

Skipulagsstofnun
Egill Þórarinsson
Laugavegi 166
150 REYKJAVÍK

Garðabær, 06. nóvember 2017
2017090019/42-2
TB
gg/tb

Allt að 21.000 tonna framleiðsla á laxi í Berufirði og Fáskrúðsfirði á vegum Fiskeldis Austfjarða, frummatsskýrsla

Vísað er til bréfs frá Skipulagsstofnun, dags. 28. september sl., þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands um frummatsskýrslu allt að 21.000 tonna framleiðslu á laxi í Berufirði og Fáskrúðsfirði á vegum Fiskeldis Austfjarða. Sérstaklega er farið fram á það að umsagnaraðili skoði, út frá starfssviði sínu, hvort hann telji að á fullnægjandi hátt sé gerð grein fyrir fyrirhugaðri framkvæmd og umhverfi, umhverfisáhrifum og mati framkvæmdaraðila á þeim, mótvægiságerðum og vöktun og hvort þörf sé á að kanna tiltekin atriði frekar. Beðist er velvirðingar á því hve dregist hefur að svara þessu erindi.

Náttúrufræðistofnun gerir athugasemdir við eftifarandi þætti í frummatsskýrslunni:

Kafli 6.2 Áhrif fiskeldis á nærsvæði

Í kafla 6.2.2. segir: „Ekki eru fyrir hendi mörg viðmið sem nota má við mat á umhverfisáhrifum framkvæmda á botndýralíf. Helst er um að ræða aðild Íslands að alþjóðasamningum:“ Síðan er vísað til samningsins um vernd líffræðilegrar fjölbreytni og OSPAR samningsins en auk þess er vísað til ISI 12878 (á líklega að vera ISO 12878, innskot NÍ) um vöktun á umhverfisáhrifum sjávareldis á lífríki hafsbots. Eftir því sem Náttúrufræðistofnun þekkir best til eru ISO stuðlar ekki alþjóðasamningur. Í frummatsskýrslunni virðist það vera upp og ofan hvort framkvæmdaraðili telji að lög um náttúruvernd nr. 60/2013 gildi um lífríki/náttúru sjávar og hafsbots nema þegar kemur að friðlýstum svæðum eða svæðum á náttúrumínjaskrá. Hluta af skýringunni má ef til vill rekja til þess að of litlar kröfur hafa verið gerðar til fiskeldisfyrirtækja um öflun náttúarfarsupplýsinga á fiskeldissvæðum. Framkvæmdaaðilar á landi verða að öllu jöfnu, að sjálfsögðu eftir eðli og staðsetningu framkvæmda, að skila nokkuð nákvæmum upplýsingum um gróðurfar, jarðfræði, vatnafar, dýra- og plöntulíf og kortleggja þessa þætti og meta út frá ýmsum viðmiðum þ.m.t. í lögum um náttúruvernd. Þegar um fiskeldisfyrirtæki er að ræða virðast rannsóknir oft mjög takmarkaðar t.d. virðist þekking á botndýralífi oft byggja á nokkrum sýnatökum og yfirleitt mjög staðbundið, litla sem enga vöktun er að finna á ýmsum náttúarfarsþáttum og oft eru upplýsingar frá einu svæði heimfærðar upp á önnur. Lífríki fiskeldissvæða er því ekki kortlagt á svipaðan hátt og á landi og jafnvel mjög lítið vitað um grundvallar þætti eins og strauma, seltu og hitastig og stundum alls engar upplýsingar og á



margt af þessu við um þessa skýrslu eins og kemur fram hér á eftir. Í 4. gr. laga um náttúruvernd segir: „Lög þessi gilda á íslensku landi og í landhelgi og efnahagslögsögu, sbr. 1. og 3. gr. laga um landhelgi, efnahagslögsögu og landgrunn, nr. 41/1979, **þarf á meðal hafssbotnimum.**" (feitletrun NÍ). Af þessu má vera alveg ljóst að öll viðmið, sjá t.d. 2. gr. laganna, gilda um lífríki sjávar þ.m.t. á hafssbotni og verður að gera kröfum að framkvæmdaraðili taki tillit til þessa og setji umfjöllun um umhverfisáhrif vegna fiskeldisins í viðeigandi samhengi m.t.t. laganna. Einnig þarf í þessu sambandi að skoða sérstaklega greinar 6 - 11 í II. kafla laganna um meginreglur í náttúruvernd en það er ekki gert í frummatsskýrslunni.

