af dauðum fiski falli til árlega.

TAFLA 3.4 Úrgangur frá eldisstöð Ísbórs tímabilið 2015-2018.

GERÐ ÚRGANGS	ÁR			
	2015	2016	2017	2018
Lífrænn úrgangur (dauður fiskur) (kg)	9.780	6.000	5.500	4.500
Almennt sorp (kg)			6.580	6.320
Samtals:			12.080	10.820

3.4.13 Framkvæmdatími

Fyrsti áfangi framkvæmda er þegar hafinn, enda innan þeirra leyfa sem Ísbór hefur úr að spila. Aðrir áfangar munu ekki hefjast fyrr en umhverfismati er lokið og öll tilskilin leyfi liggja fyrir. Vonir standa til að öll nauðsynleg leyfi liggi fyrir seinnipart ársins 2020. Þá verður hægt að byrja á síðari áföngum. Ráðgert er að hver áfangi taki í kringum ár í uppbyggingu.

3.5 Leyfi sem framkvæmdin er háð

Eftir atvikum getur framkvæmdin verið háð eftirfarandi leyfum:

- Framkvæmdaleyfi sveitarstjórnar samkvæmt 13. gr. í skipulagslögum nr. 123/2010. Sveitarstjórnir hafa jafnframt lögsögu innan netlaga sem eru 115 metra út frá stórstraumsfjöruborði.
- Byggingarfulltrúar veita byggingarleyfi skv. 9. gr. mannvirkjalaga nr. 160/2010.
- Rekstrarleyfi Matvaelastofnunar skv. 7. gr. laga um fiskeldi nr. 71/2008.
- 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.
- Samkvæmt 2. mgr. 9. gr. laga nr. 33/2004, varnir gegn mengun vatns og stranda þarf Umhverfisstofnun að samþykkja lagningu neðansjávarleiðslna.
- Leyfi Orkustofnunar til nýtingar á fersku vatni og jarðsjó, sbr. 6. gr. laga nr. 57/1998 um rannsóknir og nýtingu á auðlindum í jörðu.
- Ef hrófla þarf við fornleifum þarf samþykki Minjastofnunar Íslands samkvæmt 21. gr. laga um menningarminjar nr. 80/2012.

3.6 Samræmi við skipulag

3.6.1 Landsskipulag

Í kafla 4 í landsskipulagsstefnu 2015-2026 [3] er fjallað um skipulag á haf- og strandsvæðum. Þar er m.a. kort sem sýnir staðsetningu fiskeldis. Á kortinu er gert ráð fyrir strandeldi við Þorlákshöfn. Stækkan eldisstöðvarinnar telst því í samræmi við landsskipulagsstefnuna. Í sama kafla er einnig bent á að almennt er gengið út frá svokallaðri vistkerfisnálgun við skipulagsgerð á haf- og strandsvæðum til að stuðla að viðhaldi og eflingu vistkerfa. Í því samhengi er m.a. bent á að huga þarf að áhrifum fráveitu frá landi á vistfræði strandsvæða.

3.6.2 Aðalskipulag

Framkvæmdasvæðið er allt innan iðnaðarsvæðis í aðalskipulagi Ölfuss. Iðnaðarsvæðið var stækkað árið 2016 til að veita svigrúm fyrir breytingar á núverandi húsnaði fyrir fiskeldi og nýbyggingar á svæðinu sem falla að nýtingu svæðisins. Stækkunin er því talin samræmast aðalskipulagi Ölfuss.



MYND 3.2 Þéttbýlisuppráttur eftir breytingu á aðalskipulagi Ölfuss 2010-2022 sem gerð var árið 2016. Iðnaðarsvæðið fyrir eldisstöð Íspórs er auðkennt sem I2.

3.6.3 Deiliskipulag

Fyrir liggar samþykkt skipulag frá hreppsnefnd Ölfuss frá 1989 sem er ígildi deiliskipulags fyrir lóðina (Viðauki B). Þar kemur fram það byggingarmagn sem má reisa á lóðinni. Yfirstandandi stækkun rúmast innan þessa skipulags en vinna þarf deiliskipulag fyrir þá áfanga sem þetta umhverfismat nær til (áfangar 2-4 á mynd 3.1).

3.7 Eignarhald á landi

Núverandi starfsemi fer fram á Nesbraut 25, sunnan Þorlákshafnar. Um er að ræða 44.600 m² lóð (landnúmer 172061) í eigu Sveitarfélagsins Ölfus. Sótt hefur verið um að stækka lóðina með því að fella lóðir að Nesbraut 23 og 27 inn í núverandi lóð Íspórs. Þær lóðir eru einnig í eigu Sveitarfélagsins Ölfus og er stækkunarbeiðnin í vinnslu hjá sveitarfélagini.

4 MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM

4.1 Forsendur mats á umhverfisáhrifum

4.1.1 Tilgangur mats á umhverfisáhrifum

Mat á umhverfisáhrifum er ferli þar sem á kerfisbundinn hátt eru metin þau áhrif sem framkvæmd kann að hafa á umhverfið, áður en tekin er ákvörðun um hvort umrædd framkvæmd skuli leyfð. Mat á umhverfisáhrifum er unnið í samræmi við lög nr. 106/2000. Matinu er ætlað að tryggja að umhverfisáhrif framkvæmda séu innan ásættanlegra marka. Nánar tiltekið eru markmið laganna:

- að tryggja að áður en leyfi er veitt fyrir framkvæmd, sem kann vegna staðsetningar, starfsemi sem henni fylgir, eðlis eða umfangs að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, hafi farið fram mat á umhverfisáhrifum viðkomandi framkvæmdar,
- að draga eins og kostur er úr neikvæðum umhverfisáhrifum framkvæmdar,
- að stuðla að samvinnu þeirra aðila sem hafa hagsmuna að gæta eða láta sig málið varða vegna framkvæmda sem falla undir ákvæði laganna,
- að kynna fyrir almenningi umhverfisáhrif framkvæmda sem falla undir ákvæði laganna og mótvægisáðgerðir vegna þeirra og gefa almenningi kost á að koma að athugasemdum og upplýsingum áður en álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar liggr fyrir.

