

VERSTÖÐIN ÍSLAND

HAGRÆÐING OG LANDFRÆÐILEG
SAMÞJÖPPUN Í ÍSLENSKUM
SJÁVARÚTVEGI 1993-2013

2016



**VERSTÖÐIN ÍSLAND: HAGRÆÐING
OG LANDFRÆÐILEG SAMÞJÖPPUN Í
ÍSLENSKUM SJÁVARÚTVEGI 1993-2013**

© Íslenski sjávarklasinn 2016

Höfundar:

Bjarki Vigfússon &
Haukur Már Gestsson

Október 2016

ISBN 978-9935-9083-8-4

ÍSLENSKI SJÁVARKLASINN

Íslenski sjávarklasinn er drifkraftur nýrra hugmynda og stuðlar að árangursríku samstarfi fyrirtækja og frumkvöðla í hafsækinni starfsemi. Starfsemi fyrirtækisins felst í klasasamstarfi, ráðgjöf, greiningarvinnu og aðstoð við þróun nýrra fyrirtækja.

www.sjavarklasinn.is

Fyrirvari um áreiðanleika gagna:

Gögnin sem notast er við í kafla 3 og Viðauka 2 eru fengin frá Hagstofu Íslands. Gögnin hafa verið meðhöndluð til að leiðrétta fyrir vinnslu á sjó. Almenn er viðurkennt að einstaka gögn Hagstofunnar um löndun, vinnslu og útflutning afurða getur skeikað nokkuð eða í þeim verið misræmi eftir gagnasettum. Heilt yfir litið ættu gögnin þó að gefa ágæta mynd af þróuninni á landinu öllu. Notast er við gögn frá árinu 2013 þar sem gagnavinnsla fór að mestu fram í lok áris 2014 og snemma árs 2015, en gögn fyrir árið 2013 voru þá nýjustu fánlegu gögnin á vef Hagstofunnar.

Verstöðin Ísland:
Hagræðing og landfræðileg samþjöppun
í íslenskum sjávarútvegi 1993-2013

GEFIÐ ÚT Í SAMSTARFI VIÐ:



Eimskip



Isavia



Kadeco



Hafnasamband Íslands



Vísir



Faxaflóahafnir

EFNISYFIRLIT

INNGANGUR	4
I. KAFLI: SAGA ÍSLENSKS SJÁVARÚTVEGS ER SAGA TÍÐRA BREYTINGA	6
II. KAFLI: TILFÆRSLA OG SAMÞJÖPPUN AFLAHEIMILDA EFTIR 1990	11
III. KAFLI: HVERT FÓR FISKURINN?	18
LOKAORÐ	29
VIÐAUKI I: STÓRU FYRIRTÆKIN STÆKKA	30
VIÐAUKI II: TILFÆRSLUR Á HRÁEFNI MILLI LANDSHLUTA	32
HEIMILDASKRÁ	37

INNGANGUR

Íslenski sjávarklasinn hefur á undanförunum árum lagt sig fram um að dýpka umræðuna um sjávarútvegsmál á Íslandi með greiningum, erindum og skýrslum. Í þessari skýrslu eru kynntar rannsóknar- niðurstöður um tilfærslur sem urðu á landfræðilegri staðsetningu fiskvinnslunnar á Íslandi á árunum 1993–2013. Þessar niðurstöður eru birtar í kafla 3 ásamt kenningum um hvaða kraftar þar hafa verið að verki, og eru enn að verki, sem færa fiskinn milli landshluta og virðast hafa áhrif á það hvar á landinu hann er unninn. Þessir kraftar virðast vera miklir örlagavaldar íslenskra sjávarbyggða.

Gögnin sem sýnd eru í kafla 3 eru helsta nýmæli skýrslunnar. Til að setja þær niðurstöður í samhengi er í fyrsta kafla skýrslunnar rakið sögulegt bakland breytinganna sem átt hafa sér stað í íslenskum sjávarbyggðum frá upphafi 10. áratugar síðustu aldar. Um þá söguskýringu eða einstaka hluta hennar má vafalítið deila en reynt er í hvívetna að fella ekki stóra dóma heldur drepa á þeim atriðum sem talin eru geta varpað ljósi á þá þróun sem nú á sér stað í landfræðilegri dreifingu fiskvinnslunnar. Ein helsta niðurstaða kafla 1 er að sú mikla hagræðing sem átt hefur sér stað í íslenskum sjávarútvegi síðastliðin aldarfjórðung er að hluta einhvers konar „leiðrétting“ frá miðstýrðri offjárfestingu í sjávarútvegi á 8. áratug síðustu aldar. Það breytir því auðvitað ekki að þessar breytingar eða leiðréttingar hafa verið sársaukafullar fyrir margar sjávarbyggðir. Í kafla 2 er skýrt frá breytingum á eignarhaldi aflaheimilda á tímabilinu 1993–2013. Skynsamlegt er að hafa þessa sögu um það sem jafnan er kallað „samþjöppun aflaheimilda“ skrásetta við hlið sögunnar um landfræðilega tilfærslu fiskvinnslunnar til að öðlast betri yfirsýn og setja í samhengi þær miklu breytingar sem íslenskur sjávarútvegur og margar sjávarbyggðir hafa gengið í gegnum síðastliðinn aldarfjórðung.

Þessi gögn um þróun landfræðilegrar staðsetningar fiskvinnslunnar síðasta aldarfjórðunginn og myndræn framsetning þeirra í kafla 3 hafa margvíslegt notagildi. Einkum ættu þau að geta þau nýst fyrirtækjum og stjórnvöldum til að skilja betur eðli og hegðun þeirra efnahagslegu krafta sem áhrif hafa á staðarval fiskvinnslunnar og byggðapróun í sjávarbyggðunum. Þessir kraftar eru að mörgu leyti í aðalhlutverki í þessari skýrslu. Þetta eru kraftarnir sem með þyngdarafli sínu virðast toga stór- útgerðina og stóru fiskiðjuverin á þéttbýl atvinnusóknarsvæði sem hafa öflugar samgöngutengingar og öflugan vinnumarkað, og leggjast þar á eitt með ýmsum öðrum samfélagslegum kröftum og tæknibreytingum sem skilið hafa margar smærri sjávarbyggðir eftir í atvinnu- og fólksfækkunarvanda. Þessari skýrslu er fyrst og fremst ætlað að varpa ljósi á eðli og hegðun þessara krafta og ekki síst *hvernig* þeir hafa mótað íslenskan sjávarútveg undanfarna áratugi og haft áhrif á byggðarmynstur við sjávarsíðuna.

I. KAFLI: SAGA ÍSLENSKS SJÁVARÚTVEGS ER SAGA TÍÐRA BREYTINGA

Til að glöggva sig á þeim breytingum sem orðið hafa í íslenskum sjávarútvegi síðasta aldarfjórðunginn, og þá ekki síst ef skýra á samhliða þá röskun sem orðið hefur víða í sjávarbyggðum á sama tímabili, er nauðsynlegt að skoða stuttlega sögu sjávarútvegsins í hinum dreifðari byggðum. Í þessum kafla er því farið órútt yfir sögu sjávarútvegsins á síðustu öld og fram til 1990 með áherslu á sögu byggðar og samgangna við sjávarsíðuna.

SJÁVARBYGGÐIRNAR VERÐA TIL

Þegar sjávarútvegur ruddi sér til rúms sem stór og vélvæddur atvinnuvegur á Íslandi eftir aldamótin 1900 styrktust sjávarbyggðir víða meðfram ströndinni. Um aldamótin 1900 höfðu margar þessara byggða þegar hafið vaxtarskeið sín sem iðnvæddur sjávarútvegur renndi svo sterkari stoðum undir. Ásgeir Jónsson hagfræðingur hefur sett fram ágæta kenningu um meginhlutverk tveggja samgöngubyltinga í risi og síðar hnignun sjávarbyggðanna.

Strax eftir að Íslendingar fengu stjórnarskrá 1874 voru strandsiglingar hafnar enda augljóst hagsmunamál í grísjóttu en vega- og brúarlausu landi. Í strandsiglingum fólst gríðarleg samgöngubylting sem gjörbreytti atvinnuháttum og búsetuskilyrðum á landinu. Sjávarbyggðir á Vestfjörðum, Norðurlandi og Austfjörðum urðu til og styrktust í kjölfar þessara siglinga. Þessir þéttbýlisstaðir eru oft í erfiðu samgöngufæri landleiðina, umkringdir háum fjöllum og handan mikilla fljóta. Strandsiglingar settu þessar byggðir í miðju hins nýja samgöngukerfis, gjörbreyttu öllum forsendum til lífs og viðskipta þar og þar þéttist byggðin. Með tímanum urðu margar þessara byggða einnig þjónustu- og verslunarmiðstöðvar fyrir nærsveitir og efldust þannig næstu áratugin.

Í kjölfar iðnvæðingar sjávarútvegsins í upphafi 20. aldarinnar varð staða þessara byggða enn sterkari. Nálægðin við gjöful fiskimiðin var þá einn eftirsóknarverðasti kosturinn í staðarvali útgerða. Afurðir voru unnar í sjávarþorpunum og fluttar þaðan á erlenda markaði. Þessar sjávarbyggðir byggðust upp nokkurn veginn frá 1880 og fram

að seinni heimsstyrjöld. Í hinu stærra samhengi urðu þær hins vegar aldrei sérstaklega sterkar eða fjölmennar. Atvinnulífið þar var í vissum skilningi alltaf mjög einhæft og brothætt og engin þessara byggða gerðust sérstaklega líklegar til að verða að stórbæjum eða borgum.

Þó iðnvæddur og vaxandi sjávarútvegur hafi um tíma styrkt þessar byggðir á fyrri hluta 20. aldarinnar var það ef til vill eðli þeirrar iðnvæðingar sem einnig lagði grunninn að þessum takmörkunum á stærð þeirra. Iðnvæðing Íslands fólst einkum í togaravæðingu sjávarútvegsins. Þar var stokkið beint úr árabátnum, sem að vísu hafði fengið vél nokkrum árum áður, og yfir í togarann. Skútuútgerð, millivegurinn milli árabátsins og togarans, náði aldrei fótfestu en fjárfrek togaru-útgerð af stærri gerðinni varð ráðandi. Þá þróun rekur Ásgeir Jónsson beint til tilkomu Íslandsbanka (hins fyrsta) árið 1904 sem var stór, erlendur og vel fjármagnaður iðnaðarbanki sem kæfði að miklu leyti það sparisjóðakerfi sem þá var í mótnun í landinu og um leið iðnaðinn sem slíkt sparisjóðakerfi hefði fjármagnað; skútuútgerðina.

EFNAHAGSLEGAR FORSENDUR SJÁVARBYGGÐANNA TAKA AÐ BRESTA

Í kjölfar tækniframfara í sjávarútvegi og stórbættra vegasamgangna á árunum eftir seinni heimsstyrjöld, og samdrætti og síðar afnámi strandsiglinga, brustu hinar efnahagslegu forsendur sjávarbyggðanna skref fyrir skref. Segja má að bera hafi farið á þessu strax um miðja 20. öld. En einmitt á þeim tíma má sjá nýja þéttbýliskjarna styrkjast á kostnað sjávarbyggðanna, þéttbýliskjarna á borð við Hveragerði og Selfoss, sem voru vel tengdir í hinu nýja samgöngukerfi landsins og styrktust á þeim grunn.

Það voru því einkum tvær samgöngubyltingar sem skópu upprisu og síðar hnignun sjávarbyggðanna. Fyrst tilkoma strandsiglinga sem gjörbreytti efnahagslegum forsendum þeirra til hins betra, og svo tilkoma hringvegarins og annarra vegasamgangna sem virðast eiga stóran þátt í hnignun þeirra frá miðri 20. öld fram til dagsins í dag. Þegar meta á áhrif innleiðingar kvótakerfisins og annarra breytinga í sjávarútvegi á byggð og byggðafestu í sjávarbyggðunum á síðari hluta 20. aldarinnar er skynsamlegt að hafa þessa sögu til hliðsjónar, ekki síst þegar staða Vestfjarða er metin.

SKUTTOGARAVÆÐINGIN

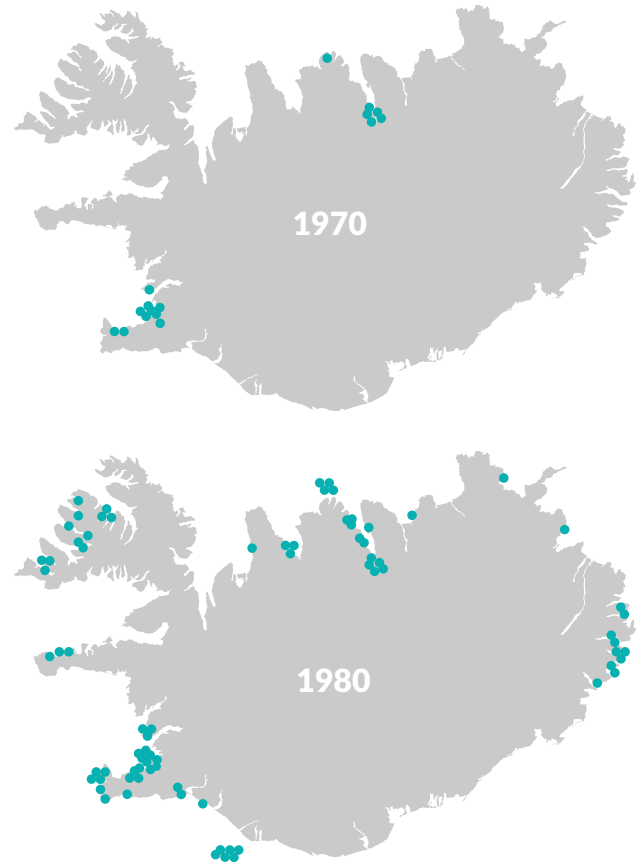
Skuttogaravæðingin hófst árið 1970. Þá var togaraútgerð og frysting nær eingöngu bundin við stærri byggðarlög og togarar aðeins gerðir út frá Faxaflóasvæðinu og Eyjafjarðarsvæðinu, fjölmennustu atvinnusóknarsvæðum landsins. Bataútgerð var hins vegar víða um land. Vilji íslenska stjórnvalda hafði löngum staðið til þess að togaraútgerð stæði undir hinum dreifðari byggðum og á árunum 1971–1979 var ráðist í stórfelldar fjárfestingar í skuttogurum og þeim dreift um landið með handaflí. Þetta var í annað sinn sem slíkt var gert eftir seinni heimsstyrjöld, en á nýsköpunarárunum 1947–1952 voru 46 togarar keyptir og þeim dreift um landið. Þau skip voru mörg gengin úr sér um 1970 en þeir togarar sem enn voru í notkun í landinu höfðu þjappast fyrir á Faxaflóasvæðið og í námunda við Eyjafjörð og gerðir út þaðan, líkt og áður sagði.

Á níu ára tímabili frá 1971–1979 voru svo keyptir 86 togarar til landsins og dreifðust þeir víða um land. Þetta var skuttogaravæðingin og hún var ekki aðeins bylting í veiðataekni heldur var hún einnig bylting smærri sjávarbyggða víða um land. Togurum á Íslandi fjölgaði þannig úr 22 árið 1970, í 65 árið 1975 og loks í 85 árið 1980. Veiðigeta íslenska flotans margfaldaðist og útgerð togara og rekstur frystihúsa var skyndilega orðin að veruleika í fjölmörgum smáum sjávarbyggðum. Strax við lok þessa tímabils, um 1980, var löggjafinn svo tilneyddur til að hamla frekari stækkun flotans með ýmsum ráðum enda olli stórauken veiðigeta hans miklum áhyggjum.

BYGGÐASJÓNARMÍÐ RÉÐU FÖR

Óhætt er að fullyrða að byggðasjónarmið hafi ráðið miklu í þessari uppbyggingu áruna sem kennd eru við skuttogaravæðingu. Útdeiling togaranna um hinar dreifðari byggðir var einmitt hugsuð sem einhvers konar byggðastefna sem ætlað var að rétta hlut smærri sjávarbyggða og treysta þar byggð til framtíðar. Stjórnvöld skömmtuðu lánveitingar til útgerða, sem margar hverjar voru í eigu sveitarfélaga frá því á nýsköpunarárunum þegar bæjarútgerðirnar voru stofnaðar, og smærri byggðarlög nutu oft forgangs í uppbyggingu togaraútgerðar og frystihúsa á þessum árum. Upp rann stutt blómaskeið margra smærri sjávarbyggða.

TOGARAR Á ÍSLANDI OG DREIFING ÞEIRRA 1970 OG 1980



Á myndunum má sjá hvernig þeir togarar sem voru á landinu 1970 voru einungis gerðir úr frá tveimur landshlutum. Á 8. áratugnum var ráðist í gríðarlega fjárfestingu í skuttogurum og þeim dreift um landið.

Við bættist að landhelgin stækkaði í 50 mílur 1972 og svo í 200 mílur 1975. Ársverkum í sjávarútvegi fjölgaði úr 11.300 árið 1973 í 16.000 árið 1983 og íbúum margra sjávarbyggða fjölgaði mikið enda varð aukningin mest í landvinnslunni.

Skuttogaravæðingunni, nýju frystihúsunum og stækkun landhelginnar fylgdi aukin sókn í nytjastofnana. Þannig fór þorskaflinn úr 255 þúsund tonnum árið 1971 í 460 þúsund tonn árið 1981, en það er metár í þorskafla íslenskra skipa.

ÓSJÁLFBÆR STEFNA

Þessi stóraukena sókn í nytjastofnana kringum landið, og dreifða og mikla fjárfesting í togurum og frystihúsum, var hins vegar ósjálfbær til lengdar og bera fór á alvarlegum brestum á þessu fyrirkomulagi strax um 1980. Þorskstofninn þoldi engan veginn þennan ágang og hagar útgerðarinnar

vænkaðist lítið, enda gekk rekstur togaranna og frystihúsanna víða brösuglega. Blómaskeið margra smærri sjávarbyggða í kjölfar skuttogaravæðingarinnar stóð því fremur stutt áður en syrti í álinn. Stefnan sem mótuð hafði verið í sjávarútvegsmálum eftir seinni heimsstyrjöldina var úr sér gengin, enda hafði hún um langa hríð stuðlað að ósjálfbærum veiðum og við illan leik haldið lífi í of mörgum útgerðum og fiskvinnslum sem ekki var raunverulegur grundvöllur fyrir.

