

Skipulagsstofnun  
b.t. Tinnu Jónsdóttur  
Borgartúni 7b  
105 Reykjavík

Akureyri, 11. mars 2021  
UST202102-230/Í.M.J.  
08.12.00

## **Efni: Mat á umhverfisáhrifum – tillaga að mátsáætlun - stækkun eldisstöðvar á Stað í Grindavík**

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar er barst þann 11. febrúar sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfisstofnunar um tillögu að mátsáætlun ofangreindrar framkvæmdar.

### **Framkvæmdarlýsing og skipulag**

Samherji fiskeldi ehf. (hér eftir nefndur rekstraraðili) áformar að stækka landeldisstöð fyrirtækisins að Stað í Grindavík svo framleiðslugeta stöðvarinnar aukist úr 3000 tonnum á ári í 12.000 tonn og að lífmassi á stöðinni verði að hámarki 7500 tonn hverju sinni. Fyrirtækið stundar eldi á laxi (*Salmo salar*) og bleikju (*Salvelinus alpinus*) og eru fiskar aldir úr seiðum í sláturstærð á eldisstöðinni. Eldisrými stöðvarinnar er nú um 44.000 m<sup>3</sup> og samanstendur af seiðaeldisstöð og 44 eldiskerjum. Með framkvæmdinni verða sett upp 60 ný eldisker með samtals um 180.000 m<sup>3</sup> eldisrými. Flatarmál framkvæmdasvæðisins er um 6,6 hektarar.

Framkvæmdin felur í sér uppsetningu eldiskerja, fóðurkerfis og súrefnistanka; byggingu slátrunaraðstöðu, tæknihúss og húss undir súrefniframleiðsluvélar; borun eftir jarðsjó og lagningu vega, vatnslagna, útrásarlagna. Eldisstöðin stendur á skilgreindu iðnaðarsvæði (lóð I7) í Aðalskipulagi Grindavíkurbæjar. Fram kemur í greinargerð að unnið sé að breytingu á deiliskipulagi lóðarinnar.

### **Mat á umhverfisáhrifum**

Í greinargerð tillögu að mátsáætlun kemur fram að í mati á umhverfisáhrifum stækkunar eldisstöðvarinnar að Stað verða m.a. könnuð og metin áhrif á eftirfarandi umhverfisþætti; grunnvatn, vatnsgæði viðtaka og lífríki viðtaka. Ekki er talin þörf á frekara mati á áhrifum framkvæmdar á gróðurfar og dýralíf, landslag og ásýnd, lyktarmengun, hljóðmengun, fornleifar, jarðmyndanir, vatnsverndarsvæði, náttúruminjar, samfélag, útivist, ferðamennsku, heilsu og öryggi. Að mati Umhverfisstofnunar er mikilvægt að einnig sé fjallað um áhrif framkvæmdar á jarðmyndanir, náttúruminjar, landslag og ásýnd svæðisins í matsskýrslu framkvæmdar. Nefndir eru megin áhrifaþættir framkvæmdar; vatnstaka, fráveita í viðtaka og mannvirkjagerð. Umhverfisstofnun hefur farið yfir og

metið ofangreinda tillögu að matsáætlun og telur vert að neðangreind atriði séu höfð til hliðsjónar við gerð frummatsskýrslu umfram það sem fram kemur í tillögunni.

### **Vatnsnotkun**

Fram kemur að ekki er talin þörf á borun eftir heitu vatn þar sem núverandi borholur verði nýttar betur en tekið fram að framkvæmdir við endurnýjun borhola verði þannig að raski verði haldið í lágmarki. Ekki kemur fram hve mikil aukning verður á notkun jarðhitavatns. Umhverfisstofnun telur mikilvægt að það komi skýrt fram í umhverfismatsskýrslu hver sé áætluð aukning á nýtingu jarðhitavatns, hvar borholurnar eru og að umhverfisáhrif framkvæmda við borholur séu metin í matsskýrslu framkvæmdar.

