

Umhverfisstofnun  
Suðurlandsbraut 24  
108 Reykjavík

Matvælastofnun  
Austurvegi 64  
800 Selfossi

**Efni: Athugasemdir vegna tillögu að starfsleyfi (UST201808-132) og tillögu að rekstrarleyfi (FE-1106) fyrir framleiðslu á 6.800 tonnum af regnbogasilungi og 200 tonnum af þorski í sjókvíum í Ísafjarðardjúpi á vegum Háafells ehf. Sbr. auglýsingar á heimasíðum Umhverfisstofnunar og MAST 12.11. 2019.**

Samkvæmt lögum um fiskeldi (nr. 71/2008, grein 4.b) þarf starfsleyfi Umhverfisstofnunar og rekstrarleyfi Matvælastofnunar til starfrækslu fiskeldisstöðva. Í sömu grein laganna segir einnig að umsóknirnar skuli afgreiddar samhliða. Í ljósi þess eru hér gerðar samhliða athugasemdir við bæði tillögu að rekstrarleyfi og tillögu að starfsleyfi, eftir því sem við á.

Um er að ræða starfsleyfi sem er samhljóða starfsleyfi sem gefið var út 25. október 2016 og fellt var úr gildi af Úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála (ÚUA) 20. júní 2017. Ekki verður í fljótu bragði annað séð en að þau efnisatriði sem leiddu til ógildingar fyrra starfsleyfis árið 2017, eigi að mestu ennþá við og beri því að hafna útgáfu starfsleyfis og rekstrarleyfis samkvæmt tillögunum.

Einnig er vert að benda á að í umsókn Háafells til Umhverfisstofnunar um starfsleyfi (rekstraraðila mengandi starfsemi, dags. 17.8.2018) sem tillaga Umhverfisstofnunar um starfsleyfi byggir á, segir m.a.: „Umhverfismatsferli fyrir 6.800 tonna laxeldi er á lokametrum hjá Skipulagsstofnun en vegna óvissu um uppbyggingu laxeldis í Ísafjarðardjúpi hyggur félagið á að starfrækja regnbogasilungselði þangað til laxeldisleyfin eru í höfn eða samhliða laxeldinu.“

Það verður að teljast á allan máta óeðlilegt að veita umsækjanda starfsleyfi (og þá rekstrarleyfi) til að starfrækja regnbogasilungaeldi ef raunveruleg ætlun hans er að starfrækja laxeldi. Sér í lagi í ljósi þess að allt aðrar forsendur og kröfur gilda um laxeldi en eldi á regnbogasilungi og þorski og eru í raun efnislega óskyld mál hvað varðar umhverfisáhrif. Skipulagsstofnun áréttaði þennan skilning í úrskurði um mat á umhverfisáhrifum eldisins (dags. 1. apríl 2015, nr. 201407062), en þar segir „Skipulagsstofnun áréttar að fyrirhuguð framkvæmd varðar eldi á þorski og regnbogasilungi, en ef HG áformar síðar að sækja um leyfi fyrir blönduðu eldi á laxi og regnbogasilungi eða eingöngu laxeldi verður það önnur framkvæmd sem er matsskyld.“ Þar sem þessi áform Háafells um breytingu á eldisleyfum regnbogasilungs í lax er forsenda umsóknar um starfsleyfi fyrirtækisins, má færa rök fyrir því að hafna beri veitingu starfsleyfisins (og þá rekstrarleyfis).

Fyrirhugðu eldissvæði sem afmörkuð hafa verið eru alls 17 og eru þau, auk 100m helgunarsvæða, víða í Djúpinu. Þau þvera t.d. nærri 2/3 af breidd Djúpsins/Ísafjarðar utan við Borgarey og um helming af breidd Mjóafjarðar. Það er óásættanlegt að dreifa starfseminni svo víða um Djúpið án víðtækrar rannsókna og stefnumótunar sem byggja á reynslu af starfsemi á minni skala.