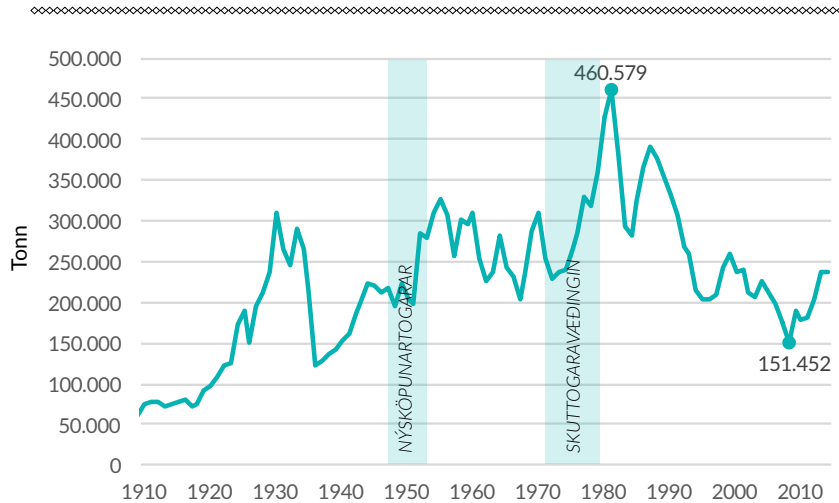
Um miðjan 9. áratuginn var hagræðing í íslenskum sjávarútvegi því nauðsynleg eftir offjárfestingu áratuganna á undan, útgerðin stóð illa fjárhagslega, umframveiðigeta fiskiskipastólsins var útgerðinni þungur kostnaðarbaggi, sókn var of mikil og þorskstofninn stefndi í verulegt óefni.

STERK TILHNEING TIL LANDFRÆÐILEGRAR SAMPJÖPPUNAR

Með nokkurri einföldun má segja að stjórnvöld hafi með ákvörðunum um að dreifa togurum um landið, fyrst á árunum 1947–1952 og svo aftur á árunum 1971–1979, verið að segja mjög sterkum efnahagslegum og samfélagslegum kröftum stríð á hendur. Og að lokum tapað báðum stóru orrustunum í því stríði.

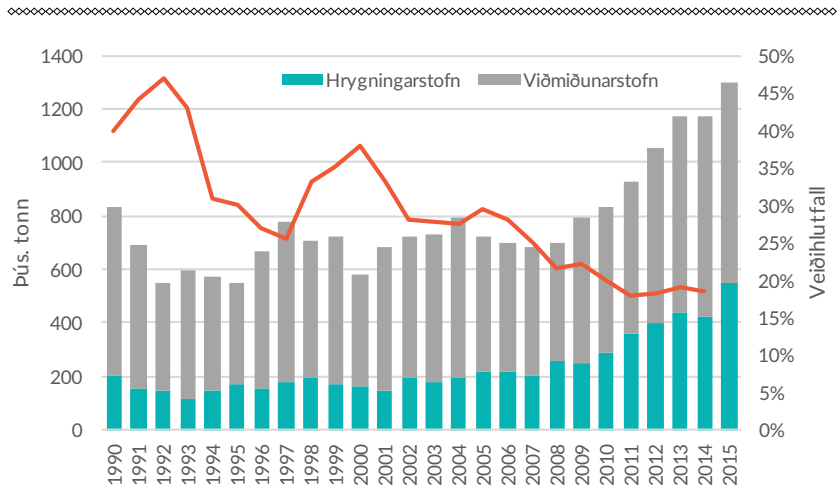
Um útgerð togara og rekstur fiskvinnslu, sem er bæði fjármagnsfrekur og áhættusamur rekstur, virðast enda gilda sömu lögmál og um annan eðlislíkan stóriðnað. Fyrirtæki í slíkum rekstri hafa oft sterka tilhneingingu til að þjappast fyrir á ákveðnum svæðum þar sem þau njóta stuðnings af nálægð hvert við annað og stuðnings fyrirtækja sem þjónusta þau með aðföngum, vöruflutningum og fleiru. Á þessum stöðum er aðgangur að góðum samgöngum og flutningskerfum og þar með meiri nálægð við markaði og neytendur.

ÞORSKAFLI Á ÍSLANDI 1910-2014



Sókn í þorskstofninn jókst gríðarlega á 8. áratuginum í kjölfar skuttogaravæðingarinnar.

ÞORSKUR: VIÐMIÐUNARSTOFN, HRYGNINGARSTOFNS OG VEIÐHLUTFALL



Á undanförunum árum hefur gengið vel að byggja upp þorskstofninn.

Í sjávarútvegsiðnaði nútímans skipta þessi atriði oft höfuðmáli. Þetta eru hinir efnahagslegu kraftar sem hamla mjög dreifðri stórútgærd en hafa dregið hana að Faxaflóasvæðinu, Reykjanesi og Eyjafjarðarsvæðinu allt frá iðnvæðingu greinarinnar.

Segja má að eftir 1990 hafi þessum kröftum, sem þjappa fjárfrekri iðnaðarstarfsemi sjávarútvegsins saman landfræðilega, verið leyft að móta sjávarútveginn og byggðirnar, kannski ekki óhindrað, en í það minnsta mun frjálslegar en á löngum tímabilum áður en útvegurinn iðnvæddist. Niðurstaðan er að ríflegur meirihluti alls uppsjávar- iðnaðar hefur færst á þrjú svæði, í nokkur bæjarfélög á Mið-Austurlandi, til Vestmannaeyja og á Höfn í Hornafirði. Hvað varðar botnfiskinn hefur

Þessum kröftum ekki verið leyft að verka með sama hætti síðan 1990. Þó kemur hreyfiafl þeirra og styrkur bersýnilega í ljós frá 1990 þar sem hlutur suðvesturhornins í vinnslu botnfisks hefur aukist mjög hratt síðasta aldarfjórðunginn, eins og betur er greint frá í kafla 3.

HNIGNUN SJÁVARBYGGÐANNA Á SÉR FJÖLMARGAR SKÝRINGAR

Ekki verður fram hjá því litið að hnignun sjávarbyggðanna á sér mun fleiri og almennari skýringar en innleiðingu kvótakerfisins eða aðrar breytingar í sjávarútvegi síðasta aldarfjórðunginn. Talsvert hefur verið skrifað um þetta efni og því ekki rík ástæða til að fara djúpt í það hér. Megin niðurstöður fræðimanna hafa verið þessar: Örlög íslenskra sjávarbyggða alla síðustu öld og fram til dagsins í dag hafa ráðist mjög af aflabrögðum, tæknibreytingum, samgöngubótum og fleiri þáttum sem ekki hafa endilega bein tengsl við stjórnkerfi fiskveiða.

Byggðafesta í íslenskum sjávarbyggðum hefur þannig í vissum skilningi alltaf verið brothætt og byggðirnar oft leiksoppur ýmissa samfélagslegra og tæknilegra breytinga sem óhjákvæmilega hafa fylgt framrás tímans. Samfélagslegir þættir á borð við einhæft atvinnulíf, hækkandi menntunarstig, kröfur um þjónustu, takmarkaður aðgangur að lánsfé, breyttar og bættar samgöngur sem toga ósvæðisbundin þjónustustörf til þéttbýlisstaða og ýmislegt fleira á þannig vafalítið sinn þátt í dapri byggðaþróun margra smærri bæjarfélaga við sjávarsíðuna síðustu áratugi. Það liggur einnig fyrir að síðustu áratugi hefur fólksfækkun heimamanna í sjávarbyggðum verið meiri en fækkun starfa þar í sjávarútvegi. Þetta sést vel á því að erlent starfsfólk sinnir fiskvinnslustörfum í miklum mæli um land allt.

ÓHJÁKVÆMILEGT BYGGÐARASK

Árið 1990, þegar framseljanlegir aflakvótar á skip voru gerðir að almennri reglu við allar veiðar í íslensku lögsögunni, hafði í nokkrum meginatriðum verið snúið frá þeirri ósjálfbæru stefnu í sjávarútvegsmálum sem fylgt hafði verið áratuginum á undan. Flestum var orðið ljóst að stór og fjármagnsfræk útgerð gat ekki staðið undir atvinnu í öllum þessum sjávarbyggðum.

Í kjölfar nýrrar sjávarútvegsstefnu var með ýmsu móti ýtt undir sameiningar sjávarútvegsfélaga enda var útgerðin í miklum fjárhagsvanda. Slæmt ástand þorsstofnsins og aflasamdráttur á 9. og 10. áratugnum var einnig áhrifamikill drifkraftur sameininga og samþjöppunar. Frá metárinu 1981, þegar þorskaflinn var 460 þúsund tonn, dróst aflinn saman í rúm 300 þúsund tonn árið 1991. Næsta áratuginn á eftir dróst aflinn enn saman, var 240 þúsund tonn árið 2001 og var svo minnstur frá lokum seinni heimsstyrjaldar árið 2008 þegar hann var aðeins 151 þúsund tonn. Síðan þá hefur gengið ágætlega að byggja upp stofninn.

Þó margt annað hafi einnig komið til sem stuðlað hefur að hnignun ýmissa sjávarbyggða frá 1990 líkt og tíundað er hér að framan, má vera ljóst að þessar breytingar á stjórnkerfi fiskveiða, aukið frjálsræði greinarinnar á 9. og 10. áratugnum og sameiningar fyrirtækja samfara minni afla, voru dæmdar til að hafa í för með sér byggðarask víða næstu árin og áratuginum. Þetta varð og raunin, oft í bæjarfélögum sem þegar stóðu hallandi fæti. Engu að síður má fullyrða að litlar tilraunir hafi verið gerðar til að kortleggja með hvaða hætti þetta gæti gerst eða hvernig best væri að bregðast við þessum breytingum. Hagsmunir sjávarbyggða sem hallandi fæti stóðu, og áttu mikið undir sjávarútvegi, voru ekki skilgreindir sérstaklega af stjórnvöldum, líkt og Þóroddur Bjarnason hefur bent á, og þær mótvægisáðgerðir sem ráðist hefur verið í hafa verið nokkuð ómarkvissar af þeim sökum.

Á 9. áratugnum var orðið ljóst að hverfa þurfti frá þeirri stefnu í sjávarútvegsmálum sem fylgt hafði verið frá lokum seinni heimsstyrjaldar. Sú staðreynd er óháð þeim ólíku sjónarmiðum sem uppi hafa verið um réttmæti og skynsemi upphaflegrar úthlutunar aflaheimilda, sem og þeim leikreglum sem gilt hafa um framsal og eignarhald aflaheimilda og gjaldtöku vegna nýtingar þeirra. Með því að sneiða fram hjá umræðum um þessi efni í næstu köflum er ekki verið að gera lítið úr mikilvægi þeirra nema síður sé. Það er einfaldlega ekki unnt að gera þeim skil í svo stuttri samantekt. Með því að láta þau liggja milli hluta gefst einnig mikilvægt svigrúm til að gefa þeim gögnum sem hér eru sett fram betra andrými. Þau gögn er svo eft til vill hægt að nýta í framtíðarumræður um gerð, eðli og leikreglur fiskveiðistjórnunarkerfisins, sem og í umræðum um gjaldtöku vegna nýtingar aflaheimilda.

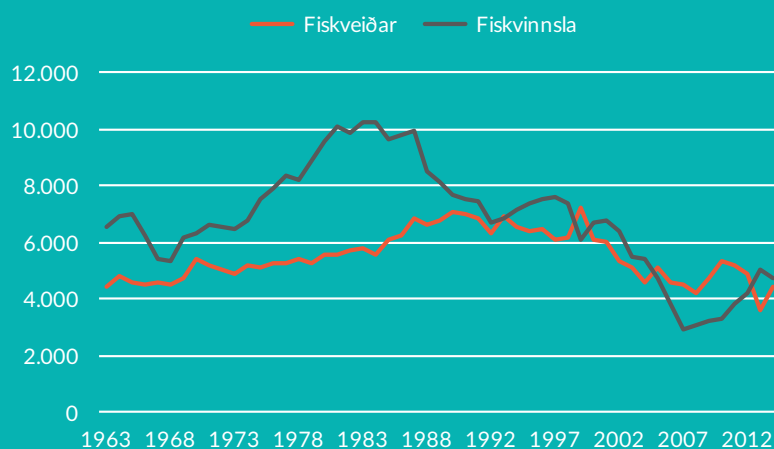
Þá má vonandi einnig nýta niðurstöðurnar til stefnumótunar í ólíkum landshlutum, t.d. í tengslum við atvinnu- og innviðauppbyggingu nærri Keflavíkurflugvelli, í tengslum við uppbyggingu fiskeldis á sunnanverðum Vestfjörðum og víðar, við ákvarðanatöku í innviðauppbyggingu ríkis og sveitarfélaga og við almenna stefnumótun hins opinbera í byggða- og atvinnumálum.

STÖRFUM VIÐ VEIÐAR OG VINNSLU FÆKKAR

Tæknibreytingar síðustu áratuga hafa valdið framleiðnibyltingu í íslenskum sjávarútvegi og gert fyrirtækjum kleift að færa sér í nyt svigrúm til aukinnar stærðarhagkvæmni. Þetta hefur verið eitt einkenni íslensks sjávarútvegs síðasta aldarfjórðunginn og haft mjög víðtæk áhrif. Þessi bylting gat ekki annað en fækkað störfum við veiðar og vinnslu. Byggðarask af einhverju tagi af hennar völdum var því óhjákvæmilegt.

Árið 1991 voru 14.200 starfandi við fiskveiðar og vinnslu á Íslandi, árið 2008 hafði þeim fækkað um helming, voru þá 7.300. Árið 2013 hafði fjölgað aðeins aftur en fjöldinn var þá um 8.600. Þessi mikla fækkun á sér einnig skýringar í minnkandi afla á þessu tímabili. Svo miklar breytingar á jafn skömmum tíma höfðu í för með sér byggðarask, óháð fyrirkomulagi fiskveiðistjórnunarkerfisins.

Á sama tíma urðu til störf annars staðar í hagkerfinu, meðal annars störf við þróun, hönnun og smíði tæknibúnaðar sem gerðu þessa framleiðnibyltingu í sjávarútvegi mögulega. Þekkingarvæðing sjávarútvegsins hefur því tvímælalaust haft nokkuð að segja um tilfærslu starfa úr hinum dreifðari byggðum.



II. KAFLI: TILFÆRSLA OG SAMÞJÖPPUN AFLAHEIMILDA EFTIR 1990

Grundvallarbreytingar voru gerðar á fiskveiðistjórnunarkerfinu og umhverfi sjávarútvegsins á Íslandi um 1990. Breytingar á fiskveiðistjórnunarkerfinu fólust í fastsetningu kvótakerfisins en framseljanlegir aflakvótar á skip voru gerðir að meginreglu við nær allar veiðar strax eftir 1990. Um þetta leyti var frjálsræði greinarinnar einnig aukið á ýmsum vígstöðvum, útflutningshindranir voru afnumdar og fiskmarkaðir tóku til starfa 1987, en fram að því var aflaverð ákveðið með virkri þátttöku stjórnvalda. Innganga Íslands í EES 1994 hafði einnig áhrif. Í kjölfar þessara breytinga hófst hrina sameininga sjávarútvegsfyrirtækja með tilheyrandi samþjöppun aflaheimilda. Fleira kom svo til sem knúði fram ýmsar breytingar, meðal annars tæknibreytingar í fiskvinnslu, aukin sérhæfing framleiðslunnar og samdráttur aflaheimilda, svo fátt eitt sé nefnt. Nú, aldarfjórðungi síðar, hafa þessar breytingar getið af sér nýtt landslag stærri sjávarútvegsfyrirtækja en þekkist hafa áður á Íslandi.

SAMÞJÖPPUNIN

Eitt meginstef breytinganna frá 1990 hefur verið stækkandi hlutur einstakra fyrirtækja í heildaraflamarki og aflamarki einstakra tegunda. Þessi þróun er jafnan kölluð „samþjöppun aflaheimilda“ í daglegu tali. Líkt og rakið var í kaflanum hér að framan er þessi samþjöppun að stórum hluta drifinn áfram af þörfinni til hagræðingar sem við blasti um 1990.

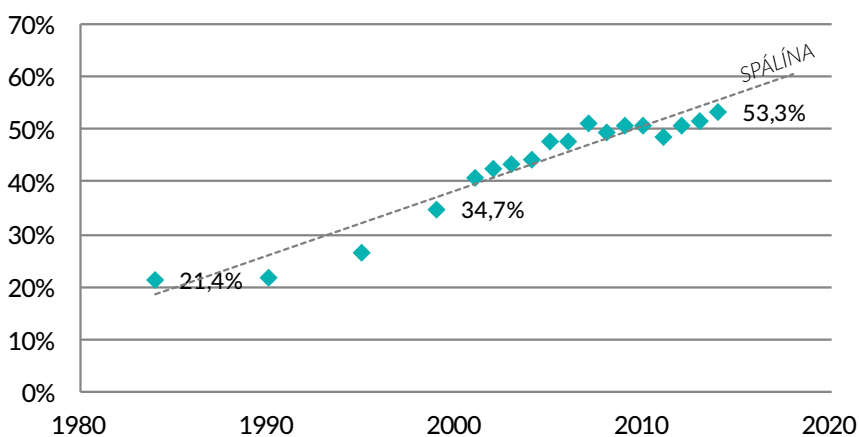
Hagræðingarþörfin stafaði af offjárfestingu áratuganna á undan sem gat af sér efnahagslega ósjálfbært ástand of margra, dreifðra og smárra sjávarútvegsfyrirtækja.

Árið 1984, þegar framseljanlegir aflakvótar á skip voru fyrst lögleiddir við botnfiskveiðar hér á landi, réðu 10 stærstu sjávarútvegsfyrirtækin yfir 21% heildaraflamarks mælt í þorskígildum. Árið 2015 var hlutdeild þeirra 10 stærstu komin í 53% á þennan sama mælikvarða og 20 kvótahæstu fyrirtækin áttu samtals 73,5% aflaheimilda. Þessi þróun hefur gengið lengst í uppsjávartegundum þar sem nær allar veiðiheimildir eru á höndum 10 stærstu fyrirtækjanna, en þróunin hefur ekki verið jafn afdráttarlaus í botnfisktegundum.

