

Vegna: Máls nr. 0591/2023, Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax (Kynning umhverfismatsskýrslu)

Athugasemd:

Sjókvíaeldis iðnaðurinn hefur ekki enn náð tökum á slyssleppingum og hafa þær núþegar valdið óafturkræfum skaða á stofnum villtra laxfiska á Íslandi. Eldisfiskur sem sleppur og blandast villtum stofnum hefur neikvæð áhrif á afkomu villta stofnsins vegna aðlögunar villtra stofna að umhverfi sínu í árþúsund. Iðnaðurinn lofar geldum fisk en samt mælist erfðablöndun í ám á vesturlandi. Laxalús eykst til muna á svæðum þar sem kvíar eru í sjó og leggst hún á seiði villtra laxa sem ganga til hafs og hefur þar einnig neikvæð áhrif á afkomu þeirra. Lúsalyfjum er svo dælt í kvíarnar sem aftur hefur áhrif á krabbadýr og þar af leiðandi afkomu sjóbleikju og birtings sem núþegar eru í baráttu vegna loftslagsbreytinga og búsvæðamissis meðal annars vegna malartöku.

Einfalt mál, upp á land með eldið. Íslensk náttúra skal njóta vafans. Annað eru landráð.

Höfundur: Þorsteinn Jónsson

Sent inn þann: 06.03.2025

Skipulagsstofnun
Jón Ágúst Jónsson

14. apríl 2025
2025-03-44/0.11.2

Efni: Umsögn Landsnets um umhverfismatsskýrslu Arnarlax í Arnarfirði

Landsneti barst, þann 13.mars 2025, beiðni um að veita umsögn um mál nr. 0591/2023 í Skipulagsgáttinni. Um er að ræða kynningu á umhverfismatsskýrslu fyrir aukið sjókvíaelði í Arnarfirði á vegum Arnarlax. Umsagnafrestur er til 14. apríl 2025.

Landsnet hefur farið yfir gögnin sem fylgdu erindinu. Hlutverk Landsnets er með lögum nr. 65/2003 að annast flutning raforku og kerfisstjórnun. Í umsögn Landsnets er fyrst og fremst tekin afstaða til málefna sem snúa að því.

Fram kemur að Arnarlax hafi áform um frekari uppbyggingu laxeldis í Arnarfirði með því að breyta afmörkun eldissvæða sinna við Hlaðsbót, Kirkjuból, Hringsdal, Tjaldanes og í Fossfirði og auka lífmassa eldisins um allt að 4.500 tonn og feli í sér breytingar á afmörkun eldissvæðanna.

Mjólkarlína 2. Undirbúningur og leyfi

Landsnet hefur um árábil unnið að undirbúningi á lagningu á 66 kV Mjólkarlínu 2 (MJ2) á milli Mjólkársvirkjunar og Bíldudals til styrkingar á flutningskerfi raforku á sunnanverðum Vestfjörðum. Hluti framkvæmda við línuna felst í lagningu á 12,1 km löngum sæstreng yfir Arnarfjörð, frá Hrafnseyri norðan fjarðar að Haganesi austan Bíldudalsvogs. Með lagningu strengs á milli Mjólkár og Bíldudals kemst á hringtenging á milli Mjólkár, Bíldudals og Tálknafjarðar sem stuðlar að auknu afhendingaröryggi raforku á svæðinu.

Strenglegan á botni Arnarfjarðar hefur verið valin með tilliti til botngerðar, með nánari aðlögun eftir skoðun, myndatöku og dýptarmælingar á botni og einnig með tilliti til annarrar nýtingar á svæðinu, s.s. vegna efnistökusvæðis kalkþörungasetts út frá Langanesi, nálægðar við skipalægi á Bíldudalsvogi og aðstæðna við Hrafnseyri.

Fyrirhuguð strenglagn er í samræmi við samþykktu Kerfisáætlun 2020-2029 og lega sæstrengs tilgreind í staðfestu Strandsvæðaskipulagi á Vestfjarða. Stefnan markaði belti um legu sæstrengs Landsnets yfir Arnarfjörð, en skipulagið hefur með heildstæðum hætti markað stefnu um þá fjölbreyttu nýtingu sem á sér stað í firðinum. Samkvæmt staðfestu strandsvæðaskipulagi liggur fyrirhugaður sæstrengur Mjólkarlínu 2 í eystari hluta belti LV 6.

Í strandsvæðaskipulaginu kemur fram að helgunarsvæði rafstrengja er ekki skilgreint á sama hátt í lögum og fyrir fjarskiptastrengi, sem fjallað er um í strandsvæðaskipulaginu. Landsnet gerir ráð fyrir að heildarbreidd helgunarsvæðisins á hafsvæðinu verði 400 m að danskri fyrirmynd.

Landsnet hefur fengið samþykki Samgöngustofu, sbr. lög nr. 132/1990 um vitamál fyrir lagningu sæstrengshluta Mjólkarlínu 2 og jafnframt heimild Umhverfis- og orkustofnunar sbr. lög um varnir gegn mengun hafs og stranda nr. 33/2004. Hnit af legu strengsins hafa verið send til Landhelgisgæslunnar.

Gengið hefur verið frá samningi við norskt fyrirtæki um útlögn sæstrengs Mjólkarlínu sumarið 2025.

Strandsvæðaskipulag 2020

Í kafla 4.1 í umhverfismatsskýrslu er fjallað um Strandsvæðaskipulag Vestfjarða 2020, sem tók gildi í mars 2023. Þar er greint frá því að afmörkun þeirra svæða sem Arnarlax hafi áform um að breyta afmörkun á sé m.a. innan skipulagsvæðisins SN 15- Hlaðsbót-Tjaldeyarnes og ný afmörkun skarist á við LV6 – Bíldudalur – Tjaldanes.

Samkvæmt staðfestu strandsvæðaskipulagi liggur fyrirhugaður sæstrengur Mjólklárínu 2 í eystari hluta belti LV 6.

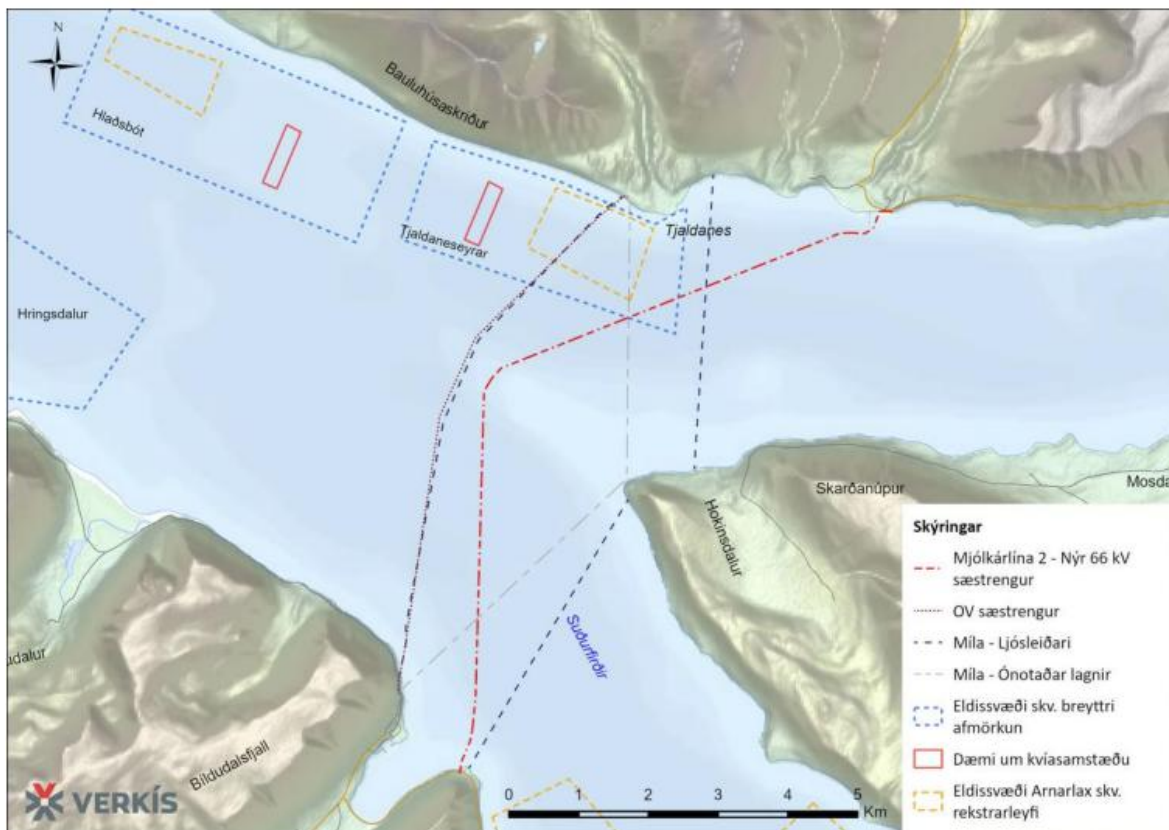
Lýsing á umræddum skipulagsreit LV 6 segir eftirfarandi: „Um skipulagsreitinn liggur raforku- og fjarskiptastrengur. Landsnet áætlar að leggja nýjan raforkustreng og mun hann taka land við Hrafnseyri. Innan reitsins við Tjaldanes er leyfi til fiskeldis. Við Langanes nær leyfi til efnistöku á kalkþörungaseti inn á reitinn þar sem fyrirhugaður strengur mun liggja úti fyrir Langanesi. Afmarkaður skipulagsreitur fyrir Siglingar, SI2, liggur um lagnaleiðina við Bíldudal.“

Þá segir í almennum ákvæðum um reitinn: „Á reitunum skal stuðla að öruggum raforkuflutningi, fjarskiptum sem og öðrum flutningi eftir lögnum ásamt öryggi og viðhaldi vega sem þvera firði þar sem þeirra nýtur við. Innan reitanna eru siglingar heimilar, sem og ferðaþjónusta og útivist og önnur starfsemi sem hefur ekki áhrif á öryggi veitulagna. Á reitunum er ekki gert ráð fyrir starfsemi sem hefur áhrif á öryggi veitulagna. Leita þarf umsagna eigenda flutningskerfa við veitingu leyfa til efnistöku og eldis eða ræktunar nytjastofna innan marka skipulagsreita.“

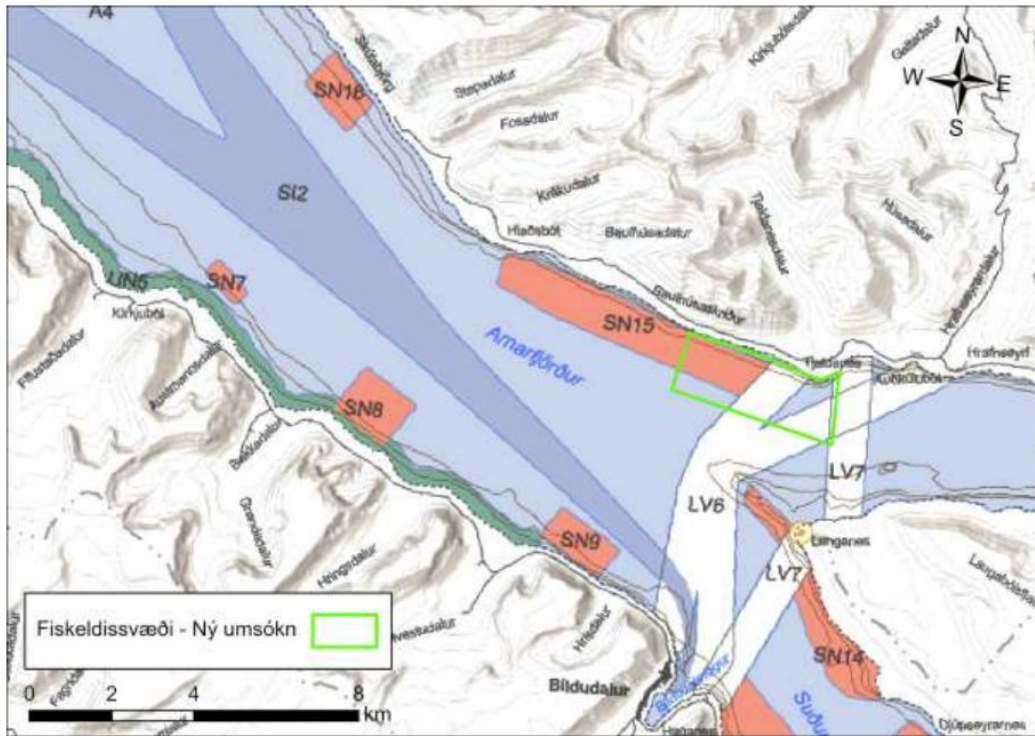
Haf- og strandnýting

Í kafla 9.8 umhverfismatsskýrslunnar er fjallað um haf- og strandnýtingu.

Um fjöllum um innviði segir eftirfarandi : „Í dag eru útmörk eldissvæðið við Tjaldaneseyri beint fyrir ofan streng sem liggur um svæðið, en með áformaðri afmörkun svæðisins færast útmörkin fjær strengnum (Mynd 9.47). Litlar líkur eru taldar á að framkvæmdin leiði til áhrifa á strenginn þar sem ýrustu varúðar verður gætt við lagningu akkera. Fundað hefur verið með Mílu og Sjótækni um afmörkun eldissvæðisins við Tjaldanes. Arnarlax mun gæta varúðar þegar akkerum er komið fyrir og verður það gert í samráði við Mílu. Áhrif breytinga á framkvæmd á innviði eru metin óveruleg.“



Mynd 9.47 Sýnd er staðsetning núverandi strengja og áformaðs 66 kV sæstrengs Mjólklárínu 2 í Arnarfirði auk núverandi og fyrirhugara eldissvæða Arnarlax.



MYND 20 Staðbundnir nýtingarreitir í Arnarfirði. Fiskeldissvæðið við Tjaldaneseyrar merkt sem reitur SN15. Einnig er sýnt stærra svæði sem fyrirhugað er að sækja um. Skjásnot úr strandsvæðaskipulagi Vestfjarða 2022 [1].

Landsnet fær ekki betur séð þegar mynd 9.47 er borin saman við mynd sem er hér að fremst í umsögninni og sýnir fyrirhugaða legu Mjólkarstrengsins m.t.t. skipulagreiða Strandsvæðaskipulagsins að afmörkun eldissvæðis skv. rekstraleyfi (gul brotalína) á mynd 9.47, liggi nú þegar innan vestari hluta LV6. Áformin um stækkun felist í að enn frekar er farið til austurs (blá brotalína), nái inn á eystari hluta LV6 og yfir fyrirhugaðan sæstreng, sbr. meðfylgjandi mynd nr. 20 úr umhverfismatsskýrslu.

Framangreindur skilningur Landsnets um að nú þegar sé eldisrekstur innan LV6, fékkst staðfestur þegar Skipulagsstofnun bætti við upplýsingum á vefsíðu fyrir strandsvæðaskipulagið þann 9. apríl um staðsetningu útgefna leyfa. Þar má sjá að innan reitsins er útgefið leyfi fyrir eldi Arnarlax. Sjá meðfylgjandi mynd af skjáskoti úr vefsíðu.



Skjásnot úr vefsíðu strandsvæðaskipulags. Rauður punktur sýnir núverandi leyfi innan vestari hluta LV6.

Landsnet telur það verulegum annmörkum háð og of áhættusamt að stækka eldissvæðið við Tjaldaneseyrar enn frekar, þannig að það nái inn á eystari hluta LV6. Miðað við drög að áhættumati, siglingaöryggi fyrir fiskeldissvæðið við Tjaldaneseyrar og fylgir umhverfismatsskýrslunni, þá er skipaumferð inn á eða í nágrenni núverandi eldissvæðis við Tjaldáreyrar mjög mikil og tengist sú sem fer næst því að langmestu leyti rekstri eldisins. Með því að færa út svæðið til austurs er viðbúið að umferð yfir strengnum myndi aukast verulega og skapa áhættu m.t.t. reksturs hans.

Í kafla um áhrif á innviði (bls. 136- 137) er ekkert fjallað um eða tekið tillit til þess að áformuð stækkun svæðisins mun ná yfir nýja sæstreng Landsnets á eystri hluta LV6. Mikilvægt er að tekið sé tillit til þess við mat og ákvarðanatöku um hvort raunhæft sé að stækka eldissvæðið. Eins og Landsnet hefur bent á hér að framan er strengurinn hluti af mjög mikilvægri innviðauppgjöngu raforkukerfisins á Vestfjörðum.

Verði skemmdir á sæstrengjum getur það tekið mjög langan tíma að koma rekstri þeirra aftur í samt lag og mun umfangmeira, dýrara og hefur víðtækari áhrif en ef ljósleiðarar fara í sundur. Til viðgerðanna þarf mjög sérhæfðan tækjabúnað/skip og mannskap, auk þess sem þarf að vera tryggt að veður og sjólag hamli ekki vinnu við viðgerðir. Þá þarf að vera tryggt að ekki séu önnur mannvirki t.d. eldisbúnaður sem takmarki vinnu við viðgerðir strengs. Í ljósi þessa gætu skemmdir á sæstrengnum leitt til alvarlegra áhrifa og beint og óbeint fjárhagslegt tjón vegna skemmda á sæstrengnum gæti því orðið mjög mikið.

Í því samhengi telur Landsnet að horfa verði til heildarhagsmuna svæðisins við ákvarðanatöku leyfisveitinga fyrir stækkun eldissvæðisins. Vega þarf saman ávinning af auknu eldi á þessu svæði á móti ávinningi af öruggum rekstri strengsins, þar sem rekstraröryggið er m.a. háð því að rekstrarleg áhætta sé lágmörkuð.

Áhrif á innviði við Tjaldaneseyri eru því að mati Landsnets mun meiri en *óveruleg* og einnig séu þau *verulega óviss*, þar sem ekki er í fljótu bragði hægt að finna upplýsingar í umhverfismatsskýrslunni hvernig mannvirki sjálfs eldisbúnaðarins eru áformuð í nálægð við strenginn, s.s. akkeri og annar búnaður.

Þá minnir Landsnet á það sem segir í almennum ákvæðum um skipulagsreit LV6, þ.e. að leita þurfi *umsagna eigenda flutningskerfa við veitingu leyfa til efnistöku og eldis eða ræktunar nytjastofna innan marka skipulagsreita*. Landsnet lítur ekki á að þessi umsögn um umhverfismatsskýrslu Arnarlax, sé slík umsögn og telur mikilvægt að Arnarlax eigi samtál við Landsnet sé ætlunin að fara lengra með undirbúning eldisstækkunarinnar við Tjaldáreyrar.

Virðingarfyllt

Rut Kristinsdóttir
Sérfræðingur umhverfismála

Rut Kristinsdóttir



Undirritað af:
Rut Kristinsdóttir
1209675689
Dags: 14.04.2025
Tími: 15:20:55
Ástæða: Samþykkt
Signet ID: 8d2c475e-
239d-4a61-9297-
3d6d81ee1426



Skipulagsstofnun

Borgartún 7b

105 REYKJAVÍK

Iceland

Garðabær, 14.4.2025

Málsnúmer: 202503-0002

SS

Enfi: Umhverfismatsskýrsla um aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax.

Vísað er í tölvubréf frá Skipulagsgátt Skipulagstofnunar, dags. 3 mars 2025, þar sem óskað er eftir umsögn Náttúrufræðistofnunar um umhverfismatsskýrslu fyrir framkvæmd Arnarlax á breytingu á afmörkun eldissvæðu og aukningu lífmassa um 4.500 tonn fyrir sjókvíaeldi fyrirtækisins í Arnarfirði.

Náttúrufræðistofnun veitti umsögn um matsáætlun framkvæmdarinnar þann 11 maí 2023 sem og um matsskyldu framkvæmdarinnar þann 12 október 2022, en þegar matsskyldufyrirspurnin var lögð fram var einungis gert ráð fyrir breytingu á afmörkun eldissvæða en ekki aukningu á heildarlífmassa.

Fram kom í báðum umsögnum að Náttúrufræðistofnun telur óheppilegt að stækkuð eldissvæði skarist við svæði á gildandi náttúruminjaskrá og þar með talið tvö svæði sem ekki hafa verið nýtt enn fyrir eldi. Þessi áform eru óbreytt og ítrekar Náttúrufræðistofnun fyrri athugasemd um að verndargildi þessara svæða geti rýrnað.

Í umhverfismatinu var lagt mat á áhrif framkvæmdarinnar á ástand sjávar, botndýralíf, fuglalíf, laxfiska vegna sjúkdómahættu og laxalúsar, laxfiska vegna erfðablöndunar, rækjustofn í Arnarfirði og önnur krabbadýr, ásynd og haf- og strandnýtingu. Í umsögn Náttúrufræðistofnunar um matsáætlunina var stofnunin ekki sammála því mati við vinsun umhverfisþátta að stækkun sjókvíaeldissvæða með fjölgun og aukinni dreifingu sjókvía fæli ekki í sér breyttar forsendur fyrir mat á áhrifum á sjávarspendýr. Er þó ekki bætt við umfjöllun um áhrif á sjávarspendýr við það sem kom fram í upphaflega umhverfismatinu fyrir framkvæmd sjókvíaeldis í firðinum.

Ástand sjávar

Við aukningu lífmassa um 4.500 tonn verður burðarþoli Arnarfjarðar náð þar sem sameiginlegur lífmassi í framleiðslu Arnarlax og Arctic Sea Farm mun ná 20.000 tonnum. Náttúrufræðistofnun býr ekki yfir fagþekkingu til að leggja ítarlegt mat á hvernig áhrif framkvæmdar á ástand sjávar eru metin en í umsögn stofnunar um matsáætlunina var mælt með varfærni. Ljóst er hins vegar að með þessum áformum að stefnt sé að því að fullnýta tækifæri til framleiðslu með sjókvíaeldi í Arnarfirði og þar með teygst eins langt og heimildir eru fyrir. Lítið þarf því út að bregða til að hætta geti skapast við að farið sé yfir þolmörk sjávar og lífríkis þess, ekki síst í innri hluta fjarðarins þar sem náttúrulegar ástæður skapa tímabundið ástand þar sem súrefnisstyrkur er lágur síðsumars og fram á haust. Áhrif frá fiskeldi bætast ofan á náttúrulegt álag á svæðið og það þarf því að vakta mjög varlega hvaða áhrif geta orðið á lífríki en auðugt lífríki einkennir Arnarfjörð m.a. kalkþörungasamfélög með hátt verndargildi, uppeldisstöðvar nytjastofna þ.m.t. rækju, fæðuöflunarstöðvar sjófugla allan ársins hring, sem og sela og hvala. Nýlegar rannsóknir hafa sýnt fram á að líffræðileg fjölbreytni kalkþörungasamfélaga sé mikil og þar séu m.a.



mikilvægar uppeldisstöðvar þorsks. Þessi búsvæði eru þegar undir miklu álagi vegna nýtingar á kalkseti og því mikilvægt að sýna varfærni þegar kemur að ákvarðanatöku um fleiri álagspætti eins og uppsöfnun næringarefna frá sjókvíaeldi.

Þess vegna er nauðsynlegt að því fyrirkomulagi, sem ætlað er að tryggja að neikvæð áhrif séu innan löglegra marka, sé farið eftir án undantekninga og ráðgjöf fag- og stjórnsýslustofnana sem sinna málefnum sjókvíaeldis sé fylgt til hlítar. Til þess þarf að tryggja að eftirlit með helstu álagspáttum og vöktun á ástandi þeirra umhverfispátta sem fylgjast þarf með sé öflugt, skilvirkt og mjög reglulegt. Vöktunin og eftirlit þarf að taka mið af breytilegum umhverfisaðstæðum ásamt því að það nái yfir allt áhrifasvæðið. Þótt stækkun eldissvæða geti dreift álagi þá er það svæði sem verður fyrir beinum áhrifum (þ.e. sem er undir sjókvíum) að stækka í heild sinni og stærra svæði sem þarf því að ná upprunalegu ástandi á hvíldartíma. Nauðsynlegt er að allt áhrifasvæðið sé vaktað og staðbundin áhrif metin með kerfisbundnum og samanburðarhæfum hætti. Komi fram merki þess að ástand vatnshlots sé að nálgast óásættanleg viðmið verður að grípa hratt inn í eins og unnt er með mótvægisáðgerðum s.s. að seinka útsetningu seiða eða hætta að nota tiltekin eldissvæði.

Botndýralíf

Fram kemur í umfjöllun um botndýralíf að náttúrulegt ástand botndýra í Arnarfirði sé frekar dræmt þegar stuðst er við viðmiðunargildi um vistfræðilegt ástand strandsjávarvatnshlots samkvæmt viðmiðum laga um stjórn vatnamála (nr. 36/2011). Rannsóknir hafa einnig sýnt fram á mikinn svæðisbundinn breytileika í gerð botndýrasamfélaga í firðinum. Ljóst er því að meta þarf áhrif sjókvíaeldis á botndýralíf með kerfisbundnum hætti á smáum landfræðilegum skala og taka tillit til staðbundins breytileika. Bent var á í umsögn Náttúrufræðistofnunar um matsáætlunina að bæta þyrfti staðbundna þekkingu um botndýralíf við áætluð eldissvæði við Kirkjuból og Hlaðsbót. Mikilvægt er að meta og kortleggja grunnástand undir áætluðum kvíastæðum þar áður en starfsemi hefst.

Niðurstaða vöktunar hingað til hefur sýnt fram á staðbundin neikvæð áhrif á botndýralíf en að í 100-500 metra fjarlægð frá eldiskvíum séu áhrifin minni og alla jafna óveruleg. Aukin umsvif sjókvíaeldis í Arnarfirði virðast ekki hafa valdið varanlegum breytingum á ástandi botndýralífs á stórum skala. Það er jákvætt ef rétt reynist en mikilvægt er að afla betri upplýsinga um langtímaáhrif og með þeirri miklu stækkun sem fyrirhuguð er á eldissvæðum verður mun stærri hluti af botndýrasamfélögum Arnarfjarðar fyrir neikvæðum staðbundnum áhrifum. Mikilvægt er að tekið sé tillit til aðlögunarhæfni ólíkra botndýrasamfélaga að þeim aðstæðum sem skapast fyrir neðan sjókvíar og meta hversu hratt og áreiðanlega þau jafna sig á hvíldartíma. Bregðast verður við ef vísbendingar eru um að tiltekin svæði séu viðkvæmari en önnur. Öflugri rannsóknir og langtíma vöktun eru grunnforsenda fyrir því.