Kafli 6.2.3. Eithvað virðist vanta í texta 2. mgr. á bls. 72. þarf sem segir: „Rannsóknir á botndýrum við sjókvíar í Berufirði á árunum 2006 og 2011 sýna að tegundafjölbreytni hafði ekki (hér virðist vanta texta, innskot NÍ), áhrif fiskeldisins voru lítil og fjölbreytileiki lífríkisins benti til þess að lífræn uppsöfnun hafi verið lítil á þessum árum." Síðan segir í næstu mgr. „Við endurtekna rannsókn á botndýrum frá árinu 2015 kom í ljós að fiskeldið hafði staðbundin áhrif, minna en 50 m frá kvíum, á samfélag botndýra. Tegundasamsetning er því lik því sem eldri rannsóknir hafa sýnt." Í 4. mgr. bls. 75 er fjallað um að áhrif af lífrænu kolefni eru mest í og við kvíar en minnka eftir því sem fjær dregur og í 1000 m fjarlægð eru áhrif ekki talin mikil. Síðan segir: „Þetta staðfestir að Berufjörður hefur góða getu til að taka við lífrænu á lagi frá eldi án þess að lífríki muni bera varanlegan skaða af. Ástand í og við eldissvæði þar, gæti því flokkast gott ef lítið er til viðmiða ISO 12878 staðalsins (sbr. 6.3.4)." (á líklega að vera kafli 6.2.4, innskot NÍ). Ekki er hægt að sjá hvernig tilvísun í ISO 12878 segi til um að Berufjörður hafi góða getu til að taka við lífrænu á lagi. T.d. kemur fram í kafla 6.2.4 að ekki hefur verið skilgreint hér á landi viðmið fyrir heimilað lífrænt álag á sjávarbotn undir og við eldiskvíar. Sú aðferðafræði sem ISO stuðullinn bíður upp, ef farið er eftir honum og viðmið eru þekkt, getur hins vegar gert það mögulegt að viðhalda ásættanelgu ástandi. Fram kemur á bls. 73 að fyrirhugað er að hvíla svæði í 9-12 mánuði. Hvort þetta sé nóg er að mati Náttúrufræðistofnunar lítið hægt að segja um, miðað við aðstæður í Berufirði fyrr, en að rekstur fer í gang og því mikilvægt að fara varlega sbr. burðarþolsmat.

Ekki er gerð grein fyrir því hvað sé gott grunnástand fyrir lífríki á þeim svæðum sem um ræðir þ.e. hvað er viðmið fyrir náttúrulegt lífríki á svæðinu, hver er upprunaleg/náttúruleg tegundasamsetning. Gera þarf grein fyrir hvað sé átt við með að tegundasamsetning sé lík því sem fyrri rannsóknir hafi sýnt. Einnig er illskiljanlegt þegar því er haldið fram að rannsóknir sem sýna að áhrif af fiskeldi verði á nærsvæði kvía og síðan minnki þau eftir því sem fjær dragi, staðfesti að Berufjörður hafi góða getu til að taka við lífrænu á lagi án þess að lífríki fjarðarins beri af því varanlegan skaða. Eitt er hvað sé ástættanlegur skaði og í því samhengi þarf að setja fastari viðmið um hvað er varanlegt og hvað ekki. Hafrannsóknastofnun hefur lagt fram mat á burðarþoli Berufjarðar (10.000 tonn) og Fáskrúðsfjarðar (15.000 tonn) sjá viðauka 5 og 6 og er þar miðað við heildarlífmassa. Framkvæmdaraðili telur hins vegar að firðirnir þoli meira, 21.000 tonn í hvorum firði, sjá kafla 6.1.5. Að mati Náttúrufræðistofnunar eru ekki haldbær rök fyrir þessu t.d. hefur framkvæmdaraðili ekki framkvæmt annað burðarþolsmat sem sýnir fram á aðrar niðurstöður. Þetta þarf að skoða t.d. í ljósi þess að framkvæmdaraðili ætlar að nota ISO gæðakerfi en hins vegar setja sér sýnar eigin forsendur áður en mælingar hefjast. Það er mat Náttúrufræðistofnunar að verði af leyfisveitingu eigi ekki að víkja frá burðarþolsmati Hafrannsóknastofnunar. Ef vöktun leiðir í ljós að hægt er að auka framleiðslumagn þá fyrst á að vera eðlilegt og sjálfsagt að endurskoða burðarþolsmatið.