Ekki verður heldur séð að starfsemin samræmist nýlega samþykktri þingsályktun um landsskipulagsstefnu 2015–2026, Nr. 19/145. Þar segir m.a. í kafla 4.3 Svæðisbundin skipulagsgerð: „Komið verði á fót svæðisbundinni skipulagsgerð fyrir haf- og strandsvæði næst landi sem veiti

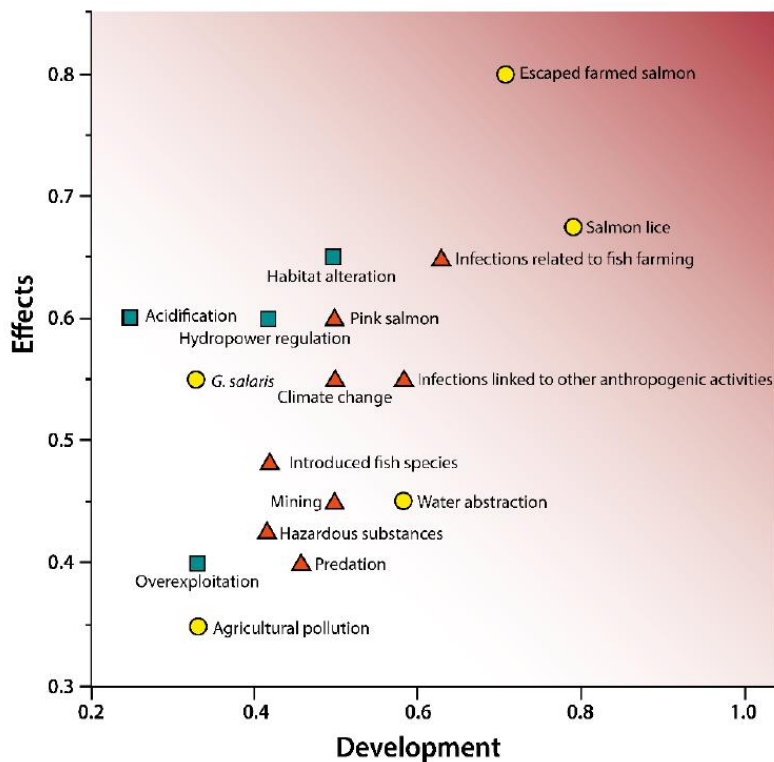
*grundvöll fyrir nýtingu haf- og strandsvæða, taki mið af mismunandi hagsmunum og samþættingu nýtingar og verndar við ströndina, þar sem gæta þarf samræmis milli skipulags á landi og hafi.“ Einnig segir í kafla 4.3.1 sömu þingsályktunar um svæðisbundna skipulagsgerð: „Slík svæðisbundin skipulagsgerð greini núverandi nýtingu og fyrirliggjandi ákvarðanir um nýtingu og setji fram stefnu um sjálfbæra nýtingu og staðbundin skipulagsákvæði, eftir því sem við á, um framtíðarnýtingu og verndun. Þannig verði tekið saman landfræðilegt yfirlit og mörkuð stefna um svæðisnýtingu til sjávareldis, orkuvinnslu, frístunda og ferðapjónustu, efnistöku, samgangna og veitna og vernd náttúru og menningarminja.“*

Þá er það umhugsunarefni að samkvæmt lögum um fiskeldi (nr 71/2008) er gert ráð fyrir að úthlutun eldissvæða sé með öðrum hætti en sú leið sem farin er í tilfalli Háafells um eldi á 7.000 tonnum af regnbogasilungi og þorski í Ísafjarðardjúpi. Í grein 4.a. laganna segir „Hafrannsóknastofnun ákveður skiptingu fjarða eða hafsvæða í eldissvæði á grundvelli burðarþols og bestu heildarnýtingar mögulegra eldissvæða“.

Ljóst er að sjókvíaeldið mun valda hættu á að lífríki nálægra vatnsfalla skaðist, þar með villtum laxa- og silungastofnum, m.a. vegna lúsasmits af völdum laxalúsar og fiskilúsar, sjúkdómasmiti og mengun frá erlendum og framandi regnbogasilungi, sem óumdeilt er að sleppa muni í meira eða minna mæli úr fyrirhuguðu sjókvíaeldi í Ísafjarðardjúpi. Víst er að eldisfiskurinn muni dreifa sér í veiðiár allt í kringum landið, eins og reynslan hefur nú þegar sýnt, og að ekki sé minnst á stórfellda saur- og fódurleifamengun í nágrenni eldiskvíanna. Rétt að benda á að umsókn um umrætt rekstrarleyfi kemur í framhaldi af frummatsskýrslu vegna mats á umhverfisáhrifum og álitum Skipulagsstofnunar þar um frá 2015. Síðan þá hefur mikil reynsla komist á fiskeldi hér á landi.