4.1.2 Ástæða umhverfismats

Í febrúar 2017 sendi Jónatan Þórðarson fyrir hönd Ísþórs inn drög að tilkynningu um stækken á framleiðslu upp í 2.500 tonn og óskaði eftir undanþágu frá umhverfismati. Þessi drög að tilkynningu fengu heldur dræmar undirtektr hjá Skipulagsstofnun og koðnaði málið niður í kjölfarið. Ári síðar eða á útmánuðum 2018 var send inn fyrirspurn til Skipulagsstofnunar hvort stofnunin teldi að stækken stöðvarinnar upp í 1.500 tonn væri líkleg til að vera háð mati á umhverfisáhrifum. Skipulagsstofnun taldi svo vera út af túlkun á vatnstöku á grunnvatni skv. lið 10.24 í 1. viðauka laga um mat á umhverfisáhrifum. Hér kveður við nýjan tón hjá opinberum stofnunum en fram að þessu hefur jarðsjór ekki verið skilgreindur sem grunnvatn. Eldisstöðin Ísþór hefur verið með leyfi í löðaleigusamning við

Sveitarfélagið Ölfus síðan fyrir 1985 um nýtingu á allt að 350 l/s af ferskvatni og 3.000 l/s af jarðsjó. Árið 2015 í tengslum við stækkun á starfs- og rekstrarleyfi upp í 600 tonn fékk Íspór svo nýtingarleyfi frá Orkustofnun fyrir allt að 350 l/s af ferskvatni og 3.000 l/s af jarðsjó. Í því leyfi er sérstaklega kveðið á um að þetta nýtingarmagn sé undanþegið mati á umhverfisáhrifum. Í ljósi afstöðu Skipulagsstofnunar var ákveðið að hefja vinnu við mat á umhverfisáhrifum fyrir stækkun á starfs- og rekstrarleyfum fyrir Íspór úr 600 tonnum í 1.800 tonn.

4.1.3 Hverjir vinna umhverfismatið

Fyrirtækið Íspór hefur falið EFLU hf. verkfræðistofu að hafa umsjón með mati á umhverfisáhrifum. Sérstök verkefnisstjórn hefur verið skipuð um matið (tafla 4.1), en að matsvinnunni koma jafnframt fleiri starfsmenn EFLU. Fyrirtækið RORUM mun annast rannsóknir á fjöru og fuglum. Einng verður fornleifafræðingur fenginn til að meta áhrif á fornleifar og þar til bær sérfræðingur að meta áhrif á vatnstöku.

TAFLA 4.1 Verkefnisstjórn við mat á umhverfisáhrifum.

AÐILAR	HLUTVERK	STARFSMENN
Íspór	Verkefnisstjóri framkvæmdaraðila	Þórarinn Ólafsson
EFLA hf.	Verkefnisstjóri umhverfismats og ritstjóri frummatsskýrslu	Jón Águst Jónsson

4.2 Matsferlið

Matsferlinu má í grófum dráttum skipta í tvennt, annars vegar vinnu áætlunar um gerð umhverfismatsins sem er kynnt í matsáætlun og hins vegar vinnslu umhverfismatsins sjálfs sem kynnt er í frummatsskýrslu. Almenningi og umsagnaraðilum gefast nokkur tækifæri til að leggja fram athugasemdir eða ábendingar í matsferlinu.

4.2.1 Matsáætlun: Óskað er eftir ábendingum fyrir komandi matsferli

Það er mikilvægt fyrir framkvæmdaraðila að fá sem fyrst fram ábendingar og umræðu um hvernig að standa að mati á fyrirhugaðri framkvæmd. Ábendingar um mögulega valkosti, umhverfispætti sem tilefni er til að leggja til grundvallar í matinu eða upplýsingar um grunnástand svæðisins eru dæmi um gagnlegar upplýsingar í upphafi matsferlisins.

Tillaga að matsáætlun er fyrsta skref matsferlisins, en í henni er að finna áætlun um þá þætti framkvæmdar og umhverfis sem lögð verður áhersla á við matsvinnuna og fjallað verður um í frummatsskýrslu. Áætlunin er nokkurs konar verkáætlun fyrir framkvæmdaraðila, Skipulagsstofnun, umsagnaraðila og almenning til að vinna eftir og fylgjast með hvort fullnægjandi upplýsingar muni komi fram í frummatsskýrslu um framkvæmd, starfsemi sem henni fylgir og áhrif á umhverfið. Í tillögu að matsáætlun er gerð grein fyrir framkvæmdinni, þeim valkostum sem á því stigi hafa komið til umræðu og framkvæmda- og áhrifasvæði, ásamt þeim þáttum umhverfisins sem taldir eru geta orðið fyrir áhrifum. Í tillögu að matsáætlun er því jafnframt lýst hvernig staðið er að rannsóknum og mati á áhrifum.

Tillaga að matsáætlun er kynnt tvisvar. Í fyrra skiptið sem drög að tillögu að matsáætlun skv. 16. gr. reglugerðar um mat á umhverfisáhrifum nr. 660/2015, sem gerir ráð fyrir að framkvæmdaraðili leiti samráðs eins snemma og kostur er. Tillagan sem hér er kynnt er drög að tillögu matsáætlunarinnar og gefst almenningi og lögbundnum umsagnaraðilum tækifæri til að senda Ísbór athugasemdir.

