

Auðlindin eru skjólgóðir íslenskir firðir. Stjórnarformenn tveggja stærstu laxeldisfyrirtækjanna, með um 70% framleiðsluheimilda sem leyfi var búið að fást fyrir eða voru í umsóknarferlum árið 2016, skipuðu sig í starfshóp um stefnumótun í fiskeldi. Drifkrafturinn við að „*helga sér svæði*“ virðist vera að ná fjárhagslegum ávinningi. Samkeppnishæfni er óljós og það virðist vera að samfélagið taki einna mestu áhættuna.

Tillögunar í stefnumótunarskýrslunni eru þess eðlis að Íslendingar munu standa að baki nágrannalöndum í umhverfismálum laxeldis er varðar erfðablöndun, laxalús, heilbrigðismál og lífrænt álag.

Stefnumótunarskýrslan og vinnubrögðin

Valdimar Ingi Gunnarsson
Sjávarútvegsþjónustan ehf.
Hús sjávarklasans
Grandagarði 16
101 Reykjavík
Sími: 534 2496 og 695 2269
Netfang: valdimar@sjavarutvegur.is

Samantekt

Stefnumótunarskýrslan: Fiskeldisfrumvörpin sem lögð voru fram á vorþingum Alþingis, árin 2018 og 2019, byggjast að mestu á tillögum í Skýrslu starfshóps sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um stefnumótun í fiskeldi sem gefin var út árið 2017. Þungamiðjan í tillögunum er Áhættumat erfðablöndunar sem kynnt er í skýrslu Hafró árið 2017. Tillögunar í stefnumótunarskýrslunni eru þess eðlis að Íslendingar munu standa að baki nágrannalöndum í umhverfismálum laxeldis er varðar erfðablöndun, laxalús, heilbrigðismál og lífrænt álag.

Áhættumat erfðablöndunar: Að óbreyttu mun það valda tjóni á vistkerfum og óhæft sem stjórnsýslutæki:

- ✓ **Áhættumatið:** Það er ekki um að ræða eiginlegt áhættumat, með innbyggða erfðablöndun, nokkuð sem ætti með öllum ráðum að reyna að koma í veg fyrir. Það virðist eiga að verja stærri veiðivötn og að farna minni veiðivötnum.
- ✓ **Lækkun framleiðsluheimilda:** Viðbragðstími í kerfinu er langur og getur tekið rúm þrjú ár að skala framleiðsluna niður og jafnvel mun lengur. Við snarpa lækkun framleiðsluheimilda geta mörg atvinnutækifæri tapast og jafnvel valdið því að fiskeldisfyrirtæki sem standa tæpt fjárhagslega lendi í rekstrarörðugleikum.
- ✓ **Umhverfisáhrifin:** Þó að framleiðsluheimildirnar verði minnkaðar heldur stökulax áfram að ganga upp í veiðivötn en þó í minna mæli. Það geta átt sér stað umfangsmiklar slysasleppingar nokkur ár í röð og hugsanlega allnokkur erfðablöndun.
- ✓ **Rekstrarforsendur:** Óvissa er um framleiðsluheimildir, fyrirsjáanleiki í rekstri er lítil og framleiðslukostnaður eykst með lækkun heimilda. Því að eðlilegum ástæðum er þrýstingur að hægja mjög á niðurskölun framleiðsluheimilda.
- ✓ **Hvatinn:** Hér er ekki hvati til þess að skara frammúr í umgengnis- og umhverfismálum heldur verður öllum refsað jafnt ef upp koma slys. Umhverfissóðarnir geta fengið að njóta sýn.

Auðlindin og úthlutun á henni: Auðlindin eru skjólgóðir íslenskir firðir með hagstæðu straumkerfi. Stjórnarformenn tveggja stærstu laxeldisfyrirtækjanna, með um 70% framleiðsluheimilda sem leyfi var búið að fást fyrir eða voru í umsóknarferlum árið 2016, skipuðu sig í starfshóp um stefnumótun í fiskeldi sem fulltrúar Landssambands fiskeldisstöðva og komust þannig í yfirburðastöðu til að vinna að hagsmunagæslu sinna fyrirtækja. Drifkrafturinn við að „helga sér svæði“ virðist vera að ná fjárhagslegum ávinningi. Hagnaðarvon getur því falist í að selja sín hlutabréf í uppbyggingarfasanum og forðast þannig að taka óþarfa áhættu og láta á það reyna hvort reksturinn geti orðið sjálfbær. Samkeppnishæfni er óljós og það virðist vera að samfélagið taki einna mestu áhættuna.

Stefnumótunarrhópurinn og vinnubrögðin: Drifkrafturinn í vinnu stefnumótunarrhópsins, leiddur af fulltrúum atvinnugreinarinnar virðist vera að gæta hagsmuna og stöðu laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra aðila, ná fjárhagslegum ávinningi á kostnað stjórnvalda og sveitarfélaga og að halda kostnaði vegna umhverfismála í algjöru lágmarki. Það sem vantar alfarið í vinnu stefnumótunarrhópsins eða verulega ábótavant er mat á samfélagslegum þáttum og umhverfismál önnur en erfðablöndun fá lítið vægi. Fulltrúar Landssambands fiskeldisstöðva og Landssambands veiðifélaga eru fyrst og fremst að vinna að hagsmunum stærri laxeldisfyrirtækja og veiðifélaga og ekki gætt nægilega vel að hagsmunum annarra sem ekki sátuð við borðið. Við skipan fulltrúa ráðuneyta í stefnumótunarrhópinum vekur athygli almennt lítil þekking á málefnum fiskeldis og opinberir fulltrúar í hópnum hafa greinilega ekki unnið sína heimavinnu.

Meginniðurstöður stefnumótunarskýrslunnar: Varðandi athugasemd við stefnumótunarskýrsluna er lögð áhersla á eftirfarandi atriði:

- **Auðlindagjald sjókvíaldis:** Fyrirtækin geta „blokkerað“ svæðin, án þess að greiða neitt auðlindagjald í sex ár.
- **Helgun svæða og ófrjóir laxar:** Fyrirtæki geti „blokkerað“ eldissvæði með yfirskyn eldis á ófrjóum löxum í fimm ár án nýtingar.
- **Forgangsröðun:** Með að Skipulagsstofnun nýtir sér ekki heimild í lögum geta framkvæmdaraðilar tilkynnt framkvæmd ofan í hvern annan. Engin tilraun er gerð til að leysa úr þessu flækjustigi.
- **Aðgerðir vegna laxalúsar:** Það er ljóst að laxalús er orðin áskorun í laxeldi hér á landi, en engar tillögur eru um vöktun á tíðni laxalúsar á villtum laxfiskum. Í Noregi og Færeyjum er gerð krafa um að framleiðslan verði minnkuð ef mótvægisáðgerðir skila ekki tilætluðum árangri.
- **Umhverfiseftirlit Umhverfisstofnunar:** Það vantar viðmið fyrir lífrænt álag undir og við sjókvíar eins og best þekkist erlendis.

Lagaleg úlitaefni og skaðabætur: Með að innleiða Áhættumat erfðablöndunar er verið að brjóta lög s.s. lög nr. 71/2008 um fiskeldi, lög nr. 60/2013 náttúruvernd og lög nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð. Ef Áhættumat erfðablöndunar verður lögleitt kann það að fela í sér að íslenska ríkið verði gert skaðabótaskyldt, mál sem bæði geta verið sótt af veiðiréttareigendum og fiskeldisfyrirtækjum.

Efnisyfirlit

SAMANTEKT	1
1. INNGANGUR	4
1.1 FERLI MÁLSINS OG AFMÖRKUN.....	4
1.2 RÁÐGEFANDI AÐILI	4
2. ÁHÆTTUMAT ERFÐABLÖNDUNAR OG SJÁLFBÆR ÞRÓUN	5
2.1 ÁHÆTTUMATIÐ ÓHÆFT SEM STJÓRNSÝSLUTÆKI	5
2.2 LÆKKUN FRAMLEIÐSLUHEIMILDA	6
2.3 UMHVERFISÁHRIFIN.....	8
2.4 REKSTRARFORSENDUR OG ÁSKORANIR	10
2.5 SAMFÉLAGSÁHRIF OG SJÁLFBÆR ÞRÓUN	11
2.6 ÞAÐ VANTAR HVATANN	11
2.7 NIÐURSTÖÐUR	12
3 AUÐLINDIN OG ÚTHLUTUN Á HENNI	13
3.1 HVER ER AUÐLINDIN?	13
3.2 KOMA SÉR Í LYKILSTÖÐU	14
3.3 FÁ ALLT SITT	15
3.4 TRYGGJA OG VIÐHALDA SINNI STÖÐU	17
3.5 NÁ FJÁRHAGSLEGUM ÁVINNINGI	18
3.6 TEKUR SAMFÉLAGIÐ ÁHÆTTUNA?	19
3.7 NIÐURSTÖÐUR	20
4 STEFNUMÓTUNARHÓPURINN OG VINNUBRÖGÐIN	21
4.1 AFMÖRKUN VERKEFNISINS OG SÁTTIN	21
4.2 FULLTRÚAR LAXELDISFYRIRTÆKJA.....	21
4.3 FULLTRÚI VEIÐIRÉTTAREIGENDA	22
4.4 FULLTRÚAR STJÓRNSÝSLUNNAR.....	23
4.5 KOSTNAÐUR RÍKISSJÓÐS OG ATVINNUGREINARINNAR.....	24
4.6 VAR ÞAÐ GERT SEM BEDIÐ VAR UM?	24
4.7 NIÐURSTÖÐUR	25
5. MEGINNIÐURSTÖÐUR STEFNUMÓTUNARSKÝRSLUNNAR	26
5.1 GRUNDVÖLLUR TILLAGNA	26
5.2 AUÐLINDAGJALD SJÓKVÍÆLDIS	28
5.2.1 Gjaldtaka auðlindagjalds.....	28
5.2.2 Ráðstöfun auðlindagjalds.....	29
5.2.3 Fjárhæð auðlindagjalds.....	29
5.3 HELGUN SVÆÐA OG ÓFRJÓIR LAXAR.....	30
5.4 FORGANGSRÖÐUN	32
5.5 AÐGERÐIR VEGNA LAXALÚSAR.....	33
5.5.1 Vöktun laxalúsar.....	33
5.5.2 Aðgerðir vegna laxalúsar.....	33
5.6 UMHVERFISEFTIRLIT UMHVERFISSTOFNUNAR.....	34
5.7 NIÐURSTÖÐUR	35
6. LAGALEG ÁLITAEFNI	36
6.1 ER VERIÐ AÐ BRJÓTA LÖG?	36
6.1.1 Lög um fiskeldi.....	36
6.1.2 Lög um náttúruvernd.....	37
6.1.3 Lög um umhverfisábyrgð.....	39
6.1.4 Lög um lax- og silungsveiði.....	39
6.2 HUGSANLEGAR SKAÐABÓTAKRÖFUR	41
6.2.1 Veiðiréttareigendur	41

6.2.2 Fiskeldisfyrirtæki.....	41
6.3 NIÐURSTÖÐUR	42
7. HEIMILDIR	44
VIÐAUKAR.....	45
VIÐAUKI 1. UM MAT Á UMHVERFISÁHRIFUM FISKELDIS OG FORGANG FRAMKVÆMDA	45
VIÐAUKI 2. ÁFORM Í SJÓKVÍÆLDI LAXFISKA M.A. VIÐ ÁGÚST 2016	48
VIÐAUKI 3. STARFSHÓPUR UM STEFNUMÓTUN Í FISKELDI	49
VIÐAUKI 4 LAXALÚS, STJÓRNSÝSLAN OG SKIPULAGSMÁL.....	50
VIÐAUKI 5. FISKSJÚKDÓMAR OG SKIPULAGSMÁL	53
VIÐAUKI 6. LÍFRÆNT ÁLAG	56
VIÐAUKI 7. UM TILLÖGUR FRAMKVÆMDARAÐILA UM MÓTVÆGISAÐGERÐIR UM MÓTVÆGISAÐGERÐIR VEGNA ERFÐABLÖNDUNAR	58

1. Inngangur

1.1 Ferli málsins og afmörkun

Skipan stefnumótunarhópsins

Í fréttatilkynningu atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytis þann 06. október 2016 var tilkynnt um hóp sem átti að hafa það hlutverk að gera stefnumótun í fiskeldi (viðauki 3). Þar kemur m.a. fram „sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra hefur ákveðið að hafin skuli vinna við heildar stefnumótun fyrir fiskeldi á Íslandi og að rannsóknir, vöktun og eftirlit skuli aukið“. Þegar vitnað er í starfshópin er hann nefndur stefnumótunarhópurinn eða starfshópur um stefnumótun í fiskeldi.

Áhættumat erfðablöndunar

Þann 15. júlí 2017 birti Hafrannsóknastofnun á vef sínum (www.hafogvatn.is) fréttina: Áhættumat vegna mögulegrar erfðablöndunar frá laxeldi. Þar var kynnt skýrslan „*Áhættumat vegna mögulegrar erfðablöndunar milli eldislaxa og náttúrulegra laxastofna á Íslandi*“ (Ragnar Jóhannsson o.fl. 2017). Hér á eftir verður skýrslan til hægðarauka nefnd Áhættumat erfðablöndunar þegar vitnað er í hana og jafnframt er Hafrannsóknastofnun nefnd Hafró í sama skyni. Áhættumat erfðablöndunar setur ákveðnar skorður á framleiðsluheimildir og laxeldi í sjókvíum í Ísafjarðardjúpi á frjóum eldislaxi verði óheimilaðar.

Stefnumótunarskýrslan

Þann 23. ágúst 2017 var gefin út „*Skýrsla starfshóps sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um stefnumótun í fiskeldi*“ (Anon. 2017a). Hér á eftir verður skýrslan til hægðarauka nefnd stefnumótunarskýrsla þegar vitnað er í hana. Stefnumótunarhópurinn, með sínum tillögum, slær út af borðinu fyrirætlanir fyrirætækja sem stefna að uppbyggingu á laxeldi í Ísafjarðardjúpi á frjóum laxi út af borðinu. Gerðar eru fjölmargar athugasemdir við stefnumótunarskýrsluna og vinnubrögð stefnumótunarhópsins (tafla 1.1).

Tafla 1.1. Bakgrunnur og vinnubrögð stefnumótunarhópsins (kafli 4).

- Fulltrúar Lands sambands fiskeldisstöðva eru fyrst og fremst að huga að hagsmunum stærstu laxeldisfyrirtækjanna í meirihlutaeigu erlendra aðila.
- Fulltrúi Lands sambands veiðifélaga er fyrst og fremst að vinna að hagsmunum veiðiréttareigenda stærri laxveiðiaá.
- Fulltrúar opinberra stofnana og ráðuneyta hafa ekki unnið sína heimavinnu og bera tillögur stefnumótahópsins greinilega þess merki.

Fiskeldisfrumvarpið

Fiskeldisfrumvarpið byggist að mestu á tillögum í Skýrslu starfshóps sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um stefnumótun í fiskeldi (Anon. 2017b) og sendu margir aðilar umsagnir á vörþingi Alþingis 2018¹ og aftur á samráðsgáttinni í janúar 2019² og ráðgjafandi aðili sendi síðan í eigin nafni athugasemdir við fiskeldisfrumvarpið á vörþingi 2019³. Gerðar eru fjölmargar athugasemdir við stefnumótunarskýrsluna. MeGINáhersla er lögð á að gera athugasemdir við þau atriði í stefnumótunarskýrslunni er varða Ísafjarðardjúp.

1.2 Ráðgefandi aðili

Vinna ráðgefandi aðili

Sá sem þetta ritar hefur unnið sem ráðgjafandi aðili fyrir fiskeldisfyrirtæki í umhverfismatsferlinu allt frá árinu 2011. Ráðgefandi aðili hefur unnið m.a. eftirfarandi verkefni:

- Útbúa matsskýrslu þar sem m.a. eru lagðar fram fjölmargar tillögur um mótvægisáðgerðir til að draga úr umhverfisáhrifum er snúa að slysasleppingum, heilbrigðismálum, laxalús og lífrænt

¹ <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalalistar-efir-thingum/ferill/?ltg=148&mnr=457>

² [https://samradsgatt.island.is/oll-mal/\\$Cases/Details/?id=1256&fbclid=IwAR1po_FRrMOHh_K5Dv2nzGJA13ZQZoFHaBNtixgYlKMRBwDh0u2c6LCuyKA](https://samradsgatt.island.is/oll-mal/$Cases/Details/?id=1256&fbclid=IwAR1po_FRrMOHh_K5Dv2nzGJA13ZQZoFHaBNtixgYlKMRBwDh0u2c6LCuyKA)

³ <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalalistar-efir-thingum/ferill/?ltg=149&mnr=647>

álag. Tillögur í matsskýrslunni hafa verið umdeildar þó svo að lagt hafi verið það til sem best þekktist erlendis.

- Aðstoða við skrif á umsögn við fiskeldisfrumvarpið vorið 2018⁴. Ekki hefur verið tekið tillit til þeirra tilagna sem þar koma fram í fiskeldisfrumvarpi sem lagt er fram á vorþingi 2019.

Ástæða aukinnar vinnu

Starfshópur fyrir stefnumótun í fiskeldi hefur lagt sig fram við að leggjast gegn þeim tillögum sem ráðgefandi aðili vann að í umhverfismati fyrir laxeldi í Ísafjarðardjúpi. Það eru ákveðnar ástæður fyrir því að umdeildar tillögur um annað þrep mótvægisáðgerða eru lagðar fram sem felur í sér að hindra uppgöngu eða fjarlægja eldislax úr veiðivatni fyrir hrygningu (kafla 5.1). Þegar Arnarlax tilkynni um sín áform um 10.000 tonna laxeldi í Ísafjarðardjúpi og 10.000 tonna eldi í Jökulfjörðum varð ljóst að þær mótvægisáðgerðir sem áður var lagt upp með myndu ekki vera nægilegar. Ráðgjafandi aðili aflaði upplýsinga um hvernig best væri staðið að mótvægisáðgerðum í nágrannalöndum með það að markmiði að halda umhverfisáhrifum í lágmarki.

2. Áhættumat erfðablöndunar og sjálfbær þróun

2.1 Áhættumatið óhæft sem stjórnsýslutæki

Stjórnsýslutæki

Margir vankantar virðast augljósir ef nota á Áhættumat erfðablöndunar sem stjórnsýslutæki við ákvörðun framleiðsluheimilda á frjóum eldislaxi til hvers tíma:

- **Skortir forsendur:** Það skortir á mjög margar líffræðilegar forsendur. Þetta staðfesta skýrsluhöfundar og leggja til að matið verði endurskoðað á a.m.k. þriggja ára fresti í ljósi nýrra upplýsinga. Með því að Hafró festir forsendur í líkaninu eins og gert hefur verið er stofnunin búin að taka pólitíska afstöðu sem er ekki hennar hlutverk.
- **Stenst ekki skoðun:** Áhættumat erfðablöndunar stenst ekki vísindalega skoðun og mun valda erfðablöndun sérstaklega á litlum laxastofnum á eldissvæðum. Engin fagleg úttekt óháðra aðila á Áhættumat erfðablöndunar hefur verið birt opinberlega. Dreifing á storkulaxi er mun staðbundnari en gert er ráð fyrir og í Áhættumatið vantar fjölmörg minni laxageng veiðivötn. Hafró virðist ætla að fórna minni veiðivötnum og telja sig vera að verja þau stærri.
- **Mun valda tjóni:** Aðferðafræði Áhættumats erfðablöndunar byggir á að mæla, fylgjast með og bregðast ekki við á meðan atburður á sér stað og eftir að erfðablöndun hefur verið mæld minnka framleiðsluheimildir. Norðmenn eru hættil að mæla eingöngu hlutfall eldislaxa í veiðivötnum eins og þeir gerðu framan af. Nú eru þeir byrjað að grípa inn í atburðarásina, hafa varúðarregluna til viðmiðunar og fjarlægja eldislax úr veiðivötnum eftir áratuga erfðablöndun í norskum veiðivötnum. Áhættumat erfðablöndunar er með innbyggða erfðablöndun, nokkuð sem við eigum að reyna að koma í veg fyrir.
- **Pólitísk ákvörðun:** Hafró tekur pólitíska ákvörðun með því að hafna öðru þrepi mótvægisáðgerða og koma með tillögu um að loka Ísafjarðardjúpi, þrátt fyrir slaka í áhættumatinu upp á a.m.k. 3.000 tonn af frjóum laxi. Það er hlutverk Hafró að vera ráðgefandi aðili fyrir stjórnvöld og því eðlilegt að stofnunin leggi fram a.m.k. tvær sviðsmyndir, s.s. áhættumat með og án annaðs þrep mótvægisáðgerða.
- **Upplýsa ekki stjórnvöld:** Í Áhættumati erfðablöndunar og stefnumótunarskýrslunni eru stjórnvöld ekki upplýst um virkustu vöktunaraðferðina, haustvöktun og annað þrep mótvægisáðgerða, hindra uppgöngu eða fjarlægja eldislax úr veiðivatni, sem tekin hafa verið upp í Noregi eftir áratuga erfðablöndun.
- **Stenst ekki lög:** Áhættumat erfðablöndunar og brýtur í bága við m.a. lög nr. 60/2013 um náttúruvernd og lög nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð. Á sama tíma er verið að hafna tillögum um annað þrep mótvægisgerða sem er forsenda þess að hægt verði að byggja upp laxeldi í sjókvíum á Íslandi án þess að brjóta þessi lög (kafla 6).

⁴ <https://www.althingi.is/alttext/erindi/148/148-1432.pdf>

- **Skaðabótakrafa:** Ef Áhættumat erfðablöndunar er lögfest getur komið upp sú staða að íslenska ríkið verði skaðabótaskyld. Hafró mælir erfðablöndun og aflar þannig gagna um skaðsemi Áhættumat erfðablöndunar, niðurstöður sem veiðiréttaeigendur geta nýtt í sinni málsókn (kaflí 6).

Nánar er fjallað um flesta þessa þætti í greinagerðinni Athugasemdir við Áhættumat erfðablöndunar og tillögur að öðrum lausnum (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019).

Breyta þarf hugsunarhætti

Það er mikill munur á þeirri hugmyndafræði sem Áhættumat erfðablöndunar byggir á og þeim sem settar hafa verið fram og byggja á annars stigs mótvægisáðgerðum sem taka mið af norski þekkingu og reynslu:

- Áhættumat erfðablöndunar leggur áherslu á að meta hvort tjón hafi átt sér stað og grípa síðan til aðgerða.
- Tillögur sem byggja á mótvægisáðgerðum taka mið af því að koma í veg fyrir að atburður eigi sér stað eins og nú er unnið eftir í Noregi.

Í Noregi hefur þróunin verið sú að bregðast skuli strax við slysasleppingu, eldisaðila er gert skylt að fjármagna og fá óháðan fagaðila til að vakta nálæg veiðivötn og fjarlægja eldislax. Stjórnslustofnun hefur yfirumsjón með áðgerðum (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Hér er strax tekið á málum og markmiðið er að koma í veg fyrir erfðablöndun. Mikilvægt er að koma þessari norsku hugmyndafræði að þegar regluverk fyrir eldið er ákveðið héraendis.

2.2 Lækkun framleiðsluheimilda

Tvö verkfæri

Í Áhættumati erfðablöndunar er lagt til að nota tvö viðmið til að virkjuð verði viðbrögð sem eru:

- i. Hlutfall eldislaxa í veiðivötnum og er miðað við 4%.
- ii. Erfðablöndun, en þar er viðmiðið óskilgreint og óljóst.

Ofangreind viðmið þarf stofnunin að styðjast við þegar tillögur eru lagðar fram um viðbrögð. Þau mynda grunn að ákvarðanatöku um áðgerðir til að lækka framleiðsluheimildir. Vandamálið er að viðmiðin byggja á mjög veikum grunni og stofnunin hefur ekki gert grein fyrir framhaldi eða frekari útfærslum.

Hvernig á að vinna?

Ef farið er yfir tiltekið viðmið þá á að minnka framleiðsluheimildir. Hafró stendur frammi fyrir eftirfarandi viðfangsefnum í sinni ráðgjöf til stjórnvalda:

- Fyrsta viðfangsefnið er að það verður ekki hægt að reikna hlutfall eldislaxa nema í örfáum veiðivötnum, ef fylgt er tillögum Áhættumats erfðablöndunar.
- Annað viðfangsefnið er að ekki er alltaf samhengi á milli hlutfalls eldislaxa í veiðivatni og erfðablöndunar.
- Þriðja viðfangsefnið er að það er ekki til neitt viðmið fyrir erfðablöndun.

Hvernig ætlar Hafró að veita stjórnvöldum ráðgjöf þegar grundvallar forsendur fyrir viðmið til ákvörðunartöku vantar?

Hver verða viðbrögðin?

Áhættumat erfðablöndunar miðar við að hlutfall eldislaxa í veiðivatni fari ekki yfir 4%. Það er ljóst að við slysasleppingu mun hlutfallið fara yfir viðmiðunarmörkin á afmörkuðu svæði og lítið sem ekkert af eldislaxi mun sækja í veiðivötn á öðrum svæðum.

Hvernig verður 4% viðmiðið notað til að grípa til viðbragða skv. Áhættumati erfðablöndunar? Eftirfarandi sviðsmyndir og áskoranir við ákvörðunartöku er hægt að setja upp:

- Verða framleiðsluheimildir lækkaðar þegar viðmiðið fer yfir 4% í einni laxveiðiá sem er á skrá hjá Hafró, eða verður miðað við tvær, þrjár eða fleiri?
- Sviðsmynd er stór slysaslepping í Arnafirði og eldislaxinn sækir nær eingöngu upp í veiðivötn í firðinum en í mjög litlu mæli út úr honum. Verður horft fram hjá því og ekki farið út í þá aðgerð að lækka framleiðsluheimild? Er fyrirfram búið að ákveða að fórna þeim veiðivötnum á Vestfjörðum sem ekki eru með skráða laxveiði hjá Hafró?
- Verða framleiðsluheimildir lækkaðar þegar viðmiðið fer yfir 4% að meðaltali fyrir öll veiðivötn þar sem sýni voru tekin á Vestfjörðum? Eða verður farin sú leiða að miða við sýnatöku á öllu landinu?
- Ein sviðsmyndin getur verið að stór slysaslepping á Vestfjörðum eigi sér stað og farið er yfir 4% viðmið í öllum veiðivötnum nema stórum veiðivötnum í Ísafjarðardjúpi – Verða viðbrögðin þá að engar aðgerðir verða gerðar og framleiðsluheimildir verði óbreyttar?

Hér eru mörgum spurningum ósvarað en greinilegt að ekki er búið að hugsa dæmi til enda. Hér vakna ýmsar áleitnar spurningar:

- Ef mikið af stökulaxi er í veiðivötnum á Austfjörðum en ekki á Vestfjörðum er þá sanngjarnt að refsa einnig eldisaðilum þar með tilheyrandi tekjutapi og fækkun atvinnutækifæra?
- Ef slysasleppingar eiga sér stað hjá einni sjókvíaeldisstöð, ítrekað ár eftir ár, er þá sanngjarnt að refsa öllum jafnt?

Stjórnsýslan á eftir að útfæra viðbrögðin, nema að ætlunin sé að refsa allri greininni fyrir afglöp eins eða fárra.

Grípa inn í atburðarásina og framleiðsluheimildir

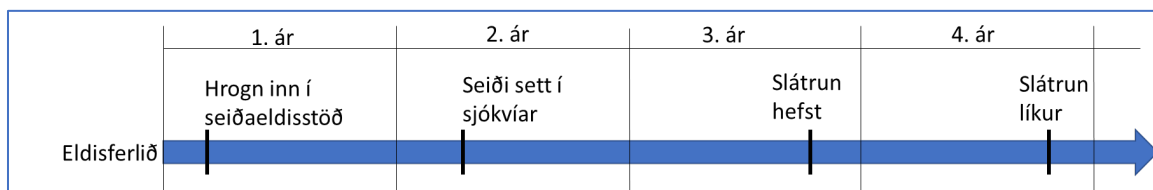
Í Áhættumati erfðablöndunar er ekki gert ráð fyrir að gripið verði strax inn í atburðarás eða að minnsta kosti kemur það ekki fram í skýrslunni. Þegar á reynir má gera ráð fyrir að gripið verði inn í atburðarásina og stökulax fjarlægður úr veiðivötnum. Atvinnugreinin, stjórnasýslan og veiðiréttarhafar myndu vinna saman í að koma í veg fyrir að stökulax gæti hrygnt í veiðivötnum. Hvernig verða síðan viðbrögðin hjá stjórnsýslunni þegar leggja á mat á það hvort lækka eigi framleiðsluheimildir?

- a) Stökulax sem verður fjarlægður dregst frá við útreikning á hlutfalli eldislaxa í veiðivötnum.
- b) Stökulax sem verður fjarlægður verði áfram grunnur að útreikning á hlutfalli eldislaxa í veiðivötnum.

Það gæti munað miklu á ákvörðuðum framleiðsluheimildum hvaða leið yrði valinn. Tillögur sem byggja á mótvægisáðgerðum eru þær leiðir sem stjórnvöld munu væntanlega á endanum fara út í þegar á reynir, enda skynsamlegt og í takt við þróunina erlendis.

Tregða í viðbrögðum

Eldiferlið er oftast þannig að hrogn eru tekin í klakstöð fyrrihluta árs 1, seiði fara í sjókvíar að vori ár 2, byrjað er að slátra að hausti ár 3 og slátrun lokið að sumri ár 4 (mynd 2.1). Ef tekið er dæmi að stór slysaslepping eigi sér stað ár 1 og mikið af eldislaxi gengur upp í veiðivötn. Í framhaldi af því eru framleiðsluheimildir minnkaðar þannig að ár 2 eru færri seiði sett í sjókvíar. Það tekur því rúm þrjú ár þar til framleiðslan minnkar, en lífmassi eldislax í sjókvíum minnkar smá saman frá ári 3 (mynd 2.1). Að sjálfsögðu er hægt að stytta ferlið með að skylda framkvæmdaaðila að aflífa seiði og/eða slátra eldisfiskinum fyrr – en er það líkleg sviðsmynd?



Mynd 2.1. Tímalína fyrir eldisferli í laxeldi frá því að hrogn eru tekin inn í seiðaeldisstöð þar til búið er að látra öllum eldislaxinum í sjókvíaeldisstöðinni.

Þrýstingur um að hægja á lækkun framleiðsluheimilda

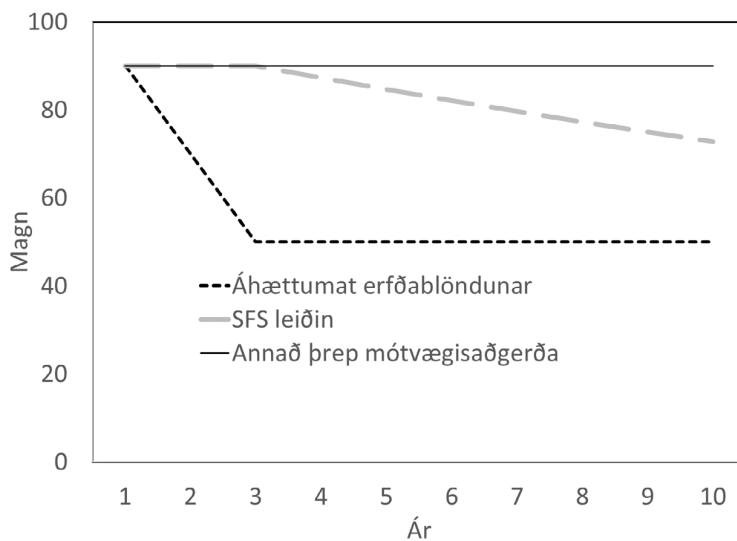
Strax er kominn þrýstingur á að hægja á niðurskölun framleiðsluheimilda eins og fram kemur í umsögn Samtaka fyrirtækja í sjávarútvegi af skiljanlegum ástæðum:

„ Sé talið nauðsynlegt að draga úr eldismagni á tilteknu hafsvæði getur það ekki gerst í einni svipan. Því er nauðsynlegt að kveðið sé á um umþóttunartíma. Sé þessari aðferð beitt, er nauðsynlegt að aðlögunartími verði hið minnsta 36 mánuðir (undirbúningur, ein kynslóð eldis, frá klaki til slátrunar, frágangur) áður en hafist verður handa við að draga úr lífmassanum. Að loknum aðlögunartíma er því eðlilegt að minnkun lífmassa á ári hverju verði ekki meiri en sem svarar þremur prósentum, sem er sambærilegt og viðgengst í Noregi, til að stuðla að fyrirsjáanleika í rekstri⁵.

Hér er lagt til að beðið verði í þrjú ár þar til hafist verði handa við lækkun framleiðsluheimilda, síðan tekur það um þrjú ár þar til lífmassinn í kvíunum byrjar að minnka og eftir það er lagt til að skerðingin verði ekki meiri en 3% á ári. Á þessa sviðsmynd mun eflaust vera þrýsta að koma í framkvæmd í nafni atvinnuuppbyggingar. Versta sviðsmyndin á þessu tímabili er að umfangsmiklar slysasleppingar geta átt sér stað nokkur ár í röð og hugsanlega allnokkur erfðablöndun. Það er erfitt að sjá þessa sviðsmynd fyrir sér, að Áhættumat erfðablöndunar verði fylgt án aðgerða til að koma strax í veg fyrir erfðablöndun. Viðbrögð margra veiðiréttareigenda við fiskeldisfrumvarpinu gefur ekki væntingar um sátt, þar er krafan augljós, engin erfðablöndun.

Tími sem tekur að skala framleiðsluna niður

Þegar hlutfall eldislaxa fer yfir viðmiðunarmörk í veiðivötnum eða erfðablöndun mælist þá gerir Áhættumat erfðablöndunar ráð fyrir niðurskölun á framleiðslu. Ef við gerum ráð fyrir að strax verði tekið á málum og framleiðsluheimildir minnkaðar um tæplega helming er það komið í framkvæmd eftir u.þ.b. þrjú ár (mynd 2.2). Ef farið er eftir tillögum SFS þá tekur það mun lengri tíma eða um 20 ár. Ef farið er eftir framlögðum tillögum sem byggja á annars stig mótvægisáðgerðum er hægt að viðhalda úthlutuðum framleiðsluheimildum, a.m.k. í tilfelli þeirra sem standa vel að rekstrinum.



Mynd 2.2. Tími sem tekur að minnka framleiðsluheimildir (lífmassa) miðað við mismunandi leiðir.

