RANNSÓKNASTOFNUN HÁSKÓLANS Á AKUREYRI

Þingvallastræti 23, Pósthólf 224, 602 Akureyri,

Sími 463-0570, Fax 463-0997

Netfang: rha@unak.is

Veffang: http://www.unak.is

# Stoðgreinar útgerðar og fiskvinnslu

## - Skipting starfa milli landsbyggðar og höfuðborgarsvæðis -

**Unnið fyrir Byggðastofnun**

**Hjördís Sigursteinsdóttir**

**Maí 2002**

# Samantekt


Í þessu verkefni er leitast við að svara tveimur rannsóknarspurningum, annars vegar hvar á landinu störf í stoðgreinum fiskveiða og fiskvinnslu eru unnin og hins vegar hve mikið af þekkingarstörfum í sjávarútvegi sem unnin eru á höfuðborgarsvæðinu eru forsendur fyrir að vinna utan þess.

Helstu niðurstöður þeirrar greiningar eru að um 71% starfa í stoðgreinum fiskveiða og fiskvinnslu eru unnin á Höfuðborgarsvæðinu eða að minnsta kosti 3.224 stöðugildi á móti 1.329 stöðugildum á landsbyggðinni. Af þessum 3.224 stöðugildum á Höfuðborgarsvæðinu eru 1.772 stöðugildi vegna iðnaðar, 1.199 stöðugildi vegna þjónustu, 209 stöðugildi vegna rannsókna og 44 stöðugildi vegna menntunar. Segja má að minnsta kosti 1.452 stöðugildi á höfuðborgarsvæðinu séu þekkingarstörf og 538 þeirra eru stöðugildi á vegum hins opinbera.

Í fimm byggðarkjörnum landsins utan höfuðborgarsvæðisins og helsta áhrifasvæðis þess virðast til staðar þokkalegar forsendur til að byggja upp eða hýsa störf í stoðgreinum sjávarútvegs. Þessir kjarnar eru Snæfellsnes, norðanverðir Vestfirðir, Eyjafjörður, Miðausturland og Vestmannaeyjar. Þeir eru þó misjafnlega í stakk búnir til þessa og virðast forsendur Eyjafjarðar skera sig nokkuð úr hvað þetta varðar.

Nær öll störf á vegum hins opinbera er hægt að vinna í einhverjum af þessum fimm byggðakjörnum, störf við rannsóknir og þróun í sjávarútvegi er þó aðeins hægt að hýsa á Eyjafjarðarsvæðinu en önnur störf væri í raun hægt að hýsa í öllum fimm byggðakjörnunum. Í ljósi þessa má ætla að stóran hluta þeirra tæplega 1.500 þekkingarstarfa í sjávarútvegi sem nú eru á höfuðborgarsvæðinu sé hægt að hýsa á þeim fimm svæðum á landsbyggðinni sem um er geti.

Samkvæmt niðurstöðum þessarar skýrslu er ljóst að frekari athuguna er þörf á forsendum þessara 5 byggðakjarna til þess að byggja upp og hýsa þekkingarstörf í sjávarútvegi. Kortleggja og greina þarf betur grunngerð og þjónustu byggðakjarnanna til þess að hugsanlegar aðgerðir verði sem marktækastar.

# Efnisyfirlit

**1. INNGANGUR ........................................................................................................8**

**2. RANNSÓKNIN ......................................................................................................9**

2.1. GÖGN OG AÐFERÐIR ..................................................................................................9
2.2. RANNSÓKNARHÓPUR. ...............................................................................................10

**3. FISKVEIÐAR OG VINNSLA ..........................................................................11**

3.1. AFLAHEIMILDIR .........................................................................................................11
3.2. VINNSLULEYFI ...........................................................................................................14
3.3. RÁÐSTÖFUN AFLA ......................................................................................................18
3.4. ÁRSVERK Í SJÁVARÚTVEGI ........................................................................................19
*3.4.1. Fjöldi ársverka við fiskveiðar ........................................................................24*
*3.4.2. Fjöldi ársverka í fiskvinnslu...........................................................................25*
3.5. SAMANTEKT ...............................................................................................................27

**4. STOÐGREINAR ÚTGERÐAR OG VINNSLU.................................................29**

4.1. TENGDAR GREINAR OG STUÐNINGSGREINAR Í SJÁVARÚTVEGI. ..................................37
4.2. FJÖLDI ÁRSVERKA OG STAÐSETNING ÞEIRRA...........................................................45
*4.2.1. Iðnaður............................................................................................................46*
*4.2.2. Þjónusta ..........................................................................................................53*
*4.2.3. Rannsóknir.......................................................................................................72*
*4.2.4. Menntun ..........................................................................................................76*
4.3. STÖRF EFTIR LANDSHLUTUM ....................................................................................79

**5. MAT Á HELSTU ÚTGERÐAR- OG VINNSLUSTÖÐUM ...........................81**

5.1. STAÐARVAL FYRIRTÆKJA .........................................................................................81
5.2. ÞYRPINGAR (E. CLUSTERS)..........................................................................................85
5.3. FORSENDUR STAÐA OG SVÆÐA TIL AÐ BYGGJA UPP STOÐGREINAR Í SJÁVARÚTVEGI.........................................................................................................85

**6. LOKAORÐ .........................................................................................................110**

6.1. HELSTU NIÐURSTÖÐUR ............................................................................................110
6.2. ÁLYKTANIR ..............................................................................................................112

**7. HEIMILDASKRÁ .............................................................................................114**

**8. VIÐAUKI............................................................................................................116**

8.1. ATVINNUGREINAFLOKKUN HAGSTOFNUNNAR....116
8.2. SVÆÐASKIPTING – VEGNA RÁÐSTÖFUNAR AFLA....120
*8.2.1. Svæðaskipting vegna ráðstöfunar afla....120*
*8.2.2. Svæðaskipting vegna greiningar....120*
*8.3. Aðfanga- og afurðagreining:....121*
8.4. SPURNINGALISTI TIL ÞJÓNUSTU- OG IÐNFYRIRTÆKJA VÍÐA UM LAND. ....125
8.5. AÐILDARFÉLÖG AÐ HAGSMUNASAMTÖKUM Í SJÁVARÚTVEGI. ....126
*8.5.1. Aðildarfélög að LÍÚ:....126*
*8.5.2. Aðildarfélög Sjómannasambands Íslands: ....126*
*8.5.3. Aðildarfélög að Starfsgreinasambandi Íslands:....127*
8.6. SKÓLAR OG STOFNANIR SEM MENNTA FÓLK TIL STARFA Í SJÁVARÚTVEGI.......129
8.8 SJÁVARBYGGÐIR....135
8.8 KENNINGAR UM STAÐARVAL. ....137
8.9 LÍKAN WEBER´S ....139

## Myndaskrá

Mynd 1. Úthlutað aflamark í þorskígildum 2000/2001eftir svæðum. ....13

Mynd 2. Vinnslu- og starfsleyfishafar 2001: Skip og bátar....15

Mynd 3. Staðsetning vinnsluleyfishafa 2001....16

Mynd 4. Vinnsluleyfishafar 2001 eftir vinnslugreinum og staðsetningu....17

Mynd 5. Ráðstöfun landaðs afla til heimahafnar skips eða annað 1999....19

Mynd 6 Sveitarfélög með hlutfalllega flest störf í sjávarútvegi....22

Mynd 7. Starfandi fólk í sjávarútvegi 1992-1999....23

Mynd 8. Hlutfall milli ársverka í fiskveiðum- og vinnslu árið 1997. ....24

Mynd 9. Þættir sem ákvarða samkeppnishæfni þjóða. ....30

Mynd 10. Áhrif hinna hliða demantsins á framleiðsluskilyrði. ....31

Mynd 11. Áhrif hinna hliða demantsins á innlend eftirspurnarskilyrði....33

Mynd 12. Áhrif hinna hliða demantsins á þróun tengdra greina og stuðningsgreina. ....35

Mynd 13. Áhrif hinna hliða demantsins á innlenda samkeppni....36

Mynd 14. Hefðbundin virðiskeðja....37

Mynd 15. Hefðbundin virðiskeðja sjávarútvegs....37

Mynd 16. Aðföng og afurðir vegna fiskveiða....40

Mynd 17. Aðföng og afurðir vegna fiskiðnaðar. 43

Mynd 18. Atvinnugreinar með meira en 10% viðskipta sinna við fiskveiðar fyrir utan fiskiðnað. 44

Mynd 19. Atvinnugreinar með meira en 5% viðskipta sinna við fiskiðnað fyrir utan fiskveiðar. 44

Mynd 20. Staðsetning og fjöldi stöðugilda í málmiðnaði. 48

Mynd 21. Stöðugildi í málmiðnaði eftir staðsetningu. 49

Mynd 22. Stöðugildi í efnaiðnaði eftir stöðum. 49

Mynd 23. Hlutfall höfuðborgarsvæðisins á móti landsbyggðinni í veiðarfæragerð. 50

Mynd 24. Stöðugildi í veiðarfæraiðnaði eftir sveitarfélögum. 51

Mynd 25. Stöðugildi í tæknigreinum í 4 hæstu sveitarfélögunum. 52

Mynd 26. Stöðugildi við sölu á vélum, tækjum og búnaði fyrir sjávarútveg eftir sveitarfélögum. 54

Mynd 27. Stöðugildi vegna dreifingar á eldsneyti og smurningsolíu eftir sveitarfélögum. 55

Mynd 28. Stöðugildi vegna sölu á fiskafurðum eftir sveitarfélögum. 56

Mynd 29. Eftirlitsstarfssemi í sjávarútvegi. 60

Mynd 30. Hlutfallsleg skipting milli höfuðborgarsvæðisins og landsbyggðar vegna flutningastarfsemi. 66

Mynd 31. Svæðisskipting vegna mats samkvæmt demantskenningu Porters. 90

Mynd 32. Demantur fyrir svæði 1. 92

Mynd 33. Demantur fyrir svæði 2. 93

Mynd 34. Demantur fyrir svæði 3. 94

Mynd 35. Demantur fyrir svæði 4. 95

Mynd 36. Demantur fyrir svæði 5. 96

Mynd 37. Demantur fyrir svæði 6. 97

Mynd 38. Demantur fyrir svæði 7. 98

Mynd 39. Demantur fyrir svæði 8. 99

Mynd 40. Demantur fyrir svæði 9. 100

Mynd 41. Demantur fyrir svæði 10. 101

Mynd 42. Demantur fyrir svæði 11. 102

Mynd 43. Demantur fyrir svæði 12. 103

Mynd 44. Demantur fyrir svæði 13. 104

Mynd 45. Demantur fyrir svæði 14. ....105

Mynd 46. Demantur fyrir svæði 15. ....106

Mynd 47. Samanburður Demanta á völdum svæðum....107

Mynd 48. Fimm öflugustu svæðin samkvæmt greiningunni. ....112

# Töfluskrá

Tafla 1. Heildarhlutdeildir kjördæma í heildarkvótum botnsfisks. ....12

Tafla 2. Fjöldi skipa og báta með vinnslu- eða starfsleyfi árið 2001. ....14

Tafla 3. Fjöldi vinnsluleyfishafa eftir vinnslugreinum. ....16

Tafla 4. Fjöldi heildarársverka eftir landshlutum. ....20

Tafla 5. Ársverk í sjávarútvegi 1997. ....21

Tafla 6. Fjöldi og hlutfall sveitarfélaga eftir atvinnugreinum árið 1997....21

Tafla 7. Sveitarfélög með um helming eða hærra hlutfall ársverka í sjávarútvegi ....22

Tafla 8. Fjöldi ársverka við fiskveiðar eftir landshlutum ....25

Tafla 9. Sjómenn á fiskveiðiskipum. ....25

Tafla 10. Fjöldi ársverka í fiskvinnslu 1997 skipt eftir landshlutum....26

Tafla 11. Hlutfallsleg skipting atvinnugreina vegna aðfanga fyrir fiskveiðar 1997. ....39

Tafla 12. Hlutfallsleg skipting atvinnugreina vegna afurða fyrir fiskveiðar 1997. ....40

Tafla 13. Hlutfallsleg skipting atvinnugreina vegna aðfanga fyrir fiskiðnaði 1997. ....41

Tafla 14. Hlutfallsleg skipting atvinnugreina vegna afurða úr fiskiðnaði 1997. ....42

Tafla 15. Fjöldi ársverka í helstu atvinnugreinum sjávarútvegs 1997. ....45

Tafla 16. Fjöldi stöðugilda í málmiðnaði. ....47

Tafla 17. Stöðugildi vegna umbúða. ....51

Tafla 18. Stöðugildi í úrvinnslugreinum. ....52

Tafla 19. Stöðugildi í iðngreinum tengdum sjávarútvegi. ....53

Tafla 20. Heildarfjöldi stöðugildi við sölu aðfanga og afurða. ....56

Tafla 21. Heildarfjöldi stöðugilda við upplýsingar og gagnavinnslu tengdri sjávarútvegi. ....58

Tafla 22. Stöðugildi við Siglingastofnun Íslands. ....62

Tafla 23. Stöðugildi við eftirlit og öryggi í sjávarútvegi. ....65

Tafla 24. Stöðugildi við ýmsa þjónustu í sjávarútvegi. ....67

Tafla 25. Stöðugildi vegna hagsmunafélaga í sjávarútvegi. ....71

Tafla 26. Stöðugildi við þjónustu í sjávarútvegi. ....72

Tafla 27. Stöðugildi hjá Hafrannsóknastofnun ....74

Tafla 28. Stöðugildi hjá Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins ....74

Tafla 29. Stöðugildi við rannsóknir í sjávarútvegi. ....76

Tafla 30. Yfirlit varðandi stöðugildi við menntun í sjávarútvegi. ....78

Tafla 31. Samantekt á störfum í stoðgreinum fiskveiða og fiskvinnslu. ....79

Tafla 32. Yfirlit yfir starfsgreinar greindar eftir rekstrarformi. ....80

Tafla 33. Greining á demant fyrir svæði 1. ....92

Tafla 34. Greining á demant fyrir svæði 2. ....93

Tafla 35. Greining á demant fyrir svæði 3. ....94

Tafla 36. Greining á demant fyrir svæði 4. ....95

Tafla 37. Greining á demant fyrir svæði 5. ....96

Tafla 38. Greining á demant fyrir svæði 6. ....97

Tafla 39. Greining á demant fyrir svæði 7. ....98

Tafla 40. Greining á demant fyrir svæði 8. ....99

Tafla 41. Greining á demant fyrir svæði 9. ....100

Tafla 42. Greining á demant fyrir svæði 10. ....101

Tafla 43. Greining á demant fyrir svæði 11 ....102

Tafla 44. Greining á demant fyrir svæði 12. ....103

Tafla 45. Greining á demant fyrir svæði 13. ....104

Tafla 46. Greining á demant fyrir svæði 14. ....105

Tafla 47. Greining á demant fyrir svæði 15. ....106

Tafla 48. Svæði sem hafa forsendur til að hýsa störf á vegum hins opinbera. ....109

# 1. Inngangur

Ein af orsökum fækkunar atvinnutækifæra utan höfuðborgarsvæðisins er aukinn hluti þekkingar í framleiðslugreinum. Þessi þekking liggur að stórum hluta í þeirri tækni sem notuð er við framleiðsluna, vélum, verkþekkingu og markaðssetningu. Þetta kemur meðal annars fram í aukinni hagræðingu, sem leiðir til fækkunar starfa í beinni framleiðslu. Þess í stað skapast störf í alls kyns þekkingariðnaði tengdum framleiðslunni, tækniþróun, menntun, markaðsmálum o.þ.h. Erlendis hefur verið fullyrt að í flestum framleiðslugreinum liggi einungis 10% verðmætasköpunar í sjálfri framleiðslunni, en 90% í þekkingariðnaði tengdum henni[1].

Þessi orsök fólkflutninga hefur að mestu farið framhjá fólki. Talað er um að störfum í fiskvinnslu fækki vegna hagræðingar. Í raun er þó ekki alltaf um fækkun að ræða, heldur flytjast störfin úr framleiðsluþættinum í frystihúsinu yfir í þekkingariðnaðinn. Ætla má að mörg þeirra starfa sem skapast hafa vegna fiskveiða og fiskvinnslu í landinu séu ekki unnin í þeim landshlutum þar sem verðmætin koma á land, heldur séu þau og þá einkum störf sem krefjast þekkingar, staðsett á höfuðborgarsvæðinu. Umfang þessa er þó ekki vitað með vissu. Tilgangurinn með þessu verkefni er því að skilgreina og kortleggja öll þau störf sem skapast og eru leidd með einum eða öðrum hætti af fiskveiðum og fiskvinnslu. Jafnframt skal staðsetja hvar á landinu og í hvaða mæli þau eru unnin. Er þessu ætlað að gefa yfirlit yfir staðsetningu og umfang slíkra starfa. Loks er metið hvort forsendur fyrir því að slík störf sem unnin eru á höfuðborgarsvæðinu, megi vinna á landsbyggðinni. Í ljósi þessa eru settar fram tvær rannsóknarspurningar:

1. Hvar eru störf í stoðgreinum fiskveiða og fiskvinnslu unnin?
2. Hve mikið af þekkingarstörfum í sjávarútvegi, sem unnin eru á höfuðborgarsvæðinu eru forsendur fyrir að vinna utan þess?

Leitað er í smiðju hagfræðingsins Michael E. Porter og demantskenningu hans beitt til að meta forsendur staða og svæða til að byggja upp störf í stoðgreinum sjávarútvegs.

[1] Byggðarlög í sókn og vörn, bls. 9, byggt m.a. á Davidson og Rees-Mogg: The Sovereign Individual.

# 2. Rannsóknin

## 2.1. Gögn og aðferðir

Í megin atriðum skiptist skýrslan í þrennt:

*Í fyrsta lagi* er sjávarútvegurinn á Íslandi kortlagður í þriðja kafla. Byrjað er á því að staðsetja aflaheimildir, vinnsluleyfi og ráðstöfun afla. Síðan er dreifing ársverka í sjávarútvegi skoðuð. Í þessari greiningu er notast við fyrirliggjandi gögn, aðallega frá sjávarútvegsráðuneytinu, Fiskistofu, Þjóðhagsstofnun, Hagstofu Íslands og Byggðastofnun. Gögnin eru greind eftir atvinnugrein, landshlutum og nánari staðsetningu þegar hún er fyrir hendi.

*Í öðru lagi* eru stoðgreinar útgerðar og fiskvinnslu skoðaðar í fjórða kafla. Hér liggur til grundvallar demantskenning Porters en hún sýnir glöggt fram á mikilvægi stoðgreina ekki síst fyrir atvinnugreinina sjálfa[2]. Síðan er skoðað hvaða atvinnugreinar tengjast sjávarútveginum og þá með hvað hætti. Að lokum er reynt að meta umfang þessara atvinnugreina á landsvísu, þ.e. hversu mörg stöðugildi er að finna vegna þeirra og hvar þau eru staðsett. Í þessari greiningu eru notuð bæði frumgögn og fyrirliggjandi gögn. Frumgögn um fyrirtæki, stofnanir og skóla er aflað hjá viðkomandi aðilum. Atvinnugreinaflokkunin sem hér er notuð er frá Hagstofu Íslands. Þetta er þriggja stafa atvinnugreinaflokkun eftir staðli Sameinuðu þjóðanna frá 1968, ISIC (International Standard Industrial Calssification of all economic activities) með nokkrum breytingum. Í þessari flokkun eru alls 177 atvinnugreinanúmer[3] og er sú ítarlegasta sem notuð hefur verið hér á landi. Í þessari atvinnugreinaflokkun er aðeins hægt greina gögn niður eftir kjördæmum[4].

Í þriðja lagi er leitast við að meta forsendur helstu byggðarlaga á landinu til að hýsa stoðgreinar í sjávarútvegi í kafla fimm. Gengið er út frá Demantskenningu Porters en í þeirri kenningu er leitast við að meta viðskiptaumhverfið út frá fjórum megin þáttum, framleiðsluskilyrðum, eftirspurnarskilyrðum, stoðgreinum og gerð, stöðu og samkeppni fyrirtækja. Í þessari greiningu er notast við fyrirliggjandi gögn, skýrslur,

---

[2] Michael E. Porter. The Competitive Advantage of Natioins, 1990.

[3] Í viðauka er að finna lista með þessum atvinnugreinanúmerum og heitum.

[4] Þar er höfuðborgarsvæðið skilgreint sem: Reykjavík, Kópavogur, Seltjarnarnes, Garðabær, Hafnarfjörður, Bessastaðahreppur, Mosfellsbær, Kjalaneshreppur og Kjósahreppur.

greinar og bækur er fjalla um þetta efni. Hér liggja niðurstöður sem fengust úr fyrstu tveimur hlutum þessarar skýrslu og gögn þaðan til grundvallar.

## 2.2. Rannsóknarhópur.

Verkefnið er unnið af Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri. Dr. Grétar Þór Eyþórsson, framkvæmdastjóri RHA er verkefnisstjóri en Hjördís Sigursteinsdóttir, sérfræðingur RHA starfaði við verkefnið og er megin höfundur lokaskýrslu. Stofnaður var stýrihópur vegna þessa verkefnis en í honum sátu: Dr. Bjarki Jóhannesson, forstöðumaður Þróunarsviðs Byggðastofnunar, Guðmundur Guðmundsson, ráðgjafi hjá Þróunarsviði Byggðastofnunar, Dr. Grétar Þór Eyþórsson, verkefnisstjóri og Dr. Eyjólfur Guðmundsson, lektor við Sjávarútvegsdeild HA.