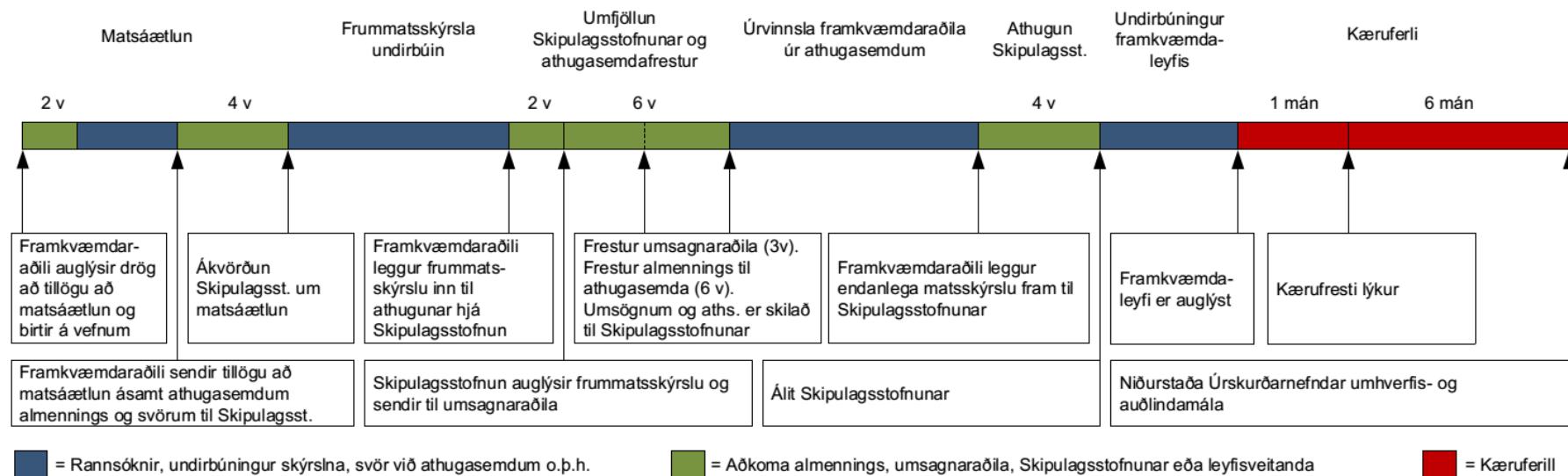
Þegar Ísbór hefur unnið úr þeim ábendingum sem berast við drögin verður tillagan send til Skipulagsstofnunar, sem kynnir hana á vef sínum og leitar eftir umsögnum. Að loknum fjögurra vikna kynningartíma tekur Skipulagsstofnun ákvörðun um matsáætlunina. Stofnunin getur fallist á matsáætlunina með athugasemdum, sem verða þá hluti af matsáætluninni. Það þýðir að Ísbór þarf að vinna umhverfismatið í samræmi við tillöguna sem fyrirtækið lagði fram og þær viðbætur sem Skipulagsstofnun gerir í ákvörðun sinni.

4.2.2 Frummatsskýrsla: Óskað verður eftir athugasemduum og ábendingum við niðurstöðu mats á umhverfisáhrifum

Mat á umhverfisáhrifum á að veita yfirsýn yfir grunnástand umhverfis án framkvæmdar og sýna hvaða breytingar geti orðið ef af framkvæmd verður. Í frummatsskýrslu er fylgt eftir þeim rannsóknum og athugunum sem framkvæmdar voru vegna mats á umhverfisáhrifum og greint var frá í matsáætlun. Ef vikið er frá matsáætlun í frummatsskýrslunni þarf framkvæmdaraðili að gera nákvæma grein fyrir því í hverju frávikið felst og rökstyðja það sérstaklega.

Þegar athugasemdir og umsagnir hafa borist við frummatsskýrslu er þeim svarað. Svörin eru skrifuð inn í lokaskýrslu, sk. matsskýrslu sem svo er send til Skipulagsstofnunar. Byggt á matsskýrslu veitir Skipulagsstofnun svo álit sitt á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Sveitarstjórnnum ber að taka rökstudda afstöðu til álits Skipulagsstofnunar við útgáfu framkvæmdaleyfa.

Þær aðferðir sem beitt er við mat á umhverfisáhrifum eru í samræmi við lög um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 m.s.br. og reglugerð nr. 660/2015. Matsferlið skv. lögunum má sjá á mynd 4.1. Nánari upplýsingar um matsferlið má finna á vef Skipulagsstofnunar (www.skipulag.is).



MYND 4.1 Ferli mats á umhverfisáhrifum skv. lögum nr. 106/2000 m.s.br.

4.3 Framkvæmdaþættir sem hafa áhrif á umhverfið

Helstu þættir framkvæmdar sem talið er að geti valdið umhverfisáhrifum eru:

- Vatnstaka
- Fráveita í viðtaka
- Mannvirkjagerð

Áhrif vegna mannvirkjagerðar eru að mestu bundin við framkvæmdatíma en áhrif vegna vatnstöku og fráveitu í viðtaka við rekstrartíma.