Laxalús er sníkjudýr á laxfiskum sem víða hefur verið vandamál í sjókvíaeldi og í Noregi eru strangar reglur varðandi leyfilegan hámarksfjölda lúsa á kvíafiski. Mikið smit lúsar á fiski getur haft mjög neikvæð áhrif á villta stofna laxa og sjógöngustofna urriða og bleikju (Shepard o.fl. 2016, Svásand o.fl. 2016). Laxalús mun fjölga með tilkomu laxeldis í kvíum í Ísafjarðardjúpi miðað við þá reynslu sem er af eldi annars staðar og m.a. var gert grein fyrir því í frummatsskýrslu fyrirtækisins um eldið. Í Noregi eru laxalús og erfðamengun taldir þeir þættir sem villtum laxastofnun stafar hvað mest hætta af (1. mynd, úr skýrslunni Status of wild Atlantic Salmon in Norway 2019, Norwegian Advisory Scientific Committee for Atlantic Salmon).

Forsendur sem lagðar voru til grundvallar við mat á umhverfisáhrifum eldisins á sínum tíma (2015), hafa breyst mjög síðan þá með aukinni reynslu og þekkingu. Fullyrt var á árum áður að lúsasmit yrði ekki vandamál í eldi hér við land, vegna óhagstæðra umhverfisskilyrða fyrir lúsina. Reynslan hefur hins vegar sýnt að það er ekki raunin. Lús hefur nú þegar nokkrum sinnum orðið vandamál við eldi í sjókvíum hér við land og hefur þurft að meðhöndla fiskinn með lúsaeitri/-lyfjum. Og þetta gerist þrátt fyrir að gerðar hafi verið aðrar ráðstafanir til að takmarka lús, m.a. með aðskildum svæðum, svæði séu hvíld, notuð séu lúsapils og hrognkelsi sett í kvíar til hreinsunar laxalúsar.



1.mynd. Ranking of 17 impact factors considered in 2019, according to their effects on wild Atlantic salmon populations and the likelihood of a further negative development. The knowledge of each impact factor and the uncertainty of future development is indicated by the color of the markers. Green squares = Extensive knowledge and small uncertainty, yellow circles = moderate knowledge and moderate uncertainty, and red triangles = poor knowledge and high uncertainty. (Úr: Status of wild Atlantic Salmon in Norway 2019, Norwegian Advisory Scientific Committee for Atlantic Salmon)

Auk laxalúsar hefur fiskilús verið vandamál í sjókvíum og þurft að meðhöndla með lyfjum. Mun meiri óvissa er um áhrif fiskilúsar en laxalúsar þar sem hana er síður að finna í nágrannalöndum og minni þekking fyrirbyggjandi um áhrif hennar.

Háafell hefur m.a. notað þau rök að snemmsumars þegar laxaseiði eru að ganga til sjávar sé lítið af lús til staðar við og í kvíunum. Raunveruleikinn virðist hins vegar vera annar, eins og sjá má í óskum eldisaðila til fisksjúkdómanefndar um meðhöndlun við lús í sjókvíum sem koma einnig fram á vorin sem á öðrum tímum árs (sbr. fundargerðir Fisksjúkdómanefndar, [www.mast.is](http://www.mast.is)). Og þetta er þrátt fyrir notkun á búnaði sem er samkvæmt nýjustu stöðlum. Í þessu samhengi má benda á að í umsögn Hafrannsóknastofnunar um tillögu Arnarlax að matsáætlun vegna fyrirhugaðrar framleiðslu á 10.000 tonnum af laxi í Ísafjarðardjúpi, telur stofnunin, í ljósi nýjustu upplýsinga, nauðsynlegt að skýrt komi fram að kemisk aflúsunarmeðöl (lúsalyf) verði ekki notuð við eldið vegna hættu á að rækjustofninn í Ísafjarðardjúpi skaðist.