2.3 Umhverfisáhrifin

Hugmyndafræðin

Byrjum að skoða hugmyndafræðina og þá í samhengi við það sem þekkist best. Það er mikill munur á þeirri hugmyndafræði sem Áhættumati erfðablöndunar byggir á og þeirri sem sett hefur verið fram og byggir á mótvægisáðgerðum og tekur mið af norskri þekkingu og reynslu. Tillögur í Áhættumati erfðablöndunar ganga að mestu út á að leggja mat á hvort atburður hafi átt sér stað en tillögur sem byggja á mótvægisáðgerðum taka mið af því að koma í veg fyrir að atburður eigi sér stað eins og nú er unnið

⁵ [https://samradsgatt.island.is/Skrar/\\$Cases/GetAdviceFile/?id=ebfc28e8-5a17-e911-944c-005056850474](https://samradsgatt.island.is/Skrar/$Cases/GetAdviceFile/?id=ebfc28e8-5a17-e911-944c-005056850474)

eftir í Noregi. Áhættumat erfðablöndunar er með innbyggða erfðablöndun, nokkuð sem við eigum að reyna að koma í veg fyrir (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019).

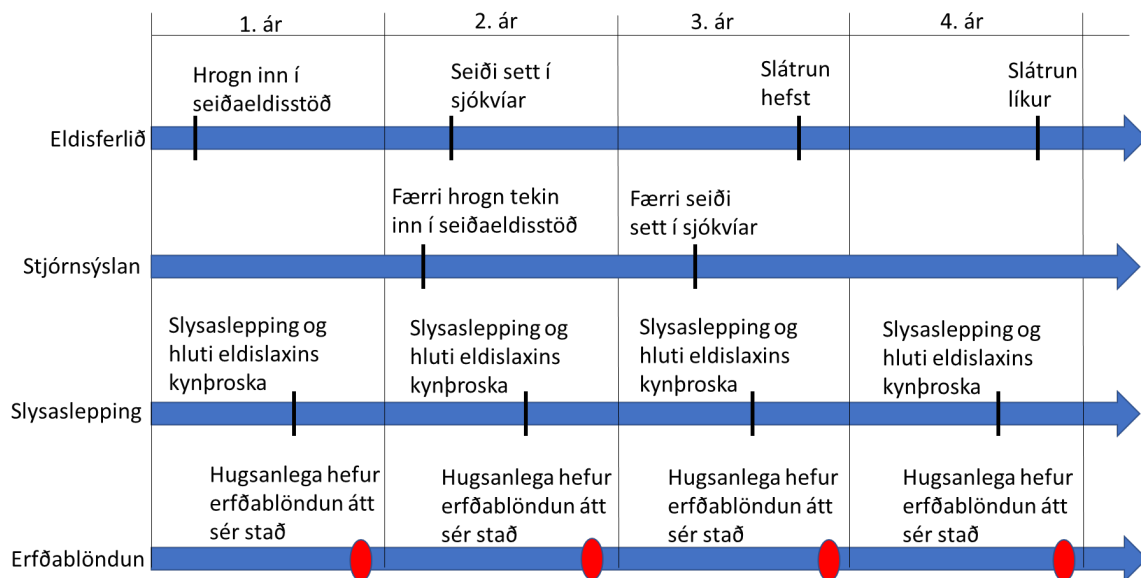
Í Noregi hefur þróunin verið sú að bregðast skuli strax við slysasleppingu, eldisaðila er gert skylt að fjármagna og fá óháðan fagaðila til að vakta nálæg veiðivötn og fjarlægja eldislax. Stjórnsýslustofnun hefur yfirumsjón með aðgerðum (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Hér er strax tekið á málum og markmiðið er að koma í veg fyrir erfðablöndun. Mikilvægt er að koma þessari norsku hugmyndafræði að þegar regluverk fyrir eldið er ákveðið hérlendis.

Framleiðsluheimildir og hættumörk

Ekki er ljóst hvar hættumörk liggja m.t.t. umfangs laxeldis á Íslandi eða á einstökum svæðum og því skynsamlegt að byggja eldið upp í áföngum og auknar framleiðsluheimildir verði í takt við árangur greinarinnar og/eða einstakra eldisaðila. Útreikningar á hættumörkum m.t.t. erfðablöndunar mun í upphafi verða hrein ágiskun eins og reyndin er með Áhættumati erfðablöndunar og þannig tekin óþarfa áhætta (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Ekki er gert ráð fyrir mótvægisáðgerðum og viðbrögðum við frávikum í Áhættumati erfðablöndunar, nema að minnka framleiðsluheimildir eftir að tjón hefur átt sér stað. Það á að vera hægt að reka umfangsmikið laxeldi í sjókvíum á Íslandi án þess að valda tjóni á náttúrulegum laxastofnum ef menn vanda sína heimavinnu vel, en það verður ekki mögulegt nema fylgja tillögum og hugmyndafræði sem lagðar eru fram og byggja á mótvægisáðgerðum og þá sérstaklega er byggja á öðru þrepi mótvægisáðgerða.

„Ekki gera neitt strax“

Í Áhættumati erfðablöndunar er ekki gert ráð fyrir að fjarlægja eldislax úr veiðivötnum. Einungis að horfa á atburð gerast og mæla síðan væntanlega erfðablöndun. Með öðrum orðum, það er ekki gert neitt á meðan atburður á sér stað til að hindra erfðablöndun. Starfshópur um stefnumótun í fiskeldi tekur undir tillögur í Áhættumati erfðablöndunar „*ekki gera neitt strax*“ til að fyrirbyggja að tjón geti átt sér stað. Sviðmyndin gæti síðan verið í versta tilviki slysasleppingar ættu sér stað næstu ár (mynd 2.3) – Á þá ekki að gera neitt til að fyrirbyggja hrygningu eldislaxa? Jú, það er lagt til að minnka framleiðsluheimildir og neikvæðu áhrifin minnka en það er ekki reynt að koma strax í veg fyrir þau.



Mynd 2.3. Eldisferlið og niðurskölun á framleiðsluheimildum ásamt mögulegri erfðablöndun á meðan verið er að skala niður heimildirnar. Versta sviðsmynd sem getur komið upp með að innleiða Áhættumat erfðablöndunar og er hér ekki gert ráð fyrir öðru þrepi mótvægisáðgerða. Á myndinni er gert ráð fyrir eldri árgöngum tilbúnir til slátrunar ár 1.

Versta sviðsmyndin

Áhættumat erfðablöndunar gerir ráð fyrir fjórum veiðivötnum sem eldislax gengur upp í, en í raun eru a.m.k. 25 veiðivötn með laxalykt á Vestfjörðum (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Í Áhættumati

erfðablöndunar eru þessi minni veiðivötnin vart nefnd á nafn þó svo að stofnunin hafi birt skýrslur um að þar sé að finna villta laxastofna. Versta sviðsmyndin gæti síðan verið að stórar slysasleppingar og hugsanlega erfðablöndun ætti sér stað fjögur ár í röð í veiðivötnum á eldissvæðum áður en tekst að skala framleiðsluna niður (mynd 2.3). Fjöldi seiða í sjókvíum myndi byrja að fækka á þriðja ári og lífmassinn að minnka í einhverjum mæli á fjórða ári. Þá fyrst fara að minnka líkur á því að erfðablöndun eigi sér stað, en hún mun þó áfram vera til staðar en þó í minna umfangi að því gefnu að líkur á slysasleppingum verði óbreyttar. Hér er gengið út frá að uppganga eldislaxa verði ekki hindruð og/eða eldislax ekki fjarlægður úr veiðivötnum eins og miðað er við í tillögum um annað þrep mótvægisáðgerða.

Gagnslítil aðferðafræði

Áhættumat erfðablöndunar tekur mið af aðgerðum eftir að tjón hefur átt sér stað, verklag sem almennt er ekki fylgt lengur erlendis. Aðferðafræði sem Áhættumat erfðablöndunar byggir á er að skoða lokaafurð, þ.e.a.s. erfðablöndun. Aðferð sem var lögð af í sjávarútveginum fyrir áratugum, en í staðinn er nú reynt að komast eins nálægt atburði og hægt er í tíma til að geta gripið inn í óheppilega atburðarás sem fyrst (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Þetta er aðferð sem t.d. er byrjað að beita í norsku laxeldi.

Áhrifin staðbundin

Miðað við rannsóknir er dreifing stökulaxa mun minni en Áhættumat erfðablöndunar gerir ráð fyrir og eldislaxinn mun sækja í mestum mæli upp í veiðivötn í nálægð við eldissvæði og þá einkum í fjörðum þar sem eldið er staðsett og er að finna straumvötn með laxalykt (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Það felur í sér að sú almenna regla gildir að úr slysasleppingu t.d. í Arnarfirði mun megnið af stökulaxinum sem gengur upp í ár leita upp í veiðivötn í Arnarfirði og á sunnanverðum Vestfjörðum. Erfðablöndun í laxastofnum á sunnanverðum Vestfjörðum hefur þegar mælst og allar líkur eru á að hún muni aukast verulega með uppskölun eldisins upp í 50.000 tonn ef fylgt verður Áhættumati erfðablöndunar án mótvægisáðgerða.

2.4 Rekstrarforsendur og áskoranir

Viðfangsefni rekstraraðila

Það mun vera fjölmargar áskoranir hjá rekstraraðilum þar sem Áhættumat erfðablöndunar er ófyrirsjáanlegt, þ.e.a.s. til hvaða raunverulegra áðgerða verður gripið til. Það er því ekki að ástæðulausu að laxeldisfyrirtæki vilja kom á reglum sem hægir verulega á niðurskölun framleiðsluheimilda. Þau viðfangsefni sem rekstraraðili stendur frammi fyrir með innleiðingu Áhættumats erfðablöndunar:

- Fyrirsjáanleiki í rekstri er lítill.
- Lakari nýting á búnaði með minnkandi framleiðsluheimildum.
- Sértekar álögur minnka samkeppnishæfni.
- Óvissa skapar vandamál við fjármögnun.

Fyrirsjáanleiki í rekstri er lítill

Fyrirsjáanleiki er mikilvægur í rekstri allra fyrirtækja. Vinnan er alltaf að fækka óvissubáttum þannig að framtíðarsýnin sé sem skýrust. Við notkun Áhættumats erfðablöndunar verður alltaf óvissa um framleiðsluheimildir og þannig erfiðara að gera langrímasamninga á markaði. Erfitt verður að gera rekstraráætlanir, jafnvel til nokkurra ár, hugnast ekki fjárfestum og aðilum sem hafa atvinnu af starfsemi eða hafa annan haga af uppbyggingu eldisins.

Nýting á búnaði með minnkandi framleiðsluheimildum

Við að koma á matfiskeldi í sjókvíum, þarf einnig að fjárfesta í seiðaeldi, aðstöðu fyrir slátrun og pökkun, brunnbátum o.fl. Við lækkun framleiðsluheimilda kemur upp sú staða að seiðaeldis- og sjókvíaeldisstöðvar og allur annar búnaður nýtist ekki sem skyldi og framleiðslukostnaður eykst. Auðvelt er að losa sig við starfsfólk samfarandi minnkandi framleiðsluheimildum en erfiðara getur verið að losa sig við búnað.

Sértækar álögur minnka samkeppnishæfni

Íslenskt laxeldi er í alþjóðlegri samkeppni og kvaðir sem eru sértækar hér á landi en ekki erlendis, auka kostnað og draga úr samkeppnishæfni. Ísland er á jaðarsvæði fyrir sjókvíaeldi og lengra frá markaði en flest samkeppnislönd og kostnaður við framleiðslu og flutning á markað meiri. Sértækar álögur auka muninn í framleiðslukostnaði, minnka samkeppnishæfnina og gera má ráð fyrir meiri rekstrarvandamálum með lækkandi markaðsverði en hjá samkeppnisaðilum.

Óvissa skapar vandamál við fjármögnun

Það er erfitt að sannfæra væntanlega hluthafa eða fjármálastofnum þegar mikil óvissa getur verið í framtíðarsýn fyrirtækisins. Það á sérstaklega við ef sú leið verður farin að minnka strax framleiðsluheimildir. Mikil óvissa um stjórnvaldsaðgerðir mun gera aðra fjárfestingakosti þar sem ekki ríkir mikil óviss áhugaverðari.

2.5 Samfélagsáhrif og sjálfbær þróun

Sjálfbær þróun og stjórnvöld

Íslensk stjórnvöld hafa unnið að uppbyggingu í samræmi við sjálfbæra þróun og í skýrslu Umhverfissráðuneytis (2002), Velferð til framtíðar - Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi, kemur m.a. fram:

„Sjálfbær þróun hefur þrjár meginstoðir: efnahagsvöxt, félagslega velferð og jöfnuð og vernd umhverfisins. Skoða verður þessa þrjá þætti í samhengi og leitast við að hámarka efnahagslega og félagslega velferð án þess að skaða umhverfið“.

Umhverfismálin er það sem við getum haft stjórn á

Í raun eru umhverfismálin „litla málið“ í þessu samhengi þar sem út frá reynslu og þekkingu nágrannalanda, sem hafa stundað laxeldi í sjókvíum í áratugi, liggur fyrir hvernig best er að standa að mótvægisáðgerðum til að halda umhverfisáhrifunum í lágmarki og þannig tryggja sjálfbæra þróun. Það sem þarf til er að atvinnugreinin almennt viðurkenni að það geti þurft að fara út í kostnaðarsamar mótvægisáðgerðir og að það sé stjórnvalda að koma þeim í framkvæmd.

Við höfum minni stjórnun á þróun samfélags og efnahags

Það sem við höfum takamarkaða stjórn á snýr að efnahagi og samfélagi. Við erum á jaðarsvæði fyrir laxeldi í sjókvíum og breytingar á umhverfisaðstæðum geta haft veruleg áhrif á samkeppnishæfni greinarinnar. Framleiðslukostnaður er hærri en á kjörsvæðum fyrir laxeldi og lækkun á markaðsverði getur haft slæmar afleiðingar og aðstæður skapast að ekki sé um sjálfbæran rekstur að ræða. Efnahagur og samfélag eru því „stóra málið“ í uppbyggingu laxeldis í sjókvíum á Íslandi. Áhættumat erfðablöndunar eykur á óvissuna og dregur úr samkeppnishæfni greinarinnar.

Lækkun framleiðsluheimilda og viðbrögð stjórnvalda?

Stjórnvöld munu standa frammi fyrir þeirri áskorun að ef gripið verði til lækkana á framleiðsluheimildum að mörg atvinnutækifæri mun tapast og jafnvel geta valdið því að fiskeldisfyrirtæki sem standa tæpt fjárhagslega lendi í rekstrarörðuleikum. Það má vel ímynda sér viðbrögð stjórnvaldamanna þegar að þeim tímupunkti kemur að lækka þurfi framleiðsluheimildir. Umræðan mun eflaust vera sú að mikilvægt sé að viðhalda atvinnutækifærum á landsbyggðinni og leitað verður leiða til að viðhalda framleiðsluheimildunum. Hér hafa stjórnvöld skynsamlegt úrræði sem er að fylgja tillögum um annað þrep mótvægisáðgerða og láta fjarlægja eldislax úr veiðivatni og þannig viðhalda útgefnum framleiðsluheimildum, a.m.k. í tilfelli fyrirtækja sem standa sig vel í umhverfismálum.

2.6 Það vantar hvatann

Slýsasleppingar: Öllum refsað

Í Áhættumati erfðablöndunar kemur ekkert annað fram en að gert er ráð fyrir að jafnt verði skorið niður hjá öllum óháð frammistöðu. Mistök ákveðinna aðila verða mistök greinarinnar og öllum refsað jafnt. Gallinn við þetta kerfi er að aðilar sem reka sín fyrirtæki með óþarfa áhættu ná að halda

framleiðslukostnaði niðri og geta gert það á kostnað annarra. Þeim aðilum sem vanda til verka, hafa umhverfismáli í fyrsta sæti er jafnt refsað og fá í raun enga sérstaka umbun fyrir agaða vinnu.

Þegar uppruni strokulaxa er þekktur í Noregi er það gerandinn sem greiðir kostnaðinn við vöktun og að fjarlægja eldislax úr veiðivötnum í nágrenninu. Í tilfelli óþekkts uppruna greiðir öll atvinnugreinin tilfallandi kostnað (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Hér á land er að vísu ekki líkur á óþekktum uppruna vegna skyldu til notkunar erfðavísa þannig að unnt sé að rekja uppruna eldislaxa til viðkomandi sjókvíaeldisstöðva skv. lögum nr. 71/2008 um fiskeldi.

Það vantar hvatann

Hér er ekki hvati til þess að skara frammúr í umgengnis- og umhverfismálum heldur verður öllum refsað jafnt ef upp koma slys. Lagt er til að uppbyggingin verði hamin, höfð til hliðsjónar fyrirfram skilgreind viðmið eða „*umhverfisvísar*“ um frammistöðu fyrirtækja í umhverfismálum – Þau fyrirtæki sem standi sig ekki nægilega vel í umhverfismálum fái ekki auknar framleiðsluheimildir og þær jafnvel minnkaðar. Um slíkar tillögur hefur einstakur framkvæmdaraðili lítið að segja, ákvörðunin verður alltaf endanlega tekin af stjórnvöldum. Umhverfisvísar geta m.a. falið í sér frammistöðu m.t.t. slysasleppinga, laxalúsar, lífræns álags og að viðkomandi fyrirtæki uppfylli lög og reglugerðir er gilda um rekstur sjókvíaeldisstöðva.

Umhverfisvísar og framleiðsluheimildir

Nú er þegar byrjað að stýra framleiðsluheimildum út frá „*umhverfisvísun*“ s.s. í Noregi og Færeyjum. Ef sjókvíaeldisfyrirtæki nær ekki að halda fjölda laxalúsa innan ákveðins viðmið er framleiðsla á svæðinu minnkuð og jafnvel krafist neyðarslátrunar. Þessi aðferðafræði hefur stundum verið nefnd umhverfisljósið (viðauki 4). Sama gildir fyrir lífrænt álag ef þar er farið yfir viðmiðunarmörk er framleiðslan á eldisvæðinu minnkuð (viðauki 6). Að sjálfsgöðu er þessari aðferðafræði ekki beitt erlendis er varðar slysasleppingar. Þar er eldislaxinn einfaldlega fjarlægður sem ekki er hægt að gera í tilfelli laxalúsar og því farið í að minnka framleiðsluheimildir. Í tilfelli lífræns álags, er of mikil uppsöfnun undir sjókvíum fjarlægð með að hvíla svæðið lengur eða minnka framleiðsluheimildir á svæðinu.

2.7 Niðurstöður

- ***Áhættumat erfðablöndunar:*** Stenst ekki vísindalega skoðun og mun valda erfðablöndun sérstaklega á litlum laxastofnum á eldisvæðum. Aðferðafræði Áhættumats erfðablöndunar byggir á að mæla, fylgjast með og bregðast ekki strax við á meðan atburður á sér stað og eftir að erfðablöndun hefur verið mæld minnka framleiðsluheimildir. Hafró tekur pólitíska ákvörðun með því að hafna öðru þrepi mótvægisáðgerða og koma með tillögu um að loka Ísafjarðardjúpi, þrátt fyrir slaka í áhættumatinu upp á a.m.k. 3.000 tonn af frjóum laxi. Áhættumat erfðablöndunar brýtur í bága við m.a. lög nr. 60/2013 um náttúruvernd og lög nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð.
- ***Lækkun framleiðsluheimilda:*** Það tekur nokkur ár og jafnvel áratugi að skala framleiðsluna niður. Við snarpa lækkun framleiðsluheimilda geta mörg atvinnutækifæri tapast og jafnvel valdið því að fiskeldisfyrirtæki sem standa tæpt fjárhagslega lendi í rekstrarörðugleikum. Hér hafa stjórnvöld skynsamlegt úrræði sem er að fylgja tillögum sem byggja á mótvægisáðgerðum og láta fjarlægja eldislax úr veiðivatni og þannig viðhalda útgefnum framleiðsluheimildum, a.m.k. í tilfelli fyrirtækja sem standa sig vel í umhverfismálum.
- ***Umhverfisáhrifin:*** Þó að framleiðsluheimildirnar verði minnkaðar heldur strokulax áfram að ganga upp í veiðivötn en þó í minna mæli, og þannig dregið úr áhrifunum, en þau munu áfram vera til staðar. Það geta átt sér stað umfangsmiklar slysasleppingar nokkur ár í röð og hugsanlega allnokkur erfðablöndun. Viðbragðstími í kerfinu er langur og getur tekið rúm þrjú ár að skala framleiðsluna niður og jafnvel mun lengur.
- ***Rekstrarforsendur:*** Óvissa er um framleiðsluheimildir, fyrirsjáanleiki verður minni og erfitt verður að gera rekstraráætlanir. Við lækkun framleiðsluheimilda kemur upp sú staða að seiðaeldis- og sjókvíaeldisstöðvar og allur annar búnaður nýtist ekki sem skyldi og framleiðslukostnaður eykst.

- *Hvatinn:* Hér er ekki hvati til þess að skara frammúr í umhverfismálum heldur verður öllum refsað jafnt og umhverfissóðarnir fá að njóta sín. Lagt er til að höfð verði til hliðsjónar fyrirfram skilgreind viðmið eða „*umhverfissvísar*“ um frammistöðu einstakra fyrirtækja. Framleiðsluheimildir hjá fyrirtækjum sem standa sig ekki nægilega vel í umhverfismálum verði minnkaðar.

3 Auðlindin og úthlutun á henni

3.1 Hver er auðlindin?

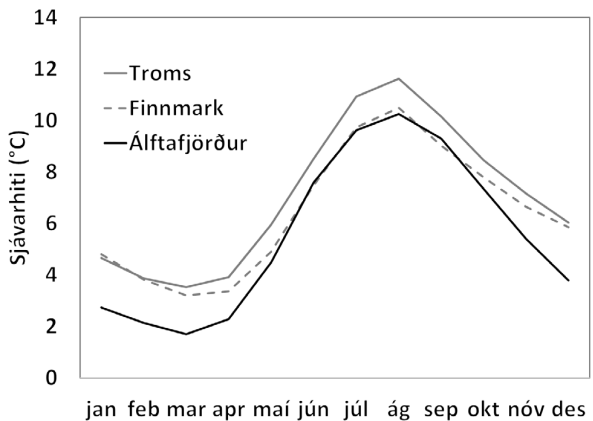
Auðlindin er íslenskir firðir

Margir firðir hér á landi gefa gott skjól til sjókvíaeldis og eru að því leiti auðlind sem bæði getur þegar vel tekst til skapað atvinnutækifæri og auknar úthlutningstekjur. Framan af hafa íslenskir firðir verið lítið nýttir til sjókvíaeldis sem m.a. má skýra með því að umhverfisaðstæður hér á landi eru erfiðari en í samkeppnislöndum. Það er ein megin skýring á því að lítil uppbygging hefur verið í sjókvíaeldi á Íslandi á sama tíma þegar byggt hefur verið umfangsmikið sjókvíaeldi í nágrennalöndum. Það vekur því mikla athygli ásækni sumra fyrirtækja að „*helga sér svæði*“ í miklu umfangi. Arnarlax með um 70.000 tonn undir og Fiskeldi Austfjarða með tæp 55.000 tonn árið 2016 (viðauki 2). Stjórnarformenn þessara tveggja fyrirtækja voru fulltrúar Landssambands fiskeldisstöva í stefnumótunarhópnum.

Byggjum á réttum forsendum

Ísland er á jaðarsvæði fyrir sjókvíaeldi á laxfiskum og árangurinn mun að stórum hluta ráðast af veðurfari (sjávarhita) á næstu árum. Oft er því haldið fram að sjávarhiti sé svipaður á Íslandi og í nyrstu fylkjum Noregs. Á Vestfjörðum (Álftafirði) er ársmeðaltal sjávarhita 5,5°C, í Finnörku 6,4°C og 7,3°C í Troms (mynd 3.1). Ársmeðaltal sjávarhita á Vestfjörðum (Álftafirði) er því tæplega 2°C gráðum lægri en í Troms og tæplega 1°C lægri en Finnörku. Þegar borið er saman við Austfirði er munurinn meiri. Yfir vetramánuðina er hitastigið töluvert lægra á Vestfjörðum (mynd 3.1) eða að jafnaði tæpum 2°C lægri en í Troms sem verður fyrir vikið meiri árskoðanir yfir köldustu vetramánuðina m.t.t. velferðar fisksins og afföll tengdum lágum sjávarhita.

Mynd 3.1. Sjávarhiti í fylkjum Finnörku og Troms í Norður-Noregi (www.lusedata.no) og í Álftafirði í Ísa-fjarðardjúpi eftir mánuðum, meðaltal árána 2005-2009.



Aðstæður til sjókvíaeldis laxfiska hafa vissulega batnað á síðustu áratugum og hækkandi lofthiti gefur vonir um samkeppnishæfari umhverfisaðstæður á næstu áratugum.

Framleiðslukostnaður

Það sem skiptir meginmáli fyrir möguleika eldis laxfiska í sjókvíum á Íslandi eru markaðsverð og framleiðslukostnaður. Eldislax, sem fluttur er út frá Íslandi er í alþjóðlegri samkeppni við önnur lönd sem eru markaðsleiðandi og stjórna þar með þróun markaðsverðs. Þegar á reynir með lækkandi markaðsverði mun framleiðslukostnaður verða mest ráðandi um samkeppnishæfni laxeldisfyrirtækja í alþjóðlegri samkeppni. Markaðsverð hefur sveiflast á milli ára og lækkun á verði hefur verið samhliða auknu framboði á laxi. Afkoma eldisfyrirtækja hefur verið mjög breytileg á milli tímabila, tímabil

gjaldþrota og tímabil mikils hagnaðar eins og nú er. Vegna almennt óhagstæðari umhverfisaðstæðna verður framleiðslukostnaður að jafnaði hærri á Íslandi en í samkeppnislöndum. Með lækkanði markaðsverði er því hætt á að íslensk laxeldisfyrirtæki verði með þeim fyrstu sem lenda í rekstrarörðugleikum við slíkar breytingar.

Ásókn í svæði á Íslandi

Í Noregi hefur verið erfitt fyrir fyrirtæki að fá auknar framleiðsluheimildir undanfarin ár, en á sama tíma hafa tækifæri skapast til að „helga sér svæði“ á Íslandi. Íslenskir fjárfestar hafa sótt um fjölda svæða, útbúið viðskiptaáætlanir og fengið fjársterka erlenda aðila að fyrirtækjunum. Tímasetningin hefur verið hagstæð á meðan afurðaverð eru mjög hátt, mikill hagnaður í laxeldi og þar með miklir fjármunir á lausu. Það hefur því reynst tiltölulega auðvelt að fá að borðinu erlenda fjárfesta. Til að gera fjárfestinguna áhugaverðari hefur verið unnið að því að halda öllum kostnaði í lágmarki með tillögum í stefnumótunarskýrslunni (kafla 4.5) og áhættan að stórum hluta færð yfir á íslenska skattgreiðendur. Það á síðan eftir að koma í ljós hvort þessar fjárfestingar verði arðbærar, með sjálfbærum rekstri á næstu árum og áratugum. Í því samhengi má benda á að hér er um að ræða þriðju laxeldisbylgjuna.

Jaðarsvæði skapar áskoranir

Ísland er á köldu jaðarsvæði fyrir sjókvíaeldi á laxi og því fylgja margar áskoranir við uppbyggingu á samkeppnishæfum rekstri:

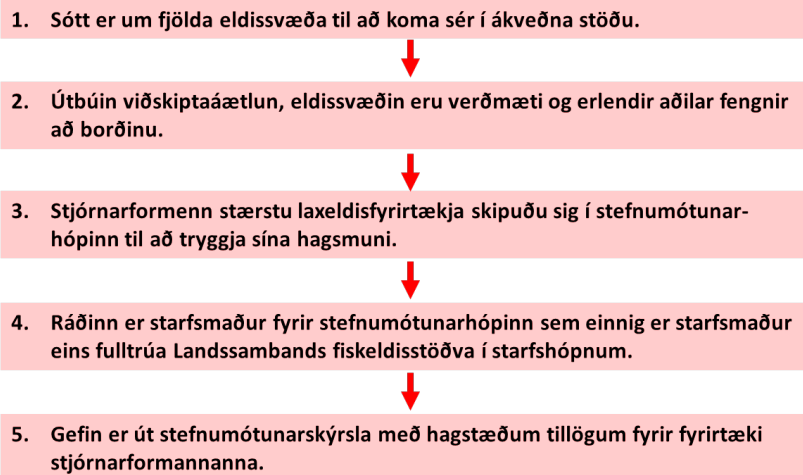
- Á bestu eldissvæðum erlendis eru seiði sett út í sjó stærstan hluta ársins, en hér á landi takmarkar sjávarhiti þann tíma sem hægt er að setja seiði í sjókvíar. Það veldur lakari nýtingu á seiðaeldisstöðvum sem aftur orsakar hærra seiðaverð.
- Framleiðslutími í sjókvíum er lengri á Íslandi, sem þýðir hærri framleiðslukostnað og aukna áhættu.
- Sjávarkuldi yfir vetramánuðina hefur neikvæð áhrif á velferð fisksins og eykur líkur á afföllum.
- Vegna meiri fjarlægða frá markaðnum er flutningskostnaður hærri frá Íslandi en hjá samkeppnislöndum.

3.2 Koma sér í lykilstöðu

Fulltrúar í stefnumótunarhópi

Forráðamenn laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra aðila hafa farið offari í að „helga sér svæði“. Arnarlax með um 70.000 tonn í ferli og Fiskeldi Austfjarða með 55.000 tonn og aðrir minna (viðauki 2). Arnarlax og Fiskeldi Austfjarða voru á árinu 2016 með um 70% framleiðsluheimilda sem leyfi var búið að fást fyrir eða voru í umsóknarferlum. Fjárhagslegir hagsmunir eru miklir og stjórnarformenn Arnarlax og Fiskeldis Austfjarða komu sér í starfshóp fyrir stefnumótun í fiskeldi sem fulltrúar Landsambands fiskeldisstöðva (LF) og starfskraftur framkvæmdastjóra LF ekki nýttur. Framkvæmdarstjórinn hætti í framhaldinu fljótlega störfum hjá LF.

Ferlið



Mynd 3.2. Hugsanlegt ferli ákveðinna hagsmunaaðila í íslensku laxeldi til að tryggja sína hagsmuni.

Ferlið

Það getur falist töluverður fjárhagslegur ávinningur í að fá svæði og framleiðsluheimildir og þar á eftir að fá fleiri fjársterka aðila að borðinu. Markvisst hefur verið sótt um eldissvæði í flestum fjörðum þar sem ekki er bannað að vera með laxeldi í sjókvím til að tryggja sig til lengri tíma þar sem bestu svæðin eru takmörkuð og eftirsótt (mynd 3.2). Stjórnarformenn tveggja stærstu laxeldisfyrirtækjanna létu skipa sig í starfshóp um stefnumótun í fiskeldi sem fulltrúa LF og komust þannig í yfirburðastöðu til að vinna að hagsmunagæslu sinna fyrirtækja. Komið hefur fram í fjölmiðlum að ráðinn var starfsmaður fyrir stefnumótunarhópinn sem jafnframt var starfsmaður annars fulltrúa LF í starfshópnum. Unnin var stefnumótunarskýrsla sem löguð er að hagsmunum fyrirtækja stjórnarformannanna.

Drifkrafturinn

Eðlilega er drifkrafturinn umtalsverðir fjárhagslegir ávinningar, fjárfestar sjá tækifæri í að koma áformunum af stað, tryggja leyfi og selja síðan sinn hlut áður en raunverulega reynir á rekstrarforsendurnar. Um það er að sjálfsgöðu ekkert hægt að fullyrða, hvort og þá hverjir vinni eftir slíkum áformum. Ef bornar eru saman matsáætlanir, frummatsskýrslur og matsskýrslur eldisfyrirtækja til Skipulagsstofnunar sést að um er að ræða mismunandi nálgun á hlutina á milli fyrirtækja. Hjá mörgum virðist skorta á langtímahugsun en skammtímahugsun aftur á móti er drifkrafturinn. Þar er horft framhjá mörgum mikilvægum mótvægisáðgerðum, eflaust af því að þeim fylgir töluverður kostnaður sem getur haft hamlandi áhrif til skemmri tíma.

3.3 Fá allt sitt

Af hverju var Ísafjarðardjúpi lokað?

Það vekur sérstaka athygli að niðurstaða úr Áhættumati erfðablöndunar er sú sama og lífræns burðarþolsmats fyrir sunnanverða Vestfirði. Niðurstaðan er 50.000 tonn í báðum tilvikum. Framangreindar niðurstöður virðast falla mjög vel að framleiðsluáformum Arnarlax á sunnanverðum Vestfjörðum en stjórnarformaður Arnarlax var annar af tveimur fulltrúum LF í stefnumótunarhópnum. Auðveldlega má álykta að forsendur fyrir áður nefndri útkomu hafi verið hannaðar í Áhættumati erfðablöndunar þannig að væntingum eldisfyrirtækja á sunnanverðum Vestfjörðum yrði mætt. Til að ná því þurfti að gera ráð fyrir að loka Ísafjarðardjúpi.

Reiknað úr frá rekstrarleyfum

Í Áhættumati erfðablöndunar er gengið út frá ákveðnum forsendum sem gert er grein fyrir í skýrslu stofnunarinnar. Reiknað var út líklegt hlutfall eldislaxa miðað við útgefin rekstrarleyfi sem þá voru 30.000 tonn og þar af 2.000 tonn í Ísafjarðardjúpi. Niðurstaðan var að hlutfall eldislaxa var undir viðmiðunarmörkum. Ákveðið var að fara ekki þess leið.

