

Skipulagsstofnun  
b.t. Jóns Smára Jónssonar  
Borgartúni 7b  
105 Reykjavík

Reykjavík, 13. ágúst 2021  
UST202107-101/A.Þ.  
08.12.00

## **Efni: Mat á umhverfisáhrifum – tillaga að matsáætlun – eldisstöð laxfiska á landi - Vestmannaeyjar**

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 8. júlí sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um ofangreinda tillögu að matsáætlun.

### **Framkvæmdarlýsing**

Sjálfbært fiskeldi í Eyjum ehf. (hér eftir nefnt framkvæmdaraðili) áformar að byggja fiskeldisstöð við Viðlagafjöru sem er staðsett austarlega í Heimaey en um er að ræða fiskeldi á landi. Stefnt er að því að framleiða 10.000 tonn af laxfiskum á ári en gert er ráð fyrir því að stöðin verði byggð upp í tveimur áföngum. Við fullan rekstur mun eldiskerfið samanstanda af 44 eldiskerum og þremur sjóforðatönkum sem eru 16-26 m í þvermál. Framkvæmdasvæðið mun þekja 73.190 m<sup>2</sup>.

Hámarkslífmassi í stöðinni verður 5.200 tonn og miðað er við að setja fjóra hópa laxfiska út á hverju ári. Seiði verða 100-120 gr að þyngd við komu og slátrað þegar fiskarnir hafa náð 4-5,5 kg. Árlega þarf að fódra fiskinn með um 11.600 tonnum af fódri og er fódurstuðullinn á bilinu 0,9-1,1. Reiknað er með að til að anna eldinu þurfi 16 borholur. Við fullan rekstur er áætlað að hámarksdæling nemi um 9.000 l/s.

Starfsemin er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar skv. viðauka II í lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Umhverfisstofnun minnir á að starfsleyfi er gefið út fyrir hámarkslífmassa í stöðinni á hverjum tíma en losunin er metin út frá ársframleiðslu.

Umhverfisstofnun minnir á að málshraðaviðmið stofnunarinnar vegna útgáfu starfsleyfa er allt að 240 dagar frá móttöku fullnægjandi umsóknar.

### **Mat á umhverfisáhrifum**

Í greinargerð tillögu að matsáætlun kemur fram að í mati á umhverfisáhrifum eldisstöðvarinnar við Viðlagafjöru verða m.a. könnuð og metin áhrif á eftirfarandi umhverfisþætti: áhrif vatnstöku á grunnvatns- og jarðsjávarstrauma, viðtaka, landslag, sjónræn áhrif, útivist og ferðamennsku, lyktarmengun, jarðefnalager Vestmannaeyja, atvinnulíf og byggðarþróun og fugla. Þeir framkvæmdaþættir sem talið er að hafi áhrif á umhverfið eru vatnstaka, fráveita í viðtaka og mannvirkjagerð.

Þeir umhverfisþættir sem framkvæmdaraðili telur að ekki sé þörf á nánari umfjöllun um í frummatsskýrslu eru gróðurfar, fornleifar, jarðmyndanir, vatnsverndarsvæði og náttúru- og hverfisverndarsvæði.

Umhverfisstofnun hefur farið yfir og metið ofangreinda tillögu að matsáætlun og gerir eftirfarandi athugasemdir:

### Valkostir

Umhverfisstofnun bendir á mikilvægi ítarlegrar valkostagreiningar í mati á umhverfisáhrifum.

Fram kemur í greinargerð að ekki sé talin þörf á að meta aðra staðsetningarmöguleika heldur en í Viðlagafjöru. Svæðið hefur verið nýtt til efnistöku í mörg ár og er þ.a.l. raskað. Nálægð þess við höfnina og sjóinn veldur því að staðsetningin er hentugur kostur til gerðar á viðtakatjörn og dælingar á jarðsjó. Umhverfisstofnun tekur undir að óþarft sé að skoða aðra staðsetningarkosti.

