

Skipulagsstofnun
b/t Jón Ágúst Jónsson
Borgartún 7b
105 REYKJAVÍK

Garðabær, 21. mars 2024
Málsnúmer: 202402-0022
IAS

Efni: 20.000 tonna landeldi á laxfiskum í Ölfusi.

Vísað er í erindi frá Skipulagsstofnun frá 8. febrúar 2024, í gegnum skipulagsgátt, þar sem óskað er umsagnar Náttúrufræðistofnunar Íslands um umhverfismatsskýrslu vegna 20.000 tonna landeldis á laxfiskum í Ölfusi.

Thor landeldi ehf. áformar byggingu landeldisstöðvar í Ölfusi til eldis á laxfiskum. Stefnt er að eldi á laxi (*Salmo salar*) en einnig verður horft til möguleika þess að ala bleikju (*Salvelinus alpinus*) eða regnbogasilung (*Oncorhynchus mykiss*). Stöðin verður staðsett á lóðunum að Laxabraut nr. 35, 37, 39 og 41 á ströndinni um 2,5 km vestan við Þorlákshöfn. Lóðirnar eru samliggjandi. Stefnt er að framleiðslu á 20.000 tonnum á ári í þaueldi á landi en stöðin verður byggð í þremur áföngum. Lítill hluti af framkvæmdasvæðinu er nú þegar raskaður eftir fiskeldisstöð sem þar stóð áður.

Náttúrufræðistofnun hefur kynnt sér umhverfismatsskýrsluna og meðfylgjandi gögn og kemur með eftirfarandi athugasemdir.

Út frá efni umhverfismatsskýrslunnar má sjá að um stóra framkvæmd er að ræða og að áhrif hennar á umhverfið verða margvísleg og umtalsverð.

Landslag og ásjúnd

Framkvæmdin mun gjörbreyta ásjúnd og landslagi svæðisins. Lóðin verður jöfnuð, vegg hæðir mannvirkja verða 9 m og verða mannvirki niður grafin um að meðaltali 3 m og ofan á veggjum verður ris allt að 4 m hátt. Byggingar verða því mjög áberandi frá Suðurstrandarvegi og útsýni til sjávar mun minnka mikið. Þá má nefna 4 m háan og 700 m langan sjóvarnargarð, sem verður 7 m breiður við botn og 4 m við topp, en stefnt er að því að allt efni í garðinn verði tekið á lóðinni. Ekkert kemur fram um aðgengi almennings eða hvort einhver gönguleið verði með ströndinni, en nú þegar hefur aðgengi að ströndinni vestan Þorlákshafnar verið skert með skurðum frá fiskeldi sem fyrir er. Vanda þarf til verka við hönnun og framkvæmdir næst strandlínunni til að svæðið geti áfram nýst til útivistar og að óþarfa rask valdi ekki þeim mun meira tjóni á landslagi.

Náttúrufræðistofnun getur ekki tekið undir þá niðurstöðu skýrslunnar að áhrif á landslag, ásjúnd og sjónræn áhrif verði óveruleg, heldur er það mat stofnunarinnar að áhrifin verði talsvert til verulega neikvæð.

Jarðmyndanir

Framkvæmdasvæðið er á sandorpnu, gróðurlitlu, lítt röskuðu nútímahrauni, sem nýtur verndar samkvæmt 61. gr. laga um náttúruvernd, en er ekki „umlukið nútímahrauni“ eins og segir á bls.



38 í skýrslunni. Miðað við umfang bygginga á svæðinu og efnistöku í varnargarð verður hraunið á lóðinni fyrir varanlegu, óendurkræfu raski sem verður að telja verulega neikvæð áhrif á jarðmyndanir.

Grunnvatn

Í skýrslu Vatnaskila sem fylgir umhverfismatsskýrslunni kemur fram að ekki eru fordæmi fyrir viðlíka grunnvatnsvinnslu á einu svæði á landinu og að viðbrögð grunnvatnskerfisins verða veruleg við vinnslunni.