Hlutur einstakra fyrirtækja (og tengdra félaga) í aflaheimildum við Ísland er takmörkunum háður samkvæmt lögum. Ekkert eitt fyrirtæki má þannig eiga stærri hluta aflaheimilda en 12% af heildaraflamarki, mælt í þorskígildum. Þar að auki gilda reglur um hámarkshlutdeild í einstökum tegundum, sem almennt er 20%, en 12% í þorski og 35% í karfa. Í tegundum sem eru mjög lítilvægar í heildarverðmæti afla gilda ekki takmarkanir um hlutdeild einstakra fyrirtækja.

Eina fyrirtækið sem er nálægt því að ná leyfilegri samanlagðri hámarkshlutdeild aflaheimilda er HB Grandi sem ræður nú yfir um 11% heildarinnar. Þar á eftir kemur Samherji með um 7,3% heildaraflamarks og Síldarvinnslan með um 5,3%, en Samherji er eigandi tæplega helmingshlutar í Síldarvinnslunni. Á eftir fylgja átta önnur fyrirtæki með 3–5% heildaraflamarks hvert. Einstök fyrirtæki hafa náð eða eru nálægt hámarki leyfilegrar hlutdeildar í ákveðnum tegundum.

HLUTDEILD 10 STÆRSTU SJÁVARÚTVEGSFYRIRTÆKJA Í HEILDARKVÓTA 1984-2014



UPPSJÁVARIÐNAÐUR

MIKIL SAMÞJÖPPUN Í UPPSJÁVARIÐNAÐI SÍÐAN 1990

Í veiðum og vinnslu uppsjávarfisks hefur þróunin til samþjöppunar aflaheimilda verið nokkuð afdráttarlaus frá 1990 en það ár voru 34 fyrirtæki í uppsjávariðnaði á Íslandi. 12 árum seinna, árið 2002, voru þau orðinn 24 talsins og árið 2015 voru fyrirtækin svo orðin 12, auk þess að vera sum hver hlutdeildarfélag hvers annars. Þá hefur fiskimjölsverksmiðjum í eigu þessara fyrirtækja fækkað úr 22 í 11 síðan um síðustu aldamót.

Um aldamótin síðustu höfðu átta umsvifamestu fyrirtækin í loðnuveiðum yfir að ráða 58% aflaheimilda í tegundinni og alls stunduðu um 30 fyrirtæki veiðarnar. Árið 2015 var hlutdeild átta stærstu fyrirtækjanna orðin tæp 93%, þar af réðu þrjú stærstu fyrirtækin yfir tæplega 54% aflaheimilda. Alls voru 11 fyrirtæki með aflamark í loðnu árið 2015.

Um síldarveiðar er svipaða sögu að segja. Í íslenskri síld voru 11 fyrirtæki með aflamark á árinu 2015 og þrjú stærstu eiga tæp 48% aflaheimildanna. Um aldamótin voru 26 fyrirtæki með aflamark í síld. Í norsk-íslenskri síld er staðan svipuð þar sem 11 fyrirtæki eru með aflamark, þar af eru þrjú stærstu fyrirtækin með 54% heildaraflamarks í tegundinni.

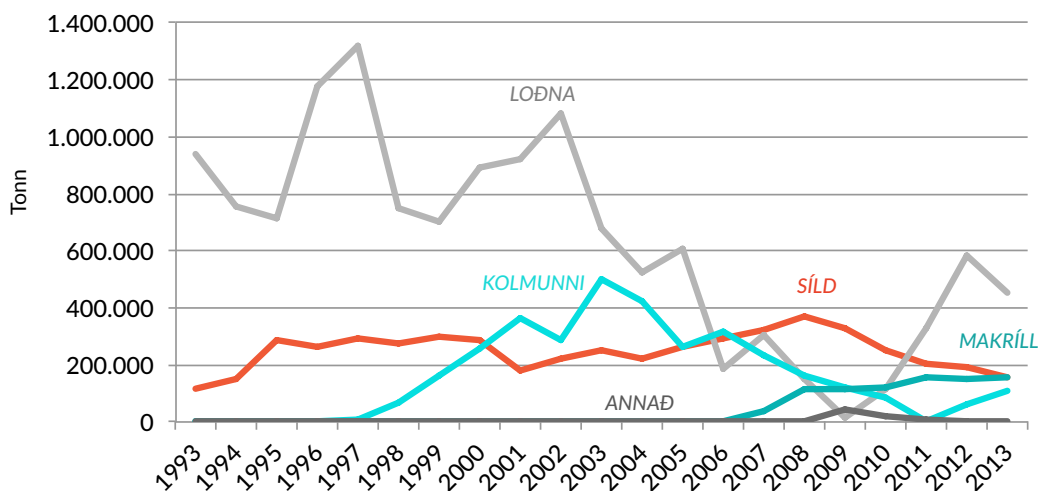
10 fyrirtæki eiga aflaheimildir að einhverju ráði í kolmunna en hann fór fyrst að veiðast hér á landi eftir 1997. Þrjú fyrirtæki eiga um 60% kvóta í tegundinni en afgangurinn skiptist nokkuð jafnt milli hinna sjö útgerðanna sem eiga 4-7% hver.

VAXANDI STÆRÐARHAGKVÆMNI Í UPPSJÁVARIÐNAÐI

Veiðar og vinnsla uppsjávartegunda lúta nokkuð sterkum lögmálum um stærðarhagkvæmni framleiðslunnar, bæði vegna eðlis veiðanna og framleiðslunnar enda eru afurðirnar fáar, einsleitar og fremur verðlitlar miðað við þyngd, ólíkt afurðum botnfiskiðnaðarins. Í uppsjávariðnaði hafa einnig orðið miklar tækniframfarir sem valdið hafa framleiðnibyltingu í iðnaðinum. Allt þetta skýrir hvers vegna veiðar og vinnsla uppsjávarfisks hefur færst á færri og öflugri útgerðir undanfarin ár og hvers vegna samþjöppun aflaheimilda og fækkun vinnslustaða hefur verið svo afdráttarlaus í þessum geira sjávarútvegsins.

Uppsjávariðnaðinum má ef til vill líkja við náma- og olíuvinnslu eða aðra hrávöruvinnslu og hefur sömu sterku tilhneingingu til að þjappast fyrir í stórum fyrirtækjum sem ná fram mikilli stærðarhagkvæmni. Norska uppsjávarfyrirtækið Pelagia rekur til að mynda 26 verksmiðjur í Noregi, Danmörku, Bretlandi og Írlandi og veltir rúmlega 100 milljörðum íslenskra króna á ári. Pelagia varð til í kjölfar stórs samruna þriggja uppsjávarfyrirtækja árið 2014.

UPPSJÁVARAFLI, HELSTU TEGUNDIR 1993-2013



SVEIFLUR OG ÁHÆTTUSTÝRING

Þá má einnig velta því fyrir sér hvort hið sveiflukennda eðli uppsjávarveiða valdi samþjöppun í greininni. Í gegnum tíðina hefur veiði uppsjávartegunda verið mun sveiflukenndari en veiði botnlægra tegunda. Þannig má til dæmis alltaf búast við því að loðnuvertíðin bregðist en þess á milli er jafnvel keppst við að koma leyfilegum afla á land áður en vertíðinni lýkur. Í ofanálag hafa verðsveiflur afurða á borð við mjöl og lýsi verið miklar og samkeppni hörð.

Á myndinni á bls. 12 má sjá hvernig aflamagn uppsjávartegunda þróaðist á árunum 1993–2013. Sveiflum, bæði í aflabrogðum og verðum, fylgir áhætta og stór og burðug fyrirtæki eru betur í stakk búin til að takast á við slíka áhættu. Aflabrestur eina vertíð eða tvær er líklegri til að valda alvarlegum búsisfjum eða gjaldþroti hjá lítilli útgerð en stórri þar sem svigrúm er í rekstrinum til að mæta áföllum og áhættunni er betur dreift. Engin hreinræktuð uppsjavarútgerð er á Íslandi og ef til vill er áhættudreifing ein ástæða þess. Öll félögin sem stunda uppsjávarveiðar og -vinnslu stunda einnig botnfiskveiðar og/eða botnfiskvinnslu eða hafa sterk eigna- og rekstrartengsl við félög í slíkri starfsemi. Eskja er það félag í uppsjávariðnaði sem næst kemst því að vera hreinræktuð uppsjavarútgerð. Félagið á einungis aflaheimildir í uppsjávartegundum þótt það starfræki botnfiskvinnslu í Hafnarfirði þar sem unnið er úr aðkeyptu hráefni.

Þessar sviptingar í aflabrogðum síðustu 10–15 árin, tæknibreytingar, vilji til áhættudreifingar og rúmt svigrúm og hvati til að hagræða í þessum rekstri hafa líklega öll lagt eitthvað af mörkum við að knýja fram nokkuð stórfelldar breytingar á því hvernig eignarhald aflaheimilda uppsjávartegunda hefur þjappast saman og hvernig vinnsla aflans dreifist á byggðir landsins. Stærstu fyrirtækin í uppsjávariðnaði hafa þegar náð leyfilegri hámarks-hlutdeild (20%) í aflamarki einstakra tegunda og sum í fleiri en einni tegund.

UPPSJÁVARIÐNAÐURINN OG BYGGÐARSJÓNARMÍÐ

Á 9. og 10. áratugnum var í raun mörkuð sú stefna meðal íslenskra stjórnvalda að uppsjávariðnaðurinn skyldi ekki þjóna sérstöku hlutverki í byggðastefnu

TÆKNIBREYTINGAR FÆKKA HEFÐBUNDNUM STÖRFUM Í UPPSJÁVARIÐNAÐI

Taka má dæmi af því hvernig tæknibreytingar og öflugri skip og vinnslur hafa fækkað hefðbundnum störfum á sjó og landi í uppsjávariðnaði. Dæmigert uppsjávarskip getur í dag landað um 2.000 tonn af afla í einu og í áhöfn þess eru 8–12 manns. Árið 1980 þurfti 6 skip og um það bil 90–100 sjómenn til að landa þessum 2.000 tonn og árið 1960 þurfti sennilega um 50 báta og 350 sjómenn til sama verks. Hér hefur því orðið gríðarleg framleiðni aukning sem fækkar störfum við veiðar.

Sambærilegt dæmi má taka af vinnslu uppsjávartegunda í landi. Árið 1960 þurfti um 50 fiskverkamenn til að salta 50 tonn af síld á sólarhring. Árið 1990 var framleiðslugetan orðin um 70 tonn á sólarhring og starfsmenn rétt um 30 á hverri vakt. Nú er frystigeta öflugustu frystihúsanna orðin allt að 900 tonn á sólarhring og starfsmenn 20–30 á vakt.

stjórnvalda, það er, skyldi ekki stýrt sérstaklega með það að markmiði að viðhalda byggð og atvinnu í hinum dreifðari sjávarbyggðum. Uppsjávariðnaðinum var því leyft að þróa í átt til mikillar samþjöppunar frá 1990, líkt og hér hefur verið lýst, án tilrauna stjórnvalda til spyrna sérstaklega við fæti, hvorki í samþjöppun aflaheimilda né landfræðilegri samþjöppun iðnaðarins. Þessi afstaða stjórnvalda birtist einkum í því að stjórn uppsjavarveiða hefur frá 1990 verið alfarið innan ramma hins almenna aflamarkskerfis (almenna kvótakerfisins) á meðan nokkur hliðarkerfi við almenna aflamarkskerfið hafa verið sett upp við stjórn botnfiskveiða, auk ýmissa annarra ráðstafanna, sem meðal annars hafa haft það að markmiði að tryggja atvinnu og byggð í smærri sjávarbyggðum. Lítil afskipti stjórnvalda af uppsjávariðnaðinum skýrir því að hluta hvers vegna samþjöppunin þar hefur verið meira afgerandi heldur en í botnfiskiðnaðinum, en í þessu efni kemur auðvitað ýmislegt fleira til, til dæmis eðlismunur veiðanna og framleiðslunnar í þessum tveimur geirum.

BOTNSJÁVARIÐNAÐUR

EINKENNI BOTNFISKIÐNAÐARINS

Umhverfi botnfiskiðnaðarins er nokkuð annað og flóknara en uppsjávariðnaðarins. Skynsamlegt er að glöggva sig á nokkrum lykilþáttum í nýliðinni sögu botnfiskiðnaðarins enda er staða veiðanna í dag, staða fyrirtækjanna og dreifing botnfiskvinnslunnar um landið afurð þessarar sögu og þeirra efnahagslegu krafta og pólitísku hagsmuna sem þar hafa togast á gegnum tíðina.

KVÓTAKERFIÐ INNLEITT Í SKREFUM

Árið 1975 fengu Íslendingar forræði yfir 200 mílna efnahagslögsögu sinni. Sá sigur var forsenda þess að koma á heildstæðu stjórnkerfi fiskveiða á miðunum við landið. Þetta sama ár birti Hafrannsóknarstofnun svo skýrslu sem lýsti uggvænlegu ástandi þorskstofnsins við Ísland.

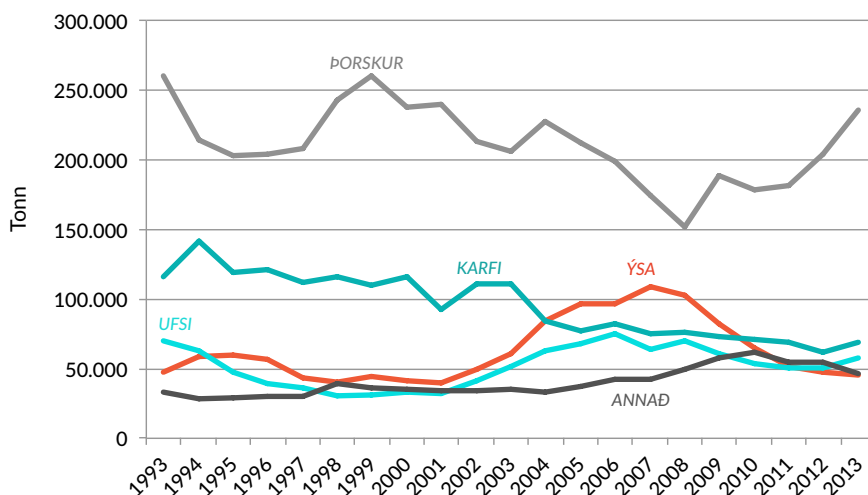
Sem viðbragð við slæmu ástandi þorskstofnsins var lögfest fiskveiðistjórnunarkerfi fyrir botnfiskveiðar á Íslandsmiðum, svokallað skrapdagakerfi, árið 1977. Skrapdagakerfið var sóknarmarkskerfi kennt við þá daga ársins þegar þorskveiðar voru

takmarkaðar verulega. Skrapdagakerfið dró hvorki úr sókn í þorskstofninn né dró það úr veiðigetun flotans. Þar sem engin viðurlög voru við ofveiði var kerfið heldur aldrei líklegt til að stuðla að veiði samkvæmt ráðgjöf. Sóknin jókst því ár frá ári og Íslandsmet sem enn stendur var sett í þorskveiði árið 1981. Árið 1983 var skrapdagakerfið að þrotum komið og þorskstofninn stefndi í verulegt óefni.

Frá ársbyrjun 1984 var aflamarkskerfi (kvótakerfi) komið á við botnfiskveiðar. Sóknarmark var hins vegar áfram notað samhliða aflamarkskerfinu og stóð útgerðum val milli kerfanna. Á árunum 1984-1990 var því við lýði stjórnkerfi við botnfiskveiðar sem var hálf í hvoru aflamarkskerfi og sóknarmarkskerfi. Veiði þorsks umfram ráðgjöf Hafrannsóknarstofnunar hélt áfram enda völdu útgerðir yfirleitt sóknarmarkskerfið. Frá 1991 var sóknarmarkið hins vegar lagt af fyrir stærri skip og framseljanlegi aflakvótar gerðir að meginreglu við allar veiðar.

Hins vegar, allt frá upphafi aflamarkskerfisins 1984, var hluta botnfiskaflans ávallt haldið utan þess í öðrum kerfum og svo er enn. Í þeirri ráðstöfun birtist meðal annars stefna stjórnvalda til að nota botnfiskveiðar til að mæta byggðasjónarmiðum. Afli þessara kerfa er einkum ætlaður smærri krókabátum og honum er nú einnig að hluta ráð-

BOTNFISKAFLI, HELSTU TEGUNDIR 1993-2013



Myndin sýnir aflabrogð helstu botnsjávartegunda á árunum 1993-2013. Þegar árin 1993 og 2013 eru borin saman á myndum hér að framan verður að taka tillit til þess að aflasamdráttur varð talsverður á tímabilinu. Nauðsynlegar skerðingar í aflaheimildum á tímabilinu, einkum þorsks, komu sérstaklega illa við mörg bæjarfélög og lögðust þar á eitt með öðrum breytingum og efnahagslegum kröftum sem grófu undan útgerð og/eða fiskvinnslu í bæjarfélögunum.

stafað sérstaklega til útgerða í byggðarlögum þar sem sjávarútvegur stendur hallandi fæti. Það er svokallaður byggðakvóti. Allt frá 1984 hafa staðið yfir deilur um hve stór hluti botnfiskaflans skuli haldið utan almenna aflamarkskerfisins og hvernig stýra eigi þeim veiðum. Ýmiskonar sóknarstýringar voru reyndar framan af og reglum og umhverfi kerfanna breytt ítrekað allan 10. áratuginn og fram eftir þessari öld.

NÚVERANDI STJÓRNKERFI BOTNFISKVEIÐA

Núverandi stjórnkerfi botnfiskveiða er byggt á tveimur aflamarkskerfum, til viðbótar við ýmsar smærri ráðstafanir handa smábátum og byggðum í bráðum atvinnu- eða fólksfækkunarvanda. Aflamarkskerfin tvö, þar sem allur meginþorri aflans er, eru annars vegar almenna aflamarkskerfið (þar sem allur uppsjávarfiskur er og stærstur hluti botnfisks) og hins vegar krókaafلامarkskerfið.

Krókaafلامarkskerfið er smærra aflamarkskerfi til hliðar við almenna aflamarkskerfið. Munurinn á kerfunum tveimur er einkum sá að almennt aflamark má nýta með öllum leyfilegum veiðarfærum en krókaafلامark má aðeins nýta með krókaveiðarfærum. Þá eru stærðartakmarkanir á bátum í krókaafلامarkskerfinu sem þó miðast hafa við æ stærri báta en síðast árið 2013 var stærðartakmarkinu breytt úr 15 í 30 tonn. Milli áráanna 2013 og 2016 fækkaði bátum með krókaafلامark úr 354 í 277 eða um 22%. Þá hefur hlutur 50 kvótahæstu bátanna vaxið úr 74% í 81% af samanlagðri hlutdeild í þorskígildum. Takmarkanir eru á aflahlutdeild krókaafلامarksbáta. Hlutdeild fiskiskipa í eigu einstakra eða tengdra aðila má ekki fara yfir 5% af samanlögðu heildarverðmæti aflahlutdeilda og þá má krókaafلامahlutdeild einstakra aðila ekki fara yfir 4% í þorski og 5% í ýsu.