Mjög jákvætt er að hætta eigi notkun ásætuvarna sem innihalda kopar en tekið er undir ábendingu í umsögn Náttúruverndarstofnunar um að meta þurfi áhrif plastefnis sem nota á í staðinn.

Fuglalíf

Mat á áhrifum á fuglalífi byggist á fyrirliggjandi gögnum, einkum vetrarfuglatalningum, auk þess sem fram fóru tvær talningar að vetri til nálægt og innan eldissvæða. Náttúrufræðistofnun telur að meiri upplýsingum hefði átt að safna á öðrum árstímum einkum að sumarlagi þegar varpfuglar eru hvað mest á svæðinu, bæði fuglar sem verpa í og við Arnarfjörð en einnig eru aðrir fuglar lengra að komnir sem nýta sér Arnarfjörð sem fæðuöflunarsvæði á varptíma. Til dæmis er vitað að bjargfuglar frá fuglabjörgum víða á Vestfjarðakjálkanum sækja í Arnarfjörð á sumrin fyrir fæðuöflun. Þá eru æðarvörp allvíða í Arnarfirði og sumar og haust mikilvægur tími fyrir verpandi æðarfugla og unga. Ekki var safnað upplýsingum um dreifingu eða fjölda æðarfugla yfir sumar og haust. Náttúrufræðistofnun telur því



umfjöllun um fuglalíf í umhverfismatsskýrslunni of takmarkaðar við vetrartímamann og ekki gefa nægilega skýra mynd þar sem vöntun er á rannsóknum á ólíkri nýtingu svæðisins milli árstíða og milli ára.

Bent er á að sjókvíaeldi getur leitt til breytingar á fæðuframboði. Aukinn lífmassi getur leitt til aukinnar framleiðni á ákveðnum fæðutegundum sem getur bætt fæðuframboð fyrir sumar fuglategundir en einnig leitt til staðbundinnar röskunar á fæðuvef og dregið úr fæðuframboði. Tekin eru dæmi um krækling sem er ásæta á sjókvíum sem mögulega bættu fæðuauðlind fyrir t.d. æðarfugl. Ekki er minnst hins vegar á hvernig möguleg neikvæð áhrif vegna notkunar lúsalyfja á krabbadýr eins og rækju og átutegundir getur haft áhrif á fæðuframboð fyrir sjófugla s.s. svartfugl, fýl, ritu o.fl. tegundir.

Aukin slysaþætta fyrir fugla er metin óveruleg og byggist á upplýsingum um fugla sem hafa drepist vegna slysa svo sem að flækjast í möskva kvía. Ef þær tölur eru réttar virðast fuglar ná að forðast að mestu slík slys en augljóslega með mikilli fjölgun sjókvía eykst sú þætta og nær yfir stærra svæði. Þetta skiptir sérstaklega máli nálægt svæðum þar sem þéttleiki fugla er mikill, sér í lagi á varptíma þegar reynsluminni ungfuglar eru fleiri. Sama á við um truflun vegna umferðar skipa og ljós- og hljóðmengunar frá kvíum. Með meiri umsvifum eykst þætta á að þetta valdi því að fuglar verði fyrir slysum út af trufluninni frá þessum álagspáttum. Rannsóknir frá Austurlandi gefa til kynna að fuglalíf verði almennt ekki fyrir miklum áhrifum af stækkandi umsvifum sjókvíaeldis en mikilvægt er að huga að því að staðbundnar aðstæður geta skipt máli. Ekki er stefnt að því að skoða neinar mótvægisáðgerðir sem er slæmt því sjálfsagt er ástæða til að t.d. draga úr truflun á viðkvæmum tímum s.s. þegar ungfugl er í meira mæli nálægt kvíum og svæðum sem eru viðkvæmari en önnur vegna nálægðar við varpsvæði eða svæði þar sem fuglar eru í miklum þéttleika. Notkun og val á búnaði s.s. ljós- og hljóðbúnaði er án efa hægt að rýna með það að markmiði að lágmarka truflun sem og umfang og eðli skipaumferðar.

Sjúkdómar og laxalús

Varðandi smithættu milli eldissvæða, bæði á sjúkdómum og laxalús er það lykilmarkmið með framkvæmdinni að smithætta minnki með breyttum uppsetningum sjókvía þ.a. þær séu staðsettar þvert á straumstefnu, sem bætir aðgengi að ferskum og súrefnisríkum sjó. Sannreyna þarf hvort þetta sé raunhæf áðgerð og að hún skili árangri. Þá tekur Náttúrufræðistofnun undir mikilvæga ábendingu í umsögn Matvælastofnunar um að ákvarðanir um smitvarnasvæði þurfi að ákveða út frá skýrum viðmiðum. Í þeirri umsögn er bent á að nýrnaveikismit hafi komið upp í Arnarfirði í febrúar 2025 og að bæta þurfi smitvarnir á eldissvæðum fyrirtækisins. Náttúrufræðistofnun hefur ekki fagþekkingu á þessu sviði og hefur því ekki rýnt nákvæmlega umfjöllun um smitvarnir en ljóst er að vegna nálægðar eldissvæða við villta laxastofna er afar brýnt að unnið sé að smitvörnum í takt við lögbundin skilyrði og verkferla og að allt sé gert til að draga úr smithættu af sjúkdómum.

Ljóst er að laxalús er töluvert áhyggjuefni í kringum starfsemi sjókvíaeldis á Vestfjörðum og lúsameðhöndlun með lyfjum verið beitt alloft undanfarin ár. Hætta er á að laxalús berist í villta laxfiska á svæðinu og þá felst töluverð hættu af notkun lúsalyfja eins og áður hefur komið fram – einkum fyrir önnur krabbadýr eins og rækjustofninn í Arnarfirði og ljósátu sem er mikilvæg fæða fyrir fiska s.s. ýsu sem og sjófugla. Aukning lífmassa og stækkun eldissvæða eykur áhrifasvæði og vegalengdir milli eldissvæða minnka. Aukinn sveigjanleiki í staðsetningu og uppröðun kvíastæða eykur vonandi getu til að bregðast við lúsasmiti þegar það kemur upp, en nauðsynlegt er að geta metið vandlega umfang og þróun lúsasmita innan og milli eldissvæða í Arnarfirði og skoða vel samlegðaráhrif við eldi Arctic Sea Farm. Stefnt er að því að lágmarka lyfjanotkun sem er jákvætt en í stað nota tæknilausnir eins og lúsapils á eldiskvíar og lífrænar varnir s.s. hrognkelsi. Einnig er ljósgeislabúnaður til skoðunar. Mikilvægt er að kannað sé vel hvernig tæknilausnir virka og hvort þeim fylgi nokkuð neikvæð umhverfisáhrif af einhverju tagi á náttúrulegt lífríki svæðanna.



Hætta á erfðablöndun

Aukinn fjöldi kvía eykur líkur á slysasleppingum, en staðfest hefur verið að eldislaxar hafi sloppið nokkrum sinnum og borist í ár í Arnarfirði t.d. í Mjólka þar sem er villtur laxastofn en slíka villta staðbundna stofna er að finna í flestum vatnsföllum í Arnarfirði og með háum þéttleika í fimm af átta þeirra. Strokulaxar hafa einnig fundist í ám í töluverðri fjarlægð t.d. innst í Ísafjarðardjúpi og í Húnavatnssýslum. Hafrannsóknarstofnun endurskoðar nú áhættumat erfðablöndunar í ljósi nýlegra slysasleppingasem hafa leitt í ljós að strokulaxar eru að dreifast yfir mun stærra svæði en talið hafði verið líklegt. Rannsóknir á erfðablöndun hafa sýnt fram á að hún er til staðar og í meira mæli í ám á Vestfjörðum en annars staðar. Þær rannsóknir ná ekki til áhrifa nýlegra slysasleppinga og eru því mögulega vanmat á stöðunni í dag. Að mati Náttúrufræðistofnunar eru sterkar vísbendingar um að hætta á erfðablöndum vegna strokulaxa sé umtalsverð. Grundvallaratriði er að endurskoðun á áhættumatinu ljúki á fullnægjandi hátt áður en leyfi eru veitt fyrir svo umfangsmikilli aukningu á eldi í Arnarfirði. Forsendur sem stuðst er við í dag og miðað er við í umhverfismatinu geta nefnilega hæglega breyst við endurskoðunina og því óvarlegt að taka ákvarðanir sem byggjast á þeim forsendum sem núverandi áhættumat felur í sér. Hér þurfa varúðarsjónarmið að vera allsráðandi.

Ásýndaráhrif

Við mat á áhrif á ásýnd var stuðst við sýnileikagreiningu og notkun ásýndarmynda frá völdum svæðum. Gott er að myndatökustaðir voru margir, sérstaklega frá Ketildölum. Enginn myndatökustaður er þó við vestanverðan Fossfjörð og þá eru ekki ásýndarmyndir frá stöðum lengra inn í landi t.d. af fjallvegum eða gönguslóðum þaðan sem útsýni yfir Arnarfjörðinn er gott og mögulega yfirsýn yfir fleiri en eitt eldissvæði í einu. Miðað er við að sýnileiki úr meira en 5 km fjarlægð sé lítill en huga þarf einnig að sýnileikaáhrifum frá ljósum í rökkurskilyrðum en björt ljós geta sést úr töluvert meiri fjarlægð. Ásýndarmyndirnar í kafla 9 eru ágætar og sýna vel breytinguna sem verður á útsýni út á hafflöt Arnarfjarðar hverju sinni. Niðurstaðan er að áhrifin eru metin nokkuð neikvæð og getur Náttúrufræðistofnun tekið undir það. Í umfjöllun um mótvægisáðgerðir er einkum fjallað um litaval og framkvæmd lýsingar á fiskeldismannvirkjum og fóðurbátum og eru það leiðir sem vel geta virkað til að draga úr ásýndaráhrifum.

Vöktunaráætlun

Í kafla um umhverfisvöktun kemur fram að ekki standi til að breyta núverandi fyrirkomulagi umhverfisvöktunar og að fyrirhuguð breyting á framkvæmd muni ekki leiða til endurskoðunar á væntanlegri vöktunaráætlun. Náttúrufræðistofnun telur að í ljósi umtalsverðrar aukningar á lífmassa þar sem burðarþol er nýtt til fulls og mjög mikillar stækkunar á eldissvæðum, hlýtur að þurfa að efla umhverfisvöktun þannig að hún nái örugglega yfir öll eldissvæði og áhrifasvæði þeirra. Bæta þarf grunnupplýsingar þar sem þær vantar t.d. um botndýralíf á svæðum sem ekki hafa verið könnuð. Með þessari miklu stækkun á áhrifasvæði og auknum umsvifum starfseminnar mun hætta á ýmsum neikvæðum áhrifum á umhverfi aukast og verða víðfemari. Taka verður tillit til þeirrar aukningar á áhættu með skilvirkari vöktun og markvissum viðbragðs- og mótvægisáðgerðum. Hætta á auknu smiti sjúkdóma og laxalús og aukin hætta á slysasleppingum eru atriði sem sérstaklega mikilvægt er að taka föstum tökum og taka mið af nýjum forsendum s.s. uppfærðu áhrifamati erfðablöndunar sem nauðsynlegt er að liggi fyrir áður en af þessari stækkun verður. Nýjar aðferðir við að eiga við laxalús og sporna við slysasleppingum þarf að rýna vandlega m.t.t. til árangurs og grípa skal inn í ef þær ganga ekki eins og stefnt er að.



Samantekt

Um umtalsverða aukningu á framleiðslu og stækkun áhrifasvæðis er hér að ræða og að mati Náttúrufræðistofnunar verður að undirbyggja ákvarðanatöku á sem bestri þekkingu á væntanlegum breytingum á eðli og áhrifum helstu álagsþátta og þoli umhverfisins fyrir þeim. Horfa þarf til áhrifa á allt vistkerfið hvað þetta varðar. Umhverfisáhrif fyrir þá umhverfisþætti sem til umfjöllunar eru í matinu eru í heild metin óveruleg til nokkuð neikvæð. Er þar tekið mið af núverandi forsendum, þekkingu og fyrirkomulagi vöktunar og eftirlits. Mikilvægt er að uppfylla öll skilyrði um nauðsynlegar upplýsingar og að styrkja og bæta fyrirkomulag vöktunar og mótvægisáðgerða til að draga úr hættu á að þetta mat á heildaráhrifum reynist ekki vera vanmat. Með tilliti til ástands botnsjávar og botndýralífs er ljóst að talsvert til verulega neikvæð áhrif verða staðbundið næst kvíum. Ef forsendur um bata á þeim svæðum breytast til hins verra er töluverð hættu á að mikill skaði geti orðið fyrir sjávarvistkerfi Arnarfjarðar þar sem áhrifasvæðið verður stærra með stækkun og fjölgun eldissvæða. Áhrif á það lífríki sjávar sem fjallað er um í umhverfismatsskýrslunni s.s. botndýr, átu, rækju o.fl. leiðir af sér áhrif á aðra lífveruhópa sem nýta sér Arnarfjörð sem búsvæði til fæðuöflunar, uppeldis, tímgunar o.fl. s.s. fiska, sjófugla og sjávarspendýr. Lykilatriði er að vakta öll eldissvæði m.t.t. áhrifa á ástand botnsjávar og botndýralíf og bregðast hratt við ef forsendur um bata reynast ekki réttar. Að mati Náttúrufræðistofnunar er verið að spenna bogann hátt með að fullnýta burðarþolið og ýmsir áhættuþættir til staðar sem erfitt getur verið að ráða við ef illa fer – ekki síst þegar kemur að áhrifum á villta laxastofna í nágrenninu.

Virðingarfyllt,

Snorri Sigurðsson
Sviðsstjóri náttúruverndar

Vegna: Máls nr. 0591/2023, Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax (Kynning umhverfismatsskýrslu)

Athugasemd:

Það er minn skilningur að tölur um áætlaða aukningu lífmassa um 39% beri ekki saman við áætlaða aukningu úrgangs. Fóðuraukning er sögð vera 33% til 37%. Aukning á losun niturs, fosfórs og kolefnis er sögð vera á bilinu 20-26% á sama tíma sem ég tel vanáætlað.

Farið er fram á stækkun eldissvæða úr 5.9 km² í 29km², eða 391% stækkun. Þetta er gert til að auka sveigjanleika kvíabóla og dreifa úrgangi yfir stærra svæði. Þá finnst mér óskýrt hvort sú þörf sé vegna neikvæðra áhrifa eldis á núverandi svæði og hvort stækkunin sé til að dreifa uppsöfnun yfir lengri tíma á stærra svæði. Minnst er á möguleikann að færa kvíar á grynna, straumharðara svæði sem eykur sjónmengun og dreifir mögulega úrgangi útfyrir eftirlitssvæði.

Tekið er fram að hætt verði að notast við kopar í nótum, þó fyrirtækið hafi dregið úr upplýsingum um skaðsemi þess. Fyrirtækið tók að nota kopar í nótum áður en löggjöf sem bannaði slíkan búnað var felld úr gildi. Dregur sú hegðun úr trú minni að staðið verði við það loforð.

Ekki er tekið fram hve mörg störf hljótist af þessari aukningu, en þekkt er að rekstrarhagkvæmni aukist með stækkun fiskeldis, sem eykur álag á núverandi starfsfólk. Ekki er hægt að leggja mat á hag samfélagsins útfrá þessum gögnum.

Fyrirtækið hefur reglulega lent í áföllum vegna sjúkdóma, laxalúsar og strokulaxa. Ekki er fullreynt að það hafi lært að meðhöndla ástæður þessa óhappa og aukning kvía og stækkun slitflata getur haft í för með sér aukningu á slíkum brestum. Hafsvæði Arnarfjarðar er þekkt uppvaxtarsvæði mikilvægra fiskstofna og einstaks rækjustofns. Aukning eldis og áhrif þess á botnlíf og súrefnismettun sjávar mun hafa neikvæð áhrif. Eg sé ekki þörf fyrir að gera tilraunir með þolmörk lífkeðjunnar sem þessi fyrirhugaða stækkun er.

Neikvæð umfjöllun íslenskra fjölmiðla vegna áfalla fiskeldis á Vestfjörðum litar almenningsáhrif. Þau áhrif ná langt út fyrir landsteina eins og sést skýrt í heimildamyndinni Laxaþjóð (Salmon nation). Með auknum umsvifum eldisins má gera ráð fyrir að almenningsálit geti versnað enn frekar og haft neikvæð áhrif á ferðaþjónustu á Vestfjörðum.

Fyrirhuguð breyting mun hafa neikvæð áhrif á náttúru, umhverfi og ímynd svæðisins í skiptum fyrir takmarkaðan hag samfélagsins. Það eina sem hægt er að treysta á ef þetta leyfi er samþykkt er að ársfjórðungsskýrsla fyrirtækisins mun líta betur út með tilheyrandi hækkun á hlutabréfum eigenda. Eg er íbúi á Tálknafirði, fiskeldisfræðingur, landvörður og vitni.

Höfundur: Kristinn Hilmar Marínósson

Sent inn þann: 14.04.2025

Cristian Gallo, vistfrænðingur hjá Náttúrustofa Vestfjarða

Ísafjörður, 14.4.2025

Mál nr. 591/2023. Athugasemdir vegna: Mat á umhverfisáhrifum - Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax.

In regards of the increase in biomass production of farmed salmon in Arnafjordur I want to draw attention to the limits set by Fisksjúkdómanefnd dated 17.04.2024 which set the threshold of acceptable salmon lice mature female (SLmF) at 0,5% in the sensitive time for wild salmon movement and 1% SLmF out of that time. I assume that to stay into the limits de-licing treatments were used 4 times by Arnarlax in Arnafjordur in the year 2024 while mechanical treatment were applied 6 times in 2024. Since the amount of SLmF is directly linked with the amount of farmed salmon it can be assumed that an increase in produced biomass will increase the number of treatments necessary to respect those limits. Since the increase discussed here will bring the fjord to full carrying capacity it will be important to understand whether the regulator intends on relying on increasing chemical treatment in order to keep lice levels within acceptable limits.

I also would like to point out the omission in the Umhverfismatsskýrsla of three reports on salmon lice monitoring on wild salmonids conducted by Náttúrustofa Vestfjarða in Arnafjordur in recent years. In the Umhverfismatsskýrsla is reported that in summer 2021 “Á sunnanverðum Vestfjörðum (Patreksfjörður, Tálknafjörður og Trostansfjörður) var hlutfall smitaðra fiska (með eina lús eða fleiri) frá 75% upp í 93%”. Again, as reported 26 mature females were found on 20 fishes in Trostansfjörður, this indicate an occurrence of 1,3 female lice per fish. Based on these I will better consider the judgment on the impact of salmon lice considered insignificant “óveruleg” to minor negative “nokkuð neikvæð” in the Umhverfismatsskýrsla also based on the de-licing treatments used in the past years.

I want to point out the inconsistency of table 9.4 (Niðurstöður mælinga á næringarefnum) in Umhverfismatsskýrsla, and the document presented here “Mat á áhrifum losunar á vatnshlot”. I cannot see values of measured Nítrat (NO_3) and Fosfat (PO_4) as set by the regulator (HV 2022-39). Table 9.4 reports instead parameters as “Heildar fosfor” and “Heildar nitrogen”, with sensitivity of measurement not in conformity with those set by the regulator. Table 5.11 in the document refers to “Áætluð losun...” for one of the mariculture sites (Haganes) for the year 2014-2016.

I would like to point out the absence of dead birds found on the cages for long periods of time. It is important to clarify that the assessment of dead bird is conducted by the company itself and not by a third party.

I would like to point out the erroneous use of term “við kvíar” to refer to stations taken at 30 meters from the cages (picture 9.17 of Umhverfismatsskýrsla).

I also want to point out the inconvenient location of the Fossfjordur mariculture site which has proven unsuitable for the activity.

Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 Reykjavík

15. apríl 2025
UOS2503027/A.P.

Efni: Umsögn – Umhverfismatsskýrsla – Breyting á afmörkun eldissvæða og aukning lífmassa – Arnarlax ehf. Arnarfirði

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 3. mars sl. þar sem óskað er umsagnar Umhverfis- og orkustofnunar um ofangreinda umhverfismatsskýrslu.

Framkvæmdarlýsing

Arnarlax ehf. (hér eftir nefnt rekstraraðili) áformar frekari uppbyggingu laxeldis í Arnarfirði með því að breyta afmörkun eldissvæða sinna við Hlaðsbót, Kirkjuból, Hringsdal, Tjaldanes og í Fossfirði og auka hámarkslífmassa eldisins um allt að 4.500 tonn. Rekstraraðili hefur nú þegar tvö starfsleyfi fyrir sjókvíaeldi í Arnarfirði, annars vegar leyfi á svæðunum Haganesi, Steinanesi, Tjaldaneseyrum, Hlaðsbót, Hringsdal og Kirkjubóli fyrir samtals allt að 10.000 tonna lífmassa á hverjum tíma og hins vegar leyfi fyrir allt að 4.500 tonna hámarksframleiðslu á hverjum þremur árum í Fossfirði. Með fyrirhugaðri breytingu verður lífmassi rekstraraðila í Arnarfirði að hámarki 16.000 tonn á hverjum tíma.

Umsögn

Umhverfis- og orkustofnun bendir á að Umhverfisstofnun, annar tveggja forvera Umhverfis- og orkustofnunar, veitti umsögn um matsáætlun framkvæmdarinnar þann 26. maí 2023.¹ Rekstraraðili hefur að mestu leyti brugðist við athugasemdum stofnunarinnar en stofnunin vill þó benda á og árétta eftirfarandi þætti.

Fallið hefur verið frá því að nota ásætuvarnir sem innihalda kopar eins og kynnt var í matsáætlun. Nú áætla rekstraraðili að nota svokallaða HDPE nótapoka sem innihalda ekki kopar. Umhverfis- og orkustofnun bendir á að ásætuvarnir með kopar eru ekki einu gróðurvarnarefnin sem geta haft neikvæð áhrif á strandsjóinn og lífríki hans. Stofnunin telur umfjöllun um ásætuvarnir ekki fullnægjandi í umhverfismatsskýrslunni og bendir rekstraraðila

¹ [Umsögn Umhverfisstofnunar um matsáætlun framkvæmdarinnar](#)

á að tilkynna stofnuninni um breytingu á ásætuverð áður en ný ásætuverð er tekin í notkun svo stofnunin geti metið hvort þörf sé á sérstakri heimild fyrir notkun hennar.

Umhverfis- og orkustofnun bendir á að það áhrifamat á strandsjávarvatnshlot sem umhverfismatsskýrslan byggir á og fylgir í viðauka 1 byggir á eldra umhverfismati (frá árinu 2015) og miðar við að full framleiðsla sé 10.000 tonn. Stofnunin getur því ekki tekið afstöðu til áhrifamatsins í umsögn þessari. Áður en stofnunin getur tekið ákvörðun um útgáfu á breyttu starfsleyfi þarf uppfært áhrifamat á vatnshlotið Arnarfjörð (101-1384-C) að liggja fyrir. Áhrifamatið skal vinna samkvæmt útgefnum leiðbeiningum stofnunarinnar.²

Enn fremur bendir Umhverfis- og orkustofnun á að í samræmi við grein 5.1 í nágildandi starfsleyfum rekstraraðila er gerð krafa um að rekstraraðili vakti helstu umhverfisþætti í nágrenni kvíanna. Sú vöktun er í samræmi við umfang losunar fyrirtækisins og í þeim tilgangi að meta það álag á umhverfið sem starfsemin veldur. Rekstraraðili á að skila inn vöktunarskýrslu árlega sem byggir á vöktunaráætlun sem hefur verið samþykkt af Umhverfis- og orkustofnun. Einnig skal vakta dreifingu á losun mengunarefna í viðtaka og vistfræðilegar afleiðingar hennar, svo sem varðandi kalkþörungum og meta umhverfisástand sjávarbotns. Stofnunin bendir á að vöktunaráætlunin skal jafnframt taka til vöktunar á þeim líffræðilegu og efnafræðilegu gæðapáttum sem notaðir eru til að meta ástand strandsjávarhlota og stofnunin metur fullnægjandi. Ákvæði um mengunarvarnir og hvíld eldissvæða eru í starfsleyfi Umhverfis- og orkustofnunar og kröfur í vöktunaráætlun taka m.a. til uppsöfnunar lífrænna efna undir eldiskvíum og eru settar með það markmið að draga úr áhrifum af sjókvíaldinu að einhverju leyti.

Að mati Umhverfis- og orkustofnunar eru helstu umhverfisáhrif starfseminnar uppsöfnun lífrænna efna á sjávarbotni undir og við kvíar eldisins. Fram kemur í skýrslunni að með breytingunni muni umfang aukast um 4.500 tonn og fóðurmagn um 6.000-8.000 tonn. Áætluð fóðrun á ári mun því aukast úr 15.800 tonnum í allt að 23.800 tonn. Ætlunin er að stækka fimm af sjö svæðum nær miðju fjarðarins svo dýpi undir þeim eldissvæðum sem taka breytingum mun aukast. Umhverfis- og orkustofnun telur að með breytingunni kunni uppsöfnun lífrænna efna í djúplagi fjarðarins að aukast en telur að með nægri hvíld eldissvæða byggðri á niðurstöðum vöktunar í rauntíma megi lágmarka áhrifin. Skipting Hafrannsóknastofnunar á Arnarfirði í eldissvæði á grundvelli burðarþols gerir ráð fyrir að eldissvæðin nái ekki út á mikið dýpi. Það er gert til að uppfylla forsendu um að helmingur úrgangs lendi í botnlaginu. Rekstraraðili leggur fram mótvægisáðgerð sem felst í því að skipuleggja staðsetningu eldiskvína þannig að samanlagt sé aðeins helmingur þeirra yfir djúplagi. Stofnunin telur að bera þurfi undir Hafrannsóknastofnun hvort fyrirkomulagið sé í samræmi við útgefið burðarþolsmat. Umhverfis- og orkustofnun bendir á að fylgjast þarf vel með styrk sýrefnis í botnlagi fjarðarins.