Áhrifasvæði mögulegs niðurdráttar þegar tekið er tillit til samlegðar grunnvatnstökunnar við vinnslu annarra aðila í nágrenninu er afar stórt (Mynd 4.4 í umhverfismatsskýrslu). Náttúrufræðistofnun hefur áhyggjur af því hve stórt þetta áhrifasvæði er og telur töluverða hættu á að áhrifin á grunnvatnsstreymi geti teygst sig enn lengra. Þar þarf sérstaklega vel að huga að Hlíðarvatni sem er svæði nr. 758 á náttúruminjaskrá. Þótt niðurdráttur við Hlíðarvatn sé talinn verða tiltölulega lítill þá hefur Náttúrufræðistofnun af því áhyggjur að vatnsrennsli úr lindum í vatnið kunní að minnka vegna fyrirhugaðrar grunnvatnsvinnslu við Þorlákshöfn. Meðal annars gæti sá samdráttur haft áhrif á hrygningu bleikju í Hlíðarvatni en algengt er að bleikjur hrygni nálægt innrennsli úr lindum. Afar mikilvægt er að allt áhrifasvæðið sé vakt að gaumgæfilega og sérstaklega þarf að fylgjast með Hlíðarvatni. Samkvæmt vistgerðarkortlagningu Náttúrufræðistofnunar flokkast Hlíðarvatn sem strandvatn og er sú vistgerð flokkuð með hátt verndargildi. Strandvötn skera sig fá öðrum stöðuvötnum að þar getur fundist lífríki sem þrífst í ísöltu vatni og sjó. Því er seltustig og framboð ferskvatns einkar mikilvægt fyrir það lífríki sem finnst í slíkum vötnum. Við það bætist seltuaukning sem verður afar mikil næst framkvæmdasvæðinu og teygir seltuaukningin sig í átt að Selvogi og Hlíðarvatni (Mynd 4.6 í umhverfismatsskýrslu) en þar eru mikilvæg fjöru- og ferskvatnsbúsvæði sem Náttúrufræðistofnun hefur skilgreint með hátt verndargildi. Áformuð vöktun innan lóðar virðist nokkuð ítarleg en nauðsynlegt er að skilgreina betur vöktun utan lóðar sem félag í eigu vinnsluaðila á svæðinu, Hydros ehf., á að sjá um. Einnig þarf að skilgreina viðbragðsaðgerðir ef vöktunin sýnir óæskilegar breytingar á grunnvatnsstöðu eða seltu þannig að dregið verði hratt og vel úr þeim. Að dreifa frekar holum er aðgerð sem þarf að útskýra betur en einnig þarf að tilgreina hvernig fyrstu viðbrögð verða við óæskilegum breytingum. Þar sem viðbragðs- og mótvægisáðgerðir krefjast samstarfs milli hagaðila er ekki fjallað um þær nákvæmlega í umhverfismatsskýrslunni. Það er óásættanlegt að mati Náttúrufræðistofnunar en nauðsynlegt er að stillt sé upp raunsærri og skilvirki viðbragðsáætlun sem byggir á upplýsingum frá öllum aðilum sem nýta vatn á svæðinu, þ.a. að skýrt sé að komið verði í veg fyrir umhverfisslys ef áhrif grunnvatnsbreytinga eða seltuaukningar stefna í að vera óásættanlega mikil.

