

Breyting á afmörkun eldissvæða við Hlaðsbót, Tjaldanes, Hringsdal og Kirkjuból í Arnarfirði

Ákvörðun um matsskyldu

1 Inngangur

Þann 1. september 2022 barst Skipulagsstofnun tilkynning frá Arnarlax um breytingu á afmörkun eldissvæða við Hlaðsbót, Tjaldanes, Hringsdal og Kirkjuból í Arnarfirði, samkvæmt 19. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana, sbr. lið 1.08 og 13.02 í 1. viðauka laganna.

Skipulagsstofnun leitaði umsagna Ísafjarðarbæjar, Vesturbyggðar, Hafrannsóknastofnunar, Umhverfisstofnunar, Náttúrufræðistofnunar Íslands, Heilbrigðiseftirlits Vestfjarða, Matvælastofnunar, Fiskistofu, Orkustofnunar, Vegagerðarinnar, Samgöngustofu og Landhelgisgæslunnar.

2 Gögn lögð fram

Tilkynning til Skipulagsstofnunar: Breyting á afmörkun eldissvæða við Hlaðsbót, Tjaldanes, Hringsdal og Kirkjuból í Arnarfirði. Fyrirspurn um matsskyldu. September 2022.

Umsagnir um tilkynninguna bárust frá:

- Ísafjarðarbæ 26. október 2022
- Vesturbyggð 20. október 2022
- Hafrannsóknastofnun 18. október 2022
- Umhverfisstofnun 21. október 2022
- Náttúrufræðistofnun Íslands 12. október 2022
- Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða 12. október 2022
- Matvælastofnun 12. október 2022
- Fiskistofu 12. október 2022
- Vegagerðinni 4. október 2022
- Landhelgisgæslunni 11. október 2022
- Samgöngustofu 25. nóvember 2022.

Frekari upplýsingar bárust frá framkvæmdaraðila 9. og 30. nóvember 2022.

3 Fyrirhuguð framkvæmd

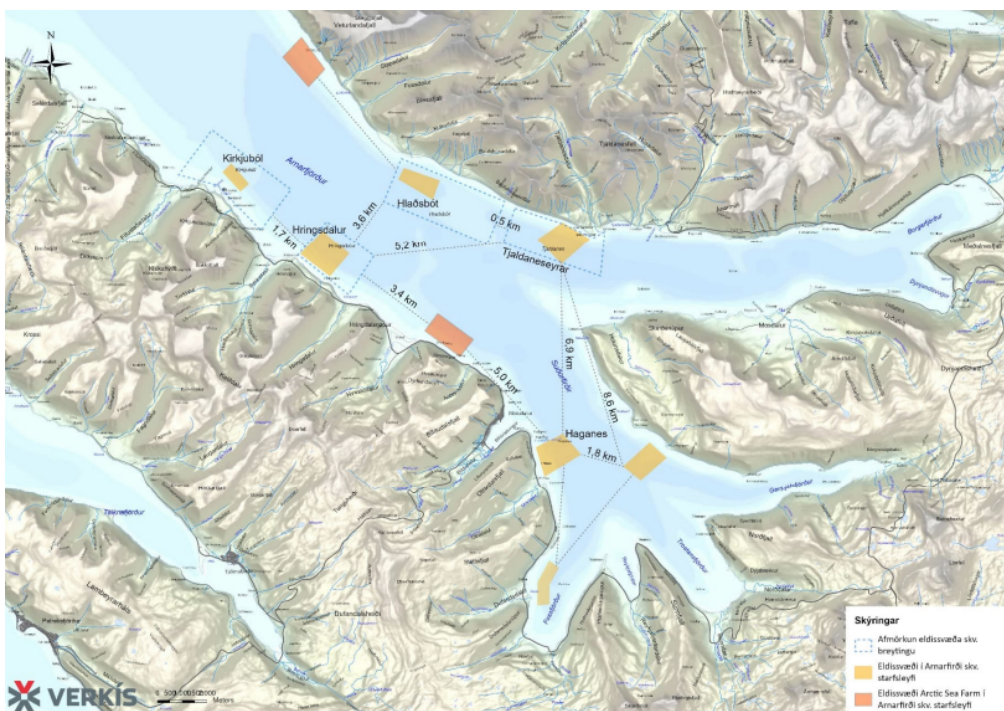
Arnarlax er með leyfi fyrir allt að 10.000 tonna ársframleiðslu á 6 eldissvæðum í Arnarfirði og 3.000 tonna hámarkslífmassa í Fossfirði og hefur stundað laxeldi í fjörðunum frá árinu 2014. Sjókvíaeldi Arnarlax er kynslóðaskipt og miðast eldið við þrjú skilgreind sjókvíaeldissvæði og skiptist eftirfarandi:

- Sjókvíaeldissvæði A: Haganes, Steinanes og Fossfjörður
- Sjókvíaeldissvæði B: Tjaldaneseyrar og Hlaðsbót
- Sjókvíaeldissvæði C: Hringsdalur og Kirkjuból



Fyrirhuguð framkvæmd felst í breyttum afmörkunum á sjókvíeldissvæðum B og C. Fram kemur að megin tilgangur þessara breytinga sé að hafa kost á því að snúa kvíasmæðum þvert á straumstefnu og tryggja þannig jafnari strauma og betra súrefnisflæði um eldiskvíarnar og skapa rými til að færa eldiskvíar innan eldissvæðanna ef bregðast þurfi við vegna uppsöfnunar lífrænna efna undir kvíum. Meira rými skapi einnig sveigjanleika á að fjölga kvíum í þeim tilgangi að minnka þéttleika eldisfiska í hverri kví. Gott súrefnisflæði og minni þéttleiki í kvíum bæti velferð fisksins. Fram kemur að breytt afmörkun gæti leitt til þess að starfsemi fiskeldisins skarist við siglingar og veiðar á nytjastofnum í firðinum.

Vöktun fer fram á uppsöfnun á lífrænu kolefni, köfnunarefni, fosfór og súlfíð í botnseti samkvæmt stöðlum sem settur eru af Aquaculture Stewardship Council og hefur Arnarlax hlotið umhverfisvottun samkvæmt þeim staðli á framleiðslu sinni. Sýni eru tekin á hverju eldissvæði áður en eldi hefst, þegar hámarkslífmassa er náð og þegar eldissvæði hefur verið hvílt í kjölfar hvarrar lotu. Vöktunaráætlun er unnin eftir leiðbeiningum Umhverfisstofnunar og í samráði við stofnunina. Ef niðurstöður botnrannsóknna leiði í ljós að ástand botns eða botndýralífs sé ekki nógu gott verði gripið til aðgerða. Aðgerðir miði að því að lengja hvíldatíma, færa kvíastæði innan eldissvæða, fækka útsettum seiðum á eldissvæðið og draga þannig úr lífmassa eða þá að hætta að nota eldissvæðið. Öll viðbrögð og aðgerðir verði unnin í samvinnu við Umhverfisstofnun.