# 3. Fiskveiðar og vinnsla

Starfsumhverfi íslensks sjávarútvegs hefur breyst mikið á undanförnum áratugum. Árið 1984 var tekið upp fiskveiðistjórnunarkerfi sem í daglegu tali er nefnt kvótakerfi. Markmið kerfisins er sjálfbær og hagkvæm nýting auðlindarinnar sem leiðir af sér sterka byggð í landinu en í fyrstu grein laga um stjórn fiskveiða segir svo:

> Nytjastofnar á Íslandsmiðum eru sameign íslensku þjóðarinnar. Markmið laga þessara er að stuðla að verndun og hagkvæmri nýtingu þeirra og tryggja með því trausta atvinnu og byggð í landinu. Úthlutun veiðiheimilda samkvæmt lögum þessum myndar ekki eignarrétt eða óafturkallanlegt forræði einstakra aðila yfir veiðiheimildum[5].

Kvótakerfið þróaðist frá 1984-1990 en þá var frjálst framsal aflaheimilda heimilað með lögum[6]. Sú lagasetning hefur í för með sér heimild til að færa aflaheimildir milli landshluta, byggðarlaga og fyrirtækja. Slíkar tilfærslur hafa átt sér stað og munu væntanlega eiga sér stað áfram. Aukin arðsemiskrafa fyrirtækja kallar óhjákvæmilega á hagræðingu í rekstri en það er einmitt helsti kostur stjórnkerfisins. Þetta getur þó haft slæmar afleiðingar fyrir þau byggðarlög sem verða undir og sjá á bak aflaheimildum og hafa hingað til byggt nær eingöngu á sjávarútvegi og þjónustu við hann.

## *3.1. Aflaheimildir*

Enginn má stunda veiðar við Ísland án þess að hafa til þess leyfi en í fjórðu grein laga um stjórn fiskveiða segir:

> Enginn má stunda veiðar í atvinnuskyni við Ísland nema hafa fengið til þess almennt veiðileyfi. Veiðileyfi skulu gefin út til árs í senn[7].

Á hverju ári úthlutar Fiskistofa aflaheimildum til einstakra skipa á grundvelli ákvörðunar sjávarútvegsráðherra um leyfilegan heildarafla í hverri fiskitegund. Fiskveiðiárið er ekki hið hefðbundna almanaksár heldur nær það frá september til ágúst. Upphafleg úthlutun kvóta

[5] Lög um stjórn fiskveiða nr. 38/1990. I. kafli. Almenn ákvæði. 1. grein.
[6] Lög um stjórn fiskveiða nr. 38/1990.
[7] Lög um stjórn fiskveiða nr. 38/1990. II. Kafli. Veiðileyfi og aflamark. 4. grein.

endurspeglaði dreifingu útgerðar eftir landssvæðum viðmiðunarárin 1981-1983. Síðan þá hefur kvótaúthlutun breyst fyrst og fremst af fjórum ástæðum: (1) í ljósi aflareynslu sem fiskiskip öfluðu sér samkvæmt sóknarmarki á árunum 1985-1990, (2) vegna þess að kvótakerfið tekur nú tillit til stærri hluta flotans en áður, (3) vegna varanlegs framsals aflakvóta og (4) vegna sölu skipa með aflahlutdeild á milli svæða[8]. Það eru einkum ástæður þrjú og fjögur sem hægt er að segja að feli í sér áhrif aflamarkskerfisins sjálfs á byggðaskiptingu útgerðar.

*Tafla 1. Heildarhlutdeildir kjördæma í heildarkvótum botnsfisks.* *(Þorskígildi, heimahöfn fiskiskipa yfir 10 brl).*

| Kjördæmi | 1985 | 1986 | 1990 | 1991 | 1999 | 2000 | Breyting ´85-´90 | Breyting ´90-´00 | Breyting ´85-´00 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Höfuðb.svæðið | 11,3% | 10,8% | 8,2% | 7,9% | 10,6% | 10,8% | -3,1% | +2,6% | -0,5% |
| Suðurnes | 18,0% | 17,0% | 15,9% | 15,9% | 13,9% | 14,2% | -2,1% | -1,7% | -3,8% |
| Vesturland | 9,0% | 9,7% | 9,0% | 9,4% | 11,8% | 12,4% | 0,0% | +3,4% | +3,4% |
| Vestfirðir | 13,6% | 13,9% | 14,0% | 13,9% | 10,2% | 9,2% | -0,4% | -4,8% | -4,4% |
| Norðurl. vestra | 6,2% | 6,3% | 7,6% | 7,9% | 7,4% | 6,7% | +1,4% | -0,9% | +0,5% |
| Norðurl. eystra | 15,2% | 14,8% | 17,2% | 17,7% | 21,5% | 21,8% | +2,0% | +4,6% | +6,6% |
| Austurland | 13,2% | 13,7% | 12,9% | 12,5% | 11,7% | 12,0% | -0,3% | -0,9% | -1,2% |
| Suðurland | 13,5% | 13,8% | 15,2% | 14,8% | 12,9% | 13,0% | +1,7% | -2,2% | -0,5% |
| Samtals: | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | | | |

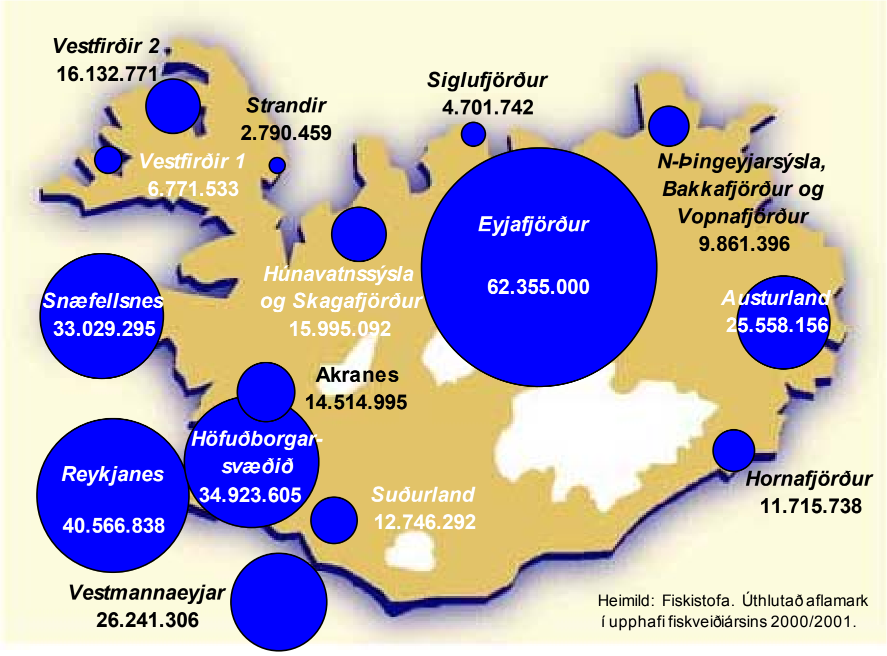
Heimild: Fiskistofa.

Á fiskveiðiárinu 1991 var í fyrsta skipti heimilt að flytja aflakvóta varanlega af einu skipi yfir á annað án þess að úrelda skipið sem kvótinn var fluttur af. Samkvæmt töflunni hér fyrir framan er vart hægt að segja að stórkostlegar breytingar hafi orðið á kvótahlutdeildum kjördæmanna frá árinu 1985 til ársins 1990. Það sem er mest áberandi er að Suðurnes og Höfuðborgarsvæðið tapa hlutdeild í aflaheimildum en Norðurland þó einkum Norðurland eystra og Suðurland auka hlutdeildi sína. Hægt er því að segja að á þessu tíma hafi aflahlutdeildir færst frá Suðvesturlandi til Norðurlands.

Þegar litið er á tímabilið 1990 – 2000 má sjá töluverða tilfærslur með kvóta á milli landshluta og er greinilegt að frjálst framsal aflaheimilda hefur farið verr með sum byggðarlög en önnur. Vestfirðir tapa mestum aflaheimildum eftir breytinguna og er þeirra hlutur kominn í 9,2% árið 2000 en var 14,0% árið 1990. Norðurland eystra bætir við sig aflaheimildum og er hlutur þeirra orðinn 21,8% árið 2000. Munar þar mestu um aukningu aflaheimilda á Akureyri en þar eru staðsett tvö stærstu

[8] Nefnd um mótun sjávarútvegsstefnu, Skýrsla til sjávarútvegsráðherra, bls. 131.

útgerðarfyrirtæki landsins. Hins vegar hafa aflaheimildir minnkað verulega á Ólafsfirði og í Hrísey.




*Mynd 1. Úthlutað aflamark í þorskígildum 2000/2001eftir svæðum*[9].

Á fiskveiðiárinu 2000/2001 eru langmestar aflaheimildir í Eyjafirði (Grímsey, Ólafsfjörður, Dalvík, Árskógssandur, Hauganes, Hrísey, Hjalteyri, Akureyri og Grenivík) eða rétt tæp 20% allra aflaheimilda. Aflaheimildir eru frekar litlar á Vestfjörðum, sérstaklega á suðurfjörðunum eins og sést vel á mynd 1. Við nánari skoðun á einstökum stöðum þá eru mestar aflaheimildir á Akureyri eða rúm 36 milljón þorskígildi en næst koma Reykjavík og Vestmannaeyjar með rúm 26 milljón þorskígildi hvor og Grindavík með tæp 25 milljónir þorskígilda.

Þegar litið er á tímabilið í heild sinni frá 1985-2000 eru það Vestfirðir og Suðurnesin sem hafa tapað mestum aflaheimildum og á Norðurland eystra hefur hlutdeild í aflaheimildum aukist langmest.

[9] Sjá svæðaskiptingu í viðauka 8.2.

## 3.2. Vinnsluleyfi

Til þess að getað veitt, unnið eða geymt sjávarafurðir þarf að hafa tilskilin vinnslu- eða starfsleyfi[10]. Allar vinnslustöðvar, þar með talin vinnsluskip með leyfi til veiða í atvinnuskyni þurfa að hafa vinnsluleyfi og fiskiskip og fiskmarkaðir sem aðeins selja sjávarafla í heildsölu þurfa að hafa starfsleyfi. Fiskistofa veitir þessi leyfi að uppfylltum ákveðnum skilyrðum, t.d. kröfum um innra eftirlit[11], hreinlæti, hönnun og búnað. Krafist er að starfsleyfis hafi verið aflað hjá heilbrigðisyfirvöldum og að Vinnueftirlit ríkisins hafi staðfest að húsnæðið uppfylli kröfur um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum[12]. Einnig er öllum vinnslu- og starfsleyfishöfum skylt að hafa samning við faggilta skoðunarstofu og Fiskistofa verður að hafa viðurkennt húsnæðið til framleiðslu sjávarafurða. Fiskistofa heldur skrá yfir vinnslu- og starfsleyfishafa og veitir tileigandi aðilum þessar upplýsingar og þeim sem þess óska. Einnig er þessi skrá opin öllum á internetinu[13].

Verði brestur á að vinnslu- eða starfsleyfishafi uppfylli skilyrði sem lög um meðferð, vinnslu og dreifingu sjávarafurða gera ráð fyrir er Fiskistofu heimilt að svipta leyfishafann vinnsluleyfi eða starfsleyfi. Ef skip er svipt vinnslu- eða starfsleyfi er Fiskistofu heimilt að svipta það veiðileyfi.

*Tafla 2. Fjöldi skipa og báta með vinnslu- eða starfsleyfi árið 2001.*

| ***Tegund:*** | ***Fjöldi með vinnslu- eða starfsleyfi:*** |
|---|---|
| ***Vinnsluskip*** | 76 |
| ***Skip og bátar > 10 tonn*** | 383 |
| ***Bátar < 10 tonn*** | 1.195 |
| ***Samtals:*** | 1.654 |

Heimild: Fiskistofa

Alls hafa 1.578 skip og bátar starfsleyfi auk þess sem 76 vinnsluskip hafa vinnsluleyfi. Þessir bátar og skip eiga heimahöfn vítt og breitt um landið eins og sést best á mynd 2. Þegar litið er á einstök svæði má sjá að bátar undir tíu tonnum eru flestir á Vestfjörðum eða 248 talsins (21%). Einnig er mikil smábátaútgerð á Höfuðborgarsvæðinu en þar eru 208 bátar undir tíu tonnum með lögskráningu eða 17,4%.

[10] Lög um meðferð, vinnslu og dreifingu sjávarafurða, nr. 55 1998.

[11] Rg. 588/1997

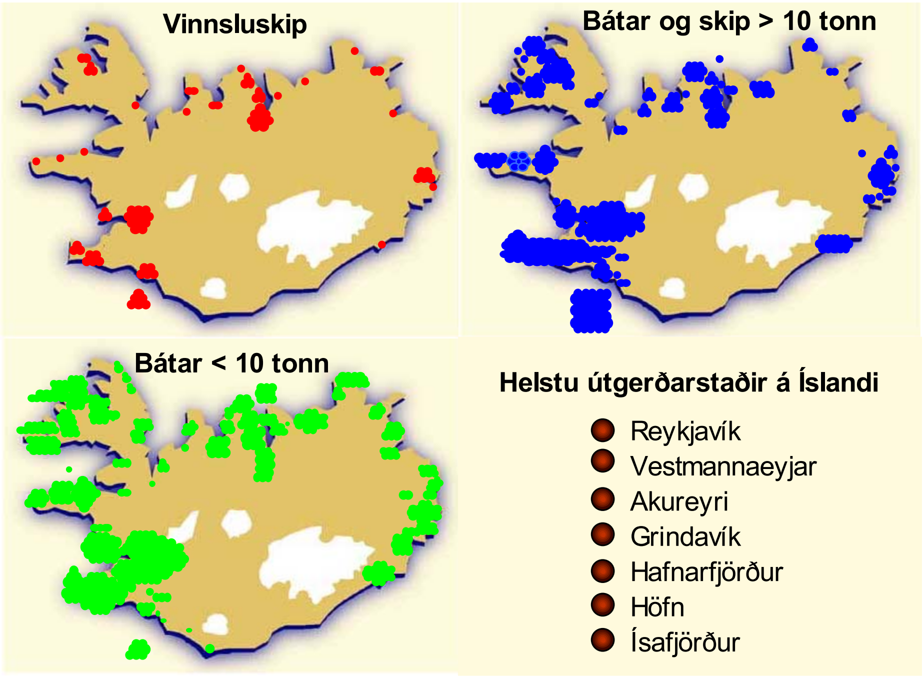
[12] Lög um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum, nr. 46/1980

[13] http://www.fiskistofa.is/vinnsla/gaedi.cgi/vinnsluleyfi.

Hvað varðar einstaka sveitarfélög þá eru langflestir smábátar skráðir í Reykjavík eða 87 og næst kemur Snæfellsbær með 50 báta undir 10 tonnum.

Skip og bátar yfir tíu tonnum eru flest með lögskráningu á Suðurnesjum eru eða 70 talsins þar af 40 í Grindavík einni sem er það mesta í einu sveitarfélagi. Næst koma Vestmannaeyjar með 36 báta. Á Vestfjörðum eru næst flest skip og bátar eða alls 63.

Langflest vinnsluskip eru skráð með lögheimili á Norðurlandi eystra eða 19 þar af 8 á Akureyri. Næst kemur Höfuðborgarsvæðið með 12 vinnsluskip þar af 7 í Reykjavík. Hafa ber í huga að lögheimili og löndunarstaður fer ekki endilega saman, þ.e bátur eða skip er ekki endilega gert út frá þeim stað þar sem lögheimili er skráð.




*Mynd 2. Vinnslu- og starfsleyfishafar 2001: Skip og bátar.*

Vinnsluleyfi eru bundin vinnslu á tilgreindum afurðum. Sé fyrirtæki í fjölbreyttum rekstri verður að sækja um vinnsluleyfi fyrir hverja framleiðslugrein fyrir sig og því eru mörg fyrirtæki með fleiri en eitt vinnsluleyfi. Vinnslugreinar eru flokkaðar í þrettán flokka.

Flestir hafa vinnsluleyfi fyrir saltfiskshrognum og bolfiskshrognum eða 178 aðilar og síðan til frystingar. Vinnsluleyfishafar fyrir frystingu eru 151 og afla þeir hráefnis með ýmsum hætti. Það berst frá ísfisktogurum,

netabátum, línubátum og smábátum og ýmist með beinum viðskiptum eða fyrir milligöngu fiskmarkaða sem staðsettir eru víða um land en þeir eru 30 talsins. 122 aðilar hafa leyfi til vinnslu á grásleppuhrognum og 100 á ferskum fiski. Í öðrum vinnslugreinum eru mun færri aðilar. Sjá nánar töflu 3.

*Tafla 3. Fjöldi vinnsluleyfishafa eftir vinnslugreinum.*

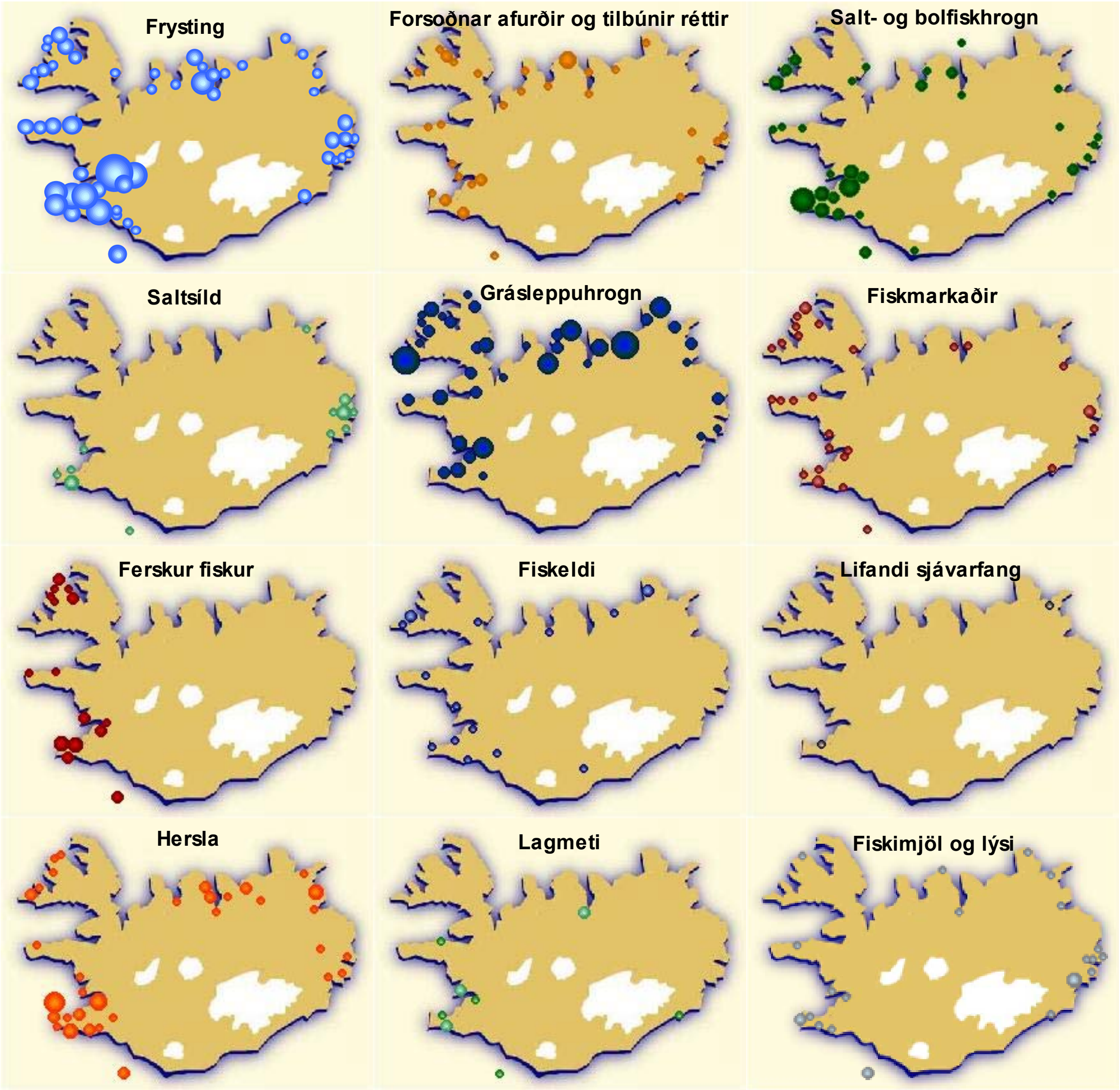
| ***Vinnslugreinar:*** | ***Fjöldi með vinnsluleyfi:*** |
|---|---|
| ***Saltfiskhrogn og bolfiskhrogn*** | 178 |
| ***Frysting*** | 151 |
| ***Grásleppuhrogn*** | 122 |
| ***Ferskur fiskur*** | 100 |
| ***Hersla*** | 52 |
| ***Forsoðnar afurðir og tilbúnir réttir*** | 37 |
| ***Fiskmarkaðir*** | 30 |
| ***Fiskimjöl og lýsi*** | 25 |
| ***Saltsíld*** | 18 |
| ***Fiskeldi*** | 16 |
| ***Lagmeti*** | 11 |
| ***Aðrar*** | 7 |
| ***Lifandi sjávarfang*** | 2 |

Heimild: Fiskistofa.

Á Íslandskortinu hér fyrir neðan má sjá að fyrirtæki með vinnsluleyfi í sjávarútvegi dreifast vítt og breitt um landið eða á 73 staði. Þau eru víða burðarásinn í atvinnulífi einstakra byggðalaga.

*Mynd 3. Staðsetning vinnsluleyfishafa 2001.*

Mynd 4 sýnir staðsetningu vinnsluleyfishafa í hverri vinnslugrein fyrir sig.