4.4 Umhverfisþættir sem geta orðið fyrir áhrifum

Þeir umhverfisþættir sem talið er að geti orðið fyrir áhrifum vegna framkvæmdarinnar, á framkvæmdaeða rekstrartíma, eru:

- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Grunnvatn • Vatnsgæði viðtaka • Lífríki viðtaka • Fuglar • Sjónræn áhrif • Fornleifar • Gróðurfar | <ul style="list-style-type: none"> • Lyktarmengun • Hljóðmengun • Landslag • Jarðmyndanir • Vatnsverndarsvæði • Náttúruverndarsvæði • Útvist og ferðamennska |
|---|---|

4.5 Umhverfisþættir sem fjallað verður um í frummatsskýrslu

Hér á eftir verður stuttlega fjallað um þá umhverfisþætti sem talin er ástæða til að fjalla um í frummatsskýrslu. Gerð verður grein fyrir þeim rannsóknum sem þegar hafa verið framkvæmdar eða eru fyrirhugaðar og áætlaðri umfjöllun í frummatsskýrslu.

Mat á áhrifum framkvæmdarinnar á einstaka umhverfisþætti kemur til með að byggja á framlögðum matssprungum, viðmiðum úr stefnuskjölum stjórnavalda, lögum og reglugerðum, fyrirliggjandi gögnum sem og nýjum sem aflað verður í matsferlinu. Mat á einkennum og vægi áhrifa mun byggja á leiðbeiningum Skipulagsstofnunar þar um.

4.5.1 Grunnvatn

4.5.1.1 Áhrif framkvæmdar

Aukin vatnstaka getur haft áhrif á forða ferskvatns og jarðsjós á svæðinu. Þá er möguleiki á samlegðaráhrifum með öðru fiskeldi á svæðinu sem einnig nýtir grunnvatn.

4.5.1.2 Matssprungar

Matinu er ætlað að svara því hvaða áhrif núverandi og fyrirhuguð starfsemi hefur á ferskvatns- og jarðsjávarstrauma.

4.5.1.3 Aðferðafræði rannsókna og mats

Til eru upplýsingar um grunnvatnsstrauma á svæðinu. Sérfræðingur verður fenginn til að meta áhrif framkvæmdarinnar á vatnstöku.

4.5.2 Vatnsgæði viðtaka

4.5.2.1 Áhrif framkvæmdar

Efni sem berast með fráveituvatni frá stöðinni geta haft áhrif á vatnsgæði sjávar. Hins vegar er sjórinn þar sem stöðin er staðsett mjög öflugur viðtaki fyrir fráveituvatn, enda stendur hún fyrir opnu hafi á stórbrimasömu strandsvæði með sterka strauma.

4.5.2.2 Matsspurningar

Matinu er ætlað að svara:

- Hvaða efni eru í fráveituvatni frá stöðinni í dag og hver er styrkur þeirra?
- Hvaða efni verða í fráveituvatni frá stöðinni eftir staðkun og hver er styrkur þeirra?
- Hvaða áhrif hefur framkvæmdin á vatnsgæði viðtaka?

4.5.2.3 Aðferðafræði rannsókna og mats

Byggt verður á upplýsingum um efnasamsetningu fráveituvatns frá stöðinni og möguleg áhrif metin með hliðsjón af fyrirliggjandi upplýsingum.

4.5.3 Lífríki viðtaka

4.5.3.1 Áhrif framkvæmdar

Möguleg áhrif framkvæmdarinnar á lífríki viðtaka tengjast einkum fráveitu í sjó. Fráveituvatnið getur haft áhrif á lífríki fjöru og sjávar. Að sama skapi geta villtir laxastofnar orðið fyrir áhrifum, t.d. ef laxaseiði sleppa til sjávar með fráveituvatni.

4.5.3.2 Matsspurningar

Matinu er ætlað að svara:

- Hvaða tegundir finnast í fjörunni við útrás?
- Hvert er verndargildi fjörunnar?
- Hvaða áhrif hefur framkvæmdin á tegundasamsetningu og verndargildi fjörunnar?
- Hvaða áhrif hefur framkvæmdin á lífríki viðtakans?
- Hvaða áhrif hefur framkvæmdin á villta laxastofna?

4.5.3.3 Aðferðafræði rannsókna og mats

Líffræðingur frá RORUM verður fenginn til að lýsa tegundasamsetningu og verndargildi fjöru á um 3 km kafla við útrásina. Athuganir verða gerðar á mikilli fjöru. Áhrif framkvæmdar á fjöruna og lífríki

sjávar verða metin með upplýsingum um efnasamsetningu og magn næringarefna í fráveitu frá stöðinni.

Við mat á áhrifum framkvæmdar á villta laxastofna verður horft til hættu á slysasleppingum út í náttúruna. Matið kemur til með að byggja á upplýsingum um framkvæmdina.

Í frummatsskýrslu verður greint frá niðurstöðum ofangreindra athugana, áhrif metin og fjallað um mótvægisáðgerðir eftir því sem við á.

4.5.4 Fuglar

4.5.4.1 Áhrif framkvæmdar

Möguleg áhrif framkvæmdar á fuglalíf tengjast einkum seiðaeldi, losun lífræns úrgangs í viðtaka, skerðingu búsvæða vegna framkvæmda og truflun á framkvæmdatíma. Framkvæmdin kemur einkum til með að hafa áhrif á fuglalíf á lóðinni og í næsta nágrenni útrása í viðtaka.

4.5.4.2 Matssurningar

Matinu er ætlað að svara:

- Eru fuglar að sækja sér æti í eldisstöðina og/eða fráveitu?
- Er líklegt að framkvæmdin breyti ásókn fugla í eldisstöðina og/eða fráveitu?

