



Skýrsla nr. C23:03

Áhrif laxeldis í opnum sjókvíum á byggð og  
efnahagslíf

nóvember 2023

**HAGFRÆÐISTOFNUN**



HÁSKÓLI ÍSLANDS

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands

Odda við Sturlugötu

Sími: 525-5284

Heimasíða: [www.hhi.hi.is](http://www.hhi.hi.is)

Tölvufang: [ioes@hi.is](mailto:ioes@hi.is)

Skýrsla nr. C23:03

Áhrif laxeldis í opnum sjókvíum á byggð og efnahagslíf

nóvember 2023

# Formáli

Í mars 2022 gerðu Íslenski náttúruverndarsjóðurinn og Hagfræðistofnun með sér samning um að stofnunin tæki saman skýrslu um hagræn áhrif eldis á laxi í sjókvíum hér við land. Taka skyldi saman hagtölur fyrir greinina frá 2015, eftir því sem gögn leyfðu, og rýna í áhrif hennar á hagkerfið. Virðisauki í opnu sjókvíaeldi á laxi undanfarin ár yrði metinn og hlutur greinarinnar í hagvexti á landinu öllu og í einstökum landshlutum. Í þessu samhengi yrði horft á íbúafjölda, fólksflutninga og þróun fasteignaverðs í einstökum sveitarfélögum og landshlutum. Þá yrðu teknar saman tölur um ársverk og laun á ársverk í sjóeldi. Jafnframt yrði horft á útgjöld vegna hafnarframkvæmda, sem tengdust eldinu. Að auki yrði þess freistað að meta áhrif eldisins á viðskiptajöfnuð.

Andri Sigmarsson Scheving, hagfræðingur, b.s., vann með mér að skýrslunni. Kári Kristjánsson hagfræðingur, mag. scient, las yfir handrit. Þórólfur Matthíasson prófessor veitti margvíslega aðstoð.

Skýrsluhöfundar ræddu við Björn Hembre forstjóra Arnarlax í myndspjalli, en Arnarlax er stærsta fyrirtækið sem stundar sjóeldi hér við land. Hann veitti greinargóð svör um fjölda starfsmanna í hverri vinnustöð og fleiri atriði sem snúa að rekstrinum. Ekki fengust þó svör við öllum spurningum okkar. Garðar Sigþórsson hjá Löxum fiskeldi sýndi okkur seiðaeldi í Ölfusi og veitti margs kyns gagnlegar upplýsingar um greinina. Elfar Steinn Karlsson, hafnar- og byggingarstjóri Vesturbyggðar fræddi okkur um hafnargjöld og fleira í síma.

Matvælastofnun sendi gögn um útgefin leyfi til sjókvíaeldis og Gyða Þórðardóttir á Hagstofunni sendi okkur töflur um tekjur í greininni. Bjarni Frímann Karlsson viðskiptafræðingur veitti ráð um túlkun ársreikninga.

Oddgeir Eysteinnsson m.litt. lagfærði málfar.

Tveir óháðir hagfræðingar rýndu skýrsluna.

Öllum sem greiddu götu þessa verkefnis eru færðar bestu þakkir.

Reykjavík, 3. nóvember 2023,

Sigurður Jóhannesson.

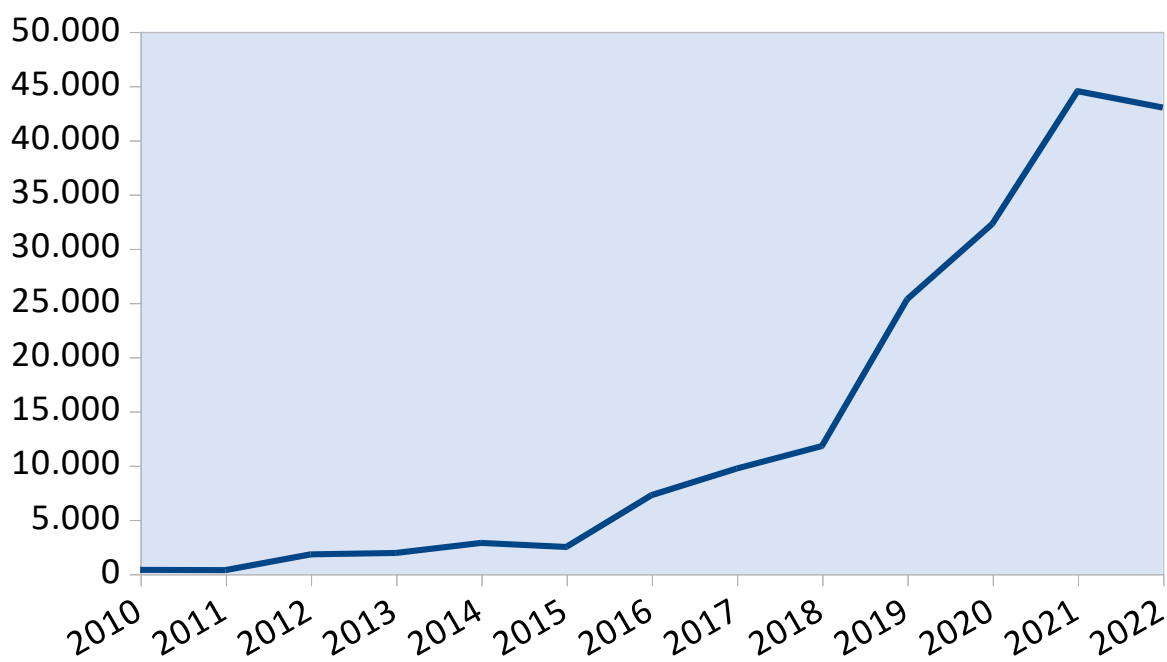
## Efnisyfirlit

1	Sjóeldi margfaldaðist á fáum árum .....	5
2	Fimm fyrirtæki ala lax í sjó.....	6
3	Deilt um leyfisveitingar .....	8
4	Afkoma fer batnandi .....	10
5	Tekjuskattur undir núlli flest árin.....	12
6	Sjóeldisleyfi eru hátt í 100 milljarða króna virði .....	12
7	Nær öll framleiðslan er flutt úr landi .....	13
8	Sjóeldi á laxi vegur ekki þungt í hagtölum fyrir landið... ..	14
9	... en skýrir fimmtung hagvaxtar á Vestfjörðum 2012-2019.....	16
9.1	Verstöðvar á sunnanverðum Vestfjörðum? .....	18
10	Eldi er enn lítil hluti atvinnulífs á Austfjörðum.....	24
	Uppbygging hafna og afsláttur á gjöldum.....	28
11	Tekist á um skatta af sjóeldi í Noregi .....	29
11.1	Hærri skattar en á Íslandi .....	31
12	Samantekt og ályktanir .....	34

# 1 Sjóeldi margfaldaðist á fáum árum

Eldi á laxi í sjókvíum við Ísland margfaldaðist á árunum 2015 til 2021, eins og sjá má á mynd 1, en dalaði heldur árið 2022. Eldið er allt á Vestfjörðum og Austfjörðum. Landeldi á laxi er lítið miðað við sjóeldið. Árið 2022 komu um 43.000 tonn af laxi úr sjókvíum til slátrunar, en tæp 2.000 tonn úr landeldi. Auk þess var slátrað tæplega 5.000 tonnum af bleikju og 1.500 tonnum af öðrum fiski, mestu úr landeldi.<sup>1</sup> Lax úr sjókvíum er nálægt 84% af íslenskum eldisfiski í tonnum talið.<sup>2</sup>

**Mynd 1: Laxeldi í sjó hefur aukist stórum skrefum frá 2015. Myndin sýnir tonn af óslægðum laxi úr sjókvíum.**



Heimild: Matvælastofnun.

Nokkrar ástæður eru fyrir bakslaginu sem varð í eldi á laxi í kvíum árið 2022. Veira sem veldur blóðþorra greindist í eldi fyrir Austfjörðum og þurfti að slátra öllum laxi þar.<sup>3</sup> Þá varð tjón í kvíum í Dýrafirði vegna slæms veðurs<sup>4</sup> og mikið af fiski virðist hafa strokið út um gat á kví í Arnarfirði.<sup>5</sup>

Tekjur fyrirtækja í sjóeldi á laxi margfölduðust líka á árunum 2015 til 2022 eins og sjá má á mynd 2 hér á eftir. Árið 2022 voru tekjurnar 41 milljarður króna. Tekjur sjóeldisfyrirtækjanna

<sup>1</sup> Matvælasstofnun, Mælaborð sjávarútvegsins.

<sup>2</sup> Matvælasstofnun, Mælaborð sjávarútvegsins, eigin útreikningar.

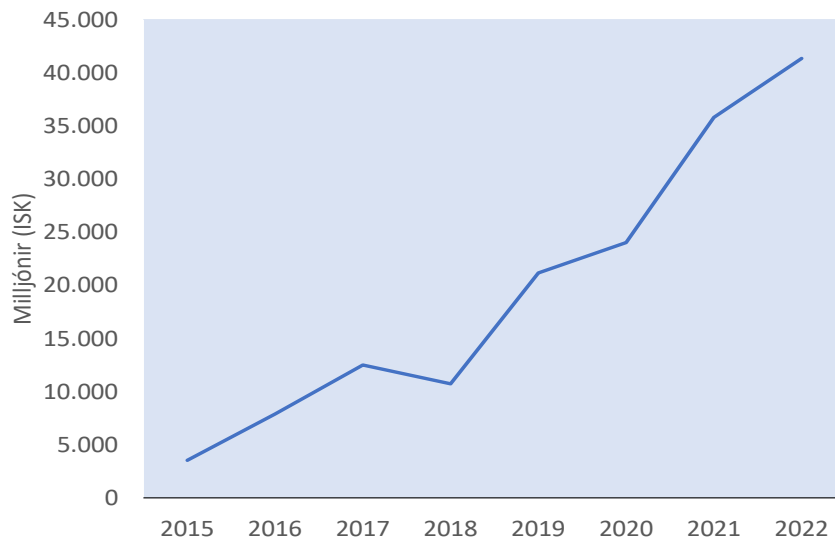
<sup>3</sup> Veira stöðvar slátrun í allt að 10 mánuði á næsta ári, ruv.is, sótt 18.1. 2023 af <https://www.ruv.is/frett/2022/06/03/veira-stodvar-slatrun-i-allt-ad-10-manudi-a-naesta-ari>

<sup>4</sup> Laxaframleiðslan dróst saman, Morgunblaðinu 18. janúar 2023.

<sup>5</sup> Matvælastofnun, 25. nóv. 2022, Stjórnvaldssekt lögð á Arnarlax vegna brota á lögum um fiskeldi. Sótt af: <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/stjornvaldssekt-logd-a-arnarlax-vegna-brota-a-logum-um-fiskeldi-1>

jukust frá fyrra ári þrátt fyrir að uppskera af laxi drægist saman. Skýringin liggur í því að verð hækkaði á laxi á heimsmarkaði eftir að framboð dróst saman.<sup>6</sup> Tekjur sjóeldisfyrirtækjanna jukust öll árin sem skoðuð eru nema 2018, en þá lækkaði verð á afurðum nokkuð auk þess sem töluvert af fiski slapp úr kvíum á sunnanverðum Vestfjörðum í óveðri snemma árs.<sup>7</sup> Það flækir samanburð við mynd 1 að sum fyrirtækin hafa ekki aðeins tekjur af laxi.

**Mynd 2: Tekjur sjóeldisfyrirtækja margfölduðust fram á árið 2022. Myndin sýnir milljónir króna á verðlagi neyslu 2022.**



Heimild: Ársreikningar fyrirtækjanna, eigin útreikningar og mat.

## 2 Fimm fyrirtæki ala lax í sjó

Fimm fyrirtæki mega ala lax í sjó hér við land. Árið 2021 fékk Háafell leyfi til þess að ala lax í Ísafjardardjúpi, en áður hafði félagið einbeitt sér að regnbogasilungi.<sup>8</sup> Arnarlax og Arctic Sea Farm hafa um árabil átt lax í kvíum sunnar á Vestfjörðum. Fiskeldi Austfjarða og Laxar fiskeldi ala lax í sjó á Austfjörðum. Öll fyrirtækin nema Háafell eru að stærstum hluta í eigu norskra félaga. Á árunum 2020 til 2022 eignaðist Ice fish farm AS, sem skráð er í Noregi, allt hlutafé í báðum fyrirtækjunum sem stunda sjókvíaelði á Austfjörðum. Norska fyrirtækið Måsøval eignaðist meirihluta í Ice fish farm árið 2020.<sup>9</sup> Í mars 2023 keypti Ísfélag Vestmannaeyja 16% hlut í Ice fish farm af Måsøval. Fram kom að félögin tvö stefndu að því

<sup>6</sup> Aslak Berge, 7. desember 2022, Rekordpriset for laksen i år, men hvordan går det neste år? iLaks.no. Sótt af: <https://ilaks.no/rekordpriser-for-laksen-i-ar-men-hvordan-gar-det-neste-ar/>

<sup>7</sup> Ársreikningur Arnarlax ehf. 2018, bls. 2.

<sup>8</sup> Háafell, ársreikningur 2022, bls. 4.

<sup>9</sup> Ice fish farm AS, Annual Report, 2022, bls. 6, sótt af: [https://assets.website-files.com/5ef0d4f070e13ebc659f3bd7/646dcd6910c8367f06029ede\\_Ice%20Fish%20Farm%20Annual%20Report%202022.pdf](https://assets.website-files.com/5ef0d4f070e13ebc659f3bd7/646dcd6910c8367f06029ede_Ice%20Fish%20Farm%20Annual%20Report%202022.pdf)

að halda samanlögðum 56% hlut í hlutafjárukningu, sem þá stóð fyrir dyrum.<sup>10</sup> Í fyrrahaust rann Norwegian Royal Salmon saman við annað norskt fiskeldisfyrirtæki, SalMar,<sup>11</sup> sem átti þá bæði meirihluta í Arnarlaxi og Arctic Sea Farm.<sup>12</sup> Í byrjun árs 2023 keypti annað norskt fyrirtæki, Mowi, síðan hlutabréf SalMars í móðurfyrirtæki Arctic Sea Farm.<sup>13</sup> Árið 2016 hafði Arnarlax keypt Fjarðalax, sem átti kvíar í þrem fjörðum á Vestfjörðum.<sup>14</sup> Rann Fjarðalax þar með inn í reikninga móðurfyrirtækisins. Fyrirtækin sameinuðust í ársbyrjun 2020.<sup>15</sup>

Samkvæmt ársreikningum sjóeldisfyrirtækjanna voru þar unnin tæplega hundrað ársverk árið 2015, en um 330 árið 2022. Í þessum tölum eru störf í seiðaeldi, sem stundað er á landi, en tengist vissulega sjóeldinu, og störf í vinnslu á eldisfiski á Vestfjörðum. Á hinn bóginn eru þeir sem vinna eldisfisk á Austurlandi ekki taldir með. Sú vinnsla er í höndum Búlandstinds, sem gerir líka út fiskiskip og vinnur úr sjávarafli.