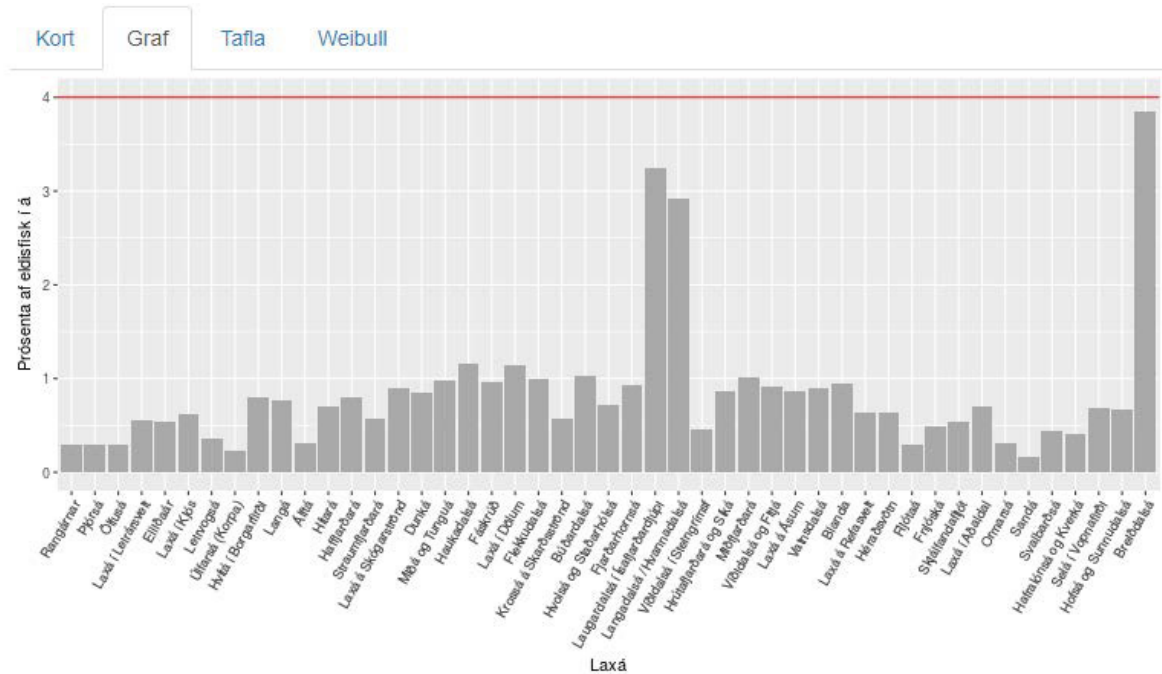
Reiknað út frá burðarþolsmati

Næst reiknaði Hafró út frá útgefnu burðarþolsmats fyrir lífræn álag sem var á þessum tíma 80.000 á Vestfjörðum og 52.000 tonn á Austfjörðum. Niðurstaðan var sú að hlutfall eldislaxa færi yfir viðmiðunarmörkin. Í framhaldinu tekur Hafró pólitíska ákvörðun, tekur út Ísafjarðardjúp og nær þannig að nýta að fullu lífrænt burðarþol fyrir sunnanverða Vestfirði og leggja til minni heimildir á Austfjörðum en lífrænt burðarþolsmatið segir til um. Af hverju eru íslensk fyrirtæki í Ísafjarðardjúpi skilin eftir með engan möguleika að vera með laxeldi á ófrjóum laxi skv. tillögum stofnunarinnar?

Meint burðarþol ekki nýtt

Skv. Áhættumati erfðablöndunar á að leggja til 50.000 tonna framleiðsluheimildir á sunnanverðum Vestfjörðum. Miðað við þær forsendur sem Hafró leggur til er hlutfall eldislaxa í tveimur lykilám á Vestfjörðum vel undir 4% viðmiðunarmörkum (mynd 3.3). Þ.e.a.s. hægt er að auka framleiðsluheimildirnar og hefði þá þurft að gera ráð fyrir þeim í Ísafjarðardjúpi þar sem burðarþolið var full nýtt á sunnanverðum Vestfjörðum. Hér vakna áleitnar spurningar: Af hverju tók Hafró pólitíska ákvörðun um að gera ekki ráð fyrir nokkrum þúsundum tonna framleiðsluheimildum í Ísafjarðardjúpi? Eins og fram kemur á mynd 3.3 er hlutfall eldislaxa reiknað því sem næst í botn á Austfjörðum. Af hverju er ekki það sama gert fyrir Vestfirði? Við það að skoða áhættumatslíkanið sjálft og reikna með

Þeim forsendum sem Hafró gerði sumarið 2017, sést að það er u.þ.b. 3.000 tonna slaki í Ísafjarðardjúpi til þess að halda sig fyrir innan 4% mörkin. Hvers vegna tekur Hafró einhliða pólitíska ákvörðun að loka Ísafjarðardjúpi og fyrirtæki sem fyrirhuga laxeldi í Djúpinu, skilin eftir með engan möguleika að vera með eldi á frjóum laxi skv. tillögum stofnunarinnar? Hér er jafnræðisreglan brotin. Í stjórnslög nr. 37/1993 er að finna í 11. gr. jafnræðisregluna en þar kemur m.a. fram: „Við úrlausn mála skulu stjórnvöld gæta samræmis og jafnræðis í lagalegu tilliti“.



Mynd 3.3. Niðurstaða úr líkani miðað við tillögur Hafrannsóknastofnunar um hámarkseldi á hverju svæði fyrir sig. Reiknað er með að hlutfall snemmbúinna og síðbúinna stroka sé 50:50. Rauða línan sýnir viðmiðunarmörk innblöndunar (4%)⁶.

3.000 tonna tilraunaeldi

Þann 5. júlí 2018 sendi Hafró frá sér fréttatilkynninguna :

„Þá hefur stofnunin í hyggju að gera takmarkaða tilraun í Ísafjarðardjúpi til að rannsaka ákveðna þætti í fiskeldi í samvinnu við eldisfyrirtæki. Tilraunin yrði takmörkuð í magni við hámark 3.000 tonn af frjóum laxi og til 5 ára“..... „Nánari rannsóknaráætlanir eru í vinnslu en gert er ráð fyrir að rannsóknir hefjist vorið 2019“.

Hér hefur Hafró endurskoðað sína fyrri pólitísku ákvörðun og ætlar að heimila tilraunaeldi í Ísafjarðardjúpi með ákveðnum skilyrðum. Það hefur verið fundað með Hafró og kallað eftir því hvenær stofnunin ætlar að auglýsa eftir samstarfsaðila. Eftir fjölmiðlaumræðu⁸ kom fram að von væri á því að auglýst verði eftir samstarfsaðila fljótlega eftir áramót. Hér vakna áleitnar spurningar um af hverju eiga aðrar reglur að gilda í Ísafjarðardjúpi en t.d. á sunnanverðum Vestfjörðum? Er það hlutverk Hafró að ákveða hvar á að vera með laxeldi í sjókvíum? Er það ekki pólitísk ákvörðun ráðherra eða Alþingis Íslendinga, enda liggur slík ákvörðun fyrir í auglýsingu nr. 460/2004 um friðunarsvæði þar sem eldi laxfiska í sjókvíum er óheimil. Þar er Ísafjarðardjúp einn af fáum valkostum sem kemur til greina að vera með eldi á frjóum laxi í sjókvíum.

⁶ <https://www.hafogvatn.is/static/research/files/hv2017-027pdf>

⁷ <https://www.hafogvatn.is/is/midlun/frettir-og-tilkynningar/frettatilkynning-um-endurskodun-a-ahaettumati-erfdablondunar>

⁸ <http://www.ruv.is/frett/segir-hafro-halda-ibuum-vid-djup-i-gislingu>

3.4 Tryggja og viðhalda sinni stöðu

Að tryggja sína stöðu

Arnarlax og Fiskeldi Austfjarða voru með u.þ.b. 70% af þeim framleiðsluheimildum sem búið var að úthluta, eða voru í umsóknarferli í ágúst 2016 (viðauki 2). Arnarlax var með undir nokkra firði á Vestfjörðum, Eyjafjörð og nokkra firði á Austfjörðum (mynd 3.4). Fiskeldi Austfjarða var með undir nokkra firði á Austfjörðum. Arctic Fish og Laxar fiskeldi voru með minna undir, en öll þessi fjögur fyrirtæki eru í meirihluta eigu erlendra aðila. Stjórnarformennirnir í stefnumótunarhópnum hafa markvisst reynt að tryggja hagsmunum sína fyrirtækja á kostnað smærri eldisfyrirtækja og samfélaga:

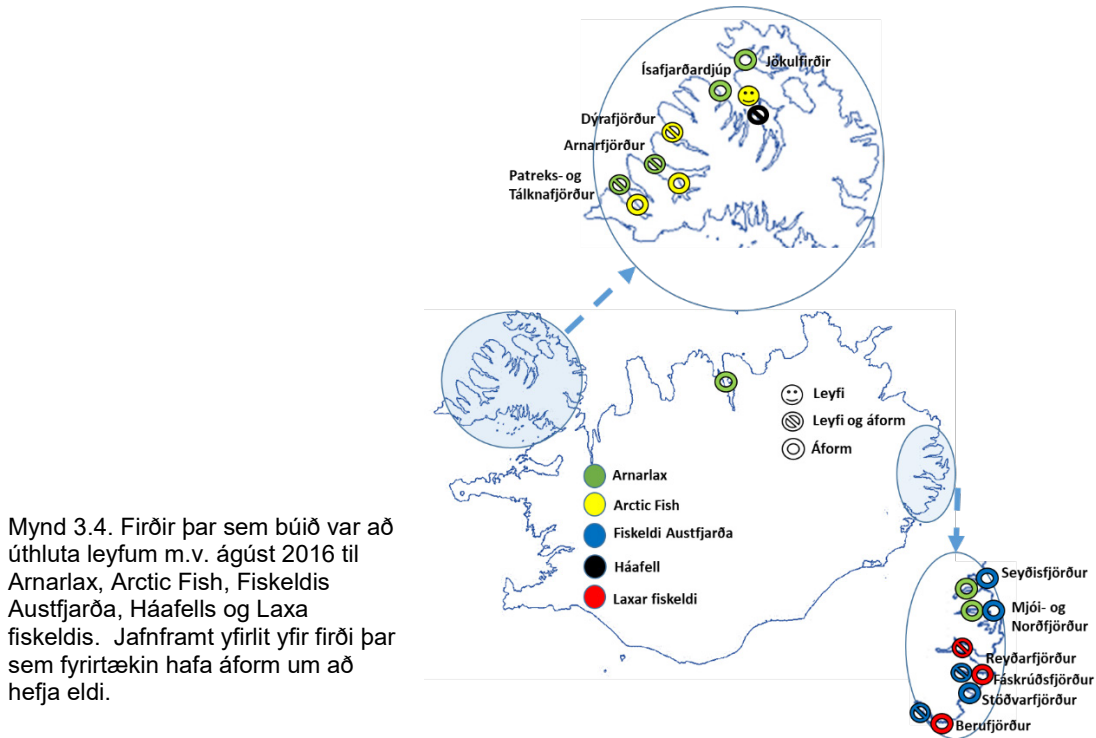
- *Eldissvæðin og frjóir laxar:* Hafró hefur gefið út burðarþolsmat fyrir 132.000 tonnum og jafnframt áhættumat upp á 71.000 tonn af frjóum laxi, þar af 50.000 tonna framleiðslu á Vestfjörðum. Miðað við leyfi og umsóknir í matsferlum má ætla að um 90% þessara framleiðsluheimilda komi til með að skiptast á milli fjögurra laxeldisfyrirtækja sem öll eru í meirihluta eigu erlendra aðila. Þeim á að tryggja heimildirnar án þess að greiða auðlindagjald í ríkissjóð í jafnvel allt að átta ár (kafla 5.2).
- *Eldissvæðin og ófrjóir laxar:* Til ráðstöfunar geta verið 30.000 tonna framleiðsluheimildir á Vestfjörðum til eldis á ófrjóum eldislaxi og 31.000 tonn á Austfjörðum. Miðað við umsóknir í matsferlum skiptast þessar heimildir að mestu leiti á milli fyrrnefndra stóru laxeldisfyrirtækja. Þannig er búið um hnútana að þessi fyrirtæki gætu fengið framleiðsluheimildir fyrir ófrjóum eldislaxi og haldið svæðunum í a.m.k. fimm ár án þess að nýta svæðið til eldis eða greiða af þeim auðlindagjald (kafla 5.3).
- *Minni kostnaður:* Tillögur í stefnumótunarskýrslunni ganga út á að halda umhverfiskostnaði laxeldisfyrirtækja með sjókvíaeldi í algjöru lámarki, eða mun lægra en t.d. í Noregi. Lagt er til að gjöldum verði frestað í nokkur ár og að ríkissjóður greiði tímabundið verulegar fjárhæðir í Umhverfissjóð sjókvíaeldis (kafla 4.5).
- *Eldissvæði í útboð:* Svæði sem ekki var búið að gera lífrænt burðarþolsmat við útgáfu stefnumótunarskýrslu fara í útboð. Við mat á hagstæðasta tilboði kemur m.a. til skoðunar reynsla af fiskeldisstarfsemi sem tryggir stöðu fjögurra sjókvíaeldisfyrirtækja í meirihluta eigu erlendra aðila. Sviðsmyndin getur því verið sú að þau fái óeðlilega samráðsmöguleika og þannig lagt grunn að því að fá svæði sem þau hafa áður helgað sér fyrir lágmarks framlag.
- *Hámark á framleiðslumagni einstakra rekstrarleyfishafa:* Það kunna að vera bæði kostir og ókostir við að koma á slíkum takmörkunum eins og bent er á í stefnumótunarskýrslunni. Engar takmarkanir á framleiðsluheimildum einstakra aðila gagnast fyrirtækjum áðurnefndra stjórnarformanna, þannig að þeir geta haldið áfram að sölsa undir sig svæði.

Staða íslenskra fyrirtækja

Það er ekki hægt að segja annað en stóru laxeldisfyrirtækin í meirihluta eigu erlendra aðila hafi tryggt stöðu sína ótrúlega vel ef tillögurnar ná fram að ganga. Lítið hefur verið hugað að hagsmunum minni fyrirtækja í íslensku eigu:

- Þar sem fyrirhugaðar framkvæmdir um uppbyggingu á eldi á frjóum laxi í sjókvíum í Ísafjarðardjúpi er stoppaðar af skv. tillögu stefnumótunarskýrslunnar.
- Önnur íslensk félög sem hafa verið með eldi í nokkrum fjörðum þurfa að taka þátt í uppboðum ef auka á framleiðsluheimildirnar.

Ef tillögur stefnumótunarskýrslunnar verða samþykktar óbreyttar er hagur íslensku fyrirtækjanna mjög bágur gagnvart laxeldisfyrirtækjunum í meirihluta eigu erlendra aðila.



Mynd 3.4. Firðir þar sem búið var að úthluta leyfum m.v. ágúst 2016 til Arnarlax, Arctic Fish, Fiskeldis Austfjarða, Háafells og Laxa fiskeldis. Jafnframt yfirlit yfir firði þar sem fyrirtækin hafa áform um að hefja eldi.

3.5 Ná fjárhagslegum ávinningi

Álit byggt á röngum forsendum

Það eru leyfin eða svæði í umsóknarferlinu sem fjárfestar virðast meta mikils og vekur áhuga þeirra. Skipulagsstofnun hefur gefið út álit fyrir nokkur svæði þar sem m.a. Áhættumat erfðablöndunar er lagt til grundvallar við mat á framleiðsluheimildum. Áhættumat erfðablöndunar hefur ekki verið lögleitt af stjórnvöldum. Skipulagsstofnun stendur frammi fyrir því að álit það sem stofnunin hefur gefið út, byggt á Áhættumati erfðablöndunar, byggir á hæpnum og röngum forsendum þar sem í líkanið eru ekki tekin með öll laxgengd veiðiveiðivötn og jafnframt gert ráð fyrir meiri dreifingu eldisalaxa en raunin virðist vera.

Hugsanleg ógildin leyfa

Útgefin starfs- og rekstrarleyfi á sunnanverðum Vestfjörðum sem byggja m.a. á umhverfismati án annaðs þreps mótvægisáðgerða standa því á veikum grunni og laxeldisfyrirtækjum úthlutað framleiðsluheimildum á röngum forsendum. Sú vinna sem framkvæmd hefur verið af hendi stjórnáslunnar kann því að hafa í för með sér eftirmála, með kærnum og ógildingum leyfa. Vissulega er hér þó hægt að fara þá leið í framtíðinni að virkja annað þrep mótvægisáðgerða og þannig draga umtalsvert úr umhverfisáhrifum og verja þannig þau leyfi sem hafa verið gefin út.

Fundagerðir stefnumótunarhópsins

Á fundum stefnumótunarhópsins var rætt um verðmæti laxeldisfyrirtækja eins og fram kemur í fundagerðum. Fram kemur í niðurstöðu og ákvörðun fundar í fundagerð stefnumótunarhópsins frá 14.07.2017: „Ákveðið að nefndarmenn fái sendar glærur og áhættumatsskýrslu eftir kl. 14 þegar hlutabréfamarkaður í Noregi hefur lokað“.

Selja áður en reynir á rekstrarforsendum

Drifkrafturinn við að „helga sér svæði“ virðist vera að ná fjárhagslegum ávinningi. Í Stundinni þann 22. febrúar 2019 birtist fréttin „Stjórnarformaður Arnarlax seldi hlutabréf í laxeldisfyrirtækinu fyrir 340

milljónir“⁹. Það kom mjög á óvart að byrjað væri að innleysa hagnað þegar á árinu 2017 sama ár og stefnumótunarskýrslan var gefin út.

Í umsögn Landsambands veiðifélaga¹⁰ með fiskeldisfrumvarpinu vorið 2019 kemur eftirfarandi fram: „Í frétt vefmiðilsins kyst.no kemur fram að endanlegt kaupverð ráðist af stærð rekstrarleyfa sem fyrirtækinu tekst að afla, „*The price depends on the licensed volume of salmon in Iceland and increases linearly with the license volume allocated to the company.*“ Þannig fá seljendur hlutafjárins sérstaka greiðslu við aukningu eða hvert nýtt rekstrarleyfi sem stjórnvöld veita fyrirtækinu. Mun samningurinn kveða á um að verði eldisheimildir Fiskeldis Austfjarða á laxi auknar í 24.000 tonn úr 6.000 tonnum við undirritun, eða um 18.000 tonn innan tíu ára, hækki greiðsla fyrir þá hluti sem seldir voru úr 73.5 milljónir NOK í 294 milljónir NOK“.

Hagnaðarvon getur því falist í að selja sín hlutabréf í uppbyggingarfasanum og forðast þannig að taka óþarfa áhættum og láta á það reyna hvort reksturinn geti orðið sjálfbær. Eins og fram hefur komið í fjölmiðlum hafa aðilar selt sín hlutabréf með verulegum ávinningi.

3.6 Tekur samfélagið áhættuna?

Fara varlega og horfa til langs tíma

Við uppbyggingu laxeldis í sjókvíum á Íslandi þarf að horfa til langs tíma. Byggja ekki of hratt upp, aðlaga og þróa eldið að tiltölulega óhagstæðum umhverfisaðstæðum á Íslandi. Ef horft er til þeirra áforma sem hafa verið kynnt er ýmislegt sem bendir til að laxeldisfyrirtæki í meirihluta erlendra ætli sér að fara of hratt í uppbygginguna (viðauki 2). Erlendir fjárfestar þekkja ekki vel til áskorana vegna erfiðra aðstæðna til sjókvíaeldis yfir köldustu vetrarmánuðina hér á landi sem geta leitt til að teknar verði afdrifaríkar ákvarðanir eftir nokkur ár. Við uppbyggingu sjókvíaeldis á laxi þurfa stjórnvöld að hafa eftirfarandi í huga:

- Fyrir nokkrum árum voru miklar væntingar um regnbogasilungselði í sjókvíum, árangur misjafn og fyrirtæki í meirihlutaeigu erlendra aðila hættu þeirri starfsemi og hafa snúið sér alfarið að laxeldi.
- Laxeldi í sjókvíum hér á landi hefur lagst af tvisvar sinnum, fyrst á tíunda áratugnum og síðan á fyrsta áratugi þessarar aldar. Þannig gæti farið fyrir þriðju laxeldisbylgjunni ef ekki er varlega farið og umhverfisaðstæður á næstu árum verða okkur óhagstæðar.

Samfélagið tekur áhættuna

Stefnumótunarhópurinn leggur til uppbyggingu innviða í byggðum þar sem laxeldi í sjókvíum byggist upp. Á sama tíma leggur stefnumótunarhópurinn til verulegan afslátt eða frestun á gjöldum í allnokkur ár en í raun verða þá ríkissjóður/sveitarfélög að standa að mestu undir uppbyggingu innviða a.m.k. til að byrja með (kafla 4.5). Áhættan getur því verið mikil fyrir ríkissjóð/sveitarfélög ef bakslag verður í uppbyggingunni og rekstri jafnvel hætt. Ef rekstri verður hætt munu atvinnutækifæri íbúa tapast og verðmæti fasteigna minnka. Samkeppnishæfni laxeldis í sjókvíum á Íslandi er óljós og það ber stjórnvöldum að hafa í huga að áhrif framkvæmdanna geta verið:

- Jákvæð, eins og nú er samfara háu markaðsverði.
- Neikvæð fyrir samfélög til lengri tíma ef áætlanir ganga ekki upp.

Þjónustufyrirtæki taka áhættuna

Lítill umræða hefur átt sér stað um hvaða áhrif það kunni að hafa á einstaka hópa í fámennum byggðum úti á landi ef áformum verður hætt eða dregið verulega úr þeim. Uppbygging laxeldis í sjókvíum kallar á öflugan þjónustuiðnað. Sumt af þessum búnaði er færanlegt og jafnvel hægt að nota í margskonar aðra starfsemi og jafnvel að selja úr landi. Í öðrum tilvikum er um að ræða fastan sértækan búnað á landi sem erfitt getur verið að nota í annað, eða losa sig við.

Fjárfestar geta tekið búnað og farið

Kosturinn við sjókvíaeldið er að einingarnar eru mjög færanlegar og því hægt að flytja á milli svæða. Vel framkvæmanlegt er fyrir fjárfesta að taka upp búnað og selja eða færa á annan stað, jafnvel til annars

⁹ <https://stundin.is/grein/8476/>

¹⁰ <https://www.althingi.is/alttext/erindi/149/149-4880.pdf>

lands þar sem fyrirtækið eða hluthafar gætu verið með rekstur. Í þessu samhengi má nefna að allur búnaður í Mjóafirði var dreginn út úr firðinum til annars lands þegar laxeldisstarfseminni þar var hætt á sínum tíma. Fjárfestar geta því verulega dregið úr sínu tjóni við það að hætta rekstri í ákveðnu byggðarlagi og fjarlægja allan færanlegan búnað úr héraði.

Hlutverk stjórnvalda

Stefnumótunarahópurinn leggur til við stjórnvöld umfangsmikið eldi laxfiska á afmörkuðum svæðum á landinu. Jafnframt leggur stefnumótunarahópurinn til að fjárframlög komi frá ríkinu og eftirgjöf gjalda fyrstu rekstrarárin (kaflí 4.5). Það er á valdi stjórnvalda að stjórna hraða uppbyggingarinnar og hvort og í hve miklum mæli fjárhagslegum stuðningur er veitt til greinarinnar eins og lagt er til af stefnumótunarahópinum. Haft skal í huga að ákvarðanir fjárfesta geta haft neikvæð eða jákvæð áhrif á þá sjálfa og ekki síður á lítil samfélög á landsbyggðinni. Það eru stjórnvöld sem taka pólitíska ákvrðun, móta rammann fyrir fjárfesta og stjórna þannig ferðinni.

3.7 Niðurstöður

- Hver er auðlindin?: Auðlindin eru skjólgóðir íslenskir firðir þar sem hægt er að vera með eldi laxfiska, en verðmæti þó minni en allmennt hjá samkepplöndum vegna óhagstæðari sjávarhita. Hækkandi lofthiti (sjávarhiti) undanfarna áratugi og væntingar um áframhaldandi hækkun á næstu áratugum auka verðmæti íslenskra fjarða horft til lengri tíma.
- Koma sér í lykilstöðu: Ákveðnir aðilar hafa „*helgað sér fjölda svæða*“ til að koma sér í lykilstöðu. Viðskiptaáætlanir byggja á að ná eldissvæðum sem eru verðmæti og erlendir aðilar fengnir sem fjárfestar. Stjórnarformenn tveggja stærstu laxeldisfyrirtækjanna, með um 70% framleiðsluheimilda sem leyfi var búið að fást fyrir eða voru í umsóknarferlum árið 2016, skipuðu sig í starfshóp um stefnumótun í fiskeldi sem fulltrúar Landssambands fiskeldisstöðva og komust þannig í yfirburðastöðu til að vinna að hagsmunagæslu sinna fyrirtækja.
- Fá allt sitt: Áhættumat erfðablöndunar frá árinu 2017 leggur til 50.000 tonna framleiðsluheimildir fyrir sunnanverða Vestfirði. Þannig fá laxeldisfyrirtæki í meirihlutaeigu erlendra aðila allt sitt en áform fyrirtækis í íslenskri eigu slegin út af borðinu. Áhættumat erfðablöndunar nýtir ekki þann slaka sem er í Áhættumatinu sjálfu en samkvæmt því var hægt að heimila 3.000 tonna eldi í Ísafjarðardjúpi. Af einhverjum ástæðum var sú pólitíska ákvörðun tekin að loka Ísafjarðardjúpi fyrir eldi á frjóum laxi. Seinna tilkynnir Hafró fyrirhugað 3.000 tonna tilraunareldi í Ísafjarðardjúpi og jafnframt að þar ættu aðrar leikreglur að gilda en á öðrum eldissvæðum.
- Tryggja og viðhalda sinni stöðu: Í stefnumótunarskýrslunni eru tillögur sem hafa það að markmiði að tryggja stöðu laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra aðila á kostnað íslenskra fyrirtækja. Þannig er búið um hnútana að þessi fyrirtæki gætu fengið framleiðsluheimildir fyrir ófrjóum eldislaxi og haldið svæðunum í a.m.k. fimm ár án þess að nýta svæðið til eldis eða greiða af þeim auðlindagjald.
- Ná fjárhagslegum ávinningi: Drifkrafturinn við að „*helga sér svæði*“ virðist vera að ná fjárhagslegum ávinningi. Hagnaðarvon getur því falist í að selja sín hlutabréf í uppbyggingarfasanum og forðast þannig að taka óþarfa áhættu og láta á það reyna hvort reksturinn geti orðið sjálfbær. Nú þegar er byrjað að selja hlutabréf með verulegum ávinningi eins og fram hefur komið í fjölmiðlum.
- Tekur samfélagið áhættuna?: Þegar horft er til baka þá hefur laxeldi í sjókvíum ekki uppfyllt væntingar. Samkeppnishæfni laxeldis í sjókvíum á Íslandi er óljós og það ber stjórnvöldum að hafa í huga að áhrif framkvæmdanna geta verið: jákvæð, eins og nú er samfara háu markaðsverði eða neikvæð fyrir samfélög til lengri tíma ef áætlanir ganga ekki upp.

4 Stefnumótunarahópurinn og vinnubrögðin

4.1 Afmörkun verkefnisins og sáttin

Nafn skýrslu og áherslur

Nafn skýrslunnar er ekki lýsandi fyrir innihald hennar. Skýrslan er nefnd „Skýrsla starfshóps sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um stefnumótun í fiskeldi“ en hefði frekar átt að heita „Skýrsla starfshóps sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um stefnumótun fyrir laxeldi í sjókvíum“. Á þetta er reyndar bent í skýrslunni:

„Margar af tillögum starfshópsins varða því sjókvíaeldi sérstaklega en ekki atvinnugreinina í heild sinni. Ljóst er hins vegar að fiskeldi á landi þarfnast sérstakrar skoðunar þar sem áskoranir og tækifæri eru greind. Slík greining kallar á úttekt á rekstri landeldisstöðva, landnotkun, vatnsbúskap og þeim tæknilausnum sem í boði eru í slíku eldi. Á sama hátt hefur starf hópsins beinst nær eingöngu að eldi laxfiska og regnbogasilungs en ekki öðrum eldistegundum“.

Það er eins og nefndarmennirnir, fulltrúar Landssambands fiskeldisstöðva (LF) í stefnumótunarahópnum, hafi ráðið för við að verja mikla hagsmuni laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra fyrirtækja, sem hafa farið offari við að „helga sér svæði“ á síðustu árum. Megináhersla er lögð á laxeldi í sjókvíum og lítil eða engin áhersla er lögð á landeldi og eldi annarra tegunda.

Lítill áhersla á regnbogasilung

Þrátt fyrir að umfjöllun skýrslunnar beinist nær eingöngu að eldi laxfiska er lítið fjallað um eldi regnbogasilungs. Eins og staðan er í dag er regnbogasilungselði mun fýsilegri valkostur, en eldi á ófrjóum laxi sem mikil áhersla er lögð á af stefnumótunarahópnum, en báðir kostirnir koma í veg fyrir erfðamengun við villtan íslenskan lax. Þegar tekið er tillit til fjölda annmarka á eldi ófrjórra laxa er ekki hægt að fullyrða að um sé að ræða fýsilegri valkost en regnbogasilungselði. Minni íslensk eldisfyrirtæki á Vestfjörðum eru í uppbyggingarfasa með regnbogasilungselði sem nánast ekkert er fjallað um í stefnumótunarskýrslunni.

Af hverju ófrjói laxar eru valdir af stefnumótunarahópnum frekar en regnbogasilungur er augljóslega sú að gera stærri erlendu aðilunum kleyft að „helga sér svæði“ í ákveðið árabíl undir því yfirskeyni að fyrirhugað sé að ala þar ófrjóan lax. Með von um að endurskoðað áhættumat gefi rýmri heimildir fyrir eldi á frjóum laxi geti viðkomandi aðilar fengið breytt sínum leyfum til aukningar heimilda til eldis á frjóum laxi (kafla 5.3). Þar með ná þau að koma í veg fyrir, allavega tímabundið, að frekari uppbygging regnbogasilungseldis verði verulega heft á viðkomandi burðarþolssvæðum.

Sömu prinsipp, hvort sem umfangið er lítið eða mikið

Starfshópurinn tekur ekki nægilega mikið tillit til þess sem er að gerast í okkar nágrennalöndum í sinni stefnumótunarvinnu og benda á að fiskeldi í öðrum löndum sé stærra og þróaraðara. Framangreind afstaða er misvísandi þar sem í raun gilda sömu prinsipp í meginatriðum hvort sem umfangið er lítið eða mikið. Fiskeldi á Íslandi er í uppbyggingarfasa og fyrirhuguð eru umfangsmikil áform á Vestfjörðum og Austfjörðum sem setja okkur í sömu stöðu og nágrennalöndin eftir ákveðinn fjölda ára ef áætlanir ganga eftir. Íslendingum gefst einstakt tækifæri að skipuleggja eldið og læra af mistökum nágrennalanda og ekki minnst hvornig best er að standa að uppbyggingunni, m.t.t. mögulegrar erfðablöndunar, heilbrigðismála, laxalúsar, lífræns álags o.fl. Ef við höfum ekki strangar leikreglur í uppbyggingarfasanum verður mun erfðara að koma þeim á þegar búið er að skala eldið upp og það geti jafnvel verið of seint til að koma í veg fyrir stór tjón.

4.2 Fulltrúar laxeldisfyrirtækja

Koma sé í lykilstöðu

Forráðamenn laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra aðila hafa farið offari í að „helga sér svæði“. Arnarlax með 70.000 tonn í ferli og Fiskeldi Austfjarða með 55.000 tonn (viðauki 2). Arnarlax og Fiskeldi Austfjarða voru á árinu 2016 með um 70% framleiðsluheimilda sem leyfi var búið að fást fyrir eða voru í umsóknarferlum. Fjárhagslegir hagsmunir voru því miklir og stjórnarformenn Arnarlax og Fiskeldis Austfjarða komu sér í starfshóp fyrir stefnumótun í fiskeldi sem fulltrúar Landssambands fiskeldisstöðva (LF).

Vinnubrögð fulltrúa LF í stefnumótunarhópnum

Ætla má af niðurstöðu nefndarinnar að þeir tveir fulltrúar LF í stefnumótunarhópnum hefðu frjálssar hendur í nefndarstörfunum og því ekki gætt að hagsmunum allra aðildarfélaga LF. Gerðar hafa verið veigamiklar athugasemdir við skýrslu starfshóps um stefnumótun í fiskeldi en verið lítið ágengt. Því má segja að tillögur um mótvægisáðgerðir hafi verið slegnar út af borðinu í stefnumótunarskýrslunni og þess í stað byggt á lítt þroskuðum hugmyndum um áhættumatslíkan.

Úrganga úr LF

Ekki er um að ræða neina sátt þar sem verið er að tryggja hagsmuni ákveðins hóps fiskeldisfyrirtækja. Stóru laxeldisfyrirtækin, í meirihlutaeigu erlendra aðila, með sína fulltrúa í stefnumótunarhópnum hafa tryggt sína hagsmuni á kostnað annarra fiskeldisfyrirtækja nái tillögurnar fram að ganga. Háafell sagði sig úr LF þann 23. ágúst 2017 vegna ágreinings um þá stefnu LF, þ.e. hvernig greinin ætti að þróast til frambúðar og fram kemur í yfirlýsingu félagsins¹¹. Fyrirtækið hefur lagt mikla áherslu á umhverfismál og þar hefur ágreiningurinn á milli sambandsins og félagsins verið mestur. Í framhaldinu færði Háafell sína hagsmunagæslu fiskeldismála frá LF yfir til Samtaka fyrirtækja í sjávarútvegi (SFS). Í byrjun ársins 2019 var dagleg starfsemi LF lögð niður og hagsmunagæsla fiskeldisfyrirtækjanna færð yfir til SFS.

Engin sátt um stefnumótunarskýrsluna

Í umsögn LV við fiskeldisfrumvarpinu á samráðsgáttinni¹² janúar 2019 kemur fram að samkomulag hafi náðst í stefnumótunarhópnum og einnig er vísað til og birt afrit af bókun LF. Þessi bókun birtist nú opinberlega í fyrsta skipti og má glögglega sjá að þar hafa ekki allir stjórnarmenn LF skrifað undir hana, s.s. fulltrúar Háafells og Laxa fiskeldis. Jafnframt er bent á í umsögn LV¹³:

„Efni frumvarpsins gengur þvert á undirritað samkomulag hagsmunaaðila og fulltrúa sjávarútvegs og landbúnaðarráðherra og umhverfis- og auðlindamálaráðherra sem sæti áttu í starfshópi ráðherra um stefnumótun í fiskeldi“.

Varðandi sáttina er vert að benda á að í tilfelli LF þá má ætla að nær eingöngu sé verið að tryggja hagsmuni stærri laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra aðila á kostnað minni fyrirtækja í eigu Íslendinga. Sáttin virðist því eingöngu vera á meðal þeirra sem sátu við borðið.

4.3 Fulltrúi veiðiréttareigenda

Fulltrúi veiðiréttarhafa

Í stefnumótunarhópnum var Landssamband veiðifélaga (LV) með einn fulltrúa í hópnum. Á Vestfjörðum eru fjölmög lítil veiðivötn sem eru í eigu aðila sem ekki eru í LV¹⁴ eða eru á skrá sem laxveiðiár hjá Hafró og vart nefndar á nafn í Áhættumati erfðablöndunar. Um er að ræða veiðivötn í nálægð við eldissvæði og eru í raun í mestri hættu við erfðablöndun eins og þegar hefur mælst á sunnanverðum Vestfjörðum. Miðað við tillögur í stefnumótunarskýrslunni virðist eiga að verja stærri veiðivötn sem tilheyra félögum í LV og fórna í staðinn minni veiðivötnum í nálægð við eldissvæði. Það vekur athygli að sumir eigendur lítilla veiðivatna á Vestfjörðum sem ekki eru í samtökunum ásamt nokkrum veiðifélögum í LV sendir sérálit við fiskeldisfrumvarpið á vorþingi 2018 og aftur á vorþingi 2019. Þær umsagnir eru ekki samhljóma álit LF. Fulltrúi LV í stefnumótunarhópnum er því vart talsmaður allra eigenda veiðivatna.