*Mynd 4. Vinnsluleyfishafar 2001 eftir vinnslugreinum og staðsetningu.*

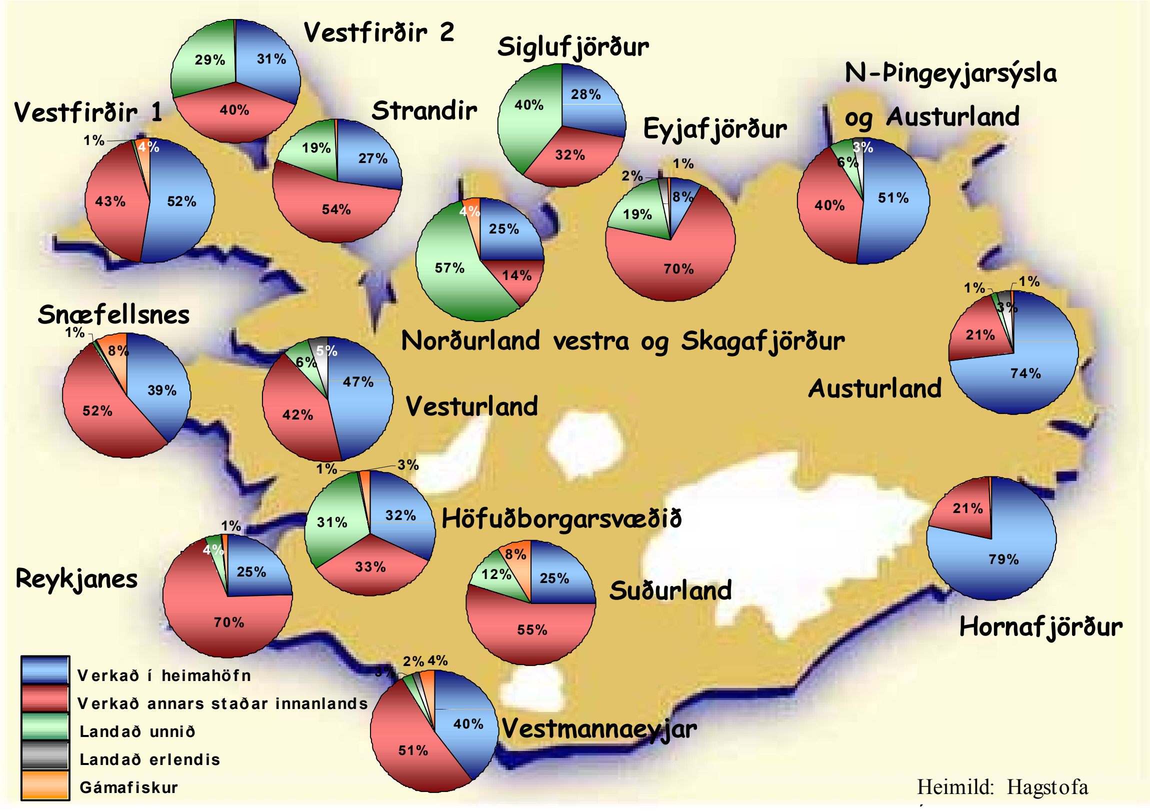
## 3.3. Ráðstöfun afla

Mjög grannt er fylgst með ráðstöfun afla af Íslandsmiðum og hefur Fiskifélag Íslands um áratugaskeið haldið ráðstöfunarskýrslu. Nú hefur Fiskistofa tekið við því hlutverki.

Mun meiri afli fer nú til vinnslu utan heimahafnar skips en áður og kemur þar margt til. Þegar útgerð hófst í einhverjum mæli hérlendis, myndaðist þéttbýli fyrst og fremst vegna nálægðar við fiskimiðin. Með breyttum skipakosti, bættum samgöngum og nýjum framleiðsluháttum er þessi nauðsyn nálægðar ekki lengur til staðar í sama mæli. Samruni og sameining fyrirtækja milli byggðarlaga og landshluta eiga sinn þátt í þessari þróun þar sem sjávarútvegsfyrirtæki í dag eru gjarnan með starfsemi á nokkrum stöðum og flytja veiðiheimildir og vinnslu milli þeirra eins og þeim þykir hagkvæmt. Einnig er hægt að benda á fleiri ástæður eins og tilkomu frystitogara, öfluga fiskmarkaði sem miðla fiski milli veiða og vinnslu, bættar vegasamgöngur, betri flutningatækni og betri geymslutækni sem gerir það mögulegt að flytja fisk landshorna á milli. Þá á aukin veiði smábáta sem færa sig milli veiðisvæða einnig hlut í þessari þróun.

Í dag afla vinnslufyrirtæki hráefnis aðallega eftir þremur leiðum; nýtingu eigin afla, kaupum á hráefni af fiskimörkuðum eða gerð samninga við útgerðir. Auk þess hefur á síðustu árum rutt sér til rúms enn ein tegund hráefnisöflunar en það eru kaup á fiski sem aflað er af erlendum skipum. Ekki verður fjallað þennan þátt hráefnisöflunar vegna skorts á upplýsingum.

Skip og bátar landa þar sem þeim þykir heppilegast óháð því hvort um heimahöfn er að ræða. Í sumum tilvikum er aflinn keyrður til heimahafnar skips eða á fiskmarkað. Einnig er aflinn stundum verkaður í löndunarhöfn eða jafnvel landaður full unninn. Mismunandi er eftir landssvæðum hvernig ráðstöfun afla er háttað eins og sjá má á mynd 5. Á Austurlandi er langmest verkað í heimahöfn (74% aflans) alveg öfugt við Eyjafjörð og Suðurnes en þar er langmest verkað annars staðar innanlands, (70% aflans). Þetta þýðir að skip og bátar á þeim stöðum landa ekki afla sínum í heimahöfn sinni heldur kemur hann annars staðar að landi. Einnig er athyglivert að mun hærra hlutfall af lönduðum afla er verkað í heimahöfn á norðanverðum Vestfjörðum en á sunnanverðum Vestfjörðum. Sjá nánar á mynd 5.




*Mynd 5. Ráðstöfun landaðs afla til heimahafnar skips eða annað 1999.*

## 3.4. Ársverk í sjávarútvegi

Á síðustu áratugum hefur raunin orðið sú að atvinnutækifærum hefur fjölgað mest á suðvesturhorni landsins. Fram til ársins 1990 fjölgaði ársverkum mest á Höfuðborgarsvæðinu og Suðurnesjum en einnig er fjölgun á Vesturlandi, Norðurlandi eystra og Suðurlandi. Ársverkum fækkaði mest á Norðurlandi vestra og Austfjörðum en einnig lítillega á Vestfjörðum. Á tímabilinu 1990-1997 átti sér stað mikil fækkun ársverka á Vestfjörðum eða um tæp 19%. Í rauninni fækkaði ársverkum í öllum landshlutum á þessu tímabili nema á Höfuðborgarsvæðinu og Norðurlandi eystra.

*Tafla 4. Fjöldi heildarársverka eftir landshlutum.*

| *Ársverk* | *1983* | *1990* | *1997* | *% breyting 1990* | *% breyting 1997* |
|---|---|---|---|---|---|
| ***Höfuðborgarsvæðið*** | 60.175 | 70.863 | 76.879 | 15,1% | 7,8% |
| ***Suðurnes*** | 6.476 | 7.245 | 7.220 | 11,9% | -1,2% |
| ***Vesturland*** | 7.352 | 7.440 | 6.882 | 1,2% | -8,1% |
| ***Vestfirðir*** | 5.218 | 5.171 | 4.357 | -0,9% | -18,7% |
| ***Norðurland vestra*** | 5.525 | 5.268 | 4.484 | -4,7% | -3,8% |
| ***Norðurland eystra*** | 12.161 | 12.661 | 12.988 | 4,1% | 2,5% |
| ***Austurland*** | 6.520 | 6.266 | 6.027 | -3,9% | -4,0% |
| ***Suðurland*** | 10.149 | 10.417 | 9.997 | 2,6% | -4,2% |
| **Samtals:** | **107.100** | **118.086** | **128.834** | **10,3%** | **8,3%** |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

Samkvæmt upplýsingum frá Þjóðhagsstofnun fjölgaði ársverkum í landinu um 7,6% frá árinu 1997 til ársins 2000[14]. Ársverkum í fiskveiðum fækkaði um 9,7% og í fiskvinnslu um 2,7% frá 1997 til 2000.

Sjávarútvegur er einn undirstöðu atvinnuvegur þjóðarinnar þegar um útflutningsverðmæti og gjaldeyrissköpun er að ræða en vægi hans í heildarvinnuafli minnkar stöðugt. Árið 1995 starfaði 11,3% heildarvinnuaflsins við fiskveiðar og fiskvinnslu en árið 1999 var þetta hlutfall komið niður í 8,7%.

Vinnuaflsnotkun í sjávarútvegi er misjöfn eftir landssvæðum og eru sum byggðarlög mun háðari sjávarútvegi en önnur. Á Norðurlandi eystra störfuðu 2.628 manns við sjávarútveg árið 1997 sem voru rúm 20% af starfandi fólki á því svæði þá. Álíka margir störfuðu í sjávarútvegi á Höfuðborgarsvæðinu eða 2.476 manns sem voru aðeins 3% af starfandi fólki þar. Þetta segir okkur að sjávarútvegur er mikilvægur fyrir Norðurland eystra og landsbyggðina en ekki eins mikilvægur fyrir Höfuðborgarsvæðið.

Sem hlutfall af heildarárskverkum voru ársverk í sjávarútvegi langflest á Vestfjörðum eða rúm 35%. Ársverk í sjávarútvegi á Austfjörðum eru tæplega 29% af heildarvinnuafli og á öðrum landsvæðum er hún minni. Við þetta má bæta við störfum sem tengjast sjávarútvegi með beinum eða óbeinum hætti.

[14] Þjóðhagsstofnun, 2000. *Stjórnkerfi fiskveiða og byggðaþróun*, bls. 10.

*Tafla 5. Ársverk í sjávarútvegi 1997.*

| Svæði: | Allar atvinnugreinar | Sjávarútvegur | % sjávarútvegs af heild |
|---|---|---|---|
| Höfuðborgarsvæðið | 76.879 | 2.476 | 3,22% |
| Reykjanes | 7.220 | 1.748 | 24,21% |
| Vesturland | 6.882 | 1.371 | 19,92% |
| Vestfirðir | 4.357 | 1.534 | 35,21% |
| Norðurland vestra | 4.484 | 806 | 17,98% |
| Norðurland eystra | 12.988 | 2.628 | 20,23% |
| Austurland | 6.027 | 1.742 | 28,90% |
| Suðurland | 9.997 | 1.407 | 14,08% |
| **Landið allt** | **128.834** | **13.713** | **10,64%** |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

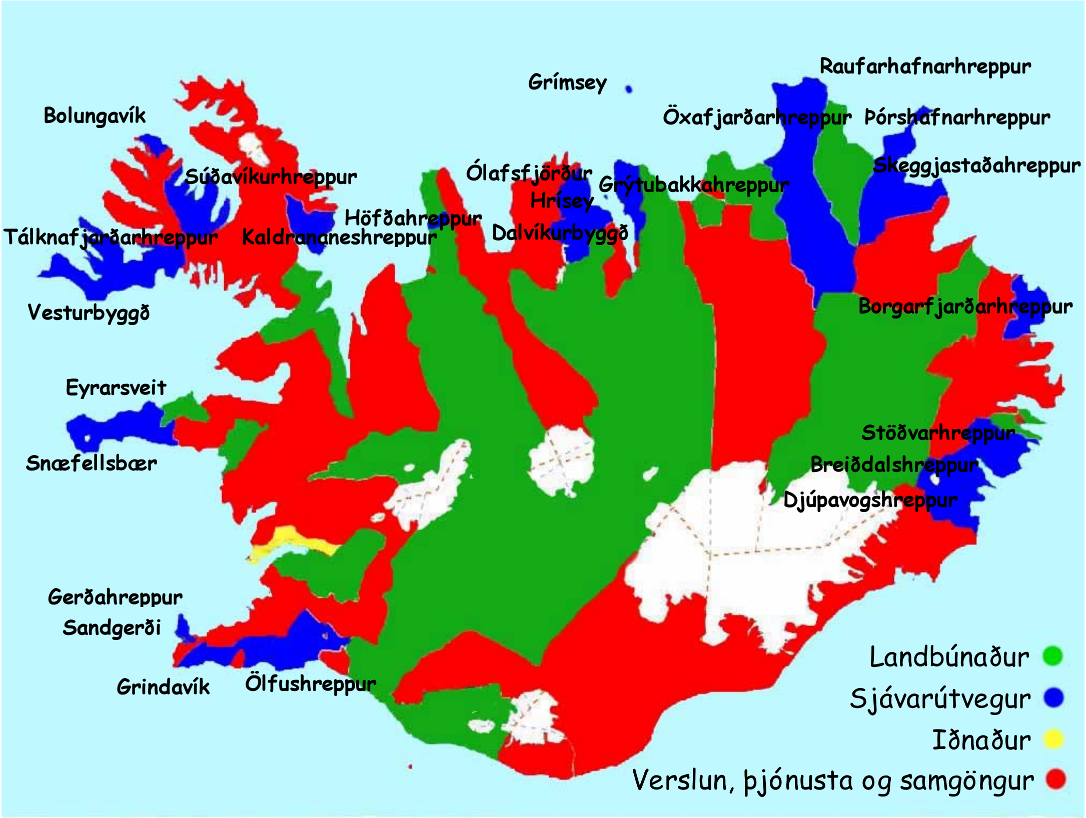
Eins og áður hefur verið minnst á eru sum byggðarlög háðari sjávarútvegi en önnur. Í dag skiptist landið niður í 122 sveitarfélög. Í töflu 6 sést að flest sveitarfélög eru með hæst hlutfall starfa í verslun, þjónustu og samgöngum eða rúm 40%, næst kemur landbúnaður en rúm 37% sveitarfélaga hafa hlutfallslega flest störf í landbúnaði.

*Tafla 6. Fjöldi og hlutfall sveitarfélaga eftir atvinnugreinum árið 1997.*

| Atvinnugrein: | Fjöldi sveitarfélaga | % |
|---|---|---|
| Landbúnaður | 46 | 37,4% |
| Sjávarútvegur | 25 | 20,3% |
| Iðnaður | 2 | 1,6% |
| Verslun, þjónusta og samgöngur | 50 | 40,7% |
| **Landið allt** | **123** | **100,0%** |

Heimild: Byggðabrunnur.

Rúmur fimmtungur sveitarfélaganna hefur hlutfallsleg flest störf í sjávarútvegi og eru þau dreifð eftir strandlengjunni hringinn í kringum landið eins og sjá má á mynd 6. Auk þess eru tvö sveitarfélög til viðbótar þar sem aðeins munar 1-2% á sjávarútvegi og verslun, þjónustu og samgöngum. Þetta eru Siglufjörður (41% í sjávarútvegi og 43% í verslun, þjónustu og samgöngum) og Búðahreppur (43% í sjávarútvegi og 44% í verslun, þjónustu og samgöngum) og eru þau því með blandað atvinnulíf.




*Mynd 6 Sveitarfélög með hlutfalllega flest störf í sjávarútvegi.* Heimild: Byggðastofnun.

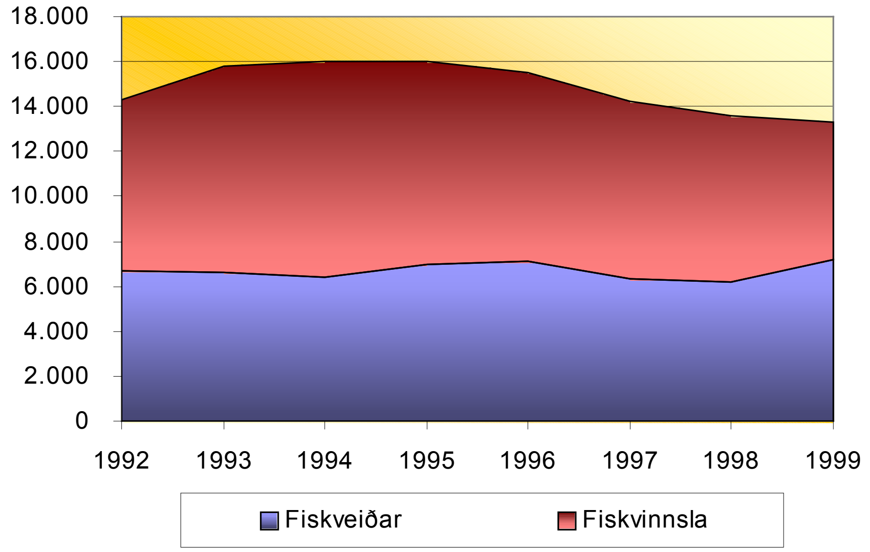
Af þessum 25 sveitarfélögum eru fjórtán með um helming ársverka eða meira eingöngu í sjávarútvegi. Á þessum stöðum er atvinnulíf frekar einhæft og þáttur sjávarútvegsins í atvinnulífinu því mjög mikilvægur. Í Raufarhafnarhreppi eru t.d. 69% allra ársverka í sjávarútvegi og 64% í Tálknafjarðarhreppi. Sjá nánar töflu 7.

*Tafla 7. Sveitarfélög með um helming eða hærra hlutfall ársverka í sjávarútvegi*

| *Sveitarfélag:* | *Hlutfall ársverka í sjávarútvegi* |
|---|---|
| ***Raufarhafnarhreppur*** | 69% |
| ***Tálknafjarðarhreppur*** | 64% |
| ***Hrísey*** | 62% |
| ***Grímsey*** | 61% |
| ***Kaldrananeshreppur*** | 60% |
| ***Eyrarsveit*** | 53% |
| ***Ólafsfjörður*** | 53% |
| ***Stöðvarfjörður*** | 53% |
| ***Snæfellsbær*** | 50% |
| ***Skeggjastaðahreppur*** | 50% |
| ***Þórshafnarhreppur*** | 50% |
| ***Grindavík*** | 49% |
| ***Höfðahreppur*** | 49% |
| ***Súðavíkurhreppur*** | 49% |

Heimild: Byggðabrunnur.

Þegar talað er um ársverk í sjávarútvegi er um að ræða störf við fiskveiðar og fiskvinnslu. Í heildina hefur störfum í sjávarútvegi fækkað verulega og er fækkun starfa í fiskvinnslu mun meiri en í fiskveiðum. Árið 1984 var hlutfallið 1,8 störf í fiskvinnslu fyrir hvert starf í fiskveiðum. Árið 1990 var þetta hlutfall komið niður í 1,1 starf og 0,8 árið 1999.



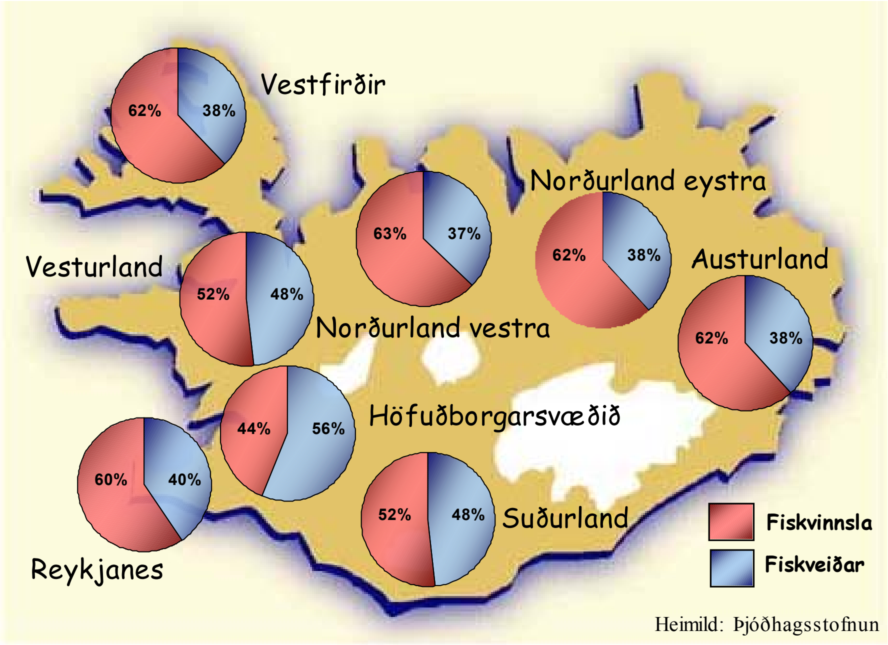

*Mynd 7. Starfandi fólk í sjávarútvegi 1992-1999.* Heimild: Vinnumarkaðskannanir Hagstofu Íslands.

Þessi þróun á sér nokkrar skýringar og er þar helst að nefna tilkomu frystitogara, aukinn útflutning á ísfiski í gámum og aukna hagræðingu og breytingu á vinnsluaðferðum innan fiskvinnslunnar. Með frystitogurunum hefur hluti af vinnslunni færst út á sjó, en afkoma sjófrystingar hefur löngum verið betri en afkoma vinnsluhúsa og því er líklegt að hlutur sjófrystingar muni aukast enn. Flutningur vinnslunnar út á sjó þýðir fækkun starfa í landvinnslu eins og hefur orðið raunin síðustu árin. Þessari breytingu hefur verið svarað að hluta til með framhaldsvinnslu fiskafurða, svo sem með brauðun og frekari pökkun í neytendapakkningar. Þessi framhaldsvinnsla er ekki mjög atvinnuskapandi þar sem slík úrvinnsla er vélvædd og krefst ekki mikils vinnuafls. Talið er að launahlutfall[15] slíkrar framleiðslu sé á bilinu 1-5% samanborið við 7-20% í hefðbundinni fiskvinnslu[16] og því líkur á enn frekari fækkun starfa í hefðbundinni fiskvinnslu á næstu árum.

[15] Launahlutfall segir til um hlutfall launa af heildarkostnaði.

[16] Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri, 1997. Byggðastefna til nýrrar aldar, bls. 63.