4.5.4.3 Aðferðafræði rannsókna og mats

Þar sem framkvæmdasvæðinu hefur þegar verið raskað að stórum hluta og fábreytt fuglalíf einkennir þá vistgerð sem er ríkjandi á svæðinu er ekki talin þörf á að framkvæma sérstaka varpúttekt. Líffræðingur mun fara í vettvangsferð um svæðið til að kanna samsetningu fugla og hvort þeir séu að sækja í stöðina. Við matið verður einnig byggt á upplýsingum frá Íspór og úttektum Heilbrigðiseftirlits Suðurlands. Í frummatsskýrslu verður greint frá niðurstöðum athugana, lagt mat á áhrif á fugla og fjallað um mótvægisáðgerðir eftir því sem við á.

4.5.5 Sjónræn áhrif

4.5.5.1 Áhrif framkvæmdar

Möguleg sjónræn áhrif framkvæmdar tengjast einkum mannvirkjum, ljósmengun og losun fráveituvatns í viðtaka. Mannvirki munu sjást frá aðliggjandi svæðum og er áhrifasvæði vegna breytinga á ásýnd því umfangsmeira en sem nemur beinum áhrifum. Jafnframt kann að gæta sjónrænna áhrifa í næsta nágrenni útrása í viðtaka.

4.5.5.2 Matssurningar

Matinu er ætlað að svara:

- Hvaðan verða mannvirki, ljós og ummerki losunar fráveituvatns í sjó sýnileg?
- Hverjur eru það sem helst munu sjá ummerki framkvæmdarinnar?

4.5.5.3 Aðferðafræði rannsókna og mats

Byggt verður á framkvæmdalýsingu, vettvangsferð um svæðið, ljósmyndum af svæðinu og upplýsingum frá Heilbrigðiseftirliti Suðurlands um sjónræn ummerki losunar lífræns úrgangs í viðtaka við númerandi ástand. Stuðst er við aðferðafræði sem lögð er fram í leiðbeiningum um mat á áhrifum á landslag og ásýnd (Landscape Institute og Institute of Environmental Management, 1995, 2002, 2013). Áhersla verður á áhrif á ásýnd. Lagt verður mat á umfang framkvæmdarinnar og áhrif hennar og þau borin saman við viðkvæmni svæðisins m.t.t. breytinga á ásýnd. Í frummatsskýrslu verður greint frá niðurstöðum ofangreindrar könnunar, lagt mat á sjónræn áhrif framkvæmdarinnar og fjallað um mótvægisgerðir eftir því sem við á.

4.5.6 Fornleifar

4.5.6.1 Áhrif framkvæmdar

Möguleg áhrif framkvæmdarinnar á fornleifar afmarkast fyrst og fremst af beinu raski vegna framkvæmdarinnar.

4.5.6.2 Matsspurningar

Matinu er ætlað að svara:

- Eru þekktar fornleifar á áhrifasvæði framkvæmdarinnar?
- Stafar fornleifum hætta af fyrirhuguðum framkvæmdum?

4.5.6.3 Aðferðafræði rannsókna og mats

Fornleifafræðingur verður fenginn til að rannsaka fornleifar á lóðinni. Farið verður yfir örnefnaskrá og fyrirleggjandi skráningar um fornminjar. Athugunarsvæðið verður gengið og leitað að fornleifum. Öllum fornleifum verður lýst og þær staðsettar með GPS-hnitum. Lagt verður mat á það hvort fornleifum stafi hætta af fyrirhuguðum framkvæmdum. Í frummatsskýrslu verður greint frá niðurstöðum skráninga, lagt mat á hversu mikil hætta skapast á að minjar raskist og lagðar til mótvægisgerðir ef þörf krefur.

4.6 Umhverfisþættir sem ekki er talin þörf á að skoða nánar í frummatsskýrslu

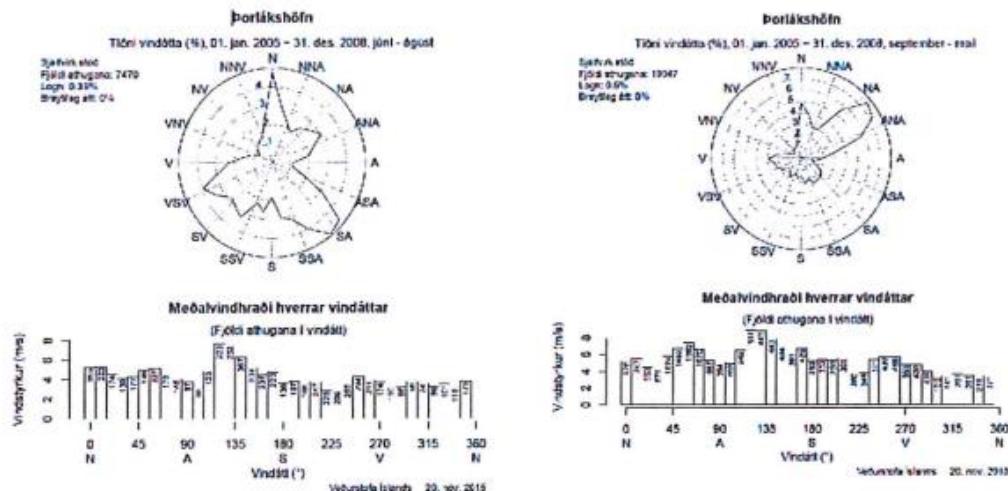
4.6.1 Gróðurfar

Ekki er talin þörf á umfjöllun um áhrif mannvirkja á gróður þar sem svæðið er lítið og hefur að stórum hluta þegar verið raskað. Á svæðinu finnast heldur engin votlendi, birkiskógur eða náttúrulegur bakkagróður sem nýtur lögbundinnar verndar.