Lax hefur nokkrum sinnum sloppið úr kvíum hér við land. Stutt er síðan starfsmenn Hafrannsóknastofnunar fundu merki um erfðablöndun í ám í grennd við sjókvíaeldi á Vestfjörðum.<sup>16</sup> Lög um fiskeldi gera ráð fyrir að sjóeldisfyrirtæki leitist við að koma í veg fyrir spjöll á villtum nytjastofnum.<sup>17</sup> Í nóvember 2022 lagði Matvælastofnun 120 milljóna króna stjórnvaldssekt á Arnarlax fyrir að hafa látið hjá líða að skýra frá stroki á fiski úr kvíum í Arnarfirði og beita sér fyrir því að fiskurinn yrði veiddur. Fyrirtækið hafði ekki getað gert grein fyrir afdrifum rúmlega 80 þúsund laxa í firðinum fyrr um haustið.<sup>18</sup> Stjórnendur Arnarlax sögðu að öllum viðbragðsferlum hefði verið fylgt til hins ítrasta, sem og lögum og reglum. Ákvörðunin yrði því kærð.<sup>19</sup> Í ársreikningi Arnarlax fyrir árið 2022 kemur fram að

---

<sup>10</sup> Ísfélagið kaupir yfir 8 milljarða hlut í Ice Fish Farm, Viðskiptablaðið, 8. mars 2023. Sótt af: <https://vb.is/frettir/isfelagid-kaupir-yfir-8-milljarða-hlut-i-ice-fish-farm/>

<sup>11</sup> Vince McDonagh, 8. nóvember 2022, So long, Norwegian Royal Salmon, Fishfarmer Magazine. Sótt af: <https://www.fishfarmermagazine.com/news/so-long-norway-royal-salmon/>

<sup>12</sup> Mbl.is, 2022, „Eigendur Arnarlax og Arctic Fish hyggja á samruna“. 30. maí. Sótt af: <https://www.mbl.is/200milur/frettir/2022/05/30/eigendur-arnarlax-og-arctic-fish-hyggja-a-samruna/>

<sup>13</sup> Vince McDonach, 9. janúar 2023, Mow seals Arctic Fish deal, sótt af: <https://www.fishfarmermagazine.com/news/mowi-seals-arctic-fish-deal/>

<sup>14</sup> Mbl.is, 2016, „Vestfirskur risi í laxeldi. Arnarlax á Bíldudal kaupir Fjarðalax.“ 28. maí. Sótt af: <https://www.mbl.is/greinasafn/grein/1597367/>

<sup>15</sup> Ársreikningur Arnarlax 2020, bls. 23.

<sup>16</sup> Leó Alexander Guðmundsson, Ragnhildur Þ. Magnúsdóttir, Sten Karlsson, Hlynur Bárðarson, Ingerid Julie Hagen, Áki Jarl Láruson, Sæmundur Sveinsson, Davíð Gíslason, Kevin A. Glover. 2023. Erfðablöndun íslensks lax og eldislax af norskum uppruna, útg. Hafrannsóknastofnun. Sótt af: <https://www.hafogvatn.is/is/midlun/utgafa/haf-og-vatnarannsoknir/erfdablondun-villts-islensks-lax-salmo-salar-og-eldislax-af-norskum-uppruna-hv-2023-25>

<sup>17</sup> Lög um fiskeldi, 2008 nr. 71, 1. grein.

<sup>18</sup> Matvælastofnun, 25. nóv. 2022, Stjórnvaldssekt lögð á Arnarlax vegna brota á lögum um fiskeldi. Sótt af: <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/stjornvaldssekt-logd-a-arnarlax-vegna-brota-a-logum-um-fiskeldi-1>

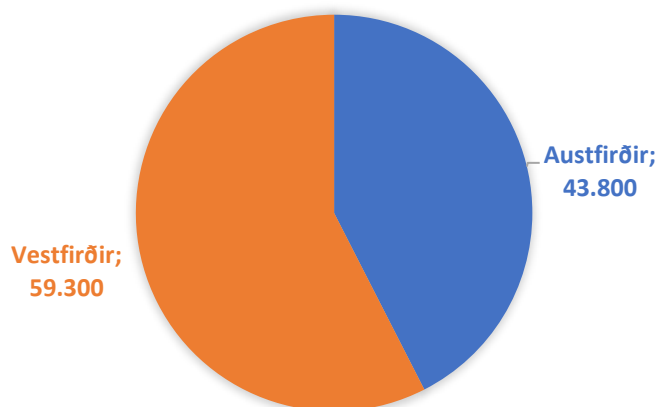
<sup>19</sup> Arnarlax, 25/11/2022, Sect vegna slysasleppingar verður kærð. Sótt af: <https://arnarlax.is/sekt-vegna-slysasleppingar-verdur-kaerd/>

fyrirtækið hefur keypt ábyrgðartryggingu vegna stjórnenda fyrirtækisins að fjárhæð 100 milljónir norskra króna, eða um 1.250 milljónir íslenskra, miðað við gengi í október 2023. Síðsumars 2023 fundust tvö göt á kví Arctic Sea Farm í Patreksfirði. Þegar kvíin hafði verið tæmd kom í ljós að tæplega 3.500 fiska vantaði.<sup>20</sup> Í framhaldinu bárust fréttir af eldislaxi í ám víða norðan- og vestanlands.<sup>21</sup> Óvenjulegt þótti hve margir voru kynþroska, en ljós eiga að seinka kynþroska laxanna.<sup>22</sup>

### 3 Deilt um leyfisveitingar

Haustið 2023 hafði Matvælastofnun veitt sextán leyfi til að rækta lax, silung og fleiri fisktegundir í sjókvíum við Ísland. Samtals geta verið rúm 100 þúsund tonn af lífmassa í kvíunum. Meirihlutinn er í fimm fjörðum og flóum á Vestfjörðum (58%) en annað í fjórum fjörðum á Austfjörðum (42%), samanber mynd 3. Megnið er lax, en auk þess eru ríflega 7.000 tonn í Önundarfirði og Ísafjarðardjúpi af öðrum tegundum, mest regnbogasilungi, en einnig bleikju og þorski.

Mynd 3: Ala má fisk í kvíum á Vestfjörðum (59.300 tonn) og á Austfjörðum (43.800 tonn)



Heimild: Matvælastofnun.

Haustið 2018 afturkallaði úrskurðarnefnd auðlindamála leyfi tveggja fyrirtækja, Arctic Sea Farm og Fjarðalax, til þess að ala frjóan lax í opnum kvíum í Patreksfirði og Tálknafirði. Nefndin taldi umsækjendur ekki hafa sýnt fram á að þeir hefðu skoðað aðra kosti nógu vel,

<sup>20</sup> Matvælastofnun 30. ágúst 2023. Gat á sjókví í Patreksfirði – upplýsingar um sláturtölur. Sótt af: <https://www.mast.is/is/um-mast/frettir/frettir/gat-a-sjokvi-i-patreksfirdi-upplysingar-um-slaturtolur>

<sup>21</sup> Staða greiningar á strokulöxum – 18. október 2023. Hafrannsóknastofnun. Sótt af: <https://www.hafogvatn.is/is/moya/news/category/2/stada-greiningar-a-strokuloxum-18-oktober>

<sup>22</sup> Nær allir eldislaxarnir kynþroska. 2. september 2022. Af vef Ríkisútvarpsins. Sótt af: <https://www.ruv.is/frettir/innlent/2023-09-22-naer-allir-eldislaxarnir-kynthroska-392274>



svo sem landeldi, ófrjóan lax eða lokaðar kvíar.<sup>23</sup> Fjórum dögum síðar skýrði sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra frá því að hann hygðist leggja fram frumvarp um breytingu á lögum um fiskeldi. Þegar rekstrarleyfi fiskeldisstöðvar væri fellt úr gildi ætti Matvælastofnun ekki annan kost en að stöðva starfsemi hennar. Með nýjum lögum yrði þessi annmarki lagfærður.<sup>24</sup>

Alþingi samþykkti ný lög daginn eftir, síðla kvölds 9. október, fimm dögum eftir að niðurstaða úrskurðarnefndar auðlindamála lá fyrir. Nokkrir þingmenn gerðu athugasemdir við hraðann á málinu, en enginn treysti sér til þess að standa á móti því.<sup>25</sup> Lögin voru samþykkt með 45 atkvæðum, sex þingmenn greiddu ekki atkvæði en 12 voru fjarstaddir.<sup>26</sup> Samkvæmt þeim má ráðherra gefa út rekstrarleyfi til fiskeldis til bráðabirgða eftir að það hefur verið fellt úr gildi, „enda mæli ríkar ástæður með því“. Lögin taka til leyfa sem voru afturkölluð áður en lögin voru samþykkt. Ekki er hægt að kæra útgáfu bráðabirgðaleyfis til úrskurðarnefndar umhverfis- og auðlindamála.<sup>27</sup> Í nóvember 2018 veitti umhverfis- og auðlindaráðherra bráðabirgðaleyfi fyrir eldi í sjókvíum í Patreksfirði og Tálknafirði í samræmi við hin nýju lög.<sup>28</sup> Í desember bað Eftirlitsstofnun EFTA í Brussel íslensk stjórnvöld um upplýsingar um málið. Vorið 2020 kom stofnunin þeirri skoðun á framfæri við stjórnvöld, að lögin frá október 2018 og fleiri lög um svipað efni brytu gegn tilskipun Evrópusambandsins um umhverfismat. Í svari íslenskra stjórnvalda kemur fram að lögin víki að minnsta kosti ekki langt frá Evróputilskipuninni (e. „at least not to a large extent“) ef þau séu rétt túlkuð. Engu að síður verði lagðar fram tillögur um breytingar á lögnum til þess að tryggja samræmi við Evrópureglur.<sup>29</sup> En í desember 2021 birti Eftirlitsstofnun EFTA formlegt áminningarbréf þar sem hún ítrekaði þá afstöðu að lagabreytingin frá 2018 og nokkrar fleiri lagagreinar um svipað efni brytu í bága við Evróputilskipun um mat á umhverfisáhrifum og að íslensk

<sup>23</sup> Úrskurðarnefnd umhverfis- og auðlindamála, 2018, „4/2018 Arctic Sea Farm“, 4. október, sótt af: <https://uua.is/urleits/4-2018-arctic-sea-farm/> og „12/2018 Fjarðalax“, 4. október, sótt af: <https://uua.is/urleits/12-2018-fjardalax/>

<sup>24</sup> Frumvarp um fiskeldi, 8. október 2018, sótt af: <https://www.stjornarradid.is/efst-a-baugi/frettir/stok-frett/2018/10/08/Frumvarp-um-fiskeldi/>

<sup>25</sup> Fiskeldi (rekstrarleyfi til bráðabirgða), 189. mál, sótt af: <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalalistar-efir-thingum/ferill/149/189/?ltg=149&mnr=189>

<sup>26</sup> Atkvæðagreiðslur þriðjudaginn 9. október 2018 kl. 23:07:13-23:25:58, af vef alþingis. Sótt af: <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalin/atkvadagreidslur/?btim=2018-10-09+23:07:13&etim=2018-10-09+23:25:58>

<sup>27</sup> Lög um breytingu á lögum um fiskeldi, nr. 71/2008, með síðari breytingum (rekstrarleyfi til bráðabirgða). Sótt af: <https://www.althingi.is/altext/stjt/2018.108.html>

<sup>28</sup> Sjá bréf Umhverfis og auðlindaráðuneytis til Kristínar Edwald, Lex ehf., dagsett 20. nóvember 2018, sótt af: <https://ust.is/library/Skrar/Einstaklingar/Mengandi-Starfssemi/Fiskeldi/UMH18100029%20-%20Undan%20C3%BE%20A1ga%20Arctic%20Sea%20Farm%20hf.pdf>

<sup>29</sup> Eftirlitsstofnun EFTA, e. ESA, 2021, „Letter of formal notice to Iceland concerning two complaints regarding environmental impact assessments in the field of fish farm licences.“ 15. desember. Eftirlitsstofnun EFTA, 2022, Annual report 2021, bls. 4-5.

stjórnvöld hefðu brugðist þeirri skyldu sinni að reyna að bæta úr því.<sup>30</sup> Meðal annars er fundið að því að ekki sé hægt að kæra útgáfu bráðabirgðaleyfa til úrskurðarnefndar um auðlindamál.<sup>31</sup> Bent er á að umhverfisvernd sé eitt meginmarkmið samningsins um Evrópskt efnahagssvæði.<sup>32</sup> Laga verði íslensk lög að tilskipuninni og tryggja að gildu umhverfismati sé lokið áður en leyfi sé veitt.<sup>33</sup>

Í mars 2022 flutti Guðlaugur Þór Þórðarson umhverfisráðherra frumvarp um breytingar á lögum um fiskeldi og fleiri lögum um skylt efni með hliðsjón af athugasemdum Eftirlitsstofnunar EFTA. Lögð var til breyting á orðalagi þannig að ljóst væri að bráðabirgðaleyfi yrði aðeins veitt þegar mjög sérstaklega stæði á. Bæta yrði úr annmörkum á umhverfismati, þannig að það uppfyllti lagakröfur. Frumvarpið var ekki afgreitt úr nefnd,<sup>34</sup> en endurflutt haustið 2022. Að þessu sinni kom fram andstaða við málið. Hvasst orðalag í álitu minnihluta umhverfis- og samgöngunefndar vekur athygli í ljósi eindrægninnar 2018, en þar segir „að eðlilegustu viðbrögðin við álitu ESA..[væru] að fella einfaldlega úr gildi þau ólög sem lögfest voru 2018, frekar en að festa þau í sessi...“<sup>35</sup> Frumvarpið varð að lögum í maí 2023. Já sögðu 33, 21 sagði nei, 9 voru fjarstaddir.<sup>36</sup>

## 4 Afkoma fer batnandi

Þegar atvinnugreinar vaxa hratt er hætt við að ýmis áföll verði í rekstrinum. Eigendur stærstu fyrirtækjanna búa að langri reynslu frá Noregi, en aðstæður eru aðrar í íslenskum fjörðum. Tap hefur verið af sjókvíaeldi á laxi flest ár frá 2015, bæði af rekstri fyrir skatta og fjármagnsliði (e. EBIT) og rekstrinum í heild, samanber 4. mynd hér á eftir. Á átta árum sem hér eru skoðuð hefur tvisvar verið afgangur fyrir skatta og fjármagnsliði og tvisvar af rekstrinum í heild. Árið 2022 er afgangur á báða þessa mælikvarða af tveim fyrirtækjum af fimm. Mynd 4 sýnir summu afkomutalna hjá öllum fyrirtækjum sem ala lax í sjó. Þar kemur

<sup>30</sup> Eftirlitsstofnun EFTA, e. ESA, 2021, bls. 13.

<sup>31</sup> Eftirlitsstofnun EFTA, e. ESA, 2021, bls. 10.

<sup>32</sup> Eftirlitsstofnun EFTA, e. ESA, 2021, bls. 9.

<sup>33</sup> Eftirlitsstofnun EFTA, e. ESA, 2021, bls. 8.