Mynd 1. Fyrirhuguð breyting á eldissvæðum Arnarlax. Núverandi eldissvæði Arnarlax eru gul en fyrirhuguð stækkun er táknúð með brotalínum. Eldissvæði Arctic Sea Farm eru rauð.

4 Umhverfisáhrif

Hér er fjallað um umhverfisáhrif framkvæmdarinnar eins og þeim er lýst í framlögðum gögnum Arnarlax og umsögnum umsagnaraðila.

Áhrif á ástand sjávar og botndýralíf

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að það sé líklegt að breytt fyrirkomulag á kvíasmæðum, sem staðsettar verði þvert á straumstefnu, leiði til þess að dreifing lífræns úrgangs frá eldinu verði önnur í botnlagi Arnarfjarðar en lýst var í umhverfismatinu. Fram kemur að



Arnarfjörður sé þröskuldsfjörður og í þess lags fjörðum geti verið tvísýnt um endurnýjun sjávar og súrefnis í botnlagi þeirra. Því þurfi að gæta þess að lífríki í botnlaginu skaðist ekki á því tímabili sem lágmarksstyrkur súrefnis í dýpsta hluta fjarðar vari. Fylgst sé með ástandi sjávar á þremur staðsetningum í Arnarfirði á þeim tíma árs sem súrefnisstyrkur djúpsjávar sé lægstur. Fram kemur að vöktun á ástandi sjávar í botnlagi Arnarfjarðar gefi til kynna að fiskeldi hafi ekki leitt til neikvæðrar þróunar fram til þessa. Fyrirhuguð breyting á framkvæmdinni muni ekki hafa frekari áhrif, enda feli hún ekki í sér aukna framleiðslu á laxi.

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að eldi hafi verið stundað við Tjaldnes og Hringsdal en ekki á eldissvæðum við Hlaðsbót og Kirkjuból. Niðurstöða vöktunar við Tjaldanes, árið 2020-2021 sýni að þegar lífmassi í eldinu hafi verið í hámarki hafi botndýralíf verið nokkuð raskað á öllum sýnatökustöðum. Botninn hafi verið nokkuð hlaðinn lífrænu efni og burstaormur, sem sé vísitægund fyrir lífræna mengun hafi verið önnur algengasta tegundin undir eldskvíum. Súrefnismettun við botn hafi verið lág eða 36%. Ástand botndýralífs á áhrifasvæði eldisins hafi flokkast sem „gott“. Að lokinni eldishvöld hafi verið gerð úttekt á ástandi botns og lífríkis á eldissvæðinu sem hafi sýnt að botninn var nokkuð hlaðinn lífrænu efni í lok hvíldar en að ástand botndýralífs á áhrifasvæði eldisins hafi flokkast sem „mjög gott“. Burstaormur hafi þá verið meðal tíu algengustu tegunda á svæðinu og súrefnismettun við botn 83%. Niðurstöður vöktunar við Hringsdal hafi sýnt að í lok hvíldar eldisárið 2018 hafi botnset reynst nokkuð hlaðið lífrænu efni og meðal tíu algengustu botndýra hafi verið vísitægundir um mengun en ástandið hafi flokkast sem „mjög gott“. Rannsóknir hafi aftur verið gerðar í nóvember 2019 þegar lífmassi var í hámarki. Fram kemur að þær hafi sýnt að mikið lífrænt efni hafi verið næst kvíum en minna fjær þeim. Botndýralíf hafi haft einkenni rasks og burstaormurinn algengasta tegundin næst kvíum. Ástandið hafi flokkast sem „gott“ og súrefnismettun við botn hafi verið 92%. Þessar niðurstöður bendi til þess að ástand botnsins hafi náð sér að mestu áður en ný eldislota hófst og ekki séu merkjanleg áhrif eldisins á djúplag Arnarfjarðar. Fyrirhugaðar breytingar á eldissvæðum Arnarlax séu til þess ætlaðar að minnka umhverfisáhrif og auka velferð eldisfisks.

Í umsögn Hafrannsóknastofnunar kemur fram að stofnunin telji að umhverfisáhrif vegna breytinga á staðsetningu eldiskvíanna komi til með að aukast m.t.t. álags vegna lífrænna leifa í botnlaginu. Aukið lífrænt álag valdi enn frekari lækkun á styrk súrefnis frá því sem nú er, bæði vegna náttúrlegra aðstæðna í Arnarfirði og vegna núverandi fyrirkomulags sjókvíeldis. Arnarfjörður sé þröskuldsfjörður og í honum sé einangrað botnlag á sumrin og fram á haust. Þegar líði á sumarið minnki súrefnisstyrkurinn í botnlaginu vegna niðurbrots lífrænna efna og vegna viðvarandi einangrunar botnlagsins til lengri tíma. Þetta ástand Arnarfjarðar m.t.t. súrefnisstyrks sé ráðandi þáttur í mati á burðarþoli fjarðarins. Fram kemur að samkvæmt tilkynningunni sé gert ráð fyrir að dýpi undir eldiskvíum verði á bilinu 65-84 m, sem leiði til þess að meira magn af lífrænu efni í föstu formi muni lenda í einangraða botnlagi fjarðarins í stað þess að lenda á grynri svæðum, hlíðum eða halla. Líkur séu á því að allt að 80% af fasta efninu lendi í botnlaginu í stað um 50%, með þeim afleiðingum að súrefnisstyrkur geti fallið niður fyrir það sem metið sé ásætlanlegt í upphaflegu mati á burðarþoli fjarðarins. Hafrannsóknastofnun telji að ef öll svæði Arnarlax verði staðsett yfir meira dýpi en gert hafi verið ráð fyrir í burðarþolsmati Arnarfjarðar og að ef það komi til þess að helmingur fastra lífræna efnisins safnist fyrir í botnlagið verði forsendubrestur á burðarþolsmatinu og að líkur séu á að endurmeta þurfi burðarþolsmatið fyrir fjörðinn.

Í svörum framkvæmdaraðila er bent á að fóðurmagn verði óbreytt þrátt fyrir breytta afmörkun eldissvæða, reglulega sé fylgst með ástandi botnsjávar og að rannsóknir hafi gefið til kynna að fiskeldi hafi ekki leitt til neikvæðrar þróunar fram til þessa. Niðurstöður frekari vöktunar á súrefnisstyrk og súrefnismettun við botn fjarðarins muni leiða í ljós hvort breytt afmörkun eldissvæða leiði til annarrar þróunar á ástandi botnsjávar en komið hafi fram til þessa. Fram kemur að endurskoðun burðarþols á hverjum tíma sé á forræði Hafrannsóknastofnunar.



Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að vöktun á sjókvíeldi Arnarlax í Arnarfirði hafi sýnt að undir kvíum safnist töluvert magn af lífrænu efni sem hafi m.a. áhrif á tegundasamsetningu botndýrasamfélaga þar sem tegundir sem séu vísitægu fyrir lífræna mengun verði ríkjandi. Dreifing álags geti minnkað þessa uppsöfnun en einnig stækki svæðið þar sem lífrænt magn falli. Mjög mikilvægt sé að lagt verði mat á það hvort minnkunin í uppsöfnun lífræns efnis undir sjókvíum muni verða nægjanlega mikil til að áhrif á botndýralíf minnki sömuleiðis, ef svo verði ekki þá komi svæðið til með að stækka þar sem botndýralíf raskist. Mjög mikilvægt sé að lagt verði mat á þetta og til þess þurfi að safna góðum gögnum og vinna með spámódel eins og hægt sé. Náttúrufræðistofnun telur að við allar breytingar þurfi að leggja mat á hvernig sammögnunaráhrif verði. Í ljósi þess að framkvæmdin geti falið í sér möguleg neikvæð áhrif á marga umhverfisþætti telji stofnunin að þörf sé á að útfæra sannfærandi áætlun um rannsóknir til að meta þessi áhrif og einnig til að tryggja að möguleg jákvæð áhrif framkvæmdarinnar verði að veruleika. Stofnunin telji því eðlilegt að framkvæmdin fari í mat á umhverfisáhrifum.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að vöktunarsvæði hljóti að koma til með að stækka að umfangi með breyttri afmörkun eldissvæða og verði vöktunaráætlun uppfærð og unnin í samráði og samstarfi við Umhverfisstofnun. Einnig kemur fram að það sé starfssvið Umhverfisstofnunar að gefa út starfsleyfi fyrir mengandi starfsemi samkvæmt lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir og að unnið sé eftir vöktunaráætlun um vöktun á botndýralífi samkvæmt staðlinum ÍST ISO 12878 og samþykktum líffræðilegum og eðlisefnafræðilegum gæðapáttum samkvæmt lögum um stjórn vatnamála. Hafrannsóknastofnun afli, samkvæmt lögum, þekkingar á umhverfi og lifandi auðlindum í hafi og stuðli m.a. að sjálfbærri nýtingu þeirra. Eins og fram komi í greinargerð framkvæmdaraðila rannsaki stofnunin umhverfisáhrif sjókvíeldis í íslenskum fjörðum. Stofnunin veiti einnig umsagnir og sé stjórnvöldum til ráðgjafar um málefni á verksviði stofnunarinnar og að það hafi hún gert í því máli sem hér sé til umfjöllunar. Arnarlax sé með ASC vottun á öllum sínum eldissvæðum en að ASC staðallinn krefjist ítarlegri botnrannsóknna en íslenskar reglur setji.

Í umsögn Umhverfisstofnunar kemur fram að stofnunin telji að helstu umhverfisáhrif starfseminnar verði vegna uppsöfnunar lífræna efna á sjávarbotni undir og við kvíar eldisins. Stofnunin telji að með breytingunni kunni uppsöfnun lífræna efna í djúplagi fjarðarins að aukast en telur að með nægri hvíld eldissvæða byggðri á niðurstöðum vöktunar í rauntíma megi lágmarka áhrifin. Stofnunin bendi á að sú skipting Hafrannsóknastofnunar á Arnarfirði í eldissvæði á grundvelli burðarþols geri ráð fyrir að eldissvæðin nái ekki út á mikið dýpi en að það sé gert til að uppfylla forsendur um að helmingur úrgangs lendi í botnlaginu. Umhverfisstofnun bendir á að fylgjast þurfi vel með styrk súrefnis í botnlagi fjarðarins. Stofnunin bendir einnig á að í starfsleyfi fyrir starfseminni sé ákvæði þess efnis að Umhverfisstofnun geti einhliða frestað útsetningu seiða bendi niðurstöður vöktunar til þess að umhverfisaðstæður séu óhagstæðar á eldissvæði að mati stofnunarinnar, rekstraraðili þurfi jafnframt að uppfæra vöktunaráætlun vegna eldisins m.t.t. breytinganna.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að Arnarlax taki undir með ábendingu Umhverfisstofnunar um að fylgjast þurfi vel með styrk súrefnis í botnlagi fjarðarins. Fylgst sé með ástandi sjávar á þremur staðsetningum í Arnarfirði á þeim tíma árs sem súrefnisstyrkur djúpsjávar sé lægstur. Vöktun á ástandi sjávar í botnlagi gefi til kynna að fiskeldi hafi ekki leitt til neikvæðrar þróunar fram til þessa. Þessum mælingum verði framhaldið. Arnarlax komi til með að uppfæra vöktunaráætlun sína vegna eldisins m.t.t. breytinga á afmörkun þess og verði hún unnin í samráði við Umhverfisstofnun.

Áhrif á siglingar

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að höfnin á Bildudal sé skilgreind sem höfn í grunnneti samgangna og mikil skipaumferð sé um Arnarfjörð vegna fjölbreyttrar starfsemi sem þar fari fram. Siglingarleið sé skilgreind í tillögu að Strandsvæðaskipulagi Vestfjarða 2022 en fram kemur að fyrirhuguð stækkun eldissvæða Arnarlax muni ekki koma til með að hafa áhrif á siglingaleiðina. Allar



sjókvíaeldisstöðvar séu merktar með ljósum sem og inn á alþjóðleg siglingakort í samræmi við reglugerð um fiskeldi.

Í umsögn Landhelgisgæslunnar (LHG) kemur fram að stækkun svæðisins komi til með að ná að hluta inn í hvíta geira vitans á Langanesi en hvíti geirinn sýni örugga siglingaleið inn og út fjörðinn. LHG telji ekki stætt á því að stækka svæðið inn í hvíta vitgeirann, svæðið geti legið samhliða honum en ekki nær en 200 m. Stækkun eldissvæðisins Tjaldneseyrar til austurs muni koma til með að þrengja talsvert innsiglingu inn í Borgarfjörð en siglingar um fjörðinn séu hins vegar mjög takmarkaðar og því telji LHG að þessi stækkun gæti gengið. Þó kemur einnig fram að samkvæmt sjókortum liggja virkir neðansjárstrengir innan stækkunarsvæðisins og ef þessi strengir eru enn í notkun telji LHG ekki stætt á því að botnfestingar eldiskvíá séu í námunda við strengina. Varðandi eldissvæðin Hringsdal og Kirkjuból þá kemur fram í umsögninni að þessi eldissvæði eins og þau eru í dag sem og fyrirhuguð stækkun þeirra liggja innan hvíta geira vitans í Langanesi og telji LHG að ekki sé stætt á því að stækka svæðin til norðurs út fjörðinn. LHG telji að til að koma til móts við mögulegar stækkanir eldissvæðanna megi þrengja hvíta vitgeirann en það þurfi hins vegar að gera í samstarfi og samráði við Samgöngustofu og Vegagerðina.