Áætluð ferskvatnspörf verksmiðjunnar er 500 l/sek og þörf fyrir jarðsjó allt að 15 m³/sek. Hyggst fyrirtækið endurnýta ferskvatn og sjó um 60-70% með svokallaðri HFT tækni en fram kemur í umhverfismatsskýrslu að með RAS tækni væri mögulega hægt að endurnýta 90-95%. Færð eru rök fyrir því af hverju HFT tæknin er valin fram yfir RAS tæknina og vitnað í heimildir. Þær heimildir eru ekki í heimildaskrá og við nánar skoðun lítur út fyrir að heimildaskrá skýrslunnar eigi við allt aðra framkvæmd og hafi ekkert að gera með framkvæmd Thor landeldi ehf. sem skýrslan fjallar um. Vegna þeirrar miklu vatnstöku sem áætluð er væri æskilegra að mati Náttúrufræðistofnunar að sýna varfærni og stefna almennt að eins lítilli vatnsnotkun og mögulegt er fyrir reksturinn til að draga úr neikvæðum áhrifum.



Gróðurfar og fuglalíf

Umfjöllun um áhrif á gróðurfar og fuglalíf byggist nær alfarið á fyrirliggjandi gögnum en ekki athugunum á vettvangi og einkum á almennum atriðum er varða sérkenni vistgerða almennt. Athugun á fuglalífi sem gerð var samhliða athugun á fjörulífi náði einungis til strandlengjunnar, var aðeins gerð einu sinni síðla vetrar og skilaði litlum upplýsingum. Ekki var stuðst við t.d. opinberar upplýsingar úr vetrarfuglatalningum Náttúrufræðistofnunar en svæðið er meðal reglulegra talningasvæða þó ekki hafi alltaf verið hægt að telja síðustu ár. Talningar fyrri ára sýna að svæðið út af Hafnarnesi er mikið notað af sjófuglum yfir vetrartímamann t.d. æðarfugli, skörfum og máfategundum. Hvort framkvæmdin muni hafa neikvæð áhrif á þessar tegundir er einkum háð því hvort markmið um hreinsun frárennslis nái fram að ganga og hvort truflun af framkvæmdum og starfsemi hafi varanleg áhrif eða ekki. Ekki er líklegt að framkvæmdin ein og sér hafi mjög neikvæð áhrif á fuglalíf en ljóst er þó að það svæði á strandlínunni vestan Þorlákshafnar sem fuglar nýta sér raskast og rýrnar í gæðum meir en þegar hefur orðið. Þrátt fyrir frekar rýra umfjöllun um þessa umhverfisþætti í umhverfismatsskýrslunni telur Náttúrufræðistofnun niðurstöðu matsins um að áhrifin verði óveruleg til talsvert neikvæð nærri lagi einkum í samanburði við aðra umhverfisþætti þar sem áhrifin verða mun meiri.