Umhverfisstofnun minnir á lög um stjórn vatnamála nr. 36/2011 og tekur fram að rekstraraðili mun dæla upp jarðsjó sem er undir grunnvatnslínu sem hefur vatnshlotanúmerið 104-263-G. Vanshlotið nefnist Reykjanes. Grunnvatnshlot þurfa að ná umhverfismarkmiðum sínum um góða magnstöðu skv. reglugerð nr. 535/2011 um flokkun vatnshlota, eiginleika þeirra, álagsgreiningu og vökun. Hugsanlegt er að nýting jarðsjávar geti haft neikvæð áhrif á magnstöðu, en magnstaða er mælikvarði á það hversu mikil áhrif, bein eða óbein, vatnstaka hefur á grunnvatnshlot. Um vöktun vatns vegna atvinnurekstrar sem getur haft í för með sér mengun fer samkvæmt ákvæðum í starfsleyfi. Tryggja þarf að ástand grunnvatnshlots versni ekki en mat á því hvort sjótaka hafi ekki neikvæð áhrif á grunnvatnsstöðu er tekin við leyfisveitingu þess stjórnvalds (OS). Umhverfisstofnun telur mikilvægt að í matsskýrslu framkvæmdar sé fjallað um áhrif framkvæmdar á ástand grunnvatnshlotsins.

Umhverfisstofnun bendir á skýrslu sem unnin var fyrir Umhverfisstofnun af Veðurstofu Íslands um grunnvatnshlot sem kunna að vera undir marktæku álagi vegna vatnstöku og/eða endurnýjunar af mannavöldum og er að finna á heimasíðu Umhverfisstofnunar vatn.is<sup>1</sup>. Þar kemur m.a. fram að mjög mikil vatnstaka sé úr vatnshlotinu og að vatnsstöðu þurfi að mæla í rauntíma. Umhverfisstofnun bendir einnig á skýrslu Veðurstofu Íslands um magnstöðu grunnvatns, tillögu um aðferðafræðilega nálgun<sup>2</sup>. Þar kemur m.a. fram að á Reykjanesi þar sem grunnvatn flýtur ofan á jarðsjó getur breytt grunnvatnsstaða orsakað verulega röskun á gæðum vatnsins. Í skýrslunni er kynnt aðferðafræði til að meta magnstöðu grunnvatns og leggur Umhverfisstofnun áherslu á að upplýsingar um upptöku séu aðgengilegar og fylgst sé með álaginu á vatnshlotið.

Stöðin notar í dag 3000 l/s af jarðsjó, 250 l/s af ferskvatni og 50 l/s af heitu vatni. Með breytingunni er áætlað að notkun á jarðsjó muni aukast um 6000 l/s. Umhverfisstofnun bendir á að um umtalsverða aukningu á notkun jarðsjávar að ræða og því er mikilvægt að mati stofnunarinnar að einnig sé gerð grein fyrir aukningu í notkun á heitu og köldu vatni og að fjallað verði um samlegðaráhrif nýtingarinnar og annarrar nýtingar jarðhitavatns, neysluvatns og jarðsjávar á svæðinu.

### **Frárennsli og ástand viðtaka**

Fram kemur í tillögunni að meðalrennsli í gegnum stöðina verði um 9 m<sup>3</sup>/s. Umhverfisstofnun bendir á til samanburðar að meðalrennsli Elliðár er um 4,4 m<sup>3</sup>/s og því um umtalsvert magn frárennslisvatns að ræða. Í því ljósi telur stofnunin mikilvægt að frárennsli sé hagað á þann hátt að sem minnst á því beri og það hafi ekki neikvæð áhrif á umhverfið. Samkvæmt 2. mgr. 9. gr. reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ skal öllu skólþi sem veitt er til sjávar veitt minnst 5 metra niður fyrir meðalstórstraumsfjöruborð eða 20 metra

<sup>1</sup> [http://vatn.is/library/sida/haf-og-vatn/DE\\_ofl\\_2020\\_02\\_Grunnvatnshlot%20m%20c3%20b6gulega%20undir%20c3%20a1lagi.pdf](http://vatn.is/library/sida/haf-og-vatn/DE_ofl_2020_02_Grunnvatnshlot%20m%20c3%20b6gulega%20undir%20c3%20a1lagi.pdf)

<sup>2</sup> [http://vatn.is/library/Skrar/Atvinnulif/Haf-og-vatn/VI\\_2019\\_012\\_vef.pdf\\_Magnstada%20grunnvatns.pdf](http://vatn.is/library/Skrar/Atvinnulif/Haf-og-vatn/VI_2019_012_vef.pdf_Magnstada%20grunnvatns.pdf)

Út frá meðalstórstraumsfjörumörkum. Núverandi frárennsli uppfyllir ekki þessar kröfur og eldisstöðin starfar nú á undanþágu frá þessu skilyrði, sbr. 7. mgr. greinarinnar. Að mati Umhverfisstofnunar skal í frummatsskýrslu framkvæmdar fjalla um það hvernig rekstraraðili ætlar að uppfylla kröfu reglugerðarinnar eða rökstyðja ef ómögulegt reynist að uppfylla þær og taka fram að sótt verði um undanþágu frá ákvæðum reglugerðarinnar.