Stærð krókaafلامarkskerfisins í þorski var um 30.000 tonn árið 2014, sem gerir um 16,4% heildar-afla. Hlutfallið hefur verið svo til óbreytt síðasta áratuginn. Hlutur almenna aflamarkskerfisins í þorski var hins vegar 76,6% þetta sama ár. Það hlutfall hefur einnig breyst lítið síðasta áratuginn, hefur sveiflast milli 73-79%. Síðasta áratuginn hefur því um fjórðungur þorskaflans að jafnaði verið utan almenna aflamarkskerfisins. Afgangurinn, sem hvorki er veiddur með almennu- né krókaafلامark, um 7% þorskaflans árið 2014, er svo veiddur

með öðrum heimildum. Þessar heimildir eru strandveiðar (3%), byggðakvótar (2%), línuvönlun (1,5%) og skel- og rækjubætur (0,5%) svokallaðar. Þær ráðstafanir eru einkum ætlaðar smærri útgerðum og smábátum í sjávarbyggðum sem hallandi fæti standa. Í þessum ráðstöfunum birtist vilji löggjafans til að nota stjórnkerfi botnfiskveiða til að viðhalda atvinnu í sjávarbyggðunum.

SAMÞJÖPPUN AFLAHEIMILDA BOTNFISKTEGUNDA EFTIR 1990

Botnfiskveiðar eru almennt ekki eins sveiflu-kenndar og uppsjávarveiðar. Árin 1993-2013 var árlegur botnfiskafli á bilinu 420-530 þúsund tonn. Afli einstakra tegunda sveiflaðist aftur á móti talsvert. Afli mikilvægustu tegundarinnar, þorsks, fóru til að mynda minnst í 150 þúsund tonn á tímabilinu en hæst í 260 þúsund tonn. Karfaveiðar drógust heldur saman frá árinu 2003 og ýsuaflinn hefur dregist stöðugt saman síðan 2007. Í heild dróst botnfiskaflinn saman um 84 þúsund tonn ef borin eru saman árin 1993 og 2013.

Samþjöppun í aflaheimildum botnfisks hefur ekki verið eins afgerandi og í uppsjávartegundum og aflaheimildir botnfisktegunda dreifast á mun fleiri fyrirtæki. Samþjöppun hefur þó verið mikil síðasta aldarfjórðunginn. Árið 1992 var samanlögð hlutdeild 10 stærstu útgerða í aflamarki þorsks, ýsu, ufsa, karfa og grálúðu 27,6%. Næsta áratuginn var samþjöppunin afgerandi samkvæmt þessum mælikvarða en árið 2003 var þessi samanlagði hlutdeild 10 stærstu fyrirtækjanna orðin 48,9%. Frá 2003 hefur hægt á samþjöppuninni þó hún haldi áfram. Árið 2013 var þetta hlutfall 52,8%.

Nokkuð misjafnt er eftir tegundum hve stórum hluta aflaheimilda stærstu útgerðarfyrirtækin hafa yfir að ráða. Í tilfelli verðmætustu tegundarinnar, þorsks, var hlutur 10 stærstu útgerðanna 43% árið 2013. Í ýsu var hluturinn 43,7%, í ufsa 58,4%, í karfa 80,2% og 91% í grálúðu. Þar kann að ráða miklu að tvær síðastnefndu tegundirnar hefur verið hagkvæmara að frysta á sjó en vinna í landi, sem óhjákvæmilega gerir stöðu stærri útgerðarfyrirtækja sterkari en þeirra minni. Þá er einnig talsvert minna veitt af þessum tegundum en þorski.

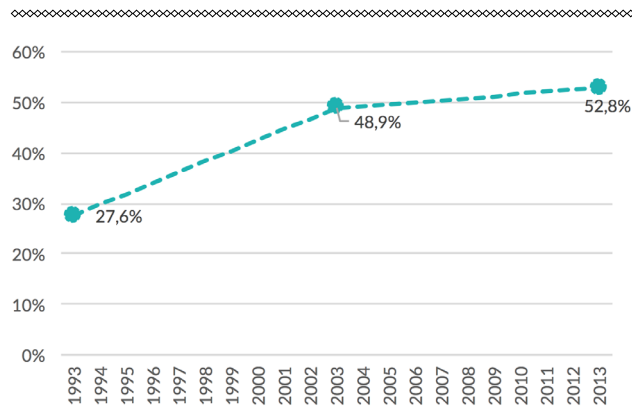
STÆKKUN SJÁVAR- ÚTVEGSFYRIRTÆKJA EFTIR 1990

Eitt þeirra atriða sem ótvírætt skýrir samþjöppun aflaheimilda og stækkun sjávarútvegsfyrirtækjanna síðan 1990 er svigrúmið sem var til staðar við lok 9. áratugarins til að ná fram aukinni stærðarhagkvæmni í greininni, það er svigrúmið til að lækka meðalkostnað hvern framleiddar einingar innan fyrirtækjanna. Þetta á sér stað með þeim hætti að fastur kostnaður dreifist á fleiri framleiddar einingar þegar fyrirtækin stækka og auka framleiðslu sína eða að fjárfestingar skila auknum afköstum miðað við kostnað.

Þá má leiða líkum að því að stærðin, einkum að sama fyrirtækið veiði og vinni margar ólíkar fiskitegundir, sé mikilvægt tæki til að dreifa og stýra áhættu. Uppsýðarveidar geta sannarlega verið ábatasamar, en þær eru líka áhættusamar þar sem brugðið getur til beggja vona hverja einustu vertíð og verð hafa sveiflast mikið sögulega. Fyrirtæki í uppsýðarveidnaði vilja því gjarnan dreifa áhættu með því að stunda einnig veiðar og vinnslu botnfisktegunda. Því er ekki útilokað að stærð sjávarútvegsfyrirtækjanna sé, meðal annars, óbein afleiðing þessa áhættumats þeirra.

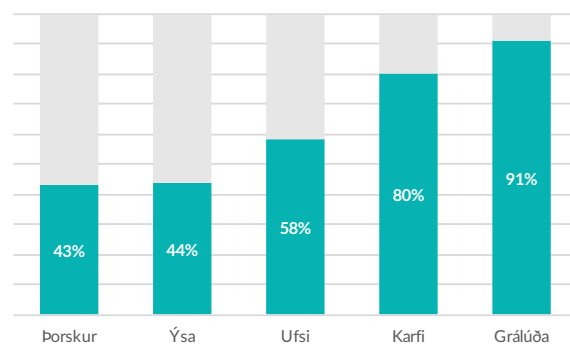
Samþjöppun aflaheimilda hefur hins vegar einnig verið drifin áfram af stefnumörkun fyrirtækja til að sérhæfa sig í framleiðslu ákveðinna afurða og stórum fjárfestingum þeirra í nýjum vinnslubúnaði sem skilar sér í aukinni verðmætasköpun gegnum framleiðslu verðmætari afurða, sveigjanleika í framleiðslu og betri aflanýtingu. Þessar fjárfestingar standa hins vegar ekki undir sér nema nægilegt hráefni sér tryggt. Þennan þátt skildi síst vanmeta sem áhrifaþátt til samþjöppunar aflaheimilda og einnig sem áhrifaþátt í landfræðilegri samþjöppun fiskvinnslunnar sem sagt er frá í næsta kafla. Fiskiðjuver þar sem fjárfest hefur verið í dýrum vinnslubúnaði sem afkastað getur meiru, tryggt betri nýtingu og verðmætari afurðir, en þarfnast mikils hráefnis til að standa undir sér, setja eðli málsins samkvæmt miklar skorður á fjölda fiskiðjuvera á Íslandi. Hvatinn til slíkra fjárfestinga getur hins vegar verið mikill, til dæmis vegna samkeppni á hinum alþjóðlega markaði og vegna aukinna krafna kaupenda um eiginleika og gæði afurðanna. Sú tæknibylting sem nú á sér stað með tilkomu vatnsskurðarvélanna, svo eitt

HLUTUR 10 STÆRSTU ÚTGERÐA Í BOTNFISKKVÓTA



Hlutdeild 10 stærstu útgerða í aflamarki fimm helstu botnfisktegunda jókst hröðum skrefum eftir innleiðingu kvótakerfisins en hægst hefur á þeirri þróun undanfarin ár. Reglur um hámarkshlutdeild einstakra útgerða í þessum tegundum ráða eflaust miklu í þeim efnum. Ath. á myndinni eru aðeins þrjú gagnapunktur, þ.e. fyrir árin 1993, 2003 og 2013.

HLUTUR 10 STÆRSTU ÚTGERÐA EFTIR TEGUNDUM BOTNFISKS 2013



dæmi sé tekið, er nýjasti kaflinn í þessari sögu og byggðaáhrif þeirra virðast strax vera farin að koma í ljós.

Síðustu árin hafa kröfur markaðarins um eiginleika, gæði og afhendingaröryggi sjávarafurða aukist mikið. Fiskur er misleit vara sem tapað getur verði sínu mjög hratt ef tilteknir gæðaeiginleikar eru ekki tryggðir. Þessar auknu gæðakröfur markaðarins hafa sett aukinn þrýsting á sjávarútvegsfyrirtækin að vanda til framleiðslunnar og fjárfesta í búnaði sem tryggir aukin gæði. Fullyrða má að gjörbylting hafi orðið í aflameðferð og gæðastjórnun íslensks sjávarútvegs á undanförunum áratugum. Auknar kröfur kaupenda um gæði og eiginleika fiskafurða hafa þannig vafalítið einnig spilað hlutverk í vexti stóru sjávarútvegsfyrirtækjanna.

Í þessum kafla hefur verið dregið á kenningum um það hvaða kraftar hafa stuðlað að sameiningum fyrirtækja og samþjöppun aflaheimilda eftir 1990 og með hvaða hætti það hefur gerst. Í næsta kafla er greint frá því hvernig fiskvinnslan hefur færst milli landshluta á þessu sama tímabili en þar eru að verki, að hluta, aðrir kraftar sem togað hafa fiskvinnsluna og stórútgerðina á ákveðin svæði á landinu allt frá vélvæðingu sjávarútvegsins. Saman hafa þessir kraftar svo lagst á eitt við að knýja fram fremur hraðar breytingar í íslenskum sjávarútvegi síðasta aldarfjórðunginn.

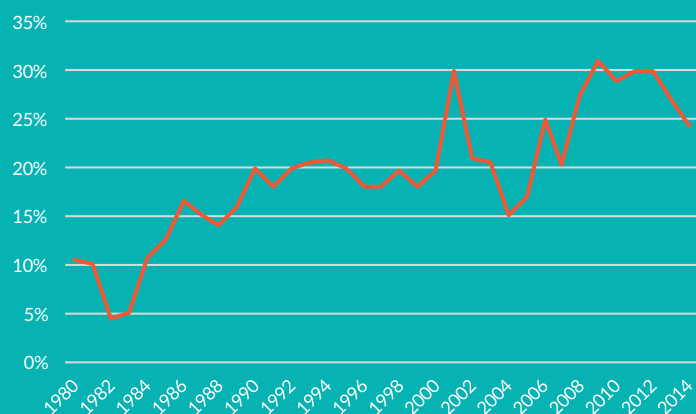
AFKOMA SJÁVARÚTVEGSINS

Efnahagsstjórn á Íslandi tók löngum mið af afkomu sjávarútvegsins þar sem eitt markmið stefnunnar var að sjávarútvegsgreinin í heild væri að jafnaði „rekin á núlli“. Þetta var þó varla sjálfstætt markmið heldur hélst í hendur við krappan dans þar sem reynt var að finna jafnvægi vaxandi hagvaxtar, fullrar atvinnu, gjaldeyrisþarfar og gengis krónunnar. Slæm afkoma sjávarútvegsins var því eins og meðafli þessarar rússíbanareidar og stóri fórnarkostnaðurinn var verðbólgan. Þegar ekki var unnt að stíga þennan dans lengur fylgdu svo gengisfellingar sem rýrðu kjör almennings en bættu rekstrarskilyrði útgerðarinnar.

Afkoma sjávarútvegsins var mikið áhyggjuefni á 9. áratugnum en í upphafi hans var staða greinarinnar orðin grafalvarleg, líkt og raunar oft áður. Á sama tíma og grundvallarbreytingar voru gerðar á fiskveiðistjórnunarkerfinu um 1990 voru gerðar grundvallarbreytingar á efnahagsstefnu íslenskra stjórnvalda, oft kenndar við „þjóðarsátt“ og var þá horfið frá því sjónarmiði að „reka greinina á núlli“. Í kjölfarið hefur afkoman batnað svo um munar.

Á myndinni að neðan má sjá hvernig rekstrarafkoma (EBITDA) sjávarútvegsins hefur þróast frá 1980. Myndin sýnir rekstrarafgang sjávarútvegsins fyrir skatta og fjármagnsliði sem hlutfall af heildartekjum greinarinnar. Þetta er ein leið til að mæla árangur í eiginlegum rekstri fyrirtækjanna í greininni. Ekki þarf að velkjast í vafa um að afkoma greinarinnar hefur batnað verulega frá því sem var í byrjun 9. áratugarins. Árin 2009–2015, í kjölfar gengishruns íslensku krónunnar í lok árs 2008, hafa líklega verið bestu samfelldu rekstrarár sjávarútvegsins á Íslandi frá upphafi.

REKSTRARAFKOMA SJÁVARÚTVEGS SEM HLUTFALL AF TEKJUM



III. KAFLI: HVERT FÓR FISKURINN?

Í þessum kafla er leitað svara við spurningunni: Hvernig hefur landfræðileg staðsetning fiskvinnslunnar þróast á tímabilinu 1993–2013?

INNGANGUR

Tölfræðilegar athuganir á samhengi fækkunar íbúa í sjávarbyggðum sem mikið eiga undir sjávarútvegi við fækkun starfa í fiskveiðum hafa bent til þess að ekkert samband sé þar á milli. Það kemur ef til vill lítið á óvart enda sjómenn ekki endilega bundnir við þau bæjarfélög þaðan sem skip þeirra eru gerð út, smábátar eru auðfæranlegir milli landshluta og stórbættar vegasamgöngur og tilkoma fiskmarkaða hafa gjörbreytt því hvort eitthvað samhengi þurfi að vera á milli löndunar afla í tilteknu bæjarfélagi og því hvar aflinn er unninn að lokum. Þegar meta á byggðaáhrif sjávarútvegsins og dreifingu hans um landið getur það því byrgt sýn að líta til breytingar í landfræðilegri dreifingu þess hvar aflinn kemur á land eða hvar aflaheimildir eru skráðar. Þess í stað þarf að skoða hvar aflinn er unninn.

Fylgni hefur mælst hér á landi milli fækkunar starfa við fiskvinnslu og fækkun íbúa í viðkomandi bæjarfélagi. Ekkert er hægt að fullyrða um orsakasamhengi þessara tveggja þátta í kjölfar slíkra mælinga, en hyggilegast er að ganga út frá því að allur gangur geti verið á því hvað fylgir hinu eftir, og að í einhverjum tilvikum hafi ef til vill hvorugt orsakað hitt heldur hafi flókið samspil beggja þátta, og fleiri, ráðið för. Meta þyrfti slíkt í hverju tilviki fyrir sig.

Í nokkrum bæjarfélögum hefur þróun sjávarútvegsins síðustu áratugi átt stóran þátt í að treysta þar atvinnu og byggð. Nokkur bæjarfélög við sjávarsíðuna hafa því styrkt stöðu sína meðan hnignun eða brotthvarf sjávarútvegs og neikvæð íbúaþróun hefur einkennt mörg önnur sjávarpláss. Öllum má einnig vera ljóst að fækkun starfa í sjávarútvegi hefur ekki verið jafnhröð og fækkun íbúa víða í þessum sjávarbyggðum og sést það best á þeim fjölda erlendra ríkisborgara sem flust hafa til Íslands undanfarna áratugi og hafið vinnu í fiskvinnslu.

Þó samhengi þessara þátta sé flókið og íbúaþróun og byggðafesta stjórnað af fjölmörgum þáttum

HLUTDEILD 10 STÆRSTU VERKUNARSTAÐA Í HEILDARAFLA

1993	64%
2003	69%
2013	73%

VERKUNARSTAÐIR ÞAR SEM UNNÐ VAR ÚR YFIR 5.000 TONNUM

1993	38
2003	34
2013	26

HLUTDEILD 20 STÆRSTU VERKUNARSTAÐA Í HEILDARAFLA

1993	86%
2003	90%
2013	92%

VERKUNARSTAÐIR SEM STÓÐU UNDIR VINNSLU 90% HEILDARAFLA

1993	25
2003	20
2013	19

VERKUNARSTAÐIR SEM BÆTTU VIÐ SIG MEIRA EN 10.000 TONNUM TIL VINNSLU MILLI 1993 OG 2013

Vopnafjörður	73.031
Vestmannaeyjar	57.560
Neskaupstaður	45.264
Reykjavík	32.653
Höfn	31.543
Fáskrúðsfjörður	18.926
Sauðárkrókur	17.712
Keflavík	17.119
Garður	10.967

VERKUNARSTAÐIR SEM MISSTU MEIRA EN 20.000 TONN TIL VINNSLU MILLI 1993 OG 2013

Siglufjörður	-133.816
Seyðisfjörður	-110.774
Raufarhöfn	-86.100
Erlendis	-47.833
Akranes	-43.963
Eskifjörður	-29.524
Reyðarfjörður	-26.629
Ísafjörður	-20.980

er hins vegar alveg ljóst að fyrir margar sjávarbyggðir skiptir miklu máli að þangað berist afli til vinnslu. Með öðrum orðum, fullyrða má að samfélagsleg áhrif sjávarútvegsins tengjast umfangi landvinnslunnar sterklega í mörgum sjávarbyggðum.