Staða minni laxastofna

Hver hefur gætt hagsmuna veiðiréttareigenda minni veiðivatna á Vestfjörðum? Það er lagt til að loka Ísafjarðardjúpi fyrir uppbyggingu laxeldis í sjókvíum en ekki í fjörðum á sunnanverðum Vestfjörðum þar sem er að finna viðkvæma litla laxastofna (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Laxeldi í sjókvíum er

¹¹ http://www.frosti.is/frettir/Haafell_segir_sig_ur_Landssambandi_Fiskeldisstodva

¹² [https://samradsgatt.island.is/oll-mal/\\$Cases/Details/?id=1256&fbclid=IwAR1po_FRrMOHh_K5Dv2nzGJA13ZQZoFHaBNtixgYlKmrBwDh0u2c6LCuyKA](https://samradsgatt.island.is/oll-mal/$Cases/Details/?id=1256&fbclid=IwAR1po_FRrMOHh_K5Dv2nzGJA13ZQZoFHaBNtixgYlKmrBwDh0u2c6LCuyKA)

¹³ [https://samradsgatt.island.is/oll-mal/\\$Cases/Details/?id=1256&fbclid=IwAR1po_FRrMOHh_K5Dv2nzGJA13ZQZoFHaBNtixgYlKmrBwDh0u2c6LCuyKA](https://samradsgatt.island.is/oll-mal/$Cases/Details/?id=1256&fbclid=IwAR1po_FRrMOHh_K5Dv2nzGJA13ZQZoFHaBNtixgYlKmrBwDh0u2c6LCuyKA)

¹⁴ <http://www.angling.is/is/veidifelog-innan-lv/>

haldið í ákveðinni fjarlægð frá stærri laxveiðiám en minni veiðivötn með laxastofnum á eldissvæðum haldið varnalausum ef fylgt er tillögum í Áhættumati erfðablöndunar. Eru laxastofnar í litlum veiðivötnum ekki jafn réttáir fyrir íslenskum lögum eins og stofnar í stærri laxveiðiám þar sem fjárhagslegir hagsmunir eigenda eru meiri?

Á að fórna litlu veiðivötnunum?

Þeirri spurningu er velt upp hvort það hafi verið tekin meðvituð ákvörðun að fórna hagsmunum veiðiréttareigenda minni veiðivatna á sunnanverðum Vestfjörðum til að ná fram „sátt“ á milli veiðiréttareigenda stærri laxveiðiáa og laxeldismanna? Um það er ekkert hægt að fullyrða en tillögur stefnumótunarhópsins fela þó í sér að hægt sé að álykta í þá veru. Þannig að laxeldi í sjókvíum er haldið í ákveðinni fjarlægð frá stærri laxveiðiám á Vestfjörðum s.s. Langadalsá og Laugardalsá en minni veiðivötn með litlum laxastofnum haldið varnalausum með ákvörðun stefnumótunarhópsins að fylgja tillögum í Áhættumati erfðablöndunar.

4.4 Fulltrúar stjórnsýslunnar

Sérfræðingar stjórnsýslunnar

Við skipan fulltrúa ráðuneyta í stefnumótunarhópinn vekur athygli lítil faglegur bakgrunnur og lítil þekking á málefnum fiskeldis og laxeldis. Enda ber skýrsla stefnumótunarhópsins þess glögg merki. Þegar skoðaðar eru tillögur stefnumótunarhópsins er ekki að sjá að fulltrúar ráðuneyta hafi sett sig mikið inn í málin. Umhverfismál laxeldis í sjókvíum eru flókin og þarf mikla faglega þekkingu til að taka upplýstar ákvarðanir. Í vinnunni hafa hagsmunaaðilar ráðið för og fulltrúar frá ráðuneytum sofið á verðinum. Innan stjórnsýslunnar hefur Hafró verið sá ráðgjafandi aðili sem hefur verið mest leiðandi er varðar stefnumótun er snýr að umhverfisáhrifum laxeldis. Þá ráðgjöf eru gerðar fjölmargar athugasemdir við og einnig pólitískar ákvarðanir sem stofnunin hefur lagt fram (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019).

Hafró með pólitískar ákvarðanir

Áhættumat erfðablöndunar ber keim af pólitískri ákvarðanatöku í stað þess að upplýsa stjórnvöld um mismunandi leiðir, kosti þeirra og galla og í því samhengi má nefna:

- Hafnar öðru þrepi mótvægisáðgerða, sem Norðmenn hafa valið að innleiða.
- Lætur hjá líða að upplýsa stjórnvöld um haustvöktun, virkustu aðferðina við vöktun á villtum laxastofnum og hlutfalli eldislaxa í veiðivatni.
- Leggur fram aðeins einn valkost fyrir stjórnvöld um að loka Ísafjarðardjúpi. Leggur síðan til 3.000 tonna tilraunareldi þar sem er virðist aðrar leikreglur eigi að gilda en fyrir sunnanverða Vestfirði.
- Stofnunin virðist hafa tekið ákvörðun um að „fórna“ litlum viðkvæmum laxastofnum á eldissvæðum í sínum tillögum, án þess að gera sérstaklega grein fyrir því og valið að leggja áherslu á að reyna að vernda stærri laxastofna.

Upplýsingaskilda – fjarlægja eldislax

Sú afstaða sem fram kemur í Áhættumati erfðablöndunar virðist vera „að þegja í hel“ annað þrep mótvægisáðgerða sem fela í sér að fjarlægja eldislax úr veiðivötnum sem veldur áhyggjum og er í andstöðu við markmið laga nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum en þar kemur fram í 1. gr. d: „að kynna fyrir almenningi umhverfisáhrif framkvæmda sem falla undir ákvæði laga þessara og mótvægisáðgerðir....“.

Í Áhættumati erfðablöndunar er horft framhjá virkustu mótvægisáðgerðinni, sem tekur á málum þegar allar aðrar fyrirbyggjandi aðgerðir bresta (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019).

Upplýsingaskilda - haustvöktun

Í Áhættumati erfðablöndunar er ekki mælti með haustvöktun eins og gert er í Noregi í yfirgnæfandi fjölda laxveiðiáa. Í raun er ekki minnst á hana og þannig látið vera að upplýsa stjórnvöld um virkustu vöktunaraðferðina sem aukin áhersla er lögð á í Noregi. Því hefur verið haldið af Hafró fram haustvöktun sé ekki hægt að framkvæma hér á landi eins og í Noregi. Farið er vel yfir aðgerðir Norðmanna í

veiðivötnum og hvernig til hefur tekist og enging ástæða er að ætla annað en að sama gildi fyrir á Íslandi (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019).

4.5 Kostnaður ríkissjóðs og atvinnugreinarinnar

Minni kostnaður vegna umhverfismála

Tillögur stefnumótunarhópsins fela í sér að það er verið að halda kostnaði vegna umhverfismála í lágmarki fyrir fyrirtæki með sjókvíaeldi á laxfiskum. Í raun má gera ráð fyrir að kostnaður vegna umhverfismála hjá fyrirtækjunum verði mun minni en í nágrannalöndum eins og í Noregi:

- *Slysasleppingar*: Í Noregi þarf atvinnugreinin að greiða kostnað við að fjarlægja eldislax úr veiðivötnum. Það er ekki gert ráð fyrir að fjarlægja eldislax úr veiðivötnum á Íslandi og þannig er mögulegum kostnaði fyrirtækjanna haldið í lágmarki.
- *Laxalús*: Í Noregi eru miklar kröfur um að halda tíðni laxalúsar í lágmarki sem felur í sér mikinn kostnað vegna mótvægisáðgerða og viðbragða þegar um frávík er að ræða. Engar fullmótaðar kröfur eru á Íslandi aðrar en lúta að framkvæmd mælinga á tíðni laxalúsar.
- *Heilbrigðismál*: Í Noregi er búið að koma á framleiðslusvæðum sem takmarkar flutning á fiski á milli svæða. Þar eru og verða gerðar meiri kröfur um flutningsbúnað fyrir lifandi fisk með tilheyrandi aukningu á kostnaði.
- *Lifrænt álag*: Í Noregi er framleiðendum gert skylt að minnka framleiðslu á eldissvæðum eða hvíla þegar farið er út fyrir viðmiðunarmörk sem innifelur í sér aukinn kostnaður. Á Íslandi vantar viðmiðanir og óljóst hvort og þá í hvaða tilvikum hömlur verða settar á framleiðsluheimildir á eldissvæðum og því fylgir minni kostnaður.

Auðlindagjald og greiðslufrestir fyrir eldi á frjóum löxum

Stefnumótunarhópurinn leggur til að komið verði á auðlindagjaldi, með sex ára biðtíma á greiðslu gjaldsins, talið frá þeim tíma þegar fyrsta slátrun hefst úr eldiskvíum fyrirtækisins (kafla 5.2). Með þessari frestun getur ríkissjóður og sveitarfélög orðið af nokkurra milljarða króna tekjum ef tillögum stefnumótunarhópsins verður fylgt. Samkeppnishæfni greinarinnar er óljós og þegar kemur að þeim tímamörkum að það þurfi að greiða auðlindagjald getur staðan verið sú að rekstri fyrirtækjanna hafi verið hætt.

Auðlindagjald og greiðslufrestir fyrir eldi á ófrjóum löxum

Stefnumótunarhópurinn leggur til að laxeldisfyrirtæki geti haldið svæðum í a.m.k. fimm ár án þess að vera með framleiðslu á eldissvæðinu (kafla 5.3). Það var búið að gefa út burðapól fyrir 132.000 tonna framleiðslu árið 2017 og samkvæmt Áhættumati erfðablöndunar er ráðgjöfin 71.000 tonna eldi á frjóum laxi og þá er 61.000 tonn eftir fyrir ófrjóa laxa og regnbogasilung. Ef miðað er við að sótt verði um 60.000 tonna framleiðsluheimildir fyrir eldi á ófrjóum laxi og þær ekki nýttar í fimm ár má setja upp þá sviðsmynd að ríkissjóður og sveitarfélög verði af 4,5 milljarða króna tekjum (60.000.000 kg x 5 ár x 15 kr/kg). Ef síðan verður gefinn greiðslufrestur í 6 ár eins og fyrir frjóa laxa frá því að fyrsta slátrun hefst þá geta fjárhæðirnar mögulega orðið töluvert hærri.

Ríkissjóður leggi til fjármagn í Umhverfissjóðs sjókvíaeldis

Stefnumótunarhópurinn leggur til að fiskeldisfyrirtæki fái tiltekinn biðtíma áður en greiðslur auðlindagjalds hefjist, eða allt að sex ár frá fyrstu slátrun eldisfisks, og því þurfi að auka ráðstöfunarfé sjóðsins tímabundið til að brúa umræddan tíma. Stefnumótunarhópurinn leggur því til að ráðstöfunarfé Umhverfissjóðs sjókvíaeldis verði aukið með árlegu 100 milljóna króna framlagi úr ríkissjóði næstu þrjú árin frá og með 2018.

4.6 Var það gert sem beðið var um?

Skipunarbréf stefnumótunarhópsins

Eftirfarandi kemur fram er varðar störf starfshóps um stefnumótun í fiskeldi Anon. (2017):

„Í skipunarbréfi kom fram að fiskeldi væri ört vaxandi atvinnugrein og mikilvægt væri að skilyrði og umgjörð um fiskeldi séu eins og best verður á kosið og í sem mestri sátt við umhverfið. Starfshópnum var falið að horfa m.a. til stjórnsýslu og rannsókna, almennra starfsskilyrða greinarinnar, umhverfismála, hættu á

erfðablöndun við villta stofna, sjúkdóma og sníkjudýra, menntunarmála, gjaldtöku, markaðsmála og efnahagslegrar þýðingar fyrir þjóðarbúið. Jafnframt kom fram að skoða ætti fiskeldi á landi og á sjó og að horfa ætti til annarra landa sem hafa náð góðum árangri í þessari grein“.

Það sem vantar alfarið í vinnu stefnumótunarhópsins eða er verulega ábótavant skv. skipunarbréfi er eftirfarandi:

- *Umhverfismál, hætta á erfðablöndun við villta stofna, sjúkdóma og sníkjudýra;* Önnur umhverfismál en erfðablöndun hafa lítið vægi í stefnumótunarskýrslunni.
- *Menntunarmála;* Ekkert er fjallað um menntamál.
- *Efnahagslegrar þýðingar fyrir þjóðarbúið;* Lítið er fjallað um þennan þátt.
- *Fiskeldi á landi;* Lítið sem ekkert er fjallað um þennan lið.
- *Horfa til annarra landa sem hafa náð góðum árangri í þessari grein;* Ófullnægjandi vinna, sérstaklega er varðar umhverfismál.

Fréttatilkynningar

Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið gaf út tvær fréttatilkynningar sem birtar voru á vef ráðuneytisins (viðauki 3). Í fréttatilkynningu frá 6. október 2016 kemur m.a. fram:

„Sett verður af stað vinna við stefnumótun fyrir allt fiskeldi á Íslandi. Í þeirri vinnu verður m.a. fjallað um umhverfisþætti, stjórnsýslu, gjaldtöku, útgáfu rekstrarleyfa, menntunarmál ásamt efnahags- og samfélagslegum þáttum“.

Í fréttatilkynningu frá 1. desember 2016 kemur m.a. fram eftirfarandi:

„Stefnumótun er nú sérstaklega brýn vegna hins hraða vaxtar greinarinnar. Í henni þarf m.a. að horfa til stjórnsýslu og rannsókna, almennra starfsskilyrða greinarinnar, umhverfismála, hættu á erfðablöndun við villta stofna, sjúkdóma og sníkjudýra, menntunarmála, gjaldtöku, markaðsmála og efnahagslegrar þýðingar fyrir þjóðarbúið. Verður þetta skoðað bæði út frá eldi í sjó og á landi“.

Í fréttatilkynningum Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytis er komið inn á fleiri atriði en nefnd eru í stefnumótunarskýrslunni um verksvið hópsins. Það sem vantar alfarið í vinnu stefnumótunarhópsins eða er verulega ábótavant skv. fréttatilkynningu frá 6. október 2016 er mat á samfélagslegum þáttum.

Fjöldmargt vantar í stefnumótunina er varðar umhverfismál

Því miður hefur stefnumótunarhópurinn ekki kynnt sér nægilega vel það sem er að gerast í nágrannalöndum okkar og í skýrsluna vantar fjöldmargt sem hefði þurft að fjalla mun betur um. Stutt samantekt er að finna í nokkrum viðaukum sem er að finna aftast í þessari skýrslu og byggjast að mestu á þeim aðgerðum sem best hafa reynst erlendis:

- Laxalús, mótvægisáðgerðir og skipulagsmál (viðauki 4).
- Fisksjúkdómar og skipulagsmál (viðauki 5).
- Lífrænt álag (viðauki 6).
- Annað stigs mótvægisáðgerðir til að hindra eða draga úr erfðablöndun (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019).

4.7 Niðurstöður

- Afmörkun stefnumótunarhópsins: Við lestur stefnumótunarskýrslunnar má greina að fulltrúar Landssambands fiskeldisstöðva (LF) í stefnumótunarhópnum, hafi ráðið för við að verja mikla hagsmuni laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra fyrirtækja, sem hafa verið iðnir við að „*helga sér svæði*“ á síðustu árum. Áhersla á ófrjóa laxa frekar en regnbogasilung virðist vera sú að gera stærri erlendu aðilunum kleyft að „*helga sér svæði*“ jafnvel án nýtingar í ákveðinn tíma, með von um að endurskoðað áhættumat gefi rýmri heimildir fyrir eldi á frjóum laxi og þannig geti viðkomandi aðilar fengið breytt sínum leyfum til aukningar heimilda til eldis á frjóum laxi.
- Fulltrúar laxeldisfyrirtækja: Fulltrúar LF í stefnumótunarhópnum hafa í of miklum mæli verið uppteknir af því að gæta sinna sérhagsmuna, sjókvíaeldi á laxi, í stefnumótunarvinnunni á kostnað annarra tegunda og landeldis. Fulltrúar LF í stefnumótunarhópnum og forsvarsmenn tveggja stærstu laxeldisfyrirtækjanna með u.þ.b. 70% af þeim framleiðsluheimildum sem búið var að úthluta eða

var í umsóknarferli m.v. ágúst 2016¹⁵ höfðu mikilla hagsmuna að gæta. Stefnumótunarskýrslan er að stórum hluta að verja hagsmuni laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra aðila á kostnað fyrirtækja í eigu íslenskra aðila. Fulltrúar LF í stefnumótunarhópnum er því vart hægt að kalla fulltrúar allrar atvinnugreinarinnar.

- Fulltrúi veiðiréttarhafa: Á Vestfjörðum eru fjölmög lítil veiðivötn sem eru í eigu aðila sem ekki eru í Landssambandi veiðifélaga (LV) eða eru á skrá sem laxveiðiár hjá Hafró og vart nefndar á nafn í Áhættumati erfðablöndunar. Um er að ræða veiðivötn í nálægð við eldissvæði og eru í raun í mestri hættu við erfðablöndun eins og þegar hefur mælst á sunnanverðum Vestfjörðum. Miðað við tillögur í stefnumótunarskýrslunni virðist einungis eiga að beina sjónum að stærri veiðivötnum sem tilheyra félögum í LV en huga ekki um minni veiðivötn í nálægð við eldissvæði. Veiðiréttareigendur eru ekki samstíga í umsögn við fiskeldisfrumvarpið. Fulltrúi LV í stefnumótunarhópnum er því vart talsmaður allra eigenda veiðivatna.
- Fulltrúar stjórnarsýslunnar: Við skipan fulltrúa ráðuneyta í stefnumótunarhópnum vekur athygli almennt lítil þekking á málefnum fiskeldis og laxeldis. Enda ber skýrsla stefnumótunarhópsins þess glögg merki. Hafró er sú stofnun sem kom mest að mótun stefnumótunar, upplýsir ekki stjórnvöld um þekktar árangurrikar erlendar mótvægisáðgerðir til að draga úr umhverfisáhrifum og tekur pólitískar ákvarðanir í staðinn fyrir að gefa stjórnvöldum valkosti til að velja á milli.
- Kostnaður ríkissjóðs og atvinnugreinarinnar: Drifkrafturinn í vinnu stefnumótunarhópsins, leiddur af fulltrúum atvinnugreinarinnar virðist vera að gæta hagsmuna laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra aðila, ná fjárhaglegum ávinningi á kostnað stjórnvalda og sveitarfélaga og að halda kostnaði vegna umhverfismála í algjöru lágmarki. Það er sorglegt að tillögur sem byggja á mótvægisáðgerðum eru mun umhverfisvænni en tillögur stefnumótunarhópsins þar sem um helmingur starfshópsins er eru fulltrúar stjórnarsýslunnar.
- Varð það gert sem beðið var um?: Það sem vantar alfarið í vinnu stefnumótunarhópsins eða verulega ábótavant er mat á samfélagslegum þáttum. Umhverfismál önnur en erfðablöndun fá lítið vægi og í því sambandi má nefna: Laxalús, mótvægisáðgerðir og skipulagsmál; Fisksjúkdómar og skipulagsmál; Líffrænt álag; Annað stigs mótvægisáðgerðir til að draga úr erfðablöndun.

5. Meginniðurstöður stefnumótunarskýrslunnar

5.1 Grundvöllur tillagna

Byggt á vafasömum grunni

Í skýrslu starfshóps um stefnumótun í fiskeldi kemur fram:

„Í störfum sínum hefur starfshópur um stefnumótun í fiskeldi byggt á þeirri lagaumgjörð sem sett var með lögum nr. 71/2008, um fiskeldi, og hafa það að markmiði að „skapa skilyrði til uppbyggingar fiskeldis og efla þannig atvinnulíf og byggð í landinu, stuðla að ábyrgu fiskeldi og tryggja verndun villtra nytjastofna.“ Þannig er það markmið laganna að stuðla að möguleikum manna til þess að stunda fiskeldi en jafnframt að setja atvinnugreininni skýrar reglur og umgjörð vegna sambýlis við önnur vistkerfi og íslenska náttúru.....“

Varðandi grundvöll tillagna er lögð áhersla á að vöxtur og viðgangur atvinnugreinarinnar má ekki gerast á kostnað viðgangs og nýtingar villtra fiskstofna. Hluti stefnumótunarskýrslunnar fer í gera lítið úr tillögum um annað þrep mótvægisáðgerða og færa rök fyrir Áhættumati erfðablöndunar sem er þungamiðja tillagna hópsins. Áhættumat erfðablöndunar byggir á vafasömum grunni (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019) og lagastoð (kafla 6). Í skýrslu stefnumótunarhópsins er sérstakur kafla þar sem aðför er gerð að tillögum um annars stigs mótvægisáðgerðum (viðauki 7).

Hugmyndafræði Áhættumats erfðablöndunar

Upp geta komið tilvik bæði með búfé og eldisfisk að dýrin sleppa út úr lokuðu rými. Þá er um slys að ræða en ekki meðvitaða sleppingu, og því nefnt slysaslepping. Sú regla hefur verið viðhöfð lengi að ef búfé sleppur úr lokuðu rými, sérstaklega í nágrenni við þjóðvegi, að sækja skepnurnar og koma þeim

¹⁵ <https://lagareldi.is/wp-content/uploads/2016/08/Fiskeldisfrettir04.05.2016.pdf>

fyrir á stað þar sem þær geti ekki valdið sér og öðrum tjóni. Þessu er aftur á móti öfugt farið í Áhættumati erfðablöndunar og má skipta hugmyndafræðinni upp í fjögur þrep:

1. Fylgjast með þegar strokulax gengur upp í veiðivötn.
2. Ekki gera neitt til að hindra að strokulaxinn nái að hrygna.
3. Mæla hvort erfðablöndun hafi átt sér stað og mögulegt umfang hennar.
4. Minnka framleiðsluheimildir eftir að tjón hefur átt sér stað.

Það er því fyrirséð að innleiðing Áhættumats erfðablöndunar mun leiða að sér röskun, sérstaklega á litlum viðkvæmum stofnum á sunnanverðum Vestfjörðum þar sem fyrirhugað er að hafa mest umfang á eldi á frjóum löxum.

Umfangsmikið eldi fyrirhugað

Skoðum nú af hverju lagðar eru fram tillögur um annað þrep mótvægisáðgerða. Þegar Arnarlax tilkynni um sín áform um 10.000 tonna laxeldi í Ísafjarðardjúpi og 10.000 tonna eldi í Jökulfjörðum varð ljóst að þær mótvægisáðgerðir sem áður var lagt upp með myndu ekki vera nægilegar. Þann 12. apríl 2016 gaf Skipulagsstofnun frá sér ákvörðun um matsáætlun Háafells¹⁶ en þar kemur m.a. fram:

„Í frummatsskýrslu þarf að gera grein fyrir samlegð fyrirhugaðs laxeldis með nýjum áformum Arnarlax hf. um laxeldi í Ísafjarðardjúpi“.

Lög um mat á umhverfisáhrifum gera ráð fyrir mótvægisáðgerðum

Í öllum framkvæmdum er það skilyrðislaus krafa að mótvægisáðgerðum sé beitt til að lágmarka umhverfisáhrif. Í lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum kemur fram í markmiðum laganna; „að kynna fyrir almenningi umhverfisáhrif framkvæmdar sem kann að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og mótvægisáðgerðir vegna þeirra og að almenningur komi að athugasemdum og upplýsingum áður en úrskurður um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar er kveðinn upp“.

Ráðgefandi aðili hefur unnið í anda laga um umhverfismats og kapp lagt á að koma með tillögur um mótvægisáðgerðir til að lágmarka umhverfisáhrifin eins og þau best þekkjast erlendis. Í umsögn Náttúrufræðistofnunar Íslands kemur fram að „frummatsskýrslan er að mati Náttúrufræðistofnunar á margan hátt ítarleg og vel unnin“ sem ráðgefandi aðili koma að.

Aukin vinna framkvæmd

Það var því farið í mikla vinnu að skoða hvernig best væri staðið að mótvægisáðgerðum í nágrannalöndum með það að markmiði að halda umhverfisáhrifum fyrirhugaðs laxeldis í Ísafjarðardjúpi í lágmarki. Tillögurnar byggja á mótvægisáðgerðum eins og best þekktust á þeim tíma þegar frummatsskýrsla var send til Skipulagsstofnunar. Niðurstaðan var að það þurfti að virkja annað þrep mótvægisáðgerða til að halda umhverfisáhrifum vegna hugsanlegra slysasleppinga innan ásættanlegra marka.

Staða mála

Staða mála nú er þannig að velja þarf á milli tveggja leiða til að lágmarka umhverfisáhrif vegna hugsanlegra slysasleppinga á eldislaxi:

- a. Áhættumat erfðablöndunar án mótvægisáðgerða: Þeim tillögum verður best lýst eins og fram hefur komið í einni umsögn við fiskeldisfrumvarpið; „Það er raunar með nokkrum ólíkindum að veitt sé lagaheimild fyrir því að erfðablöndun megi villtan íslenskan lax“. Jafnframt má benda á að það á að reyna að verja stærra laxastofna og fórna þeim minni.
- b. Mótvægisáðgerðir með engri innblöndun eldislax að markmiði: Farið verði eftir því sem best þekktist erlendis um mótvægisáðgerðir til að koma í veg fyrir erfðablöndum m.a. með að beita jafnframt öðru þrepi mótvægisáðgerða.

Ekki á forræði framkvæmdaraðila

Stefnumótunarhópurinn veltir því fyrir sér hvort „umrædd mótvægisáðgerð sé á forræði framkvæmdaraðila“. Ef nauðsynlegt er að koma á mótvægisáðgerðum samfara aukinni uppbyggingu laxeldis á Íslandi skiptir það ekki máli hvort það er á forræði framkvæmdaraðila eða stjórnsýslunnar.

¹⁶ <http://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvæmda/gagnagrunnur-umhverfismats/matsaetlanir/nr/855#emat>

Það ætti að vera hlutverk stefnumótunarhópsins að benda á nauðsynlegar mótvægisáðgerðir og koma með tillögur til stjórnvalda um hvernig best yrði að koma þeim í framkvæmd.

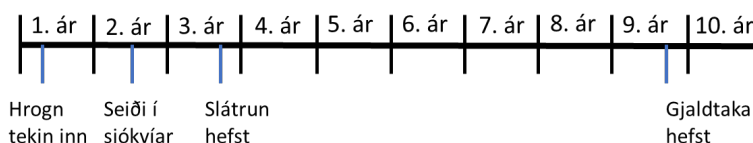
5.2 Auðlindagjald sjókváeldis

5.2.1 Gjaldtaka auðlindagjalds

Allt að rúmlega átta ára bið á greiðslum

Stefnumótunarhópurinn leggur til að fyrirtæki fái sex ára biðtíma á greiðslu auðlindagjalds talið frá þeim tíma þegar fyrsta slátrun hefst úr eldiskvíum fyrirtækisins. Þessi tillaga getur falið í sér að auðlindagjald verður fyrst innheimt eftir rúm átta ár frá því að hrogn eldislaxa eða regnbogasilungs eru tekin inn í seiðaeldisstöð (mynd 5.1). Sjókváeldisfyrirtæki sem hefur starfsemi árið 2018, illa rekið og verður gjaldþrota getur verið í rekstri í rúm 8 ár án þess að greiða auðlindagjald.

Mynd 5.1. Tími frá því að hrogn eru tekin inn í seiðaeldisstöð og þar til fyrsta greiðsla auðlindagjalds berst í ríkissjóð.



Tímabundin undanþegin greiðsla af ófrjóum laxi

Stefnumótunarhópurinn leggur jafnframt til að eldi á ófrjóum laxi verði tímabundið undanþegið greiðslu auðlindagjalds. Almenn tilfelli ófrjórna laxa eru í tillögunum óljós tímamörk á undanþágu fyrir greiðslu auðlindagjalds. Stefnumótunarhópurinn leggur áherslu á að notaðir verði ófrjóir laxar á ákveðnum svæðum og má draga þá ályktun af því að biðtíminn á greiðslu auðlindagjalds verði lengri en í tilfelli frjórna laxa.

Geta haldið svæðum án þess að gera neitt

Ef tillögur stefnumótunarhópsins ná fram að ganga geta fyrirtækin haldið sínum svæðum í allt að 5-6 ár, „blokkerað“ svæðin, án þess að greiða neitt auðlindagjald (kafla 5.3). Eldi á ófrjóum laxi er ekki fýsilegur valkostur í dag eða í fyrirsjáanlegri framtíð. Ef aukning verður á framleiðsluheimildum á frjóum laxi vegna breyttra niðurstaðna úr Áhættumati erfðablöndunar geta fyrirtæki í meirihlutaeigu Norðmanna breytt sínum leyfum úr ófrjóum laxi yfir í frjóa laxa og jafnvel hugsanlega án þess að gerð hafi verið tilraun til eldis á ófrjóum laxi.

Framþróun í framleiðsluáðferðum

Stefnumótunarhópurinn leggur til að nýta auðlindagjald sem hvata til að innleiða nýjar framleiðsluáðferðir, svo sem eldi ófrjós lax. Benda má að það er hægt að þróa margt annað en eldi á ófrjóum laxi svo sem nýja eldistækni og eldi á regnbogasilungi. Sama gildir fyrir eldi á regnbogasilungi og á ófrjóum laxi að erfðablöndun við villta íslenska laxastofna getur ekki átt sér stað. Það eru skiptar skoðanir um möguleika á eldi á regnbogasilungi hér á landi, en þar eru ekki síður hugsanleg tækifæri í að þróa eldisáðferðir eins og fyrir lax. Í því sambandi má nefna að Danir hafa þróað eldisáðferðir sem eru sérstaklega aðlagðar þeirra umhverfisaðstæðum. Eins og staðan er nú með eldi á ófrjóum laxi þá er regnbogasilungseldi mun raunhæfari. Það er mjög óljóst hvort og þá hvenær eldi á ófrjóum laxi verður orðinn betri valkostur en regnbogasilungseldi.

Gjaldtaka fyrir regnbogasilung

Minni eldisfyrirtæki eru í dag með eldi á regnbogasilungi og hafa verulegra hagsmuna að gæta þó svo að arðsemi þeirra kunni að vera minni en við eldi á frjóum laxi. Tillögur um reglur um tímasetningu gjaldtöku á regnbogasilungi eru skýrar en aftur á móti óljósar í tilfelli ófrjórna laxa, þ.e.a.s. „að eldi á ófrjóum laxi verði tímabundið undanþegið greiðslu auðlindagjalds“. Rökréttara væri að gefa ótímabundna undanþágu á greiðslu auðlindagjalds fyrir regnbogasilung frekar en ófrjóa laxa og hvetja þannig til eldis á regnbogasilungi á svæðum sem viðkvæmust teldust gagnvart mögulegri erfðablöndun við villta íslenska laxastofna. Þar með yrðu burðarþolsheimildir á þeim svæðum betur nýttar en ella.

5.2.2 Ráðstöfun auðlindagjalds

Tillaga starfshópsins

Starfshópurinn leggur til að 15% auðlindagjalds verði ráðstafað sem framlagi til Umhverfissjóðs sjókvíaeldis til þess að efla vöktun og rannsóknir í fiskeldi og frekari þróun þess og að afgangurinn allt að 85% af innheimtu auðlindagjaldi, renni til uppbygginga innviða á þeim svæðum sem nýtast við uppbyggingu fiskeldis. Hér er lagt til að stærstur hluti innheimts auðlindagjalds verði ráðstafað til þeirra landsvæða þar sem sjókvíaeldið er starfrækt. Sérstaklega á að horfa til uppbyggingar samfélagslegrar þjónustu og samgangna. Með uppbyggingu innviða á að styrkja samfélagið og stöðir atvinnulífs á þeim svæðum þar sem fiskeldi í sjókvíum er stundað. Vandamálið er að tekjugrunnur auðlindagjaldsins er ótraustur, komur seint og jafnvel aldrei.

Eldi á frjóum laxi – tekjur koma seint

Gallinn við þessa útfærslu er sá að það koma litlir fjármunir frá sjókvíaeldisfyrirtækjum á fyrstu árunum til að standa að uppbyggingu innviða í byggðalögum með laxeldi í sjókvíum. Stefnumótunarhópurinn leggur til að gjaldstofn auðlindagjalds verði framleiðsla í sjókvíaeldi. Starfshópurinn leggur jafnframt til að fyrirtæki fái sex ára biðtíma á greiðslu auðlindagjalds, talið frá þeim tíma þegar fyrsta slátrun hefst úr eldiskvíum fyrirtækja. Það verða því litlir fjármunir til ráðstöfunar fyrir sveitafélög á fyrstu árum uppbyggingarinnar.

Eldi á ófrjóum laxi – engar tekjur í meira en áratug?

Stefnumótunarhópurinn leggur til að eldi á ófrjóum laxi verði tímabundið undanþegið greiðslu auðlindagjalds. Það er því óljóst hvenær tekjur af eldi ófrjóraxa fara að berast í ríkissjóð. Stefnumótunarhópurinn leggur m.a. til að í Ísafjarðardjúpi og Eyjafirði verði eingöngu eldi á ófrjóum laxi. Það getur falið í sér að byggðarlög þar sem eingöngu verður heimilt að vera með eldi á ófrjóum laxi verði af tekjum í lengri tíma á meðan fjármunir streyma til byggðarlaga þar sem eldi er á frjóum laxi byggist upp. Höfum í huga að sjókvíaeldisfyrirtæki sem fengu leyfi til eldis á ófrjóum laxi geta „blokkerað“ eldissvæðin, verið án starfsemi í fimm ár og án þess að greiða auðlindagjald af þeim (kafla 5.2.1). Síðan er miðað við að starfsemin verði undanþegin auðlindagjald fyrstu sex árin eftir fyrstu slátrun en þannig getur liðið á annan áratug þar til tekjur fara að berast til viðkomandi byggðarlags.

Fjármögnun innviða

Ef fara á strax í innviðauppbyggingu í byggðarlögum á eldissvæðum samfara uppbyggingu laxeldis í sjókvíum þarf ríkissjóður og sveitarfélög að standa að þeirri fjármögnun þar sem tekjur af auðlindagjaldi berast seint ef farið er að tillögum stefnumótunarhópsins. Sú staða getur síðan komið upp að búið verði að fjárfesta í innviðum í byggðarlögum á eldissvæðum þegar framkvæmdaraðilar ákveða að hætta eða verða gjaldþrota. Þá getur niðurstaðan verið að almennir skattgreiðendur fjármagni innviðauppbygginguna en ekki sjókvíaeldisfyrirtækin.