² [Leiðbeiningar um gerð áhrifamats fyrir vatnshlot.](#)

Náttúrulegar aðstæður í Arnarfirði takmarka vatnsskipti sem veldur því að styrkur súrefnis lækkar sem haft getur áhrif á botndýralíf. Samkvæmt skýrslu Hafrannsóknastofnunar³ frá nóvember 2024 gefa niðurstöður rannsóknarleiðangurs sem farið var í 2018 ekki tilefni til að fullyrða að fiskeldi hafi neikvæð áhrif á fjarsvæðum eldissvæðanna. Vöktunargögn⁴ rekstraraðila gefa þó til kynna nokkuð lífrænt álag á svæðinu, þ.e. í grennd við kvíar (nærsvæði).

Umhverfis- og orkustofnun bendir á að í starfsleyfi fyrir starfseminni er ákvæði þess efnis að stofnunin geti einhliða frestað útsetningu seiða sé það mat stofnunarinnar að niðurstöður vöktunar bendi til þess að umhverfisaðstæður séu óhagstæðar á eldissvæði. Umhverfis- og orkustofnun bendir jafnframt á að skoða þurfi þann valmöguleika að takmarka lífmassa eftir svæðum bæði til að draga úr áhrifum eldisins á djúplag þar sem það á við og einnig ef vöktun bendir til að sé að álag sé að aukast á ákveðnum svæðum.

Að lokum telur Umhverfis- og orkustofnun ekki ljóst hvort breyting á afmörkun eldissvæða sé í samræmi við strandsvæðisskipulag Vestfjarða og beinir því til Skipulagsstofnunar að meta hvort breyta þurfi afmörkun reita sem skipulagðir hafa verið undir staðbundna nýtingu. Að auki þarf mat viðeigandi fagstofnana á áhættumati siglinga fyrir öll svæðin að liggja fyrir áður en hægt er að veita leyfi fyrir breytingunum.

Virðingarfyllt,

Agnes Porkelsdóttir

sérfræðingur

Edda Sigríður Freysteinsdóttir

sérfræðingur

³ [Botndýralíf og umhverfisþættir í Arnarfirði og Ísafjarðardjúpi](#)

⁴ [Umhverfisstofnun | Arnarlax, Arnarfirði](#)

Reykjavík, 14. apríl 2025

Umsögn Íslenska náttúruverndarsjóðsins - The Icelandic Wildlife Fund (IWF) um umhverfismatsskýrslu vegna aukins sjókvíaeldis í Arnarfirði. Fyrirtækið áformar að auka hámarkslífmassa úr 11.500 tonnum í 16.000 tonn og stækka eldissvæðin úr 5,9 km² í 29 km².

IWF leggst gegn áformum um frekari uppbyggingu sjókvíaeldis í opnum netapokum í Arnarfirði og leggur til að núverandi eldi með þeirri aðferð verði hætt.

Sjókvíaeldi á laxi í opnum netapokum uppfyllir hvorki markmið laga um fiskeldi um að „koma í veg fyrir hugsanleg spjöll á villtum nytjastofnum og lífríki þeirra“ né varúðarreglu náttúruverndarlaganna.

Sjókvíaeldi í opnum netapokum veldur skaða á vistkerfum, sjávarbotni, vatnshlotum og líffræðilegri fjölbreytni. Skaðinn vex í samræmi við umfang eldisins.

Rangfærslur í umhverfismatsskýrslu Arnarlax

Í umhverfismatsskýrslu Arnarlax (febrúar 2025) er að finna þessa fullyrðingu:

„Smitvarnir gegn laxalús s.s. notkun hrognkelsaseiða og lúsapílsa hafa skilað árangri og draga úr nýsmiti eldisfisks.“

Þetta er ósönn fullyrðing. IWF óskar eftir að Skipulagsstofnun biðji Arnarlax um að leiðrétta þessar röngu upplýsingar.

Einsog má sjá á fjölda útgáfa leyfa Matvælastofnunar (MAST) hefur notkun eiturefna og lyfja vegna lúsasmits í sjókvíum vaxið verulega í Arnarfirði á undanförunum tveimur árum vegna mikillar aukningar á nýsmiti fiski- og laxalúsar á eldislaxi.

Þegar matsáætlun Arnarlax vegna breytinga á eldi í Arnarfirði var lögð fram í apríl 2023 hafði MAST gefið út þrettán leyfi fyrir notkun lúsaeiturs og lyfja í Arnarfirði frá 2017. Á næstu tuttugu mánuðum, fyrir árslok 2024, gaf MAST út tólf leyfi til viðbótar fyrir notkun lúsaeiturs og lyfja í sjókvíum í Arnarfirði. Með öðrum orðum, vandinn um það bil tvöfaldaðist á 20 mánaða tímabili frá því sem hann hafði verið 60 mánuðina þar á undan. Þetta kallar Arnarlax að „skila árangri“.

Alls eru 25 af 62 staðbundnu leyfum, sem MAST hefur gefið út á landinu öllu, fyrir notkun eiturefna og lyfjafóður vegna lúsasmits í Arnarfirði.

Áform Arnarlax um að auka lífmassa um 4.500 tonn í firðinum þýðir að mögulegum hýslum fyrir lús mun fjölga um hátt í þrjár milljónir. Að óbreyttu áhættumati erfðablöndunar og burðarþolsmati má gera ráð fyrir að fjöldi eldisdýra verði um tólf milljónir alls í Arnarfirði ef áform fyrirtækis ná fram að ganga. Miðað við reynslu undangenginna ár mun sá mikli fjöldi leiða enn meiri hörmungar yfir eldislaxa í sjókvíum og villta laxfiska í firðinum þegar lúsasmit stingur sér þar niður.

Notkun lúsaeiturs og lyfja í Arnarfirði, samkvæmt fundargerðum Fisksjúkdómanefndar MAST

2017 - maí

Deltamethrin Arnarfjörður

2018 - júní

Deltamethrin við Laugardal í Arnarfirði

2018 - september

SliceVet við Steinanes í Arnarfirði

2018 - október

SliceVet við Hringsdal í Arnarfirði

2019 - september

SliceVet við Tjaldanesi í Arnarfirði

2019 - september

Deltamethrin við Hringsdal í Arnarfirði

2020 - maí (ranglega merkt sem 2019 í heiti á skjali en rétt ártal í PDF)

Deltamethrin við Tjaldanes í Arnarfirði.

2020 - október

SliceVet við Steinanes í Arnarfirði

2021 - október

SliceVet í Fossfirði inn af Arnarfirði.

2021 - október

SliceVet við Haganes í Arnarfirði

2022 - september

SliceVet við Hringsdal Arnarfirði

2022 - september

Slicevet við Hvestu Arnarfirði

2022 - september

Deltamethrin við Tjaldanes Arnarfirði

2023 - maí

Salmosan (Azamethiphos) lúsalyfi Tjaldanesi Arnarfirði

2023 - maí

eitrun Deltamethrin (Alphamax) Hvestu í Arnarfirði

2023 - september

eitrun - Salmosan (Azamethiphos) í Hringsdal í Arnarfirði

2023 - október

eitrun Salmosan (Azamethiphos) í Hvestu, Arnarfirði

2023 - október

Slice (emamectin) við Steinanes í Arnarfirði

2023 - október

Slice (emamectin) við Haganes í Arnarfirði.

2023 - október

Salmosan (Azamethiphos) lúsalyfi fyrir kvíar í Hringsdal í Arnarfirði

2023 - nóvember

Salmosan vet (azametifoz) við Hvestu í Arnarfirði

2024 - október

Salmosan vet. (azametifos) Steinanesi, Arnarfirði

2024 - október

Alpha Max vet. (Deltametrin) Haganesi, Arnarfirði

2024 - október

Slice vet. (emamectin) Tjaldanes, Arnarfirði

2024 - nóvember

Deltamethrin (AlphaMax) í 11 kvíar Steinanesi, Arnarfirði

Eitrað fyrir lús á hverju ári

Í rannsókninni „Vöktun sjávarlúsa á villtum laxfiskum á Vestfjörðum 2017“ sem Margrét Thorsteinsson gerði fyrir Náttúrustofu Vestfjarða kemur fram að marktækt meira lúsasmit og lúsaálag var á suðursvæði Vestfjarða en á norðursvæði Vestfjarða. Í þessum fjörðum eru einmitt laxeldisfyrirtæki með sjókvíar.

Margrét bendir á í rannsókn sinni að ef miðað væri við norska umferðarljósakerfinu, sem notað er til framleiðslustýringar í sjókvíaelði þar í landi, skapaði laxalúsaálag á árinu 2017 mikla áhættu á villta laxfiskahópa í Patreksfirði á öðru tímabilinu (60%), í Arnarfirði á fyrsta tímabilinu (53%) og í Dýrafirði (50%) og Tálknafirði (45%) á þriðja tímabilinu, sem þýðir rautt ljós fyrir svæðin á þessum tímabilum. (Sjá https://nave.is/utgefid_efni/skra/515/).

Var magn lífmassa af sjókvíaeldislaxi í Arnarfirði, þegar Margrét gerði rannsókn sína, þó aðeins um helmingur af því sem fyrirhugað er að heimila í firðinum. Engum blöðum er um það að fletta að lúsaálagið mun snaraukast með vaxandi lífmassa eins og Arnarlax áformar.

Skaðleg áhrif á önnur krabbadýr

Deltamethrin (virka innihaldsefnið í Alpha Max) er eitt mest notaða skordýraeitur í heiminum og hefur notkun þess meðal annars verið harðlega gagnrýnd í Noregi. Rannsóknir sýna að mjög lítið magn af því drepur rækju (sjá t.d. <https://www.fiskeribladet.no/nyheter/ny-forskning-slar-fast-at-lusemidler-tar-livet-av-reker/2-1-651629>) og lirfu humarsins (sjá t.d. <https://www.intrafish.com/aquaculture/anti-sea-lice-drug-used-on-farmed-salmon-has-lethal-impact-on-lobster-larvae/2-1-890228>).

Hafrannsóknastofnun hefur bent á að aflúsunarefni hafi áhrif á hamskipti laxalúsa og að rannsóknir hafi sýnt fram á skaðleg áhrif efnanna á önnur krabbadýr. „Þar sem áætlað sé að kvíar séu í nálægð við rækju í Arnarfirði leggi Hafrannsóknastofnun til að bannað verði að nota aflúsunarefni í nágrenni rækjusvæða.“

(Sjá fyrri umsögn stofnunarinnar um þessi áfrom: <https://www.skipulag.is/skipulagsstofnun/frettir/framleidsluaukning-a-laxi-um-4.500-tonn-a-vegum-arnarlax-i-arnarfirdi>)

Hafrannsóknastofnun hefur einnig vakið athygli á því að stór hluti fódurs endar á sjávarbotninum undir kvíunum og safnast þar upp sem og að skordýraeitrið sem notað er við böðun á lúsasmituðum laxi berst út í umhverfið.

„Lyfjafóður endar að hluta til á botninum þar sem það safnast upp (Selvik o.fl., 2002). Rannsóknir hafa sýnt að 6 – 7% af fódri fer til spillis í norsku fiskeldi (Torrisen o.fl., 2016) og jafnvel allt að 15% (Strain og Hargrave, 2005). Auk þess botnfellur úrgangur frá fiskum sem inniheldur restar af lyfjum. Lífverur sem lifa við eða á botni á svæðinu innibyrða efnin sem hafa fallið til. Fóðurleifar og úrgangur frá laxinum eru jafnframt étin í vatnssúlunni þegar þau falla til botns. Lyf sem notuð eru við böðun í sjókvíum fara einnig út í umhverfið að meðferð lokinni og hefur því meiri áhrif á lífverur sem eru í uppsjónum, líkt og plöntu- og dýrasvif, heldur en lyf sem gefin eru í fódri.“ (Sjá: <https://www.hafogvatn.is/static/research/files/1574852347-hv2019-56.pdf>)

Áhættumat vegna lúsar

Pegar lögum um fiskeldi var breytt 2019 var landbúnaðar- og sjávarútvegsráðherra falið að skipa nefnd til að rýna aðferðafræði sem Hafrannsóknastofnun notar við mat á burðarþoli og við gerð áhættumats. Í skýrslu nefndarinnar er einmitt vakin athygli á því að þrátt fyrir að lúsin sé einn mesti áhættuþáttur sjókvíaeldis gagnvart umhverfinu „skuli mat á hugsanlegum áhrifum fiskeldis á umhverfið á Ísland einskorðast við strokufisk og lífræna mengun.“ eins og þar segir (undirstrikun er IWF).

Nefndin var skipuð af ráðherra þann 9. mars 2020. Var Gunnar Stefánsson prófessor í tölfraði við Háskóla Íslands skipaður formaður hennar en auk hans voru í nefndinni Kevin Glover, forsvarsmaður stofnerfðafræðihóps norsku hafrannsóknastofnunarinnar og dósent við Háskólann í Bergen og Bruce McAdam sem kennir vistfræðilega líkanagerð við fiskeldisstofnun Háskólans í Stirling í Skotlandi. Nefndin skilaði skýrslu á ensku til ráðherra síðastliðið vor og ráðherra skilaði íslenskri þýðingu hennar auk viðbragða Hafrannsóknastofnunar til Alþingis í ágúst síðastliðnum.

Úr umsögn sérfræðinganna:

„Norðmenn eru stærstu framleiðendur eldislax í heimi og því má halda fram að Noregur sé það land þar sem áhættumat og mat á umhverfisáhrifum þeirrar greinar eru hvað lengst komin. Í Noregi framkvæmir norska Hafrannsóknastofnunin árleg áhættumat á fiskeldi, einkum og sér í lagi á umhverfislegri sjálfbærni fiskeldis [2-4]. Í þessu árlega áhættumati er farið yfir flest það samspil sem vitað er að eigi sér stað milli fiskeldis og umhverfisins og er þar bent á lús, sem í sumum héruðum Noregs geta leitt til dánartíðni hjá villtum laxi og sjóbirtingsseiðum umfram „bakgrunnsgildi,“ og alinn strokufisk sem blandast við annan fisk af sömu tegund, sem tvo helstu áhættuþættina. Sem stendur felst eftirlit með fiskeldi meðal annars í svonefndu „umferðarljósakerfi“ á héraðsvísu, þar sem lús er gefin til kynna með litunum grænt, gult og rautt.“

„Miðað við þessar bakgrunnssupplýsingar frá Noregi telur nefndin það athyglisvert að sem stendur skuli mat á hugsanlegum áhrifum fiskeldis á umhverfið á Ísland einskorðast við strokufisk og lífræna mengun. Öðrum þáttum umhverfislegrar sjálfbærni sem leiddir hafa verið í ljós með skýrum hætti, ekki aðeins í Noregi, heldur einnig í öðrum fiskeldislöndum svo sem Skotlandi og Chile, svo einhver lönd séu nefnd, virðist lítill gaumur gefinn. Nefndin leggur því til að við frekari áhættumat á Íslandi verði tekið tillit til fleiri áhættuþátta en þeirra sem lagðir voru fyrir nefndina og eru metnir hér af nefndinni.“ (Sjá: <https://www.althingi.is/altext/pdf/150/s/2029.pdf>)

Mengun á við 320.000 manns

Samkvæmt tölum frá Umhverfisstofnun Noregs má gera ráð fyrir að frárennsli (utslipp) frá hverju tonni af eldislaxi í sjókvíum sé á við skólp (avlöpsutslipp) frá 16 manns. Þetta þýðir að mengunin sem streymir út um möskva frá 20.000 tonna sjókvíaeldis er á við 320.000 manna íbúabyggð. (Sjá: http://www.miljodirektoratet.no/no/Nyheter/Nyheter/Old-klif/2009/November_2009/Foreslar_strengere_regelverk_for_fiskeoppdrett/)

Í þessu ljósi óskaði IWF árið 2019 eftir leiðsögn frá Umhverfissráðuneytinu um hvar hægt væri að sjá forsendur þess að reglugerð um fráveitur og skolp nr. 798/1999 og lög um varnir gegn mengun hafs og stranda 33/2004 gilda ekki um eldi í sjókvíum.

Svar barst fyrir hönd ráðuneytisins frá Stefáni Einarssyni Ph.D., sérfræðingi á skrifstofu hafs, vatns og loftslags, í tölvupósti í 2. apríl 2019. Það hljómar svo:

„Í 1. gr. laga nr. 33/2004, um varnir gegn mengun hafs og stranda, kemur fram að markmið þeirra sé að vernda hafið gegn mengun og athöfnum, sem geta stofnað heilbrigði manna í hættu og skaðað lifandi auðlindir og raskað lífríki og spillt umhverfi. Lögin gilda um starfsemi sem tengist atvinnurekstri sem getur haft áhrif á þessa þætti að svo miklu leyti sem önnur lög gilda ekki hér um.

Lög nr. 71/2008, um fiskeldi, gilda um eldi nytjastofna sjávar á íslensku forráðasvæði. Við framkvæmd þeirra skal gæta samræmis við framkvæmd laga nr. 61/2006 um lax og silungsveiði og laga nr. 58/2006 um fiskrækt. Áður en hægt að er hefja fiskeldi þarf að gera burðarþolsmat fyrir viðkomandi sjókvíaelðissvæði, tilkynna framkvæmdina til ákvörðunar um matsskyldu, samanber lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum, afla rekstrarleyfis frá Matvælastofnun og starfsleyfis frá Umhverfisstofnun, samanber lög nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir.

Lög nr. 33/2004, um varnir gegn mengun hafs og stranda, gilda um starfsemi, sem í þessu tilfelli er sjókvíeldi, að svo miklu leyti sem ofangreind lög gilda ekki um hlutaðaeigandi atriði.

Reglugerð um fráveitur og skólp, nr. 798/1999 gildir um söfnun, meðhöndlun og hreinsun skólps frá íbúabyggð og tiltekinni atvinnustarfsemi. Reglugerðin gildir enn fremur um atvinnurekstur hér á landi og í mengunarlögsögunni. Skólp er skilgreint sem húsaskólp og iðnaðarskólp eða blanda húsaskólps eða iðnaðarskólps og/eða ofanvatns. Húsaskólp er skólp frá íbúðarhúsnæði og þjónustustarfsemi sem einkum á rætur að rekja til efnaskipta mannslíkamans og heimilisstarfa, en iðnaðarskólp er annað en húsaskólp og ofanvatn sem losað er frá húsnæði eða annarri aðstöðu sem notuð er til atvinnurekstrar.

Fráveitur eru nýttar til flutnings og hreinsunar á skólpi áður en því er veitt út í viðtaka. Í sjókvíum lifir fiskurinn í viðtakanum (sjónum); þar er fiskurinn fóðraður og fóðurleifar og úrgangur frá fiskinum fer beint út í viðtakann. Ekki myndast því skólp sem hægt er að safna og meðhöndla. Á mengunarvörnum vegna fiskeldis í sjókvíum er því að tekið á annan hátt, samanber ofangreind ákvæði um burðarþolsmat, mat á umhverfisáhrifum og rekstrar- og starfsleyfi.“

Viljum við hjá IWF færa þetta svar hér til bókar í ljósi þess að engin starfsemi á landi kemst upp með að senda óhreinsað skólp frá sér beint út í umhverfið og sveitarfélög um allt land innheimta há gjöld af íbúum sínum til að standa straum af margra milljarða kostnaði við að bæta frárennslismál frá byggð. Á sama tíma fá sjókvíaeldisfyrirtæki að menga firði landsins vegna þess að starfsemin fer fram „í viðtakanum“. Með öðrum orðum þessi iðnaður sækir niðurgreiðslu á starfsemi sinni til náttúrunnar með því að senda umhverfinu reikninginn fyrir menguninni sem streymir út um netmóskvana og villtum laxastofnum reikninginn fyrir erfðablönduninni.

Nýtt burðarþolsmat fyrir Arnarfjörð

Við gildandi burðarþolsmat Arnarfjarðar (og annarra fjarða) var ekki gert ráð fyrir notkun kemískra efna (skordýraeiturs og lyfjafóðurs) og koparoxíðs í ásætuvörnum á netapokum sjókvía en notkun þess efnis er útbreidd í sjókvíaeldi við landið.

Í Noregi, þar sem sjókvíaeldið á sér lengri og umfangsmeiri sögu en hér við land, er ástandið fyrir allnokkru orðið þannig að rauð viðvörðunarljós blikka vegna óásættanlegrar koparmengunar í fjörðum landsins frá sjókvíaeldi. Norska Hafrannsóknastofnunin vakti athygli á þessari stöðu í umfjöllun á vefsvæði sínu í febrúar 2021 (sjá: <https://www.hi.no/hi/nyheter/2021/februar/hoyt-kobberforbruk-i-oppdrettsneringen>). Hafrannsóknastofnun Íslands hefur bent á að mikilvægt sé að horfa til annarra lífvera en eldisfiska þegar verið er að ræða um áhrif kopars á lífríki. Kopar er mjög eitraður þörungum og hryggleysingjum, þá sérstaklega ungviði hryggleysingjanna. Erlendar rannsóknir hafa sýnt fram á að lífverur á svæðum í kringum koparkvíar safna þungmálminum í vefi sína.

Þá var gríðarleg plastnotkun í þessum iðnaði ekki tekin með í fyrra mat á burðarþoli fjarða. Við hvert kvíastæði eru margir kílómetrar af plaströrum sem hörðum fóðurköggjum er blásið um út í hverja sjókví. Þetta virkar eins og sandblástur og slítur plaströrum hratt með þeim afleiðingum að mikið magn af örplasti berst með fóðrinu til fiskanna og í sjóinn. Þar að auki berst plast í hafið úr netapokunum, flotholtum og ýmsum öðrum búnaði en plastnóttun er gríðarlega mikil í þessum iðnaði.

Sjókvíaeldi hefur veruleg áhrif á lífríkið á hafsbótnei undir kvíunum og í nágrenni þeirra. Sérfræðingar Hafrannsóknastofnunar hafa beint á að þessi starfsemi geti raskað umhverfi þorskseiða og annarra villtra nytjastofna.

Sjókvíaeldinu fylgir aukin lífræn mengun, sem getur ein og sér haft neikvæð áhrif á lífríki fjarða, en auk þess hefur míkroplasmengun, notkun eiturefna, skordýraeiturs, koparoxíðs og lyfja skaðleg áhrif á hryggleysingja sem gegna mikilvægu hlutverki í fæðuhring villtra nytjastofna.

IWF óskar eftir áliti Skipulagsstofnunar á hvort stofnunin telji ástæðu til að burðarþolsmeta Arnarfjörð á nýjan leik með tilliti til þeirrar miklu eiturefnanotkunar og plastmengunar sem er hluti af sjókvíaeldi við landið en ekki er gert ráð fyrir í gildandi burðarþolsmati.

Hvaða ásætuvarnir verða notaðar?

Í umhverfismatsskýrslu Arnarlax kemur þetta fram: „Arnarlax hefur tekið ákvörðun um að falla frá notkun nótapoka með ásætuvörnum sem innihalda kopar. Þess í stað verða notaðar HDPE (High Density

Polyethylene) nætur sem innihalda ekki kopar. Arnarlax stefnir að því að skipta út núverandi nótarpokum á eldissvæðum í Arnarfirði fyrir árið 2027.“

Arnarlax þarf að gera nánari grein fyrir þessum netapokum en gert er í umhverfismatsskýrslunni. Í fréttum sem hafa verið birtar um „High-Density Polyethylene (HDPE)“ netapoka kemur fram að koparþræðir eru ofnir inn í netin (til dæmis hér: <https://www.aquafeed.co.uk/netting-revolution-antifouling-without-negative-effects/>).

Er þetta sú tækni sem Arnarlax hyggst nota? Ef svo er, hvaða rannsóknir liggja fyrir um langtímaáhrif notkunar hennar? Ef ekki þá, vantar upplýsingar um hvaða ásætuvarnir Arnarlax hyggst nota á nýja netapoka sína í stað koparoxíðs.

Norsk sjókvíaeldisfyrirtæki hafa verið að hætta notkun koparoxíðs og nota í stað þeirra ásætuvarnir sem innihalda ýmist Tralopyril eða Zinc Pyrithione. Bæði efni eru mjög eitruð lífverum og engar rannsóknir eru til yfir langtímaáhrif þeirra á lífríkið í þeim fjörðum sem þau hafa verið notuð.

Í umsögn Hafrannsóknastofnunar frá 2024 um „Mál nr. 1085/2023, Notkun ásætuvarna Arctic Sea Farm í Arnarfirði (Tilkynning um framkvæmd)“, er varað við notkun þessara efna í sjó hér við land.

Mikilvægt er að fá svör við því hvaða ásætuvarnir Arnarlax hyggst nota. Í því samhengi er athygli Skipulagsstofnunar sérstaklega vakin á þessum orðum úr fyrirnefndri umsögn Hafrannsóknastofnunar: „Óvissuatriði eru ýmiss t.d. samverkandi áhrif notkunar á ásætuvörnum, lyfjum gegn laxa– og fiskúlús og öðru álagi vegna starfseminnar sem hafa ekki verið metin. Einnig að enn sem komið er ekki verið lagt mat á samlegðaráhrif notkunar ásætuvarna í öllu vatnshlotinu Arnarfirði.“

Fleiri sníkjudýr og sjúkdómar

Vandi vegna sníkjudýra hefur vaxið með auknu umfangi sjókvíaeldis við Ísland og hefur reynst mun meiri en sérfræðingar MAST gerðu ráð fyrir. Sama gildir um sjúkdóma í sjókvíaeldislaxi. Sníkjudýrið *parvicapsula pseudobranchicola* er orðið útbreitt í sjókvíum á Vestfjörðum og hefur valdið þar skaða

Blóðþorri í eldislaxi var óþekktur sjúkdómur í laxeldi hér en stakk sér niður nánast um leið og lífmassi í sjó var aukinn á Austfjörðum. Þessi skæðasti sjúkdómur sem getur greinst í laxi smitaðist hratt milli fjarða með þeim afleiðingum að slátra þurfti upp úr öllum sjókvíum á svæðinu.

Aukið magn lífmassa í Arnarfirði eykur skaðann sem villtir laxfiskar lax, sjóbirtingur og sjóbleikja verða fyrir vegna mikils magns sníkjudýra, baktería og veira sem berast óhindrað gegnum netmöskva sjókvíanna í umhverfið.