Í öllum landshlutum nema á Höfuðborgarsvæðinu eru fleiri ársverk við fiskvinnslu en við fiskveiðar eins og sjá má á mynd 8. Á Vestfjörðum, Norðurlandi og Austurlandi eru um 62% ársverka við fiskvinnslu á móti um 38% við fiskveiðar. Í öðrum landshlutum er munurinn minni eða 60% á móti 40% á Reykjanesi og á Vestur- og Suðurlandi er hlutfallið 52% á móti 48%. Fleiri ársverk eru við fiskveiðar á Höfuðborgarsvæðinu eða 56% ársverkanna á móti 44% við fiskvinnslu.




*Mynd 8. Hlutfall milli ársverka í fiskveiðum- og vinnslu árið 1997.*

### 3.4.1. Fjöldi ársverka við fiskveiðar

Samkvæmt landshluta- og atvinnugreinaskiptingu ársverka 1997 frá Þjóðhagsstofnun var fjöldi ársverka við fiskveiðar 6.115 á landinu öllu það árið. Flest voru ársverkin við fiskveiðar á Höfuðborgarsvæðinu eða 1.392 og síðan kemur Norðurland eystra með 1.127 ársverk. Ársverk við fiskveiðar á höfuðborgarsvæðinu eru þó ekki nema 1,8% af heildarársverkum á því svæði en á Norðurlandi eystra er hlutfall ársverka við fiskveiðar 8,7%. Hlutfallið er hæst á Vestfjörðum eða 13,3% af heildarársverkum við fiskveiðar en á bak við það standa 578 ársverk.

*Tafla 8. Fjöldi ársverka við fiskveiðar eftir landshlutum*

| *Landshlutar* | *Fjöldi árskverk við fiskveiðar 1997* | *% fiskveiða af heildar ársverkum* |
|---|---|---|
| ***Höfuðborgarsvæðið*** | 1.392 | 1,8% |
| ***Suðurnes*** | 708 | 9,8% |
| ***Vesturland*** | 663 | 9,6% |
| ***Vestfirðir*** | 578 | 13,3% |
| ***Norðurland vestra*** | 300 | 6,7% |
| ***Norðurland eystra*** | 1.127 | 8,7% |
| ***Austurland*** | 667 | 11,1% |
| ***Suðurland*** | 680 | 6,8% |
| ***Heildarfjöldi ársverka:*** | **6.115** | **4,7%** |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

Sjómönnum á fiskveiðiskipum hefur fækkað á undanförnum árum. Þó hefur dregið úr þessari fækkun á síðustu árum Á árunum 1990-1995 fækkaði sjómönnum í heildina um tæp 23% en fækkunin á árunum 1995-1999 var tæp 13%. Þetta þýðir þó að á þessu tíu ára tímabili hefur sjómönnum fækkað um tæplega þriðjung.

Þegar litið er á tímabilið 1990-1999, hefur sjómönnum á bátum undir 100 brúttólestum og opnum vélbátum fækkað hlutfallslega mest og nemur fækkunin nærri 50%. Sjómönnum á skuttogurum hefur fækkað hlutfallslega minnst eða um tæp 17%.

*Tafla 9. Sjómenn á fiskveiðiskipum.*

| | *1990* | *1995* | *1999* | *% breyting ´90-´95* | *% breyting ´95-´99* | *% breyting ´90-´99* |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ***Skuttogarar*** | 1.757 | 1.592 | 1.465 | -9,4% | -7,9% | -16,6% |
| ***Bátar yfir 100 brl.*** | 1.921 | 1.631 | 1.428 | -15,1% | -12,4% | -25,7% |
| ***Bátar 0-100 brl.*** | 1.741 | 1.086 | 933 | -37,6% | -14,1% | -46,4% |
| ***Opnir vélbátar*** | 1.134 | 753 | 582 | -33,6% | -22,7% | -48,8% |
| ***Meðalfjöldi sjómanna*** | **6.553** | **5.061** | **4.408** | **-22,8%** | **-12,9%** | **32,7%** |

*Heimild: Hagstofa Íslands*

## *3.4.2. Fjöldi ársverka í fiskvinnslu*

Samkvæmt landshluta- og atvinnugreinaskiptingu ársverka 1997 frá Þjóðhagsstofnun voru 7.705 ársverk í fiskvinnslu það árið. Flest eru ársverkin í fiskvinnslu á Norðurlandi eystra eða 1.507 (11,6% af heildarársverkum) og næst kemur Höfuðborgarsvæðið með 1.130 ársverk (1,5% af heildarársverkum). Á Vestfjörðum eru ársverk við fiskvinnslu 956 sem þýðir 21,9% af heildarársverkum svæðisins. Á Vestfjörðum hefur í meira mæli verið notað erlent vinnuafl en í öðrum landshlutum og eru til dæmi um það að sjávarbyggðir séu að meira eða minna leyti háðar

erlendu vinnuafli. Á síðustu árum hefur þetta breyst og þó hlutfallið sé enn hæst á Vesturfjörðum, hafa flestir sem sækja um tímabundið atvinnuleyfi síðustu tvö árin farið á Suðurnes.

Upplýsingar um atvinnuþátttöku útlendinga hér á landi virðast vera á reiki en Sigurður Guðmundsson, forstöðumaður byggðaþróunarmála hjá Þjóðhagsstofnun, komst m.a. að þeirri niðurstöðu að 7,5% allra starfa í fiskvinnslu hér á landi hafi verið unnin af útlendingum árið 1997[17]. Sé þetta rétt þýðir það að tæplega 580 ársverk í fiskvinnslu árið 1997 hafi verið unnin af erlendu vinnuafli.

*Tafla 10. Fjöldi ársverka í fiskvinnslu 1997 skipt eftir landshlutum*

| Landshlutar | Fjöldi ársverka í fiskvinnslu 1997 | % fiskvinnslu af heildar ársverkum |
|---|---|---|
| ***Höfuðborgarsvæðið*** | 1.130 | 1,5% |
| ***Suðurnes*** | 1.052 | 14,6% |
| ***Vesturland*** | 747 | 10,9% |
| ***Vestfirðir*** | 956 | 21,9% |
| ***Norðurland vestra*** | 506 | 11,3% |
| ***Norðurland eystra*** | 1.507 | 11,6% |
| ***Austurland*** | 1.076 | 17,9% |
| ***Suðurland*** | 731 | 7,3% |
| ***Heildarfjöldi ársverka:*** | **7.705** | **6,0%** |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

Hann telur ennfremur að útlendingum hafi fjölgað um 40% frá þeim tíma og ef erlent vinnuafl í fiskvinnslu hefur aukist að sama skapi má áætla að um 800 mann með erlent ríkisfang starfi við fiskvinnslu í dag. Arnar Sigmundsson, framkvæmdastjóri Samtaka fiskvinnslustöðva telur að erlent vinnuafl í fiskvinnslu árið 2000 sé á bilinu 750-800 manns[18]. Þetta þýðir að í það minnsta 10% af störfum í fiskvinnslu séu unnin af útlendingum. Þetta er að vísu mjög breytilegt hlutfall eftir fiskvinnslufyrirtækjum og eru t.d. 50% starfsmanna erlendir hjá Gunnólfi h.f. á Bakkafirði, 70% hjá Þórsbergi h.f. á Tálknafirði, 80% hjá Ísfiski ehf í Kópavogi og um 90% hjá Toppfiski í Reykjavík[19].

[17] Fiskifréttir, 31. ágúst 2001, bls. 7.
[18] Fiskifréttir, 31. ágúst 2001, bls. 7.
[19] Fiskifréttir, 31. ágúst 2001, bls. 7.

## 3.5. Samantekt

Sjávarútvegurinn hefur gengið í gegnum miklar breytingar á síðustu áratugum. Fiskveiðistjórnunarkerfið eða svokallað kvótakerfi hefur átt stóran þátt í þessum breytingum sem og aukin tæknivæðing bæði til sjós og lands. Einnig hefur viðskiptaumhverfi sjávarútvegsins breyst verulega með frjálsu framsali aflaheimilda og auðveldara aðgengi að fjármagni. Þetta hefur leitt til hagræðingar sem hefur haft bæði jákvæð og neikvæð áhrif á sjávarútveginn. Yfirtaka eða sameining fyrirtækja leiðir oftast til hagstæðari rekstrareininga sem er jákvætt en því fylgir einnig tilfærsla á aflaheimildum sem getur haft neikvæð áhrif á það byggðarlag sem tapar aflaheimildum. Á síðasta áratug hefur sú orðið raunin á Vestfjörðum en þar hafa aflaheimildir dregist saman um 34% á árunum 1990-2000. Akureyri er það bæjarfélag sem hefur yfir að ráða hlutfallslega mestu af heildaraflaheimildum (11,4%) en þar á eftir koma Reykjavík (8,3%) og Vestmannaeyjar (8,3%).

Á Vestfjörðum er mikil smábátaútgerð og eru þar hlutfallslega flestir lögskráðir bátar undir 10 tonnum. Hlutfallslega flestir bátar eru lögskráðir í Reykjavík en það þýðir samt ekki endilega að þeir séu gerðir út þaðan. Skip og bátar yfir 10 tonnum eru hlutfallslega flest á Suðurnesjum og eru flest þeirra með lögheimili í Grindavík og síðan Vestmannaeyjum. Flestir fyrstitogarar eru gerðir út frá Norðurlandi eystra, einkum frá Akureyri en þar á eftir kemur Reykjavík. Það sama er uppi á teningnum þegar aflaheimildir eru skoðaðar.

Fyrirtæki með vinnsluleyfi í sjávarútvegi dreifast á 73 staði hringinn í kringum landið. Á undanförnum árum hefur ráðstöfun afla breyst verulega og fer nú mun meira til vinnslu utan heimahafnar skips, sérstaklega á Norðurlandi eystra og Suðurnesjum. Það er helst á Austurlandi sem afli er verkaður að langmestu leyti í heimahöfn skips.

Vægi sjávarútvegs í vinnuafli talið minnkar stöðugt en árið 1999 starfaði 8,7% vinnuafls á Íslandi við fiskveiðar og fiskvinnslu. Vinnuaflsnotkunin er misjöfn eftir landssvæðum og eru sum byggðarlög mun háðar sjávarútvegi en önnur. Rúmlega fimmtungur sveitarfélaga hefur hlutfallslega flest störf í sjávarútvegi þ.e. störf við fiskveiðar og fiskvinnslu. Þar af eru fjórtán með um helming ársverka eða meira eingöngu í sjávarútvegi. Á þeim stöðum er atvinnulíf mjög einhæft og stendur og fellur með sjávarútvegnum. Á sama tíma og fiskvinnslustörfum fer fækkandi hefur gengið erfiðlega að manna störf í fiskvinnslunni og hafa

fyrirtæki í vaxandi mæli þurft að flytja inn erlent vinnuafl. Greinilegt er að viðhorf fólks til fiskvinnslu hefur breyst og sú skoðun er nokkuð útbreidd að Íslendingum þyki ekki lengur fínt að vinna við fisk. Lauslega er áætlað að um 10% starfa í fiskvinnslu séu unnin af starfsmönnum með erlent ríkisfang[20]. Líklegt er að útflutningur á óverkuðum fiski myndi stóraukast ef fiskvinnslan hefði ekki aðgang að þessu erlenda vinnuafli.

[20] Fiskifréttir, 31. ágúst 2001.

# 4. Stoðgreinar útgerðar og vinnslu

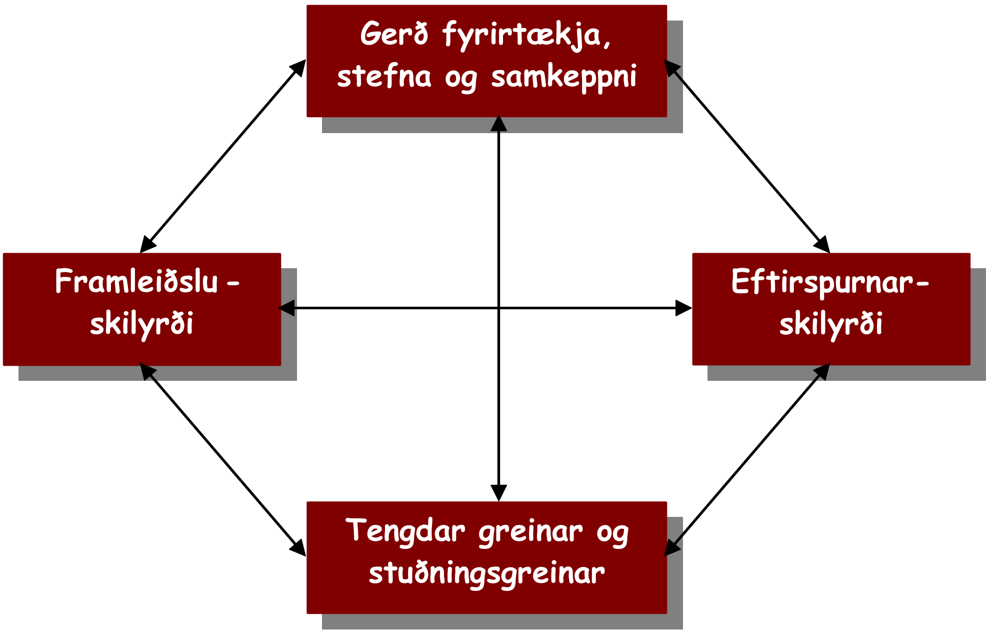
Sjávarútvegurinn er mjög mikilvægur fyrir íslenskt atvinnulíf og fáar atvinnugreinar sem ekki tengjast sjávarútvegi með beinum eða óbeinum hætti. Hann teygir arma sína víðsvegar í atvinnulífi landsins í gegnum stoðgreinar sínar sem eru ekki síður mikilvægar. Samspil milli sjávarútvegs og stoðgreina hans hafa leitt til þess að upplýsingatækni hefur haldið innreið sína í sjávarútvegi, ásamt bættri veiðitækni og tæknivæðingu fiskvinnslunnar.

Sjávarútvegurinn er háður erlendum mörkuðum þar sem um 99% afurðanna fer á erlenda markaði. Það er því mjög mikilvægt fyrir atvinnugreinina sem slíka að vera alþjóðlega samkeppnishæf. Hagfræðingurinn Michael E. Porter hefur mikið rannsakað samkeppnis-hæfni þjóða og hefur sett fram kenningu um hvaða þættir gera þjóðir samkeppnishæfar á alþjóðamörkuðum. Þessi kenning hefur verið nefnd ***Demantskenningin***[21]. Samkvæmt þeirri kenningu eru að einkum fjögur atriði sem skipta mestu varðandi samkeppnishæfni og móta umhverfið sem fyrirtæki í viðkomandi iðngrein starfa í en þau eru:

1. *Framleiðsluskilyrði.* Hvernig er framleiðsluskilyrðum háttað varðandi t.d. náttúruauðlindir, framboð og menntunarstig vinnuafls, fjármagn, rannsóknir, innri uppbyggingu samgöngukerfisins og opinbera þjónustu?
2. *Eftirspurnarskilyrði.* Hvert er eðli heimamarkaðar fyrir viðkomandi starfsgrein, stærð hans og vöxtur?
3. *Tengdar greinar og stuðningsgreinar.* Eru tengdar greinar og stuðningsgreinar til staðar og ef svo er hversu samkeppnishæfar eru þær á alþjóðlegum vettvangi?
4. *Gerð fyrirtækjanna, stefna og samkeppni.* Hvernig er uppbygging og skipulag fyrirtækjanna í iðngreininni, stefna þeirra og innlend samkeppni?

Öll þessi atriði hafa innbyrðis tengsl þó sum tengsl séu sterkari og mikilvægari en önnur. Demantskenningin fjallar um hvernig þessi atriði tengjast og hjálpast að við að mynda sveigjanlegt, hvetjandi og samkeppnishæft viðskiptaumhverfi. Sjá nánar mynd 9.

[21] Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations, bls. 71.



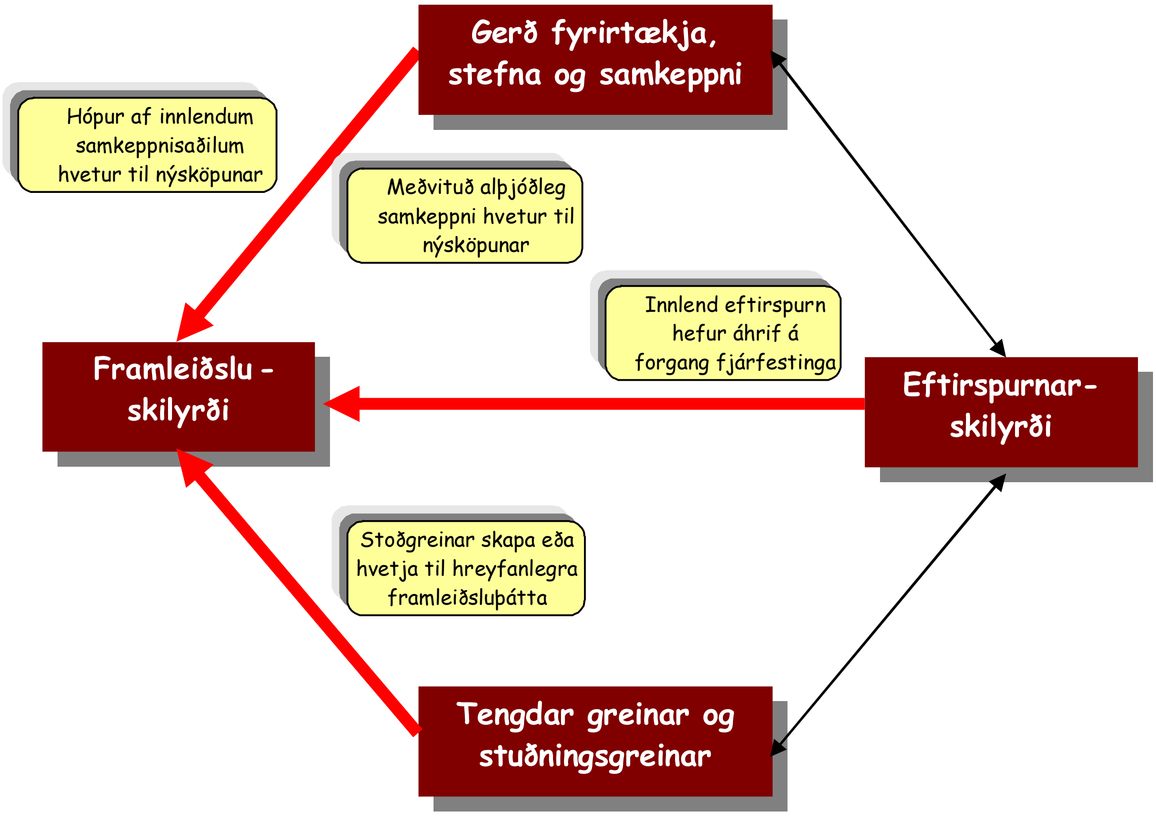

*Mynd 9. Þættir sem ákvarða samkeppnishæfni þjóða.*

Auk þessa nefnir Porter tvö önnur atriði sem hafa áhrif á þessa fjóra þætti en það eru *tilviljanir* og *áhrif stjórnvalda.* Tilviljanir eru þróun sem á sér stað utan fyrirtækisins eins og t.d. bylting í grunntækni, stríð, utanaðkomandi pólitísk þróun og meiri háttar breyting á eftirspurn á erlendum mörkuðum. Snöggar og óvæntar breytingar geta kollvarpað sterkri stöðu fyrirtækja í einni svipan en á sama tíma haft jákvæð á önnur. Stjórnvöld geta á öllum stigum málsins bætt eða dregið úr alþjóðlegu samkeppnisforskoti, t.d. með reglugerðum sem geta breytt eftirspurnarskilyrðum heima fyrir eða með innkaupum sem örva tengdar greinar eða stuðningsgreinar atvinnugreinarinnar. Stefna yfirvalda í skattamálum og menntunarmálum skiptir líka máli. Einnig getur framkvæmdastefna stjórnvalda grafið undan samkeppnisforskoti jafnt sem bætt það.

Í raun beinast rannsóknir Porters að því að skoða samkeppnisstöðuna út frá innri gerð atvinnulífsins fremur en að líta einungis á framleiðslu-kostnaðinn[22] eins og flestar aðrar rannsóknir gera.

[22] Tengsl iðnaðar og sjávarútvegs, bls. 21.

_Framleiðsluskilyrði:_ Framleiðsluþættir eru þau aðföng sem nauðsynleg eru hverri atvinnugrein til að geta framleitt samkeppnisfæra vöru eða þjónustu. Þetta eru þættir eins og vinnuafl, ræktanlegt land, náttúru-auðlindir, fjármagn og grunngerð samfélagsins. Porter gerir greinarmun á *auðlindum* og *þróaðri þáttum* þar sem náttúruleg gæði lands og sjávar, vinnuafl og staðbundnir þættir eins og lega landsins og loftslag teljast til auðlinda en t.d. menntun, samgöngur, fjarskipti og tölvuvæðing til þróaðri þátta.




*Mynd 10. Áhrif hinna hliða demantsins á framleiðsluskilyrði*[23].

[23] Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations, bls. 133.

Áhrif hinna hliðanna í demantinum, *gerð fyrirtækja, stefnu og samkeppni*, *eftirspurnarskilyrða* og *tengdra greina og stuðningsgreina* á framleiðsluskilyrði liggja einkum í fjórum þáttum:

- hópur (clusters) af innlendum samkeppnisaðilum hvetur til nýsköpunar
- meðvituð alþjóðleg samkeppni hvetur til nýsköpunar
- innlend samkeppni hefur áhrif á forgang fjárfestinga
- tengdar greinar og stuðningsgreinar skapa eða hvetja til hreyfanlegra framleiðsluþátta.