5.2.3 Fjárhæð auðlindagjalds

Auðlindagjald fyrir frjóa laxa

Stefnumótunarhópurinn leggur til að auðlindagjald geti verið allt að 15 kr. á hvert framleitt kg af eldislaxi í sjó. Burðarþol Ísafjarðardjúps er metið um 30.000 tonn og gjaldstofn fyrir eldi á frjóum laxi getur því verið 450 milljónir króna (30.000.000 kg framleiðsla x 15 kr/kg) á ári ef burðarþol svæðisins er nýtt vel. Stefnumótunarhópurinn leggur til að allt að 85% af innheimtu auðlindagjaldi renni til uppbyggingar innviða sveitarfélaga á eldissvæðum. Til uppbyggingar innviða hjá sveitarfélögum við Ísafjarðardjúp gætu þá árlega verið til ráðstöfunar um 380 milljónir króna (450 MKR x 85/100).

Auðlindagjald fyrir ófrjóa laxa og regnbogasilung

Stefnumótunarhópurinn leggur til að auðlindagjald vegna framleiðslu á regnbogasilungi verði ákvarðað 50% af auðlindagjaldi fyrir lax. Á svæðum þar sem lagt er til að óheimilt verði að vera með eldi á frjóum löxum er valkosturinn eldi á ófrjóum laxi og/eða regnbogasilungi í tilfelli eldis laxfiska.

Við þá ákvörðun að heimila ekki eldi á frjóum laxi í Ísafjarðardjúpi verða sveitarfélög þar af verulegum tekjum. Í tilfalli regnbogasilungs lækka tekjur niður í 225 milljónir króna og engar tekjur af eldi ófrjórna laxa og óljóst hvenær gjaldtaka gæti hafist. Það gæti því orðið verulegur fjárhagslegur ávinningur fyrir sveitarfélög við Djúp að heimilað verði eldi á frjóum eldislaxi þar.

Lítill fyrirsjáanleiki á tekjum sveitarfélaga

Niðurstaða stefnumótunarhópsins er að miða gjaldstofn auðlindagjalds við framleiðslu í sjó. Gallinn við þær tillögur um auðlindagjaldið sem liggja fyrir er að þær byggja á gjaldtöku sem miða við framleitt magn í sjókvíum þannig að fyrirsjáanleiki á tekjum er lítil. Tekjur berast seint og það eru ýmsar leiðir til að seinka tímasetningu álagningar:

- Sjókvíaeldisfyrirtæki geta farið þá leið að nýta aðeins hluta af sínum framleiðsluheimildum.
- Sjókvíaeldisfyrirtæki getur verið í rekstri í jafnvel rúm 8 ár án þess að greiða auðlindagjald (kafla 5.2.1).
- Sjókvíaeldisfyrirtæki með leyfi til eldis á ófrjóum laxi getur haldið leyfum sínum og verið án framleiðslu í fimm ár (kafla 5.2.1).

Það fer því mikið eftir sjókvíaeldisfyrirtækjunum í hve miklum mæli greiðslur fyrir auðlindagjald skili sér. Gjaldtaka er miðuð við framleitt magn, en ekki tekið mið af nýtingu svæða/framleiðsluheimilda og tekjur litlar þegar takmörkuð nýting er á svæðinu. Þó að búið verði að úthluta miklum framleiðsluheimildum getur staðan orðið sú að óljóst er hvort og þá hvenær væntanlegar tekjur fari að skila sér til sveitafélaga.

Leið til að auka fyrirsjáanleika í tekjum

Í tilfalli gjalds til Umhverfissjóðs sjókvíaeldis er fyrirsjáanleikinn mun meiri og hægt að ganga út frá ákveðnum tekjum af þeim framleiðsluheimildum sem eru í gildi hverju sinni. Einfaldast væri að hækka gjald til Umhverfissjóðs sjókvíaeldis og sveitarfélög fengju árlega ákveðið hlutfall af tekjum sjóðsins til sín. Í raun má líkja gjaldtökunni við fasteignagjöld, fyrirtækið greiðir ákveðna þóknun fyrir afnot af eldissvæði sem hefur ákveðna framleiðslugetu. Það er síðan ákvörðun stjórnenda hvort framleiðslugetan sé nýtt að fullu, að hluta eða svæðið sett tímabundið í hvíld án þess þó að það hafi áhrif á tekjur sveitarfélaga.

5.3 Helgun svæða og ófrjóir laxar

Kapphlaupinu er lokið – nú eru menn að reyna að tryggja sína stöðu

Kapphlaupi um eldisvæði var að mestu lokið um mitt ár 2016 (viðauki 2). Hluti af þessum svæðum mun fara í uppboð, en eftir stefndur þó mengið af þeim svæðum sem stóru laxeldisfyrirtækin í meirihlutaeigu erlendra aðila voru búin að helga sér. Vinna laxeldisfyrirtækjanna felst því í að tryggja sína stöðu frá 2016 sem best sem m.a. felst í að:

- Halda um 90% af 132.000 tonna burðapoli sem Hafró er búið að gefa út.
- Halda stórum hluta af um 61.000 tonna framleiðsluheimildum til eldis á ófrjóum laxi með þeim valkosti að nýta þau ekki í a.m.k. fimm ár.
- Koma í veg fyrir að hámarks framleiðslumagn verði sett á einstaka rekstrarleyfishafa.

Ákvæði til bráðbirgða

Í skýrslu stefnumótunarhópsins er sérstæk ákvæði til bráðabirgða á að verja hagsmuni laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigu erlendra aðila. Það er lagður grunnur að því að hægt verði að halda eldissvæði þar sem fyrirhugað er að vera með eldi á ófrjóum laxi í fimm ár án starfsemi á svæðinu og lengur með takmarkaða starfsemi:

- **Fimm ára blokkering:** „Hafi rekstrarleyfishafi ekki hafið eldi á ófrjóum laxi við lok framangreinds fimm ára tímabils, skal Matvælastofnun fella niður framleiðsluheimild rekstrarleyfishafa til að ala ófrjóan lax“.
- **Sjö ára blokkering:** „Ef rekstrarleyfishafi hefur ekki nýtt helming eða meira af leyfilegri framleiðsluheimild rekstrarleyfis á ófrjóum laxi innan sjö ára frá útgáfu leyfis skal

Matvælastofnun fella niður ónýttar framleiðsluheimildir ófrjós lax samkvæmt rekstrarleyfinu.

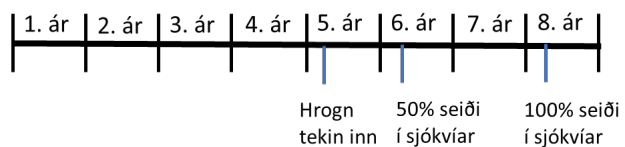
Fimm ára blokkering

Fyrirtæki fulltrúa LF í stefnumótunarahópnum reyna að „helgað sér svæði“ og til staðar eru leyfi eða í umsóknarferli um 70 þús. tonna framleiðsluheimildir til handa Arnarlaxi og 55 þús. tonna leyfi til handa Fiskeldis Austfjarða (viðauki 2). Það eru því miklir hagsmunir að halda þeim svæðum sem fyrirtækin ætla að helga sér. Fiskeldi Austfjarða er búið að gefa út að þeir ætla að vera með eldi á ófrjóum laxi vegna takmarkaðra framleiðsluheimilda á frjóum laxi á Austfjörðum. Með því ná þeir að afmarka sér svæðin a.m.k. næstu fimm ár ef tillögunar verða að lögum. Í raun geta verið um að ræða sex ár þar sem fram kemur „Ef seiðaeldi væri hafid til útsetningar á svæði sem reglan tekur til þá væri svo litið á að eldi væri hafid“. Það tekur um ár að framleiða sjógönguseiði frá hrogni og lengist því sá tími sem hægt er að hafa eldissvæði ónotað úr fimm árum í sex ár.

Sjö ára blokkering

Eftir að svæðin hafa verið án nýtingar í 5-6 ár er hægt að fara þá leið að setja seiði í kvíar og nýta helming framleiðsluheimilda á einstökum svæðum (mynd 5.1). Hagkvæmt getur verið eftir 5-6 ár frá útgáfu leyfis að nýta helming leyfilegra framleiðsluheimilda rekstrarleyfis sjókvíaeldis til að halda svæðum og framleiðsluheimildum. Á 7-8 ári væri síðan farið að fullu í eldi á ófrjóum eldislaxi eða rúmlega 50% framleiðsluheimilda nýttar til að viðhalda leyfunum.

Mynd 5.1. Tímamörk til aðgerða til að halda svæðum sem úthlutað hefur verið til eldis á ófrjóum eldislaxi skv. fyrirhuguðum breytingum á lögum um fiskeldi.



Hvenær verður eldi á ófrjóum eldislaxi raunhæfur valkostur?

Það er mjög óljóst, hvort og ef, hvenær eldi á ófrjóum laxi gæti orðið fýsilegur valkostur til framleiðslu á eldislaxi. Unnið hefur verið að þróun þess í áratugi og eftir ákveðna bjartsýni á tímabili í Noregi þar sem eldi á ófrjóum laxi var reynt í iðnaðarskala hefur það því sem næst lagst af vegna ýmissa vandamála. Nú er enginn að sækja um auknar framleiðsluheimildir í Noregi til þróunar á eldi á ófrjóum laxi¹⁷. Í Noregi er megináhersla stjórnvalda lögð á að auka framleiðsluheimildir á svæðum þar sem vel tekst til að halda niðri álagi laxalúsar á villta laxfiskastofna¹⁸. Jafnframt er lögð áhersla á að úthluta heimildum til fyrirtækja sem eru að þróa aðra nýja tækni, m.a. til að draga úr umhverfisáhrifum¹⁹. Þessi mikla áhersla og ofurtrú á eldi á ófrjóum eldislaxi virðist því í dag vera sér íslenskt fyrirbrigði.

Tryggja sína stöðu til framtíðar

Ef framleiðsluheimildir á frjóum laxi aukast geta handhafar framleiðsluheimilda á ófrjóum eldislaxi nýtt svæðin til eldis á frjóum laxi. Það getur því falist mikill ávinningur fyrir frumkvöðla að sækja um eldi á ófrjóum eldislaxi. Hefja eldi á ófrjóum laxi á 5. -6. ári frá útgáfu leyfis. Þó tap verði á rekstrinum í nokkur ár getur ávinningurinn orðið mikill þegar horft er til lengri tíma. Niðurstaðan getur verið að innan 10 ára verði búið að auka framleiðsluheimildir á frjóum laxi. Hér er verið að gefa aðilum möguleika á að „blokkera“ svæði og koma í veg fyrir að aðrir aðilar geti nýtt viðkomandi svæði til eldis á öðrum tegundum, s.s. regnbogasilungi.

Þrýstingur til heimildar á eldi á frjóum laxi

Mikill þrýstingur mun verða um að auka framleiðsluheimildir á frjóum laxi. Bent verður á að laxeldi á Íslandi er í alþjóðlegri samkeppni við stór og öflug laxeldisfyrirtæki erlendis sem eru eingöngu með eldi á frjóum laxi. Sértek álög að skylda laxeldisfyrirtæki á ákveðnum svæðum að vera eingöngu með eldi

¹⁷ <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tildeling-og-tillatelser/Saertillatelser/Utviklingstillatelser/Soekere-antall-og-biomasse>

¹⁸ <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tildeling-og-tillatelser/Kapasitetsoekning-2017-2018>

¹⁹ <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tildeling-og-tillatelser/Saertillatelser/Utviklingstillatelser>

á ófrjóum laxi leiðir til þess að fyrirtækin verða síður samkeppnishæf á alþjóðlegum mörkuðum. Umhverfisaðstæður eru óhagstæðari og framleiðslukostnaður hærrí en í samkeppnislöndum og sértæk álög fyrir íslenskt laxeldi í sjókvíum mun draga enn frekar úr samkeppnishæfninni.

5.4 Forgangsröðun

Grundvallar breyting

Stefnumótunarhópurinn bendir á að Skipulagsstofnun taki ekki afstöðu til forgangs framkvæmda við mat á umhverfisáhrifum. Þannig geta fleiri en einn aðili unnið að undirbúningi leyfisumsóknar á sama stað eða svo nærri hver öðrum að ljóst má vera að báðir munu ekki geta uppskorið leyfi á svæðinu. Þessa ákvörðun tilkynnti Skipulagsstofnun með bréfi þann 14. desember 2016 til forsvarsmanna fyrirtækja sem sem voru með sín mál í umsóknarferlinu (viðauki 1). Með þessari ákvörðun átti sér stað grundvallarbreyting á umhverfismatsferlinu. Upphaflega átti Skipulagsstofnun að koma í veg fyrir að framkvæmdaraðilar sæktu um ofan í hvern annan. Í lögum um mat á umhverfisáhrifum nr. 106/2000 kemur fram:

„Skipulagsstofnun er ekki skylt að taka til efnislegrar meðferðar tilkynningu framkvæmdaraðila til ákvörðunar um matsskyldu ef hin tilkynnta framkvæmd er fyrirhuguð á sama framkvæmdastað og önnur framkvæmd
....“

Stefnumótandi og óheppileg ákvörðun

Það er afstaða Skipulagsstofnunar að það sé almennt ekki viðfangsefni umhverfismatsferlis að taka ákvörðun um forgangsröðun framkvæmda að leyfum til framkvæmda (viðauki 1). Með þessari ákvörðun Skipulagsstofnunar er ekki fylgt eftir b lið 1. gr. markmiða laga nr. 106/2000 um umhverfismat „að draga eins og kostur er úr neikvæðum umhverfisáhrifum framkvæmdar“. Það er fyrir séð að upp munu koma mál þar sem að Skipulagsstofnun gefur út álit fyrir fleiri en eitt umhverfismat á sama svæði þar sem samanlögð umhverfisáhrif geta orðið verulega neikvæð.

Hvað er framkvæmdarsvæði?

Skipulagsstofnun vísar til lögskýringargagna með fiskeldislögunum um að eðli málsins samkvæmt er ekki hægt að veita leyfi fyrir framkvæmd ef önnur framkvæmd er á sama framkvæmdarstað (viðauki 1). Í þessu samhengi skal þó haft í huga að vegna eðli sjókvíaeldis er búnaður á takmörkuðu svæði en helgunarsvæðið eða sett fjarlægðarmörk á milli sjókvíaeldisstöðva er mun stærra. Ástæðan fyrir fjarlægðarmörkum sem nær langt út fyrir framkvæmdarsvæðið (svæði sem búnaður sjókvíaeldisstöðvar nær yfir) er að hindra eða minnka líkur á að sjúkdómavaldar berist í sjó á milli sjókvíaeldisstöðva.

Framkvæmdarsvæði og fjarlægðarmörk

Í 6. gr. laga nr. 106/2000 um umhverfismat kemur fram:

„Ef hin tilkynnta framkvæmd er þauleldi á fiski í sjó á sama við ef hún er innan tiltekinnar fjarlægðar frá útmörkum eldissvæðis framkvæmdar, sbr. reglugerð um fiskeldi“.

Í 4. gr. reglugerðar nr. 1170/2015 um fiskeldi kemur fram að:

„lágmarksfjarlægð á milli sjókvíaeldisstöðva ótengdra aðila samkvæmt meginviðmiði skal vera 5 km miðað við útmörk hvers eldissvæðis sem rekstrarleyfishafa hefur verið úthlutað“.

Hér er skynsamara fyrir Skipulagsstofnun að virða fjarlægðarmörkin við móttöku tilkynninga framkvæmdaraðila. Í þessu sambandi má benda á mikil tjón sem hafa átt sér stað í laxeldi, bæði í Færeyjum og Síle sem rekja má til þess að ekki var nægilega vel staðið að skipulagsmálum (viðauki 5). Að óbreyttu er ekki hægt að útiloka að sú sviðsmynd geti komið upp hér á landi.

Viðfangsefninu ýtt yfir á Matvælastofnun

Þegar kemur að umsóknum um rekstrarleyfi verður það hlutverk Matvælastofnunar að greiða úr flækjunni. Með þessari ákvörðun Skipulagsstofnunar á sér stað veruleg kostnaðaraukning hjá framkvæmdaraðilum og jafnvel langvarandi kærumál fyrir dómsstólum. Það er engin tilraun gerð af stefnumótunarhópnum að vinna að lausn þess flækjustigs sem er tilkomið með ákvörðun Skipulagsstofnunar.

Tillögur stefnumótunarhópsins, engar

Í stuttu máli eru tillögur stefnumótunarhópsins að leysa úr þessu flækjustigi engar. Það er athyglisvert og umhugsunarvert af hverju er ekkert reynt vinna úr þessu flækjustigi. Er það vegna þess að það getur verið hagstætt fyrir ákveðna aðila, sem hafa verið að reyna að koma sér í ákveðna lykilstöðu undanfarin ár eða eru aðrar ástæður fyrir því?

5.5 Aðgerðir vegna laxalúsar

5.5.1 Vöktun laxalúsar

Leiðbeiningar – vöktun á eldisfiski

Stefnumótunarhópurinn leggur til að kveðið verði á um vöktun laxalúsar með skýrum hætti í lögum. Þannig verði sett í lög sérstakt lagaákvæði um innra eftirlit. Fyrir nokkrum árum síðan gaf Matvælastofnun út leiðbeiningar um framkvæmd vöktunar á laxalús á eldisfiski í sjókvíum. Síðan þá hefur lítið gerst og ekki verið farið út í að skilgreina viðmiðanir og viðbrögð við frávikum. Í stefnumótunarskýrslunni kemur fram að „*miða ekki við tiltekið hámark heldur bregðast við þegar laxalús verður áberandi*“. Þá er spurningin hvað er átt við með áberandi? eru það 2 laxalýs á fisk, meira eða minna?

Upplýsingamiðlun

Starfshópurinn leggur til að „*gert er ráð fyrir að niðurstöður vöktunar laxalúsar skuli birta opinberlega*“. Það væri ákaflega óheppilegt að birta niðurstöður lúsatalningar eldisfyrirtækja ef ekki verði búið að setja skýr viðmið – Það að miða við „*áberandi*“ er huglægt og ekki faglegt og mun eingöngu skapa tortryggni og slæmt umtal. Í flestum nágrannalöndum, s.s. Noregi²⁰ og Færeyjum²¹ er eða verður hægt að nálgast niðurstöðu lúsatalningar á netinu en þar eru leikreglur alveg skýrar. Í okkar tilfalli á að senda niðurstöður til Matvælastofnunar sem þá metur hvort og þá hvaða aðgerð er þörf.

Vöktun á villtum laxastofnum

Stefnumótunarhópurinn leggur ekki til að villtir laxfiskastofnar á eldissvæðum verði vaktaðir eins og t.d. er gert í Noregi. Því er lagt til að þessari vöktun verði komið í fastar skorður og kostnaður greiddur af Umhverfissjóði sjókvíaeldis. Rannsóknir og vöktun eru nú framkvæmdar á Vestfjörðum undir forustu rannsóknafyrirtækja²². Það er óheppilegt að stefnumótunarhópurinn leggi ekki til að þessi vöktun verði fest í sessi. Af hverju hefur Hafró ekki haft forustu í þessu máli í staðinn fyrir að vera með ofuráherslu á erfðablöndun? Norðmenn leysa viðfangsefni vegna erfðablöndunar með að fjarlægja eldislax úr veiðivötnum. Það er ekki hægt í tilfalli laxalúsar að fjarlægja skaðvalinn úr sjónum og er því gripið til þess ráðs að minnka framleiðsluheimildir ef ekki tekst að halda fjölda lúsa á eldisfiski í skefjum.

5.5.2 Aðgerðir vegna laxalúsar

Mótvægisáðgerðir

Stefnumótunarhópurinn leggur til að Matvælastofnun taki í hvert sinn ákvörðun um aðgerðir með tilliti til aðstæðna svo sem árstíma, staðsetningar og stærðar eldisfisksins í stað þess að miðað verði við að tiltekna aðgerðir hefjist, fari magn laxalúsar yfir ákveðin viðmiðunarmörk. Stefnumótunarhópurinn vísar í ónafngreinda sérfræðinga og bendir á að heppilegasta leiðin til að halda laxalús í skefjum sé „*að notast við samþættar varnir gegn henni*“. Hér er í raun um að ræða fjölmargar mótvægisáðgerðir sem hægt er að nota eins og gerð hefur verið grein fyrir (viðauki 4). Benda má á að það hefur komið nokkrum sinnum upp að þurft hefur að baða eldislax með eiturefnum á Vestfjörðum. Ástæðan fyrir þessari stöðu var að litlum sem engum mótvægisáðgerðum var búið að hrinda í framkvæmd.

²⁰ <https://www.barentswatch.no/>

²¹ <http://www.logir.fo/Kunnger/176-fra-29-12-2017-um-broyting-i-kunnger-um-sjukufyribyrgjandi-rakstur-av-alibrukum>

²² <https://strandbunadur.is/wp-content/uploads/2018/03/Eva.pdf>

Viðmið

Stefnumótunarhópurinn leggur til að „*niðurstöður vöktunar rekstrarleyfishafa skuli senda Matvælastofnun sem metur hvort og þá hvaða aðgerða er þörf vegna lúsasmits í eldi*“. Það er þó ljóst að laxalús er orðin áskorun hér á landi²³ og á væntanlega eftir að aukast með aukinni hlýnun. Því er mikilvægt að settar verði reglur um hámarks fjölda kynþroska laxalúsa á eldisfiski til að miða við, s.s. til að tryggja velferð fisksins og kröfur síðan auknar með auknu umfangi eldisins. Sérstaklega þegar vart verður við að lúsasmit byrjar að hafa neikvæð áhrif á villta laxfiskastofna. Leggja þarf til viðmiðanir fyrir tíðni laxalúsa á villtum laxfiskum í sjó (viðauki 4). Mælikvarðinn á neikvæð umhverfisáhrif laxalúsa sem uppruninn er úr eldinu er tíðni lúsarinnar á villtum laxfiskum í sjó en ekki fjöldi laxalúsa á eldisfiski.

Viðbrögð

Stefnumótunarhópurinn leggur til að ákvörðunin um viðbrögð verði sett í hendur Matvælastofnunar, væntanlega vitandi þess að þrýstingur er frá eldismönnum að halda öllum aðgerðum í lágmarki og þar með kostnaði. Það að bregðast við þegar laxalús verður áberandi er ákaflega óljós viðmiðun og getur falið í sér að tjón geti átt sér stað á villtum laxfiskastofnum í nálægð við viðkomandi eldissvæði. Staðreyndin er sú að mikið er af laxalús á eldislaxi á sunnanverðum Vestfjörðum og það virðist þurfa skýrar leiðbeiningar stjórnalda til að tekið sé á málum eins og best þekkist erlendis. Það virðist einnig hafa farið alveg fram hjá stefnumótunarhópnum að verkfæri til að taka á málunum í Noregi, auka eða minnka framleiðsluheimildir miðast m.a. við tíðni laxalúsa á villtum laxfiskum í sjó²⁴ ²⁵. Norskur sérfræðingur hefur kynnt þessar reglur hér á landi fyrir stjórnsýslunni og atvinnugreininni sem m.a. hafa fengið viðurnefnið „*umferðarljós*“ og er hans erindi að finna á vef stjórnarráðsins²⁶.

5.6 Umhverfiseftirlit Umhverfisstofnunar

Tillaga árið 2014

Háafell lagði til í sinni frummatsskýrslu frá nóvember 2014 að unnið yrði eftir ISO 12878 staðalinum sem tekur á vöktun undir og við eldiskvíar. Skipulagsstofnun hefur í áliti sínu árið 2015 tekið undir og gert að skilyrði við leyfisveitingu að frammannefndur staðall verði notaður. Jafnframt lagði Háafell til eftirfarandi:

„Farið er fram á við Umhverfisstofnun að útbúnir verði nokkrir flokkar sem lýsa ástandinu undir kvíunum og skilgreind verði viðbrögð þar sem talið er að lífrænt álag sé byrjað að hafa óásættanleg áhrif á botninn í nágrenni við eldiskvíar“.

Í þessu samhengi var bent á að slíkt fyrirkomulag væri t.d. bæði til staðar í Noregi og Færeyjum og mikilvægt að byggja á reynslu þeirra.

Tillaga árið 2016

Í frummatsskýrslu Háafells frá nóvember 2016 er bent á eftirfarandi:

„Samkvæmt ISO 12878:2012 staðlinum er gert ráð fyrir að einstök lönd skilgreini viðmið fyrir heimilað lífrænt álag á sjávarbotninn undir og við eldiskvíar. ISO 12878:2012 staðalinn bendir á staðalinn NS 9410, en þar er að finna viðmiðanir sem við leggjum til að einnig verði stuðst við hér á landi“.

Tillögurnar byggja á norskum staðli, NS 9410, sem hefur verið í þróun þar í landi á síðustu árum og áratugum. Sérfræðingar hjá Umhverfisstofnun hafa lesið yfir frummatsskýrsluna og er því vel kunnugt um þessa tillögu og fulltrúa umhverfisráðuneytis í stefnumótunarhópnum hefur verið kynntar þessar tillögur sérstaklega.

Tillögur stefnumótunarhópsins

Það er jákvætt að stefnumótunarhópurinn tekur undir tillögur um að skilgreindar verði viðmiðanir um heimilað lífrænt álag undir og við eldiskvíar og viðbrögð við frávikum. Það veldur þó miklum vonbrigðum að stefnumótunarhópurinn telur verkefnið ekki mikilvægara en það að tímamörkin eru sett

²³ <https://strandbunadur.is/wp-content/uploads/2018/03/Jon-orn.pdf>

²⁴ <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-01-16-61?q=produksjonsomr%C3%A5de>

²⁵ <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tildeling-og-tillatelser/Kapasitetsoekning-2017-2018>

²⁶ <https://www.stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=42db84b9-a38f-11e7-941d-005056bc4d74>

til 1. janúar 2022. Ef fylgja á tillögum stefnumótunarhópsins tekur það mörg ár að koma þeim í framkvæmd, þrátt fyrir að hér sé um þróaða aðferðafræði að ræða og lítið annað en að ákveða að setja í reglugerð.

Ógilding starfsleyfis

Í lok október 2016 gaf Umhverfisstofnun út starfsleyfi til Háafells fyrir 6.800 tonna framleiðslu á regnbogasilungi og 200 tonna framleiðslu á þorski í sjókvíum í Ísafjarðardjúpi. Starfsleyfið var kært til ÚUA sem úrskurðaði þann 15. júní 2017²⁷. ÚUA tók ekki efnislega undir röksemdir kæranda en komst að því að ágallar hefðu verið af hálfu stjórnvalda við útgáfu starfsleyfisins og felldu það úr gildi á þeim forsendum²⁸. Í úrskurði Úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála kemur m.a. fram í niðurstöðum: „Einnig er hvorki í starfsleyfi né greinagerð vikið að því atriði sem Skipulagsstofnun fjallar um, og tilgreinir í helstu niðurstöðum sínum, að hún taki undir tillögu framkvæmdaraðila og Hafrannsóknastofnar þess efni að Umhverfisstofnun útbúi flokkunarkerfi um álag af völdum mengunar á sjávarbotni undir sjókvíum og tilsvarendi viðbrögð miðað við niðurstöður vöktunar“.

Hætt á að næsta starfsleyfi verði einnig gert ógilt

Ef fylgt verður tillögum stefnumótunarhópsins mun Umhverfisstofnun ekki hafa lokið við að klára flokkunarkerfið áður en næsta starfsleyfi verður auglýst og gefið út. Þannig er hætt á að næsta starfsleyfi sem Umhverfisstofnun gefur út verði einnig gert ógilt.

Það vantar enn viðmiðanir

Það vantar leiðarvísa um hve mikið lífrænt álag verður heimilt undir og við eldiskvíar. Í nágrannalöndum er vöktun á lífrænu álagi í föstum skorðum og hefur verið þannig lengi, oftast framkvæmt af óháðu rannsóknafyrirtæki. Í umsögn Umhverfisstofnunar við fiskeldisfrumvarpið kemur fram að fyrirhugað er að hafður verði

„varnagli að stofnunin getur takmarkað útsetningu seiða eða umfang eldis í samræmi við umhverfisaðstæður hverju sinni þrátt fyrir leyfilegt umfang í starfsleyfum²⁹“.

Vandamálið er að það vantar viðmið.

Viðmið fyrir strandsjó og undir sjókvíum ekki það sama

Varðandi viðmið fyrir strandsjó kemur eftirfarandi fram í umsögn Umhverfisstofnunar við fiskeldisfrumvarpið:

„Fyrir strandsjó hefur Umhverfisstofnun samþykkt, að undangengnum tillögum Hafrannsóknastofnunar að vakta skuli eftirfarandi gæðapætti í strandsjó; *Blaðgrænu a, hryggleysingja á mjúkum botni, botnþörungna, sjóndýpi, hitastig, styrk súrefnis, seltu og næringarskýrði (köfnunarefni, fosfór og kísil)*. Samið hefur verið við Hafrannsóknastofnun um að stofnunin geri tillögu að vistfræðilegri ástandsflokkun þeirra gæðapátta sem ákveðnir hafa verið sem lýsa ástandi í strandsjávarhlotum hvernar gerðar³⁰“.

Þetta eru ekki heppilegt viðmið fyrir lífrænt álag undir sjókvíum enda er það ekki notað af nágrannalöndum. Nota ætti þau viðmið sem stuðst er við í nágrannalöndum (viðauki 6)³¹.

5.7 Niðurstöður

- Grundvöllur tillagna: Ofuráhersla er lögð á Áhættumati erfðablöndunar. Hluti stefnumótunarskýrslunnar fer í að gera lítið úr tillögum um annað þrep mótvægisáðgerða. Það er fyrirséð að innleiðing Áhættumats erfðablöndunar mun leiða að sér röskun, erfðablöndun, sérstaklega á litlum viðkvæmum stofnum á sunnanverðum Vestfjörðum þar sem fyrirhugað er að hafa mest umfang á eldi á frjóum löxum. Tillögur sem byggja á öðru þrepi mótvægisáðgerða fela í sér að koma í veg fyrir eða lágmarka líkur á að erfðablöndun villtra laxastofna geti átt sér stað.
- Auðlindagjald sjókvíaeldis: Stefnumótunarhópurinn leggur til að fyrirtæki fái sex ára biðtíma á greiðslu auðlindagjalds talið frá þeim tíma þegar fyrsta slátrun hefst úr eldiskvíum fyrirtækisins. Ef

²⁷ https://uua.is/custom-search/?ar=2017&grein=&number=&malsgrein=&tags=H%C3%A1afell&submit_search_form=LEITA+%3E

²⁸ <https://uua.is/urleits/5-2017-haafell-sjokvielti/>

²⁹ <https://www.althingi.is/altxt/erindi/149/149-5060.pdf>

³⁰ <https://www.althingi.is/altxt/erindi/149/149-5060.pdf>

³¹ <http://www.skipulag.is/umhverfismat-framkvaemda/gagnagrunnur-umhverfismats/matsaetlanir/nr/855#tmat>

tillögur stefnumótunarhópsins ná fram að ganga geta fyrirtækin „*blokkerad*“ svæðin, án þess að greiða neitt auðlindagjald. Sú sviðsmynd getur komið upp að þegar greiða á auðlindagjald sé rekstur kominn í þrot eða rekstri hætt.

- *Helgun svæða og ófrjóir laxar:* Tillögur stefnumótunarhópsins ganga út á að fyrirtæki í meirihlutaeigu erlenda aðila geti „*blokkerad*“ eldissvæði með yfirsýn eldis á ófrjóum lögum. Halda svæðunum án starfsemi í fimm ár og jafnvel í sjö ár með að nýta helming eða meira af leyfilegri framleiðsluheimild rekstrarleyfis á ófrjóum laxi. Unnið hefur verið við að þróa aðferðir við framleiðslu á ófrjóum laxi í áratugi. Það er mjög óljóst, hvort og ef, hvenær eldi á ófrjóum laxi gæti orðið fýsilegur valkostur til framleiðslu á eldislaxi.
- *Forgangsröðun:* Upphaflega átti Skipulagsstofnun að koma í veg fyrir að framkvæmdaraðilar tilkynnt framkvæmd ofan í hvern annan. Stofnunin hefur tilkynnt að hún ætli ekki að nýta sér þessa heimild í lögum. Það er því fyrirséð að upp munu koma mál þar sem að Skipulagsstofnun gefur út álit fyrir fleiri en eitt umhverfismat á sama svæði þar sem samanlögð umhverfisáhrif geta orðið verulega neikvæð. Í reglugerð er kveðið á um ákveðin fjarlægðarmörk m.a. til að minnka líkur á að smit berist á milli sjókvíaeldisstöðva. Það er engin tilraun gerð af stefnumótunarhópnum að vinna að úrlausn þessa máls.
- *Aðgerðir vegna laxalúsar:* Umhverfisáhrif laxalúsar á villta laxfiskastofna ráðast af fjölda lúsa á villtum fiski en ekki fjölda lúsa á eldisfiski. Vöktun með það að markmiði að lágmarka umhverfisáhrifin þarf því að beinast að villtum laxfiskum. Rannsóknir og vöktun eru nú framkvæmd að einhverju leiti á Vestfjörðum undir forustu rannsóknafyrirtækja. Það er óheppilegt að stefnumótunarhópurinn leggi ekki til að þessi vöktun verði fest í sessi og opinberri stofnun verði falið verkefnið.
- *Umhverfiseftirlit Umhverfisstofnunar:* Stefnumótunarhópurinn telur ákvörðun um viðmiðanir um heimilað lífrænt álag undir og við eldiskvíar og viðbrögð við frávikum ekki mikilvægara en það að tímamörkin um að Umhverfisstofnun klári verkefnið er sett til 1. janúar 2022. Það vantar leiðarvísa hér á landi um hve mikið lífrænt álag verður heimilt undir og við eldiskvíar. Í nágrennalöndum er vöktun á lífrænu álagi í föstum skorðum og hefur verið þannig lengi, oftast framkvæmt af óháðu rannsóknafyrirtæki. Viðmiðanir og verklag sem hægt er að taka upp strax hér á landi með útgáfu reglugerðar.

6. Lagaleg álitaeefni

6.1 Er verið að brjóta lög?

6.1.1 Lög um fiskeldi

Rökstuðningur stefnumótunarhópsins

Í rökstuðningi stefnumótunarhópsins er varðar grundvöll tillagna kemur m.a. fram er snýr að lögum um fiskeldi:

„Þannig segir í 2. mgr. 1. gr. laganna að „Við framkvæmd laganna skal þess ávallt gætt að sem minnst röskun verði á vistkerfi villtra fiskstofna og að sjálfbærri nýtingu þeirra sé ekki stefnt í hættu.“ Í athugasemdum við 2. mgr. 1. gr. í frumvarpi því sem síðar varð að lögum nr. 71/2008, um fiskeldi, er þetta lagaákvæðið skýrt frekar og sagt „Á hinn bóginn er það skýrt og endurspeglast að sínu leyti í markmiðsýfirlýsingu 2. mgr. og fleiri greinum frumvarpsins að vöxtur og viðgangur atvinnugreinarinnar má ekki gerast á kostnað viðgangs og nýtingar villtra fiskstofna. Í þessari takmörkun felst í raun að þegar ekki fara saman annars vegar hagsmunir þeirra sem veiðirétt eiga samkvæmt lax- og silungsveiðilögum og hins vegar hagsmunir þeirra sem fjallað er sérstaklega um í frumvarpi þessu víkja hinir síðarnefndu.“ Starfshópurinn telur þannig ekki raunhæft að víkja frá framangreindum sjónarmiðum laganna og byggir því tillögur sínar á þessum grunnforsendum“.