Villtir laxastofnar munu skaðast

Erfðablöndun við eldislax vegur að þeim sjálfstæða tilverurétti sem villtir laxastofnar eiga í náttúru Íslands samkvæmt lögum um náttúruvernd (1. og 2. gr. nr. 60/2013 með síðari breytingum) og brýtur í bága við samning Sameinuðu þjóðanna um líffræðilega fjölbreytni, sem Ísland er aðili að, en er lögð áhersla á að vernda lífríki á öllum skipulagsstigum þess, þar með talið þeirra erfðaauðlinda sem lífríkið býr yfir.

Hafrannsóknastofnun hefur staðfest útbreidda erfðablöndun eldislax sem sloppið hefur úr sjókvíum við villta laxastofna á Íslandi.

Því miður eru ekki aðgengilegar nýrrir tölu frá stofnuninni en í rannsóknum á seiðum frá 2021, sem birt var í júlí 2024. Þar kemur fram að erfðablöndun við eldislax í íslenskum ám er langt yfir þeim mörkum sem áttu að vera möguleg samkvæmt áhættumati um erfðablöndun sem Hafrannsóknastofnun gefur út. Þetta hefur gerst þó að magnið af eldislaxi í sjókvíunum sé innan við helmingur af því sem átti að tryggja að villtir laxastofnar sköðuðust ekki. Var erfðablöndunin til dæmis komin í 11 prósent í Hrútafjarðará við Húnaflóa árið 2021.

Enn liggja ekki fyrir rannsóknir á áhrifum stóru sleppingunnar frá Arctic Fish 2023. Hrútafjarðará og hliðará hennar Síká voru meðal áa sem urðu illa úti en úr þeim voru fjarlægðir 50 eldislaxar. Höfðu þeir synt um 320 kílómetra frá kvinni sem þeir sluppu úr.

Aukning Arnarlax á eldi í Arnarfirði mun valda auknum skaða á villtum laxastofnum vegna erfðablöndunar við eldislax sem sleppur úr kvíunum.

Fyrir hönd The Icelandic Wildlife Fund,

Jón Kaldal



Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Sent á skipulag@skipulag.is

Reykjavík, 14. apríl 2025

Efni: Umsögn Verndarsjóðs Villtra Laxastofna (NASF á Íslandi) um umhverfismatsskýrslu vegna aukins sjókvíaeldis í Arnarfirði.

Umsagnaraðili

NASF á Íslandi, kt. 601217-2440, með skráð aðsetur að Bolholti 8, 105 Reykjavík, er náttúruverndarsamtök sem hafa vernd Norður-Atlantshafslaxins að meginmarkmiði. Formaður NASF á Íslandi er Friðleifur Egill Guðmundsson, kt. 180680-6169 og framkvæmdastjóri er Elvar Friðriksson kt. 111189-2349.

NASF á Íslandi (hér eftir „NASF“) stendur fyrir North Atlantic Salmon Fund og er afsprengi Verndarsjóðs villtra laxastofna kt. 550692-2449, sem Orri Vigfússon heitinn stofnaði og rak í 27 ár.

Umsögn

NASF leggst alfarið gegn áformum um aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði. Sjókvíaeldi hefur á undanförnum árum valdið gríðarlegum skaða á villtum laxastofnum og náttúru Íslands. Slysasleppingar hafa valdið erfðamengun í villtum laxastofnum og notkun á eitrefnum og lyfjum gegn lús hefur stórauðist á undanförnum árum. Stækkun og aukning á sjókvíaeldi í Arnarfirði væri aðför að villtum laxi, sem á mjög svo undir högg að sækja.

Erfðablöndun

Villtur lax á undir högg að sækja og því miður er hann kominn á válista í ýmsum löndum. Í Noregi var í fyrsta sinn lokað 33 laxveiðiam árið 2024, vegna þess hve lítill lax kom til baka í sínar

heimaár. Stærstu ástæðurnar þar fyrir hnignun stofnanna eru sjókvíældi og loftslagsbreytingar. Árið 2017 kom fram hér á landi áhættumat erfðablöndunar frá Hafrannsóknarstofnun. Matið taldi óhætt að ala 71.000 tonn af frjóum laxi í íslenskum fjörðum án þess að ágengni (hlutfall eldislaxa í á) færi yfir 4%. Þetta mat var síðan hækkað upp í 106.500 tonn þremur árum síðar. Það sem er hins vegar að koma í ljós núna er að áhættumatið hefur ekki spáð vel fyrir um erfðablöndun og hefur algjörlega mistekist að vernda villta laxastofna. Sem dæmi mældist 11% erfðablöndun í Hrútafjarðará, og það í sýnum sem voru tekin árið 2021. Síðan þá hefur framleiðsla aukist til muna og alvarlegustu slyasleppingar í sögu þessa iðnaðar hér á landi átt sér stað. Nýtt áhættumat er ekki enn komið fram, þar sem að gamla matið var kolfallið. Það er því ekki hægt að réttlæta aukningu og stækkun í Arnarfirði. Aukið sjókvíældi í Arnarfirði mun auka erfðablöndun og verða enn einn naglinn sem þessi iðnaður rekur í líkkistu villta laxins.

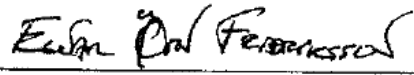
Lús og efnanotkun

NASF vísar hér í umsögn Íslenska Náttúruverndarsjóðsins (IWF) um þetta mál. Þar er listi sem sýnir öll þau skipti þar sem notast hefur verið við lúsaeitur og lyf í Arnarfirði. Fremstu sérfræðingar MAST sögðu árið 2017 að lús yrði aldrei vandamál í sjókvíældi í íslenskum fjörðum, vegna þess að sjórinn væri of kaldur. Þrátt fyrir að fjölmargir hafi bent á að þetta væri ekki rétt, var samt vaðið áfram. Nú 8 árum síðar er búið að veita staðbundið leyfi fyrir efnanotkun gegn lús 25 sinnum, bara í Arnarfirði. Það gefur auga leið að stækkun á svæðinu og aukning á lífmassa mun aðeins auka lúsamagnið og þar með efnanotkun til þess að halda henni niðri.

Saga þessa iðnaðar hér á landi hefur verið sú að iðnaðurinn hefur fengið að njóta vafans á kostnað náttúrunnar. NASF, ásamt öðrum náttúruverndarsamtökum, fyrirtækjum og einstaklingum hafa í mörg ár varað við neikvæðu áhrifunum af sjókvíældi. Því miður hefur allt sem hefur verið varað við raungerst. Gríðarlegur fjöldi laxa hefur sloppið og lúsafaraldrar hafa geysað, sjúkdómar hafa komið upp og milljónir laxa hafa drepist í kvíunum. Samt virðist það vera svo að iðnaðurinn fær alltaf að njóta vafans. Að veita leyfi fyrir stækkun og aukningu sjókvíældis í Arnarfirði væri enn eitt dæmið um það. Nú er tími til að stíga á bremsuna, fá frekari niðurstöður um hversu útbreidd erfðablöndun er orðin, leyfa laxinum og náttúrunni að njóta vafans. Varúðarreglan á að ráða þegar kemur að mengandi iðnaði eins og sjókvíældi. NASF leggst því gegn stækkun og aukningu á sjókvíældi í Arnarfirði.

NASF óskar eftir því að umsögn þessi verði tekin efnislega fyrir og stuðst verði við hana á næstu stigum málsins.

Virðingarfyllst,



f.h. NASF á Íslandi
Elvar Örn Friðriksson

SÉRFRÆÐIÁLIT

(aukið) sjókvíaeldi Arnarlax í Arnarfirði og áhrif á gæði vatns

Til: Icelandic Wildlife Fund

Frá: FYRIR VATNIÐ - Gerður Stefánsdóttir, líffræðingur, og Lenya Rún Taha Karim, lögfræðingur

Dags. 25. apríl 2025

I. Inngangur og viðfangsefnið

Sérfræðiálit þetta er unnið að beiðni Icelandic Wildlife Fund, öðru nafni íslenski náttúruverndarsjóðurinn („álitsbeiðandi“) í tilefni af áformum sem fyrirtækið Arnarlax hefur kynnt um aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á Vestfjörðum. Áformar fyrirtækið að auka hámarkslífmassa eldislax úr því sem það hafi nú starfs- og rekstrarleyfi fyrir í firðinum, 11.500 tonnum, í 16.000 tonn, ásamt því að stækka núverandi eldissvæði sín í firðinum úr 5,9 km² í 29 km². Hefur fyrirtækið nýverið lagt fram umhverfismatsskýrslu á grundvelli laga nr. 111/2021 um umhverfismat áætlana og framkvæmda, auglýst af Skipulagsstofnun 3. mars 2025. Hefur álitsbeiðandi skilað Skipulagsstofnun athugasemdum um skýrsluna dags. 14. apríl 2025 og kveðst hafa boðað sérfræðiúttekt á þeim þáttum sem snúa að skuldbindingum í vatnamálum.

Óskaði álitsbeiðandi eftir því við félagið FYRIR VATNIÐ að það tæki að sér að fá tvo hæfa sérfræðinga til þess að rýna umhverfismatsskýrsluna að því er varðar viðauka 1 með henni dags. 20. mars 2024 „Mat á áhrifum losunar á vatnshlot“, m.t.t. laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála („vml.“), reglugerða setta á grundvelli þeirra og annarra þeirra opinberu viðmiða sbr. tilskipun Evrópusambandsins nr. 2000/60/EB um aðgerðaramma bandalagsins um stefnu í vatnamálum („vatnatilskipunin“) og eftir atvikum með hliðsjón af þeim lögum sem um starfsemina gilda og umhverfismatslöggjöfina. Undirritaðir sérfræðingar tóku verkið að sér og bera ábyrgð á álitnu.

Í ljósi málavaxta munum við í álitinu þessu fjalla um eftirfarandi álitaeefni:

- Skyldur íslenska ríkisins til að koma í veg fyrir hnignun vatnsgæða samkvæmt lögum nr. 36/2011
- Möguleg áhrif sjókvíaeldis á gæðapætti vatnshlotsins Arnarfirði (101-1384-C) og önnur vatnshlot
- Stenst viðauki I við umhverfismatsskýrslu kröfur um mat á áhrifum á vatnshlot?

II. Afmörkun og réttarheimildir

Vatnatilskipunin er innleidd í íslenskan rétt með vml., en með innleiðingu hennar gekkst íslenska ríkið undir þær skuldbindingar sem leiða af vatnatilskipuninni, sbr. b-liður 7. gr. laga nr. 2/1993 um Evrópska efnahagssvæðið.

Áform Arnarlax um aukningu sjókvíaeldis síns í strandsjávarhlotinu Arnarfirði (101-1384-C) munu hafa bein áhrif á ástand vatnshlotsins sem losað verður í og er því ljóst að nauðsynlegt er að skoða hvort slík áhrif séu til þess fallin að stangast á við lagalega bindandi umhverfismarkmið vml., með hliðsjón af 4. gr. vatnatilskipunarinnar og vatnaáætlun fyrir Ísland 2022-2027.

Við skýringu og beitingu EES-reglna í framkvæmd, er litið til og byggt á lögskýringafræðum Evrópudómstólsins við túlkun Evrópuréttar.

Í ljósi þess að dómafordæmi Evrópudómstólsins gegna leiðbeinandi hlutverki við skýringu ákvæða vatnatilskipunarinnar í framkvæmd, verður m.a. byggt á lögskýringu Evrópudómstólsins vegna ágreinings er varða vatnsvernd, en skv. 73. gr. meginmáls EES-samningsins um umhverfismál, sem lagagildi hefur hér á landi, er lykiláhersla á að ná fram markmiðum innleiddra tilskipana í landsrétt.

Ekki hefur reynt á beitingu vml. fyrir íslenskum dómstólum enn sem komið er, fyrir utan dóm Héraðsdóms Reykjavíkur í málinu nr. E-2457/2024 en þar reyndi á lögskýringu undanþáguákvæðis 18. gr. laganna og sætir dómurinn nú áfrýjun. Nokkrum sinnum hefur reynt á skýringu laganna fyrir úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála og hefur nefndin ógilt bæði framkvæmda- og virkjunarleyfi á grundvelli þess að mat á áhrifum skv. lögnum hafði annað hvort ekki farið fram eða að undanþága lá ekki fyrir.¹

III. Niðurstaða

1. Skyldur íslenska ríkisins að koma í veg fyrir hnignun vatnsgæða samkvæmt lögum nr. 36/2011

Markmið vml. er að vernda vatn og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða og bæta ástand vatnavistkerfa til þess að vatn njóti heildstæðrar verndar. Um er að ræða innleiðingu vatnatilskipunar, eins og áður sagði, sem varð bindandi fyrir Ísland 1. maí 2009.

Markmið og tilgangur tilskipunarinnar er að koma í veg fyrir hnignun vatnsgæða, sbr. 1. og 4. gr. hennar. Hefur þessi skylda verið skýrð í fjölmörgum dómum Evrópudómstólsins og tveimur dómum EFTA dómstólsins á undanförunum hálfum öðrum áratug eða svo. Ríki skulu innleiða tilskipunina með því

¹ Sjá ÚUA nr. 3/2023 og 74/2023.

meðal annars að gefa út vatnaáætlun (e. *river basin management plan*) til sex ára í senn og skyldi það gert af EFTA EES ríkjum í síðasta lagi 1. maí 2018. Skal allt yfirborðsvatn flokkað og því skipt upp í gerðir, og það sama á við um standsjávarhlot og árósavatn og ástand vatnshlota skal metið og skráð. Vatnshlot er stjórnsýslueining vatns og eru standsjávarhlot á Íslandi 76. Á Íslandi var fyrsta vatnaáætlun gefin út 4. apríl 2022.² Umhverfis- og orkustofnun fer með stjórnsýslu vml. á Íslandi og heldur í samstarfi við Veðurstofuna út vefsíðunni vatn.is. Gefnar voru út leiðbeiningar um mat á áhrifum á vatnshlot í desember 2024.³

Nokkur vatnaskil urðu fyrir tæpum áratug þegar tímamótadómur gekk í Evrópusambandinu um skýringu tilskipunarinnar. Með dóminum⁴ var því slegið föstu að skylda ríkja til að koma í veg fyrir hnignun vatns sé sjálfstæð og bindandi á öllum stigum, en málið varðaði hvort heimilt væri, án undanþágu, að veita leyfi fyrir dýpkun árinna Weser að höfninni í Bremen í Þýskalandi til að auðvelda för stærri skipa. Í fyrsta lagi skýrði dómurinn það, að þegar lagt er mat á það hvort hnignun vatnsgæða á sér stað, er ekki átt við að umrætt vatnshlot falli um „ástandsflokk“, heldur nægir að einn gæðapáttur innan ástandsflokksins rýrni, en þýsk yfirvöld höfðu haldið öðru fram. Beinlínis er því óheimilt að veita leyfi til framkvæmda eða starfsemi án þess að leggja mat á hvort hún getur haft þau áhrif að gæði vatns hnigni í skilningi tilskipunarinnar og hafi hún þau áhrif að vatni hnignar í skilningi tilskipunarinnar, hvort sem það er tímabundið eða varanlega, getur ekki orðið að framkvæmdinni eða starfsemi nema uppfyllt séu ströng skilyrði til undanþágu. Á slíkar undanþáguheimildir hefur margsinnis reynt í Evrópusambandinu þegar dómstólar aðildarríkja óska forúrskurðar Evrópudómstólsins í málum sem ágreiningur rís um. Fjölmargir dómar hafa gengið sem varða bæði yfirborðsvatn og grunnvatn.

Skylda ríkja til að koma í veg fyrir hnignun vatnsgæða er þannig afar rík og ríkjum er skylt að hafna einstaka leyfisumsóknum ef framkvæmdin eða starfsemin hefði í för með sér hættu á að ekki góðu ástandi yfirborðsvatns og grunnvatns yrði ekki náð. Stjórnvöldum ber að grípa ráðstafana til í því skyni að koma í veg fyrir hnignun. Um það dæmdi Evrópudómstóllinn í öðru máli 2020 þar sem fjallað var um tengsl umhverfismatslöggjafar og vatnatilskipunar og varðaði bæði yfirborðs- og grunnvatn, sem ætlunin var að veita regnvatni í af 3,7 km kafla hraðbrautar í Þýskalandi.⁵ Komst dómurinn að þeirri niðurstöðu að óheimilt væri að veita leyfi án þess að mat á áhrifum á viðkomandi vatnshlot hefði áður átt sér stað. Slíkt mat þarf því að fara fram í málsmeðferðinni en ekki eftir að leyfi er veitt.

Mikilvægt er að hafa í huga þó að umhverfismat skv. lögum nr. 111/2021 hafi farið fram, veitir það enga vissu fyrir því að mat skv. vml. hafi farið fram, enda tryggja fyrrgreindu lögin ekki að slíkt sé gert, eins og þau eru í dag. Eitthvað hefur færst í aukana að leitast sé við að fella mat skv. vml. inn í

² [Vatnaáætlun 2022-2027 - Copy \(1\).pdf](#)

³ [Umhverfisstofnun | Áhrifamat fyrir vatnshlot](#)

⁴ *Weser* C-346/14, EU:C:2016:322.

⁵ *Detmold* C-535/18, EU:C:2020:391.

umhverfismat undanfarna mánuði og misseri, með misjöfnum árangri, en það er augljós kostur sé unnt að fella áhrifamat í skilningi vml. inn í umhverfismat framkvæmdar, þegar það á við, enda skal það gert eins snemma í ferlinu og unnt er. Áhrifamatið er þó alls ekki einskorðað við framkvæmdir sem falla undir að vera umhverfismatsskyldar, heldur getur vissulega verið hætt á að vatnshloti hnigni í skilningi vml., tímabundið eða varanlega, í tilvikum þar sem ekkert umhverfismat fer fram. Ljóst er af umhverfismati því sem fram fór um núverandi starfsemi Arnarlax 2015 að í því var ekki lagt mat á áhrif eldisins í skilningi vml.

Að öðru leyti má vísa í leiðbeiningarnar sem Umhverfisstofnun gaf út í desember 2024 um hvernig svona mat fer fram.

2. Möguleg áhrif sjókvíaeldis á gæðapætti vatnshlotsins Arnarfjörður (101-1384-C) og önnur vatnshlot

Arnarlax fyrirhugar samkvæmt umhverfismatsskýrslu sinni að auka framleiðslu sína í Arnarfirði úr 11.500 tonnum í 16.000 tonn. Samkvæmt starfsleyfi Arnarlax hefur fyrirtækið leyfi til framleiðslu allt að 10.000 tonna af lífmassa. Arctic Sea Farm rekur einnig fiskeldi í Arnarfirði en samkvæmt starfsleyfi þess má framleiðslan ekki fara yfir 4.000 tonna lífmassa á hverjum tíma.

Undirritaðar telja rétt að fjalla í stórum dráttum um þau hugsanlegu áhrif í skilningi vml. sem eldi Arnarlax gæti haft á strandsjávarhlotið Arnarfjörður (101-1384-C) en taka fram að hér er ekki um mat á áhrifum að ræða, enda er það ekki viðfangsefni álitsins.

Áhrifamat í skilningi vml. hefur aldrei farið fram á sjókvíaeldi í Arnarfirði. Ljóst er því að matið þarf að taka til allrar framleiðslunnar, ekki hugsanlegar aukningar einvörðungu.

Í vatnaáætlun er vísað til landupplýsingakerfis, svokallaðrar vatnavefsjár.⁶ Þar er vistfræðilegt umhverfismarkmið strandsjávarhlotsins Arnarfjörður (101-1384-C) skilgreint *gott* og það sama á við um efnafræðilegt umhverfismarkmið vatnshlotsins og er gert ráð fyrir að þau markmið náist.⁷ Áreiðanleiki þessa er hinsvegar lítill, því vistfræðilegt ástand vatnshlotsins er enn óflokkað sky. vatnavefsjanni auk þess sem efnafræðilegt ástand er sagt *óþekkt*. Skráður lítill áreiðanleiki bendir til þess að markmiðin séu byggð á sérfræðiáliti en ekki á gögnum. Þess vegna er ekki unnt að halda því fram að ástandsmat vatnshlotsins hafi farið fram í skilningi vatnatilskipunar en í viðkomandi vatnshloti hefur verið umfangsmikið fiskeldi í tæpan áratug, bæði á vegum Arnarlax og Arctic Sea Farm. Ekki kemur fram í vatnaáætlun eða í vatnavefsjá að nein álagsgreining í samræmi við vml. hafi farið fram á vatnshlotinu.

⁶ [Vatnavefsjá](#)

⁷ <https://vatnavefsja.vedur.is/#/waterbody/101-1384-C>

Staðfesting á brotum íslenska ríkisins á skyldum sínum til ástands flokkunar skv. vatnatilskipun er að finna í nýútgefinni skýrslu Eftirlitsstofnunar EFTA um innleiðingu vatnatilskipunar hérlandis.⁸ Eins og rakið er hér að framan er stjórnvöldum óheimilt að veita leyfi fyrir framkvæmd eða starfsemi nema sýnt sé að hún leiði ekki til hnignunar gæða vatns í skilningi tilskipunarinnar, nema skilyrði séu til undanþágu. Til þess að slíkt mat geti talist hafa farið fram, þarf grunnástand vatnshlotsins að liggja fyrir. Ella er ekki hægt að segja fyrir um hvort umhverfismarkmiðum þess verður náð, í skilningi vml.

Að mati undirritaðra er umhverfismatsskýrsla Arnarlax á margan hátt óljós hvað varðar ýmsa grundvallarþætti. Yfirferð þess er ekki umfjöllunarefni þessa álits, en hvað varðar samanburð viðauka 1 og umhverfismatsskýrslunnar er bent á umsögn vistfræðings hjá Náttúrustofu Vestfjarða dags. 14. apríl 2025 um skýrsluna þar sem bent er á ósamræmi.

Gæðaðættir. V. viðauki vatnatilskipunar hefur að geyma upplýsingar um þá þætti sem notaður skulu til þess að flokka vistfræðilegt ástand vatnshlota, fyrir hvern flokk, þ.e. yfirborðsvatn, grunnvatn, árósavatn og strandsjó. Er tilgreindir matsþættir eða s.k. gæðaðættir einnig teknir upp í reglugerð nr. 535/2011. Gæðaðættir fyrir strandsjávahlót eru eftirtaldir

Líffræðilegir þættir

- Samsetning, fjöldi og lífmassi þörungna í plöntusvifinu
- Samsetning og þéttleiki vatnplantna
- Samsetning og þéttleiki botnhryggleysingja

Vatnsformfræðilegir þættir sem styðja líffræðilegu þættina

- Formfræðileg skilyrði
 - breytileiki í dýpt
 - gerð og undirlag sjávarbotnsins
 - gerð svæðisins milli há- og lágflæðimarka
- Sjávarföll
 - stefna ríkjandi strauma
 - ölduhrif

Efnafræðilegir og eðlisefnafræðilegir þættir sem styðja líffræðilegu þættina

Almennt

- Gagnsæi
- Hitaskilyrði
- Súrefnisskilyrði
- Selta
- Næringarskilyrði

Sérstakir mengunarvaldar

- Mengun af völdum allra forgangsefna sem sýnt hefur verið fram á að hafi verið sleppt í vatnshlotið
- Mengun af völdum annarra efna sem sýnt hefur verið fram á að hafi verið sleppt í umtalsverðu magni í vatnshlotið

⁸ [ESA gefur út skýrslu um stjórn vatnamála á Íslandi | ESA](#)

Alla þessa þætti ber að meta í sambandi við ástand vatnshlotsins Arnarfjörður.

Burðarþol. Hafrannsóknarstofnun gerði bráðabirgðamat á burðarþoli Arnarfjarðar skv. lögum nr. 71/2008 um fiskeldi á árunum 2014-2015 og mat burðarþolið að hámarki 20.000 tonn. Burðarþolið hefur ekki verið endurskoðað á rekstrartíma Arnarlax, svo sem ráð er fyrir gert, en skjalið var endurútfært í febrúar 2022 án frekari skýringa. Þar kemur fram að matið sé til bráðabirgða.⁹

Burðarþolsmat er skilgreint í 3. gr. laga nr. 71/2008

Mat á þoli fjarða eða afmarkaðra hafsvæða til að taka á móti auknu lífrænu álagi án þess að það hafi óæskileg áhrif á lífríkið og þannig að viðkomandi vatnshlot uppfylli umhverfismarkmið sem sett eru fyrir það samkvæmt [lögum nr. 36/2011](#), um stjórn vatnamála. Hluti burðarþolsmats er að meta óæskileg staðbundin áhrif af eldisstarfsemi.] burðarþolsmat er ekki áhrifamat skv. vml.

Í samræmi við þetta og eins og áréttað er í burðarþolsmati Hafrannsóknarstofnunar er í því einungis fjallað um áhrif lífræns álags á Arnarfjörð, þó sjókvíaelði sé líklegt til þess að hafa áhrif vegna notkunar á lyfjum gegn laxalús, áhættu á erfðablöndun við villta laxastofna og ásamt notkunar á ásættuvörnum á eldisnætur. Ljóst er, að burðarþolsmat er ekki áhrifamat skv. vml. Sýnist undirrituðum að tímabært sé að endurskoða burðarþolsmatið. Þó umfjöllun um það sé utan afmörkunar þessa álits, viljum við benda á helstu þætti sem gera burðarþolsmat að ófullkomnu verkfæri til mats á áhrifum skv. vml., fyrir utan að það byggir ekki á mati á ofangreindum gæðapáttum vml. fyrir strandsjávarhlot.