4.6.2 Lyktarmengun

Framkvæmdasvæðið er í um 400 m fjarlægð frá þéttbýlinu í Þorlákshöfn. Þar af leiðandi getur lykt frá starfseminni borist til þéttbýlisins. Hins vegar hefur seiðaeldi verið stundað á framkvæmdasvæðinu í 33 ár. Mikil reynsla er því komin á reksturinn. Frá því að Eldisstöðin Íspór var endurræst 2010 hafa ekki

komið neinar skriflegar kvartanir um starfsemina. Lyktarmengun hefur ekki verið vandamál hingað til og eru litlar líkur taldar á að breyting verði þar á við stækkun stöðvarinnar. Í þessu samhengi má einnig benda á að skv. vindrósum sem Veðurstofa Íslands gerði fyrir Þorlákshöfn tímabilið 2005-2015 er norðaustanátt ríkjandi á veturna en suðlægar áttir eða norðanátt á sumrin. Þannig bera vindar lykt frá framkvæmdasvæðinu út á sjó meiri hluta ársins. Með hliðsjón af ofanrituðu er ekki talin þörf á umfjöllun um lyktarmengun í frummatsskýrslu.



MYND 4.2 Vindrósir fyrir Þorlákshöfn yfir sumartímann (til vinstri) og veturinn (til hægri) tímabilið 2005 til 2015. Heimild: [4].

4.6.3 Hljóðmengun

Líkt og með lyktina þá getur hljóð borist frá framkvæmdasvæðinu til þéttbýlisins í Þorlákshöfn. Reynslan sýnir hins vegar að hljóðmengun frá starfseminni hefur ekki verið vandamál. Ekki er gert ráð fyrir að stækkunin breyi því, enda er fremur hljóðlátur vélbúnaður (sjálfvirkir fóðrarar og dælur) helsta uppsprettu hljóðs á rekstrartíma. Á framkvæmdatíma má þó gera ráð fyrir einhverri hljóðmengun í tengslum við uppbyggingu mannvirkja en ekki er talið að hún hafi teljandi áhrif í þéttbýlinu. Við framkvæmdirnar verður tekið tillit til nálgæðar við þéttbýli og fylgt þeim mörkum sem sett hafa verið fyrir hávaða frá atvinnustarfsemi í reglugerð um hávaða nr. 724/2008. Ekki er því talin þörf á sérstakri umfjöllun um hljóðmengun í frummatsskýrslu.

4.6.4 Landslag

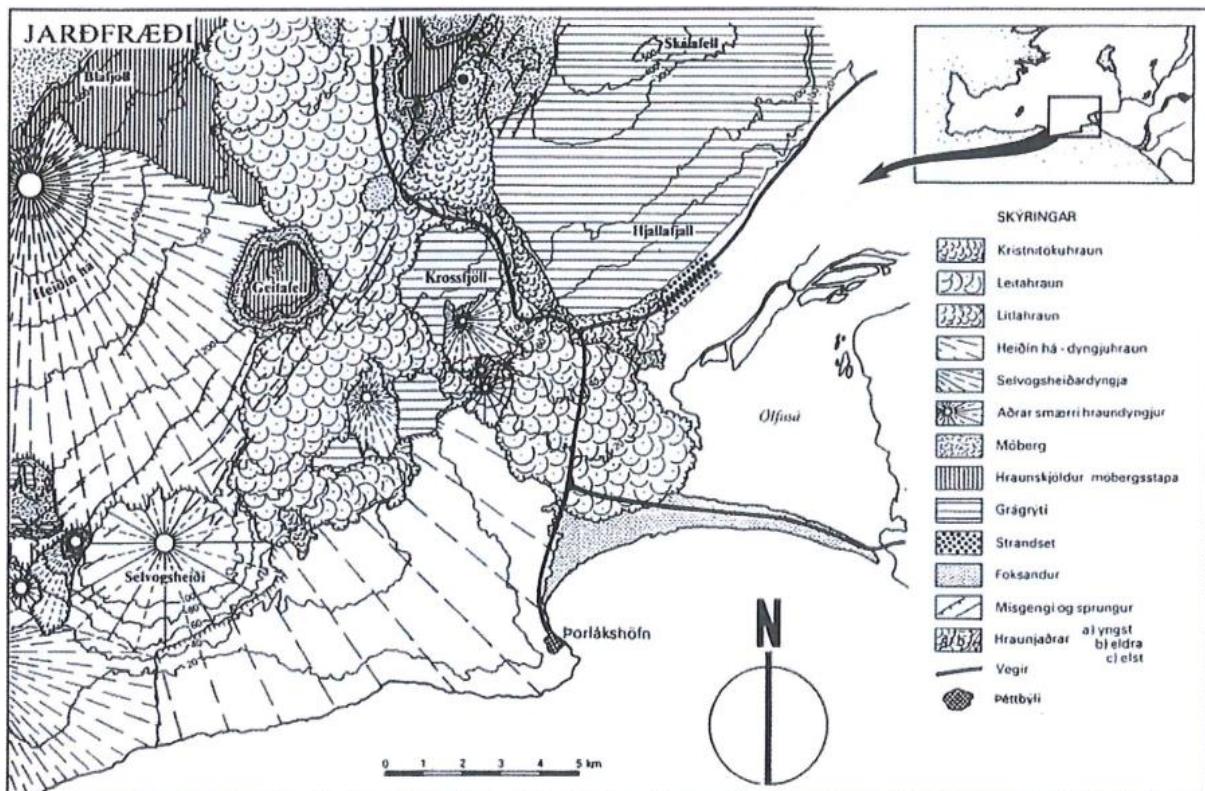
Ekki er talin þörf á sérstakri umfjöllun um bein áhrif mannvirkja á landslag í frummatsskýrslu, þar sem umfang áhrifanna á pennan umhverfisþátt er lítið.