Í þessum kafla er sýnt fram á hvernig landfræðileg dreifing fiskvinnslunnar breyttist á tímabilinu 1993–2013 (sjá myndir á bls. 20–25). Þetta er gert með því að bera saman árin tvö, 1993 og 2013, en þróunin sjálf er ekki sýnd ár frá ári enda má lesa hana nokkuð skýrt með því að bera einungis þessi tvö ár saman. Hér verður ekki farið í saumana á

hugsanlegu orsakasamhengi breytinga í fjölda starfa í fiskvinnslu og íbúaþróunar einstakra byggða. Hins vegar eru hér settar fram kenningar og söguskýringar sem ætlað er að varpa einhverju ljósi á hvaða efnahagslegu kraftar hafa lagst á eitt með öðrum samfélagslegum kröftum við að færa fiskvinnsluna milli landshluta. Skynsamlegt er að renna yfir kafla 1 í þessari skýrslu til að skilja samhengi þessarar tilfærslu fiskvinnslunnar á umræddu tímabili og sögulegt afl þeirra efnahagslegu krafta sem toga fiskvinnsluna á ákveðin svæði og hafa gert um langa hríð.

STÓRU VERKUNARSTAÐIRNIR STÆKKA

Líkt og þegar samþjöppun aflaheimilda var tekin til skoðunar er gagnlegt að greina hér að botnfiskiðnaðinn og uppsjávriðnaðinn. Eftir sem áður koma sömu tilhneigingar í ljós í báðum geirum. Þessar tilhneigingar eru einkum þær að nokkrir stórir verkunarstaðir draga nokkuð hratt til sín sífellt hærra hlutfall fiskaflans til vinnslu á meðan aðrir tapa aflanum frá sér. Nokkuð skýrt myndur sést svo í því hvert á landið aflinn leitar eftir tegundum.

Í uppsjávriðnaði hefur landfræðileg samþjöppun vinnslunnar verið afar afgerandi og vinnsla uppsjávafisks fer nú að langstærstum hluta fram í 10 bæjarfélögum. Þar af eru nokkur nágrannasveitarfélög á Mið-Austurlandi með meira en helming aflans til vinnslu. Vinnsla botnfisks hefur ekki þjappast saman á einstakar byggðir með jafn afgerandi hætti, og kemur þar margt til, en tölurnar sýna að sömu tilhneigingar til samþjöppunar gæti þar einnig, þar sem suðvesturhornið virðist hafa sterkt aðdráttarafl.

Í nokkrum bæjarfélögum hefur umfang sjávarútvegs farið úr því að vera mjög myndarlegt í nánast ekkert á síðastliðnum 20 árum. Eitt dæmi um það er Raufarhöfn sem horft hefur á eftir miklum afla til vinnslu og ríflegum meirihluta íbúa bæjarins á umræddu tímabili. Á enn fleiri stöðum hefur umfang sjávarútvegsins farið úr því að vera fremur lítið fyrir, í mjög litla eða stopula vinnslu.

NÆR ALLUR UPPSJÁVARIÐNAÐURINN Í ÖRFÁUM SVEITARFÉLÖGUM

Á milli árunna 1993 og 2013 varð mestur samdráttur í vinnslu uppsjávrafla á Siglufirði (136 þúsund tonn), Seyðisfirði (105 þúsund tonn), Raufarhöfn (84 þúsund tonn) og Grindavík (59 þúsund tonn). Munar þar mestu um lokun fiskimjölsverksmiðja Síldarvinnslunnar á Siglufirði og Raufarhöfn árin 2004–2006, lokun fiskimjölsverksmiðju Samherja í Grindavík árið 2005 í kjölfar bruna og skerta starfsemi í fiskimjölsverksmiðju Síldarvinnslunnar á Seyðisfirði. Slæm eða sveiflukennd aflabrogð í loðnu, aukin áhersla á frystingu uppsjávartegunda og aukin framleiðslugeta hafa einnig haft mikil áhrif í þessa veru.

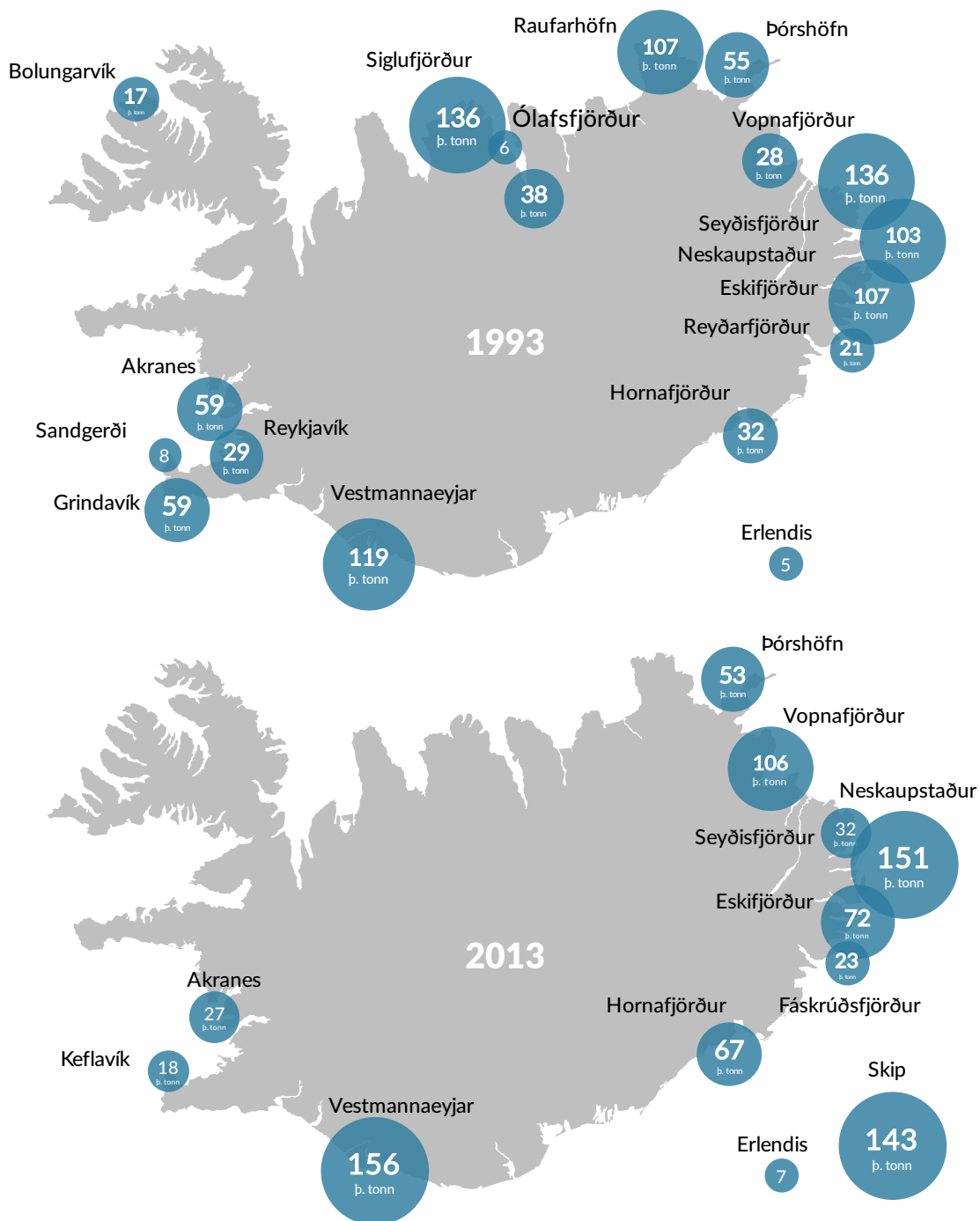
Á sama tíma jókst vinnsla uppsjávafisks verulega á Vopnafirði, þar sem hún jókst um 78 þúsund tonn, Neskaupstað (48 þúsund tonn), Vestmannaeyjum (38 þúsund tonn) og Hornafirði (35 þúsund tonn). Hér sést því hin hliðin á lokun verksmiðja í öðrum bæjarfélögum en einnig tilkoma vinnslu makrils og kolmunna á þessum stöðum á umræddu tímabili og vaxandi kvótastaða Síldarvinnslunnar, Ísfélags Vestmannaeyja, HB Granda og Skinneyjarþinganes sem starfrækja uppsjávurvinnslur í þessum bæjarfélögum.

Þessi fjögur bæjarfélög, Neskaupstaður, Vopnafjörður, Vestmannaeyjar og Hornafjörður, eru nú helstu verkunarstaðir uppsjávafisks auk Eskifjarðar (Eskja), Þórshafnar (Ísfélagið) og Akraness (HB Grandi). Samanlagt taka þessi sjö bæjarfélög við um 80% uppsjávraflans til vinnslu ár hvert.

Talvert miklar sveiflur geta verið milli ára í vinnslu uppsjávartegunda og stundum er hreinlega spurning hvort uppsjávafiskur er unninn í vissum bæjarfélögum frá ári til árs. Þannig er vinnsla orðin nokkuð stopul á Seyðisfirði, en sveiflur í aflabrogðum geta þar ráðið úrslitum um hvort vinnsla verði á staðnum þetta árið eða hitt.

Samþjöppun uppsjávurvinnslunnar var þegar hafin á 9. áratug síðustu aldar og síðustu tvo áratugina hefur allur uppsjávraflinn verið unninn í færri en 20 bæjarfélögum. Þessi samþjöppun hefur síðan haldið áfram. Árið 1993 var unnið úr 85% uppsjávraflans á 10 stærstu verkunarstöðunum en tveimur áratugum síðar fór ríflega 92% vinnslunnar fram á 10 stærstu verkunarstöðunum.

UPPSJÁVARFISKUR - VERKUNARSTAÐIR ÞAR SEM UNNIÐ VAR ÚR YFIR 5.000 TONNUM Á ÁRI ÁRIN 1993 OG 2013



Myndirnar sýna stærstu verkunarstaði uppsjávarfisks annars vegar árið 1993 og hins vegar árið 2013. Í þessum bæjarfélögum voru meira en 5.0000 tonn af uppsjávarafla verkuð. Sjófrysting uppsjávarafla hófst um miðjan 10. áratuginn og nú er stór hluti uppsjávaraflans unninn á sjó. Stærð kúlunnar hefur til kynna magn þess afla sem unnið var í bæjarfélaginu og tölurnar í kúlunum vísa til heildarafla uppsjávarfisks sem unninn var í bæjarfélaginu það árið.

Á myndunum má sjá skýrt hina landfræðilegu sérhæfingu fiskvinnslunnar eftir tegundum þar sem uppsjávarfiskurinn leitar austur á firði, til Hornafjarðar og Vestmannaeyja meðan bæjarfélög í öðrum landshlutum missa frá sér uppsjávarafla til vinnslu.

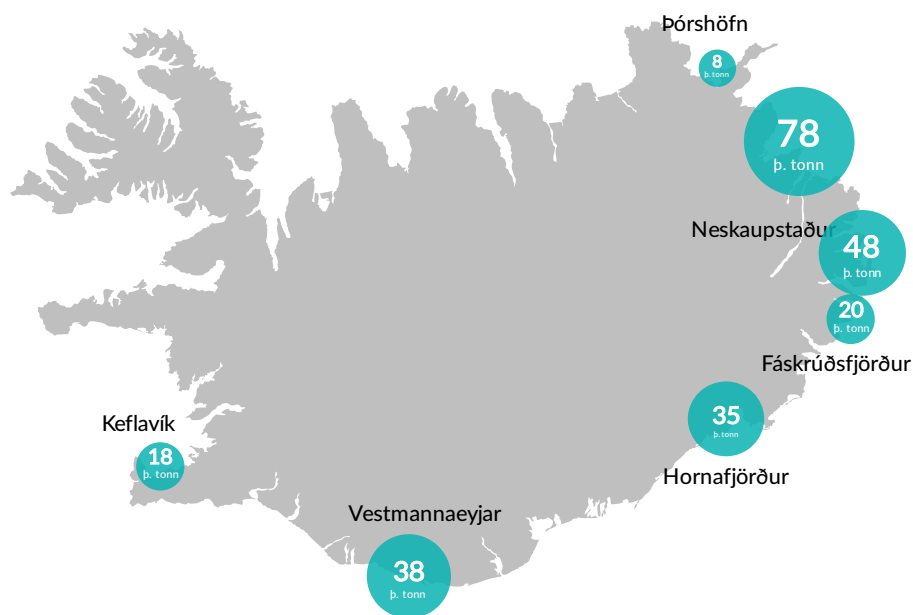
LYKILTÖLUR UM DREIFINGU VERKUNAR UPPSJÁVARAFLA

HLUTDEILD 10 STÆRSTU VERKUNARSTAÐA UPPSJÁVARFISKS		HLUTDEILD 20 STÆRSTU VERKUNARSTAÐA UPPSJÁVARFISKS		VERKUNARSTAÐIR SEM STÓÐU UNDIR VINNSLU 90% UPPSJÁVARAFLA		FJÖLDI STAÐA MED MEIRA EN 10.000 TONN TIL VINNSLU	
1993	85%	1993	100%	1993	12	1993	15
2003	78%	2003	99%	2003	15	2003	19
2013	92%	2013	99%	2013	10	2013	12

UPPSJÁVARFISKUR: LANDVINNSLA DREGST SAMAN UM YFIR 5.000 TONN 1993-2013



UPPSJÁVARFISKUR: LANDVINNSLA EYKST UM YFIR 5.000 TONN 1993-2013



Á þessum myndum má sjá í hvaða bæjarfélögum vinnsla uppsjávarfisks dróst saman um 5.000 tonn eða meira þegar borin eru saman árin 1993 og 2013 og í hvaða bæjarfélögum vinnsla uppsjávarfisks jókst um 5.000 tonn eða meira.

BOTNFISKVINNSLAN LEITAR Á SUÐVESTURHORNID

Á tímabilinu 1993–2013 togaði suðvesturhorn landsins til sín botnfisk til vinnslu á kostnað annarra landshluta. Þó eru einstaka bæjarfélög í öðrum landshlutum sem bætt hafa við sig botnfiskafla til vinnslu og vissulega voru nokkur bæjarfélög á suðvesturhorninu sem misstu botnfiskafla til vinnslu á tímabilinu.

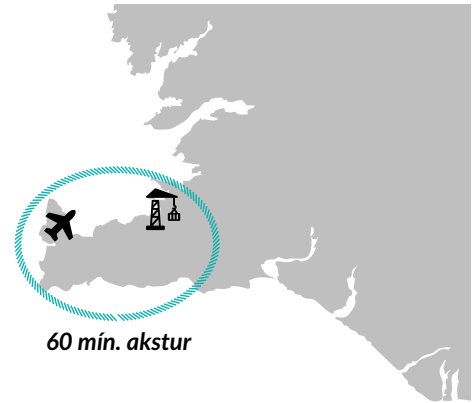
Í 11 bæjarfélögum jókst botnfiskvinnsla um 1.000 tonn eða meira á tímabilinu 1993–2013. Mest aukning varð í Hafnarfirði og næst mest í Grindavík. Í 30 bæjarfélögum dróst botnfiskvinnsla hins vegar saman um 1.000 tonn eða meira þegar þessi tvö ár eru borin saman.

Á árinu 2013 var unnið úr meira en 10 þúsund tonnum af botnfiski í 9 bæjarfélögum á landinu. Þetta voru Reykjavík, Hafnarfjörður, Grindavík, Vestmannaeyjar, Þorlákshöfn, Dalvík, Garður, Akureyri og Sandgerði. Í þessum 9 bæjarfélögum komu alls 61% botnfiskaflans til vinnslu. Reykjavík var stærst með ríflega 13% aflans. Séu Reykjavík og Hafnarfjörður talinn saman var þar unnið úr alls 22% aflans. Grindavík fylgir þar á eftir með 8,5% aflans. Botnfiskafla sem kemur til vinnslu í Grindavík hefur aukist talsvert síðan 2013 enda hefur öll vinnsla Vísis hf. síðan farið fram þar en fór áður einnig fram á Þingeyri, Húsavík og Djúpavogi. Fiskiðjuverum Vísis í þessum bæjarfélögum var lokað á árinu 2014.

Í 26 bæjarfélögum á landinu var unnið úr 1.000–10.000 tonnum af botnfiski árið 2013. Hlutdeild þessara 26 bæjarfélaga var samtals tæp 37% af heildarbotnfiskafla til vinnslu það árið. Í 35 bæjarfélögum var því starfrækt bolffiskvinnsla þar sem unnið var úr meira en 1.000 tonnum botnfisks og samtals unnu þessi bæjarfélög úr nærri 98% botnfiskaflans. Síðasta 1% aflans skiptist svo á 16 önnur bæjarfélög þar sem vinnsla var eðli málsins samkvæmt mjög lítil.

Hluttur 10 stærstu verkunarstaða (bæjarfélaga) botnfisks jókst úr 51% í 64% á tímabilinu 1993–2013.

HLUTFALL BOTNFISKVINNSLU Á HÖFUÐBORGARSVÆÐI, SUÐURNESJUM OG ÞORLÁKSHÖFN



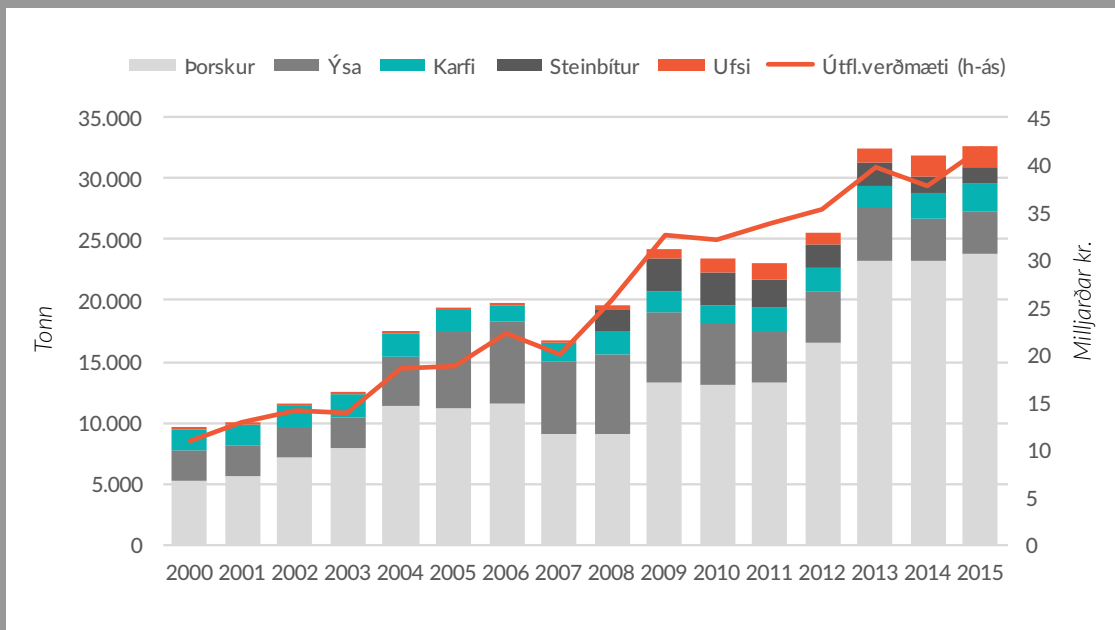
1993	»	2003	»	2013
36%		44%		50%

Nú er helmingur alls þess botnfiskafla sem á land kemur til vinnslu á Íslandi unninn í minna en einnar klukkustundar akstursfjarlægð frá Sundahöfn og Keflavíkflugvelli. Fyrir 10 árum síðan var þetta hlutfall 44% og fyrir 20 árum var það 36%.