- Burðarþolið er metið út frá reiknilíkani og þau verða aldrei betri en þau gögn sem liggja fyrir hverju sinni. Í skýrslu Hafrannsóknarstofnunar er sérstaklega nefnt að „grundvöllur áreiðanlegs mats á álagi með slíkum líkönum eru þó ávallt tiltækar athuganir á straumum, hita, seltu, súrefni, næringarefnum og þeim þáttum sem snúa að vistkerfinu sem verið er að meta hverju sinni.“
- Arnarfjörður einkennist af þröskuldum / grynningum fyrir mynni fjarðarins sem og inn í firðinum eins og kemur fram í matsskýrslu. Áhrif strauma sem og veðurfars hefur við slíkar aðstæður áhrif á þolmörk viðtakans en slíkt er þekkt m.a. í Eystrasalti þar sem skortur á sterkum vestanáttum hefur haft afgerandi áhrif á ástandið og aukið verulega á losun brennisteinsvetnis (H₂O) frá botni og þá valdið fiskidauða. Mikil framlegð innarlega í firðinum getur því verið viðkvæmari. Í skýrslu Haf og vatns er sérstaklega bent á að „í vatnshlotum/fjörðum eins og Arnarfirði, þar sem haft (þrenging, þröskuldur) er við mynnið þarf sérstaklega að huga að þeim mörkum sem lífríkið þolir hvað varðar lágmarksstyrk súrefnis í dýpstu hlutum fjarðarins (fyrir neðan þröskuldsdýpi).
- Í umhverfismatsskýrslu kemur fram að notað hefur verið meira fóður en áætlað var, koma þarf með skýrum hætti hvort það hafi áhrif á burðarþol og álag á svæðinu.
- Í skýrslunni kemur fram að niðurstöður vöktunar Arnarlax sýna að „ástand sjávarbotnsins hefur náð sér að mestu áður en ný eldislota hefst og að eldið hafi ekki rýrt vistkerfi eða líffræðilega fjölbreytni Arnarfjarðar“. Ekki er nánar skilgreint hvað felst í þessu orðalagi og hvað það er sem þarf að vakta þá sársaklega og hvaða mótvægisáðgerðir þar til þess að þau hafi náð sér að fullu. Fram kemur einnig „að árleg lækkun súrefnisstyrks í botnlagi Arnarfjarðar, síðla sumars og fram á haust, gefur til kynna að ekki sé fullnægjandi blöndun á

⁹ [burdarthol_arnarfjordur1306036.pdf](#)

súrefnisríkum sjó frá efri lögum sjávar til að fullnægja súrefnisþörf lífrænna ferla við niðurbrot kolefnis sem berst til botnalagins“.

- Burðarþol fjarðarins þarf jafnframt að meta út frá aðstæðum á hverjum stað s.s. aukning á framleiðslu á viðkvæmari svæðum. Mikilvægt er að gerð sé betri grein fyrir mun milli svæða en liggur fyrir í núverandi skýrslu. Til dæmis er stefnt er að talsvert mikilli aukningu innst í firðinum, Fossfirði, en þar er áætluð um 60% aukning á framleiðslu. Líklegt er að vatnskipti séu talsvert minni en annarsstaðar. Mikilvægt að gert sé grein fyrir aðstæðum þar.
- Álag vegna íbúðabygðar, vinnslu í landi sem og annarrar starfsemi á svæðinu en gera þarf ráð fyrir að slíkt geti haft áhrif á þá gæðabætti sem standast þurfa viðmiðunarkröfur.

Vöktun. Umhverfismatsskýrslan sýnir ekki með óyggjandi hætti að vöktunin sé í samræmi við kröfur vml. Eins og fram kemur í kafla 9 í skýrslunni er fyrirtækið meðvitað um að vakta skuli vatnshlotið í samræmi við kröfur um ástandsmat. Þó kemur fram að blaðgræna hefur ekki verið vöktuð þrátt fyrir að aukið magn næringarefna hafi umtalsverð áhrif á vöxt þörungna. Í vöktunaráætlun Arnarlax, sem gefin er út 2021 en á að gilda fyrir árin 2019 -2024, eru skilgreindar mælingar afar óljósar hvað varðar t.d. tíðni og hvað eigi að mæla í botnseti. Fram kemur að vöktunaráætlunin fari eftir lögum um fiskeldi nr. 71/2008, lög um hollustuhætti og mengunarvarnir nr. 7/1998 og reglugerð um fiskeldi nr. 1170/2015. Almennar vantar talsvert að upplýsingum og gögnum úr vöktun sem nú liggja fyrir.

Ásætuvarnir. Kopar (Cu) er þungmálmur og telst til forgangsefna og gera þarf grein fyrir í áhrifamati fyrir yfirborðsvatnshlot (Ust). Samkvæmt matsskýrslu á að hætta notkun koparhúðaðr neta í fiskeldi fyrir árið 2027, en í botnseti Arnarfjarðar hefur mælst 45.1-51,4 mg/kg þurrefnis sem sé verulega umfram umhverfismörk Alþjóðahafnannsóknaráðsins og Svíþjóðar. Lítið er um frekari gögn hvað þetta varðar. Samanburður á styrk kopars við svæði þar sem hafnarstarfsemi er til staðar á ekki við en kopar var til langs tíma notaður á skip til ásætuvarna en kopar safnast upp í umhverfinu og hverfur ekki með tíma. Arnarlax hyggst beita öðrum aðferðum en lítil umfjöllun er um möguleg umhverfisáhrifum þeirra aðferðar og fer slíkt illa saman við framleiðsluaukningu á sama tíma. Bent er á að hreinsun með vélbúnaði geti haft áhrif á vellíðan fisk vegna gruggs og mögulega minna súrefnisflæðis, vænta má að aukið álag verði á net, slíkt eykur væntanlega slit. Fjalla þyrfti mun betur um þessa þætti til þess að ásættanlegt sé að auka framleiðslu í firðinum upp að bráðabirgðaburðarþolsmörkum.

Botndýralíf. Ljóst er af umhverfismatsskýrslu að í ákveðnum tilfellum fer botndýralíf undir viðmið fyrir gott ástand (sjá box plot á mynd 9.17). Samkvæmt vml. má ástand vatnshlots ekki fara niður fyrir þau mörk. Nauðsynlegt er að gera grein fyrir þessu og hvort aukin framleiðsla geti aukið líkur á að vistkerfið falli um flokk og hvernig verður staðið að því að tryggja viðunandi eftirlit. Ein af mótvægisaðgerðum í umhverfismatsskýrslunni er að stækka eldissvæði, en ekki útskýrt hvaða áhrif það getur haft á botndýralíf.

Stækkun svæða. Áætlað er að stækka svæðin verulega, úr 5,9 km² í 29 km², sem er tæplega fimmföld stækkun. Eðlilegt væri við svo umfangsmikla stækkun að meta ávinning þess með skýrari hætti svo sem

stækkun álagssvæða og hvaða áhrif ætla að það hafi m.a. á líffræðilegan fjölbreytileika, náttúrulegt far fiska og hvaða áhrif þau hafa á ásýnd lands og friðuð svæða.

Undirritaðar telja að við svo umsvifamikla stækkun sé nauðsynlegt að þekkja stofnstærð, far og gönguleiðir laxfiska í Arnarfirði en í skýrslu kemur fram að þær upplýsingar liggi ekki fyrir þrátt fyrir að vísitala þéttleika laxaseiða í fimm af átta vatnsföllum sem falla til Arnarfjarðar reyndist vera nokkuð há.

Viðbraðgsáætlanir. Arnarlax hefur viðbraðgsáætlun sem virkja skal ef slyaslepping verður eða rökstuddur grunur er um að fiskur hafi sloppið úr eldiskvíum. Ekki kemur fram hvað felst vöktuninni og viðbraðgsáætlun er ekki kynnt frekar. Eðlilegt er að fyrirbyggjandi viðbraðgsáætlanir fylgi með mati sem þessu t.d. sem viðaukar.

Lyfjanotkun er umtalsverð, lítið er fjallað um áhrif þess í umhverfismatsskýrslunni, þ.m.t. möguleg áhrif á náttúrulegt umhverfi sem og eiginleika efnanna og langtímaáhrif þess á umhverfið. Gera þarf betri grein fyrir því hvaða áhrif slík framleiðsluaukning gæti haft. Aukning í þéttleika eykur að líkindum lyfjanotkun og er að jafnað ekki línulegt samband þar í millum. Nálægð framleiðslusvæða mun að líkindum einnig auka lyfjaþörf. Mikilvægt er að þessu séu gerð góð skil, líkum og samlegð. Bent er á að í umsögn Hafrannsóknarstofnunar vegna fyrirsagnar um matsskyldu er varðar notkun ásætuvarna Arctic Sea Farm í Arnarfirði sagði:

Umhverfismat vegna sjókvíaeldis vegna útgefina starfs- og rekstrarleyfa hafa farið fram og því er óljóst hverju mat á umhverfisáhrifum breytingar af þessu tagi myndi skila í heildarmyndina ef það er þá mögulegt. Óvissuatriði eru ýmiss t.d. samverkandi áhrif notkunar á ásætuvörnum, lyfjum gegn laxa- og fiskilús og öðru álagi vegna starfseminnar hafa ekki verið metin. Einnig að enn sem komið er ekki verið lagt mat á samlegðaráhrif notkunar ásætuvarna í öllu vatnshlotinu Arnarfirði. Bæði Arctic Sea Farm og Arnarlax hafa verið að fá leyfi fyrir ásætuvörnum sem innihalda kopar undanfarið í Arnarfirði og/eða öðrum fjörðum Vestfjörðum.

Að lokum benda undirritaðar á, að mat á áhrifum á önnur vatnshlot en Arnarfjörð kann að þurfa að fara fram, þó það sé utan umfjöllunarefnis þessa álits. Þannig kemur fram í umsögnum um umhverfismatsskýrslu að samsetning fiskistofna í laxveiðiám á NV-landi hefur breyst. Hafa náttúruleg vatnshlot með stofni villtra laxa breyst við það að eldislax syndir upp í árnar. Þetta á ekki síður við um ár með stofnum fiska á Vestfjörðum. Í straumvatnshlotum er fiskur gæðapáttur skv. V. viðauka vatnatilskipunar, og hefur Evrópudómstóllin staðfest í dómi frá 2024 að öll áhrif á fisk sem gæðapáttar við mat á ástandi yfirborðsvatnshlota í skilningi V. viðauka vatnatilskipunar skuli metin til áhrifa, þeirra á meðal hnignun fiskistofna.¹⁰ Því sýnist, miðað við íslenskar aðstæður, að mat þurfi að fara fram á áhrifum á ýmis önnur vatnshlot en sjávarvatnshlotið Arnarfjörð vegna sjókvíaeldis þar.

¹⁰ *Weißensee* C-671/22 ECLI:EU:C:2024:256

3. Stenst viðauki I við umhverfismatsskýrslu Arnarlax kröfur um mat á áhrifum á vatnshlot ?

Í sem einföldustu máli er ástand yfirborðsvatnshlots (straumvötn, stöðuvötn, strandsjór og árósavatn) metið á eftirfarandi hátt¹¹:

- **Vistfræðilegt ástand:** Byggir á líffræðilegum, efna- og eðlisefnafræðilegum og vatnsformfræðilegum gæðapáttum. Ástandsflokkarnir eru fimm talsins; mjög gott, gott, ekki viðunandi, slakt og lélegt vistfræðilegt ástand.
- **Efnafræðilegt ástand:** Byggir á styrk mengandi efna sem eru skilgreind í reglugerðum. Ástandsflokkarnir eru tveir; gott og ekki gott efnafræðilegt ástand.

Þetta er það sem liggja þarf fyrir um hvert vatnshlot, svo mat á áhrifum geti farið fram. Þetta liggur ekki fyrir um vatnshlotið Arnarfjörð og því hefur ekkert mat skv. vml. farið fram um sjókvíaelði í firðinum.

Áhrifamat er gert í þremur megin skrefum samkvæmt leiðbeiningum Umhverfisstofnunar¹²:

1. Skimun: Í þessu fyrsta skrefi er skoðað hvort að framkvæmd/starfsemi hefur áhrif á vatnshlot. Ef ekki, skal færa rök fyrir því, t.d. í umhverfismati eða með erindi til þess aðila er veitir leyfi fyrir framkvæmd og starfsemi.
2. Mat á umfangi: Draga skal fram þá gæðapætti sem geta orðið fyrir áhrifum vegna framkvæmdanna/starfseminnar og þarf að meta skv. skrefi 3.
3. Mat á áhrifum: Framkvæma skal mat á áhrifum framkvæmdar/starfsemi á vatnshlot og gera grein fyrir leiðum til að forðast eða lágmarka neikvæð áhrif. Matið gefur til kynna hvort starfsemin geti leitt til þess að ástandi vatnshlota hnigni eða að þau nái ekki umhverfismarkmiðum.

Viðauki 1 byggir á gögnum úr umhverfismati sem gert var af hálfu fyrirtækisins 2015. Miðast það við heildarframleiðslu 10.000 tonn. Augljóst er því að viðaukinn og þar með allur grundvöllur ályktana sem kunna að byggja á því í umhverfismatsskýrslunni er ófullnægjandi að því er varðar áhrifamat skv. vml. Á þetta bendir jafnframt Umhverfis- og orkustofnun í umsögn sinni um umhverfismatsskýrsluna 15. apríl 2025.

Arnarlax þarf að gera áhrifamat sem er í samræmi við vml. á öllu laxeldinu enda hefur laxeldi fyrirtækisins í Arnarfirði aldrei hlotið slíkt áhrifamat. Slíkt mat var hvorki hluti umhverfismats þess sem fór fram fyrir áratug né var það gert áður og það hefur ekki verið gert síðan. Áhrifamat í skilningi laganna er heldur ekki hluti burðarþolsmats Hafrannsóknarstofnunar.

Til þess að meta áhrif af laxeldi í Arnarfirði þarf að liggja fyrir hvert ástand vatnshlotsins er. Samkvæmt vatnavefsjá, landupplýsingasíðu sem vísað er til í vatnaáætlun, er ástands hins 252.6 km² vatnshlots

¹¹ [Leiðbeiningar um áhrifamat fyrir vatnshlot Útg.1 Desember 2024.pdf](#)

¹² Op cit.

óflokkað vistfræðilega og efnafræðilegt ástand þess er óþekkt. Það liggur því ekki fyrir, hvort umhverfismarkmiðum þess er náð í dag, hvað þá hvort svo yrði með auknu kvíaeldi

Í vatnavefsja er skráð álag á vatnshlotið frá skólpráveitu frá þorpinu Bíldudal 350 pe. án hreinsunar, losun (IED/IPPC) frá kalkþörungavinnslu auk sjókvíaeldis arnarlax og arctic sea farm. Stærðargráða og áhrif alls þess álags er skráð óþekkt.

Til þess að gera mat skv. vml. þarf vitneskja um hið vistfræðilega ástand viðkomandi vatnshlots að liggja fyrir. Umhverfisstofnun gaf út leiðbeiningar í desember 2024 um mat á áhrifum skv. vml. og þar mætti byrja.¹³

Þegar þetta ástandsmat hefur farið fram, kemur í ljós hvort viðkomandi vatnshlot nær umhverfismarkmiðum sínum. Þetta ástandsmat hefur ekki verið gert og því er ekki unnt að meta áhrif fiskeldis í Arnarfirði í skilningi vml. Fyrir liggja leiðbeiningar um slíkt.

Ekki verður því annað séð, en að Skipulagsstofnun yrði í áliti sínu skv. lögum nr. 111/2021 að álykta að mat á áhrifum skv. vml. hefði ekki farið fram. Við svo búið mætti ekki gefa út ný eða endurnýja starfs- eða rekstrarleyfi fyrir fyrirtækið.

IV. Samantekt helstu niðurstaðna

Samkvæmt öllu framansögðu eru samandregnar niðurstöður því eftirfarandi:

1. Skylda íslenska ríkisins til að koma í veg fyrir hnignun vatnsgæða er bindandi frá 1. maí 2009 og gildir á öllum stigum innleiðingar vatnatilskipunar. Ekki liggur fyrir mat á *ástandi* vatnshlotsins Arnarfjörður (101-1384-C) í skilningi laga um stjórn vatnamála. Íslenska ríkið hefur ekki uppfyllt skyldur sínar skv. vatnatilskipun. Stjórnvöldum er óheimilt að veita ný og framlengja leyfi án þess að mat á áhrifum framkvæmdar eða starfsemi hafi farið fram í skilningi laganna, séu líkur á að ástandi vatns hnigni, nema fyrir liggi að undanþága sé heimil.
2. Meta skal ástand allra vatnshlota eftir skilgreindum gæðabáttum V. viðauka vatnatilskipunar. Frestur til þess að gefa út fyrstu vatnaáætlun til sex ára þar sem staðfest er hvort umhverfismarkmiðum þeirra verður náð á tímabilinu, rann út 1. maí 2018. Ekkert mat í skilningi laga um stjórn vatnamála á *áhrifum* sjókvíeldis í Arnarfirði, hvorki tímabundnum né til lengri tíma, hefur farið fram, hvorki á vatnshlotið Arnarfjörður (101-1384-C) né önnur vatnshlot sem starfsemin getur haft áhrif á í skilningi laganna og vatnatilskipunar, eins og ákvæði hennar um bindandi umhverfismarkmið hafa verið skýrð af dómstólum. Á þetta bæði við um áhrif eldisins eins og það er stundað núna og fyrirhugaða aukningu þess.

¹³ [Leiðbeiningar um áhrifamat fyrir vatnshlot Útg.1 Desember 2024.pdf](#)

3. Í umhverfismatsskýrslu Arnarlax frá febrúar 2025 og viðauka 1 frá 20. mars 2024 eru langt frá því að teljast felast áhrifamat í skilningi laga um stjórn vatnamála. Stjórnvöldum er óheimilt að veita leyfi til starfseminnar fyrir en slíkt mat liggur fyrir hvað varðar öll vatnshlot sem fyrir áhrifum geta orðið í skilningi laga um stjórn vatnamála og vatnatilskipunar, eins og ákvæði hennar um bindandi umhverfismarkmið hafa verið skýrð af dómstólum.

Virðingarfyllst,



Gerður Stefánsdóttir



Lenya Rún Taha Karim

Skipulagsstofnun

Laugavegi 166
105 ReykjavíkReykjavík, 15. apríl 2025
Tilv.:2504109 / HZ**Efni: Skipulagsmál - Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax, nr. 0591_2023 Kynning umhverfismatsskýrslu (Mat á umhverfisáhrifum) - Beiðni um umsögn**

Óskað hefur verið umsagnar Samgöngustofu um umhverfismatsskýrslu framkvæmda sem eru háðar mati á umhverfisáhrifum á grundvelli 23. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021. Í skýrslunni er lýst fyrirhugaðri stækkun fiskeldissvæða Arnarlax í Arnarfirði.

Arnarlax er með sjö svæði í Arnarfirðinum. Svæðin og fyrirhugaðar breytingar eru:

	Kvíar		Flatarmál		
	Í dag	Stækkað	Í dag	Stækkað	
Hringsdalur	18	20	1,9	8,2	
Kirkjuból	6	20	0,5	5,1	Eldi ekki hafið
Hlaðsbót	9	20	1	8,4	Eldi ekki hafið
Tjaldaneseyrar	15	20	1,6	5,9	
Haganes	18	18			Engin stækkun
Steinanes	16	16			Engin stækkun
Fossfjörður	6	10	0,9	1,4	
Samtals	88	124	5,9	29	

Miðað við núverandi áætlanir mun kvíum fjölga úr 88 í 124 eða um 41%. Flatarmál svæðanna sem Arnarlax vill taka frá vex úr 5,9 ferkílómetrum í 29 ferkílómetra eða u.þ.b. fimmfalt.

Í umhverfismatsskýrslunni er í kafla **9.8.4 Umhverfisáhrif** m.a. bent á að ”Fyrirhuguð breyting á afmörkun eldissvæða gerir ráð fyrir stækkun út fyrir skipulagsreiti fyrir Staðbundna nýtingu samkvæmt gildandi Strandsvæðisskipulagi Vestfjarða 2022. Eldissvæðin munu eftir breytingu ná til skipulagsreita sem skilgreindir eru fyrir Almenna nýtingu, Lagnir og vegi og Umhverfi og náttúru, auk Staðbundinnar nýtingar ...“

Í kafla 4.1 Strandsvæðisskipulag er fjallað um strandsvæðisskipulagið og m.a. bent á að ” *Leyfi fyrir framkvæmdum og annarri starfsemi á skipulagssvæðinu skal vera í samræmi við strandsvæðisskipulagið, svo sem leyfisveitingar til fiskeldis.*“

Taka þarf afstöðu til þess hvernig farið skuli með framangreint, þar sem lagt er til að eldissvæði verði stækkuð langt út fyrir það sem ráð er fyrir gert í strandsvæðisskipulaginu.

Gert er ráð fyrir að stækka svæðið við **Tjaldaneseyrar** þannig að það nái yfir svæði sem merkt er LV6 og að LV7 en svæðin eru ætluð fyrir sjólagfir. Um þau svæði segir m.a. í landupplýsingagátt: ”*Á reitunum er ekki gert ráð fyrir starfsemi sem hefur áhrif á öryggi veitulagna. Leita þarf umsagna eigenda flutningskerfa við veitingu leyfa til efnistöku og eldis eða ræktunar nytjastofna innan marka skipulagsreita.* Vekja þarf athygli veitufyrirtækja á þessu.

Hin mikla stækkun á svæðinu **Tjaldaneseyrar** getur einnig haft neikvæð áhrif á öryggi siglinga, þar sem svæðið þrengir að siglingaleiðinni inn að fossinum Dynjanda en sigling stærri farþegaskipa inn á Dynjandisvoginn virðist vaxandi.

Fyrirhuguð stækkun svæðisins við **Hringsdal** nær einnig inn á svæði sem skilgreint er fyrir siglingar en í landupplýsingagátt segir m.a. um svæði sem ætluð eru til siglinga: ”*Innan reita sem skilgreindir eru fyrir Siglingar er ekki gert ráð fyrir mannvirkjum eða staðbundinni starfsemi/nýtingu sem hindrar för skipa eða hefur áhrif á siglingaöryggi svo sem fiskeldi, skeldýrarækt, efnistöku, ræktun eða slætti sjávargróðurs, orkuframleiðslu, akkerislægjum eða vegum sem þvera firði.*“

Í drögum að áhættumati sem er í skýrslunni er víða talað um að 50 metra varúðarsvæði sé hæfilegt. Ekki er ljóst hvað átt er við og þarf að skýra hvað átt er við með varúðarsvæði og hvaða rök liggja að baki því að 50 metrar sé hæfilegt.

Þá er í drögunum að áhættumatinu að finna mat á áhrifum eftir stækkun eldissvæðanna. Enn á eftir að fullvinna áhættumötin og láta þau ganga þá leið sem mælt hefur verið fyrir um. Í áhættumötunum fyrir þrjú svæði, þ.e. Kirkjuból SN7, Hringsdal SN8 og Hlaðsbót SN15 er lagt til sem mótvægisáðgerð að þrengja ljósgeira Langanesvita og hugsanlega að breyta leiðarmerkjum að Bíldudalshöfn og hafnarvita við Haganes. Þessar mótvægisáðgerðir virðast ekki hafa verið útfærðar, samþykktar eða fjármagnaðar og eru því enn einungis skoðaðar sem hugmyndir. Miðað við framangreint er ljóst að vinna þarf áfram með áhættumötin.

Virðingarfyllst

Halldór Ó. Zoëga

Skipulagsstofnun
Jón Ágúst Jónsson
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Hafnarfirði, 29.04.2025

MFRI: 2025-03-0120

Efni: Breyting á afmörkun eldissvæða og aukning lífmassa um 4.500 tonn í Arnarfirði á vegum Arnarlax

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar dags. 3. mars 2025, þar sem óskað er eftir umsögn Hafrannsóknastofnunar vegna umhverfismatsskýrslu ofangreindrar framkvæmdar. Skipulagsstofnun óskar eftir því að Hafrannsóknastofnun gefi umsögn um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Umsagnaraðilar skulu gefa álit sitt í samræmi við 16. gr. reglugerðar nr. 1381/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Í umsögn umsagnaraðila skal koma fram hvort umsagnaraðili hafi athugasemdir við umfjöllun í umhverfismatsskýrslu út frá starfssviði umsagnaraðila, svo sem um gögn sem byggt er á, úrvinnslu gagna, mat á vægi og eðli umhverfisáhrifa eða framsetningu umhverfismatsskýrslu. Einnig, ef á skortir, hvaða atriðum umsagnaraðili telur að gera þurfi frekari skil eða hafa sérstaklega í huga við leyfisveitingar, svo sem varðandi mótvægisáðgerðir og vöktun. Leyfisveitendur skulu í umsögn sinni gera grein fyrir þeim leyfum sem eru á starfssviði þeirra og framkvæmdin er háð.

Arnarlax hyggur á breytingar á uppbyggingu laxeldis í Arnarfirði. Til stendur að breyta afmörkun eldissvæða við Hlaðsbót, Kirkjuból, Hringsdal, Tjaldanes og Fossfjörð. Þá stendur einnig til að auka lífmassann um 4.500 tonn til viðbótar við þau leyfi sem nú eru í gildi. Þannig verður mestur lífmassi 16.000 tonn á hverjum tíma á vegum Arnarlax. Burðarþolsmat og áhættumat erfðablöndunar eru 20.000 tonn fyrir Arnarfjörð. Fari umræddar breytingar fram verða samanlögð leyfi Arnarlax og Arctic Sea Farm 20.000 tonn.

Samkvæmt umhverfismatsskýrslunni er markmið breytinganna að bæta eldisskilyrði, minnka umhverfisáhrif og bæta velferð eldisfiska. Áherslupættir í þessu umhverfismati innan starfssviðs Hafrannsóknastofnunar eru ástand sjávar m.t.t. súrefnis í botnlagi, botndýralíf, laxfiskar m.t.t. sjúkdóma, laxalús og umhverfisáhrif lyfja, erfðablöndun eldislaxa við villta laxa ásamt áhrifum á rækjustofna og önnur krabbadýr.

Í flestum tilfellum er vel gerð grein fyrir umhverfisáhrifum og vísað er í ýmsar rannsóknir og skýrslur. Þó mælir Hafrannsóknastofnun, að gefnu tilefni, eindregið með því að reynt sé að halda síðufjölda/efni skýrslna í hófi.

Hafrannsóknastofnun telur ákveðna einföldun felast í því að álykta að heildar breytingin á skipulagi eldis Arnarlax í Arnarfirði með stækkun svæða og auknum lífmassa hafi *jákvæð* umhverfisáhrif umfram núverandi stöðu eldis á svæðinu. Eðli málsins samkvæmt mun aukinn lífmassi kalla eftir aukinni fóðrun og

ýmsum öðrum breytingum sem gætu ekki talist jákvæðar fyrir umhverfið. Þau áhrif sem má telja mögulega jákvæð að mati Hafrannsóknastofnunar er velferð laxa m.t.t. hentugri strauma og meira súrefnis.