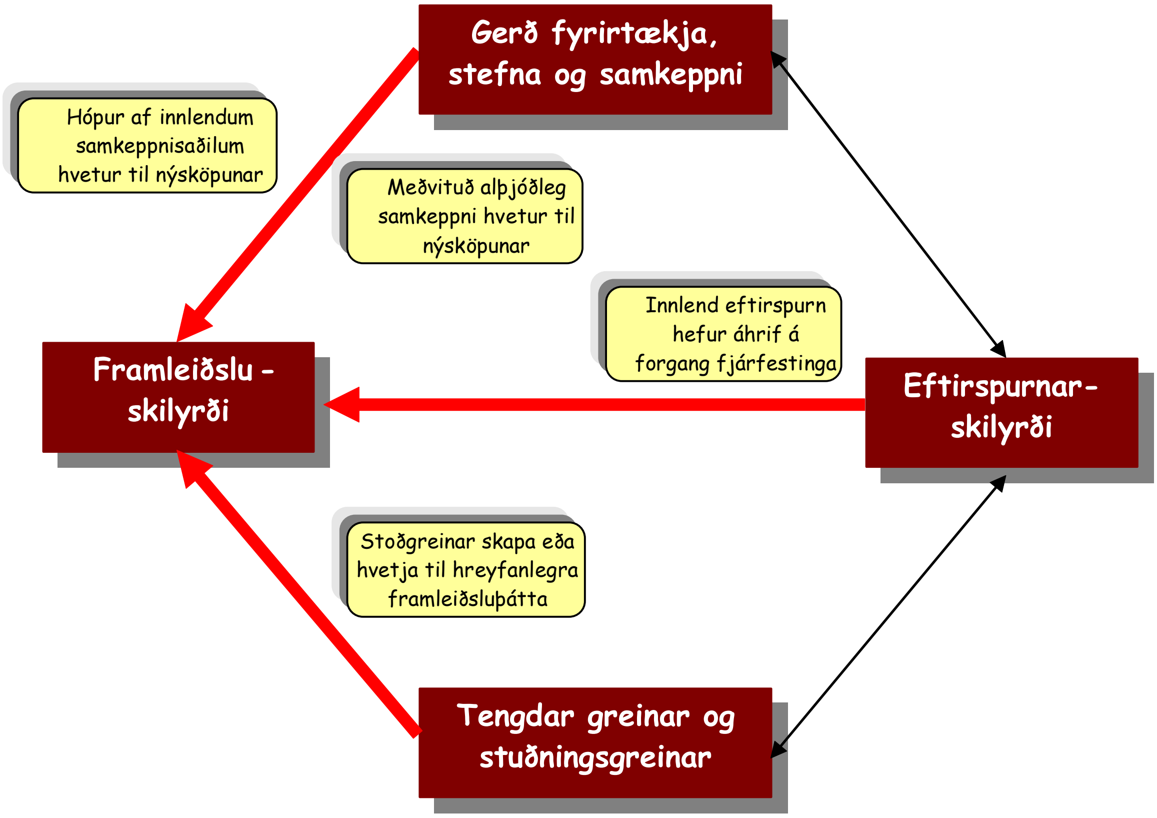
Innlend samkeppni hefur langmest áhrif á nýsköpun í framleiðslu. Fjöldi innlendra samkeppnisaðila í kröftugri samkeppni hvetur til hærra hlutfalls faglærðs vinnuafls varðandi tækni, markaðsþekkingar og innri uppbyggingar fyrirtækja. Fyrirtæki tileinka sér frekar nýsköpun til þess að heltast ekki úr lestinni. Fyrirtækin öðlast framsýni í stöðugri leit að nýjum vörum og aðferðum. Þetta hvetur einnig fólk til að mennta sig í sérhæfðum störfum.

*Eftirspurnarskilyrði:* Stór og kröfuharður heimamarkaður er meðal mikilvægustu þátta við mótun og uppbyggingu á alþjóðlegri samkeppnishæfni. Kröfuharðir neytendur kalla á háa gæðastaðla og þjónustu og móta hraða og eðli nýsköpunar eða endurnýjunar. Þeir leiða einnig til þess að fyrirtækin verða samkeppnishæfari á erlendum mörkuðum og leita sér nýrra viðskiptavina á alþjóðlegum mörkuðum. Þó fyrirtæki fari á alþjóðlega markaði dregur það síst úr mikilvægi heimamarkaðar.

Samkvæmt Porter eru þrjú almenn einkenni innlendrar eftirspurnar mikilvæg[24]:

- þarfir innanlandsmarkaðar,
- stærð og vöxtur innlendrar eftirspurnar,
- hversu vel innanlandsmarkaður endurspeglar alþjóðlega eftirspurn.

[24] Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations, bls. 86.




*Mynd 11. Áhrif hinna hliða demantsins á innlend eftirspurnarskilyrði*[25].

Eftirspurnarskilyrði iðngreinar endurspegla mörg þjóðfélagsleg einkenni eins og fólksfjölda, venjur og sambland annarra iðngreina í efnahagslífinu. Innlend samkeppni skiptir einnig mestu máli varðandi eftirspurnar-skilyrðin sem og þættir eins og að:

- hörð innanlands samkeppni leiðir til þess að samkeppni milli fyrirtækja verður virkari,
- hópur samkeppnisaðila byggir upp alþjóðlega ímynd og fær viðurkenningu sem mikilvægur keppinautur,
- háþróuð nýsköpun í vélbúnaði laðar að erlenda nemendur og þátttöku erlendra fyrirtækja til hagsbóta fyrir þjóðarframleiðsluna,
- tengdar greinar og stuðningsgreinar á heimsmælikvarða auka hag iðngreinarinnar,
- stoðgreinar sem framleiða hliðarvöru á heimsmælikvarða auka eftirspurn eftir vörum iðngreinarinnar sjálfrar.

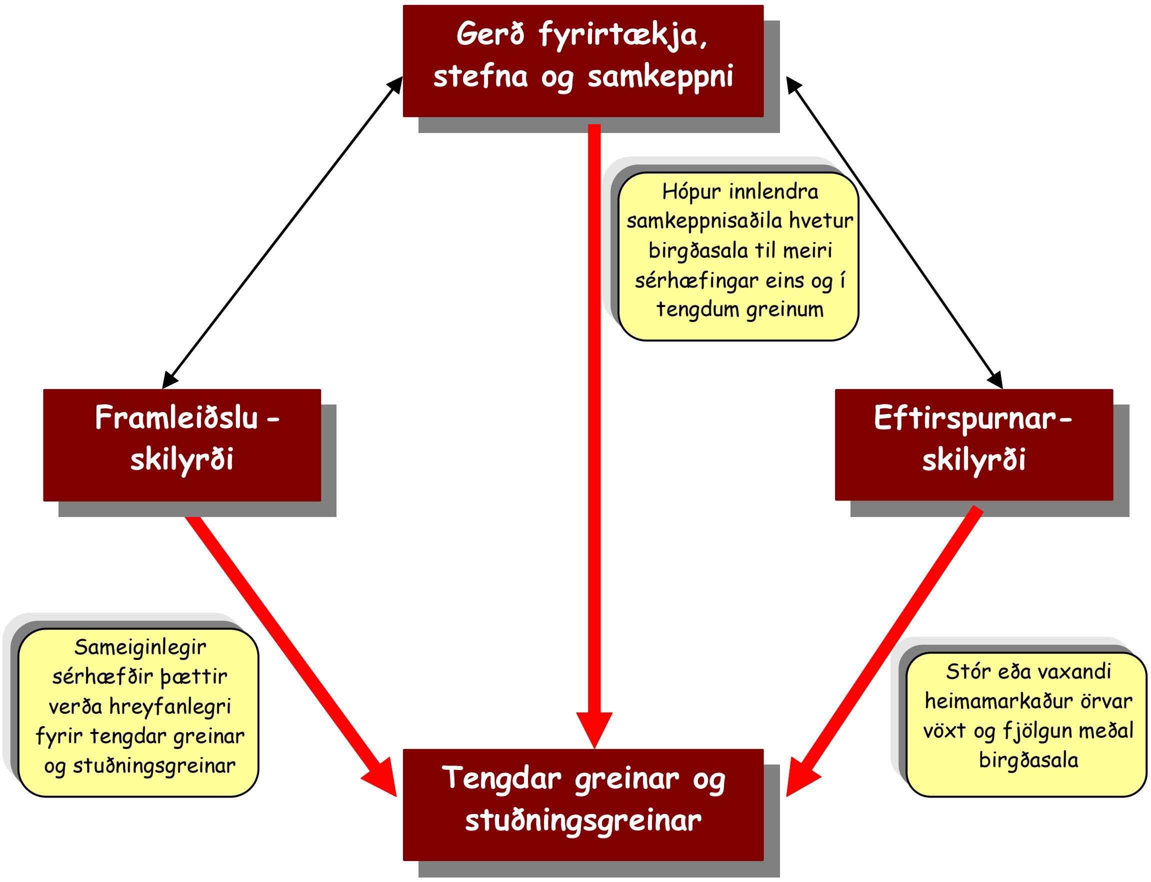
[25] Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations, bls. 133.

Tengdar greinar og stuðningsgreinar: Mikil gæði hráefnis, véla og tækja og aðkeyptrar þjónustu eru lykilatriði fyrir atvinnugrein sem vill viðhalda sterkri samkeppnisstöðu á alþjóðamörkuðum. Þá skiptir miklu máli að hafa innlenda birgja sem eru alþjóðlega samkeppnishæfir. Það lýsir sér best í skilvirkni, hraða og jafnvel ýmisskonar sveigjanleika varðandi aðföng, sérstaklega þeirra sem eru mjög kostnaðarsamur þáttur í framleiðslunni. Þó má segja að mikilvægasti þátturinn við innlenda birgja séu persónulegu viðskiptatengslin sem myndast en slík tengsl nást sjaldan að sama skapi þegar um erlenda birgja er að ræða. Annar mikilvægur kostur við innlenda birgja er hvatinn til nýsköpunar og endurbóta á aðföngum. Birgjar aðstoða fyrirtæki við að taka þátt í að þróa nýja tækni og aðferðir sem leiða til þess að þau hafa auðveldari aðgang að upplýsingum, nýjum hugmyndum og tækni.

Þetta gildir einnig um tengdar greinar hvort sem um er að ræða greinar sem eiga bein tengsl við atvinnugrein eða óbein. Kostir þess að hafa innlenda aðila í tengdum greinum eru þeir sömu og að hafa innlenda birgja.

Hagur þess að hafa innlenda birgja og innlenda aðila í tengdum greinum ræðst samt sem áður af hinum hliðum „demantsins“. Án aðgangs að framleiðsluþáttum, eftirspurnarskilyrðum sem benda á nauðsyn nýsköpunar eða breytinga á framleiðsluvöru, eða virkrar samkeppni renna kostir þess að hafa innlenda birgja eða innlenda aðila í tengdum greinum út í sandinn. Þessi atriði hafa áhrif á tilvist, útbreiðslu og alþjóðlega velgengni í tengdum greinum og stuðningsgreinum.

Framleiðsluskilyrði í iðnaði, sérstaklega nýsköpun í vélbúnaði getur einnig haft áhrif á þróun í tengdum greinum og stuðningsgreinum. Verkkunnátta, þekking og tækni sem skapast í iðngrein er hagur fyrir slíkar greinar.



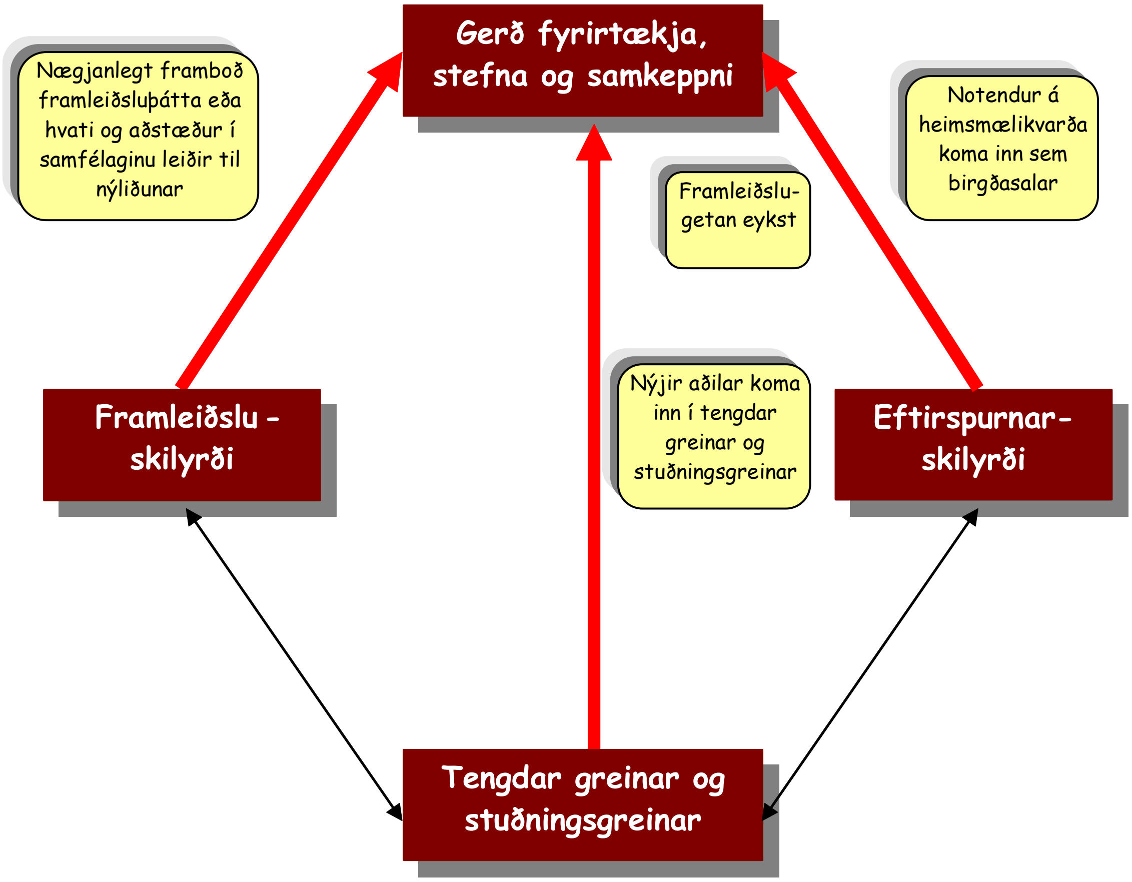

*Mynd 12. Áhrif hinna hliða demantsins á þróun tengdra greina og stuðningsgreina*[26].

Útbreiðsla og sérhæfing stuðningsgreina ræðst mikið til af stærð og vexti innlendrar eftirspurnar eftir framleiðsluafurðinni. Hér kemur enn og aftur fram mikilvægi harðrar innlendrar samkeppni sem skilar sér í því að fyrirtækin njóta velgengi á alþjóðamörkuðum og eflir samkeppnis-forskotið. Hörð innlend samkeppni hvetur fyrirtækin til sífelldrar nýsköpunar í stöðugri leit að nýjum vörum og aðferðum. Helstu tengslin við hinar hliðar „demantsins“ eru að:

- hópur innlendra samkeppnisaðila hvetur birgja til meiri sérhæfingar eins og í tengdum greinum,
- stór eða vaxandi heimamarkaður örvar vöxt og fjölgun meðal birgðasala,
- sameiginlegir sérhæfðir þættir verða hreyfanlegri fyrir tengdar greinar og stuðningsgreinar.

[26] Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations, bls. 139.

<u>*Gerð fyrirtækja, stefna og samkeppni:*</u> Uppbygging og skipulag fyrirtækja er eitt af lykilatriðum við mótun samkeppnisstöðunnar. Þá er einkum litið til þess hvernig fyrirtækjum er stjórnað og hvernig er eignarhaldi þeirra er háttað. Viðskiptareglur móta umhverfið sem fyrirtækin starfa í og einnig viðhorf til atvinnugreinarinnar. Atvinnugreinar sem litið er upp til ná frekar að festa sig í sessi og ná árangri. Stundum hefur verið sagt að fyrirtækjabragurinn endurspegli þjóðarsálina.




*Mynd 13. Áhrif hinna hliða demantsins á innlenda samkeppni*[27].

Samkeppni á innanlandsmarkaði milli fyrirtækja í sömu atvinnugrein skiptir miklu máli þar sem hvatinn til hagkvæmni í framleiðslu og nýjunga kemur fyrst og fremst af því aðhaldi sem samkeppnin veitir.

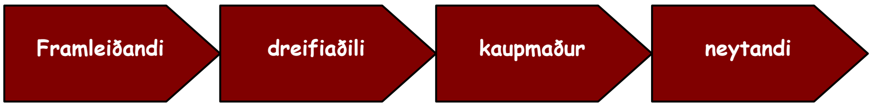
[27] Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations, bls. 141.

Einkum eru mikilvæg áhrifin frá hinum hliðum „demantsins“ á samkeppni innanlands en þau eru að:

- notendur á heimsmælikvarða koma inn sem birgjar,
- framleiðslugetan eykst,
- nýir aðilar koma inn í tengdar greinar og stuðningsgreinar.

## *4.1. Tengdar greinar og stuðningsgreinar í sjávarútvegi.*

Hér fyrir framan hefur verið sýnt fram á mikilvægi tengdra greina og stuðningsgreina fyrir samkeppnishæfni iðngreinar. Þetta leiðir hugann að því hvaða greinar eru tengdar greinar eða stuðningsgreinar sjávarútvegsins. Porter[28] skilgreinir tengdar greinar sem greinar sem deila eða samnýta sömu virðiskeðju í samkeppni eða þær sem framleiða hliðarvöru (t.d. tölvur og hugbúnaður). Að samnýta starfsemi getur verið í tækni, þróun, framleiðslu, dreifingu, markaðssetningu eða þjónustu.




*Mynd 14. Hefðbundin virðiskeðja.*

Hin hefðbundna virðiskeðja nær frá framleiðanda til neytanda. Samkvæmt hefðbundinni virðiskeðju bætist að auki virði við vöruna eftir því sem hún kemst lengra í keðjunni, en keðjan virkar aðeins í aðra áttina. Stoðgreinar eða stuðningsgreinar eru þær greinar sem sjá hverjum hluta virðiskeðjunnar fyrir aðföngum, þ.e. allt sem þarf til þess að fullvinna vöruna og koma henni á markað hvort sem um vöru eða þjónustu er að ræða. Það má því segja að öll fyrirtæki í iðnaði, verslun og þjónustu sem sjá sjávarútveginum fyrir aðföngum teljist til stoðgreina hans.

*Mynd 15. Hefðbundin virðiskeðja sjávarútvegs.*

---

[28] Michael E. Porter, The Competitive Advantage of Nations, bls. 105.

Hin hefðbundna virðiskeðja fyrir sjávarútveg hefur fimm hlekki eins og sjá má á mynd 15 hér fyrir framan. Við hina hefðbundnu virðiskeðju geta myndast aukahlekkir á milli, þ.e. það getur myndast hliðargrein út frá einum hlekk sem tengist síðan annars staðar inn í sömu virðiskeðju. Dæmi um slíkt er t.d.fiskmarkaðir en þeir kaupa hráefni af „fiskveiðum" og síðan kaupir „fiskvinnslan" hráefni af fiskmörkuðum.

Tengsl milli fyrirtækja í mismunandi greinum eiga sér stað með tvennum hætti, annars vegar með *beinum tengslum* og hins vegar *óbeinum tengslum*. Í skýrslunni „Tengsl iðnaðar og sjávarútvegs" eru óbein tengsl skýrð þannig:

> Með óbeinum tengslum er átt við tengsl við aðrar atvinnugreinar vegna almennra eftirspurnaráhrifa sem rekja má til tekjumyndunar í viðkomandi fyrirtæki eða atvinnugrein. Slík eftirspurnartengsl geta verið með ýmsum hætti, en yfirleitt er hér átt við þau almennu hagrænu áhrif sem starfsemi einstakra fyrirtækja og atvinnugreina hefur á efnahagslífið í heild. Í þessu sambandi er gjarnan talað um margfeldisáhrif ákveðinnar starfsemi.[29]

Í þessari skýrslu verður ekki fjallað nánar um þessi óbeinu tengsl. Hins vegar beinist umfjöllunin hér fyrir aftan að beinum tengslum sjávarútvegsins við aðrar atvinnugreinar og reynt er að meta umfang þeirra á landsvísu. Beinum tengslum má skipta niður á tvennan hátt, annars vegar hvort um aðföng (input) eða afurðir (output) sé að ræða og hins vegar hvort atvinnugreinin hafi einungis tengsl við sjávarútveg eða hvort hún tengist einnig fleiri atvinnugreinum.

Til þess að skoða tengsl sjávarútvegsins við aðrar atvinnugreinar er byrjað á því að skoða aðfanga- og afurðagreiningu sem Þjóðhagsstofnun hefur verið að vinna að undanfarið. Í þessari aðfanga- og afurðagreiningu eru á skiplagðan hátt skráð innbyrðis viðskipti milli einstakra atvinnugreina fyrir árið 1997[30]. Þjóðhagsstofnun notar þriggja þrepa atvinnugreinaskiptingu, þ.e. atvinnugreinum er skipt niður í ákveðna yfirflokka sem síðan greinast nánar niður (undirflokkur 1) og þessir undirflokkar greinast svo enn frekar niður (undirflokkur 2).

[29] Iðnaðar- og viðskiptaráðuneytið, Tengsl iðnaðar og sjávarútvegs, bls. 30.
[30] Sjá nánar atvinnugreinaflokkun Hagstofunnar í viðauka 8.1.