Kafli 6.3 Sjúkdómar

Á bls. 75 segir: „Á Íslandi er staðan í heilbrigðismálum í fiskeldi mun betri en í Noregi og líkur á að smit berist í villta fiska frá eldisfiski eru taldar hverfandi.“ Neðar á sömu síðu eru færð rök fyrir þessu s.s. vegna þess að eftirlit sé gott og staðan gagnvart sjúkdómum sé góð hér á landi og auk þess sé stærð villtra laxastofna lítil sem engin á svæðinu, helst bleikja, og ekki er talið að fiskeldið hafi áhrif á fisk í Breiðdalsá. Síðan segir: „Komi til þess að villtur fiskur sýkist af völdum smits frá eldisfiski eru slík áhrif talin afturkræf.“ Á bls. 76 er svo meðal annars fjallað um fjarlægð á milli kvía til að forðast smit á milli þeirra. Að mati Náttúrufræðistofnunar vantar að fjalla um t.d. gönguleiðir villtra laxfiskastofna þ.e. hvernig eru þær miðað við staðsetningu kvíanna. Ekki er fjallað um hlutverk eða ábyrgð framkvæmdaraðila ef villtur fiskur sýkist af völdum sjúkdóma, sem rekja má til fiskeldisins, heldur einfaldlega sagt að slík áhrif séu afturkræf. Að mati Náttúrufræðistofnunar þarf að vera ljóst, ef illa fer, til hvaða aðgerða er hægt að grípa til t.d. til að endurheimta villta laxfiskastofna, óháð nýtingu þeirra, og hver beri kostnað af slíkum aðgerðum.

6.4. Laxalús

Á bls. 79 er borið saman hitastig sjávar í Finnmörku, ekki nánar tiltekið hvar, og í Álfafirði í Ísafjarðardjúpi. Hér hefði verið eðlilegra að bera saman Finnmörku og Berufjörð og Fáskrúðsfjörð. Á bls. 80 er fjallað um laxalús og ástand sjávar og gefnir upp lita „mælikvarðar“. Ekki er fjallað um hvað litirnir þýða þó geta megi sér til þess.

Fram kemur á bls. 81 að öll viðmið vantar hvað varðar lúsasmit á eldislaxi. Einnig kemur fram að slík viðmið séu ekki til fyrir villta laxastofna. Að mati Náttúrufræðistofnunar er það eðlilegt að sett séu viðmið um hve mikið lúsasmit megi vera í fiskeldi, hefur áhrif á smittíðni, hins vegar áttar stofnunin sig ekki á hvað framkvæmdaraðili á við þegar hann segir að það vanti viðmið fyrir lúsasmit villtra laxastofna hér á landi. Þetta þarf að skýra betur.

Á bls. 82 segir: „Ekki hefur verið unnið straumlíkan fyrir Berufjörð og Fáskrúðsfjörð, en til að hægt verði að segja til um líklega dreifingu laxalúsar í firðinum (á væntanlega að vera fjörðunum, innskot NÍ) þurfa að liggja fyrir forsendur um smítálag og kortlagningu strauma, hitastigs og seltu í kringum eldisstöð og fyrir fjörðinn í heild sinni.“ Að mati Náttúrufræðistofnunar er greinilegt að það vantar „regluverk“ sem tilgreinir „nákvæmlega“ hvað upplýsinga þurfi að afla vegna fiskeldis í sjókvíum. T.d. verður að teljast eðlilegt, hvað sem áður hefur viðgengist, að framangreindir þættir séu þekkir á fiskeldissvæðum. Á bls. 83 og 84 eru sýnd kort um hugsanlega dreifingu laxalúsar frá fiskeldi í Berufirði og Fáskrúðsfirði. Eðlilegt er að sýna hugsanlega dreifingu á Austfjörðum eins og fjallað er um í texta og einnig með tilliti til árstíma þ.e. hvenær er dreifingin mest og þá t.d. með tilliti til göngu laxaseiða.