Áhættumatið er grunnur að lagabroti

Með því að samþykka og leggja til Áhættumat erfðablöndunar stuðlar stefnumótunarhópurinn að því að lög nr. 71/2008 um fiskeldi verða brotin. Með innleiðingu á óbreyttu Áhættumati erfðablöndunar er verið að (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019):

- a. Lögleiða erfðablöndun.
- b. Fórna minni laxastofnum á eldissvæðum.

Áhættumat erfðablöndunar leggur sjálfbærni laxastofna í hættu

Í Áhættumati erfðablöndunar er ekki gert ráð fyrir að koma í veg fyrir hrygningu eldislaxa í veiðivötnum þegar atburður á sér stað og þannig getur sjálfbærni nýtingu laxastofna verið stefnt í hættu, sérstaklega stofnum sem er litlir eða eru í uppbyggingu í veiðivötnum í næsta nágrenni við eldissvæði. Eins og rök hafa verið færð fyrir þá eru áhrifin af slysasleppingu tiltölulega staðbundin og sjálfbærni villtra laxastofna í nálægð við eldissvæði því stefnt í hættu (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019).

Tillögur stefnumótunarhópsins fela í sér brot á lögum um fiskeldi

Tillögur stefnumótunarhópsins sem byggja á Áhættumati erfðablöndunar fela í sér að horfa á, gera ekki neitt strax og gefa þannig norskættuðum eldislaxum frjálsan aðgang að villtum íslenskum laxastofnum og heimila tiltekna erfðablöndun. Þannig geta tillögur stefnumótunarhópsins brotið 1. gr. laga 71/2008 um fiskeldi með að stefna „sjálfbærri nýtingu“ íslenskra laxastofna í hættu. Það eru einkum lítil veiðivötn með minni laxastofnum á eldissvæðum sem eru í mestri hættu (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Með öðru þrepi mótvægisáðgerða er hægt að tryggja að uppbygging laxeldis í sjókvíum sé ekki að „gerast á kostnað viðgangs og nýtingar villtra fiskistofna“ sérstaklega í veiðivötnum í næsta nágrenni við eldissvæði. Það er því óheppilegt að stefnumótunarhópurinn hefuri tekið ákvörðun um að leggja til að Áhættumati erfðablöndunar verði fylgt með þeim afleiðingum að 1. gr. laga nr. 71/2008 um fiskeldi verði brotin.

6.1.2 Lög um náttúruvernd

Rökstuðningur stefnumótunarhópsins

Í rökstuðningi stefnumótunarhópsins gagnvart tillögum sem byggja á annars þreps mótvægisáðgerðum kemur m.a. fram:

„Við þessar mótvægisáðgerðir koma þannig til skoðunar ákvæði laga nr. 61/2006, um lax- og silungsveiði, sem og ákvæði laga nr. 60/2013, um náttúruvernd, sbr. 2., 3. og 8. gr. laganna sem og eignaréttarákvæði stjórnarskrár lýðveldisins Íslands, nr. 33/1944“.

Niðurstaðan er aftur á móti að að tillögur stefnumótunarhópsins að lögleiða Áhættumat erfðablöndunar muni brjóta ýmis ákvæði í lögum um náttúruvernd.

2. gr. náttúruverndarlaga - Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir

Starfshópur um stefnumótun í fiskeldi bendir á 2. gr. Verndarmarkmið fyrir vistgerðir, vistkerfi og tegundir í lögum nr. 60/2013 um náttúruvernd er varðar mótvægisáðgerðir er fela í sér að setja niður mannvirki. Fram kemur í 2. gr. náttúruverndarlaga:

„Til að stuðla að vernd líffræðilegrar fjölbreytni skal stefnt að því:

- a. að viðhalda fjölbreytni vistgerða innan náttúrulegra útbreiðslusvæða þeirra með þeirri tegundafjölbreytni og þeim vistfræðilegu ferlum sem einkenna hverja vistgerð og tryggja ákjósanlega verndarstöðu einstakra vistgerða,
- b. að standa vörð um og efla vistkerfi landsins svo eðli þeirra, gerð og virkni sé tryggð til framtíðar,
- c. að varðveita tegundir lífvera og erfðafræðilega fjölbreytni þeirra og tryggja ákjósanlega verndarstöðu þeirra þannig að tegundirnar nái að viðhalda sér í lífvænlegum stofnum til lengri tíma á náttúrulegum búsvæðum sínum. Þetta markmið gildir ekki fyrir framandi tegundir“.

Með því að fjarlægja eldislax úr veiðivatni fyrir hrygningu eins og gert er í Noregi hvort sem það er gert með mannvirkjagerð eða öðrum aðferðum stuðlar það að því að tryggja „erfðafræðilega fjölbreytni þeirra og tryggja ákjósanlega verndarstöðu þeirra þannig að tegundirnar nái að viðhalda sér í lífvænlegum stofnum til lengri tíma á náttúrulegum búsvæðum sínum.“ Áhættumat erfðablöndunar er með innbyggða erfðablöndun og ef eldislax verður ekki fjarlægður fyrir hrygningu úr veiðivötnum í nágrenni við eldissvæðin mun það hafa neikvæð áhrif sérstaklega á viðkvæma litla stofna og stofna í uppbyggingu eins og algengir eru á Vestfjörðum.

3. gr. náttúruverndarlaga - Verndarmarkmið fyrir jarðminjar, vatnasvæði, landslag og víðerni

Fram kemur m.a. í 3. gr. laganna:

„að vernda vatnsfarvegi, fossa og stöðuvötn svo sem kostur er“

Varðandi mannvirkjagerð í Laugardalsá og Langadalsá er um tiltölulega einfalda framkvæmd að ræða þar sem hagstæð umgjörð er til staðar. Í Laugardalsá er til staðar mannvirki, fiskstigi, þar sem auðvelt er að koma fyrir myndatökubúnaði og gildru. Í Langadalsá væri t.d. hægt að setja búnaðinn undir brúna á þjóðveginum, og þá með samþykki Vegagerðarinnar. Allt umhverfisrask yrði því í lágmarki í báðum veiðivötnunum og valda minna raski en þau mannvirki sem nú þegar eru til staðar. Hér er því um að ræða minniháttar aðgerð sem vart þyrfti að fara í umhverfismat og full mikið að setja þær í þann búning að það þurfi að skoða hana í samhengi við eignarréttarákvæði stjórnarskrár Lýðveldisins Íslands, nr. 33/1944. Ein ástæða fyrir því að lagt er til að komið verði fyrir mannvirki í Laugardalsá er að erfiðara er að fjarlægja eldislaxinn eftir að hann er kominn upp í vatnakerfi með stöðuvötnum. Í tilfelli Laugardalsár má vænta besta árangurs við að hindra að eldislax gangi upp í veiðivatn.

8. gr. náttúruverndarlaga - Vísindalegur grundvöllur ákvarðanatöku

Starfshópur um stefnumótun í fiskeldi bendir á 8. gr. Vísindalegur grundvöllur ákvarðanatöku í lögum nr. 60/2013 um náttúruvernd sem snýr að því að koma fyrir mannvirki í veiðivötn. Í 8. gr. náttúruverndarlaga kemur fram:

„Ákvarðanir stjórnvalda sem varða náttúruna skulu eins og kostur er byggjast á vísindalegri þekkingu á verndarstöðu og stofnstærð tegunda, útbreiðslu og verndarstöðu vistgerða og vistkerfa og jarðfræði landsins. Þá skal og tekið mið af því hver áhrif ákvörðunarinnar muni verða á þessa þætti. Krafan um þekkingu skal vera í samræmi við eðli ákvörðunar og væntanleg áhrif hennar á náttúruna“.

Það er vegna „vísindalegrar þekkingar“ að komið er með tillögu um að fyrirbyggja uppgöngu eldislaxa eða fjarlægja úr veiðivötnum fyrir hrygningu sem byggist á áralangri erlendri reynslu, sérstaklega í Noregi. Þar hefur komið í ljós að erfðablöndun er meiri en ætlað var og því farið út í þær aðgerðir að fjarlægja allan sjáanlegan eldislax til að koma í veg fyrir áframhaldandi erfðablöndun. Stöðu vísindalegrar þekkingar á áhrif erfðablöndunar norskættaðra eldislaxa á íslenska laxastofna er ágætlega lýst í Áhættumati erfðablöndunar: „*Enn er þol villtra stofna gagnvart erfðablöndun við eldisfisk ekki vel þekkt, né heldur hvernig blendingum veidir af*“. Það kemur skýrst fram í náttúruverndarlögum að „*krafan um þekkingu skal vera í samræmi við eðli ákvörðunar og væntanleg áhrif hennar á náttúruna*“. Þekking er ekki til staðar og óljóst hvert stefnir. Það er því mikilvægt að grípa til varúðarreglunnar, vera ekkert að spá í hvað íslenskir laxastofnar þola, láta náttúrunna njóta vafans og fjarlægja ógnina, eldislaxinn úr veiðivötnum.

9. gr. náttúruverndarlaga - Varúðarreglan

Áhættumat erfðablöndunar mun ekki koma í veg fyrir tjón á íslenskum laxastofnum í veiðivötnum á eldissvæðum. Það er athyglisvert að stefnumótunarhópurinn bendir ekki á 9. gr. laga nr. 60/2013 um náttúruvernd er fjallar um varúðarregluna en þar kemur fram:

„Þegar tekin er ákvörðun á grundvelli laga þessara, án þess að fyrir liggja með nægilegri vissu hvaða áhrif hún hefur á náttúruna, skal leitast við að koma í veg fyrir mögulegt og verulegt tjón á náttúruverðmætum. Ef hættu er á alvarlegum eða óafturkræfum náttúruspjöllum skal skorti á vísindalegri þekkingu ekki beitt sem rökum til að fresta eða láta hjá líða að grípa til skilvirkra aðgerða sem geta komið í veg fyrir spjöllin eða dregið úr þeim“.

Áhættumat erfðablöndunar mun ekki koma í veg fyrir tjón á íslenskum laxastofnum í veiðivötnum á eldissvæðum. Ítrekuð er ábending um að í Áhættumati erfðablöndunar er nefnt að þol villtra stofna gagnvart erfðablöndun við eldisfisk séu ekki vel þekkt. Hér er því skortur á vísindalegri þekkingu en í náttúruverndarlögum segir að „*skorti á vísindalegri þekkingu ekki beitt sem rökum til að fresta eða láta hjá líða að grípa til skilvirkra aðgerða sem geta komið í veg fyrir spjöllin eða dregið úr þeim*“. Með uppbyggingu laxeldis á Íslandi munu líklega eiga sér stað, jafnvel stórar slyasleppingar í framtíðinni og ef stjórnsýslan grípur ekki strax inn í óheppilega atburðarás getur átt sér stað erfðablöndun í töluverðum mæli áður en tekst að skala framleiðsluheimildir niður (kafla 2). Það kemur ekkert fram í Áhættumati erfðablöndunar að gripið verði strax til „*skilvirkra aðgerða*“ ef eldislax gengur upp í veiðivötn, eldislax fjarlægður og þannig komið í veg fyrir hrygningu og erfðablöndun. Tillögur sem byggja á mótvægisáðgerðum ganga út á aðgerðir eins og mælt er fyrir í náttúruverndarlögum þ.e.a.s. grípa strax til „*skilvirkra aðgerða sem geta komið í veg fyrir spjöllin eða dregið úr þeim*“ með því að fjarlægja eldislaxinn úr veiðivatni fyrir hrygningu.

6.1.3 Lög um umhverfisábyrgð

Lög um umhverfisábyrgð ekki nefnd á nafn

Það vekur athygli í upptalningu stefnumótunarhópsins á lögum að ekki er minnst einu orði á lög um umhverfisábyrgð þegar reynt er að færa rök fyrir lögleysu að innleiða annað þrep mótvægisáðgerða. Markmið laga nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð:

„er að tryggja að sá sem ber ábyrgð á umhverfistjóni af völdum atvinnustarfsemi eða yfirvofandi hættu á slíku tjóni komi í veg fyrir tjón eða bæti úr tjóni ef það hefur orðið og beri kostnað af ráðstöfunum sem af því leiðir í samræmi við greiðslureglu umhverfisréttarins“.

Í anda laga um umhverfisábyrgð

Lög um umhverfisábyrgð styðja tillögur sem byggja á mótvægisáðgerðum, þ.e. að stjórnvald þurfi að grípa til annaðs stigs mótvægisáðgerða:

- Nær til laxastofna: Skv. skilgreiningu í lögnum eiga þau m.a. við um „tegundir vatnafiska sem njóta verndar samkvæmt lögum um lax- og silungsveiði“.
- Fjarlægja eldislax: Í lögnum undir liðnum skilgreiningu á ráðstöfunum til úrbóta kemur jafnframt fram „Einnig hvers kyns áðgerðir vegna tjóns á landi við að fjarlægja mengandi efni eða lifverur og endurheimta fyrra ástand, eða jafngildar áðgerðir“.
- Úrbætur rekstraraðila: Í 15. gr. laganna um fyrirmæli um úrbætur kemur fram: „Umhverfisstofnun skal gefa rekstraraðila sem ábyrgð ber samkvæmt lögum þessum, að fenginni áætlun hans skv. 2. mgr. 9. gr., fyrirmæli um að bæta úr umhverfistjóni á landi með því að eyða mengun og endurheimta fyrra ástand eða gera jafngildar ráðstafanir“.
- Úrbætur utan umráðasvæðis: Í 17. gr. laganna kemur fram: „Ef sá sem ábyrgð ber samkvæmt lögum þessum hefur ekki umráð eignar þar sem umhverfistjón verður eða yfirvofandi hættu er á umhverfistjóni getur Umhverfisstofnun gefið þeim sem umráðin hefur fyrirmæli um að þola að rannsóknir, varnarráðstafanir og úrbætur verði framkvæmdar af rekstraraðila sem ábyrgð ber á umhverfistjóninu eða hinni yfirvofandi hættu á umhverfistjóni“.
- Greiðsla á kostnaði: Í 21. gr. laganna kemur fram: „Rekstraraðili skal bera kostnað við rannsóknir, varnarráðstafanir og úrbætur sem framkvæma ber samkvæmt lögum þessum“.

Komið í framkvæmd

Áðgerðir Norðmanna með að virkja annað þrep mótvægisáðgerða (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019) eru í anda laga um umhverfisábyrgð. Í Noregi er þó farin sú leið að láta 3ja aðila (rannsóknafyrirtæki) sjá um úrbæturnar. Lög um umhverfisábyrgð eru einnig í anda tillagna um annað þrep mótvægisáðgerða er varðar, úrbætur rekstraraðila sem er að fjarlægja eldislax úr veiðivatni, gripid verði til áðgerða utan umráðasvæðis fyrirtækis og kostnaður greiddur af tjónavaldi. Með því að innleiða Ahættumat erfðablöndunar eins og tillögur eru um er verið að brjóta lög nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð.

6.1.4 Lög um lax- og silungsveiði

Rökstuðningur stefnumótahópsins

Í skýrslu starfshóps um stefnumótun í fiskeldi kemur fram varðandi tillögur um annað þrep mótvægisáðgerða:

„Fram hafa komið hugmyndir um mótvægisáðgerðir sem fela í sér að setja niður mannvirki í eða við veiðiá með það að markmiði að hindra göngu eldisfisks í veiðivatn. Í mörgum tilvikum eru lagðar fram mótvægisáðgerðir sem framkvæmdaraðili hefur ekki forræði á og ólíklegt að eigendur veiðiréttar myndu samþykkja. Slíkar mótvægisáðgerðir eru því ekki framkvæmanlegar án lagabreytinga. Séu mótvægisáðgerðir í andstöðu við eigendur veiðiréttar er þörf breytinga á markmiðum laga nr. 71/2008, um fiskeldi, þar sem segir í 1. gr. laganna að við framkvæmd þeirra skuli þess ávallt gætt að sem minnst röskun verði á vistkerfi villtra fiskstofna og að sjálfbærri nýtingu þeirra sé ekki stefnt í hættu. Þar sem starfshópurinn leggur til grundvallar sínum tillögum núverandi markmið og tilgang laga nr. 71/2008, um fiskeldi, eru ekki gerðar tillögur um lagabreytingar í þessa veru. Um mannvirkjagerð í og við veiðivatn gildir V. kafli laga nr. 61/2006, um lax- og silungsveiði“.

Markmið laganna

Í lögum nr. 61/2006 er að finna ströng ákvæði til verndar laxastofnum. Í markmiðsákvæði 1. gr. laganna er sérstaklega vikið að verndun þeirra:

„Markmið laga þessara er að kveða á um veiðirétt í ferskvatni og skynsamlega, hagkvæma og sjálfbæra nýtingu fiskstofna í ferskvatni og verndun þeirra“.

Ábyrgð veiðiréttareigenda er því mikil við að tryggja sjálfbæra nýtingu og verndun fiskistofna samfara umfangsmikilli uppbyggingu á laxeldi á Vestfjörðum. Annars stigs mótvægisáðgerðir byggja á að með vöktun, hvort sem það er með myndavélabúnaði eða kafað í veiðivatnið að hausti tryggja sjálfbæra nýtingu og verndun. Slík vöktun er almennt ekki í veiðivötnum hér á landi og þannig ekki vitað um stærð hrygningarstofns að hausti til að tryggja sjálfbæra nýtingu.

Tillögur um mannvirkjagerð

Afstaða starfshóps um stefnumótun í fiskeldi er athyglisverð en þar er sérstaklega reynt að færa rök gegn tillögum sem lagðar eru til og byggja á öðru þrepi mótvægisáðgerða (viðauki 7). Mannvirkjagerð í veiðivötnum er ein leið að fara til að tryggja sjálfbæra nýtingu laxastofna í veiðivötnum. Ekki er lagt til að þvinga veiðiréttareigendur til að byggja mannvirki í þeirra veiðiám. Það er hægt að fara aðrar leiðir sem skila viðeigandi árangri sem stefnumótunarhópurinn kys að nefna ekki á nafn í stefnumótunarskýrslunni. Hér er sérstaklega átt við haustvöktun og að samtímis verði eldislax fjarlægður úr veiðivatni.

Af hverju mannvirkjagerð?

Kosturinn við mannvirkjagerð til að koma öðru þrepi mótvægisáðgerða í framkvæmd er að ávinningur veiðiréttareigenda getur verið mikill til að afla upplýsinga um hrygningarstofn veiðivatnsins. Um er að ræða eina bestu aðferðina þar sem hún getur haft fjölpætt hlutverk; afla upplýsinga um laxfiskastofna veiðivatnsins, vakta uppgöngu eldislaxa og hindra uppgöngu eldislaxa. Þessi aðferð er dýrari en aðrir valkostir s.s. fara í veiðivötn í nágrenni við þann stað sem slysaslepping hefur átt sér stað og fjarlægja eldislaxinn sem gerir í sjálfu sér sama gagn í flestum tilvikum til að draga úr líkum á erfðablöndun. Lögð er til mannvirkjagerð í Laugardalsá og Langadalsá og í þessu sambandi má benda á að það hefur verið tregða hér á landi og erlendis að tilkynna slysasleppingar en með mannvirkjagerð og vöktun með myndatökubúnaði í veiðivatni á eldisvæðum fást strax upplýsingar þegar eldislax fer að ganga upp í veiðivötn.

Tillögur Hafró um mannvirkjagerð

Tillögur um mannvirkjagerð í Langadalsá og Laugardalsá í Ísafjarðardjúpi eru þær sömu og gert er ráð fyrir í Áhættumati erfðablöndunar sem starfshópur um stefnumótun í fiskeldi hefur gert að sínum. Það hlýtur einnig það sama að gilda um tillögur Áhættumats erfðablöndunar um mannvirkjagerð í þessum tveimur veiðivötnum. Hafró hefur nú komið fyrir myndatökubúnaði í Laugardalsá og fyrirhugar að koma öðrum fyrir í Landadalsá á þessu ári. Hafró hefur nú fengið styrk úr Umhverfissjóði sjókvíaeldis til verkefnisins „*Sjálfbærni og vöktun fiskistofna í Langadalsá og Laugardalsá í Djúpi*“³². Til að tryggja framgang hugmynda Hafró um mannvirkjagerð í veiðivötnum hefði e.t.v. verið heppilegt fyrir stefnumótunarhópinn að meta hvort þörf væri á lagabreytingum af því tilefni.

Ólíklegt að eigendur veiðiréttar myndu samþykkja

Af hverju gefur stefnumótunarhópurinn sér þessar forsendur? Veiðiréttareigendur í Ísafjarðardjúpi og á öðrum svæðum standa nú frammi fyrir því að starfshópur um stefnumótun í fiskeldi leggur til 50.000 tonna laxeldi í sjókvíum á sunnanverðum Vestfjörum. Veiðiréttareigendur þurfa að velja á milli þess:

- Að horfa framhjá markmiði laganna nr. 61/2006 um „*sjálfbæra nýtingu fiskistofna í ferskvatni og verndun þeirra*“
- Eða grípa til áðgerða þegar eldislax byrjar að ganga upp í veiðivötn.

Reynslan í Noregi er að veiðiréttareigendur geta fyrst verið andvígir aðgerðum í veiðivatni en eftir að málið hefur verið útskýrt fyrir þeim þá breytist oft viðhorfið. Það sama er að gerast í tilfelli Langadalsá

³² <http://www.umsj.is/is/frettir/umhverfissjodur-sjokviaeldis-uthlutar-228-milljonum-krona>

og Laugadalsá. Með því að taka í notkun annað þrep mótvægisáðgerða, mannvirkjagerð (Árvaki og gildra) eða haustvöktun þá er lögum nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði betur fylgt en tillögur stefnumótunarhópsins og Áhættumats erfðablöndunar fela í sér.

6.2 Hugsanlegar skaðabótakröfur

6.2.1 Veiðiréttareigendur

Jafnræðisreglan

Í umsögn Erfðarnefndar landbúnaðarins með fiskeldisfrumvarpinu á vorþingi 2019 kemur fram:

„Ef ætlun með frumvarpinu er sá að undanskilja ákveðna stofna úr áhættumatinu þarf það að vera skýrt. Ennfremur þarf að rökstyðja þá afstöðu, meðal annars m.t.t. líffræðilegra þátta og jafnræðisreglna. Með jafnræðisreglum er hér átt við jafnræði landeigenda sem eiga veiðirétt í laxám, hvort sem er í Arnarfirði, á Barðaströndinni, í Dölunum eða annars staða“³³.

Í stjórnarsýslulög nr. 37/1993 er að finna í 11. gr. jafnræðisregluna en þar kemur m.a. fram: „*Við úrlausn mála skulu stjórnvöld gæta samræmis og jafnræðis í lagalegu tilliti*“. Ef Áhættumat erfðablöndunar verður samþykkt óbreytt er ekki verið að fylgja jafnræðisreglunni á kostnað veiðiréttareigenda minni veiðivatna. Í Áhættumati erfðablöndunar virðist eiga að verja stærri veiðivötn og fóna minni veiðivötnum (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Það er vandséð hvernig slík mismunun stenst jafnræðisregluna.

Hugsanlegar skaðabætur til veiðiréttareigenda

Áhættumat erfðablöndunar í núverandi mynd gengur út á að horfa á, bregðast ekki *strax* við til að fyrirbyggja tjón og mæla síðan mögulega erfðablöndun. Það getur komið upp sú staða að veiðiréttareigendur laxveiðiáa krefjist skaðabóta ef fram kemur í rannsóknum veruleg erfðablöndun. Líta má á að erfðablöndun sé innbyggð í Áhættumati erfðablöndunar og hafa ber í huga að það verður ekki um að ræða einhverja meðaltals erfðablöndun. Gera má ráð fyrir að hún geti verið lítil eða engin í veiðivötnum langt frá eldissvæðum og jafnvel mikil í veiðivötnum á eldissvæðum eða í nágrenni við þau eins og t.d. á sunnanverðum Vestfjörðum (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Ráðgjafastofnunin Hafró leggur til 50.000 tonna framleiðsluheimildir á Vestfjörðum og gera jafnframt ráð fyrir að fylgjast með stökulaxi sem gengur upp í veiðivötn og mæla síðan erfðablöndunina. Hafró útvegar því veiðiréttareigendum gögn sem sína fram á að erfðablöndun hafi átt sér stað. Veiðiréttareigendur geta síðan hugsanlega sótt um skaðabætur á þeim forsendum að upptaka Áhættumats erfðablöndunar sem stjórnarsýslutækis hafi valdið erfðablöndun á villtum laxastofnum. Lagt hafi verið til umfangsmiklar framleiðsluheimildir og aðferðafræði sem gæti hafa falið í sér brot á ýmsum lögum og í raun gefið norskættuðum stökulöxum með sínum tillögum óþarflega frjálstan aðgang að veiðivötnum til að hrygna með íslenskum löxum. Niðurstaðan gæti hugsanlega verið sú að íslenska ríkið þurfi að greiða skaðabætur til veiðiréttareigenda.

6.2.2 Fiskeldisfyrirtæki

Óvissa um framleiðsluheimildir og hugsanleg skaðabótakrafa

Óvissa er um framleiðsluheimildir með að innleiða Áhættumat erfðablöndunar, fyrirsjáanleiki verður lítill og erfitt verður að gera rekstraráætlanir, jafnvel til nokkurra ára. Það er enginn hvati í kerfinu fyrir fyrirtækjamiðaðri frammistöðu og öllum refsað jafnt ef upp koma slys. Ávinningur getur því hugsanlega verið að draga úr mótvægisáðgerðum og þannig minnka rekstrarkostnað. Laxeldisfyrirtæki sem standa sig vel í umhverfismálum geta staðið frammi fyrir þeirri áskorun að eldislax sleppi ítrekar frá ákveðnum fyrirtækjum og framleiðsluheimildir allra verða minnkaðar. Sú staða getur því hugsanlega komið upp að laxeldisfyrirtæki sem standa sig vel í umhverfismálum krefji hið opinbera um skaðabætur ef farið verður eftir hugmyndafræði Áhættumats erfðablöndunar.

³³ <https://www.althingi.is/alttext/erindi/149/149-4901.pdf>

Áhættumat erfðablöndunar og hugsanleg ógilding útgefina leyfa

Stjórnasýslan stendur frammi fyrir því að álit og leyfi sem stofnunninnar hafa gefið út, byggt á Áhættumati erfðablöndunar, byggir á hæpnum og röngum forsendum þar sem í líkanið eru ekki tekin með öll laxgengd veiðiveiðivötn og jafnframt gert ráð fyrir meiri dreifingu eldislaxa en raunin er. Jafnframt hefur Áhættumat erfðablöndunar ekki verið samþykkt af íslenskum stjórnvöldum og ætti því ekki að vera stjórnsýslulegt verkfæri að vinna með. Útgefin starfs- og rekstrarleyfi á sunnanverðum Vestfjörðum sem byggja m.a. á Áhættumati erfðablöndunar standa því á veikum grunni og laxeldisfyrirtækjum úthlutað framleiðsluheimildum á röngum forsendum. Áhættumat erfðablöndunar virðist hafa verið sniðið að fyrirtækjum á Vestfjörðum í meirihlutaeigu erlendra aðila sem höfðu fulltrúa í stefnumótunarhópnum. Sú vinna sem framkvæmd hefur verið af hendi stjórnsýslunnar þar sem lagt hefur verið út frá Áhættumati erfðablöndunar kann því að hafa í för með sér eftirmála, með kærnum og jafnvel ógildingum leyfa.

Lokun Ísafjarðardjúps og minni veiðivötn

Hafró hefur tekið pólitíska ákvörðun með því að loka Ísafjarðardjúpi og jafnframt ákveða að vinna ekki eftir núgildandi reglum í sínum tillögum til stjórnvalda með útgáfu Áhættumats erfðablöndunar sem stefnumótunarhópurinn samþykkti síðan. Í gildi er auglýsing nr. 460/2004 um friðunarsvæði þar sem eldi laxfiska í sjókvíum er óheimilt. Með útgáfu auglýsingarinnar var tekin ákvörðun um að banna allt eldi laxfiska á svæðum í nágrenni við stærri laxveiðiár og eftir standur Ísafjarðardjúp. Með þeirri ákvörðun að loka Ísafjarðardjúpi er tryggt að framleiðsluheimildir fyrir sunnanverða Vestfirði fást að fullu og í því sambandi er vert að benda á:

- Að einn af fulltrúum í stefnubótarhópnum er stjórnarformaður þess fyrirtækis sem hefur mestan ávinning af þessari ákvörðun. Sunnanverðir Vestfirðir fá sýnar væntingar uppfylltar að fullu skv. Áhættumati erfðablöndunar og þrátt fyrir 3.000 tonna slaka í áhættumatslíkaninu er ákveðið að úthluta engum framleiðsluheimildum á frjóum laxi í Ísafjarðardjúpi.
- Að fulltrúi veiðiréttareigenda virðist eingöngu vera að huga að hagsmunum þeirra veiðivatna sem eru í Landssambandi veiðiréttareigenda. Hér á að reyna að verja veiðivötn aðildarfélagi í Landssambandi veiðifélaga í Ísafjarðardjúpi og fórna minni veiðivötnum s.s. á sunnanverðum Vestfjörðum.

Hér virðist að mál hafi verið þannig unnin að eingöngu hafi verið hugað að hagsmunum þröngs hóps á kostnað annarra. Það að Áhættumat erfðablöndunar gerir eingöngu ráð fyrir að eldislax gangi upp í veiðivötn í Ísafjarðardjúpi, gerir sunnanverða Vestfirði að góðum valkosti fyrir sjókvíaeldi á laxi m.t.t. hugsanlegrar erfðablöndunnar – Raunveruleikinn er að vísu allt annar þar sem um er að ræða fjölda veiðivatna á sunnanverðum Vestfjörðum sem stökulax gengur upp í og hefur nú þegar mælst erfðablöndun í nokkrum veiðivötnum (Valdimar Ingi Gunnarsson 2019). Þessi vinnubrögð kunna að hafa í sér eftirmála aðila sem hafa og verða fyrir tjóni og höfðu ekki aðgang að borðinu þegar stefnan var lögð ef frumvarpið verður samþykkt.

Jafnræðisreglan og framleiðsluheimildir í Ísafjarðardjúpi

Það er ekki stuðst við sömu forsendur við útreikninga á framleiðsluheimildum á Vestfjörðum (kaflí 3.3) og á Austfjörðum þannig ekki fylgt jafnræðisreglunni í stjórnsýslulögum nr. 37/1993. Jafnræðisreglan gengur m.a. út á að við úrlausn mála skulu stjórnvöld gæta samræmis og jafnræðis í lagalegu tilliti sem ekki er gert ef Áhættumat erfðablöndunar verður lögfest. Fjögur prósent viðmið sem hámarks hlutfall eldislaxa reiknað því sem næst í botn á Austfjörðum, en ekki í tilfelli Vestjarða, og þannig er ekki nýttur 3.000 tonna slaki sem hægt væri að úthluta fyrir Ísafjarðardjúp. Hvers vegna var sú ákvörðun tekin að fylgja ekki matinu í því tilfelli og ákveða einhliða að loka Ísafjarðardjúpi? Fram að þessu hefur ekki fengist svar og kann það að hafa eftirmála og hugsanlegar skaðabótakröfur.

6.3 Niðurstöður

Í stefnumótunarskýrslunni er farið mikinn að færa rök fyrir því að með innleiðingu á öðru þrepi mótvægisáðgerða sé verið að brjóta lög. Þau rök sem þar eru sett fram virðast haldlítill við nánari skoðun. Aftur á móti með innleiðingu Áhættumats erfðablöndunar eins og Hafró leggur upp í sinni skýrslu „Áhættumat vegna mögulegrar erfðablöndunar milli eldislaxa og náttúrulegra laxastofna á Íslandi“ er

verið að brjóta önnur lög. Stefnumótunarahópurinn samþykkir tillögur í Áhættumati erfðablöndunar og gerir að sínum í stefnumótunarskýrslunni sem endurspeglast í fiskeldisfrumvarpinu:

- Lög um fiskeldi: Með innleiðingu Áhættumats erfðablöndunar eins og aðferðafræðin er lögð fram í skýrslu Hafró er verið að:
 - Lögleiða erfðablöndun.
 - Fórna minni laxastofnum á eldissvæðum.Áhrifin af slysasleppingu eru mun staðbundnari og umfangsmeiri en Áhættumat erfðablöndunar gerir ráð fyrir og sjálfbærni laxastofna á eldissvæðum því stefnt í hættu. Tillögur stefnumótunarahópsins sem byggja á Áhættumati erfðablöndunar fela í sér að horfa á, gera ekki neitt **strax** og gefa þannig norskættuðum eldislögum frjálsan aðgang að villtum íslenskum laxastofnum og heimila tiltekna erfðablöndun. Þannig geta tillögur stefnumótunarahópsins og fiskeldisfrumvarpsins brotið í bága við lög nr. 71/2008 um fiskeldi með því að stefna „sjálfbærri nýtingu“ íslenskra laxastofna á eldissvæðum í hættu.
- Náttúruverndarlög: Í Áhættumati erfðablöndunar er bent á að þol villtra stofna gagnvart erfðablöndun við eldislax séu ekki vel þekkt. Hér er því skortur á vísindalegri þekkingu en í lögum nr. 60/2013 náttúruvernd segir að „skorti á vísindalegri þekkingu ekki beitt sem rökum til að fresta eða láta hjá líða að grípa til skilvirkra aðgerða sem geta komið í veg fyrir spjöllin eða dregið úr þeim“. Með því að horfa og gera ekki neitt **strax** á meðan atburður er að eiga sér stað mun Áhættumat erfðablöndunar því ekki uppfylla skilyrði fyrrnefndra laga um náttúruvernd og varúðarreglan að engu höfð. Annað þrep mótvægisáðgerða gengur út á aðgerðir eins og mælt er fyrir í náttúruverndarlögum þ.e.a.s. grípa **strax** til „skilvirkra aðgerða“ með því að fjarlægja eldislaxinn úr veiðivatni fyrir hrygningu.
- Lög um umhverfisábyrgð: Með því að innleiða Áhættumat erfðablöndunar eins og tillögur eru um er ekki horft til anda laga nr. 55/2012 um umhverfisábyrgð. Það vekur athygli í upptalningu á lögum þar sem stefnumótunarahópurinn telur að tillögur annaðs þreps mótvægisáðgerða brjóti ýmiss lög er ekki minnst einu orði á lög um umhverfisábyrgð. Lög um umhverfisábyrgð eru í anda tillagna um annað þrep mótvægisáðgerða er varðar, úrbætur rekstraraðila sem er að fjarlægja eldislax úr veiðivatni, gripið verði til aðgerða utan umráðasvæðis fyrirtækis og kostnaður greiddur af tjónavaldi.
- Lög um lax- og silungsveiði: Ábyrgð veiðiréttareigenda er mikil við að tryggja sjálfbæra nýtingu og verndun laxastofna samfara umfangsmikilli uppbyggingu á laxeldi á Vestfjörðum. Hægt er að byggja mannvirki til að vakta og fjarlægja eldislax úr veiðivatni, einnig er hægt að vera með haustvöktun (vöktun og fjarlægja eldislax) sem stefnumótunarahópurinn kys að nefna ekki á nafn. Veiðiréttareigendur á Vestfjörðum standa nú frammi fyrir því að starfshópur um stefnumótun í fiskeldi leggur til 50.000 tónna laxeldi í sjókvíum og þurfa því að velja á milli þess:
 - Að horfa framhjá markmiði laganna nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði um „sjálfbæra nýtingu fiskstofna í ferskvatni og verndun þeirra“.
 - Eða grípa til aðgerða þegar eldislax byrjar að ganga upp í veiðivötn.