4.6.5 Jarðmyndanir

Framkvæmdasvæðið er staðsett á nútímahrauni sem kallast Heiðin há. Hraunið rann fyrir um 6 þúsund árum og myndar ströndina á um 14 km kafla vestan Þorlákshafnar [4]. Samkvæmt lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 njóta eldhraun sem myndast hafa eftir að jökull hvarf af landinu á

síðjökultíma sérstakrar verndar. Í frumvarpi með lögunum [5] kemur fram að verndargildi hrauna lækkar við rask og veðrun og því hafa yngri hraun almennt hærra verndargildi en eldri hraun. Í frumvarpinu kemur einnig fram að eldhraun sem er að öllu leyti sandorpið eða hulið jarðvegi og gróðri og ekki er lengur hægt að greina hvort um hraun sé að ræða hefur að öllu jöfnu tapað þeim einkennum sem mynda verndargildi þess sem jarðmyndunar eða „hraunvistgerðar“ og nýtur það því ekki sérstakrar verndar samkvæmt lögunum.

Hraunið á framkvæmdasvæðinu er gamalt og sá hluti framkvæmdasvæðisins sem ekki hefur þegar verið raskað er að mestu sandorpið hraun eða hulið jarðvegi og gróðri. Þar af leiðandi hefur svæðið tapað þeim einkennum sem mynda verndargildi þess sem jarðmyndanir og nýtur því ekki sérstakrar verndar samkvæmt lögunum. Ekki er því talin þörf á umfjöllun um jarðmyndanir í frummatsskýrslu.



MYND 4.3 Jarðfræðikort af umhverfi Þorlákshafnar. Heimild: [4].

4.6.6 Vatnsverndarsvæði

Næsta vatnsverndarsvæði er grannsvæði í um 4 km fjarlægð norðvestur af fyrirhuguðu framkvæmdasvæði. Þar sem rennslisstefna grunnvatns liggar í suður frá vatnsverndarsvæðinu eru litlar sem engar líkur á að vatnsverndarsvæðið verði fyrir áhrifum af framkvæmdinni. Ekki er því talin þörf á umfjöllun um vatnsverndarsvæði í frummatsskýrslu.



MYND 4.4 Rennslisstefna grunnvatns í námunda við fyrirhugað framkvæmdasvæði (gulur hringur). Heimild: [6].

4.6.7 Útvist og ferðamennska

Eldisstöðin er á iðnaðarsvæði. Austan við framkvæmdasvæðið er Hafnarnes sem er á náttúruminjaskrá (svæði nr. 757) sem útvistarsvæði í grennd við þéttbýli. Framkvæmdin kemur ekki til með að hafa í för með sér jarðrask innan þess. Í gegnum tíðina hefur ekki verið stunduð mikil útvist í grennd við fiskeldisstöðina. Starfsmenn Íspórs lagfærðu veg við lóðina og heldur hefur færst í vöxt að ferðamenn kíki þar niður að sjó. Gönguleið liggar einnig neðan við lóðina en hún er lítið notuð. Í þessu samhengi má einnig benda á að fiskeldi hefur verið stundað á svæðinu til fjölda ára. Möguleg áhrif á útvist og ferðamennsku ættu því að vera komin fram og ólíklegt að stækkun stöðvarinnar hafi mikil áhrif á áhuga fólks til að stunda útvist á svæðinu. Í ljósi ofanritaðs er ekki talin þörf á sérstakri umfjöllun um áhrif framkvæmdarinnar á útvist og ferðamennsku.

4.6.8 Náttúruverndarsvæði

Sjá umfjöllun í kafla 4.6.7.

4.6.9 Heilsa og öryggi

Jarðskjálftahætta er á framkvæmdasvæðinu, bæði frá jarðskjálftabeltinu á Suðurlandi og Hengilssvæðinu. Þess vegna er mikilvægt að huga vel að undirstöðum bygginga og gæta þess að ekki séu sprungur, misgengi eða stallar undir sökkum. Samkvæmt ÍST 13/1989 er Sveitarfélagið Ölfus á álagssvæði 4 og þar gilda sérstakar reglur um burðarþol bygginga [7]. Framkvæmdaraðili mun fylgja þessum reglum við uppbyggingu á lóðinni.

Í greinargerð með aðalskipulagi Ölfuss kemur fram að nokkuð yfirborðsrennsli virðist vera af Heiðinni háu og Selvogsheiði niður undir byggð í Þorlákshöfn. Þannig getur vatn safnast saman í lón ofan byggðar þegar jörð er frosin eða í vorleysingum og flætt inn að lóðum í vesturhluta byggðarinnar og

jafnvel allt til sjávar [7]. Starfsemi eldisstöðvar Íspórs er talin stafa lítil hætta af þessum flóðum, enda land flatt og fátítt að leysingarvatnið nái niður að iðnaðarsvæðinu [8].

Mikill ágangur sjávar er á strandlengjunni við framkvæmdasvæðið. Þessi ágangur getur valdið sjávarflóðum og eignaspjöllum. Á framkvæmdasvæðinu eru tveir sjóvarnargarðar. Eldisstöðin stóð af sér eina kröppstu lægð síðustu aldar sem fór norður með vestanverðu landinu 3. febrúar árið 1991 og olli geysilegu tjóni, m.a. á gróðurhúsum í Hveragerði [9]. Við hönnun framkvæmdar verður tekið tillit til hættu af sjávarflóðum. Þannig er t.d. gert ráð fyrir frekari uppbyggingu varnargarða vegna nýframkvæmda.