Í nýlegri skýrslu frá Hafrannsóknastofnun (Ingibjörg G. Jónsdóttir og Guðrún G. Þórarinsdóttir 2019) er bent á að fáar rannsóknir hafa verið gerðar hér á landi á laxalús og fiskilús og talið nauðsynlegt að auka þær. Þar segir einnig: „Strandsvæði eru mikilvæg uppeldissvæði ýmissa tegunda, s.s. þorsks, ýsu og skarkola. Álag á grunnsævi fer vaxandi vegna ýmissa athafna mannsins, svo sem fiskeldis. Til að meta áhrif laxeldis á svæði umhverfis kvíar þarf upplýsingar um hvernig svæðið er áður en fiskeldið hefst.“ og „Lyfjagjöf gegn laxalús í fiskeldi er sá þáttur sem valdið getur hvað mestum skaða á lífverum í nærumhverfinu.“ Fyrir liggur að rækjustofnar í Noregi eru á undanhaldi og er talið að lyfjanotkun vegna

baráttu gegn laxalús hafi valdið hruni í þessum stofnum (Ingibjörg G. Jónsdóttir og Guðrún G. Þórarinsdóttir 2019).

Lax og göngusilung er að finna víða í ám í Djúpinu, þó í mismiklu mæli sé. Mikið hefur verið rætt um Laugardalsá, Langadalsá og Hvannadalsá í því sambandi, en veiði er þó mun víðar. Laxveiði í ám frá Dalsá á Snæfjallaströnd og fyrir Djúpið að Laugardalsá var að meðaltali 1.124 laxar á ári árin 2006-2015. Meðal silungsveiði í ám á sama svæði sama tímabil er 425 fiskar (Ágúst Heimir Ólafsson og Atli Árdal Ólafsson 2017).

Í seiðarannsóknnum í ám í Ísafjarðardjúpi árið 2016, kom í ljós að lax var útbreiddur í ám við innanvert Djúp. Einnig fannst bleikja og urriði. Fram kemur að rannsóknirnar bendi til að lax gangi til hrygningar og hafi myndað stofna í fleiri ám en ætla mætti ef einungis væri miðað við upplýsingar úr veiðibókum sem árlega berast til skráningar. Í greinargerð um rannsóknirnar segir einnig: „Benda má á að skv. skilgreiningu á laxá er það á sem fósstrar eða hefur fósstrað laxastofn. Einnig að litlir stofnar geta verið hluti af stærri stofni (e. stock complex) og því getur þurft að líta yfir stærra svæði en einstakar ár þegar stærð stofna er metin“ (Sigurður Már Einarsson, greinargerð til Landssambands veiðifélaga 28. nóvember 2016).

Gönguleiðir laxaseiða og kynþroska lax um Ísafjarðardjúp eru ekki þekktar. Hins vegar er ljóst að lax úr Langadalsá verður að ganga fram hjá eða um kvíassvæði á leið sinni til sjávar. Ef fiskurinn gengur út með Langadalsströnd og Snæfjallaströnd (undan straumi) eins og ekki er ólíklegt getur hann þurft að fara um allt að fimm kvíassvæði á leið sinni. Það segir sig því sjálfst að miklar líkur eru til að sá fiskur verði fyrir smiti lúsa frá eldinu á þessari leið og líkur til að hjá seiðum verði fjöldinn í einhverjum tilfellum bannvænn. Göngutími og átusvæði sjóbirtings og sjóbleikju í Djúpinu eru ekki þekkt, en gera má ráð fyrir m.v. aðrar rannsóknir að fiskarnir dvelji í námunda við strandlengjuna og séu í meiri þéttleika nærri sinni á en þegar fjær dregur. Þetta er þó ekki þekkt, en rannsóknir í Blöndu í Húnavatnssýslu sýndu að bleikju úr ánni var að finna víðs vegar við strandlengju Húnaflóa. Lúsasmit getur líka haft verulega neikvæð áhrif á stofna sjógenginna urriða og bleikju, jafnvel enn meiri áhrif en áður var vitað (Thorstadt o.fl. 2014, Eva Dögg Jóhannesdóttir 2019, P.G.Fjellidal o.fl. 2019, Shepard o.fl. 2016).