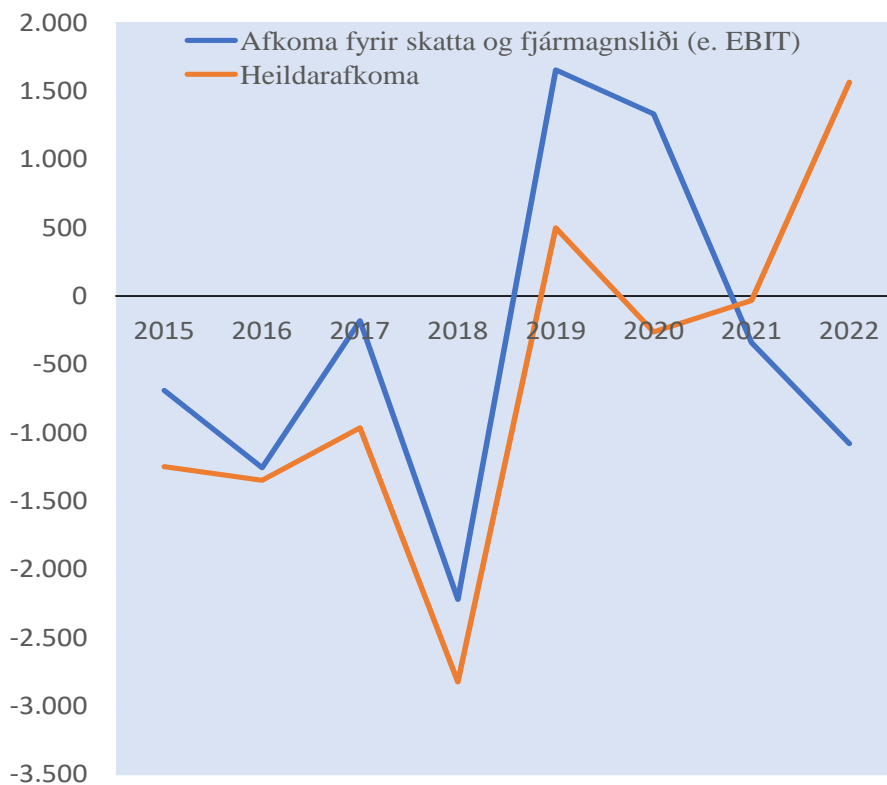
<sup>34</sup> Samantekt um þingmál. Hollustuhættir og mengunarvarnir o.fl., 457. mál á 152 löggjafarþingi. Sótt af: <https://www.althingi.is/thingstorf/listar-yfir-mal-a-yfirstandandi-thingi/samantektir-um-thingmal/?ltg=152&mnr=457>

<sup>35</sup> Nefndarálit með breytingartillögu um frumvarp til laga um hollustuhætti og mengunarvarnir, lögum um fiskeldi og lögum um umhverfismat framkvæmda og áætlana (heimildir til bráðabirgðaráðstafana o.fl.). 153. Löggjafarþing, þingskjal 1591-390. mál., sótt af: <https://www.althingi.is/altext/153/s/1591.html>

<sup>36</sup> Atkvæðagreiðslur mánudaginn 8. maí 2023 kl. 15:53:15-15:55:01. Sótt af: <https://www.althingi.is/thingstorf/thingmalin/atkvaedagreiðslur/?btim=2023-05-08+15:53:15&etim=2023-05-08+15:55:01>

fram að árið 2022 versnar afkoma fyrir skatta og fjármagnsliði, en heildarafkoma batnar. Þetta misræmi má að miklu leyti skýra með hagnaði Fiskeldis Austfjarða af sölu á hlut sínum í Eldisstöðinni Íspór til Arnarlax. Arðsemi af öllu fé í rekstrinum (e. return on invested capital) var að jafnaði -1,2% á árunum 2016-2022. Hún sveiflast frá -6% árin 2016 og 2018 í 3% 2019. Arðsemi eiginfjár (e. return on equity) er að meðaltali -5%. Hún fer lægst í -17% árið 2018 en er best 4% 2022. Síðasta árið er arðsemi eiginfjár ágæt hjá Arnarlaxi og Arctic Sea Farm.

**Mynd 4 Tap hefur verið af sjóeldi fyrir fjármagnsliði (e. EBIT) flest árin. Heildarafkoma fyrirtækjanna hefur batnað seinustu árin. Myndin sýnir milljónir króna á verðlagi neyslu 2022.**



Heimild: Ársreikningar fyrirtækja í sjókváeldi.

Hlutfall eiginfjár af heildareignum er hátt. Það var 36% 2015, en 46% 2022. Heildareignir sjóeldisfyrirtækjanna voru 86 milljarðar króna í lok árs 2022. Eigið fé þeirra var þá um 39 milljarðar. Þau hafa aflað mikils fjár til rekstrarins á fáum árum. Það hlýtur að endurspegla von um góða afkomu. Eldisleyfi eru ekki eignfærð nema að litlum hluta, en þau eru mikils virði eins og nánar verður rætt hér á eftir. Ef þau væru bókfærð á fullu verði væri eiginfjárlutfallið hærra og arðsemishlutföll lægri. Virði eldisleyfanna er einnig merki um góða afkomuvon í greininni.

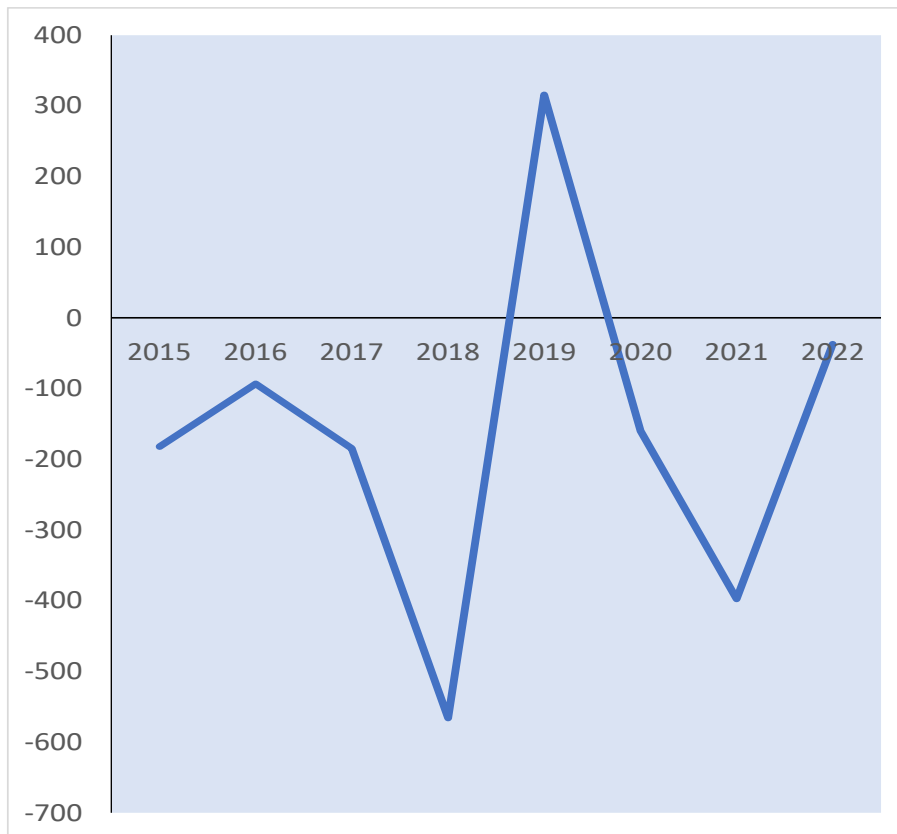
Fyrirtæki í sjóeldi eiga ýmis viðskipti við skyld fyrirtæki, en tekið er fram í ársreikningum að þar gildi svipað verð og í öðrum viðskiptum. Kaup af tengdum félögum voru um 12-13% af

rekstrargjöldum Fiskeldis Austfjarða árið 2022. Útgjöld Arnarlax til skyldra félaga voru um 12% af rekstrargjöldum félagsins árið 2022. Þar af runnu 8% til móðurfélags í Noregi.

## 5 Tekjuskattur undir núlli flest árin

Þar sem tap var af rekstrinum flest árin, sem hér eru skoðuð, greiða fyrirtækin ekki háan tekjuskatt. Afkoman var yfir núlli árið 2019 og reiknaður tekjuskattur af því ári var um 300 milljónir króna. En samtals var reiknaður tekjuskattur vegna árána 2015 til 2022 frádrægur um ríflega 1.300 milljónir króna á verðlagi neyslu 2022.

**Mynd 5: Reiknaður tekjuskattur til ríkissjóðs af sjókvíaeldi er frádrægur flest árin. Myndin sýnir milljónir króna á verðlagi neyslu 2022.**



Heimild: Ársreikningar fyrirtækja í sjókvíaeldi.

## 6 Sjóeldisleyfi eru hátt í 100 milljarða króna virði

Sem fyrir segir eru eldisleyfi ekki eignfærð í reikningum íslenskra sjóeldisfyrirtækja nema að litlu leyti. En í reikningum Ice Fish Farm, norsks móðurfélags Laxa fiskeldis og Fiskeldis Austfjarða, má finna mat á eldisleyfum sem félaginu hafa áskotnast. Matið er tvenns konar. Leyfi sem fylgja fyrirtækjum sem Ice Fish Farm kaupir eru metin á gangvirði leyfanna á þeim

tíma. Leyfi sem fyrirtækið fær úthlutað því að kostnaðarlausu af stjórnvöldum eru hins hins vegar metin á núlli. Það er mat fyrirtækisins, sem meðal annars er byggt á samtölum við íslensk stjórnvöld, að leyfin verði endurnýjuð um alla framtíð, án þess að það beri umtalsverðan kostnað af því. Framreiknað kaupverð leyfa fyrir 25.800 tonnum af lífmassa af laxi í sjó, sem félaginu hafa áskotnast með kaupum á öðrum fyrirtækjum, er 1,8 milljarðar norskra króna, eða 25,6 milljarðar íslenskra króna. Verðið er rétt tæp milljón íslenskra króna á tonn að meðaltali, en sennilega eru leyfin ekki öll jafnmikils virði. Þarna eru til dæmis leyfi fyrir 2.300 tonnum af geldfiski. Það er nýjung og má ætla að nokkur kostnaður sé af henni. Þá eru aðstæður misgóðar í íslenskum fjörðum. Önnur leyfi hefur fyrirtækið ekki greitt fyrir.<sup>37</sup> Samtals hafði verið úthlutað leyfum fyrir tæplega 96 þúsund tonnum af lífmassa af laxi í sjó við Ísland í árslok 2022, samkvæmt ársreikningum eldisfyrirtækja og upplýsingum frá Matvælastofnun. Ef gert er ráð fyrir að þau séu að jafnaði jafnverðmæt og þau tæplega 26 þúsund tonn sem Ice Fish Farm metur til fjár í ársreikningi sínum má reikna með að leyfi til laxeldis í sjó við Ísland hafi verið tæplega 96 milljarða króna virði í árslok 2022.

## 7 Nær öll framleiðslan er flutt úr landi

Lax sem fluttur er úr landi getur bæði verið úr sjóeldi og landeldi. Hér er útflutningur úr sjóeldi áætlaður með því að skoða útflutningstölur fyrir allan lax og margfalda með hlut sjóeldis í framleiðslunni (sem var 96% árið 2022). Ekki liggur fyrir hverju munar á verði á laxi úr landeldi og sjóeldi og hér er því gert ráð fyrir að hann seljist á sama verði. Margs konar innflutningur tengist sjókvíaeldinu, en hér er aðeins horft á innflutning á fiskafóðri frá Noregi.<sup>38</sup> Flest fyrirtækin kaupa fóðrið þar.<sup>39</sup> Í heildina var fluttur út lax úr sjóeldi fyrir 31 milljarð króna árið 2021 og 29 milljarða 2022, en að frádregnum innflutningi sem tengja má beint við eldið, verða bein áhrif sjóeldis á viðskiptajöfnuð (hreinn útflutningur) 23 milljarðar króna árið 2021 og 15 milljarðar árið 2022.

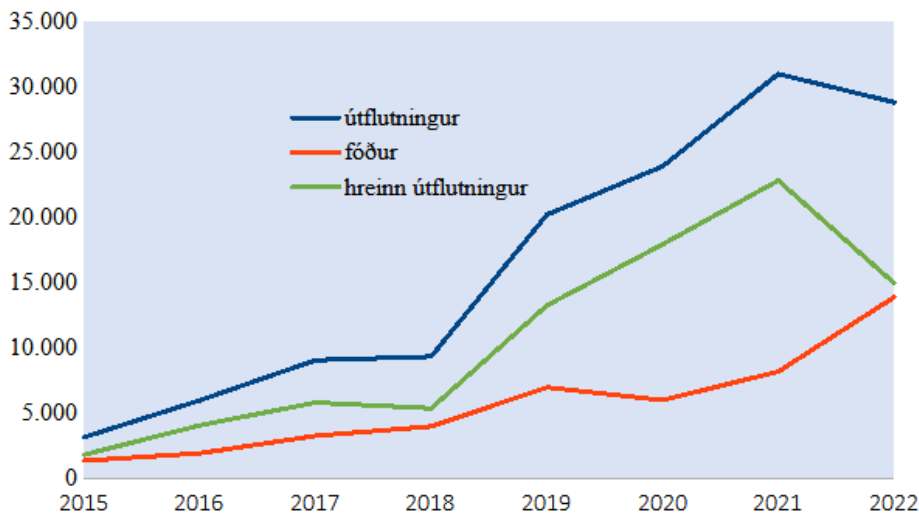
---

<sup>37</sup> Ice fish farm, Annual Report 2022, tafla neðst á bls. 34. Sjá einnig umfjöllun á bls. 33 og víðar í skýrslunni.

<sup>38</sup> Tollnúmer 23099004- fiskafóður ót.a.

<sup>39</sup> Samtal við Garðar Sigþórsson, 15. júlí 2022.

Mynd 6: Hreinn útflutningur á laxi úr sjóeldi hefur margfaldast undanfarin ár. Myndin sýnir útflutninginn í milljónum króna á verðlagi 2022. Áætlað.



Heimild: Hagstofa Íslands. Eigin áætlanir og útreikningar.

## 8 Sjóeldi á laxi vegur ekki þungt í hagtölum fyrir landið...

Vergar þáttatekjur í fiskeldi voru um 1½ milljarður króna árið 2015, en þær jukust í 6½ milljarð á hlaupandi verðlagi árið 2020 og rúma 15 milljarða 2022, samanber töflu 1 hér á eftir.<sup>40</sup> Þáttatekjur eru mælikvarði á virðisaukann í greininni. Þær sýna tekjur framleiðsluþáttanna, fjármagns og vinnuafls, og eru summa þriggja liða: i) Rekstrarafgangs fyrir skatta, afskriftir og fjármagnsliði (e. EBITA), ii) Afskrifta af fjármunum og iii) Launa og tengdra gjalda. Þáttatekjur eru nátengdar landsframleiðslu. Aðeins þarf að bæta við þær virðisaukaskatti og öðrum óbeinum sköttum og draga framleiðslustyrki frá. Árið 2015 var hlutur fiskeldis í þáttatekjum allra atvinnugreina innan við 0,1%. Árið 2020 var hann tæp 0,3% og tæplega hálf prósent 2022. Sjóeldi á laxi, sem er meginviðvangsefni skýrslunnar, er stór hluti af eldinu. Árið 2022 var lax 90% af verðmæti fiskeldisafurða sem fluttar voru héðan,<sup>41</sup> en 96% af laxi sem slátrað var á Íslandi voru alin í sjó.<sup>42</sup> Árið 2022 voru vergar þáttatekjur í sjóeldi hér við land rúmir 10 milljarðar króna að mati Hagstofunnar.<sup>43</sup> Eldi á bleikju og regnbogasilungi er inni í þessari tölu, en það er lítið. Alls er sjóeldið 0,3% af

<sup>40</sup> Tölvupóstur frá Gyðu Þórðardóttur, starfsmanni Hagstofu, 13. október 2023.

<sup>41</sup> Hagstofa Íslands. E.d. Útfluttar eldisafurðir eftir löndum 2010-2022.

<sup>42</sup> Matvælastofnun. Mælaborð fiskeldis.

<sup>43</sup> Tölvupóstur frá Gyðu Þórðardóttur, starfsmanni Hagstofu, 13. október 2023.