STÓRAUKIN ÁHERSLA Á FRAMLEIÐSLU FERSKRA AFURÐA

Ein stærsta breytingin í íslenskum sjávarútvegi undanfarin ár er aukin framleiðsla og útflutningur ferskra, unninna sjávarafurða, það er ferskra flaka og bita úr þorski og öðrum bolfski. Þessi áherslubreyting sjávarútvegsins er fyrst og fremst drifin áfram af því að skapa virðisauka í framleiðslunni. Sem dæmi fékkst um 490 krónum meira fyrir hvert kíló ferskra þorskflaka og bita en fyrir aðrar flakaafurðir úr þorski á árinu 2014. Framleiðsla unninna ferskra sjávarafurða hófst fyrir alvöru í byrjun 10. áratugarins og jókst hægt og bítandi næstu árin. Framleiðsla ferskra afurða dróst þó eitthvað saman á árunum 2003–2008 meðan sjófrysting sótti á.

Hátt gengi krónunnar átti líklega sinn þátt í því bakslagi sem kom á ferskfiskframleiðsluna á þessum tíma. Vegna veikingar gengis krónunnar frá 2008 hefur þetta snúist við samhliða því sem öll framleiðslukeðja þeirra sem stunda þessa framleiðslu hefur verið aðlöguð að henni, hvort sem um er að ræða veiðar, vinnslu, flutninga eða markaði. Þannig hefur bæði orðið ákjósanlegt og gerlegt að ráðstafa auknu hráefni í framleiðslu ferskra afurða. Fram til þessa hefur framboð á fraktpláss setti útflutningi ferskra afurða skorður. Aukið framboð á farþegaflugi frá Keflavík á síðustu árum hefur svo gjörbreytt umhverfi útflutnings ferskra afurða með flugi, en á árinu 2016 stefnir í að meira af ferskum afurðum fari í fraktpláss farþegavéla sem fara frá Keflavík en í fraktvélar. Aukin umsvif flugfélaga í Keflavík vegna yfirstandandi uppgangs í ferðaþjónustu hefur þannig átt sinn þátt í vexti útflutnings ferskra afurða á allra síðustu árum og aukið enn á fýsileika þess að starfrækja stærri botnfiskvinnslur á suðvesturhorninu.

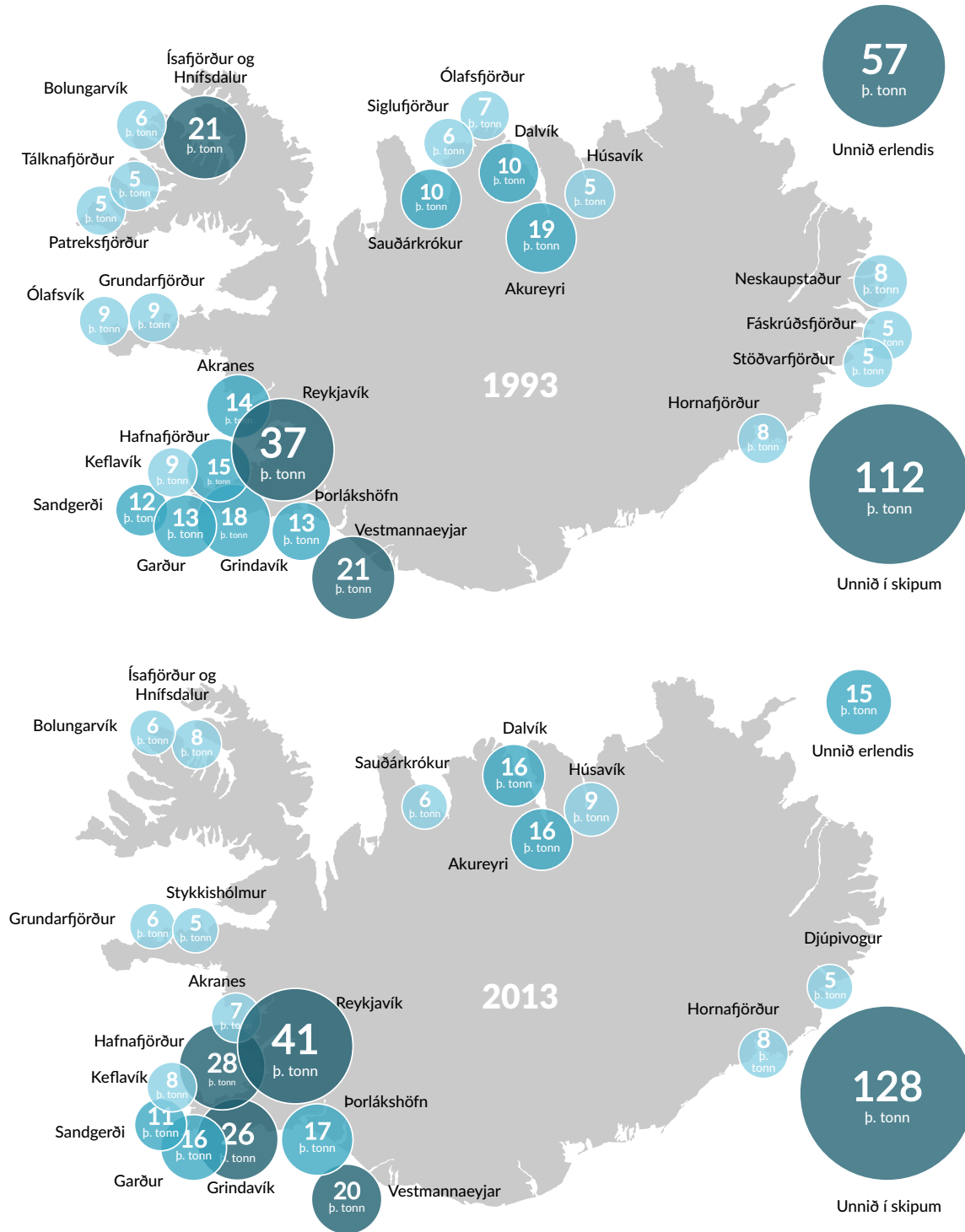


Á myndinni má sjá hvernig útflutningur ferskra bolfskafurða hefur stórukist síðan um aldamótin síðustu. Mikill meirihluti þessa útflutnings eru ferskra þorskafurðir.

Fimm bolfskategundir eru nýttar í þessa framleiðslu að einhverju ráði, það er þorskur, ýsa ufsi, karfi og steinbítur, en þetta eru jafnframt þær bolfskategundir sem mest veiðist af hér á landi, að steinbíti undanskildum. Mikilvægustu markaðirnir fyrir fersku afurðirnar eru Frakkland, Bretland, Belgía og Bandaríkin.

Þorskur er mikilvægasta tegund þessarar framleiðslu en feikimikil aukning hefur orðið í útflutningi ferskra þorskflaka og bita á síðastliðnum 15 árum. Á milli árunna 1999 og 2014 óx útflutningurinn úr tæpum 5.000 tonnnum í rúm 23.000 tonn og útflutningsverðmætin úr 5,8 milljörðum króna í 28 milljarða króna. Hluttur ferskra flaka og bita í heildarútflutningsverðmæti allra þorskafurðar fór úr 6% í 31% á þessu tímabili. Það er fimmföldun á 15 árum.

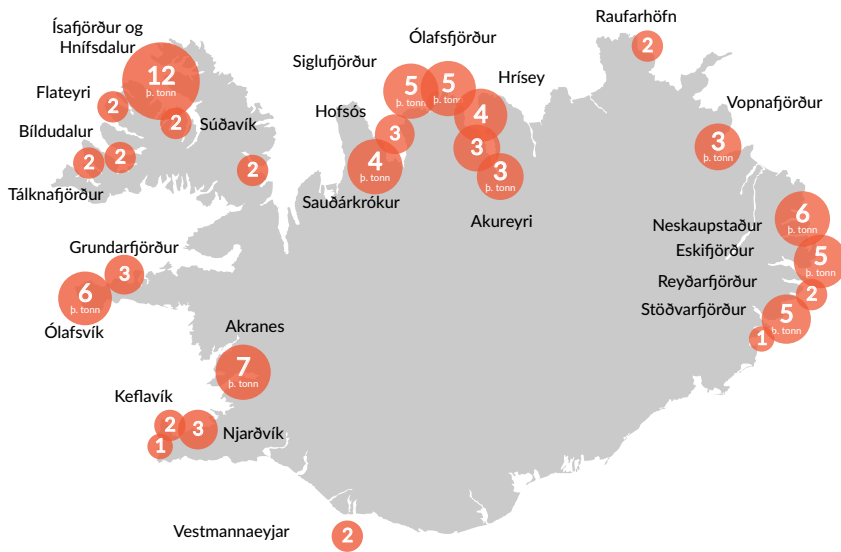
BOTNFISKUR - VERKUNARSTAÐIR ÞAR SEM UNNIÐ VAR ÚR YFIR 5.000 TONNUM Á ÁRI ÁRIN 1993 OG 2013



Myndirnar sýna stærstu verkunarstaði botnfisks annars vegar árið 1993 og hins vegar árið 2013. Í þessum bæjarfélögum voru meira en 5.000 tonn af botnfiskafla verkuð. Sjöfrysting botnsjávartegunda hófst 1982 og var strax orðin mjög atkvæðamikil 1993 með 112 þúsund tonn. Stærð kúlunnar hefur til kynna magn þess afla sem unnið var í bæjarfélaginu og tölurnar í kúlunum vísa til heildarafla botnfisks sem unninn var í bæjarfélaginu það árið.

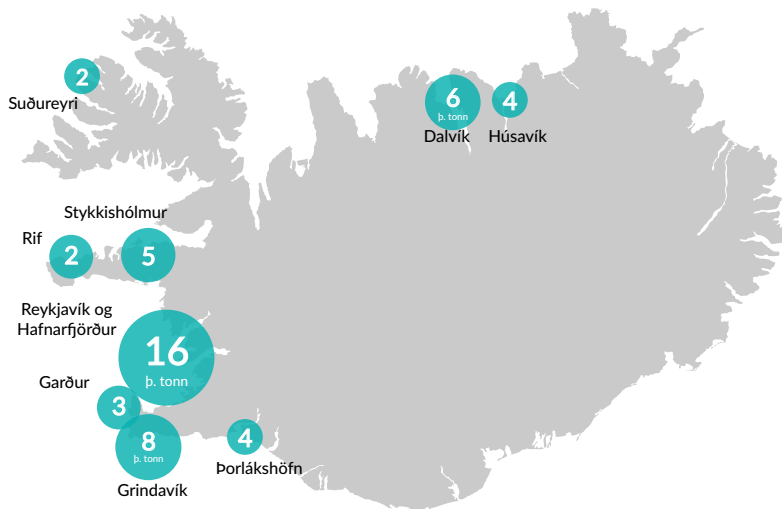
Á myndunum má sjá hina landfræðilegu sérhæfingu fiskvinnslunnar eftir tegundum og hvernig botnsfiskvinnslan hefur færst með nokkuð afgerandi hætti í átt að suðvesturhorni landsins.

BOTNFISKUR: LANDVINNSLA DREGST SAMAN UM YFIR 5.000 TONN 1993-2013



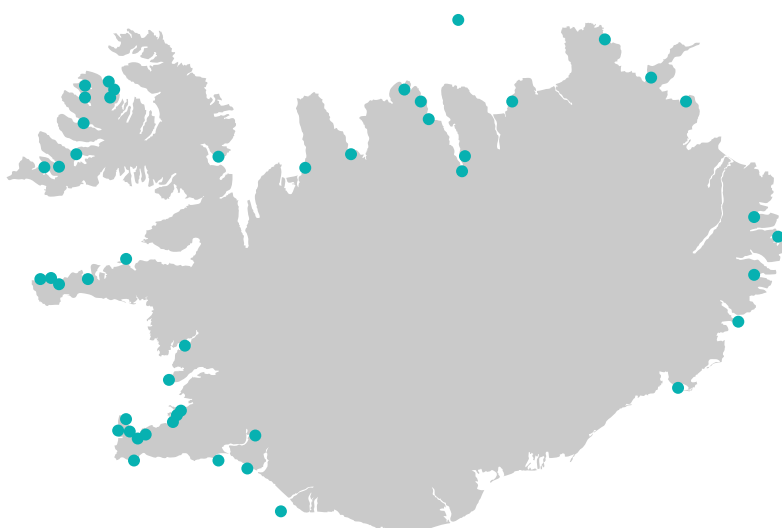
Á myndunum sést hvar vinnsla botnfisks dróst saman um 1000 tonn eða meira (rauður) þegar árin 1993 og 2013 eru borin saman og hvar botnfiskvinnsla jókst um 1000 tonn eða meira (grænn) þegar þessi sömu ár eru borin saman.

BOTNFISKUR: LANDVINNSLA EYKST UM YFIR 5.000 TONN 1993-2013



Þessi framsetning gagnanna sýnir þá sterku tilhneigingu að færa botnfiskvinnsluna í átt að suðvesturhorninu og hvernig smærri sjávarbyggðir eiga í erfiðleikum með halda í afla til vinnslu þegar áhrif aflasamdráttar, tæknibreytinga og áhrif breytts fiskveiðistjórnunarkerfis gætir samtímis.

FJÖLDI VERKUNARSTAÐA BOTNFISKS 2013



Myndin sýnir landfræðilega dreifingu allra þeirra 49 bæjarfélaga þar sem einhver botnfiskvinnsla (100 tonn eða meira) var árið 2013.

HVAÐ VELÐUR LANDFRÆÐILEGRI SAMÞJÖPPUN FISKVINNSLUNNAR?

Í þessari skýrslu hefur verið gerð tilraun til að greina á milli þeirra krafta sem annars vegar hafa stækkað sjávarútvegsfyrirtækin og hins vegar kraftana sem hafa dregið þau saman landfræðilega og þjappað þeim fyrir á ákveðnum svæðum á landinu. Kraftarnir sem þarna eru að verki eru svo oft samverkandi og knýja á um stækkun fyrirtækja (samþjöppun aflaheimilda) og landfræðilega samþjöppun þeirra samtímis, eða því sem næst, og nærir þar stundum hvor krafturinn hinn. Þannig er ekki óalgengt að fyrirtækin stækki fyrst og sameini svo starfsemi sína alla á einum stað. Lokun starfsstöðva Vísis hf. á Þingeyri, Húsavík og Djúpavogi í byrjun árs 2014, þegar öll starfsemi fyrirtækisins færð til Grindavíkur, var dæmi um þetta.

Þegar kemur að landfræðilegri samþjöppun sjávarútvegsfyrirtækjanna verður að líta til þess að þar eru líklega að verki ýmsir efnahagslegir kraftar sem hamla mjög dreifðri útgerð en dregið hafa togaraútgerð og fjárfreka fiskvinnslu í átt að Faxaflóa, Reykjanesi og Eyjafirði um langt skeið. Þessir kraftar stjórnast mjög af því að útgerð togara og rekstur fiskvinnslu er bæði fjármagnsfrekur og áhættusamur rekstur, og krefst í sífellu aukinnar stoðþjónustu vegna hækkandi tæknistigs. Fyrirtæki í slíkum stóriðnaði virðast hafa nokkuð sterka tilhneigingu til að safnast fyrir á svæðum þar sem þau njóta stuðnings af nálægðinni hvert við annað og stuðnings ýmissa fyrirtækja sem þjónusta þau með aðföngum, viðgerðarþjónustu, vöruflutningum, stjórnsýslu og fleiru. Með samveru sinni á þessum svæðum lækka þau því kostnað sinn og treysta um leið aðgang að menntuðu og reyndu starfsfólki og góðum og tryggum samgöngum fyrir afurðir sínar. Aðgangur að samgöngum og flutningakerfum opnar greiðari og hagkvæmari leið að mörkuðum, sem er sjávarútvegsfyrirtækjunum afar mikilvægt og verður í raun sífellt mikilvægara, til dæmis þegar útflutningur á ferskum afurðum færist í vöxt líkt og nú er raunin. Hin landfræðilega samþjöppun skapar þannig skilyrði fyrir staðbundin en sérhæfð stuðningsfyrirtæki sem leggja til framleiðsluþætti og þjónustu til margra sjávarútvegsfyrirtækja samtímis, þjónustu sem annars væri kostnaðarsamara að útvega. Allt þetta getur skipt sköpum í rekstri sjávarútvegsfyrirtækjanna og hefur í flóknu samspili við

tækniframfarir og vaxandi þörf fyrirtækjanna fyrir sveigjanleika í starfsemi sinni knúið fram nokkuð miklar breytingar í sjávarútvegi og staðsetningu sjávarútvegsfyrirtækjanna síðasta aldarfjórðunginn.

Tilraunir stjórnvalda til að treysta byggð í sjávarbyggðunum með því að dreifa togurum um landið í tvígang á 20. öldinni, fyrst á nýsköpunarárunum og svo aftur á 8. áratugnum, stóðust ekki áhlaup þessara krafta eftir að frjálsræði sjávarútvegsins var að aukið ýmsu leyti um og eftir 1990. Þegar sjávarbyggðir landsins byggðust upp á fyrri hluta 20. aldarinnar var það nálægðin við gjöful fiskimið sem réði mestu um staðarval útgerðarinnar. Sjávarþorpin voru þá auk þess vel staðsett með tilliti til samgöngukerfis landsins sem enn treysti á strandsiglingar. Nálægðin við auðlindina og góð samgöngutenging var höfuðatriði til að halda kostnaði niðri. Í botnfiskvinnslu nútímans skiptir nálægðin við markaði og neytendur sífellt meira máli, og þegar afurðir eiga að komast ferskar á markað getur skipt miklu máli að vinna afurðirnar í nálægð við útflutningshöfn eða útflutningsflugvöll. Þetta endurspeglast vel í vaxandi hlut suðvesturhornins í vinnslu botnfisks að undanfögnu. Ávinningurinn af starfsemi á því svæði er fólgin í nálægðinni við þjónustumöguleika höfuðborgarsvæðisins, samgöngukerfi landshlutans (sem er stærra, opnara og tryggara en annarra landshluta), nálægðin við Sundahöfn og sérstaklega Keflavíkurflugvöll, stóran og fjölbreyttan vinnumarkað landshlutans og ýmislegt fleira. Þessi þættir virðast toga botnfiskvinnsluna í átt að suðvesturhorninu með talsverðu afli.