Ef Áhættumat erfðablöndunar verður lögleitt kann það að fela í sér að íslenska ríkið verði gert skaðabótaskyld:

- Veiðiréttareigendur: Það er ekki verið að fylgja jafnræðisreglunni á kostnað veiðiréttareigenda minni veiðivatna. Gögn sem Hafró aflar um erfðablöndun getur orðið að málagagni fyrir veiðiréttareigendur til að sækja skaðabætur í ríkissjóð.
- Fiskeldisfyrirtæki: Ef Áhættumat erfðablöndunar verður lögleitt kann það að fela í sér að ákveðin fyrirtæki sækja skaðabætur í ríkissjóð:
 - Fyrirtæki sem standa sig vel í umhverfismálum geta staðið frammi fyrir þeirri áskorun að eldislax sleppi ítrekar frá ákveðnum fyrirtækjum og framleiðsluheimildir allra verða minnkaðar. Fyrirtæki sem ekki eru beint aðili að málinu kunna hugsanlega að sækja skaðabætur til ríkissjóð.
 - Stjórnasýslan stendur frammi fyrir því að álit og leyfi sem gefin hafa verið út kunna að hafa í för með sér eftirmála, með kærnum og jafnvel ógildingum leyfa.

- Tillögur í stefnumótunarskýrslunni taka mið að því að uppfylla þarfir þröngs hóps, stærri laxeldisfyrirtækja í meirihlutaeigur erlendra aðila og stærri veiðifélög sem sátu við borðið, á kostnað minni íslenskra fyrirtækja/veiðifélaga og samfélaga.
- Við útreikninga á framleiðsluheimildum í Áhættumati erfðablöndunar er ekki stuðst við sömu forsendur fyrir Vestfirði og Austfirði og þannig er jafnræðisreglunni ekki fylgt. Þannig er um 3.000 tonna slaki sem gæti nýst fyrir Ísafjarðardjúp.

7. Heimildir

- Anon. 2014. Skýrsla nefndar um leyfisveitingar og eftirlit í fiskeldi. Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti. 34 bls.
- Anon. 2017. Skýrsla starfshóps sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra um stefnumótun í fiskeldi. 21. ágúst 2017.
- Ragnar Jóhannsson, Sigurður Guðjónsson, Agnar Steinarsson & Jón Hlökkver Friðriksson 2017a. Áhættumat vegna mögulegrar erfðablöndunar milli eldislaxa og náttúrulegra laxastofna á Íslandi. Hafrannsóknastofnun *Skýrsla* nr. HV 2017-027.
- Ragnar Jóhannsson, Agnar Steinarsson og Guðni Guðbergsson 2017b. Andmæli Hafró³⁴. Hafrannsóknastofnun – Rannsókn- og ráðgjafastofnun hafs og vatna. 7 bls.
- Valdimar Ingi Gunnarsson 2019. Athugasemdir við Áhættumat erfðablöndunar og tillögur að öðrum lausnum. Sjávarútvegsþjónustan.
- Valdimar Ingi Gunnarsson & Kristján G. Jóakimsson 2017a. Greinargerð Háafells vegna Áhættumats Hafrannsóknastofnunar - Viðbótargögn við Matsskýrslu fyrir 6.800 tonna framleiðslu á laxi í sjókvíum í Ísafjarðardjúpi á vegum Háafells ehf. Í bréfi Skipulagsstofnunar dagsettu 28. júlí 2017 er óskað eftir að gerð sé grein fyrir Áhættumati Hafrannsóknastofnunar og hvernig fyrirhuguð framkvæmd samrýmist þeim takmörkunum sem Hafrannsóknastofnun leggur til að settar verði við framleiðslu á frjóum laxi. 51 bls.
- Valdimar Ingi Gunnarsson & Kristján G. Jóakimsson 2017c. Frummatsskýrsla fyrir 6.800 tonna framleiðslu á laxi í sjókvíum í Ísafjarðardjúpi á vegum Háafells ehf.
- Valdimar Ingi Gunnarsson & Kristján G. Jóakimsson 2019a. Greinargerð Háafells vegna Áhættumats Hafrannsóknastofnunar. Svör Háafells við Andmælum Hafró.

³⁴ Það var að vísu ekkert nafn á skýrslunni en til hægðarauka er hún nefnd Andmæli Hafró.

Viðaukar

Viðauki 1. Um mat á umhverfisáhrifum fiskeldis og forgang framkvæmda



Landssamband fiskeldisstöðva
Grandagarði 16
101 Reykjavík

Reykjavík, 14. desember 2016
Tilvísun: 201612044 / 5.0

Efni: Um mat á umhverfisáhrifum fiskeldis í sjókvíum og forgang framkvæmda

Eins og kunnugt er hefur talsverður fjöldi erinda sem varða fiskeldi í sjókvíum verið til umfjöllunar undanfarin misseri hjá Skipulagsstofnun samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum (hér eftir nefnd matslögin). Við þá málsmeðferð hafa reglulega vaknað spurningar um forgang framkvæmdaraðila að eldissvæðum og hvort og þá hvernig reyni á hann við málsmeðferð samkvæmt matslögunum. Til að taka af öll tvímæli um túlkun laganna hér eftir, hefur Skipulagsstofnun nú sérstaklega farið yfir ákvæði matslaganna varðandi hlutverk stofnunarinnar við móttöku og forgangsröð erinda. Að neðan er gerð grein fyrir niðurstöðu þeirrar skoðunar.

Eðli og tilgangur mats á umhverfisáhrifum og tengsl þess við leyfisveitingar

Markmið matslaganna er „að tryggja að áður en leyfi er veitt fyrir framkvæmd, sem kann vegna staðsetningar, starfsemi sem henni fylgir, eðlis eða umfangs að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif, hafi farið fram mat á umhverfisáhrifum viðkomandi framkvæmdar“. Lögin hafa að geyma form- og efnisreglur sem ætlað er að tryggja að ákveðnar framkvæmdir fari í gegnum tiltekið upplýsinga- og rannsóknarferli þannig að fyrir liggja nægjanlegar upplýsingar fyrir leyfisveitendur til að ákveða hvort leyfi verði veitt til viðkomandi framkvæmda.

Framkvæmdir við fiskeldi í sjókvíum eru tilkynningarskyldar til Skipulagsstofnunar samkvæmt matslögunum, sem tekur ákvörðun um hvort framkvæmdin skuli háð umhverfismati. Framkvæmdaraðili getur einnig óskað eftir því við Skipulagsstofnun að framkvæmdin fari í umhverfismat, án þess að farið sé í gegnum ferli tilkynningar og matsskylduákvörðunar. Hvor leiðin sem farin er, er upphaf máls hjá Skipulagsstofnun það að framkvæmdaraðili leggur fram erindi til stofnunarinnar og telst málsmeðferð hafin þegar erindi og gögn sem uppfylla skilyrði laga og reglugerðar hafa borist stofnuninni.

Hafi framkvæmd verið tilkynnt inn til ákvörðunar um matsskyldu og niðurstaða Skipulagsstofnunar er að framkvæmdin skuli ekki háð umhverfismati, lýkur málsmeðferð samkvæmt matslögunum með þeirri ákvörðun. Að öðrum kosti lýkur málsmeðferð með álit Skipulagsstofnunar um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdarinnar. Afgreiðsla stofnunarinnar samkvæmt matslögunum er bundin ákveðnum tímafrestum sem tilgreindir eru í lögunum.

Leyfisveitingar til fiskeldis í sjókvíum eru á hendi Matvælastofnunar og Umhverfisstofnunar. Málsmeðferð samkvæmt lögum um mat á umhverfisáhrifum er nauðsynlegur undanfari þeirra leyfisveitinga, en er þó sjálfstæð málsmeðferð. Þannig þurfa framkvæmdaraðilar að leggja inn umsókn um leyfi til Matvælastofnunar þegar niðurstaða málsmeðferðar samkvæmt matslögunum liggur fyrir.



Forgangsröð framkvæmda

Eins og vísað er til í upphafi þessa bréfs hafa vaknað spurningar um það hvort tímasetning erindis til Skipulagsstofnunar samkvæmt matslögnum ráði forgangi aðila að tilteknum eldissvæðum. Varðandi þá spurningu telur Skipulagsstofnun mikilvægt að hafa í huga það sem rakið er hér að framan, þ.e. að málsmeðferð samkvæmt matslögnum er ekki leyfisveitingarferli, heldur sjálfstæður undanfari leyfisveitinga.

Ljóst er þó að spurningar hafa vaknað um það hvort aðstæður geti skapast þar sem eðlilegt eða nauðsynlegt sé að Skipulagsstofnun geti hafnað erindi um málsmeðferð samkvæmt matslögnum vegna þess að þegar sé í ferli eða lokið ferli samkvæmt matslögnum um framkvæmd á sama svæði. Á þessu var tekið með lagabreytingu árið 2014, en þá var bætt ákvæði við matslögin um að Skipulagsstofnun sé ekki skylt að taka til efnislegrar meðferðar erindi framkvæmdaraðila til ákvörðunar um matssskyldu eða matsáætlun ef hin tilkynnta framkvæmd er fyrirhuguð á sama svæði og önnur framkvæmd sem þegar er til efnislegrar málsmeðferðar eða fyrir liggur álit um samkvæmt lögnum.

Frangreind ákvæði fela í sér að Skipulagsstofnun er heimilt, en ekki skylt, að hafna að taka til meðferðar tilkynningu eða tillögu að matsáætlun sé önnur framkvæmd fyrirhuguð á sama svæði. Í lögskýringargögnum við þessi ákvæði segir: „Eðli málsins samkvæmt er ekki hægt að veita leyfi fyrir framkvæmd sem er staðsett á sama framkvæmdastað og því eru almennt ekki forsendur til þess að taka til meðferðar tilkynningu til ákvörðunar um matssskyldu skv. 6. gr. laganna ef önnur framkvæmd er á sama framkvæmdastað.“ Og jafnframt segir að ákvæðið geti aðeins átt við ef skemmr en þrjú ár eru frá því málsmeðferð samkvæmt matslögnum fór fram. Í lögskýringargögnum er hinsvegar ekki að finna frekari skýringar eða viðmið um það hvenær kemur til álita að beita umræddri synjunarheimild.

Stofnunin lítur svo á að hún hafi ríka upplýsingaskyldu gagnvart framkvæmdaraðilum, þegar svo háttar til að fleiri en einn framkvæmdaraðili leggur inn erindi hjá stofnuninni samkvæmt matslögnum um framkvæmdir á sama eða nærliggjandi svæði. Við þær aðstæður beri stofnuninni að upplýsa alla aðila um að önnur framkvæmd er fyrirhuguð á sama eða nærliggjandi svæðum, enda er það nauðsynlegt svo hægt sé að uppfylla skilyrði matslaganna um að framkvæmdaraðili leggi mat á samlegðaráhrif.

Stofnunin lítur jafnframt svo á að ákvörðun um hverjum leyfisveitendur veita leyfi til tiltekinnar framkvæmda eða starfsemi geti illa eða ekki ráðist af því hvenær Skipulagsstofnun berast erindi samkvæmt matslögnum. Umrædd synjunarheimild er í eðli sínu íþyngjandi gagnvart þeim aðila sem fyrir synjun verður og verður því að túlka þröngt og eingöngu að beita þegar nauðsyn krefur. Verður þá einnig að hafa í huga sem áður var nefnt, þ.e. að ekki er að finna frekari skýringar í lögskýringargögnum um beitingu hennar. Þá er rétt að benda á að það er beinlínis gert ráð fyrir í lögum að forgangur aðila ráðist af því hvenær leyfisumsókn berst leyfisveitanda, en samkvæmt 1. mgr. 9. gr. laga um fiskeldi skulu umsóknir um rekstrarleyfi fyrir sjókvíaeldi á sama sjókvíaeldissvæði afgreiddar í þeirri röð sem þær berast Matvælastofnun.



Niðurstaða

Það er afstaða Skipulagsstofnunar, með hliðsjón af framangreindu, að það sé almennt ekki viðfangsefni umhverfismatsferlisins að taka ákvörðun um forgang framkvæmdaraðila að leyfum til framkvæmda. Að mati stofnunarinnar er það fyrst og fremst hlutverk leyfisveitenda, Matvælastofnunar og Umhverfisstofnunar í tilvikum framkvæmda við fiskeldi í sjókvíum, að taka ákvörðun um hvaða aðili fær úthlutað leyfi á tilteknu svæði.

Skipulagsstofnun mun því hér eftir sem hingað til almennt taka til efnislegrar meðferðar þau erindi sem berast stofnuninni samkvæmt matslögum, þótt um sé að ræða fleiri en eina framkvæmd sem á við sama framkvæmdasvæði. Það verður þó ávallt gert þannig að allir hlutaðeigandi aðilar séu upplýstir um önnur erindi sem eru til málsmeðferðar og varða sama svæði. Eingöngu þar sem sérstakar aðstæður kalla á, má vænta þess að stofnunin beiti synjunarheimild skv. 7. mgr. 6. gr. og 5. mgr. 8. gr. matslaganna.


Ásdís Hlökk Theodórsdóttir


Hólmfríður Bjarnadóttir

Afrit:

Arctic Sea Farm, Arnarlax, Fiskeldi Austfjarða, Fiskistofa, Fjarðalax, Hafrannsóknastofnun, Háafell,
ÍS 47, Laxar fiskeldi, Matvælastofnun, Sjávareldi og Umhverfisstofnun

Viðauki 2. Áform í sjókvíaeldi laxfiska m.a. við ágúst 2016

Í töflu 1 er að finna samantekt yfir leyfi og tilkynnt áform fyrirtækjanna; Arnarlax, Arctic Fish, Fiskeldis Austfjarða, Háafells og Laxa fiskeldis. Til viðbótar eru leyfi og áform minni sjókvíaeldisfyrirtækja sem ekki eru tekin með í þessari samantekt.

Samtals er búð að úthluta þessum fyrirtækjum framleiðsluheimildum fyrir rúmum 40.000 tonnnum af laxi og regnbogasilungi. Tilkynnt áform eru tæp 140.000 tonn. Samtals eru því leyfi og tilkynnt áform um 180.000 tonn.

Af einstökum fyrirtækjum er Arnarlax með mestu áformin eða um 70.000 tonn (tafla 2). Hér er um að ræða sameiginleg leyfi og áform Fjarðalax og Arnarlax en rekstur þessara fyrirtækja var færður undir Arnarlax. Næst mestu áform eru hjá Fiskeldi Austfjarða tæp 55.000 tonn. Laxar fiskeldi eru með áform upp á um 25.000 tonn, Arctic Fish með tæp 25.000 tonn og Háafell með 7.000 tonn.

Tafla 1. Yfirlit yfir úthlutuð leyfi til eldis á laxi og regnbogasilungi og áform sem hefur verið tilkynnt um.

		Leyfi	Áform	Samtals
Patreks- og Tálknafjörður	Arctic Fish		6.800	6.800
	Arnarlax	3.000	7.700	10.700
Arnarfjörður	Arctic Fish		8.000	8.000
	Arnarlax	13.000	3.000	16.000
Dýrafjörður	Arctic Fish	2.000	2.000	4.000
Ísafjarðardjúp	Háafell	2.000	5.000	7.000
	Arnarlax		10.000	10.000
	Arctic Fish	4.000		4.000
Jökulfirðir	Arnarlax		10.000	10.000
Eyjafjörður	Arnarlax		8.000	8.000
Seyðisfjörður	Fiskeldi Austfjarða		10.000	10.000
	Arnarlax		8.000	8.000
Mjóli- og Norðfjörður	Fiskeldi Austfjarða		10.000	10.000
	Arnarlax		8.000	8.000
Reyðarfjörður	Laxar fiskeldi	6.000	10.000	16.000
Stöðvarfjörður	Fiskeldi Austfjarða		10.000	10.000
Beru- og Fáskrúðsfjörður	Laxar fiskeldi		9.000	9.000
	Fiskeldi Austfjarða	11.000	13.000	24.000
		41.000	138.500	179.500

Tafla 2. Yfirlit yfir leyfi og áform hjá þeim fyrirtækjum sem eru með stærstu áform með uppbyggingu eldis laxfiska á Íslandi.

Fyrirtæki	Leyfi	Áform	Samtals
Arnarlax	16.000	54.700	70.700
Arctic Fish	6.000	16.800	22.800
Fiskeldi Austfjarða	11.000	43.000	54.000
Háafell	2.000	5.000	7.000
Laxar fiskeldi	6.000	19.000	25.000

Samantekt úr Fiskeldisfréttum ágúst 2016 (4. töl. 5. árg.). Slóð: <https://lagareldi.is/wp-content/uploads/2016/08/Fiskeldisfrettir04.05.2016.pdf>

Viðauki 3. Starfshópur um stefnumótun í fiskeldi

Aukið eftirlit, meiri rannsóknir og stefnumótun í fiskeldi

Fréttatilkynning 06. október 2016 Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið

(<https://www.stjornarradid.is/efst-a-baugi/frettir/stok-frett/2016/10/06/Aukid-eftirlit-meiri-rannsoknir-og-stefnumotun-i-fiskeldi/>).

Sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra hefur ákveðið að hafin skuli vinna við heildar stefnumótun fyrir fiskeldi á Íslandi og að rannsóknir, vöktun og eftirlit skuli aukið. Aðgerðirnar sem ráðist verður í nú þegar eru þríþættar:

- Sett verður af stað vinna við stefnumótun fyrir allt fiskeldi á Íslandi. Í þeirri vinnu verður m.a. fjallað um umhverfisþætti, stjórnsýslu, gjaldtöku, útgáfu rekstrarleyfa, menntunarmál ásamt efnahags- og samfélagslegum þáttum.
- Eftirlit verður aukið en Matvælastofnun hefur nýlega ráðið eftirlitsmann á Austfjörðum og fljótlega verður auglýst eftir eftirlitsmanni á Vestfjörðum.
- Rannsóknir verða auknar og munu tveir sérfræðingar á vegum Hafrannsóknastofnunar verða ráðnir til starfa á Ísafirði og munu þeir sinna innfjarðarrannsóknum m.a. burðarþolsmælingum og leggja mat á lífríki hvers fjarðar. Auk þess verður sviðsstjóri fiskeldismála hjá Hafrannsóknastofnun staðsettur á Ísafirði frá árinu 2018. Er þetta í takt við tillögur í skýrslu nefndar um átak í byggðamálum á Vestfjörðum sem lögð var fram í ríkisstjórn í lok síðasta mánaðar.

Gunnar Bragi landbúnaðar- og sjávarútvegsráðherra; „Fiskeldi er vitanlega mjög spennandi atvinnugrein, um 40% af fiski sem neytt er í heiminum í dag er eldisfiskur og við höfum séð mikinn vöxt bæði í Færeyjum og Noregi. Það eru vissulega mikil sóknarfæri í eldi hér á landi – en við megum ekki fara framúr okkur og verðum að gera hlutina bæði vel og rétt. Við höfum tekið upp ströngustu norsku staðla og erum að stórauka bæði rannsóknir og eftirlit. Jafnframt erum við að setja af stað vinnu við heildar stefnumótun í greininni og vona ég að hún muni liggja fyrir næsta vor.“

Fiskeldi er ört vaxandi atvinnugrein á Íslandi. Á seinustu árum hefur fiskeldi stórauðist bæði í sjó og landi hérlendis en þær tegundir sem um ræðir eru lax, regnbogasilungur, bleikja og senegal flúra svo eitthvað sé nefnt. Mikilvægt er að skilyrði og umgjörð um greinina séu eins og best verður á kosið og í sem mestri sátt bæði við samfélag og umhverfi.

Starfshópur um stefnumótun í fiskeldi

Fréttatilkynning 01. desember 2016 Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytið

(<https://www.stjornarradid.is/efst-a-baugi/frettir/stok-frett/2016/12/01/Starfshopur-um-stefnumotun-i-fiskeldi/>)

Fiskeldi er ört vaxandi atvinnugrein og mikilvægt er að skilyrði og umgjörð um greinina séu eins og best verður á kosið og í sem mestri sátt við umhverfið. Í því augnamiði hefur verið skipaður starfshópur sem skal vinna við heildar stefnumótun fyrir fiskeldi á Íslandi og skal hann ljúka vinnu sinni eigi síðar en 30. júní 2017.

Stefnumótun er nú sérstaklega brýn vegna hins hraða vaxtar greinarinnar. Í henni þarf m.a. að horfa til stjórnsýslu og rannsókna, almennra starfsskilyrða greinarinnar, umhverfismála, hættu á erfðablöndun við villta stofna, sjúkdóma og sníkjudýra, menntunarmála, gjaldtöku, markaðsmála og efnahagslegrar þýðingar fyrir þjóðarúvið. Verður þetta skoðað bæði út frá eldi í sjó og á landi.

Starfshópur um stefnumótun í fiskeldi

- Baldur P. Erlingsson formaður, skipaður af atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti
- Sigurbjörg Sæmundsdóttir, tilnefnd af umhverfis- og auðlindaráðuneyti
- Guðmundur Gíslason, tilnefndur af Landssambandi fiskeldisstöðva
- Kjartan Ólafsson, tilnefndur af Landssambandi fiskeldisstöðva
- Óðinn Sigþórsson, tilnefndur af Landssambandi veiðifélaga
- Bryndís Björnsdóttir, tilnefnd af atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti

Viðauki 4 Laxalús, stjórnsýslan og skipulagsmál

Taka strax á málum

Í uppbyggingarfasa laxeldis geta Íslendingar lært margt af nágrannalöndum okkar með það að markmiði að lágmarka umhverfisáhrif vegna laxalúsar. Í skýrslu nefndar um leyfisveitingar og eftirlit í fiskeldi (Anon. 2014) kemur fram: „Nefndin leggur til að gert verði straumlíkan til að meta nauðsynlega fjarlægð á milli sjókvíaldissvæða. Lagt er til að byrjað verði á Arnarfirði og Ísafjarðardjúpi og síðan teknir fyrir aðrir firðir á Vestfjörðum og Austfjörðum ásamt Eyjafirði“. Ekkert hefur verið gert í framangreindu atriði og stefnumótunarhópurinn minnst ekki á að þörf sé á slíkum rannsóknum. Ef horft er til þeirra tillagna sem fram koma í stefnumótunarskýrslunni virðist þurfa ákveðna hugafarsbreytingu, bæði hjá stjórnvöldum og atvinnugreininni. Í reynd eru tillögur stefnumótunarhópsins fátæklegar (kafli 5.5) sem endurspeglast í fiskeldisfrumvarpinu.

Skipulagsmál

Laxalúsalirfur geta borist með straumum langar leiðir. Í nágrannalöndum hafa verið gerðar rannsóknir og útbúin straumlíkön og þannig lagt mat á rek laxalúsalirfa og annarra sjúkdómsvalda. Í framhaldi af þessum rannsóknum hafa í Noregi verið skilgreind 13 framleiðslusvæði³⁵ þar sem rek á laxlúsalirfum á milli svæða er lítið sem ekkert (mynd 1). Skilgreining á framleiðslusvæðum var þeim takmörkunum háð að búið var að koma á umfangsmiklu laxeldi í Noregi sem þurfti að taka tillit til við skiptingu svæða. Í Síle hefur verið reynt að koma á framleiðslusvæðum, en það hefur ekki skilað tilætluðum árangri þar sem straumakerfið er samtengt og lirfur reka auðveldlega á milli svæða³⁶. Lagt hefur verið til að Ísafjarðardjúp verði skilgreint sem eitt framleiðslusvæði, en fram að þessu hafa undirtektir verið litlar við þeirri tillögu. Gerð straumlíkana er einnig mikilvæg til að afla upplýsinga um reka laxalúsalirfa á milli eldissvæða og hvernig best er að standa að árgangskiptri útsetningu seiða.



Mynd 1. Framleiðslusvæði í Noregi³⁷.

Mótvægisáðgerðir

Þó að Ísland sé ekki á kjörsvæði laxalúsar, þá er laxalús og mun vera viðgangsefni hér á landi eins og í nágrannalöndunum. Mótvægisáðgerðum sem hafa það að markmiði að lágmarka laxalúsasmit er hægt að skipta í fimm þrep (mynd 2). Nýlegt dæmi eru um hér á landi að strax hafi verið farið í fjórða þrep mótvægisáðgerða og eiturefni notuð við aflúsun. Til staðar eru fjölmargar umhverfisvænar aðferðir sem í miklum mæli hafa verið notaðar í nágrannalöndum (mynd 2) sem hægt væri að nota sem mótvægisáðgerðir eða grípa til þegar tíðni laxalúsar á eldislaxi er að nálgast eða farin yfir viðmiðunarmörk. Fram að þessu hefur mótvægisáðgerðum verið veitt lítil athygli hér á landi.

³⁵ https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-01-16-61/KAPITTEL_2#§5

³⁶ Iversen, A., Hermansen, Ø., Brandvik, K.R. Marthinussen, A. & Nystøl, R. 2016. Kostnader for lakseoppdrett i kokurrentland. Drivkrefter og betydning for konkurransesituasjon. Rapportnr. 40/2026. 68 s.

³⁷ https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-01-16-61/KAPITTEL_2#§5

1. þrep

Lágmarka fjölda laxalúsarlirfa á árgangasvæðum:

- Fjarlægðarmörk
- Framkvæmd útsetningar
- O.fl.

2. þrep

Hindra að laxalúsarlirfur berist inn í eldiskví:

- Yfirborðsvarnir

3. þrep

Aðferðir til að draga úr smítalagi á eldisfiski í kví:

- Eldisfiski haldið frá yfirborði
- Hreinsifiskar
- Kynbætur
- Fóður
- O.fl.

4. þrep

Meðhöndlun á lúsa-smituðum eldisfiski:

- Umhverfissvæn aflúsun
- Lyfjanotkun
- Bøðun
- O.fl.

5. þrep

Neyðarslátrun

Mynd 2. Aðferðir sem hægt er að framkvæma til að lágmarka smítalag frá eldisfiski á villta laxfiskastofna.

Viðmiðanir

Stefnumótunarhópurinn leggur til að það verði ekki stuðst við fast viðmið fyrir hámarks fjölda laxalúsa. Erlendis eru viðmið skilgreind sem grundvöllur ákvörðunartöku um aðgerðir. Viðmiðanir fyrir hámarks fjölda laxalúsa á eldisfiski gefa þó takmarkaðar vísbendingar um umhverfisáhrif á villta laxfiska, en þar skipta einnig miklu máli aðrir áhrifaþættir s.s. umfang eldisins. Kröfur um hámarks fjölda laxalúsa á eldisfiski eru mjög mismunandi eftir löndum. Í Noregi eru þær mestar, eða allt niður í 0,2 kynþroska kvenlýs³⁸ að meðaltali á fiski í kví en tíðar aðgerðir til að aflúsa hafa haft neikvæð áhrif á vöxt og velferð eldisfisksins.

Lagt er til að stuðst verði við norskar viðmiðanir er snúa að áhrifum laxalúsar á villta laxfiska í nálægð við eldissvæði (tafla 1). Það er fyrst og fremst sú viðmiðun sem gefur upplýsingar um hvort eldið hafi neikvæð áhrif á villta laxfiska nærri eldissvæðum og eðlilegt að hún verði grundvöllur ákvörðunartöku,

Tafla 1. Viðmiðanir sem stuðst er við, við mat á hugsanlegum afföllum á laxfiskum eða neikvæðum áhrifum á hrygningu.

Laxaseiði, sjóbirtingur og sjóbleikja sem eru að fara í fyrsta skipti til sjávar (< 150 g).		Sjóbirtingur og sjóbleikja sem eru að ganga í annað sinn eða oftár í sjó.	
Fjöldi lúsa/fiskþyngd (g)	Áætluð afföll	Fjöldi lúsa/ fiskþyngd (g)	Áætluð afföll/neikvæð áhrif á hrygningu
< 0,1	0%	< 0,025	0%
0,1 – 0,2	20%	0,025 – 0,05	20%
0,2 – 0,3	50%	0,05 – 0,10	50%
> 0,3	100%	0,10 – 0,15	75%
		> 0,15	100%

Vöktun

Forsvarsmenn Háafells ehf. höfðu frumkvæði að því að hefja vöktun á smittidni laxalúsar á silungi (rannsóknastjóri Fjarðarlax var verkefnisstjóri). Slík vöktun getur gefið upplýsingar um hvort villtir laxfiskastofnar séu undir of miklu álagi vegna laxalúsar og hvort grípa þurfi til sérstakra aðgerða. Lagt er til að vöktunin verði greidd af Umhverfissjóði sjókvíaeldis. Stefnumótunarhópurinn tekur ekki undir þessar tillögur og reyndar nefnir ekkert á nafn vöktun á laxalús á villtum laxfiskum. Það er fyrst og fremst í Noregi sem framkvæmd er vöktun á laxalús á villtum laxfiskum og þar eru jafnframt stundaðar umfangsmiklar rannsóknir.³⁹ Vöktun á laxalús er nú gerð á villtum laxfiskum á Vestfjörðum undir forustu rannsóknafyrirtækja⁴⁰.

Varðandi vöktun á eldisfiski eru leikreglur almennt skýrar í nágrannalöndum og upplýsingar um niðurstöður aðgengilegar á netinu eins og í Noregi⁴¹. Í Færeyjum⁴² er verið að gera þær aðgengilegar. Það gilda sömu reglur um vöktun á köldum svæðum í Norður-Noregi og á kjörsvæðum laxalúsar sunnar

³⁸ <https://lovdata.no/dokument/LTI/forskrift/2017-03-06-275>

³⁹ https://www.hi.no/filarkiv/2018/02/4_2018_lakselus_2017_web.pdf_1/nb-no

⁴⁰ <https://strandbunadur.is/wp-content/uploads/2018/03/Eva.pdf>

⁴¹ <https://www.barentswatch.no/>

⁴² <http://www.logir.fo/Kunngerdd/176-fra-29-12-2017-um-broyting-i-kunngerdd-um-sjukufyribyrgjandi-rakstur-av-alibrukum>

í landinu. Allar leikreglur eru til staðar þó viðfangsefnið með laxalús sé auðveldara á köldu svæðunum í Finnörku í Norður-Noregi en á kjörsvæðum laxalúsarinnar sunnar í landinu.

Viðbrögð

Í stefnumótunarskýrslunni fer lítið fyrir tillögum um hvernig tekið verði á málum ef upp koma vandamál með laxalús. Í Færeyjum eru skýr ákvæði um hvernig stjórnvald getur tekið á málum, þ.e. þvingað fram neyðarslátrun eða fækka fjölda útsettra seiða á eldissvæðum og jafnvel auka ef vel tekst til⁴³ ⁴⁴. Í Noregi eru reglur um hvernig á að bregðast við þegar farið er út fyrir viðmiðunarmörk⁴⁵ og jafnframt er byrjað að nota sem grundvöll til lækkunar eða hækkunar framleiðsluheimilda, allt eftir frammistöðu á einstökum svæðum⁴⁶. Norskur sérfræðingur hefur kynnt þessar reglur hér á landi fyrir stjórnslunni og atvinnugreininni sem m.a. hafa fengið viðurnefnið „umferðarljósið“ og er hans erindi að finna á vef stjórnarráðsins⁴⁷.

Eins og fyrir köld svæði í Norður-Noregi má það teljast eðlilegt að koma á skýrum reglum hér á landi er varðar viðbrögð ef farið er yfir skilgreind frávik. Markmið er að koma í veg fyrir neikvæð umhverfisáhrif á villta laxfiska á eldissvæðum og því eðlilegt að skilgreind viðbrögð taki fyrst og fremst mið af lúsaálagi á villtum fiski í firðinum eða fjarðarkerfinu eins og lagt er til í athugasemdum við fiskeldisfrumvarpið.