Burðarþol

Breytingin felur í sér að metið burðarþol fyrir Arnarfjörð verður fullnýtt. Hafrannsóknastofnun vaktar árferði súrefnis í botnlaginu á einu svæði í firðinum. Samkvæmt matsskýrslu mun Arnarlax vakta súrefni á þremur svæðum í Arnarfirði. Eigi súrefnismælingarnar Arnarlax að skila marktækum árangri að mati Hafrannsóknastofnunar þarf að mæla súrefnisstyrk og metnun neðan 75 m dýpis, þ.e.a.s. í botnlaginu, allt árið. Þetta er vegna þess að seint að hausti, þegar engin/lítill blöndun hefur verið milli sjávarlaga til lengri tíma, lækkar súrefni í botnlagi fjarðarins náttúrulega. Ástæðan er áberandi hár þröskuldur utarlega í firðinum sem hefur hamlandi áhrif á vatnsskipti fjarðarins við ytra umhverfi. Súrefni nýtist örverum við niðurbrot hverskyns lífrænna efna sem tilkomin eru af náttúrulegum toga, frá skólpi byggða og frá iðnaði eins og sjókvíaeldi. Hafrannsóknastofnun miðaði við út frá varúðarnálgun að súrefni færi ekki niður fyrir lægstu gildi sem mælst hafa náttúrulega í botnlagi á haustin í Arnarfirði. Í burðarþolslíkaninu er miðað við upphaflegar staðsetningar eldissvæða. Með því að miða við þær staðsetningar var gert ráð fyrir að 50% af úrgangi lendi í botnlaginu og 50% í hlíðar og/eða vatnsbol fjarðarins. Hafrannsóknastofnun telur ástæðu til að ítreka að þetta er ein mikilvægasta forsenda burðarþolsmatsins eins og það er í dag.

Arnarlax þarf að mæta forsendum burðarþolsmatsins um magn þess úrgangs er lendir í botnlaginu. Vegna óskar Arnarlax um breytingar á afmörkun eldissvæða mat Hafrannsóknastofnun málið þess eðlis að það ætti að fara í mat á umhverfisáhrifum vegna óvissu og áhættu. Það var einna helst vegna þess að fleiri kvíar myndu færast yfir botnlag, miðað við upphaflegt burðarþolsmat sem gæti svo valdið óásættanlegum umhverfisáhrifum á ástand sjávar (súrefni). Nú er Arnarlax nýjar tillögur um hvar setja á kvíar þannig að hægt sé að draga úr líkum á að of mikill úrgangur setjist í botnlagið sem er jákvætt miðað við það sem ætlunin var að gera þegar þessi framkvæmd var á fyrri stigum.

Þó svo að hlutfall kvía yfir miklu dýpi sé stillt í hóf miðað við burðarþolsráðgjöf þá eru fleiri breytur sem skipta máli eins og t.d. hversu mikill fiskur er í hvaða kvíum (kvíum yfir grynnri svæðum eða kvíum yfir dýpri svæðum), hversu oft kvíar yfir miklu dýpi eru notaðar og hvíldar ásamt því hvernig fóðrun gengur fyrir sig. Því er hlutfall kvía yfir botnlagi ekki það eina sem skiptir máli er varðar magn úrgangs í botnlagið. Flestar kvíar yfir botnlagi eru á Tjaldaneseyrum (80%) og Hringsdal (70%). Hafa þarf í huga að vakta þessi svæði sérstaklega vel, enda hafa þessi eldissvæði verið í töluverðri notkun í gegnum tíðina og líklegt að svo verði áfram.

Hafrannsóknastofnun telur ákveðna hættu á *neikvæðum* áhrifum á styrk súrefnis í botnlagi umfram það sem burðarþolsmat gerir ráð fyrir, fari meira en helmingur úrgangs í botnlag fjarðarins. Verði það raunin er mögulegt að stofnunin þurfi að endurmeta burðarþolsmatið.

Áhættumat erfðablöndunar

Áhættumat erfðablöndunar Arnarfjarðar sem nú er í gildi leyfir jafn mikinn lífmassa og burðarþolsmatið, eða 20.000 tonn. Nú er unnið endurskoðun áhættumats erfðablöndunar sem kynnt verður fljótlega. Hafrannsóknastofnun minnir á nýlega strokatburðurinn í Kvígindisdal sem vakti töluverða athygli. Þar kom í ljós að kynþroskahlutfall laxa þaðan var hátt. Endurkomutíðni kynþroska laxa og ágengni er mikil í ár og því geta strokatburðir haft veruleg áhrif á villta íslenska laxastofna. Villtir laxastofnar í ám hér á landi eru oft smáir og því með minna viðnám gegn erfðablöndun við fjarskylda stofna. Eldislaxinn sem hér er

notaður er af norskum uppruna og hefur verið í kynbótaeldi í margar kynslóðir. Þeir eru því erfðafræðilega fjarskyldari íslenskum löxum en villtum norskum löxum.

Meðal matsþátta sem teknir eru inn í áhættumat erfðablöndunar er umfang laxeldis í sjókvíum, hver reynslan af því hefur verið varðandi strok, (snemmbúið og síðbúið) sem og stofnstærðum laxa í ám sem áhættumatið miðast við. Það skiptir því megin máli að vel sé staðið að starfsemi eldisins og að komið sé í veg fyrir strok og kynþroska.

Það er óhjákvæmilegt að líkur eru til að hætta á strokatburðum aukist með auknu umfangi sjókvíaeldis.

Straumar

Straumar á eldissvæðum skipta miklu máli fyrir dreifingu lífrænna efnasambanda og fyrir niðurbrot þeirra. Séu straumar sterkir er líklegt að úrgangurinn dreifist á stærra svæði og að hann leysist hraðar upp. Ef straumar eru veikir er hætta á að uppsöfnun úrgangs nálægt eldiskvíum verði meiri og að hann verði lengi að brotna niður. Samkvæmt mælingum Hafrannsóknastofnunar eru straumar sterkari í utanverðum Arnarfirði (t.d. í grennd við Hringsdal) miðað við veika strauma í minni innfjörðum (t.d. Fossfjörður)¹. Ekki var fjallað fullnægjandi um Fossfjörð í umhverfismatsskýrslunni og þurfti Hafrannsóknastofnun að óska eftir viðbótarupplýsingum um hann. Hafrannsóknastofnun hefur áhyggjur af fyrirætlunum að auka lífmassa í Fossfirði upp í 4.500 tonn miðað við núgildandi leyfi. Skaðlegar gastegundir geta myndast við slíkar aðstæður og geta þær haft neikvæðar afleiðingar á villt lífríki og á eldisfiska í kvíunum á svæðinu.

Mat á áhrifum af stækkun eldissvæða á vistfræðilegt ástand vatnshlota

Lífræn efnasambönd lenda á botni og í vatnsbol undir og við eldiskvíar. Þau eru ótíð fóður og úrgangur frá eldisdýrum. Bakteríur og aðrar örverur brjóta þessi efni niður með orku frá oxurum eins og súrefni (O₂). Sé mengun mikil er hætta á að súrefni verði uppuríð og að aðrir oxarar verði nýttir með tilheyrandi hættu á eitruðum afoxunarafurðum (t.d. H₂S). Ferli niðurbrots er lýst í skýrslu Hafrannsóknastofnunar frá 2020². Lífrænt álag mun aukast á svæðum þar sem eldið er stundað eðli málsins samkvæmt. Hafrannsóknastofnun hefur ekki enn lagt til ákveðin skilgreind eldissvæði (svæðaskiptingu) en miðað hefur verið við upprunalegu eldissvæðin er burðarþolsmat var gert.

Afar mikilvægt er að Arnarlax vakti vel eldissvæðin sín svo hægt sé að hafa gögn sem segja til um þol einstakra svæða fyrir lífrænu álagi. Þó er ljóst að vöktun getur verið ómarktæk/gagnslítill ef miðað er við tilfærslu eldiskvíá á öllum þessum mikið stækkaðu svæðum, þá sérstaklega séu kvíar færðar til og sýnataka er í upphafi nýrrar eldislotu frá öðru (nýju) svæði en hin eldislotan endaði á. Skilningur Hafrannsóknastofnunar með þessum fyrirætlunum er þannig að með stækkun eldissvæða mun Arnarlax geta fært eldiskvíar sínar fjær menguðum botni við lok slátrunar yfir á ósnortinn botn. Þannig verður fótspor starfseminnar dreifðara og stærra/umfangsmeira en áður, sem er að mati Hafrannsóknastofnunar ekki jákvætt sé litið til koparnotkunar (sé sú ásætuvörn notuð) og mögulegrar dreifingar örplasts/plasts. Hafrannsóknastofnun hefur áhyggjur af þessari miklu stækkun eldissvæða vegna þess að svæðin munu ná yfir margfalt stærri hluta af botni vatnshlotsins en nú er heimild til. Það er líka fyrir utan aðra starfsemi sem einnig er með leyfi í Arnarfirði sem hefur áhrif á botn vatnshlotsins, svo sem eldissvæði Arctic Sea Farm og kalkþörungavinnsla/nám. Fjallað er nánar um mögulega hættu á að Arnarfjörður nái ekki tilsettum umhverfismarkmiðum vegna stækkunarinnar, hér að neðan.

¹ Andreas Macrander o.fl. 2021. Arnarfjörður: Ástand sjávar, straumar og endurnýjun botnlags. HV 2021 – 38. Haf- og vatnarrannsóknir.

² Rakel Guðmundsdóttir, Sólveig R. Ólafsdóttir, Hjalti Karlsson, Stefán Áki Ragnarsson. Umhverfisáhrif sjókvíaeldis – Mælingar á efnaferlum í seti íslenskra fjarða. HV 2020 – 42. Haf- og vatnarrannsóknir.

Lög um stjórn vatnamála og umhverfismarkmið vatnshlota

Með innleiðingu Vatnatilskipunar ESB í íslensk lög árið 2011 (lög um stjórn vatnamála nr. 36/2011), er gerð sú krafa að ástand vatnshlota skuli vera a.m.k. *gott* með tilliti til lífríkis, eðlisefnafræðilegra þátta og vatnsformfræði. Nýting vatnshlota getur valdið álagi og haft áhrif á þessa þætti og eftir því sem umfang starfsemi í vatnshloti eykst, aukast líkurnar á að vatnshlot nái ekki settum umhverfismarkmiðum. Áður en leyfi er veitt fyrir framkvæmd í eða við vatnshlot þarf að liggja fyrir mat á því hvort framkvæmdin/starfsemin muni valda hnignun á ástandi vatnshlotsins miðað við sett umhverfismarkmið skv. lögum um stjórn vatnamála nr. 36/2011³. Matið er gert á grundvelli líffræðilegra, eðlisefnafræðilegra og vatnsformfræðilegra gæðapátta. Líffræðilegir og eðlisefnafræðilegir gæðapætti í strandsjó við Ísland hafa verið skilgreindir⁴, en unnið er að skilgreiningu á vatnsformfræðilegum gæðapáttum. Við mat á breytingum á vatnsformfræði strandsjávar er hægt að miða við útgefna staðla⁵. Sjúkvíaeldi veldur álagi á líffræðilega og eðlisefnafræðilega gæðapætti vegna losunar á lífrænum úrgangi. Einnig hefur það áhrif á vatnsformfræðilega gæðapætti vegna áhrifa á yfirborðsflatarmál og botn vatnshlota. Mat á vatnsformfræðilegum breytingum er byggt á skilgreindum matspáttum sem eru viðeigandi fyrir viðkomandi gæðapátt. Gefnar eru einkunnir eftir því hve mikil breyting hefur orðið á vatnsformfræði vatnshlotanna og eru þær lýsandi fyrir umfang breytinga sem orðið hafa. Sem dæmi telst strandsjávarvatnshlot vera náttúrulegt eða nær náttúrulegt ef mannvirki, s.s. varnargarðar, hafa áhrif á minna en 15% af strandlengjunni. Annað dæmi eru mannvirki sem hafa áhrif á yfirborðsflatarmál vatnshlota og telst vatnshlot vera náttúrulegt eða nær náttúrulegt ef minna en 5% af yfirborðsflatarmáli hefur orðið fyrir áhrifum af mannvirkjum. Ef um er að ræða meiri breytingar en ofangreint telst vatnsformfræði vatnshlotsins hafa orðið fyrir nokkrum/miklum breytingum. Samanteknar niðurstöður (vatnsformfræðilegir þættir, eðlis- efnafræðilegir þættir og líffræðilegir gæðapættir) matspátta ráða endanlegri flokkun vatnshlotsins. Ef breytingar af mannavöldum eru meiri en uppgefin viðmið er líklegt að þau hafi neikvæð áhrif á vistfræðilegt ástand vatnshlotsins og geti valdið því að það nái ekki settum umhverfismarkmiðum. Verði það raunin þarf að bregðast við og upphefja ástand vatnshlotsins.

Laxa- og fiskilús

Hafrannsóknastofnun tekur undir með Arnarlax að lúsasmit á villtum fiski og eldisfiski muni aukast með auknum lífmassa. Arnarlax gerir vel grein fyrir mótvægisaðgerðum og mikilvægt er að reyna allar leiðir til þess að meðhöndla lúsavandamál án lyfja. Lyfin hafa áhrif á önnur dýr eins og villt krabbadýr (rækjur, ljósátur, marflær o.fl.). Þó má telja að þessar mótvægisaðgerðir síðustu ár hafi ekki haft mjög mikil áhrif á lúsasmit þar sem smit hefur verið mikið undanfarið og um leið hefur dregið úr næmni lúsa fyrir lyfjum. Þá hafa skammtar verið auknir við lyfjameðhöndlanir að undaförnu. Hafrannsóknastofnun ítrekar áhyggjur af lúsamálum í sjúkvíaeldi og öllum þeim áhrifum sem þau hafa, beinum og óbeinum.

Áhugavert er að sjá að Arnarlax segi að sjóbirtingur hafi ekki orðið fyrir áhrifum lúsa í Arnarfirði. Fyrir þessu hefði mátt færa betri rök því að í öðrum umsagnabeiðnum er oft fjallað um að minnsta kosti tvo

³ Umhverfisstofnun 2024. Mat á áhrifum framkvæmda og starfsemi á vatnshlot. 1. Útgáfa UST-2024:17. 52 bls. <https://vatn.is/haf-og-vatn/stjorn-vatnamala/ahrifamat-fyrir-vatnshlot/>

⁴ Rakel Guðmundsdóttir, Sólveig R. Ólafsdóttir, Steinunn Hilma Ólafsdóttir, Pamela Woods, Lilja Gunnarsdóttir, Karl Gunnarsson, Kristinn Guðmundsson og Eydís Salome Eiríksdóttir. (2022). Vistfræðileg viðmið við ástandsflokkun strandsjávar. Haf- og vatnarannsóknir, HV 2022-39. 41 bls.

⁵ ÍST EN 17123:2018 „Water quality – Guidance on determining the degree of modification on the hydromorphological features of transitional and coastal waters“.

vísindamenn sem hafa verið að rannsaka urriða á suðurfjörðunum þ.m.t. í Arnarfirði og fundið hið gagnstæða. Að áhrif af lúsasmiti á urriða séu afturkræf er ekki öruggt. Fari svo að litlir stofnar minnki mikið er óvíst hversu langan tíma þeir þurfi til þess að ná sér á ný og að mögulega tapist líffræðileg fjölbreytni. Hafrannsóknastofnun hefur ákveðnar áhyggjur af því að litlir urriða- og bleikju stofnar (urriðinn í meiri hættu) nái ekki að viðhalda sér sé álag af lús svo mikið í lengri tíma. Í Noregi eru miklar áhyggjur uppi um afkomu villtra urriðastofna vegna lúsasmita sem hafa haft áhrif á tíðni meðhöndlana og umfang laxeldis. Þekkt er í Noregi að urriði leiti fyrr í ferskvatn til að forðast lús en hann ætti að gera af fæðuslóð í fjörðum. Það að fara fyrr í ferskvatn er í þeim tilgangi að losa sig við lús þar sem hún þolir ekki ferskvatn. Þetta styttrir fæðugöngutíma urriðans sem gerir hann veikari og verr í stakk (horaðri) búinn að takast á við veturinn í ferskvatni. Mikilvægt er að auka þekkingu á stofnum sjógenginna silunga s.s. urriða og bleikju, hvað varðar útbreiðslu, stofnstærðir, stofngærðir, nýtingu og hver áhrif laxeldis eru og verða á afkomu stofnanna.

Að mati Hafrannsóknastofnunar er mjög erfitt að meta áhrif lyfja á átu/agnir. Heimildin sem vísað er í um rannsóknir á átu í Arnarfirði sýnir útbreiðslu átu í Arnarfirði til ársins 2015. Á þeim tíma var eldið ekki nálægt því að vera af þessari stærðargráðu sem það er nú. Því má segja að margt getur hafa gerst á tíu árum með öllum þeim lyfjameðhöndlunum sem framkvæmdar hafa verið. Það er alls ekki hægt að álykta að lyfjanotkun hafi ekki áhrif á átu eins og matsskýrslan gefur til kynna. Rannsóknir erlendis frá benda til þess að lítill styrkur lúsalyfja og vetnisperoxíðs hafa mjög neikvæð áhrif á krabbadýr. Þessi lyf virka á lús vegna þess að þau eru í eðli sínu eitruð og geta í sumum tilfellum hamlað hamskiptaferlinu sem krabbadýrin (laxa- og fiskilús, rækjur, ljósátur og marflær svo dæmi séu tekin) fara í gegnum. Hamskipti eru grundvöllurinn fyrir því að þessi dýr geti stækkað og lifað af.

Hafrannsóknastofnun hefur áhyggjur af áhrifum af notkun lyfja á villt lífríki. Það er ítrekað í þessari umsögn sem og mörgum öðrum að krabbadýr og önnur villt dýr eru mikilvæg í fæðuvef fjarða eins og í Arnarfirði. Í firðinum lifa allskyns önnur dýr eins og t.d. fiskar, hvalir og fuglar, þ.m.t. nytjastofnar.

Koparásætuvarnir og nýir nótnapokar

Arnarlax hefur notað kopar á eldissvæðum sínum á Suðurfjörðunum. Búið að reikna lekt kopars og miðað er við rannsókn sem sýnir að um 33-36% af kopar losni af eldiskvíum við sex lágþrýstipvotta, líkt og Arnarlax miðar við og vinnur eftir. Miðað við allt þetta þá losnar um 1 tonn af kopar árlega frá eldi Arnarlax eða um 10 tonn á þeim 10 árum sem þær hafa verið notaðar. Þetta er í fyrsta sinn sem framkvæmdaraðili sendir gögn um lekt kopars og uppsöfnun og telur Hafrannsóknastofnun það vera jákvætt skref hjá Arnarlax.

Þá kemur fram að Arnarlax hyggist nota annarskonar net. Fjalla hefði átt um hvaða net þetta eru og hvort í þeim væru annarskonar ásætuvarnir eða hvort af þeim kæmi mikið af t.d. örplasti eða öðrum efnum sem geta haft neikvæð umhverfisáhrif. Því miður getur Hafrannsóknastofnun ekki tekið afstöðu til þess hvernig umhverfisáhrif geta orðið af þessum nýju netapokum sökum skorts á upplýsingum um þá. Þó ítrekar Hafrannsóknastofnun að Arnarlax setur gott fordæmi með því að hætta notkun kopars í sínu eldi.

F.h. Hafrannsóknastofnunar

Rakel Guðmundsdóttir

Rakel Guðmundsdóttir, sérfræðingur. Ph.D



Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b, 1
05 Reykjavík

Garðabær, 26. mars 2025
202503-0028/S.K.V.
08.03

Efni: Umsögn - Mat á umhverfisáhrifum - Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax.

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar er barst 4.3.2025 þar sem óskað er umsagnar Náttúruverndarstofnunar um Mat á umhverfisáhrifum - Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax.

Í greinargerð kemur fram að Arnarlax áformar að breyta afmörkun eldissvæða sinna við Hlaðsbót, Kirkjuból, Hringsdal, Tjaldaneseyrar og í Fossfirði og áformar frekari uppbyggingu laxeldis í Arnarfirði með því að auka lífmassa eldisins um allt að 4.500 tonn. Þannig verður fullnýtt útgefið burðarþols- og áhættumat fyrir Arnarfjörð með tilliti til sjókvíaeldis

Að mati Náttúruverndarstofnunar er um að ræða umfangsmikla viðbót við núverandi eldi með tilheyrandi álagi og áhrifum á umhverfi.

Um er að ræða tæplega 40% aukningu á lífmassa og umhverfismatsskýrsla gerir ráð fyrir sömu aukningu á fóðrun. Hins vegar er aðeins gert ráð fyrir rúmlega fjórðungs aukningu á nitri, fosfór og kolefni. Þetta stenst ekki miðað við formúlur sem gefnar eru í skýrslunni og þarf að útskýra betur. Losun næringarefna frá eldinu eru því líklega töluvert vanmetin.

Eins má benda á að við þessa tæplega 40% aukningu á lífmassa er verið að fimmfalda flatarmál eldissvæðanna. Þetta er stór breyting þar sem farið er úr nærri 2.000 tonnum á km² í um 500 tonn/km².

Í matsskýrslu kemur fram að umfang laxeldis sé nátengt arðbærni þess og hagkvæmnisjónarmið ráði áformum um aukningu eldisins. Náttúruverndarstofnun leggur áherslu á að fleiri sjónarmið en bara þau er snúa að hagkvæmni verði einnig að hafa í huga, m.a. þarfir náttúrunnar.

Það er jákvætt að framkvæmdaraðili áformar að hætta við notkun kopars í ásætuvarnir en mikilvægt er að greina áhrif þess plastefnis sem nota á í staðin. Rannsóknir sýna mjög neikvæð áhrif plasts á sjófugla¹.

Náttúruverndarsvæði

Náttúruverndarstofnun bendir á að með stækkun skilgreindra eldissvæða munu þau snerta og jafnvel skarast á við svæði á gildandi náttúruinjasrá. Kirkjuból og Hringsdalur munu skarast við svæði nr. 340 á náttúruinjasrá, Ketildalir í Arnarfirði. Það svæði er metið með hátt verndargildi vegna landslags og fuglalífs.

1

https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.ads0834?adobe_mc=MC MID%3D20597589108928405310818161390203415780%7CMCORGID%3D242B6472541199F70A4C98A6%2540AdobeOrg%7CTS%3D1741698511

Eldissvæði við Hlaðsbót og Tjaldaneseyrar munu snerta og jafnvel skarast á við náttúruminjaskráarsvæði 311, Skaginn milli Arnarfjarðar og Dýrafjarðar, sem hefur hátt verndargildi vegna landslags, gróðurs og jarðminja.

Fiskeldi á þessum fjórum svæðum mun mögulega skerða verndargildi þeirra.

Kirkjuból og Hringsdalur munu einnig skarast á við nýtingarflokkinn Umhverfi og náttúra í strandsvæðaskipulagi fyrir Vestfirði (svæðið UN5). Í skipulagsákvæðum um nýtingarflokkinn segir „*Til þess að viðhalda náttúrulegum aðstæðum er ekki gert ráð fyrir starfsemi á reitunum sem hefur neikvæð áhrif á náttúru og umhverfi, svo sem fiskeldi, skeldýrarækt, haugsetningu, efnistöku, vegum sem þvera firði eða orkuframleiðslu.*“ Að mati Náttúruverndarstofnunar ætti því að vinna í að draga úr umsvifum fiskeldis á þessum svæðum frekar en að auka þau.

Fuglar

Fuglatalningar fóru fram í febrúar 2024. Náttúruverndarstofnun gerir athugasemdir við að einungis hafi verið talið að vetri til þegar þéttleiki og fjölbreytni fugla er í lágmarki.

Töluvert æðarvarp er í Arnarfirði og eru sum þeirra í nágrenni við eldissvæði. Talningar að sumri gætu varpað nánara ljósi á útbreiðslu æðarfugls í firðinum og sýnt hvar eru mikilvæg fæðusvæði. Fiskeldiskvíar með tilheyrandi umferð í tengslum við þær gætu rýrt þessi svæði og valdið fækkun æðarfugls.

Áhætta af erfðablöndun

Að mati Náttúruverndarstofnunar gerir matsskýrslan almennt lítið úr áhættu vegna erfðablöndunar þrátt fyrir nýlegar slysasleppingar. Við fjölgun kvía hljóta líkur á slíkum slysum að aukast.

Í skýrslunni segir:

Litlar ár sem ekki geta fóstorað nytjastofn eru hins vegar ekki teknar með (í áhættumat erfðablöndunar), enda markmið laga um fiskeldi að koma í veg fyrir hugsanleg spjöll á villtum nytjastofnum.

Náttúruverndarstofnun bendir á að það er nauðsynlegt að fylgja fleiri lögum en bara lögum um fiskeldi. Lög um náttúruvernd (nr. 60/2013) eiga að vernda til framtíðar fjölbreytni íslenskrar náttúru, þar á meðal líffræðilega fjölbreytni. Þau eiga að tryggja eftir föngum þróun íslenskrar náttúru á eigin forsendum og verndun þess sem þar er sérstætt eða sögulegt og einnig stuðla að endurheimt raskaðra vistkerfa og auknu þoli íslenskra vistkerfa gegn náttúruhamförum og hnattrænum umhverfisbreytingum. Þannig skiptir það ekki máli gagnvart náttúruverndarlögum hvort stofn sé skilgreindur sem nytjastofn eður ei, öllum er skylt að ganga vel um náttúru landsins og sýna ýtrustu varúð þannig að henni verði ekki spillt. Sá sem ber ábyrgð á dreifingu lifandi lífvera skal gæta sérstakrar varúðar til að koma í veg fyrir að dreifingin dragi úr líffræðilegri fjölbreytni lífríkisins sem fyrir er.

Það er mat Náttúruverndarstofnunar að smáir stofnar lífvera hafi verndargildi og að ekki sé hægt að horfa á laxastofn í Fífustaðadalsá sem eitthvað sem megi einfaldlega hverfa og skipti ekki máli. Að nota viðmiðin 500 einstaklinga til lengri tíma og jafnvel 1000 myndi þýða að vernd margra íslenskra stofna m.a. íslenska hafarnarstofnsins hefði hvorki þýðingu né verndargildi.

Náttúruvá

Í matsskýrslu kemur fram að ekki eru til skráðar útlínur snjóflóða í nálægð við eldissvæði Arnarlax í Arnarfirði. Á það ber hinsvegar að líta að útlínur snjóflóða eru fyrst og fremst skráðar við innviði eins og mannabústaði, vegi og línur. Snjóflóðahalli er talsverður við einhver af eldissvæðunum og hætta af snjóflóðum því vissulega til staðar. Frekari greining á þessari áhættu væri mjög æskileg.