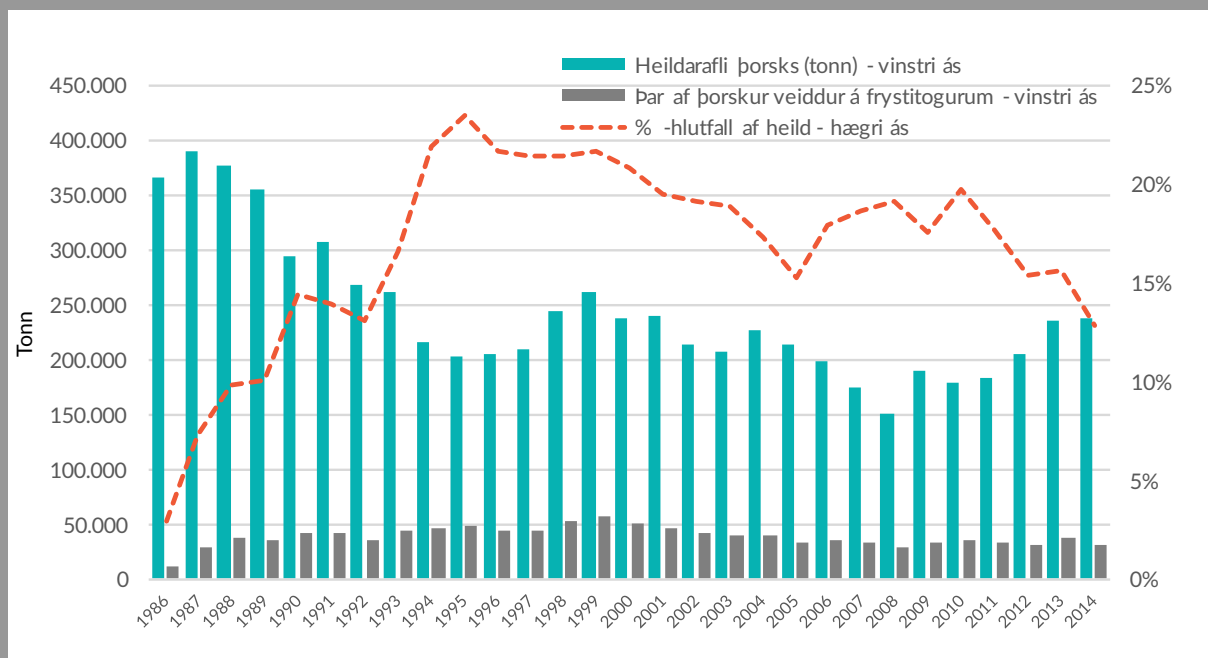
Samþjöppun aflaheimilda og fækkun fyrirtækja í uppsjávargeiranum hefur verið svo afgerandi síðasta aldarfjórðunginn að landfræðileg samþjöppun vinnslunnar hefur óhjákvæmilega einnig verið mjög afgerandi. Eðli framleiðslunnar ræður mestu um þessa miklu samþjöppun og líklega hefur þetta eðli framleiðslunnar orðið til þess að stjórnvöld hafa ekki séð ástæðu til að gefa þessum iðnaði sérstakt hlutverk í byggðastefnu sinni. Samþjöppunin, bæði samþjöppun aflaheimilda og hin landfræðilega samþjöppun, hefur því verið óhindruð, utan þess að eign fyrirtækja í aflaheimildum einstakra tegunda og í heildaraflamarki er takmörkuð með lögum. Að óbreyttum reglum um þessar takmarkanir verður samþjöppunin í uppsjáváriðnaðinum ekki mikið meiri enda er svigrúmið til þess fremur lítið. Upp-

sjávariðnaðurinn er á verksmiðjuskala og skiptir þar höfuðmáli að koma aflanum ferskum úr sjó inn í vinnslurnar í landi, en minna máli að koma afurðunum sem fyrst úr vinnslunni á markað. Nálægðin við auðlindina, fremur en nálægðin við neytendur og markaði, hefur því ugglaut haft sitt að segja um ólíkt staðarval uppsjávariðnaðarins og botnfiskiðnaðarins.

BYGGÐAÁHRIF SJÓFRYSTINGARINNAR

Þorskaflinn á Íslandi náði hámarki í 460 þúsund tonnum árið 1981, við lok tímabilsins sem kennt er við skuttogaravæðingu. Fram að því hafði fjölgað verulega í skipastólnum á stuttum tíma og fjöldi frystihúsa verið reistur víða um land. Margvíslegar breytingar voru hins vegar í vændum á 9. og 10. áratugnum og flestar þeirra grófu undan þeim byggðaaðgerðum sem einkennandi voru fyrir skuttogaraáratuginn 1970–1980. Ein þessara breytinga var koma frystitogarans þar sem aflinn er unninn og frystur á hafi úti.

Árið 1982 kom fyrsti frystitogarinn til landsins. Næstu tvo áratuginna fjölgaði þeim hratt og um aldamótin voru skip með vinnsluleyfi um borð 90 talsins, þar af um 35 flakafrystitogarar. Við þetta færðust fjölmörg fiskvinnslustörf út á sjó og frystihúsin sem reist höfðu verið áratuginna á undan í sjávarplássum landsins tæmdust hvert af öðru. Þátt frystitogaranna í hnignun sjávarbyggða á Íslandi á árunum 1980–2000 skildi því síst vanmeta. Bæði vegna fækkunar starfsfólks við vinnslu almennt með tilkomu þeirra og vegna eðlis framleiðslunnar enda varð hafið á örfáum árum langstærsti vinnslustaður botnfisks íslenskra útgerða, og er það raunar enn. Áhafnir slíkra skipa eru oft lengi úti á fjarlægum miðum og ekki bundnar við eiginlega heimahöfn skipa. Áhrif slíks skips á efnahagslíf heimahafnar getur því verið mjög takmarkað. Sjófrysting uppsjávarafla hófst svo um miðjan 10. áratuginn og hefur vaxið mikið síðan. Sjófrysting á botnfiski, ekki síst þorski, er hins vegar á nokkru undanhaldi nú eftir að hafa náð hámarki kringum aldamótin síðustu og hlutfallslegu hámarki af heildarafla um miðjan 10. áratuginn.



Athyglisvert er að árið 1993 var rúmum 110 þúsund tonnum af sjófrystum botnfiski landað á Íslandi. Á einum áratug hafði sjófrystingin sem sagt tekið við ríflega fimmtungi botnfiskaflans. Þá er einnig athyglivert að árið 1993 var sjófrystum botnfiski landað í 20 bæjarfélögum.

Sjófrystingunni óx svo enn fiskur um hrygg næsta áratuginn. Árið 2003 var sjófrystur botnfiskafli rúm 150 þúsund tonn eða nærri þriðjungur alls botnfiskafla það árið. Löndunarstöðunum hafði þó fækkað niður í 13 bæjarfélög. Á allra síðustu árum hefur svo fækkað nokkuð í frystitogaraflotanum og aflahlutdeild hans dregist nokkuð saman. Árið 2013 var hlutfall sjófrysts botnfiskafla af öllum botnfiskafla 27% og hugsanlegt er að það hlutfall dragist áfram saman næstu árin enda hefur fækkað talsvert í frystitogaraflotanum á undanförunum misserum.

Sjófrystur botnfiskafli var alls um 120 þúsund tonn árið 2013 eða sléttum 10.000 tonnum meira en 1993. Löndunarstöðunum hafði hins vegar fækkað úr 20 bæjarfélögum niður í níu. Löndun sjófrysts afla hefur því fylgt mjög svipuðu mynstri og landfræðileg dreifing botnfiskvinnslunnar í landi; hún hefur færst á færri en öflugri skip og er landað á nokkrum stærri verðstöðvum, einkum í Reykjavík og nágrenni en einnig í örfáum bæjarfélögum á Norðurlandi.

	1983	1993	2003	2013
Sjófrystur botnfiskafli (tonn)	7.000	110.000	150.000	120.000
Fjöldi löndunarstaða frysts botnfiskafla	Óvíst	20	13	9

LOKAORÐ

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Í fyrsta kafla var bent á hvernig miðstýrð offjárfesting í togurum og fiskvinnslum á 8. áratug síðustu aldar hafi ekki bara leitt til ósjálfbærrar nýtingar auðlindarinnar heldur einnig gert óhjákvæmilega nokkuð sárukafulla hagræðingu eða endurskipulagningu í íslenskum sjávarútvegi. Í köflum 2 og 3 var svo reynt að varpa ljósi á með hvaða hætti þessi hagræðing hefur átt sér stað, hvaða kraftar hafa þar verið í aðalhlutverkum og hvernig þeir hafa haft ólík áhrif á byggðirnar og landshluta.

Um og eftir 1990 breyttist mjög margt í íslenskum sjávarútvegi og umhverfi hans. Óhætt er að fullyrða að markmiðum þeirra breytinga hafi mörgum hverjum verið náð prýðilega nú rúmum aldarfjórðungi síðar. Auðlindanýtingin er sjálfbær, atvinnugreinin í heild sinni skilar góðri afkomu og gengur vel að þróa sig með nýrri tækni og laga sig að síbreytilegum kröfum kaupenda úti í heimi. Engum dylst þannig að íslenskur sjávarútvegur stendur frammarlega að mörgu leyti og framtíð hans má teljast björt, ólíkt því sem blasti við um 1980.

Um sjávarútveginn standa hins vegar enn mjög háværar og oft hatramar deilur sem eiga rætur, meðal annars, í erfiðri stöðu sjávarbyggðanna og minnkandi byggðafestu í mörgum þeirra, bæði vegna minnkandi afla þar til vinnslu en einnig vegna óvissunnar um framtíðina sem hagræðingarferlið og samþjöppunin hefur haft í för með sér. Þetta á ekki síst við um allra minnstu sjávarbyggðirnar, sem kannski eiga fæsta möguleika til atvinnuuppbyggingar af einhverju tagi.

Mikilvægt er sýna þessum sjónarmiðum skilning, en á sama tíma sýna því skilning að sjávarútvegsfyrirtæki á Íslandi hafa mjög sterka hvata til að stækka, þjappa sér saman á ákveðnum svæðum á landinu og í einhverjum tilvikum færa sig úr hinum dreifðu byggðum. Sé það krafan að þessi fyrirtæki eigi að skila arði til samfélagsins verður alltaf einhver fórnarkostnaður af því, til dæmis úti í byggðunum.

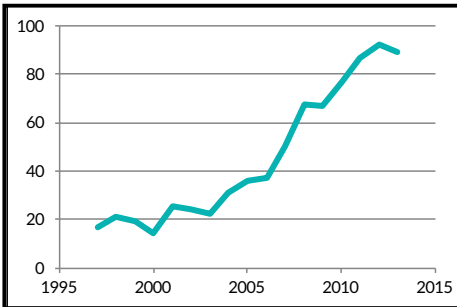
Gera mætti betur í að reyna að setta þessi sjónarmið og finna jafnvægi milli hagkvæms sjávarútvegs sem skilar arði til samfélagsins og örlítið meiri stöðugleika í smærri sjávarbyggðum sem hafa fá tækifæri til atvinnuuppbyggingar. Færa má fyrir því rök að tækifærið til þess sé einmitt núna þegar sársaukafyllstu hagræðingaraðgerðirnar og aðlögunin að nýjum, sjálfbærum og arðbærum sjávarútvegi er að einhverju leyti, kannski mestu leyti yfirstaðin. Vonandi verður þetta rit og þau gögn sem hér eru kynnt gagnlegt innlegg í þá umræðu.

VIÐAUKI I: STÓRU FYRIRTÆKIN STÆKKA

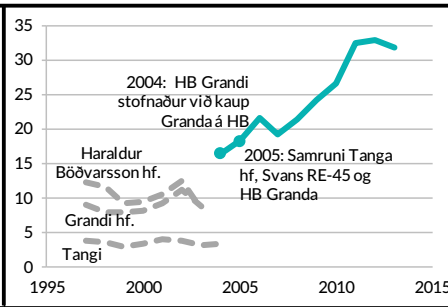
Þær breytingar á eignarhaldi aflaheimilda sem átt hafa sér stað frá upphafi 10. áratugarins hafa nú getið af sér nýtt landslag í íslenskum sjávarútvegi. Þetta nýja landslag einkennist meðal annars af því að stóru sjávarútvegsfyrirtækin hafa stækkað og þessi stóru fyrirtæki stunda veiðar og vinnslu og reka mörg hver eigin söludeildir. Þau eru það sem kallað er lóðrétt samþætt fyrirtæki. 12 tekjuhæstu sjávarútvegsfyrirtæki landsins eru öll skipulögð með þessum hætti, þó Brim hf. sé að vísu ekki með vinnslu í landi heldur á sjó í frystitogurum sínum.

Samanlög hlutdeild þessara 12 tekjuhæstu sjávarútvegsfyrirtækja í heildaraflamarki árið 2014 var rúm 59% mælt í þorskígildum. Tekjur þeirra af innlendri starfsemi (það er tekjur af afla sem veiddur var og unninn á Íslandi) voru líklega á bilinu 170–200 milljarðar króna á árinu 2013 en til samanburðar var heildarútflutningsverðmæti sjávarafurða frá Íslandi þetta sama ár um 270 milljarðar króna. Þessi fyrirtæki eru því með stóran hluta aflans og tekna greinarinnar á sinni könnu. Þessi 12 fyrirtæki eiga það öll sameiginlegt að hafa vaxið myndarlega síðasta aldarfjórðunginn og að baki þeim eru ekki færri en 100 eldri útgerðarfélög.

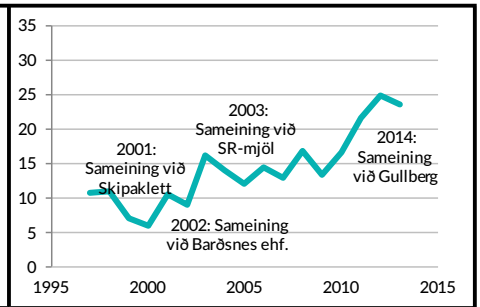
SAMHERJI



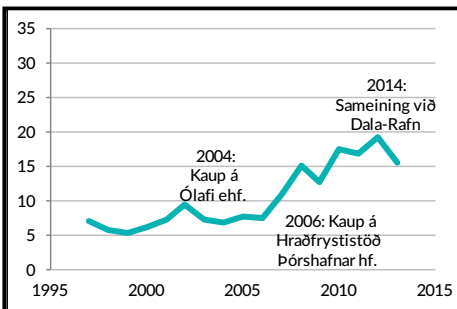
HB GRANDI



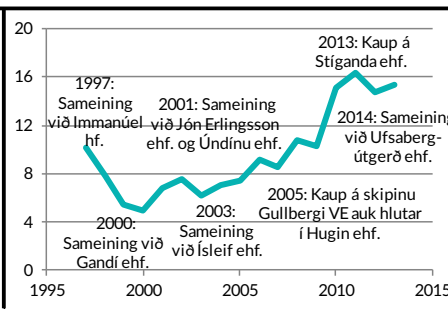
SÍLDARVINNSLAN



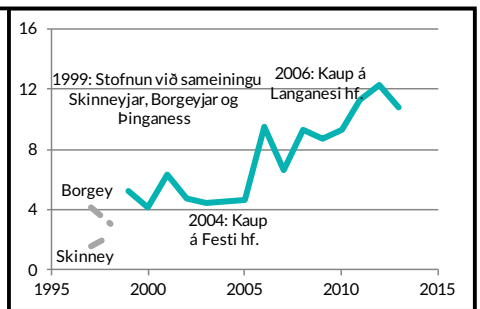
ÍSÉLAG VESTMANNAEYJA



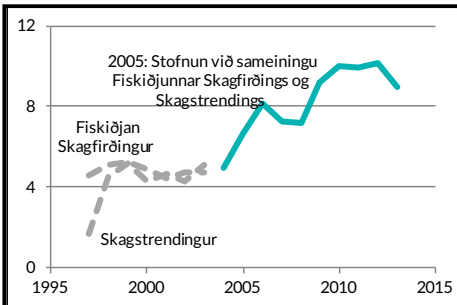
VINNSLUSTÖÐIN



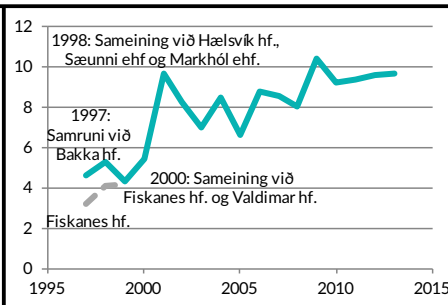
SKINNEY ÞINGANES



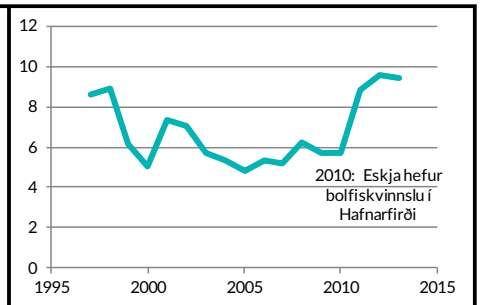
FISK SEAFOOD



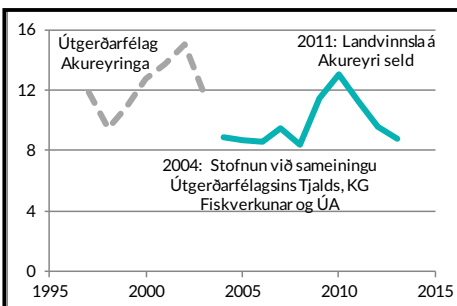
ÞORBJÖRN



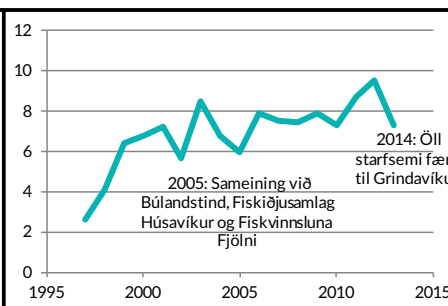
ESKJA



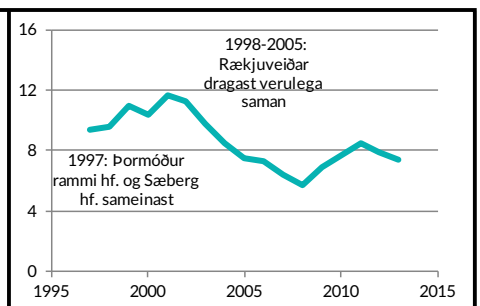
BRIM



VÍSIR



RAMMI



Á myndunum má sjá hvernig tekjur 12 tekjuhæstu sjávarútvegsfyrirtækja á Íslandi árið 2013 hafa þróast frá árinu 1997. Vöxtur þeirra er hér sýndur í tekjum (íslenskum krónum) þeirra á föstu verðlagi ársins 2013. Taka þarf tillit til þess að stærstur hluti tekna Samherja kemur nú vegna starfsemi erlendis en ekki vegna veiða og vinnslu á Íslandi, það skýrir hve stórt fyrirtæki Samherji er í samanburði við hin fyrirtækin sem hér eru sýnd.