⁴³ <http://www.logir.fo/Kunngerð/75-fra-28-06-2016-um-yvirvoku-og-talming-av-lusum-a-alifiski>

⁴⁴ <http://www.logir.fo/Kunngerð/176-fra-29-12-2017-um-broyting-i-kunngerð-um-sjukufyribyrgjandi-rakstur-av-alibrukum>

⁴⁵ [https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-12-05-1140?q=Forskrift om lakselus](https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2012-12-05-1140?q=Forskrift+om+lakselus)

⁴⁶ https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-01-16-61/KAPITTEL_2#§5

⁴⁷ <https://www.stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=42db84b9-a38f-11e7-941d-005056bc4d74>

Viðauki 5. Fisksjúkdómar og skipulagsmál

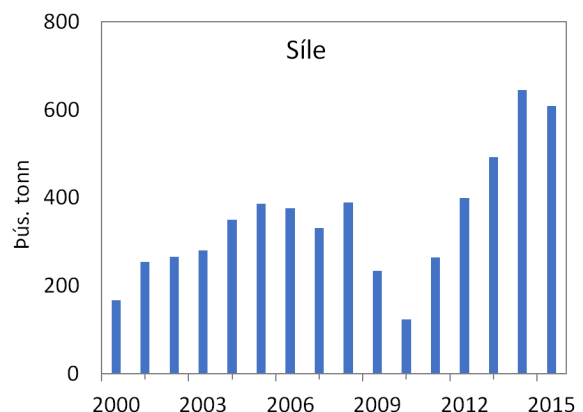
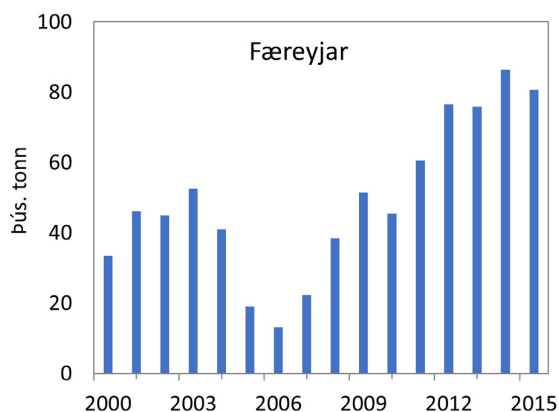
Tökum strax á málunum

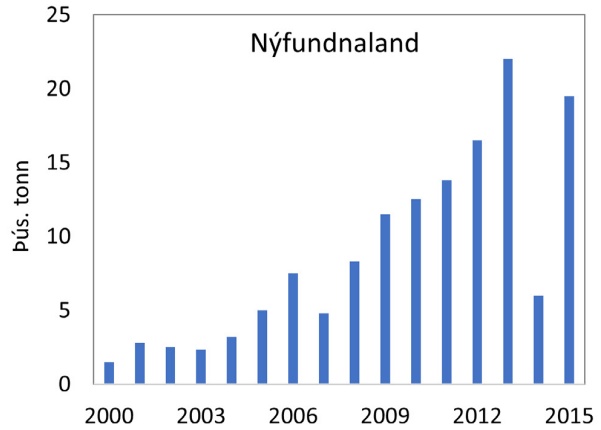
Athygli vekur að fisksjúkdómar fá litla umfjöllun hjá stefnumótunarhópnum nema takmarkað í tilfelli laxalúsar og upplýsingagjafar. Það er í raun með ólíkindum þegar horft er til hvernig tekið er á þessum málum í nágrannalöndum. Hér vantar heildarsýn og stefnumótun sem hefur það að markmiði að lágmarka líkur á miklu tjóni af völdum fisksjúkdóma í sjókvíaeldi. Það er margt gott við regluverkið er snýr að landeldi hér á landi en það sama er ekki hægt að segja um sjókvíaeldið. Fisksjúkdómar eru yfirleitt stærsta viðfangsefnið í öðrum löndum þegar kemur að forvörnnum og skipulagsmálum. Nú er einstakt tækifæri fyrir íslenskt laxeldi í sjókvíum að festa verklag og skipuleggja strax í uppbyggingarfasa með það að markmiði að draga úr líkum á tjóni af völdum fisksjúkdóma. Komum í veg fyrir að fyrst verði tekið á málunum þegar allt er komið í óefni eins og dæmi eru um í öðrum löndum, s.s. Síle og Færeyjum. Ef áform (viðauki 2) eða hluti þeirra ná fram að ganga, án þess að komið sé á mónvægisáðgerðum er veruleg hættu á að mikið tjón geti átt sér stað síðar. Óheppilegt er að Skipulagsstofnun hafi tekið þá ákvörðun að nýta sér ekki heimild í lögum um að taka ekki „til efnislegrar meðferðar tilkynningu framkvæmdaraðila til ákvörðunar um matsskyldu ef hin tilkynnta framkvæmd er fyrirhuguð á sama framkvæmdastað og önnur framkvæmd“ (viðauki 1). Með slíkri ákvörðun stofnunarinnar aukast líkur á skipulagsleysi, áhættan eykst og meiri líkur eru á tjóni af völdum fisksjúkdóma.

Hvað getum við lært af öðrum löndum?

Það er raunveruleg hættu á að það sama geti gerst á Íslandi eins og gerðist í Síle og Færeyjum (mynd 1) ef skipulagsmálin verða ekki tekin föstum tókum í takt við þau stóru áform sem fyrirhuguð eru hér á landi. Flest laxeldislönd hafa glímt við erfiða fisksjúkdóma í sjókvíaeldi á laxi þó svo að tvö lönd séu hér sérstaklega nefnd:

- *Laxeldi í Færeyjum:* Mikil afföll á eldislaxi áttu sér stað um miðjan síðasta áratug í Færeyjum (mynd 11.7). Ástæðan var rakin til þess að ekki var nægilega vel staðið að skipulagsmálum sem orsakaði sjúkdóma. ISA veiran barst frá einni sjókvíaeldisstöð til annarra og hrun varð í framleiðslu.
- *Laxeldi í Síle:* Í Síle eru taldar mjög góðar náttúrulegar aðstæður til laxeldis í sjókvíum m.t.t. sjávarhita og framan af var þar lægstur framleiðslukostnaður. Mikil afföll í laxeldi í Síle á seinni hluta síðasta áratugar má rekja til þess að ekki var nægilega vel staðið að skipulagsmálum og ISA veiran barst frá einni fiskeldisstöð til annarrar og hrun varð í framleiðslu (mynd 1).





Mynd 1. Hrun í framleiðslu á Atlantshafslaxi í Færeyjum, Nýfundnalandi og Síle vegna sjúkdóma.

Vegna affalla af völdum ISA veirunnar og sjávarakulda dróst framleiðslan á Nýfundnalandi verulega saman eða úr rúmum 20.000 tonnum árið 2013 í rúm 5.000 tonn árið 2014⁴⁸ (mynd 1). Stærsti hluti laxeldis í sjókvíum á Nýfundnalandi er á litlu afmörkuðu svæði.

Mótvægisáðgerðir og skipulagsmál

Erlendum aðilum finnst Íslendingar vera í öfundsverðri stöðu. Uppbygging laxeldis í sjókvíum er rétt byrjuð og því möguleikar á að skipuleggja okkur með lærdóm af nágrannalöndum. Setja reglur og þannig lágmarka líkur á tjóni af völdum fisksjúkdóma. Hér getum við mikið lært af öðrum löndum og ekki minnst Síle og Færeyjum.

Laxeldi í Færeyjum: Eftir hrun í framleiðslu í Færeyjum af völdum fisksjúkdóma um miðjan fyrsta áratug þessarar aldar voru gerðar margskonar breytingar og haft að leiðarljósi sjúkdómafyrirbyggjandi áðgerðir^{49 50}:

- Einn árgangur í firði og allur fiskur inn og út á sama tíma.
- Kröfur um lágmarks fjarlægð á milli svæða.
- Bólusetning á fiski við ISA.
- Líf öryggi (Biosecurity) með auknum kröfum um flutning á lifandi fiski, meðhöndlun á blóðvatni og vatni úr flutningseiningum og meðhöndlun á dauðfiski.
- Auknar kröfur um eftirlit stjórnasýslustofnana og skýrslugjöf eldisfyrirtækja.
- Framleiðsluheimildum stjórnað í meginatriðum út frá heilbrigðismálum þar sem hægt er að auka þær eða minnka eftir aðstæðum.

Laxeldi í Síle: Í Síle er búið að úthluta svæðum sem heimila um 1,5 milljóna tonna áætlaða framleiðslugetu, með samtals 1320 leyfi þar sem aðeins 260 voru þó í notkun árið 2015. Reynt hefur verið að skipta Síle upp í 90 framleiðslusvæði en það hefur skilað takmörkuðum árangri vegna sterkra straumfræðilegra tenginga á milli svæða og rek sjúkdómsvalda á milli þeirra. Það hefur því reynt tiltölulega erfitt að taka á málum í Síle. Áður var lítið af lögum sem tóku á fisksjúkdóma- og velferðarmálum en breyting hefur þar orðið á síðustu ár⁵¹:

- Samræmd útsetning seiða, slátrun og hvíld svæða.
- Flutningsbann/takmarkanir á milli svæða (ásamt brunnbátum með lokuð kerfi).
- Vottun og eftirlit með hrognum og seiðum.
- Hámarks fjöldi fiska á eldissvæðum (færri fiskar í eldisstöð en áður).
- Hámarks heimiluð framleiðsla á almanaksári.
- Strangari kröfur um meðhöndlun á affalsvatni.

⁴⁸ http://www.fishaq.gov.nl.ca/publications/pdf/SYIR_2016.pdf

⁴⁹ Iversen, A., Hermansen, Ø., Brandvik, K.R. Marthinussen, A. & Nystøl, R. 2016. Kostnader for lakseoppdrett i kokurrentland. Drivkrefter og betydning for konkurransesituasjon. Rapportnr. 40/2026. 68 s.

⁵⁰ <https://strandbunadur.is/wp-content/uploads/2019/03/4.-Niels-nytt.pdf>

⁵¹ Iversen, A., Hermansen, Ø., Brandvik, K.R. Marthinussen, A. & Nystøl, R. 2016. Kostnader for lakseoppdrett i kokurrentland. Drivkrefter og betydning for konkurransesituasjon. Rapportnr. 40/2026. 68 s.

Fisksjúkdómar eru viðfangsefni hér á landi

Mikill samdráttur varð í framleiðslu á bleikju hér á landi um miðjan síðasta áratug. Nýrnaveikur fiskur var fluttur frá einni fiskeldisstöð yfir í þá næstu og það tók nokkur ár að losa sig við sjúkdóminn úr eldisstöðvunum. Hér er um að ræða landeldisstöðvar og því auðveldara að afmarka og koma í veg fyrir útbreiðslu á milli eldisstöðva en í tilfalli sjókvíaeldisstöðva. Nýrnaveiki hefur verið að finna í laxi í sjókvíaeldisstöðvum bæði á Vestfjörðum og Austfjörðum.

Helstu áhættuþættir fyrir að sýking berist frá eldisfiski yfir í villta laxfiskastofna er flutningur sjúkdómsvalda með straumum, við flutning á sjó/vatni, búnaði, hrognum og fiski (mynd 2). Sýking getur einnig borist með sjúkum eldisfiski við slysasleppingu, villtum fiski sem hefur haldið sig við sjókvíaeldisstöð og hugsanlega einnig með laxalús. Ef verklagi er ábótavant geta sjúkdómar borist frá einu eldisvæði yfir á það næsta með tilheyrandi afleiðingum.



Mynd 2. Hugsanlegar smitleiðir og áhætta á að sjúkdómsvaldar berist inn í Ísafjarðardjúp og sýki villta laxfiska. Jafnframt hugsanlegt smit á milli eldislaxa og villtra laxfiska.

Viðauki 6. Lífrænt álag

Taka strax á málum

Í nágrannalöndum eru umhverfismál er tengjast lífrænu álagi frá sjókvíaeldi víðast komin í fastar skorður. Í Noregi er hægt að sjá ástand á hverju eldissvæði á sérstökum vef hjá norsku Fiskistofunni⁵². Gerður er greinarmunur á staðbundinni vöktun á burðarþoli undir og við sjókvíar á einstökum eldissvæðum sem og burðarþol fjarða eða afmarkaðra hafsvæða.

- *Burðarþol fjarða*: Hér er lítið til þess að sjókvíeldi hafi ekki óæskileg áhrif á lífríki í fjörðum eða á afmörkuðum hafsvæðum þannig að viðkomandi vatnshlot uppfylli umhverfismarkmið sem er að finna í lögum nr. 36/2011 um stjórn vatnamála. Hafró hefur lokið burðarþolsmati fyrir marga íslenska firði þar sem Ísafjarðardjúp er metið með 30 þúsund tonna burðarþol.
- *Burðarþol eldissvæða*: Rekstraraðilar þurfa að láta framkvæma staðbundnar rannsóknir til að kortleggja grunnástand undir og í næsta nágrenni við fyrirhuguð sjókvíastæði og viðhafa síðan reglulega vöktun á þeim. Framleiðsluheimildir eldissvæða geta minnkað eða aukist, allt eftir mældu álagi undir og við sjókvíarnar.

Í staðinn fyrir að koma á vöktun á lífrænu álagi undir sjókvíum í fastar skorður, eins og best þekkist erlendis, eru tillögur stefnumótunarhópsins⁵³ að henni verði ekki komið í framkvæmd fyrr en á árinu 2022. Það er í sjálfu sér athyglisvert þar sem framleiðsla á mörgum eldissvæðum hér á landi er nú þegar orðin umtalsverð og því ástæða til að vakta eins og gert er erlendis á svæðum með sambærilegt umfang.

Viðmið

Lagt hefur verið til við Skipulagsstofnun að Umhverfisstofnun léti útbúa nokkra flokka sem lýsa ástandinu undir kvíunum og að skilgreind verði viðbrögð þar sem talið er að lífrænt álag sé byrjað að hafa óásættanleg áhrif á botninn í nágrenni við eldiskvíar. Í þessu samhengi var bent á að þetta fyrirkomulag væri fyrir hendi bæði í Noregi og í Færeyjum og mikilvægt að byggja á reynslu þeirra. Í frummatsskýrslu sem ráðgefandi aðili kom að frá nóvember 2016 var lagt til að styðst yrði við norska staðalinn NS 9410. Í skýrslu nefndar um leyfisveitingar og eftirlit í fiskeldi er lagt til⁵⁴: „*Varðandi heimilað lífrænt álag undir sjókvíum og viðbrögð er lagt til að hafðar verði til viðmiðunar leiðbeiningar frá Noregi og Færeyjum. Lagt er til að þessari vinnu verði lokið fyrir lok ársins 2014*“. Tillögur stefnumótunarhópsins er að afgreiðslu þessa máls verði lokið fyrir 1. janúar 2022.

Lífrænt álag við sjókvíar: Samkvæmt ISO 12878:2012 staðlinum er gert ráð fyrir að einstök lönd skilgreini viðmið fyrir heimilað lífrænt álag á sjávarbotninn undir og við eldiskvíar. ISO 12878:2012 staðalinn bendir á staðalinn NS 9410, en þar er að finna viðmiðanir sem lagt er til að einnig verði stuðst við hér á landi. Í flokki I er lagt mat á hvort botndýr sé að finna á sýnatökusvæðum, í flokki II eru niðurstöður efnamælinga og í flokki III er lagt mat á gæði botnssets. Niðurstöður eru síðan lagðar saman, þá fæst ástandsstuðullinn:

Ástands- stuðull	Litur	Ástand
1	Blár	Mjög gott
2	Grænn	Gott
3	Gulur	Slæmt
4	Rauður	Mjög slæmt

Lífrænt álag á áhrifasvæði eldisins: Samkvæmt ISO 12878:2012 staðlinum er gert ráð fyrir að einstök lönd skilgreini viðmið fyrir heimilað lífrænt álag á sjávarbotninn á áhrifasvæði eldisins. Í staðlinum er að finna tillögu að viðmiðun sem er að mestu leiti sambærileg við viðmiðanir í norska staðlinum NS 9410: 2016. Samkvæmt ISO 12878: 2012 staðlinum eru umhverfisskilyrði á hafsbotni talin slæm ef færri en 5 tegundir botndýra greinast í botnseti.

⁵² <https://kart.fiskeridir.no/>

⁵³ <https://www.stjornarradid.is/lisalib/getfile.aspx?itemid=9d0e56b5-87fa-11e7-9419-005056bc4d74>

⁵⁴ Anon. 2014. Skýrsla nefndar um leyfisveitingar og eftirlit í fiskeldi. Atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti. 34 bls.

Vöktun

Lagt var til á árinu 2014 að unnið yrði eftir ISO 12878 staðalinum sem tekur á vöktun botndýralífs undir og við eldiskvíar. Skipulagsstofnun hefur í álitinu tekið undir það og gert að skilyrði við leyfisveitingu að framannefndur staðall verði notaður. Í dag er vísað til staðalsins í útgáfu starfsleyfa.

Viðbrögð

Áður en eldi er hafið er metið grunnástand á fyrirhuguðu eldissvæði. Tíðni vöktunar undir og við eldiskvíar (< 30 m frá kvíum) á rekstartíma ákvarðast af lífrænu álagi á svæðinu skv. leiðbeiningum í ISO 12878 staðlinum. Eftir því sem lífræna álagið verður meira er tíðni vöktunar aukin. Í sjálfu sér er ekki verið að taka á málum með því að auka vöktunartíðnina heldur er verið að afla betri upplýsinga um ástand undir sjókvíum. Það sem vantar er að skilgreina viðbrögð við frávikum en í því samhengi er lagt til í Matsskýrslu Háafells að farið verði eftir norska staðlinum NS 9410. Varðandi viðbrögð við frávikum geta þau verið eftirfarandi:

- Framkvæmdaraðili komi á úrbótum sem gætu verið að minna magn af fiski, breytt fóðrunaraðferð eða annað sem dregur úr lífrænu álagi og Umhverfisstofnun samþykkir.
- Við mikið álag verði óheimilt að setja seiði í eldiskvíar á svæðinu þar til ástandið er orðið ásættanlegt aftur.

Hér á landi eru komnar reglur um framkvæmd vöktunar en það vantar að skilgreina viðmiðanir og ekki síður viðbrögð við frávikum. Það vantar leiðarvísa um hve mikið lífrænt álag verður heimilt að hafa og þess vegna hætta á að ákvarðanir stjórnáslunnar geti byggst á „geðþóttaákvörðunum“. Í nágrennalöndum er vöktun á lífrænu álagi í föstum skorðum og hefur verið þannig lengi, oftast framkvæmt af óháðu rannsóknafyrirtæki.

Viðauki 7. Um tillögur framkvæmdaraðila um mótvægisáðgerðir um mótvægisáðgerðir vegna erfðablöndunar

Aðför að tillögum sem byggja á mótvægisáðgerðum

Í skýrslu stefnumótunarhópsins er sérstakur kafli þar sem aðför er gerð að tillögum sem byggja á mótvægisáðgerðum vegna erfðablöndunar:

Framkvæmdaraðilar hafa í frummatsskýrslum til Skipulagsstofnunar lagt til ýmsar tillögur að mótvægisáðgerðum til þess að mæta áhættu samfara stroki laxa. Í ljósi þess að áhrif mótvægisáðgerða getur mögulega haft áhrif á áhættumat þykir rétt að fjalla stuttlega um einstakar tillögur hér að neðan. Jafnframt er þess getið hvort umrædd mótvægisáðgerð sé á forræði framkvæmdaraðila og hvort mögulegt sé að fara í áðgerðir án samvinnu við veiðiréttarhafa.

Það er greinilegt að stefnumótunarhópurinn er hér að gera atlögu að tillögum um mótvægisáðgerðir. Varla er um að ræða aðra framkvæmdaraðila þar sem lítið sem ekkert fer fyrir tillögum um mótvægisáðgerðir sem hafa það að markmiði að koma í veg fyrir eða draga úr erfðablöndun.

Skoðanir stefnumótunarhópsins eru oft á tíðum með hreinum ólíkindum. Ef stefnumótunar-hópurinn telur að það þurfi að breyta lögum til að koma í framkvæmd mótvægisáðgerðum, af hverju leggur hann þá ekki til lagabreytingu? Til þess að koma í framkvæmd mótvægisáðgerðum eins og best þekktist erlendis.

Lög um mat á umhverfisáhrifum gera ráð fyrir mótvægisáðgerðum

Í öllum framkvæmdum er það skilyrðislaus krafa að mótvægisáðgerðum sé beitt til að lágmarka umhverfisáhrif. Benda má á að í lögum nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum kemur fram í markmiðum laganna; „að kynna fyrir almenningi umhverfisáhrif framkvæmdar sem kann að hafa í för með sér umtalsverð umhverfisáhrif og mótvægisáðgerðir vegna þeirra og að almenningur komi að athugasemdum og upplýsingum áður en úrskurður um mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar er kveðinn upp“. Með tillögum sem byggja á mótvægisáðgerðum er unnið í anda laga um umhverfisáhrif og kapp lagt á að koma með tillögum um mótvægisáðgerðir til að lágmarka umhverfisáhrifin eins og þau best þekkjast erlendis.

Ekki á forræði framkvæmdaraðila

Stefnumótunarhópurinn veltir því fyrir sér hvort „umrædd mótvægisáðgerð sé á forræði framkvæmdaraðila“. Ef nauðsynlegt er að koma á mótvægisáðgerðum samfara aukinni uppbyggingu laxeldis á Íslandi skiptir það ekki máli hvort það er á forræði framkvæmdaraðila eða stjórnssýslunnar. Það ætti að vera hlutverk stefnumótunarhópsins að benda á nauðsynlegar mótvægisáðgerðir og koma með tillögum til stjórnvalda um hvernig best yrði að koma þeim í framkvæmd. Það er alveg ljóst hvað var lagt upp með þegar stefnumótunarhópurinn var skipaður, en í fréttatilkynningu Atvinnu- og nýsköpunarráðuneytis kemur fram: „Mikilvægt er að skilyrði og umgjörð um greinina séu eins og best verður á kosið og í sem mestri sátt bæði við samfélag og umhverfi“ (viðauki 4). Ágætt dæmi um framangreint er að margar tillögur sem ráðgefandi aðili kom að í umsóknarferlinu frá 2011, sem ekki er á forræði félagsins eins og innleiðing staðlana NS 9415 og ISO 12878. Þrátt fyrir vangaveltur um hvort mótvægisáðgerðir séu á forræði framkvæmdaraðila er samt búið að innleiða báða staðlana.

Ástand hrygningarstofna

„Eins og fram kemur í skýrslu Hafrannsóknastofnunar er lagt til að hugað verði að ástandi hrygningarstofns áa með þeim rökstuðningi að með gott ástand hrygningarstofna minnki líkur á að hrygning takist ef eldislax kemur upp í á. Framkvæmdaraðilar hafa einnig lagt til að huga að ástandi hrygningarstofna í þessu sambandi. Hins vegar verður ekki séð að viðbrögð vegna ástands hrygningarstofna svo sem ákvarðanir um veiðialag séu á forræði rekstaraðila. Þannig er ljóst að án samvinnu við veiðiréttarhafa er ekki unnt að beita slíkum mótvægisáðgerðum“.

Mikilvægi mótvægisáðgerða

Það er jákvætt að Áhættumat erfðablöndunar taki undir ákveðnar tillögur um mótvægisáðgerðir og skilgreini jafnframt gott ástand hrygningarstofns sem mótvægisáðgerð. Tryggja þarf að í hverju veiðivatni séu sterkir sjálfbærir laxastofnar sem er ein mikilvægasta mótvægisáðgerð til að hindra eða draga úr líkum á að erfðablöndun geti átt sér stað. Vöktun á ástandi laxastofna í veiðivötnum er

mikilvægur hluti mótvægisáðgerða að því gefnu að hún sé jafnframt notuð til að stjórna veiðiálagi og tryggja þannig hæfilega stóran hrygningarstofn að hausti. Viðmiðið er því að í laxveiðiám sé nægilegur fjöldi hrygningarfiska að hausti til að tryggja eðlilega nýliðun og sjálfbærni.

Vöktun í veiðivatni ekki á forræði framkvæmdaraðila

Stefnumótunarhópurinn bendir á að vöktun í veiðivatni sé ekki á forræði framkvæmdaraðila. Að sjálfsögðu er vöktun á ástandi hrygningarstofna ekki á forræði eldisfyrirtækja en á það skal bent að eðlilegast væri að framkvæmd vöktunar á ástandi hrygningarstofns verði hlutverk Fiskistofu í samráði við Hafrannsóknastofnun og veiðiréttarhafar sjái um framkvæmd. Framkvæmd stjórnarsýslu og eftirlits samkvæmt lögum nr. 61/2006 um lax- og silungsveiði er á sérstöku sviði Fiskistofu sem nefnist lax- og silungsveiðisvið. Það virðist augljóst að stefnumótunarhópunum hefur algjörlega yfirsést framangreint atriði.

Hver er staðan?

Fram kemur í Áhættumati Hafró „*Tryggja þarf gott ástand náttúrlægs klakstofns í ánni og að veiðiálag verði ekki of mikið*“. Í nokkrum veiðivötnum hér á landi er fylgst með fjölda laxfiska sem ganga upp í veiðivatn og þannig hægt að fá upplýsingar um stærð hrygningarstofns að hausti. Jafnframt er í sumum tilvikum fylgst með þéttleika seiða, en þær rannsóknir geta ekki staðfest hvort lítill þéttleiki seiða sé vegna þess að hrygningarstofn hafi verið of lítill eða aðrar ástæður skýri slaka nýliðun. Í fjölmörgum veiðivötnum eru engar rannsóknir og því ekki til staðar upplýsingar um stærð hrygningarstofna að hausti. Á Vestfjörðum eru engar rannsóknir á stærð hrygningarstofna á haustin, rétt áður en hrygning hefst. Það liggur því ekki fyrir hvort um sé að ræða sjálfbæra nýtingu laxastofna á Vestfjörðum.

Vöktunaraðferðir í Noregi

Mikilvægt er að hér á landi sé lagt mat á stærð hrygningarstofna og þar haft til fyrirmyndar hvernig Norðmenn standa að málum. Samfara uppbyggingu laxeldis í Noregi hefur vöktun með villtum laxastofnum verið aukin og var samtals fylgst með 196 veiðivötnum á árinu 2016⁵⁵. Vöktunin er að því leiti ólík því sem gerist hér á landi að áhersla er lögð á að meta stofnstærð að hausti. Vöktunin er færð sem næst atburði, þ.e.a.s. hrygningunni og þannig fást upplýsingar um stöðu hrygningarstofnsins. Árlega eru birtar upplýsingar í Noregi um ástand einstakra laxastofna⁵⁶.

Hverjar eru tillögur stefnumótunarhópsins?

Til að tryggja sjálfbæra nýtingu á laxastofnum á Vestfjörðum og þar með draga úr líkum á að erfðablöndun geti átt sér stað, þurfa að liggja fyrir upplýsingar um fjölda hrygningarlaxa að hausti. Jafnframt upplýsingar um hve margir hrygningarlaxarnir þurfa að vera til staðar til að tryggja sjálfbæra nýtingu stofnanna. Hér er því þörf á töluverðri hugafarsbreytingu á því hvernig rannsóknnum á villtum laxastofnum verði háttað. Bæði í tillögum Áhættumats erfðablöndunar og stefnumótunarhópsins er bent á mikilvægi sterkra villtra laxastofna án þess að farið sé út í framkvæmdina og hvernig best sé að afla upplýsinga um ástand stofnanna og viðhalda góðu ástandi. Stefnumótunarhópurinn leggur til stórfelda uppbyggingu laxeldis á Vestfjörðum, sem kemur til með að hafi áhrif á aðrar atvinnugreinar s.s. laxveiði. Það verður því að teljast eðlilegt að hópurinn hefði hugað betur að þessu viðfangsefni.

Heimilað hlutfall eldislaxa í ám

„Framkvæmdaraðilar hafa lagt til að fylgja beri sambærilegum ákvæðum og eru í norski reglugerð um aðgerðir ef hlutfall eldislaxa sem finnast í laxveiðiám fer yfir tiltekið viðmið. Þessar aðgerðir eru ekki á forræði rekstaraðila og án samvinnu við veiðiréttarhafa er ekki unnt að beita þessum mótvægisáðgerðum án breytingar á lögum“.

Hafró tekur undir tillögur um viðmið sem notuð eru í Noregi

Það er jákvætt að Hafró taki undir tillögur um að viðmið fyrir hámarks hlutfall eldislaxa í veiðivatni verði það sama og notað er í Noregi. Málaflokkurinn er ekki á forræði framkvæmdaraðila en bent er á nota þurfi viðmið sem hafa það að markmiði að lágmarka umhverfisáhrifin. Það skal þó haft í huga að undanfarin ár hefur þekking aukist mikið, viðmiðanir aðrar og viðbrögð við eldislaxi í veiðivötnum í

⁵⁵ Anon 2017. Rømt oppdrettslaks i vassdrag i 2016. Rapport fra det nasjonale overvåkingsprogrammet. Fisken og havet, særnr.2b-2017.

⁵⁶ <http://www.vitenskapsradet.no>

Noregi eru önnur nú en voru fyrir stuttu síðan – Í Noregi er þróunin sú að allur sjáanlegur eldislax úr veiðivatni verði fjarlægður. Samkvæmt framansögðu virðist trú þeirra að minnka að prósentuviðmið sé heppilegt stjórnæki til að lágmarka umhverfisáhrif laxeldis. E.t.v. má heimfæra þetta breytta viðhorf til niðurstaðna nýrra rannsókna sem sýna fram á að erfðablöndun í villtum laxi í Noregi sé meiri en áður var talið og því frekar horft til varúðarnálgunarinnar.

Veiðigildrur og girðingar og notkun gildru í fiskistigum

Mannvirkjagerð

„Eins og nefnt hefur verið hér að framan hafa komið upp hugmyndir um mótvægisáðgerðir sem fela í sér að setja niður mannvirki í eða við veiðiá með það að markmiði að hindra göngu eldisfisks í á. Ekki verður séð að framkvæmdaraðili hafi forræði á niðursetningu veiðigildra og girðinga við ár og óvíst er hvort veiðiréttarhafar myndu samþykkja svona áðgerðir. Þær yrðu því ekki framkvæmdar án lagabreytinga“.

Í tillögum sem byggja á annars stigs mótvægisáðgerðum er lögð áhersla á að komið verði í veg fyrir að eldislax nái að ganga upp í veiðivötn og í því skyni er lagt til að hindranir verði settar í tvær stærstu laxveiðiárnar í Ísafjarðardjúpi. Þessar hugmyndir hafa verið kynntar á fundum með bæði Fiskistofu og Hafró. Það er jákvætt að Hafró í sínu áhættumati tekur undir tillögur um mótvægisáðgerðir að þessu leiti.

Mannvirkjagerð er dýr framkvæmd sem rekstrarleyfishafar þyrftu að greiða en bent er á að aðrir valkostir s.s. fara í veiðivötn í nágrenni við þann stað sem slyaslepping hefur átt sér stað og fjarlægja eldislaxa koma einnig til greina. Ástæðan fyrir því að lögð er til mannvirkjagerð í tveimur laxveiðiám í Ísafjarðardjúpi er sú niðurstaða að það tals vera besti valkosturinn m.t.t. að lágmarka umhverfisáhrifin og ávinningur veiðiréttareigenda getur til viðbótar verið umtalsverður.

Mótvægisáðgerðir

„Framkvæmdaaðilar hafa bent á að mögulegt sé að hindra og flokka eldislax frá villtum laxi og hleypa villta laxinum upp í veiðivatnið. Um væri að ræða áðgerð sem framkvæmdaraðili hefur ekki forræði á og óvíst er hvort veiðiréttarhafar myndu samþykkja“.

Stefnumótunarhópurinn leggur til 50.000 tonna laxeldi á Vestförðum og veiðiréttareigendur standa frammi fyrir þeirri ákvörðun að velja á milli þess annars vegar að láta strokulax sem leitar upp í veiðivatn hrygna þar og hins vegar að hindra hrygningu. Með það að markmiði að uppfylla ákvæði um verndun í lögum nr. 61/2006 um lax og silungsveiðar þyrfti veiðiréttarhafi að grípa til aðgerða eða fá annan aðila til að hindra hrygningu eldislaxa í veiðivatni. Mikilvægast er að fyrirbyggja mögulega hrygningu eldislaxa í veiðivötnum og bent hefur verið á leiðir sem skilað geta bestum árangri. Það er bagalegt að stefnumótunarhópnum hafi yfirsést eða ekki viljað nýta sér þessar hugmyndir í sinni vinnu við val á mótvægisáðgerðum sem mælt er með við stjórnvöld.

Fiskræktaraðgerðir

Framkvæmdaraðilar hafa bent á að skynsamlegt sé að endurskoða fiskræktaraðgerðir til þess að koma í veg fyrir að stofnstærð villtra stofna geti hugsanlega minnkað. Fiskræktaraðgerðir eru hins vegar ekki á forræði rekstraraðila og því verður ekki séð að hægt sé að beita slíkum áðgerðum án samvinnu við veiðiréttarhafa.

Koma með heildstæða tillögu

Stefnumótunarhópurinn, sem er búinn að mæla með 50.000 tonna eldi, hefði betur átt að horfa á málið í víðara samhengi. Koma með heildstæða tillögu sem hefði það að markmiði að lágmarka umhverfisáhrifin. Bæði fiskræktaraðgerðir og laxeldi geta haft neikvæð áhrif á villta laxastofna og því ekki óeðlilegt að stefnumótunarhópurinn hefði tekið upp tillögur um mótvægisáðgerðir sem fela í sér að styrkja erfðafni staðbundinna laxastofna með það að markmiði að tryggja betur sjálfbærni þeirra og taka þar með jafnframt undir ábendingar Erfðanefndar landbúnaðarins.

Genabankar og enduruppbygging laxastofna

„Framkvæmdaraðilar hafa jafnframt bent á þann möguleika að varðveita erfðafni bæði með frosnum svilum og með lifandi genabanka þar sem ákveðnum fjölda fjölskyldna er haldið lifandi í ákveðinn fjölda ára. Jafnframt hafa framkvæmdaaðilar bent á að unnt sé að enduruppbygga laxastofna sem hafa glatast.“

Hér er um að ræða eins konar varúðaraðgerð ef tiltekinn villtur laxastofn hreinlega hverfur eða verður erfðablöndun að brád. Ljóst er að framkvæmdaraðilar hafa ekki forræði á þessum mótvægisáðgerðum. Hér kemur einnig upp álitaefni um hver ætti að sinna slíku verkefni og hver ætti að bera kostnaðinn af mótvægisáðgerðunum sem fela í sér geymslu erfðaefnis eða eldi slíkra villtra stofna“.

Tillögur stefnumótunarhópsins geta falið í sér erfðablöndun

Að leggja til 50.000 tonna framleiðsluheimildir á fjórum eldislaxi á Vestfjörðum, án skilvirkra mótvægisáðgerða, er ávísun á umfangsmikla erfðablöndun, sérstaklega í minni veiðivötnum í nálægð við eldissvæði. Stefnumótunarhópurinn tekur undir tillögur Áhættumats erfðablöndunar, að fylgjast með, gera ekki neitt og þannig gefa norskættuðum eldislaxi fjálsan aðgang að því að hrygna með villtum íslenskum laxi. Upp getur því komið sú staða, ef tillögum stefnumótunarhópsins verður fylgt, að í minni veiðivötnum á eldissvæðum eigi sér stað erfðablöndun og því nauðsynlegt að grípa til áðgerða til varðveislu erfðaefnis, þ.e. með því að frysta svil og/eða með lifandi genabanka til að viðhalda náttúrulegum eiginleikum stofnsins. Það hefði e.t.v. verið heppilegra að stefnumótunarhópurinn hefði tekið undir tillögur um mótvægisáðgerðir sem ganga út á að varðveita náttúrulegt erfðaefni laxastofna vegna mögulegra neikvæðra áhrifa sem munu fylgja tillögum hópsins.

Hafró leggur til sviljabanka

Hafró virðist átta sig á því hvert geti stefnt ef tillögum í Áhættumati erfðablöndunar verður fylgt og leggur því til „að svil verði djúpfryst í sviljabanka til að varðveita nothæft erfðaefni úr náttúrulegum stofnum. Stofnarnir verði varðveittir á ábyrgð Hafrannsóknastofnunar. Stofnar verða valdir með eftirfarandi að leiðarljósi:

- *Stofnar með yfir 400 laxa veidda að meðaltali á ári síðustu 15 hlaupandi ár.*
- *Stofnar sem eru í sérstakri hættu vegna nálægðar við eldissvæði.*
- *Stofnar sem endurspeglar fjölbreytni og erfðabreytileika íslenskra stofna“.*