Í greinargerð er fjallað um vinsun ákveðinna valkosta. Umhverfisstofnun telur að fjalla ætti um þá valkostagreiningu sem átti sér stað áður en matsferlið hófst þar sem öll umfjöllun um greiningu á mismunandi valkostum sem farið hefur fram ætti að vera tilgreind í frummatsskýrslu þó svo að sú greining hafi átt sér stað áður en formlegt ferli mats á umhverfisáhrifum hófst. Þá kemur t.a.m. fram að aðalvalkostur varðandi framleiðslugetu stöðvarinnar er 10.000 tonna framleiðsla á ári en ástæðan sem er gefin fyrir því er að það er það magn sem framkvæmdaraðili þarf til að anna eftirspurn. Auk þess kemur fram að stöðin verði byggð í tveimur áföngum og sjái framkvæmdaraðili að 5.000 tonna framleiðsla nægi til að anna eftirspurn verður endurmetið hvort þörf sé á að auka umfangið. Umhverfisstofnun telur að fjalla ætti um þessa tvo kosti í frummatsskýrslu.

### Úrgangur

Í greinargerð kemur fram að 150-200 grömm af þurrkuðum úrgangsefnum myndast á hvert kg af notuðu fóðri en úrgangsefnin skiptast í um 70% gruggagnir og 30% uppleyst efni.

Reiknað er með að 2-4% af eldisfiskum muni drepast á eldistímanum. Miðað er við að dauður fiskur sé fluttur til förgunar/vinnslu á landi. Ekki hefur endanlega verið ákveðið hvað verði gert við seyru og annan úrgang en áform eru uppi um að nýta það til uppgræðslu í Vestmannaeyjum eða flytja á land. Mikilvægt er að þessu verði gerð skil í frummatsskýrslu þar sem nauðsynlegt er að vita hversu mikið af næringarefnum fellur til og mikilvægt að endurnýta næringarefni eins og kostur er.

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið hefur gefið út nýja stefnu um meðhöndlun úrgangs, sem nefnist *Í átt að hringrásarhagkerfi*.<sup>1</sup> Bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs er aðgerð nr. 16 í stefnunni. Umhverfisstofnun bendir einnig á *Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum*<sup>2</sup> þegar fjallað er um að draga úr urðun lífræns úrgangs. Þar eru settar fram aðgerðir um bann við urðun lífbrjótanlegs úrgangs. Þegar kemur að innleiðingu stefnu um hringrásarhagkerfi er um að ræða tvær stefnur ráðherra sem mynda sameiginlega heildarstefnu í úrgangsmálum. Annars vegar stefna um úrgangsförvarnir og hins vegar stefna um meðhöndlun úrgangs. Fyrri stefnan kom út í fyrsta sinn árið 2016 undir heitinu *Saman gegn sóun*. Stefna um meðhöndlun úrgangs kom út 2021 í fyrsta sinn og kemur hún í stað Landsáætlunar um meðhöndlun úrgangs 2013–2024, í samræmi við breytingar

<sup>1</sup> <https://www.stjornarradid.is/library/02-Rit--skyrslur-og-skrar/Stefna%20um%20me%C3%B0h%C3%B6ndlun%20%C3%BArgangs%202021-2032%20090621.pdf>

<sup>2</sup> <https://www.stjornarradid.is/library/02-Rit--skyrslur-og-skrar/Adgerdaaetlun%20i%20loftslagsmalum%20onnur%20utgafa.pdf>

sem gerðar voru á lögum um meðhöndlun úrgangs árið 2014. Um leið tóku svæðisáætlanir sveitarfélaga um meðhöndlun úrgangs við hlutverki Landsáætlunar.

Umhverfisstofnun bendir á að það efni sem síast úr frárennsli fiskeldis er að mestu leyti næringarefni köfnunarefnis og fosfórs í formi saurs fiska og fódurleifa sem mikilvægt er að finna leiðir fyrir til endurnýtingar fremur en förgunar. Stofnunin hefur gefið út leiðbeiningar til aðila í fiskeldi á landi um endurnýtingarmöguleika fastefna (seyru) úr frárennsli, m.a. til áburðar.