Samkvæmt atvinnugreinaskiptingunni skiptist sjávarútvegurinn í tvennt, fiskveiðar og fiskiðnað. Fiskveiðar flokkast með landbúnaði en fiskiðnaðurinn flokkast undir iðnað.

Úr töflu 11 má lesa að aðföng til fiskveiða koma frá fjórum yfiratvinnugreinaflokkum, landbúnaði og fiskveiðum (2%), iðnaði (66%), samgöngum (12%) og peningastofnunum, tryggingum og þjónustu við atvinnurekstur (20%).

*Tafla 11. Hlutfallsleg skipting atvinnugreina vegna aðfanga fyrir fiskveiðar 1997.*

| *Atvinnugrein ásamt atvinnugreinarnúmeri:* | *Hlutfall af fiskveiðum (13):* | | |
|---|---|---|---|
| | Yfirflokkur | Undirfl. 1 | Undirfl. 2 |
| **Landbúnaður og fiskveiðar (1)** | **2%** | | |
| ***Fiskveiðar (13)*** | | **2%** | |
| Togarar (140) | | | **2%** |
| **Iðnaður (3)** | **66%** | | |
| ***Fiskiðnaður (30)*** | | **2%** | |
| Frysting, söltun, hersla (203) | | | **2%** |
| Síldarsöltun (204) | | | |
| ***Vefjariðnaður, skóg- og fatagerð, sútun (32)*** | | **15%** | |
| Veiðarfæraiðnaður (233) | | | **14%** |
| Fatagerð (243) | | | **1%** |
| ***Pappírsiðnaður (34)*** | | **1%** | |
| Framleiðsla pappírs og pappa (272) | | | **1%** |
| ***Efnaiðnaður (35)*** | | **19%** | |
| Kemískur undirstöðuiðnaður (311) | | | **1%** |
| Olíuhreinsun og olíuiðnaður (322) | | | **17%** |
| Plastiðnaður (398) | | | **1%** |
| ***Málmsmíði, vélaviðgerðir, skipasmíði (38)*** | | **28%** | |
| Málmsmíði og vélaviðgerðir (350) | | | **22%** |
| Skipasmíði og skipaviðgerðir (381) | | | **6%** |
| ***Ýmis iðnaður (39)*** | | **1%** | |
| Smíði og viðgerðir mælitækja (391) | | | **1%** |
| **Samgöngur (7)** | **12%** | | |
| ***Samgöngur (71)*** | | **9%** | |
| Vöruflutningar á landi (714) | | | **2%** |
| Rekstur hafna og vita (716) | | | **7%** |
| ***Rekstur pósts og síma (72)*** | | **3%** | |
| Rekstur pósts og síma (730) | | | **3%** |
| **Peningastofnanir, tryggingar og þjónusta við atvinnurekstur (8)** | **20%** | | |
| ***Peningastofnanir (81)*** | | **1%** | |
| Bankar, sparisjóðir og fjárfestingarsjóðir (631) | | | **1%** |
| ***Tryggingar (82)*** | | **11%** | |
| Vátryggingar, líftryggingar (649) | | | **11%** |
| ***Fasteignarekstur og þjónusta við atvinnurekstur (83)*** | | **8%** | |
| Lögfræðiþjónusta, fasteignasala (841) | | | **2%** |
| Bókhaldsþjónusta og endurskoðun (842) | | | **3%** |
| Tæknileg þjónusta (843) | | | **1%** |
| Tölvufyrirtæki (848) | | | **1%** |
| Þjónusta við atvinnurekstur ót.á (849) | | | **1%** |
| ***Heildarhlutfall atvinnugreina:*** | **100%** | **100%** | **100%** |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

Þetta þýðir að 66% fjármagns sem notað er til kaupa á aðföngum fyrir fiskveiðar er frá iðnfyrirtækjum, aðallega vegna málmsmíða, vélaviðgerða og skipasmíða eins og lesa má af þriðja dálki í töflu 11 (undirfl.1). Í þeim

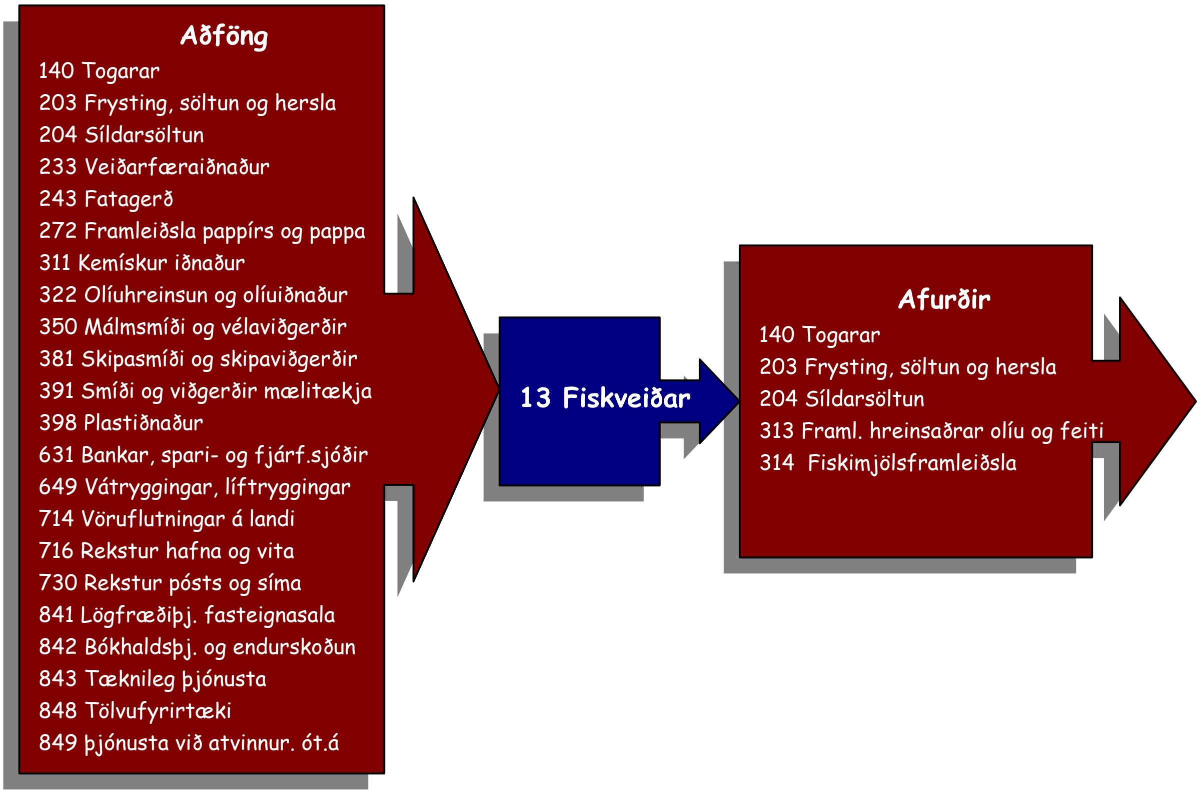
dálki má lesa hvernig þessi 66% skiptast niður á 6 atvinnugreinar sem flokkast undir iðnað.

*Tafla 12. Hlutfallsleg skipting atvinnugreina vegna afurða fyrir fiskveiðar 1997.*

| *Atvinnugrein ásamt atvinnugreinarnúmeri:* | *Hlutfall af fiskveiðum (13):* | | |
|---|---|---|---|
| | Yfirflokkur | Undirfl. 1 | Undirfl. 2 |
| **Landbúnaður og fiskveiðar (1)** | **1%** | | |
| ***Fiskveiðar (13)*** | | **1%** | |
| Togarar (140) | | | **1%** |
| **Iðnaður (3)** | **99%** | | |
| ***Fiskiðnaður (30)*** | | **99%** | |
| Frysting, söltun, hersla (203) | | | **81%** |
| Síldarsöltun (204) | | | **1%** |
| Framleiðsla hreinsaðrar olíu og feiti (313) | | | **1%** |
| Fiskimjölsframleiðsla (314) | | | **16%** |
| ***Heildarhlutfall:*** | **100%** | **100%** | **100%** |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

Það sama er uppi á teningnum þegar afurðir eru skoðaðar. Nær allar afurðir fiskveiða fara til iðnaðar, eða nánar tiltekið fiskiðnaðar. Þessi 1% sem eftir standa eru vegna viðskipta skipa og báta með fisk sín á milli.




*Mynd 16. Aðföng og afurðir vegna fiskveiða*

Viðskipti með aðföng vegna fiskiðnaðar koma að langmestu leyti frá fiskveiðum, en einnig koma aðföng frá iðnaði, þá aðallega vegna umbúða og hreingerningarvara.

*Tafla 13. Hlutfallsleg skipting atvinnugreina vegna aðfanga fyrir fiskiðnaði 1997.*

| *Atvinnugrein ásamt atvinnugreinarnúmeri:* | *Hlutfall af fiskiðnaði (30):* | | |
|---|---|---|---|
| | Yfirflokkur | Undirfl. 1 | Undirfl. 2 |
| **Landbúnaður og fiskveiðar (1)** | **75%** | | |
| ***Fiskveiðar (13)*** | | **75%** | |
| Togarar (140) | | | **19%** |
| Bátar og hvalveiðiskip (150) | | | **56%** |
| **Iðnaður (3)** | **12%** | | |
| ***Fiskiðnaður (30)*** | | **1%** | |
| Frysting, söltun, hersla (203) | | | **1%** |
| ***Pappírsiðnaður (34)*** | | **4%** | |
| Pappa- og pappírsvörugerð (272) | | | **4%** |
| ***Efnaiðnaður (35)*** | | **3%** | |
| Lyf, þvottefni og fl. (319) | | | **1%** |
| Olíuhreinsun og olíuiðnaður (322) | | | **1%** |
| Plastiðnaður (398) | | | **1%** |
| ***Steinefnaiðnaður (36)*** | | **1%** | |
| Salt- og sjóefnavinnsla (336) | | | **1%** |
| ***Málmsmíði, vélaviðgerðir, skipasmíði (38)*** | | **2%** | |
| Málmsmíði og vélaviðgerðir (350) | | | **2%** |
| ***Ýmis iðnaður (39)*** | | **1%** | |
| Smíði og viðgerðir mælitækja (391) | | | **1%** |
| **Rafmagns-, hita- og vatnsveitur (4)** | **2%** | | |
| ***Rekstur rafmagns- og hitaveitna (511)*** | | **2%** | |
| Rekstur rafstöðva og rafveitna (511) | | | **2%** |
| **Samgöngur (7)** | **3%** | | |
| ***Samgöngur (71)*** | | **2%** | |
| Vöruflutningar á sjó (715) | | | **2%** |
| ***Rekstur pósts og síma (72)*** | | **1%** | |
| Rekstur pósts og síma (730) | | | **1%** |
| **Peningastofnanir, tryggingar og þjónusta við atvinnurekstur (8)** | **5%** | | |
| ***Peningastofnanir (81)*** | | **1%** | |
| Bankar, sparisjóðir og fjárfestingarsjóðir (631) | | | **1%** |
| ***Tryggingar (82)*** | | **1%** | |
| Vátryggingar, líftryggingar (649) | | | **1%** |
| ***Fasteignarekstur og þjónusta við atvinnurekstur (83)*** | | **3%** | |
| Fasteignarekstur (650) | | | **1%** |
| Tölvufyrirtæki (848) | | | **1%** |
| Þjónusta við atvinnurekstur ót.á (849) | | | **1%** |
| **Ýmis þjónusta (9)** | **3%** | | |
| ***Persónuleg þjónusta (95)*** | | **3%** | |
| Smíði og viðgerðir raftækja (370) | | | **2%** |
| Bílasmiðjur og viðgerðir (383) | | | **1%** |
| ***Heildarhlutfall:*** | **100%** | **100%** | **100%** |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

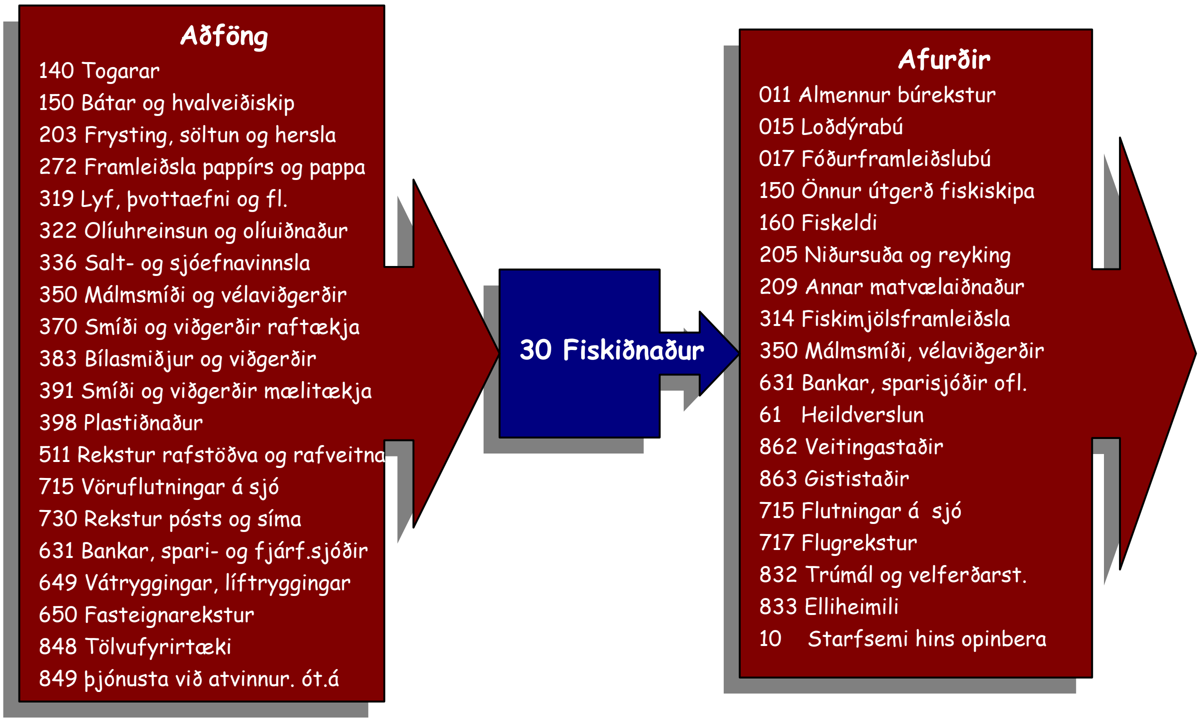
Eins og áður hefur komið fram þá fara nær allar afurðir fiskvinnslunnar á erlenda markaði en aðfanga- og afurðagreining miðast aðeins við viðskipti hérlendis, en ekki gagnvart erlendum fyrirtækjum. Sjá töflu 14.

*Tafla 14. Hlutfallsleg skipting atvinnugreina vegna afurða úr fiskiðnaði 1997.*

| *Atvinnugrein ásamt atvinnugreinarnúmeri:* | *Hlutfall af fiskiðnaði (30):* | | |
|---|---|---|---|
| | Yfirflokkur | Undirfl. 1 | Undirfl. 2 |
| **Landbúnaður og fiskveiðar (1)** | **26%** | | |
| ***Landbúnaður (11)*** | | **8%** | |
| Almennur búrekstur (011) | | | **1%** |
| Loðdýrabú (015) | | | **2%** |
| Fóðurframleiðslubú (017) | | | **5%** |
| ***Fiskveiðar (13)*** | | **18%** | |
| Önnur útgerð fiskiskipa en togara (150) | | | **16%** |
| Fiskeldi (160) | | | **2%** |
| **Iðnaður (3)** | **20%** | | |
| ***Fiskiðnaður (30)*** | | **10%** | |
| Fiskimjölsframleiðsla | | | **10%** |
| ***Annar matvælaiðnaður (31)*** | | **9%** | |
| Niðursuða og reyking (205) | | | **2%** |
| Annar matvælaiðnaður (209) | | | **7%** |
| ***Málmsmíði, vélaviðgerðir og skipasmíði (38)*** | | **1%** | |
| Málmsmíði og vélaviðgerðir (350) | | | **1%** |
| **Verslun, veitinga- og hótelrekstur (6)** | **17%** | | |
| ***Heildverslun (61)*** | | **5%** | **5%** |
| ***Veitinga- og hótelrekstur (63)*** | | **12%** | |
| Veitingastaðir (862) | | | **10%** |
| Gististaðir (863) | | | **2%** |
| **Samgöngur (7)** | **7%** | | |
| ***Samgöngur (71)*** | | **7%** | |
| Vöruflutningar á sjó (715) | | | **3%** |
| Flugrekstur (717) | | | **4%** |
| **Peningastofnanir, tryggingar og þjónusta við atvinnurekstur (8)** | **2%** | | |
| ***Peningastofnanir (81)*** | | **2%** | |
| Bankar, sparisjóðir og fjárfestingarsjóðir (631) | | | **2%** |
| **Ýmis þjónustustarfsemi (9)** | **28%** | | |
| ***Starfsemi hins opinbera (10)*** | | **11%** | **11%** |
| ***Önnur starfsemi (99)*** | | **17%** | |
| Elliheimili (833) | | | **8%** |
| Trúmál og velferðarstofnanir (832) | | | **9%** |
| ***Heildarhlutfall:*** | **100%** | **100%** | **100%** |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

Flestar atvinnugreinar kaupa afurðir af fiskiðnaði eins og sjá má á töflu 14. Íslenska ríkið og sveitarfélögin kaupa hlutfallslega mest eða um 28% afurðanna, 11% vegna starfsemi hins opinbera, 9% til velferðarstofnana og 8% til elliheimila. Ýmsar fleiri atvinnugreinar hafa viðskipti við fiskveiðar og fiskiðnað en fram kemur í þessum töflum hér að framan, en þau eru vel innan við 1% svo að þeim var sleppt.

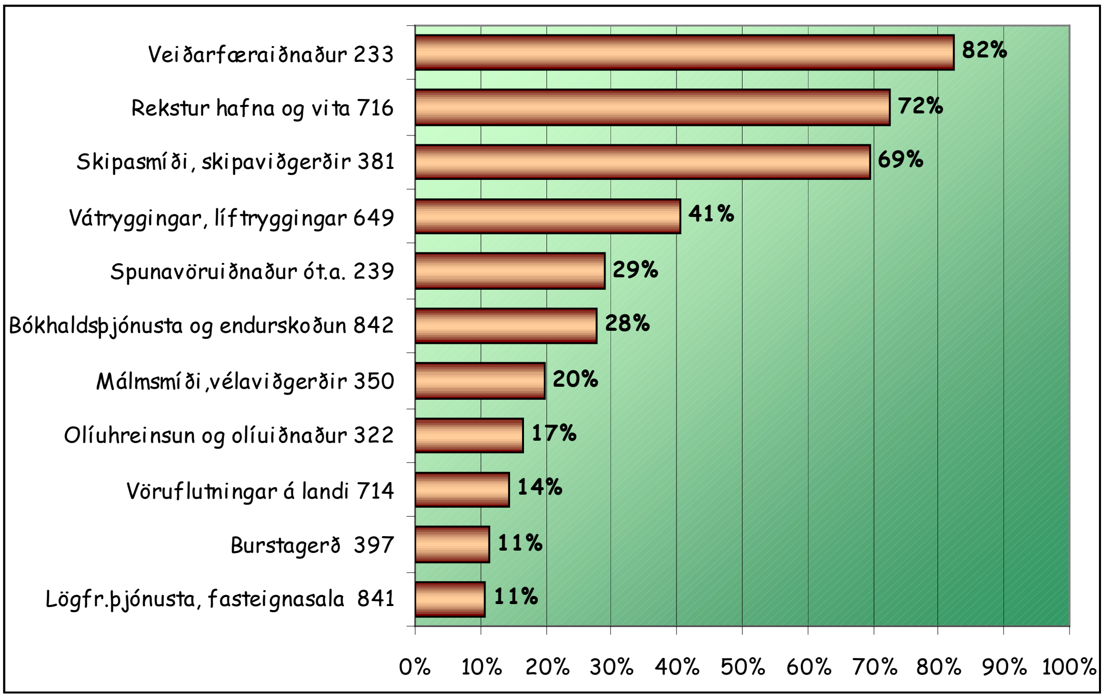



*Mynd 17. Aðföng og afurðir vegna fiskiðnaðar.*

Hér fyrir framan sést að atvinnugreinarnar fiskveiðar og fiskiðnaður eiga viðskipti við fjölda atvinnugreina. Einnig sést hvernig þau viðskipti skiptast hlutfallslega milli þeirra, bæði í gegnum aðföng eða afurðir. Þó einhver atvinnugrein sé mikilvæg fyrir fiskveiðar eða fiskiðnað er ekki þar með sagt að fiskveiðar og fiskiðnaður sé mikilvægur fyrir hana og öfugt. Ef litið er á iðnað í heild sinni sem dæmi sést að 66% allra aðfanga til fiskveiða koma frá iðnaði en aðeins 0,3% af viðskiptum iðnaðarins er vegna fiskiveiða. Hins vegar eru sumar greinar iðnaðarins háðar fiskveiðum og má þar t.d. veiðarfæraiðnað, en 82% allra viðskipta veiðarfæraiðnaðar eru vegna fiskveiða. Aðeins 14% viðskipta fiskveiða koma þó frá veiðarfæraiðnaði.