þáttatekjum í atvinnulífinu öllu 2022. En að auki tengist ýmis þjónusta eldinu, fyrir utan vinnu við uppbyggingu á atvinnutækjum og jafnvel íbúðarhúsnæði.

	2015	2019	2020	2021	2022
Fiskeldi	1.530	10.169	6.569	11.462	15.381
% af heild	0,1%	0,4%	0,2%	0,5%	0,5%
Sjóeldi	0	6.562	3.461	8.275	10.317
% af heild	-	0,2%	0,1%	0,3%	0,3%

**Tafla 1. Sjóeldi á fiski hefur vaxið hratt undanfarin ár, en er enn lágt hlutfall af tekjum allra atvinnugreina. Taflan sýnir þáttatekjur í milljónum króna á hlaupandi verðlagi og hlutfall þeirra af tekjum í öllum atvinnugreinum.**

Heimildir: Hagstofan, eigin útreikningar.

Árið 2021 var hlutur fiskeldis (sjóeldis og annars eldis) í tekjum landsmanna af atvinnu 0,5%. Það er álíka mikið og hlutfall greinarinnar af þáttatekjum.<sup>44</sup> Árið 2021 unnu þar 577 manns samkvæmt staðgreiðsluskrá,<sup>45</sup> en það voru 0,3% allra sem þá unnu hér á landi. Þar af voru 144 innflytjendur, eða 25%. Hlutfall innflytjenda af starfsmönnum hafði hækkað úr 13% frá 2015. Á sama tíma hækkaði hlutfall innflytjenda á íslenskum vinnumarkaði í heild úr 12% í 18%. Hér eru allir taldir, hvort sem þeir vinna lengur eða skemur, og ársverkin eru að öllum líkindum færri. Í lögum um ársreikninga segir að þar skuli upplýsa um fjölda ársverka.<sup>46</sup> Tölur um starfsmannafjölda úr ársreikningum eru því ekki sambærilegar við tölur um fjölda starfsmanna samkvæmt staðgreiðsluskrá. En samkvæmt ársreikningum fimm fyrirtækja sem störfuðu í sjóeldi á laxi árið 2022 voru ársverkin þá 330. Hér eru talin störf í seiðaeldi á landi og fiskvinnslu annars staðar en á Austurlandi. Að auki er algengt að sjóeldisfyrirtækin ráði verktaka, sem eru ekki með í þessari tölu. Mikil stærðarhagkvæmni er í eldi.<sup>47</sup> Það skýrir sameiningar fyrirtækja í greininni. Vegna sameininga og tækniframfara má gera ráð fyrir að starfsmönnum á hvert tonn af laxi fækki með tímanum.

Árið 2022 var lax 2,5% útflutnings Íslendinga á vörum og þjónustu.

Þótt mikill vöxtur hafi verið í þessari grein vegur hún enn ekki þungt í hagtolum fyrir landið allt. En miklu meira munar um sjóeldið þar sem það er stundað, á Vestfjörðum og Austfjörðum. Þyngst vegur það á Vestfjörðum, einkum suðurfjörðunum.

<sup>44</sup> Byggðastofnun: Atvinnutekjur 2012-2021 eftir atvinnugreinum og svæðum. Sótt 26.04. 2023 af:

<https://www.byggdastofnun.is/is/utgefid-efni/maelabord/atvinnutekjur>

<sup>45</sup> Hagstofa Íslands, sérvinnsla fyrir Hagfræðistofnun, janúar 2023.

<sup>46</sup> Lög um ársreikninga, 2006 nr. 3, 58. grein, sótt 17. janúar 2023 af

<https://www.althingi.is/lagas/152c/2006003.html>

<sup>47</sup> Samtal við Garðar Sigþórsson hjá Löxum fiskeldi, 15. júlí 2022.



## 9 ... en skýrir fimmtung hagvaxtar á Vestfjörðum 2012-2019

Fram á þessa öld fækkaði fólki á Vestfjörðum og framleiðsla þar dróst saman. Lágmarki náðu umsvif þar sennilega árið 2007, þegar uppsveiflan var sem mest í öðrum landshlutum.<sup>48</sup> Þó að á Vestfjörðum sé stórbrotin náttúra fór ferðamannabylgjan á öðrum áratug aldarinnar að mestu leyti annað. Engu að síður tók framleiðsla að aukast aftur á fyrri hluta áratugarins og íbúum að fjölga. Frá 2012 til 2019 jókst framleiðsla á Vestfjörðum um 25%.<sup>49</sup> Rúman fjórðung vaxtarins má rekja til sjávarútvegs, en árið 2019 var hann 27% framleiðslunnar.<sup>50</sup> Hvergi er þessi grein jafnmikilvæg. Fyrr á árum réð öflugur sjávarútvegur mestu um það að tekjur á mann voru meiri á Vestfjörðum en annars staðar, en nú eru þær ekki meiri en í öðrum landshlutum. Það er eðli frumgreinanna, sjávarútvegs og landbúnaðar, að framleiðni vex en heildarframleiðsla er takmörkuð. Því þarf sífellt færri fólk til þess að vinna verkin. Um tíma fækkaði fiskveiðiheimildum líka á Vestfjörðum,<sup>51</sup> en þeim fjölgaði á nýjan leik upp úr hruni bankanna. Í nokkur ár jókst afli sem kom á land í Bolungarvík og á Ísafirði.<sup>52</sup> Þess vegna jókst framleiðsla í sjávarútvegi í þessum landshluta. En einnig munar um nýjar atvinnugreinar eins og fiskeldi. Framleiðsla á Vestfjörðum jókst sem fyrr segir um 25% frá 2012 til 2019. Liðlega fimmtungur vaxtarins á rætur í fiskeldi. Með öðrum orðum má rekja 5% hagvöxt – af 25% – til þess. Eldið er að langmestu leyti komið til eftir 2015, eins og sjá má á mynd 7. Tekjur af eldi á Vestfjörðum fóru úr nánast engu í 10 milljarða króna árið 2017 og 20 milljarða árið 2021. Bakslag varð um tíma eftir að sjókvíar í Arnarfirði og Tálknafirði skemmdust í óveðri snemma árs 2018 og töluvert slapp út af fiski.<sup>53</sup> En árið 2019 var fiskeldi tæplega 8½% af framleiðslu á Vestfjörðum.<sup>54</sup> Hlutdeildin er meiri en í atvinnutekjum. Skýringin liggur að líkindum einkum í óvenjugóðri rekstrarafkomu fiskeldisfyrirtækjanna það ár. Árið 2019 voru 4,3% atvinnutekna Vestfirðinga úr fiskeldi. Árið 2021 var hlutfallið komið í 6,2%.<sup>55</sup> Hlutdeild eldis í störfum er ekki langt frá hlutdeild þess í atvinnutekjum. Árið 2021 störfuðu 180 manns

<sup>48</sup> Hér er stuðst við Hagvöxt landshluta sem Hagfræðistofnun vinnur í samvinnu við Bygðastofnun.

<sup>49</sup> Hagfræðistofnun og Bygðastofnun, 2021, Hagvöxtur landshluta 2012-2019. Sótt af:

[https://ioes.hi.is/sites/ioes.hi.is/files/2021-12/Hagv%C3%B6xtur\\_landshluta\\_2012\\_2019\\_lok.pdf](https://ioes.hi.is/sites/ioes.hi.is/files/2021-12/Hagv%C3%B6xtur_landshluta_2012_2019_lok.pdf)

<sup>50</sup> Hagfræðistofnun og Bygðastofnun, 2021, Hagvöxtur landshluta 2012-2019. Sótt af:

[https://ioes.hi.is/sites/ioes.hi.is/files/2021-12/Hagv%C3%B6xtur\\_landshluta\\_2012\\_2019\\_lok.pdf](https://ioes.hi.is/sites/ioes.hi.is/files/2021-12/Hagv%C3%B6xtur_landshluta_2012_2019_lok.pdf)

<sup>51</sup> Bygðastofnun, 2015: Vestfirðir, Stöðugreining 2014, bls. 43-43. Sótt af:

<https://www.byggdastofnun.is/static/files/Skyrslur/Soknaraaetlun/vefdir.-stodugreining-2014.pdf>

<sup>52</sup> Bygðastofnun, 2020, Vestfirðir, Stöðugreining 2019, bls. 38-40. Sótt af:

[https://www.byggdastofnun.is/static/files/Skyrslur/stgr19\\_20/vefdir.-stodugreining-2019-2020-loka.pdf](https://www.byggdastofnun.is/static/files/Skyrslur/stgr19_20/vefdir.-stodugreining-2019-2020-loka.pdf)

Hagstofa Íslands. E.d. Afli og verðmæti afla eftir fisktegund, löndunarsvæði og löndunarflokkun 1992-2021.

Hagstofa Íslands. E.d. Afli og verðmæti afla eftir fisktegund, löndunarhöfn og löndunarflokkun 1992-2021.

<sup>53</sup> Ársreikningur Arnarlax ehf. 2018, bls. 2: „significant loss of biomass...”

<sup>54</sup> Sbr. Hagfræðistofnun o.fl.: Hagvöxtur landshluta 2012-2019.

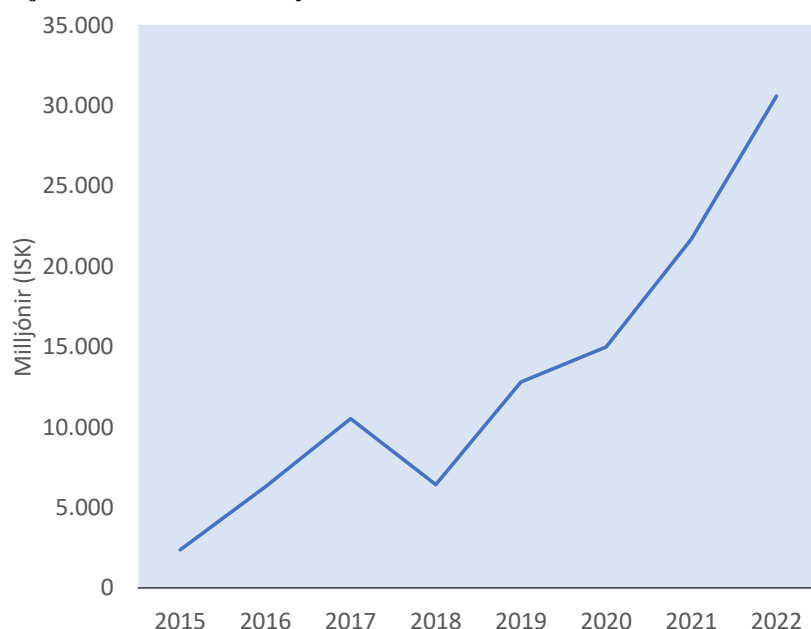
<sup>55</sup> Bygðastofnun, Atvinnutekjur 2012-2020. Sótt af:

[https://public.tableau.com/app/profile/byggdastofnun/viz/atvinnutekjur/per\\_ibua](https://public.tableau.com/app/profile/byggdastofnun/viz/atvinnutekjur/per_ibua)



í fiskeldi á Vestfjörðum samkvæmt staðgreiðsluskrá, eða 5,3% þeirra sem þar unnu. Árið 2022 var fjöldinn kominn í 212, eða 6,1% þeirra sem þá störfuðu í þessum landshluta.<sup>56</sup> En ekki störfuðu allir í sjóeldi á laxi. Ársverk í fyrirtækjum, sem ala lax í sjó og hafa aðalstöðvar á Vestfjörðum, voru reyndar álíka mörg og starfsmenn samkvæmt staðgreiðsluskrá, eða 179 árið 2021 og 218 2022. En sumir vinna utan Vestfjarða. Það gera að minnsta kosti nokkrir starfsmenn Arnarlax, þótt höfuðstöðvar fyrirtækisins séu á Bíldudal. Má ætla að árið 2022 hafi nálægt 160 ársverkum á Vestfjörðum verið hjá fyrirtækjum sem stunda sjóeldi á laxi.<sup>57</sup> Það eru ríflega 4½% allra starfa í landshlutanum. Hafa verður þann fyrirvara að hér eru borin saman ársverk í sjóeldi og heildarfjöldi starfsmanna, sem ekki eru allir í fullu starfi. Auk þess tengjast störf í öðrum atvinnugreinum eldinu.

**Mynd 7: Tekjur af sjókvíaeldi á Vestfjörðum jukust hratt á árunum 2015 til 2021. Tölurnar eru í milljónum króna á föstu neysluverði 2022.**



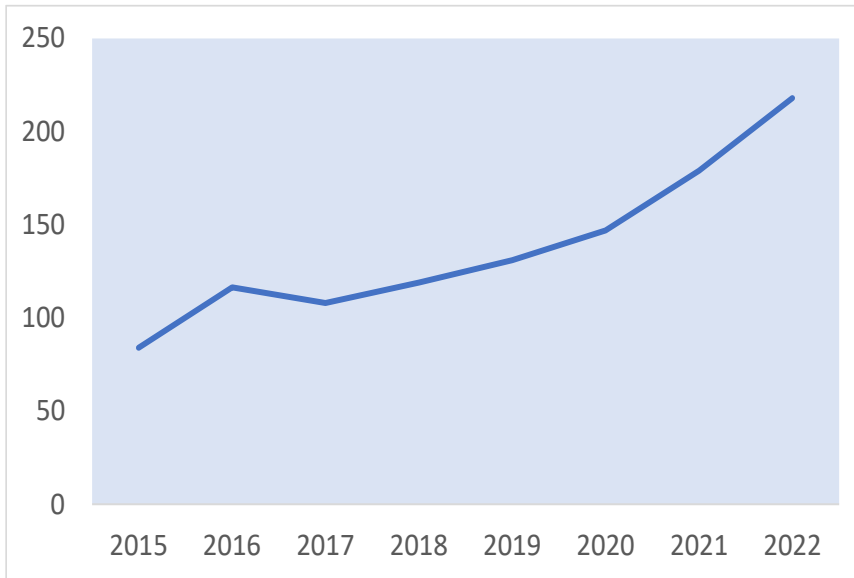
Heimildir: Ársreikningar fyrirtækja í sjókvíaeldi. Eigin áætlanir.

Mest munar um laxeldi í sjó á suðurfjörðunum, Arnarfirði, Tálknafirði og Patreksfirði, en þar stóð byggð lengi höllustum fæti. Haustið 2023 hafði Matvælastofnun veitt leyfi fyrir ríflega 52 þúsund tonnum af lífmassa af laxi í sjókvíum á Vestfjörðum. Þar af voru 35.500 tonn, eða tæp 60%, á suðurfjörðunum. Að auki hafa verið veitt leyfi fyrir 7.200 tonnum af regnbogasilungi, bleikju og þorski í Ísafjarðardjúpi og Önundarfirði.

<sup>56</sup> Radarinn, mælaborð sjávarútvegsins, Vinnumálastofnun, eigin útreikningar.

<sup>57</sup> PWC, 2023, Samfélagsspor Arnarlax árið 2022, bls. 5. Sótt af: <https://arnarlax.is/wp-content/uploads/Samfelagsspor-Arnarlax-2022.pdf>

**Mynd 8:** Starfsmönnum fyrirtækja í kvíaeldi á laxi á Vestfjörðum hefur fjölgað samfelt frá 2017. Af þeim vinna sennilega nokkrir tugir í öðrum landshlutum. Myndin sýnir ársverk.



Heimild: Ársreikningar fyrirtækja í greininni..

**Mynd 9:** Hámarkslífmassi í sjókvíum er mestur í Patreksfirði og Tálknafirði, Arnarfirði og Ísafjarðardjúpi. Allt er lax, nema ríflega 7.000 tonn í Ísafirði og Önundarfirði, mest regnbogasilungur.