Virðingarfyllst,

Sveinn Kári Valdimarsson
sérfræðingur

Axel Benediktsson
sérfræðingur

Skipulagsstofnun
Bt. Jóns Ágústs Jónssonar

Dags. 5. maí 2025
Tilv. 5618-0-0005
Mál 2025-0099

Með erindi dags. 3. mars sl. óskaði Skipulagsstofnun eftir umsögn Veðurstofu Íslands um kynningu á umhverfismatsskýrslu vegna áforma Arnarlax að auka umfang sjókvíaeldis fyrirtækisins.

Umsögn Veðurstofu Íslands er sem hér segir:

Skv. 16. og 18. grein í reglugerð 505/2000, um hættumat vegna ofanflóða og flokkun og nýtingu hættusvæða, er fjallað um þörf fyrir hættumat. Áður en gefið er út byggingaleyfi skal leita álits Skipulagsstofnunar á hvort óska skuli eftir staðbundnu hættumati. Fyrirhuguð eldissvæði eru flest undir bröttum fjallshlíðum þar sem snjóflóð geta fallið. Veðurstofan telur rétt að skoða nánar snjóflóðahættu á eldissvæðunum áður en byggingaleyfi eru gefin út. Ekki þarf þó að meta ofanflóðahættu fyrir svæðin í heild sinni, einungis fyrir eldiskvíar, fóðurpramma og önnur föst mannvirki á svæðunum.

Virðingarfyllst,
fh. Veðurstofu Íslands



Hlíf Sævarsdóttir
Sérfræðingur á rekstrarsviði

Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
105 Reykjavík

Hafnarfjörður 7. maí 2025
Tilv.2025-03-03-0219/2.4.1

Efni: Varðar aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax, mál nr. 591/2023

Með erindi úr Skipulagsgátt þann 3. mars sl. leitar Skipulagsstofnun umsagnar Fiskistofu varðandi fram lagða matsskýrslu vegna framleiðslu í sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax, mál nr. 0591/2023.

Þeir áhættuþættir sem Fiskistofa horfir til vegna fiskeldisstarfsemi á Íslandi eru möguleg áhrif af því ef fiskar sleppa frá fiskeldisstöð og líkur á því að sjúkdómar eða sníkjudýr í eldisfiski geti smitað villta fiska og haft áhrif á viðkomu stofna þeirra.

Ef frjóir laxar sleppa úr fiskeldisstöð/sjókvíum geta þeir valdið neikvæðum vistfræðilegum áhrifum ef þeir berast í veiðivötn og fá tækifæri til að æxlast með villtum löxum. Áhættumat vegna erfðablöndunar liggur til grundvallar því magni sem metið er óhætt að ala með ásættanlegum mögulegum áhrifum á villta stofna. Fram kemur í umhverfismatsskýrslunni að lífmassaukning um 4.500 tonn mun ekki leiða til þess að hámarkslífmassi frjós eldislax í Arnarfirði verði umfram það sem áhættumat erfðablöndunar gerir ráð fyrir. Fiskistofa gerir því ekki athugasemd við aukinn lífmassa, m.t.t. áhættu vegna erfðablöndunar, enda verði tekið mið af áhættumati vegna erfðablöndunar sem í gildi er hverju sinni.

Með auknum lífmassa munu líkur á því að sjúkdómar eða sníkjudýr geti magnast í eldinu og smitast í villta laxfiska (sjóbleikju, sjóbirting og lax). Sú hættu er þegar fyrir hendi með núverandi framleiðslu, þ.e. að smit geti borist í villta fiska. Í umhverfismatsskýrslunni eru áhrif á villta laxfiska vegna sjúkdóma og laxalúsar metin óveruleg. Gera hefði mátt betur grein fyrir rannsóknnum á tíðni laxalúsar hjá villtum urriða en sumar þeirra hafa einmitt bent til þess að aukið smit kunni að vera nærri fiskeldi (sjá tilvísaða grein¹ og tilvitnanir í henni). Í þessu sambandi er rétt að benda á að laxalús er viðvarandi vandamál í sjókvíaeldi í Arnarfirði og endurtekið þarf að meðhöndla sömu fiska með lyfjum og mekanískum aðferða til að fækka laxalús í eldinu. Þekkt er að laxalús getur haft áhrif á viðkomu stofna villtra laxfiska.² Fiskistofa gerir því athugasemd við að lítið er gert úr þeirri áhættu sem villtum laxfiskum kann að stafa af laxalúsasmiti frá eldinu í fram lagðri umhverfismatsskýrslu.



FISKISTOFA

TRAUST · FRAMSÆKNI · VIRÐING

sími 569 7900 • fax 569 7990

fiskistofa@fiskistofa.is

fiskistofa.is

Fiskistofa fær ekki séð að stækkun á eldissvæðunum sem slíkum hafi bein áhrif á mögulega áhættuþætti sem snúa að villtum fiskum, en áhættan eykst með auknum lífmassa og auknum fjölda fiska á eldissvæðinu eins og að framan hefur verið rakið.

Virðingarfyllst,
F.h. Fiskistofu

Guðni Magnús Eiríksson
Sviðsstjóri lax- og silungsveiðisviðs

1. Anja K. Nickel, A. K. og Árnason, S. H., 2024. Wild Salmonid Sea Lice Monitoring in the Icelandic Westfjords. NV nr. 02-25b
2. Bohn T, Gjelland Ko, Serra-Lliars RM, et.al. 2020. Timing is everything: Survival of Atlantic salmon *Salmo salar* postsmolts during events of high salmon lice densities. J Appl Ecol. 2020; 57:1149–1160. <https://doi.org/10.1111/.1365-2664.13612>



Skipulagsstofnun

Borgartún 7b

105 Reykjavík

Umhverfismatsskýrsla laxeldis Arnarlax í Arnarfirði. Breyting á afmörkun eldissvæða og aukning lífmassa um 4.500 tonn.

Mál nr. 591/2023

Vegagerðin hefur fengið til umsagnar umhverfismatsskýrsluna *Laxeldi Arnarlax í Arnarfirði. Breyting á afmörkun eldissvæða og aukning lífmassa um 4.500 tonn. Umhverfismatsskýrsla*, dags. febrúar 2025. Breytingar á eldissvæðum Arnarlax í Arnarfirði fela í sér endurskilgreiningu fimm eldissvæða og aukningu lífmassa um 4.500 tonn.

Vegagerðin hefur rýnt tilkynningu til ákvörðunar á grundvelli 20. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana nr. 111/2021, með hliðsjón af hlutverki Vegagerðarinnar að tryggja greiðar og öruggar samgöngur á sjó og landi. Vegagerðin ber ábyrgð á skipulagningu, rekstri og viðhaldi leiðsögukerfis á sjó, þ.e. siglingainnviðum eins og vitum og öðrum leiðarmerkjum við strendur landsins. Einnig annast stofnunin rannsóknir sem snúa að öryggi innviða þ.m.t sjávarflóðum sem og að miðla upplýsingum um sjávarföll, sjólag og ölduspá.

Vegagerðin hefur rýnt áhrif framkvæmdarinnar með hliðsjón af Strandsvæðisskipulagi Vestfjarða, sem tók gildi 7. mars 2023. Í strandsvæðisskipulaginu kemur fram að siglingar hafa forgang innan skipulagssvæða sem eru skilgreind fyrir siglingar, og að mannvirki eða starfsemi sem gæti haft áhrif á öryggi siglinga séu ekki leyfð innan þessara svæða. Við undirbúning strandsvæðisskipulagsins fól innviðaráðuneytið Landhelgisgæslu Íslands, Samgöngustofu og Vegagerðinni að vinna tillögu að matsferli fyrir áhættumat siglinga. Í kjölfarið var gefin út greinargerð með tillögu að matsferli fyrir áhættumat siglinga og greinargerð með ferli og aðferðafræði við framkvæmd áhættumatsins. Áhættumat siglinga byggir meðal annars á lögum nr. 132/1991 um vitamál, alþjóðasamningi um öryggi mannlífa á hafinu (*SOLAS, 1974*) og tillögum svæðisráða að strandsvæðisskipulagi fyrir Austfirði og Vestfirði¹.

Í greinargerðinni kemur fram að sjófarendur líti almennt svo á að svæði sem eru afmörkuð með hvítu ljósi geira- eða stefnuvirkra leiðarmerkja marki helgunarsvæði fyrir öruggar og ráðlagðar siglingaleiðir til og frá höfnum og meðfram ströndum landsins. Þar kemur einnig fram að starfsemi sjókvíaeldis hafi þegar verið heimiluð innan slíkra geira og að sérstaklega þurfi að meta þá áhættu sem staðsetning svæðanna hefur fyrir öryggi siglingaleiða. Stækkun á umræddum eldissvæðum felur í sér að starfsemin mun þrengja að ráðlagðri siglingaleið inn Arnarfjörðinn sem mörkuð er með

Síða 1/2

Vegagerðin
Suðurhraun 3
210 Garðabær
+354 522 1000
vegagerdin.is

vegagerdin
@vegagerdin.is

¹ Tillaga að matsferli fyrir áhættumat siglinga. Greinargerð - ferli og aðferðafræði. Febrúar 2023.

hvítum geira Langesvita. Þetta á við bæði þegar siglt er til Bíldudalshafnar og inn í Innri-Arnarfjörð ásamt siglingaleið inn í Dynjandavog.

Afmörkun fiskeldissvæða mun einnig ná yfir reiti sem eru skilgreindir nýtingarflokknum Siglingar (SI) í Strandsvæðisskipulagi Vestfjarða. Tvö fiskeldissvæði, Hringsdalur (SN8) og Kirkjuból (SN7), eru nú þegar innan hvíts ljósgeira, en með nýrri afmörkun svæðanna mun stærri hluti þeirra falla innan marka geirans. Þar að auki mun eldissvæðið Hlaðsbót (SN15) einnig falla að hluta innan hvíts ljósgeira.

Fyrirhuguð stækkun eldissvæðis við Tjaldaneseyrar (SN15) mun þrengja verulega að siglingum inn Dynjandisvog og mun einnig ná yfir svæði þar sem liggja raforku- og fjarskiptastrengir, sem samkvæmt svæðisskipulagi eru merkt til slíkra nota (LV6 og LV7).

Meðal mótvægisáðgerða sem lagðar eru til í umhverfismatsskýrslu fyrir eldissvæðin Kirkjuból, Hringsdal og Hlaðsbót er að þrengja hvítan ljósgeira Langesvita. Samhliða þeirri breytingu getur einnig þurft að bæta við leiðarmerkjum að Bíldudalshöfn og tryggja skýra merkingu og lýsingu eldiskvía. Samkvæmt framkvæmdaraðila er ekki talin þörf á öðrum mótvægisáðgerðum, þar sem svæðin skulu merkt í samræmi við reglugerð nr. 540/2020 um fiskeldi. Arnarlax hefur látið vinna áhættumat siglinga í samræmi við tillögu að matsferli fyrir áhættumat siglinga vegna viðkomandi eldissvæða, þ.e. Hlaðsbótar, Hringdals, Kirkjubóls og Tjaldaneseyrar.

Samkvæmt tillögu að matsferli fyrir áhættumat siglinga, skulu stjórnvöld meta hvort áhætta af fyrirhuguðu mannvirki fyrir öryggi siglinga og siglingaleiða sé ásættanleg, miðað við framkvæmd tiltekinna mótvægisáðgerða. Ef þeirra sé þörf, skal rýna hver fjarlægð varúðarsvæðis á milli mannvirkis og siglingaleiðar skuli vera. Mat á áhættu fyrir siglingar ætti meðal annars að byggja á mati á því hvert nauðsynlegt umfang siglingaleiðar um svæðið þurfi að vera.

Vinnu við endanlegt áhættumat er ekki lokið og Vegagerðin getur því á þessum tímapunkti ekki tekið afstöðu til þess hvort framkvæmdin, með mótvægisáðgerðum, teljist ásættanleg. Þegar niðurstöður rýni áhættumats liggja fyrir mun stofnunin veita umsógn um tillögurnar með hliðsjón af siglingaöryggi og öryggi siglingaleiða.

Virðingarfyllst
f.h. Vegagerðarinnar

Undirskrift

Hólmfríður Bjarnadóttir,
Forstöðumaður umhverfis og sjálfbærni

Vegna: Máls nr. 0591/2023, Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax (Kynning umhverfismatsskýrslu)

Athugasemd:

Höfundur: Kári Guðmundur Schram

Sent inn þann: 07.04.2025

Viðhengi:

3.1.SKIPULAGSSTOFNUN ATHUGASEMD - SVÆÐI ARNARLAX VIÐ KIRKJUBO´L xx.pdf

Til þess er málið varðar.

Reykjavík 07.04.2025

Efni: Athugasemdir og tilögur Félag um fræðasetur Austmannsdal Kt: 470224-0530 til Skipulagsstofnunar vegna uppsetning kvía við Kirkjuból Arnarfirði.

Sú ljósamengun sem stafar af slíkri starfsemi t.d frá fóðurpramma sem verður staðsettur á svæðinu. Einnig sú hávaðamengun sem fylgir slíkri starfsemi m.a frá ljósavélum á fóðurpramma sem geri það að verkum að ekki verði nægur friður/ró á svæðinu til byggja upp fyrsta flokks gististaðstöðu og svæði sem er að bjóða upp á einstaka náttúru og kyrrð. Slík uppbygging hefur nú verið í undirbúning hjá okkur í tvö ár með ærlegum tilkostnaði en þessi áform gætu orðið að engu eða sett verulega skakkaföl í allar þær áætlanir okkar.

Við teljum að með rétttri stjórnun Skipulagsstofnu að hægt sé að minka allan skaða frá slíkri starfsemi með réttir reglugerð og kröfum Skipulagsstofnunar m.a -

A. að skipulagsstofnum fari fram á að kvíar verði færðar eins langt vestur og unnt er út Arnarfjörð frá bökkum Austmannsdal svo sjónmengun sé sem mynnst í Austmannsdal.

B. Að Arnalax verði skylt að slökkva á öllum ljósum sem ekki eru öryggisljós kvía þegar ekki er verið að vinna á staðnum svo ljósmengun verði sem mynnst – að gerðar verði ráðstafanir að ljós úr kösturum og vinnuljósum berist í land – skylt að nota hlífaðbúnað til að beina ljósum frá Austmannsdal.

C. að Arnarlax sé skipað að notast við rafmagn frá/úr landlínu rafmagns sem eru þarna til staðar og megi ekki nota ljósavélar nema í ýtrustu neyð svo háðvaðamengun verði sem mynnst á svæðinu.

D. að öll vinnsla, uppbygging og tilfæringar á vegum Arnarlax á svæði Kirkjubóls taki fullt tillit til þeirra starfsemi sem stendur til að byggja upp í Austmannsdal og reynt veri að forðast alla mengun í öllum skilningi sem hlýst af starfsemi þeirra á svæðinu.

E. Að aðstandendur Austmannsdal hafi rétt til að bera upp mómæli við Skipulagsstofnun á öllum tímum og stigum þeirra þróunar og uppbyggingar í Austmannsdal ef þeir telja að vegið sé að möguleikum þeirra til uppbyggingar sem til stendur. Að skipulagsstofnun hafi lagalega getu til að fá og ná fram breytingum á háttsemi - starfsemi Arnarlax þrátt fyrir þegar útgefin leyfi til þeirra á svæði Kirkjubóls.



Tilaga um flutning á kví

Skipulagsstofnun
Borgartún 7b
105 Reykjavík

Akureyri, 8.apríl 2025
Tilvísun: 2503060

Umsögn um umhverfismatsskýrslu Arnarlax ehf. vegna breytingar á afmörkun eldissvæða og 4.500 tonna lífmassaaukningar í Arnarfirði.

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar, dags. 3. mars sl. þar sem óskað er umsagnar Matvælastofnunar um umhverfismatsskýrslu Arnarlax ehf. vegna 4.500 tonna lífmassaaukningar og breytingu á afmörkun eldissvæða í Arnarfirði.

Burðarþolsmat Arnarfjarðar er metið 20.000 tonn og heimilar áhættumat erfðablöndunar 20.000 tonna hámarkslífmassa af frjóum laxi í firðinum. Í Arnarfirði í dag eru tveir rekstraraðilar með sjókvíaeldi á frjóum laxi, þ.e. Arnarlax með 11.500 tonna hámarkslífmassa og Arctic Sea Farm hf. (ASF) með 4.000 tonna hámarkslífmassa. Mun því tilvonandi framkvæmd Arnarlax gera það að verkum að bæði burðarþolsmat og áhættumat Arnarfjarðar verði fullnýtt.

Matvælastofnun gefur út rekstrarleyfi í samræmi við lög um fiskeldi, nr. 71/2008, og reglugerð um fiskeldi, nr. 540/2020. Stofnunin hefur einnig eftirlit með fisksjúkdómum og forvörnum gegn þeim, í samræmi við gildandi lög nr. 60/2006 um varnir gegn fisksjúkdómum, reglugerð nr. 300/2018 um velferð lagardýra, varnir gegn sjúkdómum og heilbrigðiseftirlit með eldisstöðvum og reglugerð nr. 1254/2008 um heilbrigðiskröfur vegna lagareldisdýra og afurða þeirra og um forvarnir og varnir gegn tilteknum sjúkdómum í lagardýrum.

Arnarlax ehf. (hér eftir nefnt framkvæmdaraðili) áformar að breyta afmörkun eldissvæða sinna við Hlaðsbót, Kirkjuból, Hringisdal, Tjaldaneseyrar og í Fossfirði og áformar frekari uppbyggingu laxeldis í Arnarfirði með því að auka lífmassa eldisins um allt að 4.500 tonn. Hámarkslífmassi eldisins verður þá allt að 16.000 tonn á hverjum tíma. Lífmassaaukning Arnarlax um allt að 4.500 tonn miðar að því að fullnýta útgefið burðarþol og áhættumat fyrir Arnarfjörð.

Matvælastofnun hefur farið yfir umhverfismatsskýrslu framkvæmdaraðila og hefur eftirfarandi athugasemdir
Matvælastofnun veitti umsögn um matsáætlun vegna framkvæmdarinnar 15. maí 2023.

Í kafla 1.3.1 er fjallað um matsskyldu. Líkt og fjallað er um í kaflanum þá fellur framkvæmdin ekki undir ákvæði II. til bráðabirgða laga 101/2019 þar sem málsmeðferð fór ekki fram samkvæmt lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum. Matvælastofnun vísar því til laga nr. 59/2021 til breytinga á lögum nr. 71/2008 um fiskeldi. Um er að ræða bráðabirgðaákvæði IX. þar sem fram kemur að úthlutun á auknum lífmassa skuli koma til í kjölfar útboðs í samræmi við reglugerð sem ráðherra setur. Ekki liggur fyrir að framkvæmdaraðili hafi farið í gegn um slíkt útboðsferli.

Í kafla 9.4.6 er fjallað um samlegðaráhrif með öðru eldi út frá sjúkdómum og laxalús.

Matvælastofnun bendir á að með breytingu eldissvæða þá er regla um 5 km fjarlægð frá óskyldum aðila rofin. Mikilvægt er að tryggja að minnsta fjarlægð á milli fiskeldisstöðva ótengdra aðila í sjókvíaeldi sé ekki styttri en 5 km miðað við útmörk hvernar fiskeldisstöðvar skv. 5. mgr. 18. gr. reglugerðar 540/200 um fiskeldi. Fjallað er um að Arnarlax og ASF hafi gert með sér samning um sameiginleg smitvarnarsvæði. Matvælastofnun bendir á að hvergi er vísað til þess hvernig þessi svæði eru skilgreind og tekur stofnunin fram að það sé á forsvari Matvælastofnunar að ákvarða smitvarnarsvæði.

Að mati Matvælastofnunar er áhættan við fyrirhugaðar breytingar mikil hvað varðar smit- og lúsavarnir og að þessari áhættu sé ekki gerð nógu góð skil í skýrslunni. Enn fremur telur stofnunin að

mótvægisáðgerðir við aukinni sjúkdómahættu og lúsaálagi, sem fyrirhugaðar breytingar hafa í för með sér, séu ekki gerðar nógu góð skil. Hér að neðan er gerð grein fyrir þessari afstöðu Matvælastofnunar.

Í skýrslunni er komið stuttlega inn á það að blóðþorri (ISA), alvarlegur tilkynningarskyldur sjúkdómur, kom upp á Austfjörðum 2021. Fram kemur að sjúkdómurinn hafi líklega smitast milli fjarða, úr Reyðarfirði til Berufjarðar með samnýtingu búnaðar. Hins vegar er ekki lýst hvernig sjúkdómurinn kom upp í Reyðarfirði í byrjun. Niðurstöður raðgreiningar á ISA vírus sem greindist í Reyðarfirði leiddu í ljós að ómeinvirkt afbrigði ISA vírusins (ISA-HPR0) hafi stökkbreyst í meinvirkt afbrigði (ISA-HPRdel). Hvað veldur þessari stökkbreytingu er ekki fyllilega ljóst, en mögulegar skýringar sem auka líkur á stökkbreytingu eru aðrir undirliggjandi sjúkdómar eða streituvaldar (vont veður, þörungablómi o.fl.) sem veikja ónæmiskerfi eldisfiskanna. Ljóst er að HPR0 er víða í umhverfi sjókvíaeldis og dæmi eru um að vírusinn sé að finna í stöku landeldisstöðvum. Hér má nefna að ISA-HPR0 hefur greinst í sjókvíaeldi á Vestfjörðum. Af þessu að dæma er ljóst að blóðþorri getur skotið upp kollinum hvenær sem er og hvar sem er þar sem ISA-HPR0 er að finna. Þar sem blóðþorri er alvarlegur sjúkdómur er það mikilvægur liður í að varna því að hann berist á önnur nærliggjandi eldissvæði að slátra/farga eldissvæðum sýkt af ISA.

Fram kemur í skýrslunni að seiði sé bólusett við blóðþorra. Rétt er að geta þess að bóluefnið veitir ekki fulla vörn gegn sjúkdómnum en einkenni eru gjarnan vægari og afföll minni. Vert er að nefna að meðgöngutími blóðþorra, þ.e. sá tími frá því lax sýkist þar til einkenni koma fram, er allt frá fáeinum vikum í mánuði. Á þessum tíma getur veiran breitt úr sér, milli kvía og milli eldissvæða. Þess vegna eru smitvarnir sem viðhafðar eru á öllum sjókvíaeldisstöðvum óháð heilbrigðisstöðu afar mikilvægar, sem og fjarlægðin milli svæða.

Skv. rannsóknum berst ISA veiran, líkt og fleiri alvarlegir sjúkdómsvaldar, með straumum. Líkur á smiti milli eldissvæða er mest þegar fjarlægðin er innan við 5 km. Í 10 km fjarlægð er hætta á smiti milli stöðva talin óveruleg.

Fjarlægð milli eldissvæða í Arnarfirði í dag er með minnsta móti m.t.t. smitdreifingar. Á mynd 5.2. í skýrslunni kemur glögglega fram hver vegalengdin myndi verða næði þessi breyting á eldissvæðum fram að ganga. Áhættan er ekki aðeins stóraukin milli eldissvæða á sjókvíaeldissvæði C heldur einnig á milli sjókvíaeldissvæða C og B. Sérstök áhætta er á milli Hringsdals og Hvestudals, en Hvestudalur er eldissvæði í eigu Arctic Sea Farm. Fyrirtækin viðhafa samræmdar smit- og lúsavarnir þegar fjarlægð milli eldissvæða er undir 5 km eins og í tilfelli Arnarlax og Arctic Fish í Arnarfirði, en saga um erfiðleika við samræmingu er til staðar og kom vel í ljós í lúsafárinu 2023.

Nýrnaveikibakterían er, eins og komið er inn á í skýrslunni, til staðar í villtu umhverfi og í villtum fisk við Íslandsstrendur. Nýrnaveiki er ekki eins alvarlegur sjúkdómur og blóðþorri en er tilkynningarskyldur og getur verið skaðvaldur í sjókvíaeldi. Nýrnaveiki hefur komið upp af og til í fiskeldi á Íslandi og eru alltaf settar á flutningstakmarkanir á eldisstöð á lifandi fisk og búnað þegar bakterían greinist. Í október 2023 kom upp nýrnaveiki í Steinanesi í nýútsettum seiðum. Í júlí 2024 fylgdi Haganes og Hringsdalur á eftir með greiningu á nýrnaveiki og loks í febrúar 2025 kom upp nýrnaveiki á Tjaldanesi. Stofnunin telur líklegt að smit hafi komið upp í Steinanesi úr villtu umhverfi þar sem seiði úr seiðastöð voru skimuð fyrir nýrnaveiki fyrir útsetningu og voru öll þau sýni neikvæð. Þá er talið líklegt að smit hafi borist frá Steinanesi á aðrar staðsetningar í Arnarfirði með straumum eða fólki, búnaði eða bátum. Hér má glögglega sjá að þrátt fyrir hertar smitvarnir sem fyrirtækið lýsir í skýrslunni hafa þær ekki verið nægar til að koma í veg fyrir að smit breiddist um fjörðinn.

Laxalúsin var mikill skaðvaldur í sjókvíaeldi á Vestfjörðum haustið 2023. Í fyrra gekk vel að halda lúsinni niðri með lyfjameðhöndlunum og með sérútbúnum brunnbát sem meðhöndlar laxinn með volgu vatni og spúlun. Laxalúsafirur ferðast með straumum yfir á nærliggjandi eldissvæði. Þegar lúsaálag eykst innan eldissvæðis er hætt við, ef ekki er gripið inni með meðhöndlun, að upp komi innvortis sýking þar sem lús fjölga sér í veldisvexti eins og gerðist í Tálknafirði 2023. Bæði aukinn lífmassi á eldissvæði og styttri vegalengd milli eldissvæða gerir það að verkum að erfiðara mun reynast að halda niðri lúsaálagi á eldissvæðum í Arnarfirði. Þá má búast við aukinni tíðni lyfjameðhöndlana og meðhöndlana í meðhöndlunarbát.