Í umsögn Samgöngustofu kemur fram að sum núverandi eldissvæða og svæði sem sótt er um breytta afmörkun á, séu innan hvíts ljósgeira vitans á Langanesi. Óheimilt sé að setja hindranir í hvítan ljósgeira en sigling í geiranum eigi að vera hindranalaus og örugg auk þess séu svæðin nú þegar á hefðbundnum siglingaleiðum inn fjörðinn, sem þurfi að vera lengri og nánast í miðju fjarðarins ef komi til fyrirhugaðra breytinga á afmörkun eldissvæðanna. Fyrirhuguð stækkun muni koma til með að ná töluvert lengra en sé í tillögu að strandsvæðaskipulagi og verði af stækkun svæðanna muni það þrengja enn meira að siglingaleiðum og enn meira svæði muni koma til með að vera innan hvíts ljósgeira vitans. Slíkt muni skerða siglingaöryggi um fjörðinn nema gripið verði til mótvægisáðgerða, að undangengnu áhættumati. Samgöngustofa telur að ekki sé nægilega gerð grein fyrir framkvæmdinni að því sem varði siglingaöryggi og hugsanlegum mótvægisáðgerðum sem grípa gæti þurft til, framkvæmdin sé ekki háð leyfi stofnunarinnar en bent er á að skv. lögum um vitamála megi ekki taka leiðimerki í notkun fyrr en úttekt hafi farið fram af hálfu Samgöngustofu.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að til að hægt sé að koma öllum eldisbúnaði sjókvíaeldisstöðvar fyrir innan leyfðs eldissvæðis þurfi afmörkun svæðisins að vera rúm. Það sé einnig mikilvægt til þess að hægt sé að færa til staðsetningar innan afmarkaðs eldissvæðis, ef þess sé þörf. Sjókvíar á yfirborði taki aðeins til hluta afmarkaðs eldissvæðis, akkerisfestingar séu neðansjárvar og því séu siglingaleiðir oft mögulegar innan eldissvæða, þrátt fyrir að virða þurfi þau fjarlægðarmörk að vera í 200 m fjarlægð frá sjókvíum. Einnig kemur fram að sjókvíaeldisstöðvar Arnarlax séu merktar með ljósum sem og inna á alþjóðleg siglingakort auk þess sem Arnarlax hafi í samræmi við reglugerð um fiskeldi tilkynnt hnit sjókvíaeldisstöðva sinna til Landhelgisgæslunnar þegar nákvæm staðsetning þeirra liggja fyrir og þegar sjókvíaeldisstöðvar séu færðar til innan þeirra eldissvæða sem fyrirtækið sé með í rekstri. Fram kemur að Arnarlax hafi haft samskipti við Vegagerðina og Samgöngustofu vegna vitamála og þá sérstaklega vegna vitans á Langanesi og telji Arnarlax mögulegt að þrengja hvíta vitgeirann á Langanesi þar sem áfram verði greið leið inn Arnarfjörð án snertingar við eldissvæði. Arnarlax vilji benda á að endurskoða þurfi vitamál hér við land í heild sinni, þar sem nú þegar séu mjög margar eldisstöðvar innan hvíts geira frá vitum og að gæta þurfi jafnræðis í þessum málum. Varðandi neðansjárstrengina þá sé unnið að breytingu á aðalskipulagi í tengslum við rafstrengi sem liggja yfir Arnarfjörð og að Arnarlax muni vinna í samstarfi við þann aðila sem sjái um rafstrengi. Varðandi drög að strandsvæðaskipulagi vilji Arnarlax taka fram að framkomnar tillögur hafi ekki verið samþykktar í samræmi við lög og því ekki rétt að byggja stjórnvaldákvarðanir á drögum.

Í umsögn Vegagerðarinnar kemur fram að stofnunin telji að það þurfi að teikna inn á uppdrátt breytingar á sjókort undirlegi og hvernig breytingin hafi áhrif á sjókortsheim.



Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að þegar nákvæm staðsetning á sjókvíaeldisstöð liggja fyrir skuli rekstrarleyfishafi tilkynna hnit til Landhelgisgæslunnar samkvæmt reglugerð um fiskeldi. Breytt útfærsla á eldissvæðum í Arnarfirði ráðist af niðurstöðu leyfisumsóknar í kjölfar matsskyldufyrirspurnar, sem hér sé til umfjöllunar. Ekki sé raunhæft að setja fram staðsetningar sjókvía á sjókort fyrir en leyfi liggja fyrir.

Áhrif á veiðar og rannsóknir

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að rækjuveiðar hafi á síðustu árum verið mikilvægustu veiðar nytjategunda í Arnarfirði, en fram hafi komið að mörg undanfarin ár hafi rækjuafli verið mestur innanlega í firðinum og allur í Borgarfirði á árunum 2019-2021. Miðað við þessa þróun muni tilfærsla eldissvæðanna við Hlaðsbót, Tjaldanes, Hringsdal og Kirkjuból ekki hafa áhrif á rækjuveiðar í Arnarfirði. Í tillögu að Standsvæðaskipulagi Vestfjarða 2022 séu sett fram almenn ákvæði um að innan skipulagsreita í Arnarfirði, sem geri ráð fyrir fiskeldi, geti atvinnuveiðar farið fram, en veiðarnar skuli þó ekki trufla starfsemi eða takmarka þróunarmöguleika staðbundinnar nýtingar.

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að árlega geri Hafrannsóknastofnun könnun á rækjustofni Arnarfjarðar til að meta stofnviðstöðu rækjunnar í firðinum. Alls séu 22 rannsóknartog og sé togstöðin í Geirþjófsfirði mikilvægust þeirra því þar sé uppeldissvæði rækjunnar. Á flestum öðrum togstöðvum veiðist lítil sem engin rækja, nema í Borgarfirði þar sem rækjustofninn haldi sig. Fram kemur að eldissvæðin sem til standi að breyta séu fjarri Geirþjófsfirði og Borgarfirði og því muni framkvæmdin ekki koma til með að hafa áhrif á rannsóknir á mikilvægustu vöktunarstöðvum Hafrannsóknastofnunar.

Í umsögn Hafrannsóknastofnunar kemur fram að fyrirhugaðar breytingar á afmörkun eldissvæða muni koma til með að raska rækjurannsóknnum Hafrannsóknastofnunar, togstöðin sem sé á milli Tjaldaness og Hlaðsbótar kæmi til með að falla út og líkur séu á að togstöðin við Hringsdal falli einnig út. Þrátt fyrir að mestur hluti rækjustofnsins sé í Borgarfirði alla jafna þurfi að vakta sömu stöðvar í Arnarfirði með reglulegu millibili til þess að fá vísitölu á stærð stofnsins. Vel sé þekkt að útbreiðsla og lífmassi tegunda eigi það til að breytast og því sé mikilvægt að viðhalda sömu rannsóknarsniðum/togum inna þess svæðis, í þessu tilfalli Arnarfirði, til að nema mögulegar breytingar útbreiðslunnar og lífmassans í tíma og rúmi.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að samráð hafi átt sér stað milli Arnarlax og Hafrannsóknastofnunar vegna rækjurannsóknna stofnunarinnar í Arnarfirði og að vonist Arnarlax eftir því að svo verði áfram. Arnarlax taki undir mikilvægi þess að rækjurannsóknnum í Arnarfirði verði viðhaldið og vilji styðja framgang þeirra rannsókna með frekara samráði og samstarfi. Arnarlax bendi á að áður hafi verið gerðar breytingar á togslóð rannsókna í Arnarfirði vegna staðsetninga sjókvía og að það virðist hafa verið án vandræða.