Heimild: Matvælastofnun 2022. Upphaflegt kort: Bjarki Sigursveinsson.

### 9.1 Verstöðvar á sunnanverðum Vestfjörðum?

Frá 2001 til 2008 fækkaði íbúum hreppanna tveggja á sunnanverðum Vestfjörðum, Vesturbyggðar og Tálknafjarðarhrepps, um 20%. Einkum voru það ungmenni sem fluttu í burtu. Ástandið breyttist þegar bankarnir féllu, síðla árs 2008. Eftir það freistaði

höfuðborgarsvæðið landsbyggðarfólks síður en áður. Á móti kom að störfum fækkaði áfram í tveimur atvinnuvegum á svæðinu, sjávarútvegi og landbúnaði. Framleiðni vex með tímanum í báðum þessum greinum, eins og áður hefur komið fram, en auk þess dróst fiskafli saman á svæðinu. Á Patreksfirði hefur álíka mikill fiskur reyndar komið á land flest ár frá 2008, en á Bíldudal má segja að afli hafi hrunið frá því sem var fyrstu árin eftir fall bankanna. Á Tálknafirði dróst atvinna saman haustið 2015 þegar eigendur Þórsbergs seldu fiskiskipið Kóp og 1.200 tonna kvóta.<sup>58</sup> Þarna munar því um tvær nýjar atvinnugreinar. Árið 2007 var byrjað að framleiða kalk og fleiri efni á Bíldudal úr þörungum af botni Arnarfjarðar.<sup>59</sup> Nú starfa 30 manns hjá Íslenska kalkþörungafélaginu.<sup>60</sup> Þá er fiskeldi nú stundað í sjókvímum í öllum suðurfjörðum Vestfjarða: Arnarfirði, Tálknafirði og Patreksfirði. Eldið fór hægt af stað, en eftir 2014 hafa umsvifin margfaldast. Endurskoðandi Arnarlax gerir ráð fyrir að í lok árs 2022 hafi tveir af hverjum þremur starfsmönnum fyrirtækisins átt heima á suðurfjörðunum.<sup>61</sup> Má ætla að 120 starfsmenn Arnarlax hafi að jafnaði haft aðsetur þar árið 2022. Sama ár unnu 37 manns hjá Arctic Sea Farm, sem rak sjóeldi víða á Vestfjörðum.<sup>62</sup> Vinnumálastofnun telur að árið 2022 hafi að jafnaði 817 manns starfað í hreppunum tveim á sunnanverðum Vestfjörðum.<sup>63</sup> Ætla má að 15-20% séu í sjókvíaeldi. Við bætast störf sem tengjast starfsemi, beint og óbeint. Eldið er meginskýring þess að frá upphafi árs 2014 og fram á haust 2023 fjölgaði íbúum í Vesturbyggð og Tálknafjarðarhreppi um 200, eða 16%. Fasteignaverð gefur hugmynd um stöðu byggðanna. Frá 2014 til tímabilsins frá ársbyrjun 2022 og fram í október 2023 nær þrefaldaðist verð sérbýlis á Patreksfirði, Tálknafirði og Bíldudal. Húsnæði, sem seldist á árunum 2022 og 2023, var að vísu ekki dýrt. Fermetraverð í sérbýli var að jafnaði 230-240 þúsund krónur (í 20 samningum), um 75% af verði í gamalli byggð á Ísafirði og 36-37% af því sem borgað var fyrir sérbýli í Árbænum, Ártúnsholti, Höfðum, Selási og Norðlingaholti í austanverðri Reykjavík.<sup>64</sup> Verðið endurspeglar bæði gott framboð af íbúðum miðað við eftirspurn og það að húsin eru að meðaltali gömul, því að lítil þörf hefur verið fyrir nýbyggingar. Haustið 2023 voru íbúar hreppanna tveggja enn 9% færri en um aldamót.

<sup>58</sup> Seldu kvótann burt frá Tálknafirði fyrir 3,4 milljarða. Fréttatíminn, 7. janúar 2017. Sótt af: <https://timarit.is/page/6815600#page/n7/mode/2up>

<sup>59</sup> Íslenska kalkþörungafélagið: fyrirtækið, heimasíða. Sótt af: <http://iskalk.is/fyrirtaekid/> .

<sup>60</sup> Íslenska kalkþörungafélagið, heimasíða.

<sup>61</sup> PWC, 2023, Samfélagsspor Arnarlax 2022, bls. 5.

<sup>62</sup> Arctic Sea Farm hf., ársreikningur 2020, bls. 10.

<sup>63</sup> PWC, 2023, bls. 5.

<sup>64</sup> Húsnæðis- og mannvirkjastofnun, Verðsjá fasteigna, apríl 2023. Sótt 27. apríl 2023 af <https://verdsja.fasteignaskra.is/#/kaupverd/nidurstodur>

Endurskoðandi Arnarlax áætlað að árið 2022 hafi skattar og gjöld til sveitarfélaga á starfssvæði þess verið um 500 milljónir króna í formi útsvars starfsmanna, hafnargjalda eða annarra gjalda sem tengjast rekstri fyrirtækisins.<sup>65</sup> Þar af eru um 90% á sunnanverðum Vestfjörðum. Gjöldin koma á móti ýmiss konar þjónustu sem fyrirtækið og starfsmenn þess njóta. Kostnaður af greiðslu launa á starfssvæði félagsins á sunnanverðum Vestfjörðum eru líklega ríflega 1.600 milljónir og aðrar greiðslur til fólks og fyrirtækja á svæðinu nálægt 800 milljónum.<sup>66</sup>

Meðallaun á mánuði fyrir fulla vinnu í sjókvíaelði á Vestfjörðum voru um 925 þúsund krónur árið 2022, samkvæmt ársreikningum fyrirtækja í greininni. Á bak við launin er töluverð vinna. Víðast er unnið á tólf tíma vöktum í eldinu, viku í senn, með vikufri á milli.<sup>67</sup> Launin eru um 6% yfir því sem greitt var að jafnaði fyrir fullt starfi hér á landi árið 2022, samkvæmt tölum Hagstofunnar.<sup>68</sup> Laun eru mishá í greininni, eins og í öðrum atvinnugreinum. Þeir sem verka fiskinn eru sennilega á lágmarkslaunum, eins og tíðkast í fiskvinnslu hér á landi. Sennilega er vinnslan að miklu leyti í höndum erlends farandverkafólks. Algengt er að 20-30% starfsmanna í sjóeldi séu í vinnslunni.<sup>69</sup> Kjör eru betri hjá þeim, sem hafa stundað nám í fiskeldisfræðum eða eru með skipstjórnarréttindi, og stjórnendur fá vel borgað. Ætla má að þessi störf höfði til fólks á íslenskum vinnumarkaði. En nýir íbúar á sunnanverðum Vestfjörðum eru flestir erlendir. Erlendum ríkisborgurum fjölgaði um 290 í Vesturbyggð og Tálknafjarðarhreppi frá ársbyrjun 2014 til septemberloka 2023. Á sama tíma fækkaði íslenskum borgurum á svæðinu um 90. Ný störf freista þeirra ekki nægilega til þess að viðhalda byggð þeirra á svæðinu. Haustið 2023 voru 31% íbúa Vesturbyggðar og Tálknafjarðar erlendir ríkisborgarar.

Þrjár talnaraðir gefa hugmynd um fjölskylduhagi nýrra starfsmanna í þorpunum á sunnanverðum Vestfjörðum. Þetta eru fjöldi karla, kvenna og barna, 15 ára og yngri. Á mynd 10 má sjá að framan af öldinni fjölgaði körlum álfka mikið og konum, þótt konur væru lengst af færri. En um miðjan annan áratuginn verður hér breyting á. Frá ársbyrjun 2014-2023

---

<sup>65</sup> PWC, 2022, Samfélagsspor Arnarlax árið 2022, bls. 5. Sótt af: <https://arnarlax.is/wp-content/uploads/Samfelagsspor-Arnarlax-2022.pdf>.

<sup>66</sup> Lauslega áætlað á grunni PWC, 2022, bls 5.

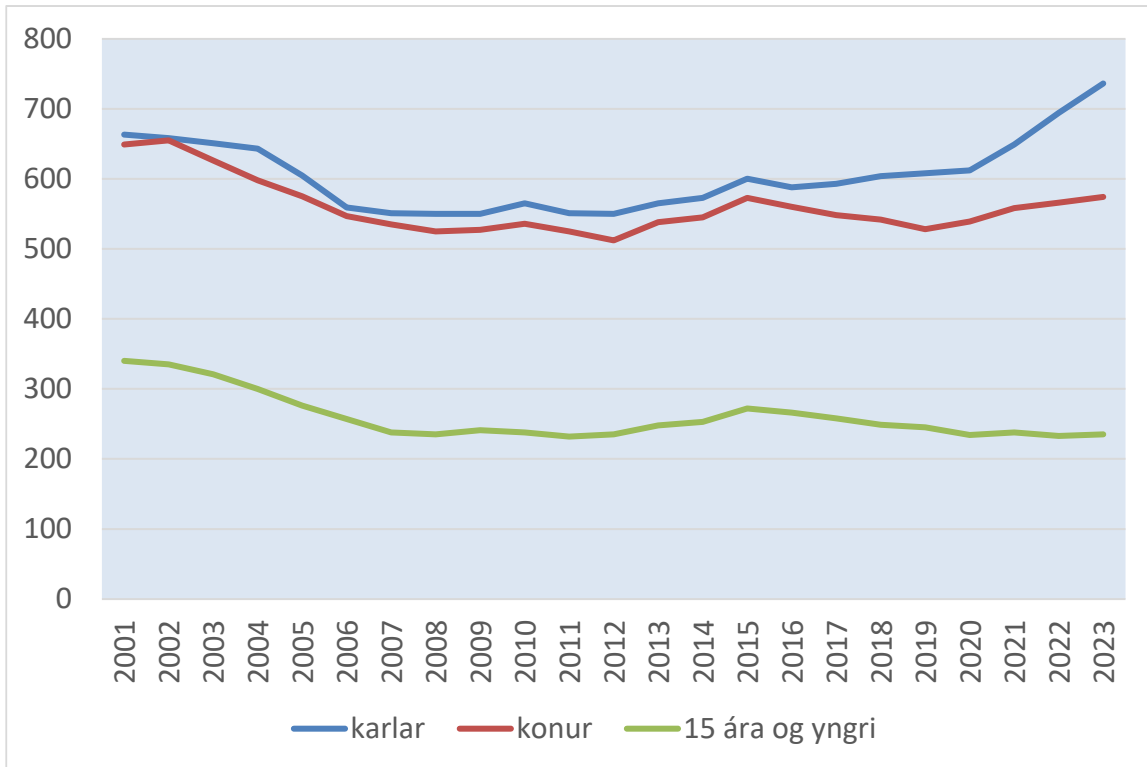
<sup>67</sup> Samtal við Garðar Sigþórsson, 15. júlí 2022.

<sup>68</sup> Laun eftir launþegahópi, starfsstétt og kyni 2014-2022, heildarlaun fullvinnandi. Sótt af: [https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag\\_launogtekjur\\_1\\_laun\\_1\\_laun/VIN02002.px/table/tableViewLayout2/](https://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Samfelag/Samfelag_launogtekjur_1_laun_1_laun/VIN02002.px/table/tableViewLayout2/)

<sup>69</sup> Samtal við Garðar Sigþórsson, Löxum, fiskeldi, 15. júlí 2022.

fjölgar körlum um 163 eða 28%, en konum aðeins um 29, eða 5%. Börnum, 15 ára og yngri, fækkar á sama tíma um 18, eða 7%.

**Mynd 10: Körlum fjölgaði um 28% frá 2014 til 2023 á Patreksfirði, Tálknafirði og Bíldudal. Konum fjölgaði um 5% á sama tíma en börnum fækkaði um 7%.**



Heimild: Hagstofa Íslands.

	Karlar	Konur	Karlar umfram konur
Patreksfirði	428	360	19%
Tálknafirði	136	108	26%
Bíldudal	172	106	62%

**Tafla 2: Á Tálknafirði og Bíldudal voru mun fleiri karlar en konur í upphafi árs 2023**

Heimildir: Hagstofa Íslands, eigin útreikningar.

Kynjahlutföllin eru sérlega sláandi fyrir Bíldudal, en sjá má breytingar í sömu átt á fjörðunum þar fyrir sunnan. Í upphafi árs 2023 voru á Bíldudal 172 karlar og 106 konur og á Tálknafirði og á Patreksfirði eru líka mun fleiri karlar en konur, eins og sjá má í Töflu 2. Af mynd 10 og töflu 2 má ráða að fjölskyldum fækki á suðurfjörðum Vestfjarða, en barnlausum einstaklingum fjölgi. Sem fyrr segir vinnur starfsfólk í sjóeldi víðast hvar viku í senn með

vikufri á milli.<sup>70</sup> Starfsmenn sem búa einir fyrir vestan geta því hitt fjölskyldu sína í vaktafrium. Þetta má samt ekki skilja þannig að fjölskyldufólk starfi ekki í fiskeldi. Fyrir nokkrum árum byggðu sextán fjölskyldur afkomu sína á fiskeldi á Tálknafirði. Níu áttu 19 af 56 börnum í leikskóla og grunnskóla Tálknafjarðar.<sup>71</sup> En hlutfall barna er lægra þar og á Bíldudal en annars staðar á Vestfjörðum, eins og sjá má í töflu 3. Í upphafi árs 2023 voru tæplega 19½% íbúa á landinu öllu 15 ára og yngri.

	Mann- fjöldi	Börn, 15 ára og yngri	% af íbúum
Patreksfirði	788	161	20%
Tálknafirði	244	38	16%
Bíldudal	278	36	13%
Þingeyri	280	49	18%
Flateyri	190	26	14%
Suðureyri	299	59	20%
Hnífsdal	199	46	23%
Ísafirði	2.744	537	20%
Bolungarvík	977	196	20%
Súðavík	176	23	13%

Tafla 3: Hlutfall barna af íbúafjölda var lægra á Tálknafirði og Bíldudal en víðast hvar á Vestfjörðum í upphafi árs 2023.

Heimildir: Hagstofa Íslands, eigin útreikningar.

Þar sem börn eru fá má ætla að annað hvort sé meðalaldur hár og börn fullorðinna íbúa vaxin úr grasi, eða þá að fullvaxið fólk eigi ekki börn á staðnum. Meðalaldur er nokkrum árum lægri á Tálknafirði og Bíldudal en í Súðavík og á Þingeyri. Freistandi er að álykta að lágt hlutfall barna á Tálknafirði og Bíldudal tengist því að þar séu margir einstaklingar sem ekki hyggja á barneignir.

Hagstofan sýnir tölur um fjölskyldugerð eftir sveitarfélögum á heimasíðu sinni. Þar má sjá að í Vesturbyggð og Tálknafjarðarhreppi fjölgaði einstaklingum um 227 frá 2014 til 2023 á meðan fjölskyldum af öðrum gerðum, það er hjónum, sambúðarfólki og einstæðum foreldrum, fækkaði um 8.

<sup>70</sup> Samtal við Garðar Sigbórsson, 15. júlí 2022.