### **Grunnvatn**

Í kafla 2.5.3 á bls. 29 í greinargerð segir: „Í ljósi þess að grunnvatn er lítið sem ekkert þarf ekki að hafa áhyggjur af því að það mengist.“ Umhverfisstofnun bendir á að jafnvel þó að grunnvatnið sé salt í berglögum (jarðsjór) þá er það samt í skilgreiningu laga og reglugerða grunnvatn. Í reglugerð 797/1999 um varnir gegn mengun grunnvatns segir í gr. 3.4: „*Grunnvatn er vatn í gegnmettuðum jarðlögum undir yfirborði jarðar.*“ Einnig segir í 3. gr. reglugerðar nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vöktun í skilgreiningu á grunnvatni að það sé „*vatn, kalt eða heitt, sem er neðan jarðar í samfelldu lagi, kyrrstætt eða rennandi, og fyllir að jafnaði allt samtengt holrúm í viðkomandi jarðlagi.*“ Jafnframt kemur fram á bls. 11 í skýrslu Veðurstofu Íslands um magnstöðu grunnvatns og tillögu að aðferðafræðilegri nálgun, sem unnin var við innleiðingu laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála: „*Textinn er orðrétt þýðing á rammatilskipun Evrópusambandsins um vatn (2000/60/EC) sem lögunum er ætlað að innleiða. Þessi skilgreining er afar víðfeðm og nær yfir allt grunnvatn m.a. jarðhitavatn og jarðsjó.*“ Það er því alltaf óheimilt að menga grunnvatn, salt eða ósalt. Undir Vestmannaeyjum er afmarkað vatnshlot og skal því efnafræðilegt ástand þess vera gott. Grunnvatnshlotið nefnist Eldfell og hefur vatnshlotanúmerið 103-242-G.

### **Frárennsli og viðtaki**

Í greinargerð er fjallað um að frárennsli frá starfsmannaáðstöðu fari í rotþró og siturbeð og þaðan inn í bláa kerfið. Að auki kemur fram að fráveituvatn frá þrifum í sláturhúsi verði hreinsað áður en því verður einnig veitt í bláa kerfið. Frárennsli frá eldiskerjunum verður veitt í græna kerfið en þessi tvö kerfi sameinast svo í viðtakatjörninni. Botnfall úr fortjörn verður hreinsað með hreinsibíl tvisvar til þrisvar sinnum á ári. Umhverfisstofnun telur að líklega er betra að aðskilja þessa strauma (bláa og græna) til að nýta megi úrganginn sem kemur frá eldinu betur. Ef ætlunin er að nýta viðtakatjörnina síðar meir, t.d. í þörungarækt líkt og nefnt er í greinargerðinni, bendir stofnunin á að slík ræktun fer ekki saman við fráveitu frá salerni. Ef áður nefndur úrgangur er aðskilinn gerir stofnunin ekki athugasemdir við að borholurnar séu fyrir neðan tjörnina en bendir þó á að skoða ætti hvort annað fyrirkomulag varðandi salernisúrgang henti betur svo að siturbeðið sé ekki of nálægt borholunum.

Áætlað er að nota mikið magn af jarðsjó eða 4.500-9.000 l/s. Umhverfisstofnun bendir á að í frummatsskýrslu þarf að gera ítarlega grein fyrir því hvort og þá hvernig viðtakatjörnin mun anna því álagi og hversu mikið af lífrænum efnum/næringarefnum er eftir í tjörninni þegar hreinsun er lokið.

### **Flutningur seiða**

Fram kemur í greinargerð að seiði verði flutt með tankbílum frá eldisstöð á landi að frumeldiskerum í Vestmannaeyjum og gert er ráð fyrir því að seiði verði flutt að stöðinni átta sinnum á ári og fjöldi þeirra verði um 2,5 milljónir. Umhverfisstofnun telur að fjalla

eigi ítarlega um flutning seiðanna í frummatsskýrslu og þau umhverfisáhrif og hættu sem af honum kann að stafa.