Fram kemur í greinargerð að viðtaki frárennslis stöðvarinnar sé flokkaður sem síður viðkvæmur viðtaki samkvæmt reglugerð nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ. Umhverfisstofnun tekur fram að viðtakinn hefur ekki verið formlega skilgreindur síður viðkvæmur. Stofnunin bendir á að fiskeldi á landi fellur undir fiskiðnað í III. viðauka reglugerðar nr. 798/1999 og segir í 1. mgr. 25. gr. reglugerðarinnar að: „*Iðnaðarstarfsemi samkvæmt III. viðauka sem losar skólþ sem ekki er leitt í fráveitu fyrir þéttbýli og inniheldur lífræn efni sem brotna auðveldlega niður í umhverfinu er háð ákvæðum um hreinsibúnað í starfsleyfi. Hreinsibúnaður skal vera í samræmi við leiðbeiningar [Umhverfisstofnunar]*“. Í starfsleyfi eldisstöðvarinnar verða losunarmörk ákvörðuð út frá fódurnotkun í eldi, hreinsun frárennslis og aðstæður við útrás í viðtaka auk þess sem sett verður krafa um viðunandi hreinsun frárennslis. Umhverfisstofnun telur æskilegt að í valkostaumfjöllun sé fjallað um valkosti í hreinsun frárennslis komi til þess að losun frá eldinu fari yfir leyfileg mörk. Áætluð losun frá eldinu skal annars vegar reiknuð út frá hámarkslífmassa og hins vegar heildarlosun frá áætlaðri ársframleiðslu. Gera skal grein fyrir fódurstuðul framleiðslunnar og samsetningu næringarefna í fóðri. Að mati Umhverfisstofnunar er nauðsynlegt að fjallað sé sérstaklega um hreinsun frárennslis frá fiskvinnslu og starfsmannaaðstöðu.

Umhverfisstofnun minnir á lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála og bendir á að frárennsli frá stöðinni verður losað í strandsjávarvatnshlot sem hefur vatnshlotanúmerið 104-1383-C og nefnist Þorlákshöfn að Höfnum. Samkvæmt reglugerð nr. 535/2011 skulu vatnshlot vera í mjög góðu eða góðu vistfræðilegu og efnafræðilegu ástandi. Ef vatnshlot samræmast ekki umhverfismarkmiðum þá skal grípa til aðgerða til þess að ná betra ástandi skv. stjórn vatnamála. Umhverfisstofnun telur æskilegt að fjallað sé um samlegðaráhrif losunar frá eldisstöðinni og losunar annarrar starfsemi í vatnshlotið. Annað álag er m.a. skólþfráveita Grindavíkurbæjar, útrásir jarðvarmavirkjana og önnur fiskeldisstarfsemi.

Að mati Umhverfisstofnunar er mikilvægt að ástand lífríkis fjöru sé kannað, m.a. fjörugróður, þörungar og smádýralíf. Fram kemur í greinargerð að fjaran sé stórgrýtt með skúfþangi og klaufþangi (bls. 5). Umhverfisstofnun telur líklegt að þarna sé átt við klóþang og bendir á að klóþangsfjara er vistgerð sem hefur mjög hátt verndargildi samkvæmt vistgerðaflokkun Náttúrufræðistofnunar Íslands.

Umhverfisstofnun bendir á að í frummatsskýrslu skal leggja fram drög að vöktunaráætlun. Rekstraraðili skal vakta gæðabætti í strandsjó í samræmi við lög nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Mælingar ættu að vera gerðar við hámarksframleiðslu til að varpa mynd á álag á viðtaka.

### **Jarðmyndanir, náttúruminjar og vernd**

Fram kemur í greinargerð að hraunið sem framkvæmdasvæðið er á nefnist Sandfellshraun og er nútímahraun. Tekið er fram að framkvæmdarsvæðið sé á svæði sem hafi verið flokkað talsvert rofið í Corine-yfirborðsflokkun í Aðalskipulagi Grindavíkur 2010-2030 og því sé verndargildi hraunsins rýrt. Umhverfisstofnun bendir á að engu að síður nýtur hraunið sérstakrar verndar skv. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd. Samkvæmt 3. mgr. ber að forðast röskun þeirra náttúruyfyrirbæra sem undir greinina falla, nema brýna

nauðsyn beri til og ljóst að aðrir kostir séu ekki fyrir hendi. Í greinargerð með frumvarpi til 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. Fyrirhugað framkvæmdarsvæði er 6,6 ha (bls. 10) og því sennilega um töluvert rask að ræða.