Með hliðsjón af ofanrituðu er ekki talin þörf á að fjalla nánar um heilsu og öryggi í frummatsskýrslu. Í frummatsskýrslu verður hins vegar gerð grein fyrir því hvernig tekið verður tillit til hættu vegna jarðskjálfta og sjávarflóða við hönnun mannvirkja.

5 KYNNING OG SAMRÁÐ

5.1 Kynning á drögum að tillögu að matsáætlun

Almenningi, hagsmunaaðilum og lögbundnum umsagnaraðilum gefst nú tækifæri til að kynna sér framkvæmdina og koma með athugasemdir við drög að tillögu að matsáætlun áður en þeim verður skilað inn til Skipulagsstofnunar til formlegrar umfjöllunar. Í samræmi við 16. gr. reglugerðar nr. 660/2015 um mat á umhverfisáhrifum er tveggja vikna frestur gefinn til að skila inn athugasemdum við drög að tillögu að matsáætlun.

Kynning á drögum að tillögu að matsáætun var auglýst í Dagskránni á Suðurlandi og Fréttablaðinu og birtist auglýsing í þessum miðum 16. apríl 2019. Tillagan er aðgengileg á vef EFLU verkfræðistofu (www.efla.is).

Skriflegum athugasemdum við drög þessi að tillögu að matsáætlun skal skila ekki seinna en 7. maí 2019. Athugasemdirnar skal merkja „Eldisstöð Íspórs“ og senda með tölvupósti á netfangið jon.agust.jonsson@efla.is eða með bréfpósti á:

EFLA verkfræðistofa

Jón Ágúst Jónsson

Lynghálsi 4

110 Reykjavík

5.2 Tillaga að matsáætlun

Eftir að Íspór hefur uppfært tillögu að matsáætlun með hliðsjón af athugasemdum sem berast við drög tillögunnar verður tillaga að matsáætlun send til Skipulagsstofnunar. Þaðan verður tillagan send lögbundnum umsagnaraðilum til umsagnar og þurfa svör þeirra að berast innan þess frests sem stofnunin veitir. Allir hafa rétt til að senda Skipulagsstofnun skriflegar athugasemdir við tillögu að matsáætlun innan gefins frests. Að kynningartíma loknum tekur Skipulagsstofnun ákvörðun um matsáætlunina með eða án athugasemda.

5.3 Kynning á frummatsskýrslu

Þegar Ísbór hefur lagt mat á umhverfisáhrif í samræmi við endanlega matsáætlun er gerð grein fyrir niðurstöðum matsins í frummatsskýrslu. Áætlað er að skila frummatsskýrslu til meðferðar hjá Skipulagsstofnun í byrjun árs 2020. Niðurstöður matsvinnunnar verða kynntar almenningi í samráði við Skipulagsstofnun á kynningartíma frummatsskýrslunnar. Frummatsskýrslan verður auglýst og gerð aðgengileg á opinberum stöðum auk þess að vera aðgengileg á veraldarvefnum.

6 HEIMILDASKRÁ

- [1] Jón Gunnar Ottósson, Anna Sveinsdóttir og María Harðardóttir (ritstj.), „Vistgerðir á Íslandi. Fjöldit Náttúrufræðistofnunar Íslands nr. 54. 299 s.,“ 2016.
- [2] Wang, X., Olsen, L.M., Reitan, K.I. og OLSEN, Y. , „Discharge og nutrient wastes from salmon farms: Environmental effects, and potential for integrated multi-trophic aquaculture,” Aquaculture environment interactions, 2012.
- [3] Skipulagsstofnun, „Landsskipulagsstefna 2015–2026 ásamt greinargerð,” 2016.
- [4] Sveitarfélagið Ölfus, „Aðalskipulag Ölfuss 2010-2022. Aðalskipulagsbreyting. Ný og breytt iðnaðarsvæði vestan Þorlákshafnar, stækkun iðnaðarsvæðis 13 sunnan Þorlákshafnar. Greinargerð,” Steinsholt, Sveitarfélagið Ölfus og Landmótun, 2016.
- [5] „Frumvarp til laga um náttúruvernd. Lagt fyrir Alþingi á 141. löggjafarþingi 2012–2013. Þingskjal 537 - 429. mál.“.
- [6] Verkfræðistofan Vatnaskil, „Grunnvatns- og rennsislíkan vegna virkjunar á Hellisheiði. Unnið fyrir Orkuveitu Reykjavíkur,” 2003.
- [7] Sveitarfélagið Ölfus, „Aðalskipulag Sveitarfélagsins Ölfus 2010-2022,” Steinsholt og Landmótun, 2012.
- [8] Ingólfur Snorrason og Haraldur Snorrason, „Tillaga að matsáætlun Landeldis ehf. Strandeldisstöð Landeldis ehf Laxabraut 1, Þorlákshöfn. 5.000 tonna ársframleiðsla af laxfiskafurðum.,“ 2018.
- [9] Haraldur Ólafsson, „Af hverju eru fellibyljum gefin nöfn? Vísindavefurinn, 13. mars 2000. Sótt 15. mars 2019. <http://visindavefur.is/svar.php?id=228.>,“ 2000.

VIÐAUKI A YFIRLITSMYND AF FYRIRHUGAÐRI FRAMKVÆMD



VIÐAUKI B AFSTÖÐUMYND AF FRAMKVÆMDASVÆÐINU

ANNO	FRAMKVAMDIR ÁFANGAR
1984	
1985	
1986	
1987	
1988	
1989	
1990	
1991	

MERKI	SKYRINGAR
GK	GÓLFKÓTI
DK	BÖTNKGOTT ELDISKERJA
D.	EVRMÁL ELDISKERJA
S	BORGOLUR-SJÓHOLUR
F	BORGOLUR-FERSKVATNASH.