Við umhverfismat framkvæmdanna á sínum tíma var m.a. fjallað um staðsetningu kvía m.t.t. nálægðar við veiðiár og túlkun á mati á veiði í þeim. ÚUA tók undir sjónarmið veiðiréttareigenda hvað það varðaði og úrskurðaði að kvíar skyldu ekki vera nær en 15 km. Ekki verður séð að tillit hafi verið tekið til þess úrskurðar í tillögu að starfsleyfi og rekstrarleyfi sem fyrir liggur. Ber því að hafna leyfunum, enda ljóst að árnar hafa ekki færst til frá því að úrskurðurinn var kveðinn upp. Í úrskurði ÚUA frá 2017 segir: „Eins og hér háttar er það álit úrskurðarnefndarinnar, að gættum þeim markmiðum laga nr. 71/2008 um fiskeldi að vernda beri villta nytjastofna, og að í því sambandi skuli m.a. gæta fjarlægðar eldisstöðva frá veiðiám.“

Óhjákvæmilegt er að fiskur sleppi úr sjókvíum eins og dæmin sanna og þrátt fyrir að notast sé við besta búnað (sbr. slyssleppingar úr sjókvíum í Arnarfirði, Tálknafirði og Dýrafirði á síðustu árum; Anon 2019 Status for norske laksebestander 2019). Einnig hefur áður komið fram í gögnum Háafells að fyrirtækið telji óhjákvæmilegt að fiskur sleppi úr kvíum fyrirtækisins og hluti hans gangi upp í ár á svæðinu. Einnig að það muni hugsanlega hafa neikvæð áhrif á ímynd veiðivatnanna og að ekki sé hægt að útiloka lakari afkomu veiðifélaga vegna þess. Í matsskýrslu kemur einnig fram að í ám þar sem helmingur veiði er fiskur af eldisuppruna væru veiðimenn aðeins tilbúnir að greiða um 42% af því sem þeir greiddu fyrir veiði þar sem allur fiskur væri af náttúrulegum uppruna. Áhrifin af strokufiski á afkomu veiðiréttarhafa hljóta því að teljast veruleg, auk þess sem óvíst er hversu langan tíma tæki að breyta ímynd árnar ef eldinu er hætt. Skaði veiðiréttareigenda getur því orðið umtalsverður þegar regnbogasilungur sem sloppið hefur úr kvíum fer að ganga upp í ár í Djúpinu.

Í lögum um náttúruvernd nr. 60/2013 er að finna eftirfarandi skilgreiningar:

*Framandi lífverur: Tegund eða lægri flokkunareining, svo sem afbrigði, kyn eða stofn, þ.m.t. lífhlutur, kynfrumur, fræ, egg eða dreifingarform sem geta lifað af og fjölgað sér, sem menn hafa flutt vísvitandi eða óvitandi út fyrir sitt náttúrulega forna eða núverandi útbreiðslusvæði*

*Ágeng framandi lífvera: Framandi lífvera sem veldur eða líklegt er að valdi rýrnun líffræðilegrar fjölbreytni.*

Ekki verður annað séð en að erlendur regnbogasilungur sem hefur verið fluttur hingað til lands, falli undir báðar þessar skilgreiningar. Í lögnum er strangar kröfur varðandi framandi lífverur, s.s. áhættumat, leyfisveitingar, áhrif á líffræðilega fjölbreytni o.fl. Ekki verður annað séð en fyrirhugað eldi Háafells á regnbogasilungi í sjókvíum í Ísafjarðardjúpi stríði í meginatriðum gegn markmiðum laga um náttúruvernd.

Ein forsenda eldisins í matsskýrslu hvað varðar sjúkdóma í eldi laxfiska, er að sjúkdómastaða Íslands sé óhemju sterk, ekki hvað síst er varðar alvarlega veirusjúkdóma. Með auknu fiskeldi er líklega að þetta breytist til hins verra, en fyrr á þessu ári greindist IPN veirusýking í fyrsta skipti hér á landi, í sjókvíaeldi á Austfjörðum. Mikil hætta er á því að veiran berist í villta laxa- og silungastofna. Eru þá ótaldir sjúkdómar af öðrum orsökum. Þá má benda á að nýrnaveik laxaseiði hafa verið sett í sjókvíar bæði á Vestfjörðum og Austfjörðum en áhrif þess á villta stofna eru óþekkt. Þrátt fyrir bólusetningar eldisseiða sýna dæmi að sjúkdómar koma upp og geta borist í villta fiska.