### Náttúruverndarsvæði

Líkt og fram kemur í greinargerð er fyrirhugað framkvæmdarsvæði á svæði sem er á tillögu að B-hluta náttúruminjaskrár og á C-hluta náttúruminjaskrár.

Vestmannaeyjar er á tillögu að B-hluta náttúruminjaskrár vegna fjöruvistgerða og fugla. Um svæðið segir á heimasíðu Náttúrufræðistofnunar Íslands: „Í Eyjum eru afar mikilvægar varpstöðvar sjófugla og er stofna nokkurra tegunda sem verpa hér svo til eingöngu að finna þar: skrofu, stormsvölu og sjósvölu. Lundinn er einkennisfugl Vestmannaeyja, enda er þar langstærsta lundabyggð landsins. Aðrar tegundir sem ná alþjóðlegum verndarviðmiðum eru fyll, skrofa, stormsvala, sjósvala, súla, rita, langvía og álka.“ Í greinargerð kemur fram að fjallað verði um áhrif framkvæmdarinnar á fuglalíf og horft til þess að fyrirbyggja að fuglar komist í æti eða úrgang frá eldinu. Þekkt er að lundapysjur og aðrir fuglsungar fljúgi í átt að ljósum en í frummatsskýrslu framkvæmdar verður lagt mat á áhrif á fugla og fuglsunga og lagðar fram mótvægisáðgerðir. Umhverfisstofnun fagnar því að ítarlegt mat verði lagt á áhrif eldisins á fuglalíf.

Helgafell og Eldfell eru nr. 723 á náttúruminjaskrá en um þau segir: „Eldfjöllin bæði, hluti af nýja hrauninu og Flakkarinn við Skans. Norðurmörk liggja frá Prestavík með suðurjaðri athafnasvæðis hitaveitunnar, vestur fyrir fellin og til sjávar við Skarfatanga. Stórfenglegt landslag og fræðandi um myndun og mótun lands.“

Gert er ráð fyrir að fjalla um áhrif á landslag, sjónræn áhrif og áhrif á upplifun ferðamanna og útivistarfólks í frummatsskýrslu. Umhverfisstofnun bendir á að þar eð svæðið er verndað vegna stórfenglegs landslags og fræðslugildis þess telur stofnunin að fjalla ætti um verndarsvæðin í frummatsskýrslu og hvaða áhrif framkvæmdin hefur á verndargildi svæðisins.

### Hraun

Í greinargerð kemur fram að framkvæmdarsvæðið sé umlukið eldhrauni sem rann árið 1973 og telst til nútímahrauns sem nýtur sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Hraunið á framkvæmdarsvæðinu hefur verið nýtt til efnistöku til margra ára og er svæðið því raskað. Í kafla 3.4 segir að ekki sé gert ráð fyrir að jarðmyndanir muni raskast í kringum framkvæmdarsvæðið. Umhverfisstofnun telur það jákvætt og bendir á að forðast beri röskun jarðminja sem njóta sérstakrar verndar nema brýna nauðsyn beri til og ljóst að aðrir kostir séu ekki fyrir hendi. Í greinargerð með frumvarpi laga um náttúruvernd er með orðalaginu „brýn nauðsyn“ lögð áhersla á að einungis mjög ríkir hagsmunir geti réttlætt röskun og þá fyrst og fremst brýnir almannahagsmunir. Hafa beri það í huga við vegaf framkvæmdir og aðrar framkvæmdir sem tengjast eldinu.

Umhverfisstofnun bendir á að skylt er að afla framkvæmdaleyfis, eða eftir atvikum byggingarleyfis, vegna allra framkvæmda sem fela í sér rask á svæðum sem njóta sérstakrar verndar, sbr. skipulagslög og lög um mannvirki.

Virðingarfyllst,

Agnes Þorkelsdóttir  
sérfræðingur

Ísak Már Jóhannesson  
sérfræðingur