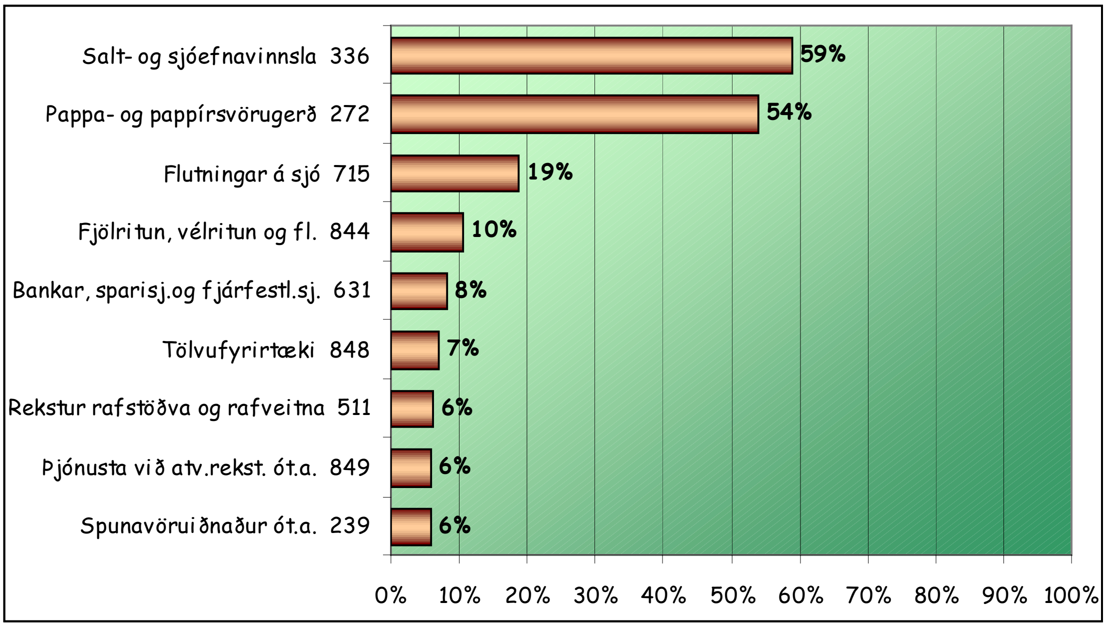
Þær atvinnugreinar sem háðastar eru fiskveiðum eru veiðarfæraiðnaður (atvinnugr. nr. 233), rekstur hafna og vita (atvinnugr. nr. 716), skipasmíði, skipaviðgerðir (atvinnugr. nr. 381) og vátryggingar, líftryggingar (atvinnugr. nr. 649), en 82% allra viðskipta veiðarfæraiðnaðar er við fiskveiðar, 72% allra viðskipta rekstrar hafna og vita, 69% allra viðskipta skipasmíða og skipaviðgerða og 41% allra viðskipta vátrygginga. Á

mynd 18 hér fyrir aftan má sjá helstu atvinnugreinar sem hafa meira en 10% viðskipta sinna við fiskveiðar.




*Mynd 18. Atvinnugreinar með meira en 10% viðskipta sinna við fiskveiðar fyrir utan fiskiðnað.*

Helst eru það atvinnugreinar eins og salt- og sjóefnavinnsla (atvinnugr. nr. 336), pappa- og pappírsvörugerð (atvinnugr. nr. 272) og flutningar á sjó (atvinnugr. nr. 715) sem eru háðar fiskiðnaði en 59% allra viðskipta salt- og sjóefnavinnslu er við fiskiðnaðinn, 54% allra viðskipta pappa- og pappírsvörugerðar og 19% allra viðskipta flutninga á sjó. (mynd 19)




*Mynd 19. Atvinnugreinar með meira en 5% viðskipta sinna við fiskiðnað fyrir utan fiskveiðar.*

Með aðfanga- og afurðagreiningunni sem fjallað hefur verið um hér að framan má glöggt sjá hvaða atvinnugreinar hafa viðskipti við fiskveiðar og fiskiðnað hvort sem um er að ræða í gegnum aðföng eða afurðir. Einnig sýnir hún tengslin milli atvinnugreinanna þ.e. hversu mikilvæg atvinnugreinin er gagnvart öðrum atvinnugreinum. Þar er þó ekki að finna neinar upplýsingar um ársverk milli atvinnugreina. Ekki er hægt að leggja að jöfnu viðskipti við atvinnugrein og fjölda ársverka í greininni. Þetta þýðir að þó 393 ársverk séu í veiðarfæraiðnaði og 82% viðskipta þeirrar atvinnugreinar sé við fiskveiðar er ekki hægt að fullyrða að 321 ársverk sé vegna fiskveiða. Í töflu 15 er að finna fjölda ársverka í þeim atvinnugreinum þar sem meira en helmingur viðskipta er vegna fiskveiða eða fiskiðnaðar.

*Tafla 15. Fjöldi ársverka í helstu atvinnugreinum sjávarútvegs 1997.*

| *Atvinnugrein:* | *Fjöldi ársverka:* | *% viðskipta v/sjávarútvegs* |
|---|---|---|
| ***Veiðarfæraiðnaður*** | 393 | 82% |
| ***Rekstur hafna og vita*** | 161 | 72% |
| ***Skipasmiði og skipaviðgerðir*** | 557 | 69% |
| ***Salt- og sjóefnavinnsla*** | 2 | 59% |
| ***Pappa- og pappírsvörugerð*** | 285 | 54% |
| ***Samtals:*** | 1.398 | |

Heimild: Þjóðhagsstofnun.

Tafla 15 gefur vísbendingar um hversu mörg ársverk eru vegna fiskveiða eða fiskiðnaðar en í næstu köflum er leitast við að greina fjölda stöðugilda í tengdum greinum og stoðgreinum sjávarútvegsins.

## 4.2. Fjöldi ársverka og staðsetning þeirra

Hér er í fyrsta lagi ætlunin að meta fjölda ársverka í tengdum greinum og stoðgreinum útgerðar og vinnslu. Þessi störf verða ýmist til í hinum opinbera geira, þ.e.a.s. stofnunum og ráðuneytum á vegum íslenska ríkisins, í sveitarfélögum eða í einkageiranum. Í öðru lagi er ætlunin að kortleggja í hvaða sveitarfélögum þau eru staðsett. Störfum er skipt niður í fjóra flokka eftir eðli þeirra: (1) Iðnað, (2) þjónustu, (3) rannsóknir og (4) menntun.

### 4.2.1. Iðnaður

Eins og fram hefur komið tengjast margar iðngreinar sjávarútvegnum. Flest þessara tengsla eru vegna aðfanga í fiskveiðum og fiskvinnslu en íslensk iðnfyrirtæki sem framleiða búnað fyrir sjávarútveginn hafa náð góðum árangri á síðustu árum. Helstu aðföng vegna fiskveiða eru kaup á veiðarfærum og þjónusta skipasmíðastöðva en helstu aðföng í fiskvinnslu eru kaup á fiskvinnslutækjum og umbúðum. Samvinna milli iðnfyrirtækja og sjávarútvegsfyrirtækja hérlendis hefur gert iðnfyrirtækjunum kleift að þróa sína framleiðsluvöru við bestu aðstæður. Stór og kröfuharður heimamarkaður hefur leitt til þess að nokkur þeirra eru meðal þeirra fremstu í heiminum og hafa gert íslenskan sjávarútveg að hátæknivæddri atvinnugrein í fremstu röð. Þarna má glöggt sjá skýringu demants-kenningarinnar sem getið var um hér fyrir framan.

Árið 1994 var settur á stofn samstarfsvettvangur sjávarútvegs og iðnaðar. Hlutverk þessa vettvangs er að leiða saman fyrirtæki í sjávarútvegi og iðnaði í þeim tilgangi að efla þróun á tækjabúnaði sem eykur vinnsluvirði í útgerð og fiskvinnslu. Vettvangurinn veitir fyrirtækjum faglega og fjárhagslega aðstoð til að auðvelda þróunarstarfið[31]. Helsti ávinningur fyrirtækja af þessu samstarfi er aðstoð við að beita markvissum vinnubrögðum til að stytta þróunartíma og minnka fjárhagslega áhættu.

Upplýsingar um fjölda stöðugilda í iðnfyrirtækjum sem þjóna sjávarútvegi liggja ekki á lausu og því var brugðið á það ráð að hringja í iðnfyrirtæki og/eða senda þeim tölvupóst þar sem beðið var um upplýsingar varðandi starfsemi, fjölda stöðugilda sem ætla má að séu afleidd af sjávarútvegi og hvar á landinu þau stöðugildi séu[32]. Alls fengust upplýsingar um 2.744 stöðugildi hjá 282 iðnfyrirtækjum. Upplýsingar um nöfn og starfsemi fyrirtækja fengust á netinu, aðallega á tveimur vefjum, mar.is og finna.is.

Iðngreinum sem tengjast sjávarútvegi má skipta niður í sex undirgreinar[33]

1. Málmiðnaður
2. Efnaiðnaður
3. Veiðarfæragerð
4. Umbúðagerð
5. Tæknigreinar
6. Úrvinnslugreinar

[31] http://www.vettvangur.is/default.htm.

[32] Sjá spurningalista í 8.4.

[33] Iðnaðar- og viðskiptaráðuneytið, Tengsl iðnaðar og sjávarútvegs, bls. 36.

**Málmiðnaður:** Málmiðnaðurinn er hlutfallslega stærsta iðngreinin hvað fjölda starfa varðar en 47% starfa í iðnaði sem tengist sjávarútvegi er við málmiðnað, (1304 stöðugildi). Til málmiðnaðargreina teljast þrjár iðngreinar, þ.e. málmsmíði og vélaviðgerðir, skipasmíði og skipaviðgerðir og svo rafvirkjun.

*Tafla 16. Fjöldi stöðugilda í málmiðnaði.*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin | Samtals: |
|---|---|---|---|
| *Málmsmíði og vélaviðgerðir* | 561 (72%) | 221 (28%) | **782** |
| *Skipasmíði og skipaviðgerðir* | 164 (38%) | 265 (62%) | **429** |
| *Rafvirkjun* | 60 (65%) | 33 (35%) | **93** |
| ***Samtals stöðugildi:*** | **785 (60%)** | **519 (40%)** | **1.304** |

*Málmsmíði og vélaviðgerðir* er fjölmennasti flokkurinn af þessum þremur með tæp 60% stöðugilda í málmiðnaði eða 782 stöðugildi. Til málmsmíða og vélaviðgerða flokkast öll störf sem lúta að nýsmíði, breytingum og viðhaldi á vélum og tækjum sem skip, bátar og fiskvinnslustöðvar nota við sína starfsemi.

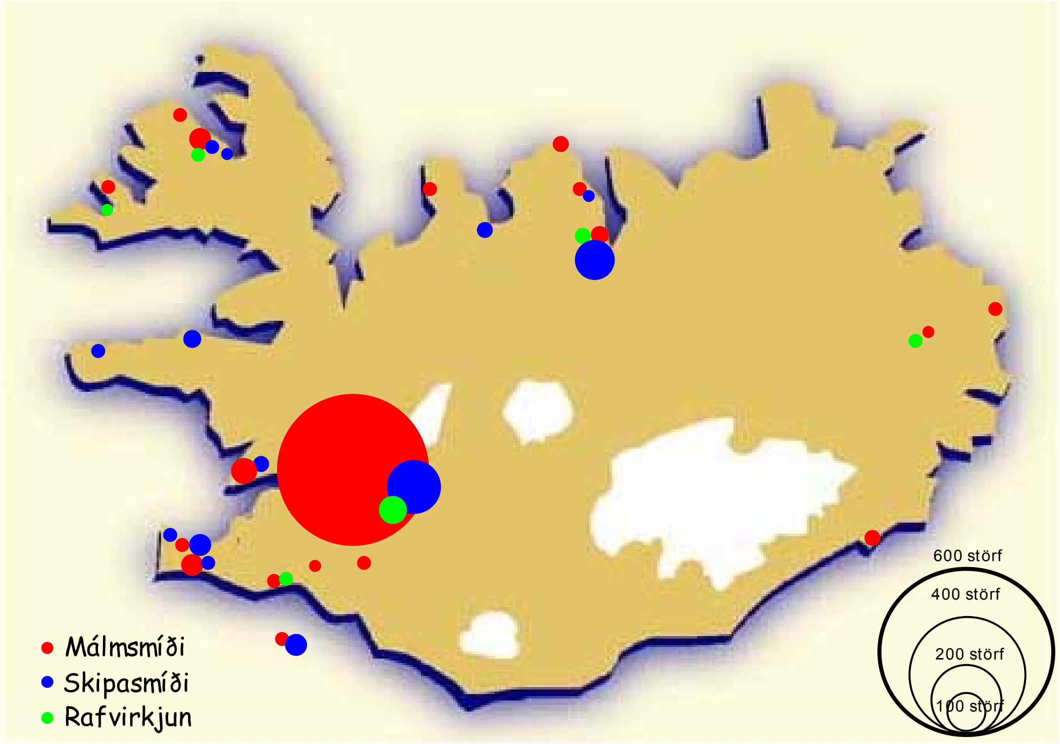
Mikill meirihluti starfa við málmsmíðar og vélaviðgerðir er á Höfuðborgarsvæðinu eða 72% á móti 28% sem dreifast um landsbyggðina. Flest eru störfin í Reykjavík eða um 197 stöðugildi, 174 í Hafnarfirði og 104 í Garðabæ. Hvað landsbyggðina varðar þá eru flest stöðugildi í þessari atvinnugrein á Akranesi eða 55 stöðugildi, 37 í Grindavík og 35 á Ísafirði. Á öðrum stöðum eru þau mun færri. Sjá nánar rauða fleti á mynd 20 hér fyrir aftan.

*Skipasmíðar og skipaviðgerðir* er atvinnugrein sem hefur átt mjög í vök að verjast síðustu áratugi. Nýsmíði skipa hefur nær alveg lagst af og sinna skipasmíðastöðvarnar nær eingöngu breytingum og viðgerðum á skipum. Helsta ástæðan fyrir þessari þróun er að skipasmíði er vinnuaflsfrekur iðnaður sem hefur í auknu mæli verið að færast til láglaunalanda. Þriðjungur starfa í málmiðnaði tilheyra skipasmíðum og skipaviðgerðum (429 stöðugildi).

Mun fleiri störf eru á landsbyggðinni við skipasmíði og –viðgerðir en á höfuðborgarsvæðinu eða 62% á móti 38% starfa. Munar þar mestu um stöðugildi á Akureyri en þar er starfrækt stærsta skipasmíðastöð landsins (104 stöðugildi) auk að minnsta kosti tveggja lítilla fyrirtækja sem stunda bátasmíði. Í Reykjavík er einnig starfrækt stór skipasmíðastöð (83

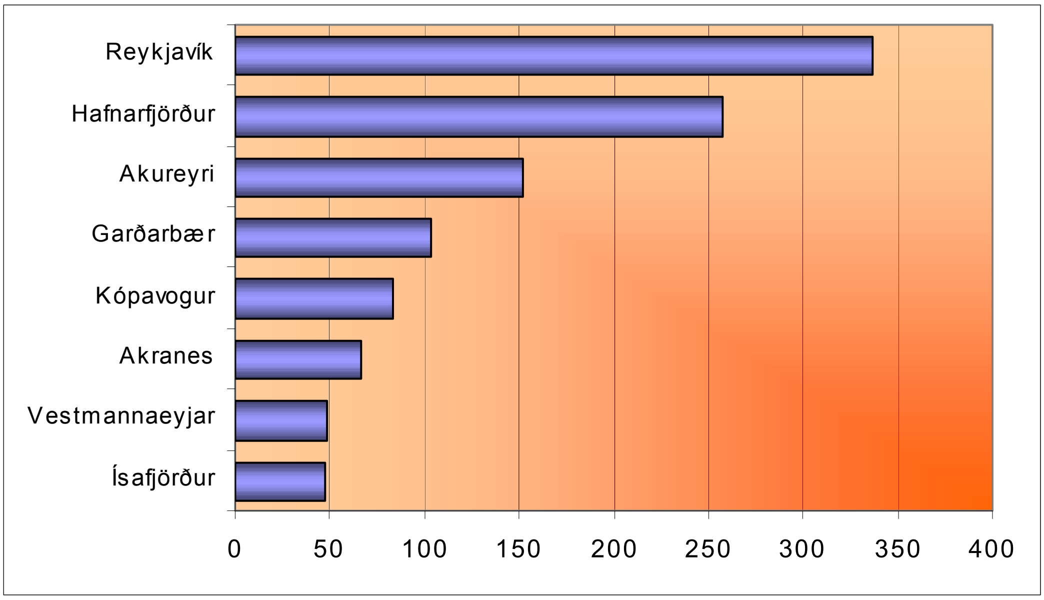
stöðugildi) og í Hafnarfirði eru a.m.k. 6 fyrirtæki í þessari starfsgrein. Þetta sést á flötunum á mynd 20.

*Rafvirkjun* er þriðja atvinnugreinin sem tilheyrir málmiðnaði tengdum sjávarútvegi og jafnframt sú minnsta með aðeins 7% starfanna eða 93 stöðugildi. Undir þessa atvinnugrein fellur allt sem tilheyrir uppsetningu og viðhaldi á rafbúnaði. Í langflestum tilvikum er um að ræða verktaka í rafiðnaði en þó eru til fyrirtæki sem hafa sérhæft sig í skiparafmagni og sinna því eingöngu. Fjögur fyrirtæki svöruðu því til að þau sinni eingöngu sjávarútveginum. Mun fleiri störf í rafvirkjun eru staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða 65% á móti 35% á landsbyggðinni. Flest eru störfin í Reykjavík eða 57 og 18 á Akureyri.



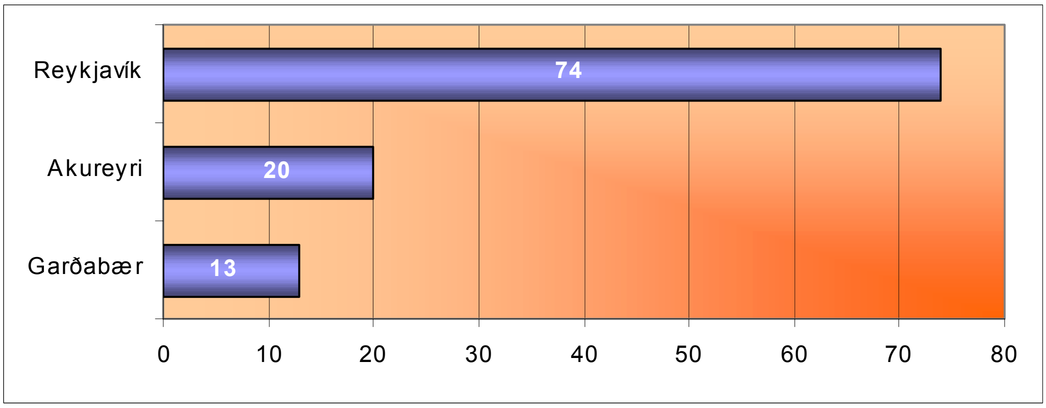

*Mynd 20. Staðsetning og fjöldi stöðugilda í málmiðnaði.*

Þegar á heildina er litið eru flest störfin í málmiðnaði staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða 60% stöðugildanna á móti 40% á landsbyggðinni. Í Reykjavík eru langflest stöðugildin (337) og síðan Hafnarfirði (258). Akureyri (152) er í þriðja sæti með meira en helmingi færri stöðugildi en í Reykjavík. Af þeim átta bæjarfélögum sem hafa flest stöðugildi í málmiðnaði eru fjögur á höfuðborgarsvæðinu.



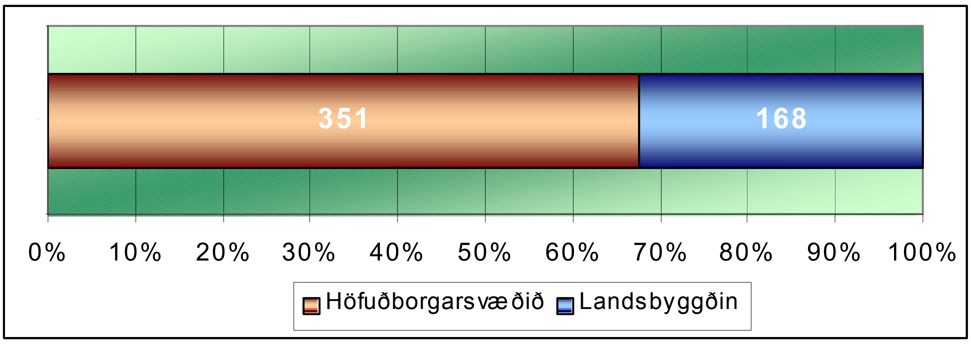

*Mynd 21. Stöðugildi í málmiðnaði eftir staðsetningu.*

**Efnaiðnaður:** Til efnaiðnaðar teljast þær iðngreinar sem framleiða aðföng til notkunar í eða við fiskveiðar og fiskvinnslu. Þetta eru iðngreinar eins og t.d. framleiðsla á málningu, sápu- og hreinsiefni svo eitthvað sé nefnt. Í þessum flokki iðnaðar eru fæstu stöðugildin eða rétt um 5% stöðugilda sem tilheyra iðnaði. Fyrirtæki sem falla í þennan flokk framleiða í langflestum tilvikum vörur fyrir fleiri atvinnugreinar. Niðurstaða könnunarinnar var sú að 134 stöðugildi eru vegna sjávarútvegs í efnaiðnaði, þar af eru 94 þeirra á höfuðborgarsvæðinu (70%). Flest stöðugildanna eru staðsett í Reykjavík, næst á eftir kemur Akureyri og síðan Garðabær. Í öðrum bæjarfélögum er um mun færri stöðugildi að ræða eða á bilinu 1-5 stöðugildi.