<sup>71</sup> Sigurður Árnason, 2017. Byggðaleg áhrif fiskeldis. Útg. Byggðastofnun. Sótt af: [https://www.byggdastofnun.is/static/files/Fiskeldi/byggdaleg\\_ahrif\\_fiskeldis.pdf](https://www.byggdastofnun.is/static/files/Fiskeldi/byggdaleg_ahrif_fiskeldis.pdf)

	Fluttir úr öðrum lands- hluta eða landi	Fluttir til annars lands- hluta eða lands	Aðfluttir, % af íbúum í upphafi árs	Brotfluttir, % af íbúum í upphafi árs
Tálknafjarðarhreppur	32	19	13%	7%
Vesturbyggð	147	99	13%	9%
Bolungarvík	115	70	12%	7%
Ísafjörður	350	320	9%	8%
Akureyri	1.101	837	6%	4%
Fjarðabyggð	387	337	7%	6%
Reykjavík	9.922	6.008	7%	4%

Tafla 4: Árið 2022 var meira um fólksflutninga á sunnanverðum Vestfjörðum en víðast hvar annars staðar.

Heimildir: Hagstofa Íslands, eigin útreikningar.

Tölur um fólksflutninga benda líka til þess að nokkuð sé um farandverkafólk á sunnanverðum Vestfjörðum, samanber töflu 4. Alls staðar á Vestfjörðum eru fólksflutningar reyndar töluverðir, en íbúar í Vesturbyggð og í Tálknafjarðarhreppi flytjast fremur búferlum en íbúar norðurfjarðanna. Ekki verður séð að fiskeldi hafi breytt miklu um þetta. Á árunum 2010-2015 var nærri jafnmikið um fólksflutninga í Vesturbyggð og á Tálknafirði og árin 2016-2022. Árin 2010-2015 voru aðfluttir á ári að jafnaði um 9% íbúa í upphafi árs í hreppunum tveim og brottfluttir 8% og 2016-2022 voru aðfluttir að jafnaði um 10% íbúa í upphafi árs og brottfluttir 9%.

Draga má nokkrar ályktanir af ofantöldu:

- Íbúum hefur fjölgað undanfarin ár á sunnanverðum Vestfjörðum. Eldi í sjókvíum á stóran þátt í því.
- Laun sem greidd eru í eldi eru að jafnaði nálægt meðallaunum fyrir fullt starf hér á landi og stundum ríflega það. Launin freista þó ekki íslenskra borgara nægilega til þess að viðhalda byggð þeirra á svæðinu.
- Nýir íbúar á sunnanverðum Vestfjörðum eru fyrst og fremst einstaklingar en ekki fjölskyldufólk. Líklegt er að margir í þeim hópi líti á þorpin sem eins konar verstöðvar og hyggi ekki á langa búsetu.

Við þessar ályktanir verður að setja þann fyrirvara að eldi hefur vaxið hratt undanfarin ár á svæðinu. Gera má ráð fyrir að allmargir starfsmenn vinni að uppbyggingunni. Hlutfall fjölskyldufólks og einstaklinga kann að breytast þegar uppbyggingunni lýkur.

Hér hefur aðallega verið stuðst við opinberar hagtölur um byggðarlög á sunnanverðum Vestfjörðum, en aðeins að litlu leyti við upplýsingar frá fyrirtækjum í sjóeldi.

Skýrsluhöfundar áttu myndspjall með Birni Hembre forstjóra Arnarlax 1. júlí 2022. Þar var meðal annars spurt um starfsmannaveltu hjá fyrirtækinu og fjölskylduhagi starfsmanna. Við hvorugu fengust svör, en óvíst er reyndar að fyrirtækið hafi góðar upplýsingar um það hvort starfsmenn þess búa einir eða með fjölskyldum. Í janúar 2023 var spurningum beint til Arnarlax og fleiri eldisfyrirtækja á Vestfjörðum um notkun á starfsmannaleigum og hlutfall erlendra starfsmanna. Svör höfðu ekki borist þegar gengið var frá skýrslunni.

## 10 Eldi er enn lítil hluti atvinnulífs á Austfjörðum

Álver í Reyðarfirði, sem tók til starfa í lok fyrsta áratugar aldarinnar, var mikil vítamínsprauta fyrir atvinnulíf á Austurlandi. Þar eru greidd góð laun, eins og reyndar í öflugum sjávarútvegsfyrirtækjum í Fjarðabyggð og víðar. Launatekjur á mann eru meiri en annars staðar utan höfuðborgarsvæðisins. Þetta gæti hafa dregið úr áhuga annarra fyrirtækja á að starfa á þessu svæði. Bylgja ferðamanna á öðrum áratug aldarinnar fór að mestu leyti framhjá Austurlandi. Hagvöxtur var að jafnaði 1½% á ári á árunum 2012 til 2019. Það er minna en í nokkrum öðrum landshluta.<sup>72</sup> Sjóeldi á laxi er einn fárra vaxtarsprotu í atvinnulífinu. Það hefur aukist hröðum skrefum, eins og sjá má á mynd 11 hér á eftir. Eldið er þó enn miklu minna en á Vestfjörðum og það vegur enn sem komið er ekki mjög þungt í atvinnulífinu. Árið 2019 var fiskeldi 1,1% af framleiðslu á Austurlandi.<sup>73</sup> Hluttur eldis í atvinnutekjum er minni en í framleiðslu það ár og má skýra muninn með góðum rekstrarafgangi í greininni. Árið 2019 voru atvinnutekjur af eldinu 0,7% af atvinnutekjum á Austurlandi, en árið 2021 var hlutfallið komið í 1,4%.<sup>74</sup> Árið 2019 voru ársverk í laxeldi á Austfjörðum 55 samkvæmt ársreikningum fyrirtækjanna tveggja sem ala þar lax í sjó, Fiskeldis Austfjarða og Laxa fiskeldis. Alls störfuðu þá á sjöunda þúsund manns á svæðinu, samkvæmt atvinnuleysistöllum Vinnuálastofnunar. Má ætla að 0,8% hafi unnið í fiskeldi. En talan er ekki nákvæm. Í fyrsta

<sup>72</sup> Sjá Hagvöxt landshluta 2012-2019, 2021, bls. 17, sótt af : [https://ioes.hi.is/sites/ioes.hi.is/files/2021-12/Hagv%C3%B6xtur\\_landshluta\\_2012\\_2019\\_lok.pdf](https://ioes.hi.is/sites/ioes.hi.is/files/2021-12/Hagv%C3%B6xtur_landshluta_2012_2019_lok.pdf)

<sup>73</sup> Sjá Hagvöxt landshluta 2012-2019, sótt af : [https://ioes.hi.is/sites/ioes.hi.is/files/2021-12/Hagv%C3%B6xtur\\_landshluta\\_2012\\_2019\\_lok.pdf](https://ioes.hi.is/sites/ioes.hi.is/files/2021-12/Hagv%C3%B6xtur_landshluta_2012_2019_lok.pdf)

<sup>74</sup> Samtal við Sigurð Árnason hjá Bygðastofnun, eigin útreikningar.



lagi voru sum ársverkanna unnin utan Austurlands. Bæði Fiskeldi Austurlands og Laxar fiskeldi eru með aðalstöðvar á höfuðborgarsvæðinu. Það bendir til þess að hlutfallið sé lægra. Á hinn bóginn verður aftur að hafa þann fyrirvara aðkj borin eru saman ársverk og heildarfjöldi vinnandi manna, sem ekki eru allir í fullu starfi. Það bendir til þess að hlutfallið gæti verið hærra. Starfsmönnum í greininni hefur fjölgað hratt síðan og árið 2022 voru ársverkin 93 eða 1,8% þeirra sem þá störfuðu á Austurlandi (en þeim hafði reyndar fækkað nokkuð frá árunum á undan). Eins og áður kom fram eru Fiskeldi Austfjarða og Laxar fiskeldi bæði í eigu Ice fish farm, sem skráð er í Noregi. Stórir hluthafar eru Måsøval, norskt fyrirtæki, og Ísfélag Vestmannaeyja.

Sjóeldi í Berufirði á sér allanga sögu. Undanfarin ár hefur það verið í höndum Fiskeldis Austfjarða.<sup>75</sup> Haustið 2021 tók það að ala ófrjóan lax í firðinum og er það í fyrsta sinn sem það er gert hér við land. Öllum fiski í Berufirði var slátrað árið 2022 eftir að veira sem veldur blóðþorra greindist í honum.<sup>76</sup> Við það tapaðist lax að virði um það bil 1½ milljarðs íslenskra króna. Ekki var búist við að farið yrði að slátra fiski þaðan aftur fyrr en á seinni hluta árs 2023.<sup>77</sup> Árið 2019 hóf Fiskeldi Austfjarða eldi í Fáskrúðsfirði. Laxar fiskeldi hófu eldi á laxi í kvíum í Reyðarfirði á fyrri hluta árs 2017 og síðan hefur kvíum verið bætt við víðar í firðinum.<sup>78</sup> Reksturinn færðist milli fyrirtækja innan sömu samsteypu árið 2020. Veltan er að hluta til áætluð það ár. Fyrirtækið missti fóðurpramma og þó nokkuð af fiski í óveðri í janúar 2021. Tjón þess var bætt að hluta úr tryggingum. Þá varð fyrirtækið fyrir miklu áfalli þegar blóðþorraveira fannst í öllum kvíum þess á Reyðarfirði veturinn 2021 til 2022. Slátra þurfti laxinum, þannig að minna af laxi verður slátrað á þessu ári og því næsta.<sup>79</sup> Áföll vegna veðurs og veiru hafa farið illa með fjárhag beggja félaganna sem ala lax í kvíum á Austfjörðum, en árið 2022 féllust fjórir banka á að endurfjármagna þau.<sup>80</sup>

---

<sup>75</sup> Eigandi fiskeldis á Austfjörðum stækkar, Mbl.is, 22.11.2021. Sótt af: [https://www.mbl.is/200milur/frettir/2021/11/22/eigandi\\_fiskeldis\\_a\\_austfjordum\\_staekkar/](https://www.mbl.is/200milur/frettir/2021/11/22/eigandi_fiskeldis_a_austfjordum_staekkar/)

<sup>76</sup> Veira stöðvar slátrun í allt að 10 mánuði á næsta ári, ruv.is, sótt 18.1. 2023 af <https://www.ruv.is/frett/2022/06/03/veira-stodvar-slatrun-i-allt-ad-10-manudi-a-naesta-ari>

<sup>77</sup> Veira stöðvar slátrun í allt að 10 mánuði á næsta ári, ruv.is, sótt 18.1. 2023 af <https://www.ruv.is/frett/2022/06/03/veira-stodvar-slatrun-i-allt-ad-10-manudi-a-naesta-ari>

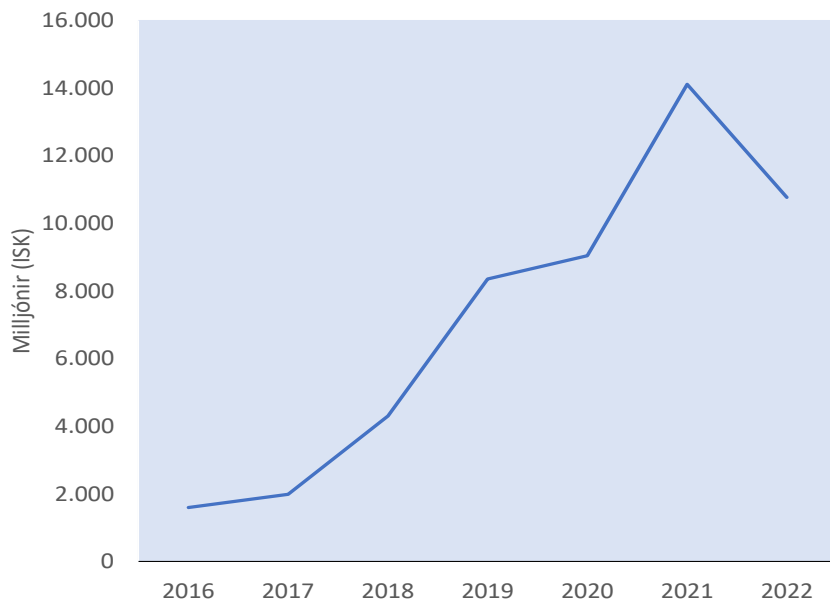
<sup>78</sup> Ársreikningar Laxa fiskeldis 2018 og 2019, bls. 2, skýrsla stjórnar.

<sup>79</sup> Ársreikningar Laxa fiskeldis 2021, bls. 21.

<sup>80</sup> Fiskeldi Austfjarða hf. Samstæðuársreikningur 2022, bls. 3.

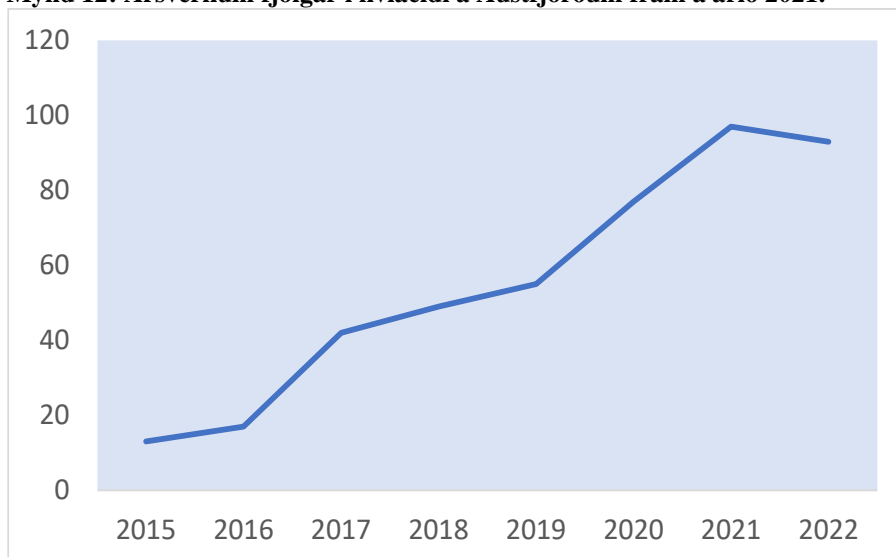
Í mars 2022 fékk Fiskeldi Austfjarða leyfi til þess að rækta ófrjóan fisk í Stöðvarfirði.<sup>81</sup> Yrði þá hafið eldi á laxi í fjórum fjörðum, frá Reyðarfirði suður að Berufirði. Ekki er gert ráð fyrir kvíum í Breiðdalsvík, sem er á milli Stöðvarfjarðar og Berufjarðar.

**Mynd 11: Velta jókst mikið í kvíaeldi á Austfjörðum fram á árið 2021, en hún er miklu minni en á Vestfjörðum. Tölurnar eru í milljónum króna á föstu verðlagi neyslu 2022.**



Heimildir: Ársreikningar fyrirtækja, eigin áætlanir.

**Mynd 12: Ársverkem fjölgar í kvíaeldi á Austfjörðum fram á árið 2021.**



Heimild: Ársreikningar fyrirtækja í greininni.