Að mati Umhverfisstofnunar er nauðsynlegt að í matsskýrslu framkvæmdar sé gerð grein fyrir verndargildi jarðmyndana á framkvæmdarsvæðinu, umfangi rasks og áhrifa rasks á verndargildi jarðmyndana. Auk þess telur stofnanir mikilvægt að staðsetning mannvirkja sé valin m.t.t. áhrifa á jarðmyndanir og verndargildi þeirra svo framkvæmdin valdi sem minnstu raski. Til dæmis er fyrirhugað fiskvinnsluhús á mynd 4 í greinargerð staðsett nálægt sprungu í hrauninu sem kann að hafa hátt verndargildi. Telji rekstraraðili verndargildi hraunsins rýrt ætti hann að óska eftir álitum Náttúrufræðistofnunar Íslands um hvort svo sé. Mikilvægt er að matið taki einnig til framkvæmda við lagningu vega, lagna og borun eftir vatni/jarðsjó.

Í greinargerð kemur fram að tjarnir við frárennislögn njóti verndar skv. 61. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd og að strandsvæðið neðan við lóð rekstraraðila sé á náttúruminjasrá. Tekið er fram að tekið bornir verði saman kostir við tilhögun frárennslis m.t.t. áhrifa á tjarnir og fjöru. Umhverfisstofnun tekur undir þetta og bendir á samanburður framkvæmdakosta er hluti af valkostaumfjöllun.

Umhverfisstofnun telur mikilvægt að frágangur framkvæmdasvæðis að framkvæmd lokinni verði eins og best verður á kosið. Stofnunin bendir á upplýsingar um góðan frágang landmótunar á vefsíðunni <http://www.namur.is/>.

### **Annað**

Valkostaumfjöllun: Í tillögu á matsáætlun kemur fram að framkvæmdakostur sé eini valkosturinn sem metinn verður í mati á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar auk núllkosts. Umhverfisstofnun telur ekki um valkostagreiningu að ræða þegar aðeins er fjallað um einn valkost og núllkost. Stofnunin bendir einnig á að fleiri þættir en umfang framleiðslu bjóða upp á valkostaumfjöllun. Má þar nefna staðsetningu mannvirkja, hreinsun, og lagningu frárennslis.

Samlegðaráhrif: Umhverfisstofnun telur að fjalla þurfi ítarlega um möguleg samlegðaráhrif framkvæmdarinnar við aðra starfsemi á svæðinu, s.s. m.t.t. áhrifa á grunnvatn, álags á viðtaka og áhrif frárennslis á lífríki í fjöru.

Heildarumfang eldisrýmis: Umhverfisstofnun bendir á að misræmis gæti þeim upplýsingum sem settar eru fram í greinargerð um eldisrými stöðvarinnar. Samanlögð stærð eldisrýmis seiðaeldisstöðvar og þeirra kerja sem talin eru upp í greinargerðinni er 206.400 m<sup>3</sup> en fram kemur að heildareldisrými eftir breytingar verði 224.000 m<sup>3</sup>. Umhverfisstofnun telur mikilvægt að heildarumfang eldisrýmis liggi ljóst fyrir í frummatsskýrslu.

Úrgangur: Umhverfisstofnun telur jákvætt að dauðfiskur sé nýttur í fóður og bendir á að mikill umhverfisávinningur kunnist að felast í endurnýtingu á öðrum lífrænum úrgangi s.s. fiskaskít og fóðurleifum sem síaður er frá frárennslisvatni, t.a.m. sem jarðvegsbæti eða til framleiðslu á lífgasi.

Starfsleyfi: Málshraðaviðmið Umhverfisstofnunar fyrir vinnslu starfsleyfis er 240 dagar. Hægt er að sækja um að vinna umhverfismat samhliða starfsleyfisgerð en

starfsleyfistillaga verður ekki auglýst fyrir en álit Skipulagsstofnunar liggur fyrir þar sem mengunarvarnaákvæði starfsleyfis byggja á mati á umhverfisáhrifum.

Umhverfisstofnun gerir ekki frekari athugasemdir við tillögu að matsáætlun.

Virðingarfyllt

Ísak Már Jóhannesson  
sérfræðingur

Steinar Rafn Beck Baldursson  
sérfræðingur