Áhrif á ásýnd og vernd

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að ólíklegt sé að kvíþyrping á eldissvæði við Kirkjuból muni sjást frá hverfisverndarsvæði Vesturbyggðar, og að framkvæmdin muni ekki koma til með að trufla upplifun fólks sem eigi leið um verndarsvæðið. Einnig sé ólíklegt að eldiskvíar blasi við göngufólki á skipulögðum gönguleiðum milli Arnarfjarðar og Tálknafjarðar eða milli Arnarfjarðar og Dýrafjarðar. Fram kemur að vegfarendur, sem fari með ströndum Arnarfjarðar, verði á köflum fyrir sjónrænum áhrifum vegna eldismannvirkja þar sem sjónlína sé minni en 3,5 km. Framkvæmdaraðili telji því áhrifin staðbundin og að fullu afturkræf ef eldisstarfsemin verði lögð niður.

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að öll svæðin sem áformað sé að stækka skarist við svæði á gildandi náttúruuminjaskrá. Hringsdalur og Kirkjuból skarist á við svæðið *Ketildalur í Arnarfirði* sem sé með hátt verndargildi vegna landslags og fuglalífs og sé það svæði í nýtingarflokki „Umhverfi og náttúra“ í tillögu að Strandsvæðaskipulagi Vestfjarða 2022 og að ekki sé gert ráð fyrir uppbyggingu sjókvíeldis á svæðum í þeim flokki. Stofnunin telji að frekar ætti að



horfa til þess að draga úr umsvifum sjókvíeldis á svæðinu en auka þau. Starfsemi sé ekki hafin á eldissvæðinu Kirkjubóli og telur Náttúrufræðistofnun að hætta ætti við þau áform vegna skörunar við náttúruverndarsvæði. Áformuð stækkun á eldissvæðunum við Hlaðsbót og Tjaldanes skarist við náttúruminjasvæðið *Skaginn milli Arnarfjarðar og Dýrafjarðar* sem hafi hátt verndargildi vegna landslags, gróðurs og jarðminja en það svæði sé hins vegar ekki skilgreint í nýtingarflokkinn „Umhverfi og náttúra“ í tillögu að strandsvæðaskipulagi engu að síður sé ljóst að verndargildi landslagsins rýrist með auknum fjölda sjókvía.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að í umsögn sinni byggji Náttúrufræðistofnun einungis á huglægu mati og að engin málefnaleg rök séu færð fyrir afstöðu þeirra hvað varði verndargildi landslagsins og þau áhrif sem framkvæmdin kunnir að hafa á það. Það sé ekki markmið með breytingunum að fjölga eldiskvíum, heldur skapa meira rými og sveigjanleika á að bæta við kvíum til að minnka þéttleika eldisfisks í hverri kví ef sú þörf skapist. Arnarlax geri ráð fyrir lítilli fjölgun eldiskvía á svæðum sínum og að í sumum tilfellum verði engum kvíum bætt við. Framkvæmdaraðili áréttar í svörum sínum að málsmeðferð tillögu að strandsvæðaskipulagi Vestfjarða sé ekki lokið og því hafi stefna um vernd og nýtingu strandsvæða ekki orðið að veruleika.

Áhrif á laxfiska, laxalús og fisksjúkdómar

Í greinargerð framkvæmdaraðila kemur fram að framleiðsla og umfang eldisins verði óbreytt og að það sé því líklegt að hætta á að lúsasmit berist að eldisfiski verði áþekkt því sem um hafi verið fjallað í umhverfismati. Fyrirhugaðar breytingar hafi það að markmiði að bæta velferð eldisfisksins, draga úr hættu á að laxalús komi upp innan sjókvía og minnka hættu á að lúsasmit berist frá einni kví til annarrar. Fram kemur að Arnarlax fylgist náið með laxalús í eldinu. Notast hafi verið við hrognkelsi til að halda niðri fjölda laxalúsa í eldiskvíum og hafi það skilað góðum árangri. Auk þess hafi verið notast við lúsapils og hafi það einnig reynst vel.

Í umsögn Fiskistofnu kemur fram að stofnunin telji að sú breyting sem hér sé til umfjöllunar sé ekki líkleg til að hafa í för með sér mikla breytingu á mögulegum áhrifum starfseminnar á villta laxa- og silungastofna og ef vel takist til að þau áhrif verði minni en ella. Fiskistofa telji ekki nauðsynlegt að fyrirhuguð breyting þurfi að undirgangast mat á umhverfisáhrifum.

Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að fækkun fiska í hverri sjókví ætti að draga úr áhrifum smits laxalúsar innan hvernar kvíar en hins vegar geti stækkun eldissvæða í heild leitt til þess að líkur aukist á að smit berist út fyrir eldissvæðið, bæði í önnur eldissvæði og í villta laxa. Í greinargerð komi fram að breyta eigi uppsetningu sjókvía þannig að þær séu staðsettar þvert á straumstefnu og eigi það að bæta aðgengi að ferskum og súrefnisríkum sjó í hverri sjókví sem ætti að draga úr smithættu. Stofnunin telur mikilvægt að þetta sé staðfest á sannfærandi hátt með gögnum og að tekið verði tillit til þess að smitsvæðið geti stækkað með stækkandi eldissvæðum og aukinni dreifingu kvía.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að Matvælastofnun fari með stjórnslu dýraheilbrigðis samkvæmt lögum um stofnunina og skuli m.a. með starfsemi sinni stuðla að heilbrigði og velferð dýra. Matvælastofnun veiti rekstrarleyfi til fiskeldis í sjó og hafi eftirlit með starfseminni og hafi því forræði á eftirliti með laxalús og aðgerða vegna hennar. Það sé ekki á forræði Náttúrufræðistofnunar. Matvælastofnun hafi veitt umsögn í því máli sem hér sé fjallað um.

Í umsögn Matvælastofnunar kemur fram að tryggja þurfi að minnsta fjarlægð á milli fiskeldisstöðva ótengdra aðila í sjókvíeldi samkvæmt meginviðmiðum sé eigi styttri en 5 km miðað við útmörk hvernar fiskeldisstöðvar. Jafnframt vilji stofnunin koma því á framfæri að framkvæmdin geri ráð fyrir töluverðri stækkun umræddra eldissvæða og þ.a.l. geti eldisbúnaður verið staðsettur tiltölulega langt frá upphaflega eldissvæðinu sem hafi farið í gegnum umhverfismat á sínum tíma. Stofnunin geri ekki athugasemdir varðandi fisksjúkdóma og forvarnir gegn þeim og telji ekki ástæðu



til þess að farið verði fram á umhverfismat m.t.t. rekstrarleyfis, rekstrarleyfisskilyrða eða sjúkdómavarna.