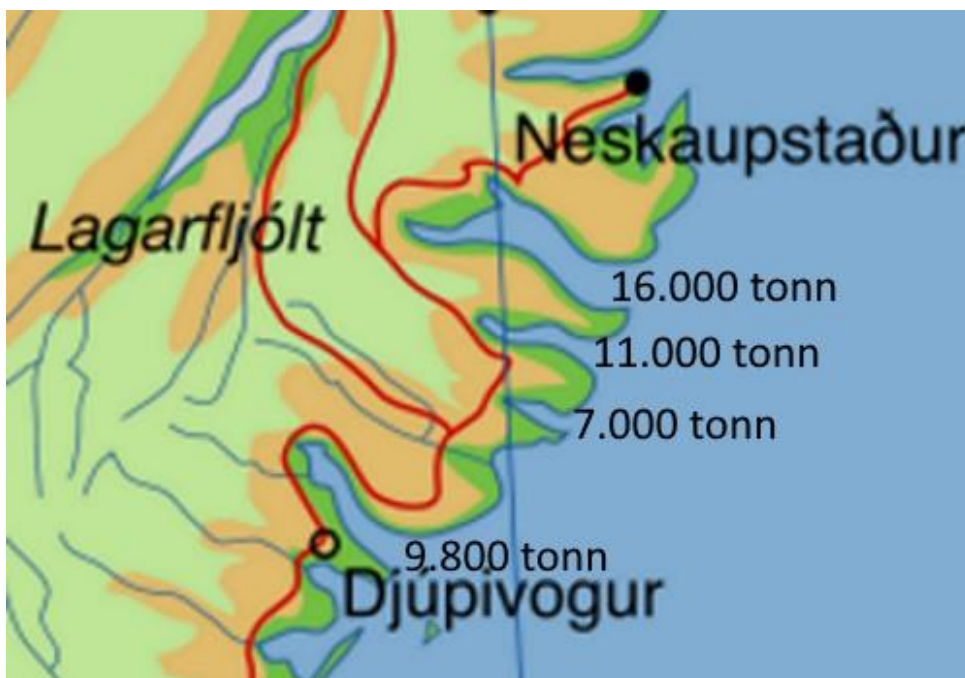
Meðallaun í sjókvíaeldi á Austurlandi voru ríflega ein milljón króna á mánuði fyrir fullt starf árið 2022, ef marka má upplýsingar úr ársreikningum fyrirtækjanna. Launin eru tæplega 20%

<sup>81</sup> Ársreikningur Fiskeldis Austfjarða hf. 2022, bls. 3. Kristján Sigurjónsson, 2022, „Fiskeldi í Stöðvarfirði hitamál í Fjarðabyggð,“ Ríkisútvarpið, 9. maí. Sótt 25.08.2022 af: <https://www.ruv.is/frett/2022/05/09/fiskeldi-i-stodvarfirdi-hitamal-i-fjardabyggd>. Matvælastofnun, samantekt um leyfisveitingar, send í tölvupósti.

yfir meðallaunum fyrir fulla vinnu á Íslandi það ár. Þau hækkuðu úr 980 þúsundum árið á undan.

Fjarðabyggð nær frá Mjóafirði í norðri til Breiðdals í suðri. Þar hefur lax verið alinn í kvíum í tveim fjörðum, í Reyðarfirði frá 2017 og Fáskrúðsfirði frá 2019. Úr eldinu komu 0,6% af atvinnutekjum í hreppnum árið 2019 og 1,6% árið 2021. Annars staðar á Austurlandi er hlutfall sjóeldis 1,0% atvinnutekna árið 2019 og 1,2% 2021, samkvæmt gögnum Byggðastofnunar.<sup>82</sup> Eina eldið utan Fjarðabyggðar er í Berufirði, en því er sinnt frá Djúpavogi, sem er sunnan við fjörðinn. Af tölunum má ráða að meira muni um sjóeldið á Djúpavogi en í fjörðunum fyrir norðan. Fiskeldi Austfjarða og Laxar fiskeldi reka með öðrum Búlandstind á Djúpavogi. Búlandstindur vinnur lax frá báðum fyrirtækjunum. Sú vinnsla er mikilvægur hluti rekstrarins, en hún er hér ekki talin með fiskeldi á Austurlandi.

**Mynd 13: Á Austfjörðum er hámarkslífmassi mestur í Reyðarfirði, 16 þús. tonn og Berufirði, 9.800 tonn. Aðeins má ala geldfisk í Stöðvarfirði (7.000 tonn) og 2.300 tonn af hámarki í Berufirði er geldfiskur.**



Heimild: Matvælastofnun 2022. Upphaflegt kort Max Naylor, sjá [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map\\_of\\_Iceland.svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Map_of_Iceland.svg)

Sjóeldi á laxi er ekki jafnmikilvægt í atvinnulífi á Austfjörðum og fyrir vestan. Þess vegna er ekki við því að búast að það hafi jafnmikil áhrif á fólksfjölda og samsetningu hans. Sem fyrr segir virðist muna mest um eldið á Djúpavogi. Þar fjölgaði íbúum um 25% frá 2015 til ársbyrjunar 2023, en þá voru þeir 417. Karlar voru þá 17% fleiri en konur, en 2015 voru álíka margir karlar og konur á staðnum. Börn, 15 ára og yngri, voru 90 í ársbyrjun 2023, einu færri

<sup>82</sup> Sigurður Árnason, Byggðastofnun, tölvupóstur 23.8. 2022.

en 2015. Árið 2015 voru þau 27% íbúa, en í byrjun árs 2023 var hlutfallið 22%. Eins og sjá má á töflu 5 urðu ekki sams konar breytingar á samsetningu íbúa á Austurlandi öllu á þessum árum.

	Djúpavogi		Austurlandi	
	2015	2023	2015	2023
Karlar, af íbúum	50%	54%	53%	53%
Börn, af íbúum	27%	22%	22%	20%

**Tafla 5. Körlum fjölgar meira en konum á Djúpavogi og hlutfall barna af íbúafjölda minnkar.**

Austurland er hér talið Vopnafjarðarhreppur, Múlaþing, Fljótsdalshreppur og Fjarðabyggð. Heimild: Hagstofan.

Ekki munar samt miklu á hlutfalli karla af íbúafjölda á Djúpavogi og öllu Austurlandi árið 2023 og börn voru hærra hlutfall af íbúum á Djúpavogi. Í byrjun árs 2023 voru börn á þessum aldri tæplega 19½% íbúa á öllu landinu, eins og drepið var á fyrir í þessari skýrslu. Ekki kemur fram á heimasíðu Hagstofunnar hvernig íbúar byggðakjarna skiptast eftir þjóðerni eða fjölskyldugerð. Einstaklingum hefur fjölgað hraðar en öðrum fjölskyldugerðum í Múlaþingi (en Djúpavogur tilheyrir því) og Fjarðabyggð, en óvíst hvað sjóeldi á laxi á mikinn þátt í því. Í báðum hreppunum fjölgar erlendum ríkisborgurum mikið á meðan íslenskum ýmist fækkar eða fjölgar lítið. Ekki er heldur víst að sjóeldi á laxi ráði miklu um það.

## Uppbygging hafna og afsláttur á gjöldum

Fyrirtæki í sjókvíaeldi greiða hafnargjöld, en Vesturbyggð, sem rekur hafnir á Bíldudal og Patreksfirði, veitir þeim afslátt, svo að þau borga minna en útgerðir fyrir afnot af höfnunum.<sup>83</sup> Í Vesturbyggð og víðar hefur verið ráðist í hafnarframkvæmdir vegna sjóeldis.

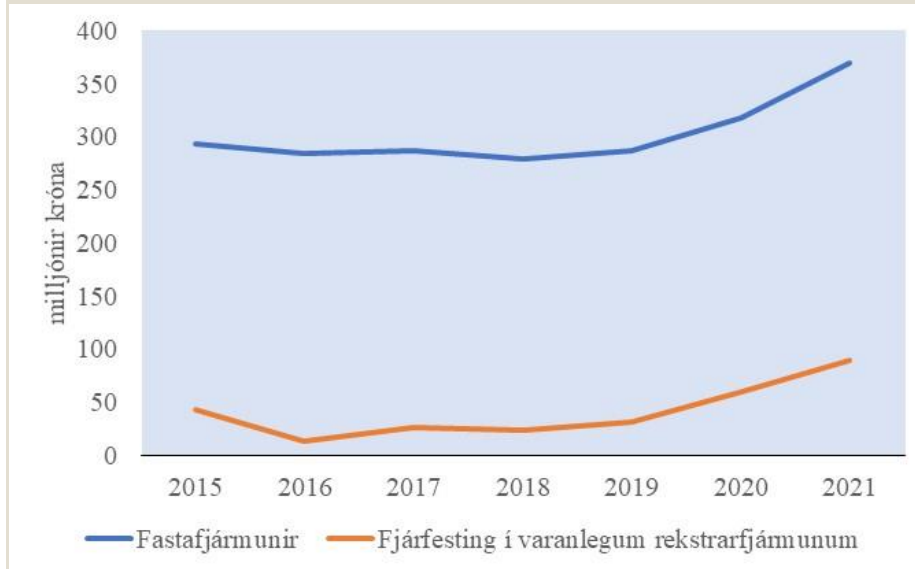
Hafnabótasjóður greiðir 60-75% af öllum kostnaði við framkvæmdirnar. Í Samgönguáætlun fyrir árin 2020 til 2024 er gert ráð fyrir að sjóðurinn greiði 265 milljónir króna til þess að tengja stórskipakant og hafskipakant og endurgera hafskipabryggju á Bíldudal. Að auki eru veittar 60 milljónir til þess að borga hluta af kostnaði við hafskipabryggju á Djúpavogi.<sup>84</sup> Gert er ráð fyrir að hafnargjöld standi að öðru leyti undir kostnaði við framkvæmdirnar þegar til langs tíma er litið.

<sup>83</sup> Samtal við Elfar Stein Karlsson hafnarstjóra Vesturbyggðar, sumarið 2022.

<sup>84</sup> Þingsályktun um fimm ára samgönguáætlun fyrir árin 2020-2024. Þingskjal 1943, 150. löggjafarþing 2019-2020. Gert er ráð fyrir að hafskipabryggja á Djúpavogi kosti alls 400 milljónir króna, en í samgönguáætlun er aðeins rætt um að fjárfest verði fyrir 100 milljónir á tímabilinu.

Myndin hér á eftir sýnir fastafjármuni Hafnarsjóðs Vesturbyggðar og fjárfestingar sjóðsins í varanlegum rekstrarfjármunum. Fastafjármunir hafnarinnar hafa aukist um tæpan þriðjung frá 2018.

Mynd 14: Hafnarsjóður Vesturbyggðar hefur staðið í miklum fjárfestingum undanfarin ár. Myndin sýnir milljónir króna á verðlagi neyslu í desember 2021



Heimild: Ársreikningar Vesturbyggðar

## 11 Tekist á um skatta af sjóeldi í Noregi

Í Noregi er skattur af hagnaði af laxeldi í sjókvíum 22% eins og af öðrum rekstri. Norskir hreppar leggja á eignaskatta, sem eru á bilinu 0,2-0,7% af markaðsvirði mannvirkja og tækja fyrirtækja í sjóeldi (fiskurinn er ekki talinn með). Þá er lagt gjald á framleiðsluna, sem var árið 2022 40,5 norskir aurar á kíló af laxi, urriða og regnbogasilungi úr eldi. Að auki er greitt markaðsgjald og rannsóknagjald af vörum sem fluttar eru úr landi. Samtals eru þessi gjöld 0,6% af útflutningi á laxi, urriða og regnbogasilungi á verði á hafnarbakka í Noregi.<sup>85</sup>

Sérstök lög voru fyrst sett um fiskeldi í Noregi 1973. Leyfi fyrir nýju eldi í sjó voru gefin út eftir hentugleikum, en árið 2017 var ákveðið að metið skyldi annað hvert ár hvort rétt væri að bæta við leyfum. Áhrif sjóeldis á laxalús í villtum laxi ráða mestu um hvort það er talið óhætt. Lengi voru leyfin veitt án endurgjalds. Stjórnámálamenn vildu byggja upp nýjan atvinnuveg í dreifðum byggðum Noregs, en reksturinn var áhættusamur framan af og mörgum reyndist dýrt að læra rétt vinnubrögð. En frá 2002 hafa ný sjóeldisleyfi ýmist verið veitt gegn fastákveðnu gjaldi eða boðin upp. Árið 2019 höfðu nálægt 80% af verðmæti leyfanna verið veitt án

<sup>85</sup> Beskatning af havbruk, 2022, KPMG, sótt af: <https://verdtavite.kpmg.no/beskatning-av-havbruk/?s>

endurgjalds, 17% gegn föstu gjaldi og um 3% verið seld á uppboði. Uppboðsleiðin er oftast notuð í seinni tíð og árið 2018 voru tveir þriðju nýrra sjóeldisleyfa seldir á uppboði. Árið 2019 var talið að verðmæti leyfanna væri nálægt 200 milljörðum norskra króna eða nálægt 2.800 milljörðum íslenskra króna. Þá hafði ríkið samtals fengið tæpa 7 milljarða norskra króna fyrir leyfin að núvirði, eða um 3% af verðmæti þeirra.<sup>86</sup>

Sala á leyfum til sjóeldis er dæmi um tekjur hins opinbera af rentu, eða gróða sem er umfram venjulega ávöxtun framleiðsluþátta. Rentan stafar af því að starfsemi hefur einhvers konar forskot á annan rekstur. Forskotið getur legið í tækniþekkingu, markaðsvaldi eða góðri aðstöðu til framleiðslu. Leyfi til sjóeldis á hentugum stað er dæmi um góða aðstöðu, sem fáir njóta. Ef skattur á rentu er settur upp á réttan hátt hefur hann ekki áhrif á gerðir fólks og fyrirtækja. Ef sjóeldi borgar sig áður en slíkur skattur er lagður á, má áfram hagnast á því eftir skattlagninguna. Skatturinn er því óvenjulegur. Flestir skattar hafa einhver áhrif á hegðun fólks: Tekjuskattur dregur úr vinnusemi, skattur á vaxtatekjur letur til sparnaðar og skattur á hagnað verður til þess að fyrirtæki stofna til óhagkvæmra útgjalda eða flytjast úr landi. Tekjur af rentu má nýta til þess að draga úr skaðlegri skattlagningu.

Renta var lengi talin lítil í sjóeldi í Noregi, en hún jókst hratt um tíma og á árunum 2016-2018 var giskað á að hún næmi 20-25 milljörðum norskra króna á ári.<sup>87</sup> Árin 2020-2021 var rentan talin vera 10-12 milljarðar norskra króna á ári.<sup>88</sup> Mikil renta í sjókvíaelði á laxi við strendur Noregs stafar af því að aðstæður eru óvíða betri. Sjávarhiti er hæfilegur, straumar hagstæðir og stór svæði vel varin fyrir veðri og vindum.<sup>89</sup> Rentan sveiflast frá ári til árs. Hún ræðst meðal annars af verði á laxi á heimsmarkaði, en sjávarhiti, veður og sjúkdómar hafa einnig áhrif.

Undanfarin ár hafa fræðimenn og stjórnáamenn í Noregi skipst á skoðunum um rentuskatt á sjóeldi. Þegar sjóeldisleyfi eru boðin upp fær ríkið rentu af nýju eldi, en ekki af leyfum sem búið er að úthluta. Rentuskattur gæti fært ríkinu hlut í rentu af öllum leyfum sem veitt hafa verið. Ef skatturinn er lagður á hagnað og er hannaður rétt hefur hann engin áhrif á fjárfestingar í greininni. Skattur á framleiðslu getur aftur á móti leitt til þess að hagkvæmar fjárfestingar verði óhagkvæmar. Slíkur skattur er hins vegar einfaldari í framkvæmd en skattur á hagnað. Þar sem framleiðsluskattur sveiflast ekki með afkomu gefur hann ríkinu stöðugri

---

<sup>86</sup> Skattlegging av havbruksvirksomhet, Utredning fra utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. september 2018, Norges offentlige utredninger, 2019:18, bls. 11.

<sup>87</sup> Skattlegging av havbruksvirksomhet... bls. 13

<sup>88</sup> Høringsnotat – Grunnrenteskatt på havbruk, Finansdepartementet, 28.9.2022, bls. 9.