Um miðja bls. 85 eru talin upp nokkur atriði sem draga úr lúsasmiti. Þar segir t.d. að mögulegt sé að minnka lúsasmit á sláturlaxi með vistfræðilegum aðferðum ef það reynist nauðsynlegt. Hvaða vistfræðilegu aðferðir hér er átt við kemur ekki fram á bls. 85 en væntanlega er átt við umfjöllun um hrognkelsi á bls. 86 en þar er hins vegar ekki talað um vistfræðilega aðferð eða útskýrst hvað sé átt við með vistfræðilegri aðferð.

Á bls. 86 er fjallað um að hitastig fjarða á Austfjörðum sé svipað og í fjörðum í norður Noregi og það þýði að minni hætta sé á smitsjúkdómum og súrefnisþurrð. Samkvæmt þessu hlýtur hér að vera átt við að smithættan sé svipuð og í fjörðum í norður Noregi en minni en þar sem hitastig er hærra og á það væntanlega bæði við um Noreg og Ísland (?). Einnig segir



að náttúrulegar aðstæður sem ríkja í fjörðunum, þ.e. Berufirði og Fáskrúðsfirði, dragi úr möguleikum á að smit berist milli fiskeldiskvía. Engu að síður kemur fram á næstu blaðsíðu að lirfur geti borist milli kvía en að ekki sé hægt að sannreyna rek laxalúsa fyrr en eldi laxfiska sé hafið. Að mati Náttúrufræðistofnunar er augljóst að ef t.d. laxalúsasmit hefst að norðanverðu í báðum fjörðum, og straumar eru eins og komið hefur fram, þá geta lirfur rekið á milli allra fiskeldiskvía.

Hér hafa verð tekin nokkur dæmi um óvandaða framsetningu og orðalag sem þarf að laga í matsskýrslu og m.a. gera kröfu um að lesandi þurfi ekki að leita einfaldra skyringa til að skilja textann eða geta sér til um hvað sé átt við.

Kafli 6.5 Slysasleppingar og erfðablöndun

Í kafla 6.5.2 er ekki minnst á lög um náttúruvernd þegar fjallað er um viðmið s.s. hvað áhrif slysasleppingar geta haft á náttúrulega laxastofna m.t.t. markmiða laganna um vernd tegunda/líffræðilegrar fjölbreytni sjá m.a. 1. og 2. gr. laganna. Í kafla 6.5.4. er hins vegar mjög stuttlega fjallað um 2. gr. laganna og vísað til þess að kaflinn á undan, 6.5.3, um umhverfisáhrif slysasleppinga byggist að miklu leiti á fyrrnefndum lagaákvæðum og að þar sé lýst helstu áhrifum sem slysaleppingar og erfðablöndun við eldislax getur haft í för með sér. Þessi ábending ætti að sjálfsögðu heima í kafla 6.5.2.

Á bls. 89-90 segir: „Til viðbótar má segja að þriðji óvissupátturinn tengist líkum á því að villtir laxastofnar skaðist ef þeir verða fyrir erfðablöndun. Þá er átt við minni frjósemi og aðlögunarhæfni afkvæma fyrir umhverfisbreytingum. Um þetta ríkir veruleg óvissa í dag.“ Að mati Náttúrufræðistofnun er það ábyrgðarlaus afstaða að ætla að réttlætta fiskeldi á þeim forsendum að það sé alls ekki víst að náttúrulegir laxastofnar taki skaða af því að blandast við eldisfisk. Hér er í raun verið að „nota“ villta laxastofna sem hálfgerða „tilraunastofu“ til að athuga hvort villtir laxastofnar verði fyrir tjóni eða ekki. Að mati Náttúrufræðistofnunar á ekki að nota skort á þekkingu eða óvissu um tilteknar afleiðingar til að heimila óhefta notkun framandi laxastofna enda er það í ósamræmi við markmið laga um náttúruvernd.