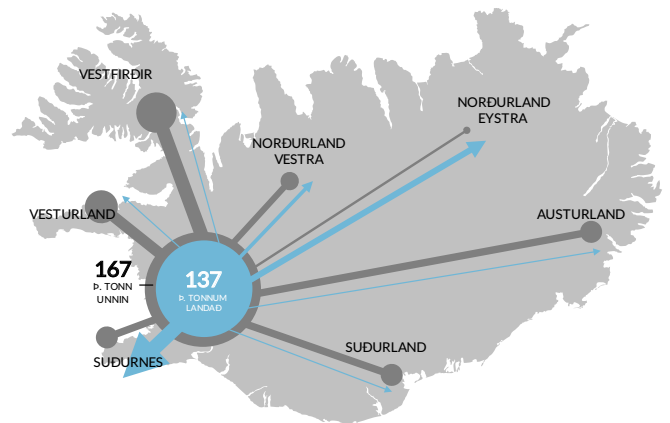
VIÐAUKI II: TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI MILLI LANDSHLUTA

Eftirfarandi töflur og myndir sýna mismun þess fiskafla sem landað var í hverjum landshluta og unnin var þar. Gögnin er öll frá árinu 2013.

Línurnar sem dregnar eru til og frá landshlutanum sýna magn hráefnisflutninga milli landshluta, þ.e. úr hvaða landshluta óunninn afli er að koma eða fara. Þykkt línanna gefur til kynna magn aflans sem kemur eða fer út landshlutanum, en það má einnig lesa í töflunum.

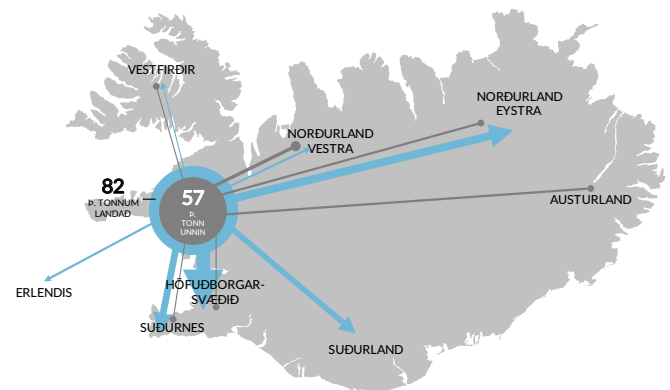
TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI: HÖFUÐBORGARSVÆÐIÐ

	Hráefni kemur	Hráefni fer
Landað þar	137.326	
Suðurnes	8.551	14.806
Vesturland	11.644	629
Vestfirðir	13.023	967
Norðurland vestra	5.674	4.557
Norðurland eystra	3.424	5.934
Austurland	7.694	1.348
Suðurland	8.887	789
Erlendis	0	702
Alls	196.224	29.733
Unnið á staðnum	166.490	



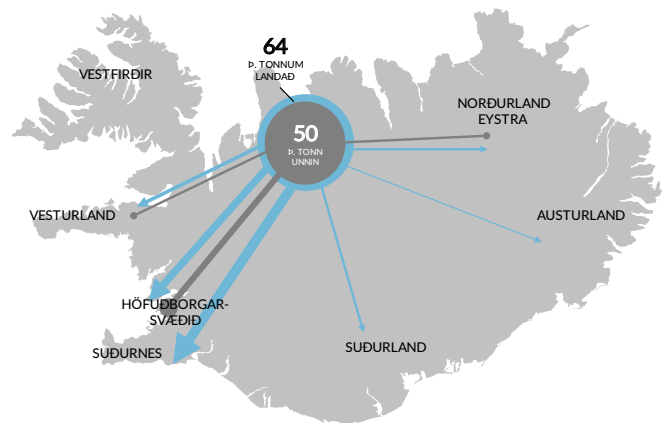
TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI: VESTURLAND

	Hráefni kemur	Hráefni fer
Landað þar	82.205	
Höfuðborgarsvæði	629	11.644
Suðurnes	822	6.383
Vestfirðir	1.105	798
Norðurland vestra	2.876	2.019
Norðurland eystra	1.582	7.047
Austurland	1.671	27
Suðurland	499	4.018
Erlendis	0	2.001
Alls	91.390	33.938
Unnið á staðnum	57.453	



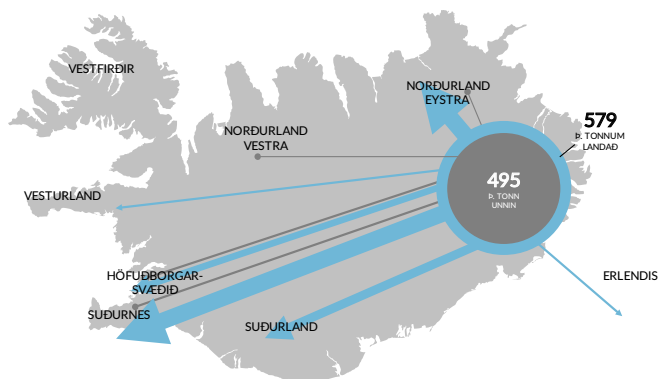
TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI: NORÐURLAND VESTRA

	Hráefni kemur	Hráefni fer
Landað þar	63.514	
Höfuðborgarsvæði	4.557	5.674
Suðurnes	424	8.318
Vesturland	2.019	2.876
Vestfirðir	0	242
Norðurland eystra	1.119	2.054
Austurland	271	798
Suðurland	0	2.275
Erlendis	0	78
Alls	71.903	22.315
Unnið á staðnum	49.589	



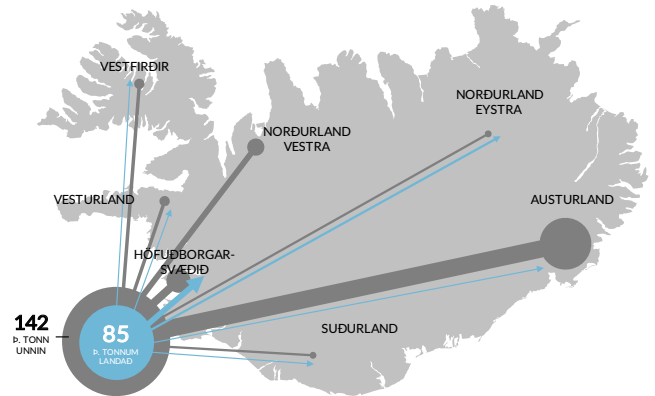
TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI: AUSTURLAND

	Hráefni kemur	Hráefni fer
Landað þar	578.956	
Höfuðborgarsvæði	1.348	7.694
Suðurnes	1.492	31.225
Vesturland	27	1.671
Vestfirðir	257	483
Norðurland vestra	798	271
Norðurland eystra	814	36.778
Suðurland	245	8.926
Erlendis	0	1.963
Alls	583.937	89.012
Unnið á staðnum	494.925	



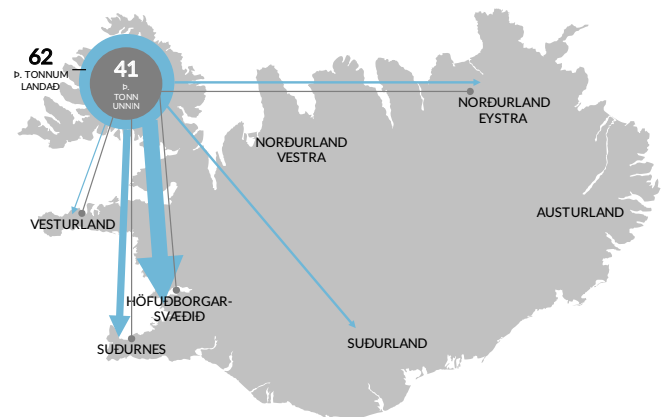
TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI: SUÐURNES

	Hráefni kemur	Hráefni fer
Landað þar	85.428	
Höfuðborgarsvæði	14.806	8.551
Vesturland	6.383	822
Vestfirðir	6.504	1.000
Norðurland vestra	8.318	424
Norðurland eystra	3.021	3.358
Austurland	31.225	1.492
Suðurland	3.777	1.560
Erlendis	0	198
Alls	159.462	17.404
Unnið á staðnum	142.058	



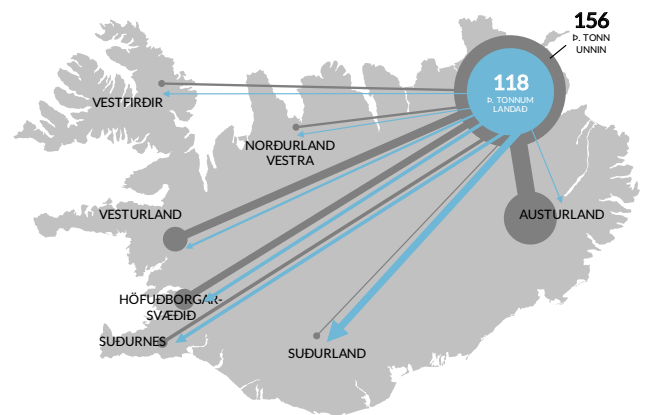
TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI: VESTFIRÐIR

	Hráefni kemur	Hráefni fer
Landað þar	62.602	
Höfuðborgarsvæði	967	13.023
Suðurnes	1.000	6.504
Vesturland	798	1.105
Norðurland vestra	242	0
Norðurland eystra	1.108	2.138
Austurland	483	257
Suðurland	44	2.533
Erlendis	0	206
Alls	67.246	25.765
Unnið á staðnum	41.481	



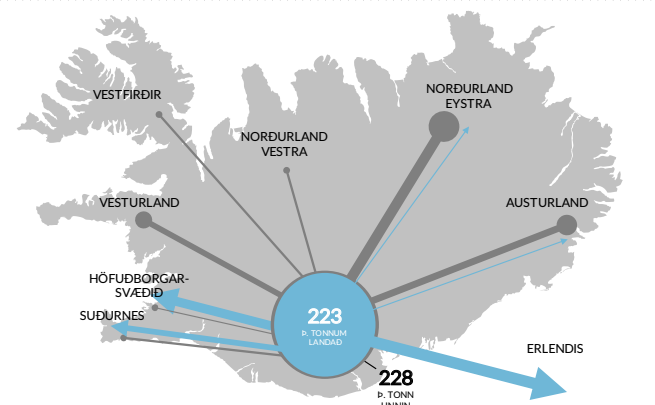
TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI: NORÐURLAND EYSTRÁ

	Hráefni kemur	Hráefni fer
Landað þar	118.914	
Höfuðborgarsvæði	5.934	3.424
Suðurnes	3.358	3.021
Vesturland	7.047	1.582
Vestfirðir	2.138	1.108
Norðurland vestra	2.054	1.119
Austurland	36.778	814
Suðurland	1.003	9.306
Erlendis	0	95
Alls	177.226	20.469
Unnið á staðnum	156.757	

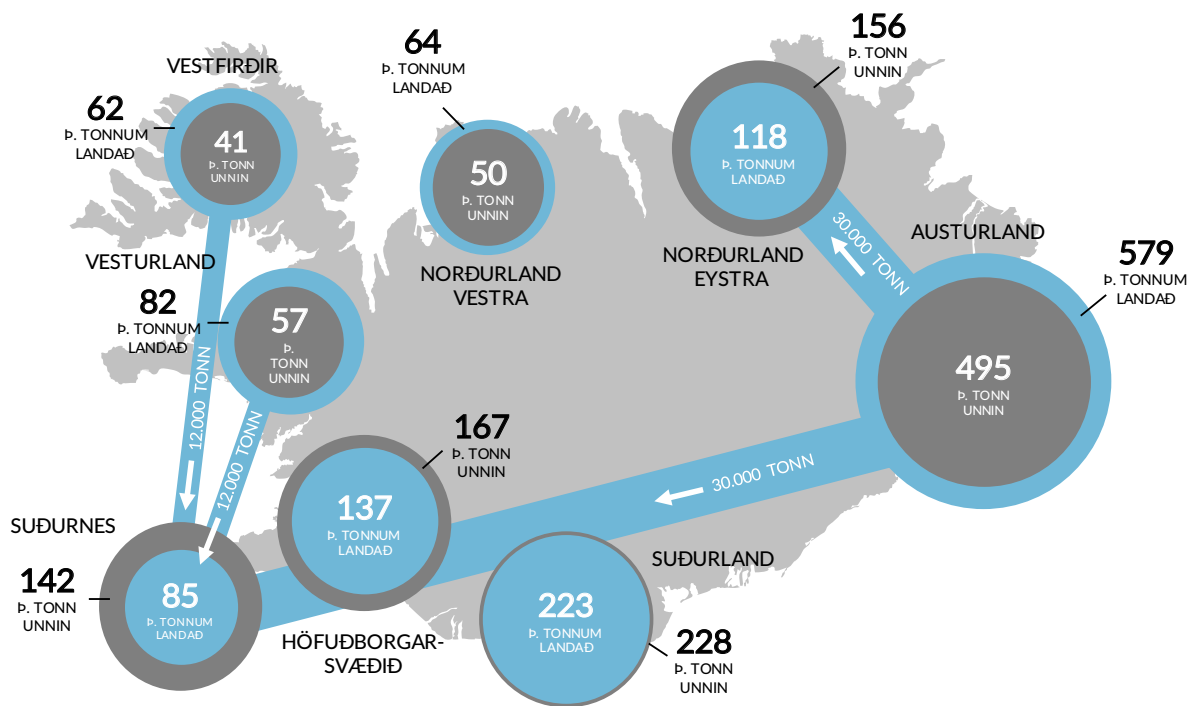


TILFÆRSKUR Á HRÁEFNI: SUÐURLAND

	Hráefni kemur	Hráefni fer
Landað þar	223.342	
Höfuðborgarsvæði	789	8.887
Suðurnes	1.560	3.777
Vesturland	4.018	499
Vestfirðir	2.533	44
Norðurland vestra	2.275	0
Norðurland eystra	9.306	1.003
Austurland	8.926	245
Erlendis	0	10.698
Alls	252.749	25.154
Unnið á staðnum	227.595	



TILFÆRSLUR Á HRÁEFNI: STÆRSTU „NETTÓ“ HREYFINGAR MILLI LANDSHLUTA



Myndin sýnir stærstu nettó tilfærslur óunnins afla milli landshluta. Hún sýnir því hvaða landshlutar fá til sín eða missa mest frá sér af afla og út hvaða landshlutum sá afli kemur eða fer.

HEIMILDIR

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

Ýmis gögn af vefsvæðum:

Hagstofu Íslands [hagstofa.is]

Fiskistofu [fiskistofa.is]

Axel Hall, Ásgeir Jónsson og Sveinn Agnarsson. 2002. Byggðir og búseta. Þéttbýlismyndun á Íslandi. Hagfræðistofnun Háskóla Íslands.

Ágúst Einarsson. 2001. Breytingar í rekstri sjávarútvegsfyrirtækja á árunum 1980 til 1997. Sjávarsýn, Blað meistaranema í sjávarútvegsfræðum við Háskóla Íslands, 2. tbl., bls. 15-20.

Ásgeir Jónsson. Febrúar 2002. Um stærðarhagkvæmni í sjávarútvegi. Viðskiptablaðið.

Ásgeir Jónsson. Nóvember 2002. Af örlögum íslenskra hafnarbyggða. Tímarit Máls og menningar.

Ásgeir Jónsson. Apríl 2003. Gasprað með kvótann. Viðskiptablaðið.

Birgir Þór Runólfsson. 1998. Sjávarútvegur Íslendinga. Þróun, staða og horfur.

Birgir Þór Runólfsson. 2000. Aflahlutdeildir og eignarhald útgerða. Skýrsla til Auðlindanefndar.

Byggðastofnun. 2001. Byggðalög í vörn og sókn.

Byggðastofnun. Maí 2002. Samfélag, atvinnulíf og íbúabróun í byggðarlögum með langvarandi fólksfækkun. Ritstjóri: Sigríður K. Þórgrímsdóttir.

Guðmundur Ásgeirsson. 2012. Kvótakerfið í fiskveiðum. Ritgerð til BA prófs við hugvísindasvið Háskóla Íslands.

Hagfræðistofnun Háskóla Íslands. Maí 2012. Útgerð smábáta og línuívilnun. Skýrsla nr. C12:01.

Lög um stjórn fiskveiða nr. 116/2006.

Neil Shiran K. Þórisson. 2012. Atvinnulíf og sjávarútvegur á Vestfjörðum.

Sigurður Steinn Einarsson. 2014. Veiðigjöld og úthlutanir úr „pottum“. Lokaverkefni í sjávarútvegsfræði við Háskólann á Akureyri.

Sveinn Agnarsson. September 2009. Stjórnun fiskveiða á Íslandi. Fylgiskjal með álit til Auðlindanefndar.

Þóroddur Bjarnason. 2012. Hagsmunir íslenskra sjávarbyggða við endurskoðun fiskveiðistjórnunarkerfisins. Tímarit um viðskipti og efnahagsmál.