Það er óásættanlegt að veitt sé leyfi til að hefja rekstur jafn umfangsmikils sjókvíaeldis í Ísafjarðardjúpi eins og gert er ráð fyrir í rekstrarleyfinu sem hér er sótt um, m.v. úrehtar forsendur að mörgu leyti. Ný þekking og reynsla á síðustu árum, bæði hérlendis og erlendis, hefur breytt til muna þeim forsendum sem lágu til grundvallar fyrir um fimm árum þegar mat á umhverfisáhrifum fór fram. Líklegt er að þekking á umhverfisáhrifum fiskeldis komi til með að aukast enn frekar á komandi árum.

Eigendur Arngerðareyrar og Laugabóls mótmæla því að heimilað verði 7.000 tonna sjókvíaeldi í Ísafjarðardjúpi á vegum Háafells eins og drög að starfsleyfi og rekstrarleyfi gera ráð fyrir. Veruleg hætta er á að mengandi starfsemi, eins og sjókvíaeldi af þessu umfangi, muni rýra verðmæti og hlunnindi jarðanna og skerða möguleika til nýtingar þeirra, s.s. hvað varðar veiðinýtingu, ósnortna náttúru, ferðaþjónustu o.fl. Því miður virðast einstaklingar mega sín lítils gagnvart ásælni fjársterkra aðila, sem ásælast afnot af eignum annarra með beinum eða óbeinum hætti. Oft virðist þetta leiða til þess að þær stofnanir sem vonir standa til að geti gætt hagnuna einstaklinga og náttúrunnar, hafi lítið mótvægi.

Miðað við fyrrgreindar forsendur telja eigendur Arngerðareyrar og Laugabóls að hafna beri útgáfu þeirra rekstrar- og starfsleyfa sem hér eru til umræðu (sbr. tillögur að leyfunum auglýstar af UST og MAST) og snúast um 6.800 tonna framleiðslu á regnbogasilungi og 200 tonnum af þorski í sjókvíum í Ísafjarðardjúpi á vegum Háafells ehf.

Eigendur Arngerðareyrar og Laugabóls í Ísafirði

## Heimildir:

- Anon 2019. Status of wild Atlantic Salmon in Norway 2019, Norwegian Advisory Scientific Committee for Atlantic Salmon
- Ágúst Heimir Ólafsson og Atli Árdal Ólafsson 2017. Samantekt um lax- og silungsveiði í Djúpi vestra. Reykjavík, janúar 2017.
- Eva Dögg Jóhannesdóttir 2019. Sea lice infestation on wild salmonids in the southern part of the Icelandic Westfjörds. Mastersritgerð í sjávar- og vatnalíffræði. Háskólinn á Hólum. 47 bls.
- Fjellidal PG, Hansen TJ, Karlsen Ø, Wright DW (2019) Effects of laboratory salmon louse infection on Arctic char osmoregulation, growth and survival. *Conserv Physiol* 7(1) cozo72; doi:10.1093 /conphys/cozo72
- Ingibjörg G. Jónsdóttir og Guðrún G. Þórarinsdóttir. 2019. Lyf gegn laxalús: virkni, áhrif og notkun. Skýrsla HV 2019-565. 23 bls.
- Shepard, S., C. MacIntyre & P. Gargan 2016. Aquaculture and environmental drivers of salmon lice infestation and body condition in sea trout. *Aquaculture environment interactions*, vol. 8: 597-610.
- Sigurður Már Einarsson 2016. Upplýsingar um laxastofna í ám við Ísafjarðardjúp. Greinargerð til Landssambands veiðifélaga 28. nóvember 2016.
- Svåsand, T., Ø. Karlsen, B.O. Kvamme, L. H. Stien, G. L. Taranger og K. K. Boxaspen 2016. Risikovurdering norsk fiskeoppdrett 2016. Fisker og havet, særnummer 2-2016. Havforskningsinstituttet, Bergen, Norge . 190 bls.
- Thorstadt, E.B., Todd, C.D., Björn, P.A., Gargan, P.G., Vollset, K.W., Halttunen, E., Kalas, S., Uglem, I., Berg, M. & Finstad, B. 2014. Effect of salmon lice on sea trout – a literature review. NINA report 1044, 1-162.