Vatnsgæði viðtaka og lífríki fjöru

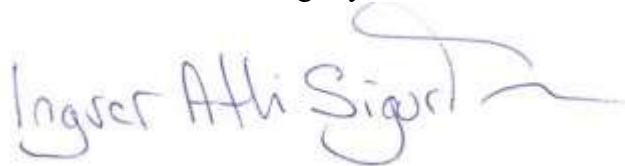
Náttúrufræðistofnun gerir athugasemdir við að fugla- og botndýralíf var nær ekkert kannað og því var ekki svarað hver líkleg áhrif frárennslis á tegundarsamsetningu eða fjölbreytileika í fjöru eða sjó gætu orðið. Þá byggðist úttektin sem fór fram á lífríki fjörunnar ekki á neinum tölulegum mælingum t.d. á þéttleika eða tegundasamsetningu þörungum- eða hryggleysingjategunda. Ekki er því hægt að byggja frekari vöktun á lífríki á þessari úttekt eingöngu, þörf er á markvissari aðferðafræði að mati Náttúrufræðistofnunar. Jákvætt er að stefnt sé að því að nýta lífrænt efni sem fellur til í fiskeldi eins og hægt er t.d. við gerð fiskiseyru. Engu að síður er ljóst að töluvert lífrænt magn mun vera í formi uppleystra efna í fráveitu. Óheppilegt er að aðstæður séu á þann veg að ekki sé hægt að uppfylla ákvæði reglugerðar nr. 798/1999 um fráveitur og skólþ, um að öllu skólþi verði veitt minnst 5 metra niður fyrir meðalstórstraumsfjöruborð eða 20 m frá meðalstórstraumsfjörumörkum. Mikilvægt er að hönnun fráveitu heppnist þannig að uppsöfnun skólþs verði ekki ofan fjörumarka á stórstreymi. Í minnisblaði Eflu kemur fram að „mikil óvissa er í forsendum um súrefnisþörf frá útrásinni og í viðtakanum sem og um súrefnismettun í frárennslinu. Jafnframt er ekki tekið tillit til súrefnisþarfar í vatninu nema vegna súrefnisþarfar við botn sem mun auka álagið í viðtakanum. Þessir þættir geta haft áhrif til frekari lækkunar á súrefnisstyrk.“ Þá benda útreikningar til að viðmiðunargildi fyrir vetrarstyrk á köfnunarefni sé í flokki sem skilgreinist sem næringarfátækt og að styrkur fosfórs geti orðið það hár til að teljast ofauðgun. Í ljósi þessara atriða er áhætta til staðar um að áhrif á vatnsgæði við útfall séu vanmetin og þótt straumar á svæðinu minnki áhrifasvæðið þá verður að teljast óvarfærið að meta áhrif á vatnsgæði sem óveruleg. Ef einhver möguleiki er á ofauðgun og súrefnisskortri ættu áhrifin að mati Náttúrufræðistofnunar að teljast í það minnsta óveruleg til talsvert neikvæð. Upplýsingar um botndýralíf í fjöru og neðan fjörumarka liggja ekki fyrir og því erfitt að alhæfa um að áhrif af mögulegri uppsöfnun á lífríki svæðisins verði lítil. Náttúrufræðistofnun hefur skilning á að erfitt er að rannsaka botndýralíf á svæðinu þar sem aðgengi er erfitt. En þess vegna í ljósi varúðarsjónarmiða er mikilvægt að skilgreind sé skilvirk viðbragðsáætlun fyrir þau tilfelli þegar vöktun á ástandi vatnshlotsins leiðir í ljós óæskilega aukningu næringarefna í frárennslinu. Sú áætlun þarf að fela í sér aðgerðir sem draga úr ástandinu eins hratt og mögulegt er (t.d. með því að stöðva eða minnka framleiðslu tímabundið).



Samantekt

Hér er um afar umfangsmikla og að mörgu leyti fordæmislausu framkvæmd að ræða ekki síst ef horft er til mögulegra samlegðaráhrifa við aðrar framkvæmdir á svæðinu. Umhverfisáhrifin eru mikil og neikvæð fyrir allmarga umhverfisþætti og óvissa er enn til staðar um hver áhrifin geta orðið einkum á grunnvatnsstöðu en einnig af uppsöfnun næringarefna úr fráveitu. Varðandi ferskvatnstökuna vill Náttúrufræðistofnun árétta að það er afar mikilvægt að sýna varfærni og sníða sér stakk eftir vexti fyrir fram með því að stilla vatnstöku í hóf eins og hægt er frekar en að taka of mikla áhættu sem getur leitt til alvarlegra neikvæða áhrifa langt út fyrir framkvæmdasvæðið sjálft ef illa fer. Vöktunar-, viðbragðs- og mótvægisáðgerðaáætlanir verða að vera markvissar og sannfærandi og ef þær krefjast samstarfs milli mismunandi hagaðila sem starfa á sama áhrifasvæði þarf að tryggja að slíkt eigi sér stað. Skortur á upplýsingum má ekki vera fyrirstaða fyrir nauðsynlegar áðgerðir ef stefnir í að áhrif á grunnvatnskerfið fari yfir ásættanleg mörk. Náttúrufræðistofnun gerir ekki frekari athugasemdir en er tilbúin til frekari ráðgjafar um einstaka þætti er varða umhverfismat framkvæmdarinnar ef þess er óskað.

Virðingarfyllt,



Ingvar Atli Sigurðsson
jarðfræðingur