Í kafla 6.5.3. eru rakin áhrif af slyslaþeppingum á eldislaxi og hugsanlegri erfðablöndun við náttúrulegra eldisstofna. Farið er yfir ýmsar rannsóknir sem hafa verið gerðar og færð rök fyrir því að ásættanlegt sé að nota frjóan kynbættan lax af norskum uppruna hér á landi. Í fyrstu setningu í kafla 6.5.5 segir: „Laxar sem sleppa geta hugsanlega haft bein áhrif á erfðamengi villtra laxastofna en slíkt hefur ekki gerst með sannanlegum hætti.“ Á bls. 91 kemur hins vegar fram að við rannsókn á erfðamengi laxa í 20 ám var staðfest erfðabreyting hjá laxi í sex ám.

Á bls. 96 segir: „Erfðanefnd landbúnaðarins hér á landi hefur ekki lagst gegn notkun á laxi af norskum uppruna í kvíaeldi við strendur landsins. Aftur á móti telur nefndin mikilvægt að hafin verði rannsókn og vöktun á mögulegri erfðablöndun frá strokulaxi.“ Meðfylgjandi þessari umsögn eru bréf frá Erfðanefnd landbúnaðarins dags. 23. nóvember 2016 til Skipulagsstofnunar og bréf til atvinnu- og nýsköpunarráðuneytisins dags. 2. júní 2017 þar sem afstaða Erfðanefndar landbúnaðarins um þetta málefni kemur fram. Náttúrufræðistofnun tekur undir sjónarmið Erfðanefndar landbúnaðarins.

Náttúrufræðistofnun telur að í kafla 6.5.5, Niðurstöður, sé alls ekki fjallað nægjanlega vel um hugsanleg áhrif af eldi með norskum kynbættum laxi á náttúrulega laxastofna m.t.t. 2. gr. laga um náttúruvernd. Náttúrufræðistofnun tekur undir þau sjónarmið sem koma fram um að



notkun á geldfisk og að góðar mótvægisaðgerðir dragi úr möguleikum á að lax sleppi. Eins og rakið er á bls. 90-93 er erfðablöndun að eiga sér stað í villtum löxum í Noregi og því verður að gera ráð fyrir að það gerist líka á Íslandi.

Kafli 6.7 Fuglalíf

Í upphafi kafla 6.7 kemur fram að ekki var gerð sérstök athugun á fuglalífi í tengslum við mat á umhverfisáhrifum Fiskeldis Austfjarða heldur var unnin samantekt út frá fyrirliggjandi upplýsingum. Að mati Náttúrufræðistofnunar verður að telja það lágmarkskröfu í mati í umhverfisáhrifum, hvort sem áhrif verða mikil eða lítil, að fuglalíf í fjörðunum sé skoðað í það minnsta yfir eitt ár með áherslu á þau svæði þar sem fyrirhugað er að hafa sjókvíar. Einnig þarf að gera grein fyrir lífsháttum þeirra tegundar sem er á svæðinu og rökstyðja ýmist hvort þær verða syrir áhrifum eða ekki út frá því. Þær upplýsingar sem koma fram eru mjög almenns eðlis og ekki settar í samhengi við staðsetningu kvía eða lífríki fjarðarins almennt. Í kafla 6.6.4 segir að ekki sé gert ráð fyrir vöktun vegna áhrifa fyrirhugaðs eldis á fuglalíf. Hér er því einfaldlega slegið föstu að ekki sé nauðsynlegt að vakta fuglalíf. Í kaflnum segir einnig: „Áður er fjallað um vöktun vegna áhrifa á eðliseiginleika sjávar og vistfræðilega þætti. Sú vöktun mun stuðla að heilbrigði verndarsvæðanna og lífríkis í fjörðunum.“ Náttúrufræðistofnun verður að viðurkenna að stofnunin skilur ekki samhengið hér t.d. hvernig að sjá hvort umrædd vöktun og niðurstöður hennar og viðbrögð við þeim skila sér í heilbrigðara lífríki, í þessu tilfelli fuglalífi, ef það er ekki vaktað. Ekki er ljóst hvaða verndarsvæði er átt við hér að framan.

Virðingarfyllst



Guðmundur Guðmundsson
starfandi forstjóri



Trausti Baldursson

Meðf: Bréf til Skipulagsstofnunar frá Erfðanefnd landbúnaðarins, dags. 23. nóvember 2016, Bréf til atvinnu- og nýsköpunarráðuneytisins frá Erfðanefnd landbúnaðarins, dags. 2. júní 2017.