Einungis ein lítil höfn er í Bíldudal í Arnarfirði fyrir allar staðsetningar Arnarlax. Ein starfsmannaaðstaða er fyrir öll eldissvæðin er í Bíldudal en þar er einnig geymslutankur fyrir meltu og sláturhús Arnarlax með

aðstöðu til að sótthreinsa affallsvatn. Bátar frá öllum eldissvæðum liggja saman við höfnina og samgangur við hafnarsvæðið mikill. Þrátt fyrir að smitvarnir hafa verið bættar hjá fyrirtækinu er þetta áhættuþáttur þegar kemur að dreifingu smits. Ákjósanlegra væri að hafa aðra aðstöðu og aðra höfn fyrir hluta eldissvæðanna í Arnarfirði til að minnka líkur á að smit berist með fólki, bátum og búnaði. Hvergi er fjallað um þá smithættu sem skapast vegna notkunar Arnarlax og ASF á sömu hafnaraðstöðu þar sem bátar koma af mismunandi smitvarnarsvæðum.

Í kafla 9.8 er fjallað um strandsvæðisskipulag Vestfjarða. Matvælastofnun bendir á að samkvæmt umhverfismatsskýrslu stækka öll svæði, utan Haganess og Steinaness, umfram þá reiti sem gert er ráð fyrir í strandsvæðisskipulagi Vestfjarða. Um er að ræða reiti reit SN7 (Kirkjuból), SN8 (Hringsdalur), SN10 (Fossfjörður) og SN15 (Tjaldanes og Hlaðsbót). Að mati Matvælastofnunar þarf breyting á strandsvæðisskipulagi að liggja fyrir því stofnunin getur ekki tekið áform framkvæmdaraðila til efnislegrar meðferðar í leyfisveitingarferli fyrr en skipulag er staðfest.

Einnig vil stofnunin benda á að fyrirhuguð stækkun á eldissvæði að Tjaldanesi fer yfir reit LV6 í strandsvæðisskipulagi og að reit LV7. Reitir LV6 og LV7 eru skilgreindir til raforku og fjarskiptaflutninga ekki er gert ráð fyrir að eldi fari inn á reitina nema í lýsingu fyrir LV7 er fjallað um eldið við Haganess. Gera þurfi grein fyrir afstöðu eigenda flutningskerfa líkt og getið er um í strandsvæðisskipulagi eigi að heimila eldi inn á slíka reiti.

Matvælastofnun bendir einnig á þá óvissu og ónákvæmni um rétta legu netlaga og hvort breyting á þeim kunni að hafa áhrif á legu svæða og strandsvæðisskipulag. Einnig er rétt að benda á að samkvæmt 35. gr. reglugerðar nr. 540/2020 þá er óheimilt að stunda veiðar nær sjókvíaeldissvæðin en 150 m sem gæti náð inn á netlög landeigenda.

Í kafla 9.8 er fjallað um áhrif breytinganna á siglingar. Matvælastofnun bendir á að eldissvæðin Kirkjuból og Hringsdalur séu innan hvíts ljósgeira Langanessvíta í dag og breytt svæði munu verða það líka en að auki myndi eldissvæðið Hlaðsbót verða að hluta innan hvíts ljósgeira. Þrátt fyrir að bráðabirgða áhættumat vegna siglinga hafi verið unnið þá liggi ekki fyrir mat fagaðila. Líkt og lýst er í umhverfismatsskýrslu þá mun breytingin hafa áhrif á öryggi siglinga en þau eru metin óveruleg til nokkuð neikvæð. Að mati Matvælastofnunar eru þær mótvægisáðgerðir sem fjallað er um líkt og að þrengja hvítan ljósgeira og auka merkingar raunhæfar en óvíst er að mati stofnunarinnar hvort fallist verið á þær af fagstofnunum sem fjalla um öryggi siglinga.

Aukningin rúmast innan núverandi burðarþols og áhættumats erfðablöndunar Arnarfjarðar sem metið er 20.000 tonna hámark lífmassa á hverjum tíma. Mun því tilvonandi framkvæmd Arnarlax gera það að verkum að bæði burðarþolsmat og áhættumat Arnarfjarðar verði fullnýtt líkt og áður er getið.

Virðingarfyllt,
f.h. Matvælastofnunar



Steinar Rafn Beck Baldursson
Fagsviðsstjóri leyfamála



Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b,
105 Reykjavík

Reykjavík, 10. Apríl 2025

Efni: Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax nr. 0591/2023: Kynning á umhverfismatsskýrslu. Beiðni um umsögn.

Þann 3. mars 2025 barst Mílu erindi Skipulagsstofnunnar þar sem óskað var umsagnar við aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax, máli nr. 0591/2023: Kynning á umhverfismatsskýrslu.

Í umhverfismatsskýrslu Arnarlax er tilgreint að tveir fjarskiptastrengir liggja þvert yfir Arnarfjörð. Til viðbótar kemur fram að núverandi útmörk eldissvæðis við Tjaldaneseyri er staðsett beint fyrir ofan streng sem liggur um svæðið, en með áformaðri afmörkun svæðisins færast útmörkin fjær strengnum. Samkvæmt umhverfismatsskýrslu Arnarlax eru taldar litlar líkur á að framkvæmdin leiði til áhrifa á strenginn og varúðar verði gætt við lagningu akkera.

Í 86. gr. laga um fjarskipti nr. 80/2022 (hér eftir “fjarskiptalög”) er vikið að vernd fjarskiptavirkja. Þar sem fjarskiptastrengir liggja í sjó skulu sjófarendur sýna aðgæslu og gæta varúðar. Óheimilt er að veiða með veiðarfærum sem fest eru í botni eða eru dregin eftir honum, svo sem netum, botnvörpum og þess háttar, á svæðum þar sem fjarskiptastrengir liggja.

Helgunarsvæði fjarskiptalagna er mílufjórðungsbelti¹ hvorum megin við fjarskiptastrenginn, sbr. 3. málsl. 4. mgr. 86. gr. fjarskiptalaga, og gilda á því svæði ákveðnar reglur og takmarkanir m.a. um framkvæmdir, réttindi og aðgang. Míla vill árétta að aðilum ber að virða slíkt enda grundvallaratriði til að tryggja öryggi fjarskiptavirkja.

Líkt og kemur fram í umhverfismatsskýrslu Arnarlax eru núverandi sjókvíar staðsettar nánast beint ofan á ljósleiðarastreng í Arnarfirði sem er í sameiginlegri eigu Mílu og íslenska ríkisins². Allar breytingar á staðsetningum akkera og sjókvía krefjast samráðs og samþykkis Mílu og Landhelgisgæsluna varnarmálasviðs, enda er fjarskiptastrengurinn sem hér um ræðir svokallaður Landshringur (NATO-strengur), og varðar bæði fjarskiptaöryggi á Vestfjörðum og öryggismál Íslands sem er á forræði varnarmálasviðs Landhelgisgæslunnar. Í ljósi færslu sjókvía og akkera sem lýst er í skýrslunni fer Míla fram á að ekki verði hróflað við akkerum eða öðrum festingum sem eru nú þegar innan

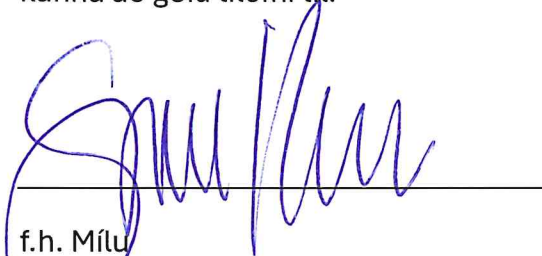
¹ Hér er átt við sjómílu, þ.e. 1,852 km. fjórðungsmíla er 463 m. helgunarsvæðið er því samtals 926 m að breidd.

² Landhelgisgæslan varnarmálasvið fer með eignarhald á ljósleiðarastrengjum f.h. íslenska ríkisins.



helgunarsvæðis þar sem hætta er á skemmdum á strengnum ef akkeri er fært og getur slíkt sett öryggi fjarskiptavirkja í uppnám.

Míla áskilur sér rétt til að koma á framfæri frekari athugasemdum, andmælum eða sjónarmiðum á seinni stigum eftir því sem framvinda málsins eða frekari upplýsingar kunna að gefa tilefni til.



f.h. Mílu
Snorri Karlsson
Frámkvæmdastjóri innviðasviðs



Umsagnarbeiðni- vegna aukins sjókvíaeldis í Arnarfirði

Ísafjarðarbær veitir hér með umsögn vegna fyrirhugaðrar stækkunar og breytinga á sjókvíaeldi Arnarlax í Arnarfirði, sem háð er mati á umhverfisáhrifum samkvæmt lögum nr. 111/2021. Umsögnin tekur til þeirra atriða í umhverfismatsskýrslunni og viðaukum hennar sem snerta ábyrgðarsvið sveitarfélagsins, einkum með tilliti til skipulagsmála, s.s. burðarþol náttúru og samræmis við samþykktar áætlanir á svæðinu.

Í fyrirbyggjandi áhættumati siglinga, einkum fyrir fiskeldissvæðið við Tjaldaneseyrar, kemur fram að breidd siglingaleiða á svæðinu (um 1.100 metrar) uppfyllir kröfur Vegagerðar um öryggisrími. Merkingar með AIS sendum og radarsendum eru fyrir hendi og rekstraraðili hefur lýst ábyrgð á viðhaldi þeirra.

Ísafjarðarbær gerir ekki formlegar athugasemdir við niðurstöður áhættumatsins, en leggur áherslu á að tryggt verði reglubundið eftirlit með öllum merkingum og að rekjanleiki gagnaskráningar vegna bilana og endurnýjunar búnaðar sé sýnilegur. Einnig er mikilvægt að hliðrun siglingaleiða vegna fiskeldis sé metin með reglulegu millibili, sérstaklega með tilliti til breyttrar umferðar eða aukins álags.

Gögn um áhrif á vatnshlot (viðauki 1), fuglalíf (viðauki 2), lyfjanotkun (viðauki 3) og vöktun (viðauki 5) eru yfirgripsmikil. Ísafjarðarbær telur þó að:

Ekki liggur fyrir samantekt á núverandi stöðu með tilliti til burðarþols Arnarfjarðar út frá samþykktum og fyrirhuguðum eldissvæðum.

Vöktunaráætlanir þurfi að tengjast skýrum viðmiðum um mörk og viðbrögð. Fram komi hvernig þróun í notkun lyfja og breytingar á eldistækni muni hafa áhrif á efnaupptöku, vistkerfi sjávar og vöktunarskyldu.

Sérstaklega er mikilvægt að viðkvæm vistkerfi, s.s. hafsvæði þar sem fuglar safnast saman til varps eða fæðuöflunar, njóti áframhaldandi verndar og að vöktun þeirra verði markviss og gagnadrifin.

Ísafjarðarbær gerir ekki efnislegar athugasemdir við umhverfismatsskýrsluna að svo stöddu, en telur mikilvægt að eftirfarandi atriði verði höfð í huga við frekari afgreiðslu málsins:

1. Að framkvæmd sé í samræmi við strandsvæðaskipulag og aðalskipulag þar sem við á.
2. Að áhættumat siglinga sé endurskoðað reglulega og samráð við hafnaryfirvöld og Siglingasviðs Vegagerðar sé tryggt.
3. Að mótvægisáðgerðir og vöktunaráætlanir verði bundnar skýrum kvörðum, ábyrgð og tímaáætlunum.
4. Að tillit verði tekið til mögulegra samverkandi áhrifa margra fiskeldissvæða í firðinum, bæði í rekstri og viðburðarástandi.

Ísafjarðarbær leggur áherslu á að vöktunaráætlanir verði þróaðar þannig að þær tengist skýrum viðmiðunarmörkum og aðgerðaráætlunum. Þó svo að umfang og tíðni vöktunar sé skilgreind, skortir í mörgum tilvikum töluleg mörk fyrir þau gildi sem leiða skulu til viðbragða eða breyttrar starfsemi. Slík viðmið eru nauðsynleg til að tryggja gagnsæi, ábyrgð og eftirlit.“



Skipulagsstofnun
Borgartúni 7b
150 Reykjavík

Reykjavík 14. apríl 2025
Tilvísun: 2503004/0.7.2

Efni: Kynning umhverfismatsskýrslu vegna áætlana um aukið sjókvíældi í Arnarfirði.

Vísað er til erindis Skipulagsstofnunar til Landhelgisgæslu Íslands, dags. 3. mars 2025, þar sem óskað er eftir umsögn Landhelgisgæslu Íslands vegna kynningar umhverfismatsskýrslu (mat á umhverfisáhrifum) vegna áætlana um aukið sjókvíældi í Arnarfirði á vegum Arnarlax, mál nr. 0591/2023.

Meðal hlutverka Landhelgisgæslunnar er að sinna öryggisgæslu, leit og björgun á hafinu og sinnir stofnunin fjölbreyttum verkefnum, meðal þeirra má nefna eftirlit á hafi, björgunarþjónustu og aðstoð við almannavarnir. Öryggi siglinga við landið er stofnuninni sem og öllum sjófarendum mikilvægt.

Í umhverfismatsskýrslu er vísað til draga að áhættumati siglingaöryggis vegna eftirtalinna fimm svæða í Arnarfirði: Tjaldaneseyrar, Fossfjarðar, Kirkjubóls, Hringsdals og Hlaðsbótar. Landhelgisgæslan fagnar því að tekið sé tillit til öryggis sjófarenda við mat á umhverfisáhrifum og telur það jákvætt. Landhelgisgæslan fær þó ekki séð af framlögðum gögnum að álits eða umsagna viðeigandi stjórnvalda hafi verið aflað vegna framlagðra draga að áhættumötum siglingaöryggis og tillagna að mótvægisáðgerðum. Stofnunin bendir á að í strandsvæðisskipulagi Vestfjarða kemur fram að við ákvörðun um staðsetningu á búnaði eða starfsemi þarf að liggja til grundvallar áhættumat um siglingaöryggi í samráði við Vegagerð, Samgöngustofu, Landhelgisgæslu Íslands og viðkomandi hafnaryfirvöld.¹

Eins bendir Landhelgisgæslan á að rekstraraðili hyggst stækka öll framangreind svæði út fyrir reiti sem skilgreindir hafa verið fyrir staðbundna nýtingu í strandsvæðisskipulagi Vestfjarða. Fyrirhugaðar breytingar feli í sér tilfærslu svæða inn á skipulagsreiti fyrir almenna nýtingu, lagnir & vegi og jafnvel skipulagsreit sem sérstaklega er helgaður siglingum.

Landhelgisgæslan telur rétt að benda á að í strandsvæðisskipulagi fyrir Vestfirði hafa svæði verið afmörkuð fyrir siglingar þar sem þyngsta umferð skipa hefur mælst í ferilvöktun. Ljóst sé hins vegar að siglingar skipa afmarkast ekki við þau svæði. Veiðar og siglingar eigi sér stað í mestöllum Arnarfirði. Landhelgisgæslan bendir á að taka þarf sérstaklega tillit til þess að meginreglan er sú að öll siglingafær hafsvæði teljast til siglingasvæða að mati sjófarenda og að öruggar siglingaleiðir eru markaðar með vitaljósum og leiðsögumerkjum.

¹ Strandsvæðisskipulag Vestfjarða 2022, bls. 40

Athugasemdir við tillögur að breytingu á svæðum:

1. Tjaldaneseyri.

Landhelgisgæslan bendir á að tillaga að breytingu á svæðinu Tjaldaneseyri til austurs þrengir verulega að siglingaleið inn að Dynjandisvogi þar sem Gíslasker takmarkar svigrúm til siglinga. Þar fara meðal annars um stór farþegaskip, yfir 100 metra löng.

Landhelgisgæslan bendir einnig á að svæðið er utan reits (SN15) sem tilgreindur er fyrir staðbundna nýtingu í strandsvæðisskipulagi Vestfjarða og færir m.a. yfir reiti (LV6 og LV7) sem helgaðir er raforku- og fjarskiptastrengjum. Á reitnum LV6 eru tveir sæstrengir merktir í sjókort. Hafa ber í huga helgunarsvæði fjarskiptastrengja og að í strandsvæðisskipulagi Vestfjarða segir um skipulagsreitinn að Landsnet áætli að leggja þar nýjan raforkustreng. Tekið er fram í strandsvæðisskipulagi Vestfjarða að á slíkum skipulagsreitum sé ekki gert ráð fyrir starfsemi sem áhrif getur haft á öryggi veitulagna.² Landhelgisgæslan hefur fengið upplýsingar frá Landsneti um að fyrirhugað sé að leggja nýjan raforkustreng yfir Arnarfjörð í júlí nk. á þessum skipulagsreit og ráðgert er að Landhelgisgæslan hafi eftirlit með lagningu strengsins. Landhelgisgæslan telur mikilvægt að aflað sé afstöðu eigenda sæstrengja á skipulagsreitnum um framlagða tillögu.

Landhelgisgæslan telur tillögu að breyttu svæði til austurs, yfir sæstrengi og til þrengingar á siglingaleið, ekki jákvæða.

2. Hringsdalur.

Landhelgisgæslan bendir á að tillaga að breytingu á svæðinu Hringsdalur fer inn á skipulagsreit S12 sem skilgreindur er fyrir siglingar skv. strandsvæðisskipulagi Vestfjarða, um er að ræða svæði þar sem stuðla skal að öruggum og greiðum siglingum.

Í strandsvæðisskipulagi Vestfjarða kemur skýrt fram að á reitum sem skilgreindir eru í nýtingarflokknum Siglingar skulu siglingar skipa til og frá höfn hafa forgang, þá segir einnig sérstaklega að innan reita sem skilgreindir eru fyrir Siglingar er ekki gert ráð fyrir mannvirkjum eða staðbundinni starfsemi/nýtingu sem hindrar för skipa eða hefur áhrif á siglingaöryggi svo sem fiskeldi, skeldýrarækt, efnistöku, ræktun eða slætti sjávargróðurs, orkuframleiðslu, akkerislægjum eða vegum sem þvera firði.³

Landhelgisgæslan bendir á að í strandsvæðisskipulagi Vestfjarða er fiskeldi sérstaklega nefnt sem dæmi um starfsemi sem áhrif getur haft á siglingaöryggi og á ekki erindi inn á skipulagsreiti helgaða Siglingum.

Stofnunin áréttar á að mikil skipaumferð er um fjörðinn enda fjölbreytt starfsemi sem þar fer fram, t.a.m. veiðar, fiskeldi, efnistaka og ferðaþjónusta og að Bíldudalshöfn er skilgreind sem höfn í grunnneti

² Strandsvæðisskipulag Vestfjarða 2022, bls. 31

³ Strandsvæðisskipulag Vestfjarða 2022, bls. 29-30

samgangna. Landhelgisgæslan telur greinargóðar merkingar ekki réttlæta staðbundna nýtingu inn á svæði sem helgað hefur verið siglingum í strandsvæðisskipulagi.

3. Kirkjuból, Hringsdalur og Hlaðsbót.

Landhelgisgæslan bendir á að tillögur að breytingum þessara þriggja svæða eru allar innan hvíts vitageira Langanesvita.

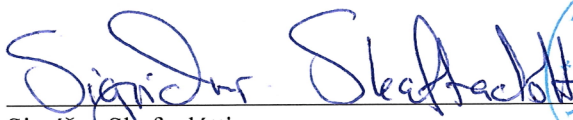
Að gefnu tilefni bendir Landhelgisgæslan á að í lögum nr. 132/1999 um vitamál segi í 1. mgr. 4.gr. að óheimilt er að byggja hús eða mannvirki sem skyggt gætu á leiðarmerki frá sjónum á þeim boga sjóndeildarhringsins þar sem því er ætlað að þjóna sjófarendum, og hæfilega langt til beggja handa. Það svæði sem helgað er með hvítum ljósgeira vita og leiðarljósa í sjónarlengd þeirra, ásamt ljósduflum og sjó- og leiðarmerkjum, marka siglingaleiðir til og frá höfnum landsins og óheimilt er að setja upp mannvirki sem skyggja á leiðarmerki frá sjónum, á það einnig við um sjókvíar.

Vísað er til tillagna að mótvægisáðgerðum sem fela í sér þrengingu hvíts vitageira Langanesvita, Landhelgisgæslan telur rétt að nefna að slíkar breytingar eru á forræði viðeigandi stjórnvalda sem ábyrgð bera á vitakerfinu og leiðarmerkjum fyrir sjófarendur.

Landhelgisgæslan fær ekki séð af fyrirliggjandi gögnum að viðeigandi stjórnvöld hafi lagt mat á framlögð drög að áhættumötum siglingaöryggis og tillögur að mótvægisáðgerðum. Ekkert er því fram komið um það að tillaga að breytingu á hvítum vitageira Langanesvita hafi verið tekin til meðferðar af viðeigandi stjórnvöldum.

Sé þess óskað eru fulltrúar stofnunarinnar reiðubúnir að eiga fund með Skipulagsstofnun til að fara nánar yfir efni umsagnarinnar.

Virðingarfyllst,


Sigríður Skaftadóttir
Lögfræðingur





Vesturbyggð

Aðalstræti 75, 450 Patreksfirði, kt. 510694-2369, Sími 450-2300.

Skipulagsstofnun

Laugavegi 166
150 Reykjavík

Vesturbyggð, 14. apríl 2025
2503004 LM

Efni: **Umsögn um mál nr. 0591/2023 frá Vesturbyggð.**

Eftirfarandi bókun var samþykkt á 8. fundi umhverfis- og loftslagsráðs þann 24. mars 2025.

Umhverfis- og loftslagsráð telur að fyrirhugaðar breytingar þurfi að fara fyrir svæðisráð strandsvæðaskipulags, nýtt umhverfismat og aukið reglubundið eftirlit þriðja aðila, þar sem um verulega stækkun á svæðum er að ræða. Einnig þarf að auka tíðni reglulegs eftirlits fyrirtækisins á kvíum til að minnka líkur á slyssleppingum. Með þessum miklu stækkunum er ekki ljóst hvernig gert er ráð fyrir rými fyrir aðra starfsemi í firðinum.

Farið er fram á stækkun eldissvæða úr 5.9 km² í 29km², eða 391% stækkun. Þetta er gert til að auka sveigjanleika kvíabóla og dreifa úrgangi yfir stærra svæði. Því er óskýrt hvort sú þörf sé vegna neikvæðra áhrifa eldis á núverandi svæði eða hvort stækkunin sé til að dreifa uppsöfnun yfir lengri tíma á stærra svæði. Minnst er á möguleikann að færa kvíar á grynna, straumharðara svæði sem eykur sjónmengun og dreifir mögulega úrgangi út fyrir eftirlitssvæði.

Umhverfis- og loftslagsráð ítrekar mikilvægi varúðarreglunnar og að vísindalegri nálgun sé beitt við ákvarðanir er varða umhverfismál.

Eftirfarandi bókun var samþykkt á 22. fundi bæjarráðs Vesturbyggðar þann 8. apríl 2025.

Bæjarráð Vesturbyggðar fagnar áformum um aukin umsvif sjókvíaeldis í sveitarfélaginu enda er breytingin innan marka burðarþolsmats Arnarfjarðar og áhættumat erfðablöndunar. Að mati bæjarráðs mun breytingin hafa í för með sér jákvæð áhrif á samfélag og atvinnulíf á svæðinu.

Bæjarráð tekur undir bókun umhverfis og loftslagsráðs en leggur ekki mat á það hvort breytingin kalli á nýtt umhverfismat.

Umsögn – Orkubú Vestfjarða
14.04.2025

Efni: Aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax.

Orkubú Vestfjarða gerir ekki athugasemdir við aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax en vill þó benda á að við Tjaldanes er kvíassvæði mjög nærri sæstrengjum bæði raf- og fjarskiptastrengjum.

Í nágrenni við sæstrengi þarf að viðhafa mikla varkárni og hafa skal samband við eiganda sæstrengs ef hætta er talin að unnið sé of nálægt honum. Virða skal helgunarsvæði þó víða sé samkomulag um staðsetningu kvíassvæða innan þeirra.

Orkubú hefur áður átt í samskiptum við Arnarlax og heimilað staðsetningu eldiskvía og botnfesta í þeirra eigu nærri sæstreng.

Orkubú Vestfjarða vil benda á strandsvæðaskipulagið Vestfjarða og því er þar segi m.a.:

Til að tryggja öryggi og flutningsgetu raforkuflutnings- og fjarskiptakerfis og viðhald vega eru afmarkaðir reitir helgaðir lögnum og vegum þar sem starfsemi sem kann að hafa áhrif á flutningsgetu og öryggi sæstrengja er takmörkuð/bönnuð. Afmörkun svæðanna byggist á staðsetningu núverandi strengja á svæðinu ásamt vegum sem þvera firði.

Almenn skipulagsákvæði

Eftirfarandi skipulagsákvæði eiga almennt við á skipulagsreitum í nýtingarflokknum Lagnir og vegir:

- *Á reitunum skal stuðla að öruggum raforkuflutningi, fjarskiptum sem og öðrum flutningi eftir lögnum ásamt öryggi og viðhaldi vega sem þvera firði þar sem þeirra nýtur við.*
- *Innan reitanna eru siglingar heimilar, sem og ferðaþjónusta og útivist og önnur starfsemi sem hefur ekki áhrif á öryggi veitulagna.*
- *Á reitunum er ekki gert ráð fyrir starfsemi sem hefur áhrif á öryggi veitulagna. Leita þarf umsagna eigenda flutningskerfa við veitingu leyfa til efnistöku og eldis eða ræktunar nytjastofna innan marka skipulagsreita.*

Orkubú Vestfjarða gerir sem áður segir engar athugasemdir við aukið sjókvíaeldi í Arnarfirði á vegum Arnarlax, en óskar eftir því að fá að leggja mat sitt á hverjar þær framkvæmdir í framtíðinni sem fara en nærri rafstreng og gætu þannig ógnað öryggi hans.

Orkubú telur rétt að vekja athygli á því að allsstaðar þar sem því er viðkomið ættu eldisfyrirtæki að leitast við að landtengja fóðurpramma sína draga þannig verulega úr notkun jarðefnaeldsneytis auk þess sem líkur á umhverfisóhöppum verða minni.

Tryggja þarf að skipulag eldissvæða sem eru nærri dreifikerfi rafmagns sé þannig að tengja má þau með auðveldum hætti með vistvænni orku úr sæstreng milli pramma og spennistöðvar rafveitu í landi.

f.h. Orkubús Vestfjarða

Halldór V Magnússon

Framkvæmdastjóri Veitusviðs