Í svörum framkvæmdaraðila kemur fram að Arnarlax komi til með að vekja máls á samkomulagi við Arctic Sea Farm um fyrirkomulag eldisstarfsemi í Arnarfirði m.t.t. fjarlægðar á milli eldissvæða.

5 Skipulag og leyfi

Tillaga að strandsvæðisskipulagi á Vestfjörðum hefur verið samþykkt af svæðisráði og bíður hún nú staðfestingar ráðherra. Strandsvæðaskipulag fyrir Vestfirði hefur því ekki tekið gildi.

Stækkuð eldissvæði fara að hluta inn á svæði sem í tillögu að strandsvæðaskipulagi eru skilgreind í nýtingarflokknum almenn nýting en innan svæða í þeim nýtingarflokki er möguleiki að veita leyfi fyrir fiskeldi að uppfylltum tilteknum skilyrðum. Stækkuð eldissvæði við Hringsdal og Kirkjuból fara inn á svæði í nýtingarflokknum Umhverfi og náttúra þar sem ekki er gert ráð fyrir fiskeldi skv. tillögunni. Stækkað eldissvæði við Tjaldanes fer inn á skipulagsreitinn LV6 í nýtingarflokknum Lagnir og vegir. Um reitinn liggur raforku- og fjarskiptastrengur. Í almennum skipulagsákvæðum fyrir skipulagsreiti í nýtingarflokknum Lagnir og vegir segir m.a. að á reitum í nýtingarflokknum sé ekki gert ráð fyrir starfsemi sem hefur áhrif á öryggi veitulagna og að leita þurfi umsagna eigenda flutningskerfa við veitingu leyfa til eldis innan marka skipulagsreitanna.

Framkvæmdin er háð starfsleyfi Umhverfisstofnunar samkvæmt lögum um hollustuhætti og mengunarvarnir og reglugerð um losun frá atvinnurekstri og mengunarvarnir. Jafnframt er framkvæmdin háð rekstrarleyfi Matvælastofnunar samkvæmt lögum um fiskeldi og reglugerð um fiskeldi.

6 Niðurstaða

Um er að ræða breytta afmörkun á fjórum eldissvæðum Arnarlax í Arnarfirði. Framkvæmdin er tilkynningarskyld til ákvörðunar um matsskyldu samkvæmt 19. gr. og lið 13.02 í 1. viðauka í lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana.

Eðli framkvæmdar

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal taka mið af eðli framkvæmdar, svo sem stærð og umfangi framkvæmdar, samlegðar með öðrum framkvæmdum og mengun, sbr. 1. tl. 2. viðauka laga nr. 111/2021.

Fyrirhuguð framkvæmd felst í stækkun eldissvæða Arnarlax við Kirkjuból, Hringsdal, Hlaðsbót og Tjaldaneseyrar. Í greinargerð Arnarlax segir m.a. að stækkunin muni gera kleift að staðsetja kvíar sem best með tilliti til strauma og koma fyrir fleiri kvíum til að dreifa lífrænni ákomu frá eldi og til að minnka þéttleika eldisfisks í eldiskvíum.

Arnarlax hefur leyfi til að notast við ásætuvarnir sem innihalda kopar á eldisnætur sínar í Arnarfirði. Fjölgun kvía getur því leitt til þess að aukið magn af kopar berist til umhverfisins en kopar er þungmálmur sem er eittraður lífverum fari styrkur hans yfir þolmörk þeirra.

Fyrirtækið Arctic Sea Farm hefur einnig leyfi til eldis í Arnarfirði með hámarkslífmassa upp á 4.000 tonn. Gera áætlanir fyrirtækisins ráð fyrir þremur eldissvæðum. Samanlagður hámarkslífmassi í útgefnum leyfum er 15.500 tonn.

Í úrskurði úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála í máli nr. 83/2015 kemur fram það álit nefndarinnar að almennt verði ekki við það búið að skoða eingöngu stakar framkvæmdir án þess að huga að samhengi þeirra við framkvæmdir, sem þegar hafa átt sér stað og fyrirhugaðar eru,



Þegar augljóst er að þær tengjast. Er enda ljóst að almennt er sá háttur að hluta niður framkvæmdir til þess fallinn að fara á svig við markmið laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

Lög nr. 106/2000 hafa fallið úr gildi og lög nr. 111/2021 um umhverfismat framkvæmda og áætlana komið í staðinn. Skipulagsstofnun telur þó framangreint álit úrskurðarnefndarinnar eiga ennþá við. Þá telur Skipulagsstofnun það sama eiga við þegar kemur að breytingum á framkvæmdum. Enda má það vera ljóst að þó svo einstaka breytingar á framkvæmd séu einar og sér ekki líklegar til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif þá geta samanlögð áhrif breytinga verið umtalsverð.

Síðan álit Skipulagsstofnunar um umhverfismat 7.000 tonna framleiðsluaukningar Arnarlax í Arnarfirði lá fyrir árið 2015 hefur Skipulagsstofnun tekið ákvörðun um matsskyldu breytingar á hvíldartíma í eldi Arnarlax í Arnarfirði, dags. ákvörðunar 11. desember 2019, og um breytta afmörkun eldissvæða við Haganes, Steinanes og Hringisdal auk þess að færa framleiðsluheimildir frá eldissvæði í Fossfirði yfir á Haganes, dags. ákvörðunar 4. júní 2021. Þá hefur Arnarlax notast við ásætuvarnir sem innihalda kopar við eldi í Arnarfirði. Í matsskýrslu Arnarlax vegna 7.000 tonna framleiðsluaukningar fyrirtækisins í Arnarfirði kom fram að ekki yrði notast við gróðurvarnarefni á netpokum og voru áhrif af notkun ásætuvarna sem innihalda kopar því ekki meðal þátta sem umhverfismatið tók til.

Á meðan málsmeðferð þessarar ákvörðunar stóð yfir barst Skipulagsstofnun matsáætlun frá Arnarlaxi um fyrirhugaða aukningu á lífmassa um 4.500 tonn á sömu eldissvæðum og fyrirtækið hefur leyfi fyrir í dag.

Með hliðsjón af markmiði laga nr. 111/2021 um sjálfbæra þróun, heilnæmt umhverfi og umhverfisvernd sem vinna skal að með umhverfismati framkvæmda og áætlana sem eru líklegar til að hafa umtalsverð umhverfisáhrif ber Skipulagsstofnun við fyrirbyggjandi ákvörðun að hafa hliðsjón af öðrum breytingum á fyrirkomulagi sjókvíaldis Arnarlax í Arnarfirði sem ekki hafa verið umhverfismetnar.