<sup>89</sup> Høringsnotat – Grunnrenteskatt på havbruk, Finansdepartementet, 28.9.2022, bls. 4.



tekjur, en á hinn bóginn íþyngir hann fyrirtækjum þegar illa árar. Þá hefur verið fundið að því að fyrirtæki í sjóeldi borgi ekki fyrir tjón á villtum laxi og urriða. Það sé ekki í samræmi við endurteknar yfirlýsingar ríkisstjórnar og stórþings um að sá sem veldur tjóni eigi að borga fyrir það.<sup>90</sup> Meirihluti nefndar um skattlagningu á sjóeldi lagði til við norska fjármálaráðuneytið 2019 að tekinn yrði upp sérstakur skattur á hagnað í greininni. Skatthlutfallið yrði 40%. Áætlaði meirihlutinn að tekjur af skattinum yrðu nærri 7 milljörðum norskra króna á ári.<sup>91</sup> Að auki lagði meirihlutinn til að lagt yrði á framleiðslugjald sem rynni til heimahreppa. Nefndarmenn voru sammála um að öll ný sjóeldisleyfi skyldu seld á uppboði.<sup>92</sup>

Í maí 2023 samþykkti stórþingið að leggja auðlindaskatt á sjóeldi frá ársbyrjun 2023. Skatthlutfallið yrði 32,1% af hagnaði eftir tekjuskatt (eða 25% af hagnaði fyrir tekjuskatt).<sup>93</sup> Frítekjumark yrði 70 milljónir norskra króna, eða tæplega 990 milljónir íslenskra króna á meðalgengi ársins 2022. Gert var ráð fyrir að tekjur af auðlindaskatti yrðu 5,7 milljarðar norskra króna á ári, eða um 80 milljarðar íslenskra.<sup>94</sup> Jafnframt var framleiðslugjald hækkað úr 40,5 aurum á kíló í 90 aura.<sup>95</sup>

Fimm stærstu fyrirtækin sem ala fisk í sjó við Noreg eiga 60% eldisleyfanna. Um það bil helmingur hlutabréfa í þeim er í eigu útlendinga.<sup>96</sup> Hið háa frítekjumark á auðlindaskatti verður til þess að skatturinn nær í reynd aðeins til þessara fyrirtækja.<sup>97</sup>

## 11.1 Hærri skattar en á Íslandi

Félög sem stunda sjóeldi við Ísland greiða skatta og gjöld eins og önnur fyrirtæki hér á landi. Þau greiða til dæmis 20% skatt af hagnaði. Að auki borga þau í nokkra samfélagssjóði. *Umhverfissjóður sjókvíaeldis* stendur straum af burðarþolsmati, vöktun á sjóeldi og „öðrum verkefnum sem stjórn sjóðsins ákveður“. Sjóeldisfyrirtæki greiða í sjóðinn 20 SDR<sup>98</sup> fyrir

<sup>90</sup> Anders Skonhoft, 2020, Lønnsomhet og rente i oppdrettsnæringen, Samfunnsøkonomen, nr. 1, bls. 12.

<sup>91</sup> Skattlegging.. bls. 17.

<sup>92</sup> Skattlegging... bls. 16-21.

<sup>93</sup> Tone Kaarbø og Ida Heldal, 2023, Ræderbing 5. júní, sótt af <https://raederbing.no/aktuelt/2023/lakseskatten-vedtatt--satsen-reduseres-til-25-prosent/>

<sup>94</sup> Enighet om lakseskatt på 25%, E24, 25. maí 2023, sótt af <https://e24.no/hav-og-sjoemat/i/APkX6j/enighet-om-lakseskatt-paa-25-prosent>

<sup>95</sup> Tone Kaarbø og Ida Heldal, 2023, Ræderbing 5. júní, sótt af <https://raederbing.no/aktuelt/2023/lakseskatten-vedtatt--satsen-reduseres-til-25-prosent/>

<sup>96</sup> Tone Kaabø og Ida Heldal, 2023, Grunnrenteskatt på havbruk. Skatt, 4.tbl., mars, bls. 55.

<sup>97</sup> Håvard Thorsø Johansen, 2023, Grunnrenteskatt på havbruk – fem spørsmål og svar. Sótt af: <https://www.sticos.no/fagstoff/grunnrenteskatt-pa-havbruk-fem-sporsmal-og-svar>

<sup>98</sup> SDR er verðeinging sem Alþjóðagjaldeyrissjóðurinn hefur stuðst við. Gengi SDR er vegið meðaltal nokkurra gjaldmiðla. Opinbert viðmiðunargengi SDR var 184 krónur 29. ágúst 2022, samkvæmt heimasíðu Seðlabankans.

hvert tonn af frjóum laxi sem þau mega hafa í kvíum, en 10 SDR fyrir tonn af ófrjóum laxi.<sup>99</sup> Árið 2021 veitti Umhverfissjóðurinn meðal annars styrki til þess að vakta fiskistofna í Breiðdalsá, vakta umhverfisáhrif sjókvíaeldis, rækta kynlausan lax, stjórna kynþroska eldislax og meta burðarþol eldissvæða.<sup>100</sup> Þá á *Fiskeldissjóður* að styðja uppbyggingu innviða á svæðum þar sem fiskur er alinn í sjókvíum. Árið 2022 studdi sjóðurinn meðal annars framkvæmdir við vatnsveitu í Bolungarvík og á Ísafirði, fráveitu á Djúpavogi og uppbyggingu á hafnarsvæði í Tálknafirði.<sup>101</sup> Gjald í sjóðinn verður með tíð og tíma 0,5-3,5% af verði á laxi.<sup>102</sup> Árið 2022 voru lagðir á 3/7 af fullu gjaldi, 4/7 2023, en fullt gjald verður lagt á 2026.<sup>103</sup> Fiskistofa sér um innheimtuna, sem var 11,9 krónur á slátrað kíló árið 2022, en 2023 er það 18,3 krónur.<sup>104</sup> Sjóeldisfyrirtæki greiða einnig *eftirlitsgjald* samkvæmt reikningi frá Matvælastofnun.<sup>105</sup>

	Íslandi	Noregi
Skattur á hagnað	20%	22%
Krónugjald/tonn	20 SDR, 3.620 kr. 2022	405 n.kr., 5.707 ísl. kr. 2022
Verðgjald, % af veltu	2/7*3,5%, 2022, 4/7 2023	0,6%
Eignaskattur		0,2-0,7%
Leyfisgjöld	Engin	Að jafnaði 3% af virði leyfa til þessa. Frá 2002 ýmist fast gjald eða uppboð.
Náttúruauðlindagjald	Ekki	Frá 2023: 32,1% á hagnað eftir tekjuskatt umfram 70 milljónir n.kr. eða 990 milljónir í.kr.

**Tafla 6: Sjóeldi er skattlagt á ýmsan hátt hér og í Noregi. Heimildir: Sjá meginmál.**

Á Íslandi greiða fyrirtæki ekki ríkissjóði fyrir leyfi til þess að stunda fiskeldi í sjó, en engu að síður getur verið dýrt að útvega þau. Það útheimtir bæði tíma og umtalsverðan umsýslu- og lögfræðikostnað, og árangurinn er ekki alltaf í hendi fyrirfram.

<sup>99</sup> Skv. lögum nr. 71/2008.

<sup>100</sup> Stjórnarráð Íslands, e.d., Umhverfissjóður sjókvíaeldis. Sótt af: <https://www.stjornarradid.is/verkefni/atvinnuvegir/sjavarutvegur-og-fiskeldi/fiskeldi-og-skelraekt/umhverfissjodur-sjokviaeldis/>

<sup>101</sup> Stjórnarráð Íslands, e.d., Fiskeldissjóður, úthlutun 2022. Sótt af: <https://www.stjornarradid.is/verkefni/atvinnuvegir/sjavarutvegur-og-fiskeldi/fiskeldissjodur/#Tab4>

<sup>102</sup> Skv. 7. gr. laga nr. 89/2019.

<sup>103</sup> Lög um töku gjalds vegna fiskeldis í sjó og fiskeldissjóð, nr. 89, 2019, ákvæði til bráðabirgða.

<sup>104</sup> Fiskeldi í sjó – gjaldtaka. Island.is. Sótt af: <https://island.is/fiskeldi-i-sjo-gjaldtaka>

<sup>105</sup> Skv. lögum nr. 71/2008.



	Rekstur '22, reglur '22		Rekstur '22, reglur '23	
	Íslandi	Noregi	Íslandi	Noregi
Skattur á hagnað	392	476	309	409
Krónugjald (krónur á tonn)	348	228	348	471
Verðgjald (% af veltu)	439	248	824	248
Eignaskattur		147		147
Leyfisgjöld m.v. 10% ávöxtunarkröfu		287		287
Auðlindagjald				950
<b>Samtals</b>	<b>1.179</b>	<b>1.386</b>	<b>1.467</b>	<b>2.512</b>

**Tafla 7: Ekki munar miklu á skattlagningu á íslensku sjóeldi miðað við reksturinn árið 2022 og þær skattareglur sem þá giltu hér og í Noregi, en munurinn eykst ef miðað er við nýrri reglur. Taflan sýnir lauslegt mat í milljónum króna.**

Athugið að skattur á hagnað er hér reiknaður sem skatthlutfall af hagnaði samkvæmt útgefnu uppgjöri, en oft munar töluverðu á því og uppgjöri sem sent er skattayfirlöfum. Ekki er heldur horft á uppsafnað tap frá fyrri árum. Heimildir: Ársreikningar sjóeldisfyrirtækja, Fiskistofa, KPMG, skattareglur, sbr. meginmál. Eigin útreikningar.

Tafla 7 sýnir lauslegan samanburð á skattlagningu á sjóeldi í Noregi og á Íslandi. Skatturinn er nokkru hærri miðað við norskar reglur árið 2022, en munurinn er ekki mikill. Seinni dálkarnir sýna gróft mat á því hvernig afkoma ársins 2022 hefði verið skattlögð miðað við nýjstu reglur í hvoru landi. Skatturinn hækkar í báðum löndum, en meira þó samkvæmt norskum reglum. Mestu munar um auðlindaskattinn sem lagður var á í Noregi í ársbyrjun 2023, en mat á áhrifum hans er ónákvæmt. Skatturinn er aðeins lagður á eldi í sjó, en ekki seiðaeldi á landi eða fiskvinnslu. Reikningar íslenskra sjóeldisfyrirtækja eru blandaðir starfsemi af þessu tagi. Þá er auðlindaskatturinn lagður á sjóðstreymi, þannig að fjárfestingar í sjóeldi dragast jafnóðum frá tekjum. Má segja að þær séu afskrifaðar um leið og lagt er í þær. Erfitt getur verið að ráða í það í ársreikningum hve mikið er fjárfest í sjóeldi. Til einföldunar eru allar eignir fyrirtækjanna afskrifaðar á hefðbundinn hátt í dæminu sem reiknað er í töflu 7. Tvö fyrirtæki mundu greiða gjaldið. Reiknað gjald af tekjum ársins 2022 yrði 1.400-1.500 milljónir króna, en frá því drægjust ríflega 500 milljónir vegna frádrægrar grunnrentu fyrri ára. Ekki er farið eins með skatt af hagnaði og auðlindagjald í töflunni. Tekjuskattstölur eru summa af frádrægum tekjuskatti sumra fyrirtækja og viðlægum skatti annarra. Á hinn bóginn er frádrægur skattur nokkurra fyrirtækja ekki dreginn frá auðlindaskatti í töflu 7. Það má rökstyðja með því að ekki eru líkur á að öll sjóeldisfyrirtæki muni nokkurn tíma greiða slíkan skatt. Þá er tekjuskattur ekki leiðréttur vegna skattalegs taps fyrri ára.

Ýmislegt er ónákvæmt í töflu 7, einkum útreikningur á auðlindagjaldi. En tvennt virðist þó nokkuð ljóst: 1) Skattur á sjóeldi á laxi fer hækkandi bæði á Íslandi og í Noregi og 2) Skatturinn er hærri í Noregi samkvæmt þeim reglum sem nú gilda.

## 12 Samantekt og ályktanir

Umsvif í fiskeldi margfölduðust á árunum 2015-2022. Meginskýringin er aukið eldi í sjókvíum. Árið 2022 voru þáttatekjur í fiskeldi um 15 milljarðar króna, eða um ½% af landsframleiðslu. Þáttatekjur í sjóeldi voru þá 10 milljarðar eða nálægt 0,3% af landsframleiðslu. Sjóeldi á laxi er aðeins stundað í tveim landshlutum, á Vestfjörðum og á Austfjörðum. Verulega munar um eldið í atvinnulífi á Vestfjörðum. Þar nam framleiðsla í fiskeldi um 8% af heildarframleiðslu árið 2019. Mestu máli skiptir það á suðurfjörðunum. Þar stóð byggð höllum fæti um tíma, en nú er fólki tekið að fjölga aftur. Ætla má að 15-20% af vinnandi fólki á þeim slóðum starfi beint við eldið, en margir vinna auk þess við þjónustu og uppbyggingu sem tengist því. Sjóeldi á laxi er einn fárra vaxtarsprota í atvinnulífi á Austurlandi, en hlutur þess í framleiðslu og atvinnulífi er enn lítill. Árið 2022 störfuðu tæp 2% Austfirðinga í greininni. Atvinnutekjur í fiskeldi voru ríflega 0,5% af tekjum á landinu öllu árið 2021, en það er svipað hlutfall og af þáttatekjum. Laun fyrir fulla vinnu í sjóeldi eru ekki langt frá meðallaunum í íslensku atvinnulífi. Þau nægja þó ekki til þess að draga að fólk úr öðrum landshlutum.

Á sunnanverðum Vestfjörðum hefur erlendum ríkisborgurum fjölgað en íslenskum borgurum fækkað. Þá er fjölgunin öll í hópi einstaklinga, en fjölskyldur eru nánast jafnmargar og áður. Á Bíldudal fækkar börnum jafnt og þétt, en fólksfjölgun er öll í hópi karla. Má geta sér þess til að starfsmenn í eldinu líti sumir á þorpin sem eins konar verstöðvar og hyggi ekki á langa dvöl. Á Djúpavogi má greina breytingar í sömu átt. Körlum fjölga meira en konum, en hlutfall barna lækkar.

Árið 2018 afturkallaði Úrskurðarnefnd auðlindamála leyfi tveggja fyrirtækja til þess að stunda sjóeldi á frjóum laxi í opnum kvíum á sunnanverðum Vestfjörðum. Það var gert á þeim forsendum að ekki hefði verið nógu vel horft á þá kosti að nýta ófrjóan lax, lokaðar kvíar eða rækta fiskinn á landi. Lög sem samþykkt voru á alþingi fáum dögum síðar gerðu ráðherra kleift að endurnýja leyfin. Eftirlitsstofnun EFTA hefur fundið að þessari stjórnsýslu.<sup>106</sup> Ekki er langt síðan eldi hófst á ófrjóum laxi í Berufirði og stefnt er að því að ala einnig ófrjóan lax í Stöðvarfirði. Spannandi verður að fylgjast með því hvernig það gengur og hvort þarna kann að vera fyrirmynd að öðru eldi í sjó hér við land, en margir hafa óttast að norskur lax, sem ræktaður er í sjókvíum hér við land, blandist staðbundnum laxastofnum.

---

<sup>106</sup> Eftirlitsstofnun EFTA, e. ESA, 2021, „Letter of formal notice to Iceland concerning two complaints regarding environmental impact assessments in the field of fish farm licences.“ 15. desember.