Staðsetning framkvæmdar

Við mat á því hvort tilkynningarskyld framkvæmd skuli háð umhverfismati skal taka mið af staðsetningu framkvæmdar og hversu viðkvæm þau svæði eru sem líklegt er að framkvæmd hafi áhrif á, svo sem með tilliti til landnotkunar, magns og getu náttúruauðlinda til endurnýjunar, og verndarákvæða. Einnig ber að líta til álagsþols náttúrunnar, svo sem með tilliti til haf- og strandsvæða og kjörlandis dýra sbr. 2 tl. 2. viðauka laga nr. 111/2021.

Í 3. gr. laga um fiskeldi segir að burðarþolsmat sé mat á þoli fjarða eða afmarkaðra hafsvæða til að taka á móti auknu lífrænu álagi án þess að það hafi óæskileg áhrif á lífríkið þannig að viðkomandi vatnshlot uppfylli umhverfismarkmið sem sett eru fyrir það skv. lögum nr. 26/2011, um stjórn vatnamála. Hluti burðarþolsmats er að meta óæskileg staðbundin áhrif af eldisstarfsemi.

Burðarþol Arnarfjarðar er í núgildandi burðarþolsmati metið sem 20.000 tonna heildarlífmassi. Líkt og fram kemur í umsögn Hafrannsóknastofnunar er Arnarfjörður þröskuldsfjörður þar sem botnlag (frá 60 m og niður á botn) er einangrað á sumrin og fram á haust. Er líða tekur á sumarið minnkar súrefnisstyrkurinn í botnlaginu vegna niðurbrots lífrænna efna. Sé súrefni af skornum skammti er hætta á að skaðlegar gastegundir myndist við niðurbrot lífrænna efna. Vegna framangreindra aðstæðna í Arnarfirði er í burðarþolsmati fjarðarins gert ráð fyrir að um helmingur úrgangsins lendi í botnlaginu. Í umsögn Hafrannsóknastofnunar er bent á að fyrirhugaðar breytingar á eldissvæðum geti leitt til þess að meira magn af lífrænu efni lendi í einangraða botnlagi fjarðarins en gert hafi verið ráð fyrir í burðarþolsmati. Líkur séu á að allt af 80% af fasta efninu lendi í botnlagi fjarðarins í stað 50% með þeim afleiðingum að súrefnisstyrkur geti fallið niður fyrir það sem metið hafi verið ásættanlegt í upphaflegu mati á burðarþoli fjarðarins.



Í tilkynningu Arnarlax kemur fram að meðaldýpi undir þeim eldissvæðum sem breytingun tekur til verði 77,6 m (Hlaðsbót), 83,8 m (Tjaldanes) 70,0 m (Hringsdalur) og 65,7 m (Kirkjuból). Meðaldýpi á eldissvæðunum Haganes og Steinanes, skv. tilkynningu vegna breytinga á þeim, er svo 76 og 75 m. Samkvæmt upplýsingum úr matsskýrslu Arctic Sea Farm er eldissvæði í Trostansfirði staðsett yfir djúpál þar sem mesta dýpi sé 60-70 m en kvíar á öðrum svæðum verða staðsettar yfir minna dýpi en 60 m. Samkvæmt grunnsýnatöku¹ á eldissvæði Arctic Sea Farm við Hvestu virðast kvíar þó að mestu vera staðsettar yfir meira en 60 m dýpi en mælistöðvar voru á 63-83 m dýpi. Þá er í umsögn Hafrannsóknastofnunar vegna umhverfismats á eldi Arctic Sea Farm bent á að sé botnhalli mikill á botni geti botnfall skriðið niður í dýpið. Allmikill botnhalli sé við Lækjarbót og Hvestudal og því líklegt að hluti botnfalls skriði niður í botnlagið.

Auk álags vegna lífræns úrgangs og kopars er lífríki í Arnarfirði undir álagi vegna lúsalyfja. Í Arnarfirði hafa komið upp vandamál vegna lúsar og hefur ítrekað þurft að meðhöndla eldisfisk í firðinum með lúsalyfjum en lyfjameðhöndlun hefur átt sér stað í firðinum á hverju ári síðan 2017. Lúsalyf geta haft skaðleg áhrif á rækju sem og önnur krabbadýr sem geta verið mikilvæg fæða sjávardýra.

Í 4. gr. laga nr. 132/1999 um vitamál segir að óheimilt sé að byggja hús eða mannvirki sem skyggt gætu á leiðarmerki frá sjónum á þeim boga sjóndeildarhringsins þar sem því sé ætlað að þjóna sjófarendum, og hæfilega langt til beggja handa. Getur Vegagerðin látið rífa húsið eða mannvirkið á kostnað eiganda þess ef brotið er á móti þessu. Í sömu lagagrein segir að óheimilt sé að setja upp ljós eða önnur merki sem kynnu að villa um fyrir sjófarendum. Samgöngustofa bendir á í umsögn sinni að núverandi eldissvæði séu staðsett innan hvíts ljósgeira vita á Langanesi. Fyrirhuguð stækkun muni þrengja að siglingaleiðum í Arnarfirði auk þess að fara lengra inn á svæði sem afmarkað sé af hvítum ljósgeira. Muni stækkun því skerða siglingaöryggi um fjörðinn nema gripið verði til mótvægisáðgera að undangengnu áhættumati.

Eiginleikar hugsanlegra áhrifa framkvæmdar

Áhrif framkvæmdar ber að skoða í ljósi eðlis og staðsetningar hennar, svo sem með tilliti til umfangs, eðlis, styrks og fjölbreytileika áhrifa, hverjar líkur séu á áhrifum, tímalengdar, tíðni og afturkræfni áhrifa, samlegðaráhrifa með áhrifum annarra framkvæmda og möguleika á að draga úr áhrifum, sbr. 3. tl. 2. viðauka laga nr. 111/2021.

Samkvæmt 1. mgr. 1. gr. laga nr. 36/2011 um stjórn vatnamála er markmið þeirra að vernda vatn og vistkerfi þess, hindra frekari rýrnun vatnsgæða og bæta ástand vatnasviðskerfa til þess að vatn njóti heildstæðrar verndar. Jafnframt er lögunum ætlað að stuðla að sjálfbærri nýtingu vatns og langtímavernd vatnsauðlindarinnar. Vistfræðilegt ástand lífríkis í vatnshloti getur verið mjög gott, gott, ekki viðunandi, slakt og lélegt. Gerð er sú krafa að öll vatnshlot skuli ávallt vera í a.m.k. góðu vistfræðilegu ástandi.

Hér á undan var gerð grein fyrir meðaldýpi á eldissvæðum Arnarlax í Arnarfirði. Hafa ber í huga að meðaldýpi eldissvæða segir ekki alfarið til um á hvaða dýpi úrgangur frá eldi berst. Sjávarstraumar og halli á botni hafa áhrif á hvert úrgangur berst auk þess sem kvíabyrpingar eru umtalsvert minni en eldissvæði. Fyrirhuguð breyting á eldissvæðum Arnarlax mun gera það kleift að koma fyrir eldiskvíum að mestu eða öllu leyti yfir djúpsjó. Af eldissvæðum Arnarlax er Kirkjuból grynnt en stór hluti þess svæðis er þó með dýpi á bilinu 65 m til rúmlega 90 m.

Enn hefur ekki öllum heimiluðum lífmassa í Arnarfirði verið úthlutað en með fyrirhuguðum breytingum Arnarlax er hætt við að stærstur hluti úrgangs frá fyrirtækinu lendi í botnlaginu auk þess sem hluti úrgangs frá Arctic Sea Farm lendi í botnlagi. Getur það orðið til þess að súrefnisstyrkur í botnlagi falli niður fyrir ásættanleg mörk. Fyrirhuguð breyting er því líkleg til auka

¹ Akvaplan niva (2022). C-survey at Hvestudalur, 2022. Prestudy (baseline-new site) Arctic Sea Farm ehf. Akvaplan-niva AS Report: 2022 64085.02.



álag á lífríki fjarðarins og auka líkur á að vatnhlotið uppfylli ekki verndarmarkmið stjórnar vatnamála. Þá ber einnig að horfa til þess að lífríki í Arnarfirði er undir álagi vegna notkunar lúsalyfja og ásætuvarna sem innihalda kopar. Að mati Skipulagsstofnunar er uppi óvissa um samverkandi áhrif þessa þátta og aukins álags vegna næringarefna.

Í greinargerð Arnarlax kemur fram að stækkun eldissvæða geri kleift að snúa kvísamstæðum þvert á straumstefnu sem stuðli að betri velferð eldisfisks og dragi úr hættu á að sjúkdómar og laxalús breiðist út á eldissvæði og þar með minnki líkur á að meðhöndla þurfi fiskinn vegna laxalúsar. Að mati Skipulagsstofnunar er almennt til bóta með tilliti til velferðar eldisfisks að snúa kvísamstæðum þvert á straumstefnu og að það geti að einhverju leyti dregið úr smítalagi innan eldissvæðis. Reynslan af sambærilegum breytingum bendir þó til að ávinningurinn af bættri velferð eldisfisks útilokar ekki vandamál tengd lús eða að fiskur sé meðhöndlaður með lúsalyfjum. Sem dæmi má nefna eldissvæði við Steinanes í Arnarfirði en þar hafa verið gerðar sambærilegar breytingar sem höfðu það m.a. að markmiði að bæta velferð eldisfisks og draga úr smithættu. Þar hefur engu að síður verið gripið til lyfjameðhöndlunar eftir að eldiskvíum var komið fyrir þvert á straumstefnu.²

Í gögnum Arnarlax segir að reglulega sé fylgst með ástandi botnsjárvar í Arnarfirði á þeim tíma árs sem súrefnisástand djúpsjárvar sé sem verst. Rannsóknir gefi til kynna að fiskeldi hafi ekki leitt til neikvæðrar þróunar fram til þessa. Niðurstöður frekari vöktunar á súrefnisstyrk og súrefnismettun við botn fjarðarins muni leiða í ljós hvort breytt afmörkun eldissvæða leiði til annarar þróunar á ástandi botnsjárvar. Þá kemur einnig fram að stækkun eldissvæða geri kleift að færa til kvíar innan eldissvæða og dreifa þannig álagi.

Vöktun á hvíldartíma á eldissvæðinu við Tjaldanes fór síðast fram 4. júní 2021 en þá hafði svæðið verið hvílt síðan 21. mars. Niðurstöður B-rannsóknar³ voru þær að ástand botns var metið mjög gott eða gott á 13 stöðvum, slæmt á tveimur stöðvum og mjög slæmt á tveimur stöðvum. Þær stöðvar þar sem ástand var metið mjög slæmt voru þar sem talið var að mesta uppsöfnunin ætti sér stað undan meginstraumi á dýpri hluta svæðisins. Heildarástand botns á eldissvæðinu var þó metið mjög gott. Samhliða fór fram C-rannsókn⁴ sem tekur til fleiri þátta en B-rannsókn og mælingar teknar á öðrum stöðum og voru niðurstöður þeirrar rannsóknar m.a. að súrefnisástand í botnlagi væri gott, að magn kopars í seti væri innan náttúrulegra marka og að greina mætti lyfjaleifar í litlu magni í seti. Seiði voru sett út á eldissvæðið skömmu eftir að niðurstöður vöktunar lágu fyrir. Skipulagsstofnun telur óvíst hvaða áhrif það hefur til lengri tíma að hefja eldi að nýju þar sem botn undir eldissvæðum er að hluta metinn í slæmu ástandi. Þá ber að hafa í huga að mælingar á súrefnisstyrk, magni kopars og lyfjaleifum fóru ekki fram á þeim stað þar sem í ljós kom að mesta uppsöfnunin átti sér stað í B-rannsókninni og að mælingar á súrefnisstyrk og lyfjaleifum voru einungis gerðar á einni stöð. Að mati Skipulagsstofnunar ríkir því óvissa um hvort vöktun muni koma í veg fyrir að stækkun eldissvæða leiði til þess að umhverfismarkmiðum fyrir Arnarfjörð verði ekki náð.

Að mati Skipulagsstofnunar er fyrirhuguð breyting, með hliðsjón af samlegðaráhrifum og áhrifum vegna annarra breytinga sem gerðar hafa verið á eldi Arnarlax, líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif. Þá ber einnig að hafa í huga að Arnarlax stefnir að því að auka lífmassa á eldissvæðunum um 4.500 tonn. Að mati Skipulagsstofnunar er stækkun eldissvæða og aukning á lífmassa innan þeirra augljóslega tengd aðgerð og saman geta þær orðið til þess að úrgangur frá 16.000 tonna eldi falli að mestu leyti í djúplag Arnarfjarðar.

² Sjá fundargerð Fisksjúkdómanefndar dags. 12. október 2020.

³ Akvaplan niva (2021). Tjaldanes, Arnarlax – B-bottom survey (fallow period), June 2021. Akvaplan-niva AS: APN 63266.B01

⁴ Akvaplan nive (2021). Arnarlax, C-survey at Tjaldanes (fallow period), June 2021. Akvaplan-niva AS Report: 2021 63266.01



Ákvörðunarorð

Á grundvelli fyrirbyggjandi gagna er það niðurstaða Skipulagsstofnunar að fyrirhuguð framkvæmd sé líkleg til að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, sbr. þau viðmið sem tilgreind eru í 2. viðauka laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana. Því skal framkvæmdin háð mati á umhverfisáhrifum.

Samkvæmt 30. gr. laga um umhverfismat framkvæmda og áætlana má kæra ákvörðunina til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála. Kærufrestur er til 30. janúar 2023.

Reykjavík, 22. desember 2022

Egill Þórarinsson

Jóhanna Hrund Einarsdóttir