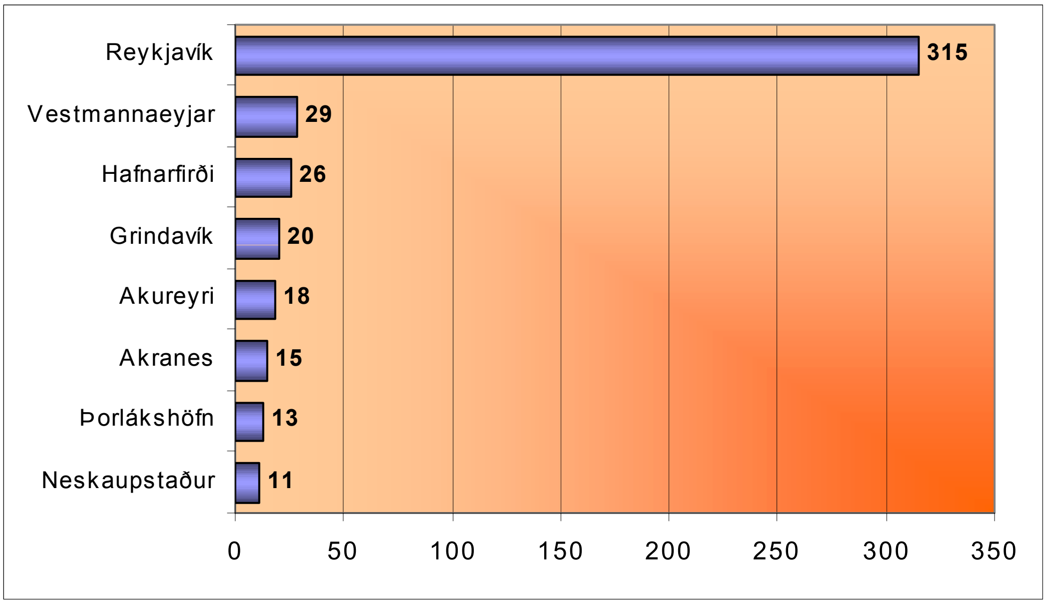

*Mynd 22. Stöðugildi í efnaiðnaði eftir stöðum.*

**Veiðarfæragerð:** Þetta er iðngrein sem á sér langa sögu hérlendis og var stunduð í nær hverju sjávarþorpi hér áður fyrr. Þetta hefur þó breyst verulega á síðustu áratugum og hefur þessi iðngrein færst á hendur færri fyrirtækja. Tæplega 19% stöðugilda í iðnaði eru vegna veiðarfæragerðar en þetta er ein af fáum atvinnugreinum sem sinna sjávarútvegnum nær eingöngu. Einnig hefur þróunin orðið sú að þessi starfsemi hefur færst í miklum mæli á höfuðborgarsvæðið en aðeins tæplega þriðjungur stöðugilda í veiðarfæragerð er nú á landsbyggðinni. Upplýsingar fengust um 519 stöðugildi við veiðarfæragerð.




*Mynd 23. Hlutfall höfuðborgarsvæðisins á móti landsbyggðinni í veiðarfæragerð.*

Meirihluti stöðugilda í veiðarfæragerð er í Reykjavík eða tæplega 61%. Munar þar mestu um eitt fyrirtæki með um helming stöðugilda í veiðarfæragerð. Næst á eftir Reykjavík koma Vestmannaeyjar og Hafnarfjörður og síðan Grindavík. Sjá nánar mynd 24.




*Mynd 24. Stöðugildi í veiðarfæraiðnaði eftir sveitarfélögum.*

**Umbúðir:** Umbúðaiðnaðurinn er um 11% allra iðngreinanna með 300 stöðugildi. Til umbúðaiðnaðar teljast tvær iðngreinar, pappa- og pappírsvörugerð (222 stöðugildi) og plastvöruiðnaður (78 stöðugildi).

*Pappa- og pappírsvörugerð* er mun umfangsmeiri iðngrein innan sjávarútvegsins en plastvöruiðnaðurinn með 74% stöðugildanna á móti 26%. Nær öll stöðugildin eru staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða 95% þeirra og reyndar er stærsta fyrirtækið á landsbyggðinni útibú frá fyrirtæki í Reykjavík.

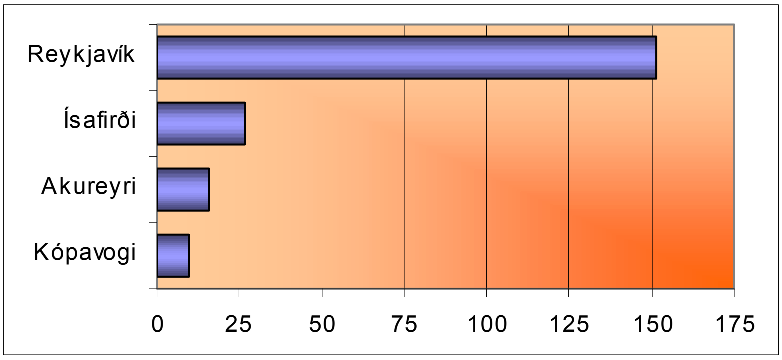
*Plastvöruiðnaðurinn* er hins vegar atvinnugrein sem er í meira mæli stunduð á landsbyggðinni, að minnsta kosti þau stöðugildi sem tilheyra sjávarútveginum, en 72% stöðugildanna eru staðsett þar. Munar þar mestu um eitt fyrirtæki á landsbyggðinni (Sæplast h.f., Dalvík) með 49% stöðugilda í plastvöruiðnaði.

*Tafla 17. Stöðugildi vegna umbúða.*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin | Samtals: |
|---|---|---|---|
| Pappa- og pappírsvörugerð | 211 (95%) | 11 (5%) | 222 |
| Plastvöruiðnaður | 22 (28%) | 56 (72%) | 78 |
| Samtals stöðugildi: | 233 (78%) | 67 (22%) | 300 |

Þegar á heildina er litið eru mun fleiri stöðugildi í umbúðaiðnaði á höfuðborgarsvæðinu en á landsbyggðinni eða 78% á móti 22% á landsbyggðinni.

**Tæknigreinar:** Aðeins tæplega 8% stöðugilda í iðnaði teljast til tæknigreina eða 218 stöðugildi. Til tæknigreina teljast t.d. tölvu- og hugbúnaðarfyrirtæki, rafeindafyrirtæki og fyrirtæki sem vinna við siglinga- og fjarskiptatækni. Atvinnugrein eins og smíði og viðgerðir mælitækja fellur í þennan flokk. Flest stöðugildi vegna tæknigreina eru staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða 75% þeirra. Í heildina eru flest stöðugildi í tæknigreinum í Reykjavík eða tæp 70%, en þar á eftir kemur Ísafjörður með rúm 12%. Finna má nokkur öflug fyrirtæki í tæknigreinum á landsbyggðinni.




*Mynd 25. Stöðugildi í tæknigreinum í 4 hæstu sveitarfélögunum.*

**Úrvinnslugreinar:** Til úrvinnslugreina telst öll áframvinnsla sjávarafurða og í þennan flokk falla fyrirtæki í atvinnugreinum eins og t.d. niðursuða og reyking (atvinnugr. nr. 205) og annar matvælaiðnaður (atvinnugr. nr. 209). Til úrvinnslugreina falla tæplega 10% starfanna í iðnaði eða 270 stöðugildi. Rúmlega helmingur starfanna er unninn á höfuðborgarsvæðinu eða 54%. Störf við annan matvælaiðnað eru mun fleiri en við niðursuðu og reykingu eða 170 störf á móti 100.

*Tafla 18. Stöðugildi í úrvinnslugreinum.*

| | *Höfuðborgar-svæðið* | *Landsbyggðin* | *Samtals:* |
|---|---|---|---|
| ***Niðursuða og reyking*** | 42,0 (42%) | 58,0 (58%) | **100,0** |
| ***Annar matvælaiðnaður*** | 104,0 (61%) | 66,0 (39%) | **170,0** |
| ***Samtals stöðugildi:*** | **146,0 (54%)** | **124,0 (46%)** | **270,0** |

Störf í úrvinnslugreinum eru flest unnin í Reykjavík eða 36% en síðan kemur Akureyri með 16% og Borgarnes með 9% starfanna.

Þegar á heildina er litið er rúmlega þriðjungur stöðugilda í iðnaði tengdum sjávarútvegi á landsbyggðinni. Lægst er hlutfallið í umbúðaiðnaði (22%) en hæst í úrvinnslugreinum (46%).

*Tafla 19. Stöðugildi í iðngreinum tengdum sjávarútvegi.*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin | Samtals: |
|---|---|---|---|
| ***Málmiðnaður*** | 785 (60%) | 519 (40%) | 1.304 |
| ***Efnaiðnaður*** | 94 (70%) | 40 (30%) | 134 |
| ***Veiðarfæragerð*** | 351 (68%) | 168 (32%) | 519 |
| ***Umbúðir*** | 232 (78%) | 67 (22%) | 299 |
| ***Tæknigreinar*** | 164 (75%) | 54 (25%) | 218 |
| ***Úrvinnslugreinar*** | 146 (54%) | 124 (46%) | 270 |
| ***Samtals stöðugildi:*** | **1.772 (65%)** | **972 (35%)** | **2.744** |

## 4.2.2. Þjónusta

Þjónusta við fiskveiðar og fiskvinnslu er margskonar, bæði vegna aðfanga og afurða. Ýmsar atvinnugreinar tengjast sjávarútveginum á þennan hátt og í umfjölluninni hér fyrir aftan er leitast við að ná til þeirra flestra. Gagnaöflun var með tvennum hætti, annars vegar með því að hringja í fyrirtæki eða stofnanirnar og fá upplýsingar og hins vegar með upplýsingum af vefnum. Í heildina fengust upplýsingar um 1.517 stöðugildi vegna starfa sem tilheyra þjónustu vegna sjávarútvegs.

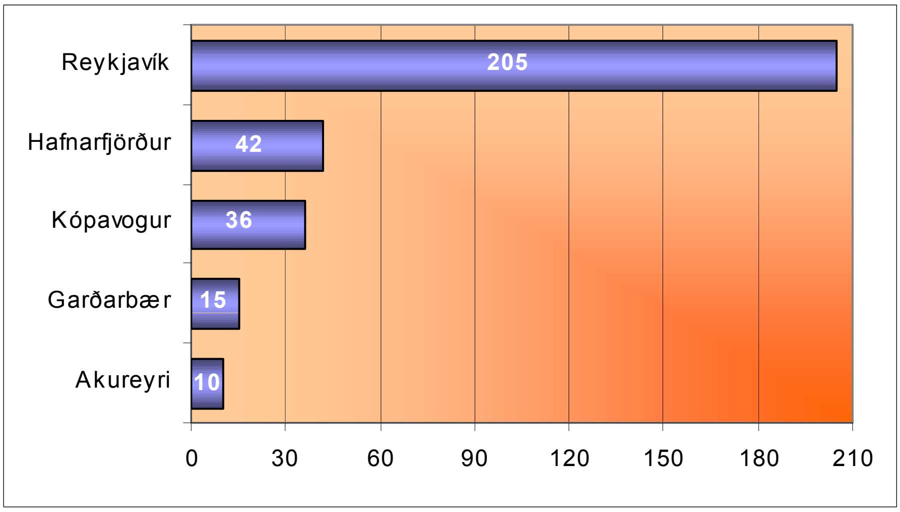
Þjónustustörfum sem tengjast sjávarútvegi var skipt niður í eftirfarandi flokka:

1. Sala aðfanga og afurða
2. Upplýsingar og gagnavinnsla
3. Eftirlit og öryggi
4. Sérfræðiráðgjöf
5. Ýmis þjónusta
6. Hagsmunafélög
7. Reynsla og þekking

**Sala aðfanga og afurða:** Sala aðfanga og afurða er umfangsmesti flokkurinn hvað fjölda starfa varðar en rúmlega 46% starfa í þjónustu fellur undir þennan flokk. Helstu atvinnugreinar sem falla undir sölu aðfanga og afurða eru t.d. heildsöluverslun, smásöluverslun og fasteignarekstur og þjónusta við atvinnurekstur.

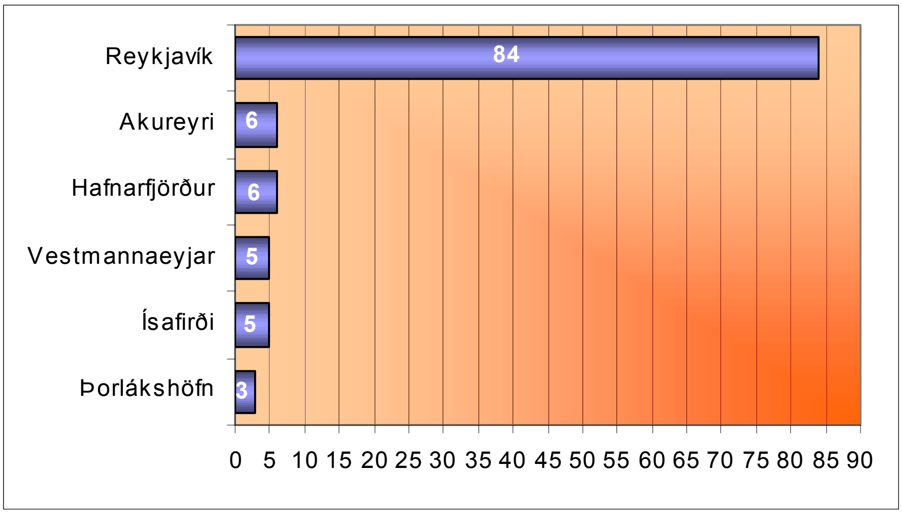
Sölu aðfanga og afurða er skipt upp í fimm undirflokka: (1) Vélar, tæki og búnaður, (2) eldsneyti og smurningsolíur, (3) ýmis aðföng, (4) fasteigna, skipa- og kvótasala og (5) sala á fiskafurðum.

*Vélar, tæki og búnaður.* Umboðsaðilar og fyrirtæki sem flytja inn vélar, tæki og annan búnað fyrir sjávarútveg falla hér undir. Upplýsingar fengust um 319 stöðugildi vegna sölu á vélum, tækjum eða búnaði fyrir sjávarútveg og reyndust 302 (95%) þeirra vera á höfuðborgarsvæðinu þar af 205 (64%) í Reykjavík. Þegar litið er á einstaka staði raða önnur sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu sér í efstu sætin hvað varða fjölda stöðugilda.




*Mynd 26. Stöðugildi við sölu á vélum, tækjum og búnaði fyrir sjávarútveg eftir sveitarfélögum.*

*Eldsneyti og smurningsolíur.* Undir þennan flokk falla fyrirtæki sem sjá sjávarútveginum fyrir t.d. bensíni, díselolíu, súrefni, gasi og smurningsolíum svo eitthvað sé nefnt. Stöðugildi við þessa þjónustustarfsemi dreifa sér mun betur um landið en salan á vélum, tækjum og búnaði. Upplýsingar fengust um 134 stöðugildi og er tæplega þriðjungur þeirra staðsettur á landsbyggðinni eða 42 sem dreifast á 20 sveitarfélög. Þetta eru aðallega störf við dreifingu á bensíni og díselolíu en 88% stöðugilda vegna eldsneytis og smurningsolíu er vegna dreifingar á bensíni og díselolíu.

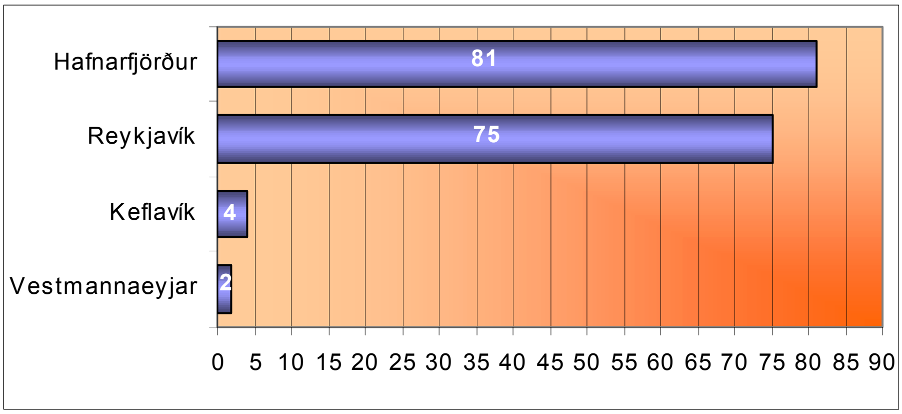



*Mynd 27. Stöðugildi vegna dreifingar á eldsneyti og smurningsolíu eftir sveitarfélögum.*

*Ýmis aðföng.* Undir þennan flokk falla fyrirtæki sem sjá sjávarútveginum fyrir ýmsum aðföngum eins og t.d. fyrirtæki sem sérhæfa sig í skipakosti og öðrum rekstrarvörum. Þetta er minnsti flokkurinn en aðeins fengust upplýsingar um 18 stöðugildi þar af 15 þeirra á höfuðborgarsvæðinu eða 83%. Ætla má að mun fleiri stöðugildi geti verið í þessum flokki.

*Fasteigna, skipa- og kvótasala.* Undir þennan flokk falla fyrirtæki sem sjá um sölu á fasteignum, skipum og kvóta fyrir sjávarútveginn. Upplýsingar fengust um 71 stöðugildi þar af 62 á höfuðborgarsvæðinu. Í langflestum tilvikum er um að ræða stöðugildi í Reykjavík eða 62% stöðugilda í þessum flokki.

*Sala á fiskafurðum.* Söluumboð fyrir fiskafurðir eru að langmestu leyti staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða í 96% tilvika. Þar eru tvö stærstu söluumboðin staðsett og starfa þar á annað hundrað manns. Nokkur lítil fyrirtæki stunda einnig útflutning á fiski en þar eru stöðugildi á bilinu 1-4. Upplýsingar fengust um 162 stöðugildi við sölu á fiskafurðum þar af er helmingur í Hafnarfirði eða 81.




*Mynd 28. Stöðugildi vegna sölu á fiskafurðum eftir sveitarfélögum.*

Þegar á heildina er litið eru langflest störf við sölu aðfanga og afurða vegna sjávarútvegs staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða í 89% tilvika. Hæst hlutfall stöðugilda á landsbyggðinni tengist dreifingu á eldsneyti og smurningsolíum og er þá um að ræða 1-6 stöðugildi á hverjum stað fyrir sig og 31% starfa í þeim flokki. Hins vegar fer hlutfall landsbyggðarinnar niður í 5% þegar litið er á sölu á vélum, tækjum og búnaði og 4% vegna sölu á fiskafurðum.

*Tafla 20. Heildarfjöldi stöðugildi við sölu aðfanga og afurða.*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin | Samtals: |
|---|---|---|---|
| ***Vélar, tæki og búnaður*** | 302 (95%) | 17 (5%) | 319 |
| ***Eldsneyti og smurningsolíur*** | 92 (69%) | 42 (31%) | 134 |
| ***Ýmis aðföng*** | 15 (83%) | 3 (17%) | 18 |
| ***Fasteigna-, skipa- og kvótasala*** | 62 (87%) | 9 (13%) | 71 |
| ***Sala á fiskafurðum*** | 156 (96%) | 6 (4%) | 162 |
| ***Samtals stöðugildi:*** | **627 (89%)** | **77 (11%)** | **704** |

## Upplýsingasöfnun og gagnavinnsla:

Upplýsingaöflun um sjávarútveg má rekja allt aftur til ársins 1790 er birtar voru bátatölur í búnaðarskýrslum. Árið 1875 hófst síðan regluleg söfnun fiskiskýrslna. Í dag eru það aðallega Fiskifélag Íslands, Fiskistofa, Hagstofa Íslands, Verðlagsstofa skiptaverðs og Þjóðhagsstofnun sem safna tölum um sjávarútveg, vinna úr þeim og birta. Einnig er starfræktur þjónustu- og upplýsingavefur fyrir sjávarútveg á Íslandi en þar má meðal annars finna upplýsingar um fyrirtæki auk ýmissa upplýsinga fyrir sjómenn og útgerðir og aðra sem starfa við og nærri sjávarútvegi. Þessi vefur heitir *mar.is* og eins og fram kemur á aðalsíðunni er kappkostað að hafa þar nýjustu fréttir og greinar sem tengjast sjávarútvegi.

Hjá Hagstofu Íslands fengust þær upplýsingar að við stofnunina væri að finna eitt stöðugildi sem rekja má beint til sjávarútvegs. Hjá Þjóðhagsstofnun eru þrjú stöðugildi sem sinna sjávarútvegsmálum og hjá mar.is er eitt stöðugildi. Fiskifélag Íslands, Fiskistofa og Verðlagsstofa skiptaverðs eru stofnanir sem þjóna eingöngu sjávarútvegnum og verður því fjallað nánar um þær.

*Fiskifélag Íslands* er samstarfsvettvangur sjávarútvegsins en auk þess sér félagið um gagnavinnslu fyrir Verðlagsstofu skiptaverðs og sjávarútvegsráðuneytið.

Hlutverk Fiskifélagsins er að[34]:

- vera sameiginlegur starfsvettvangur samtaka í sjávarúrvegi með það að markmiði að auka veg og virðingu íslensks sjávarútvegs,
- efla hag greinarinnar,
- stuðla að framförum í íslenskum sjávarútvegi og
- veita stjórnvöldum og öðrum, sem eftir því leita, umbeðna þjónustu.

Einnig hefur Fiskifélag Íslands staðið fyrir sjóvinnukennslu en nánar er fjallað um þann þátt Fiskifélagsins í kafla 4.2.4. þar sem menntun í sjávarútvegi er tekin fyrir. Fiskifélag Íslands hefur aðsetur í Reykjavík og eru stöðugildin þar sjö.

*Fiskistofa* sér um að tryggja að grunnþættir gæða íslenskra sjávarafurða svo og meðferð sjávarafla og hollustuhættir standist settar reglur. Fiskistofa tók til starfa í september árið 1992 og heyrir stofnunin undir sjávarútvegsráðherra. Stofnunin starfar samkvæmt lögum nr. 36/1992 en þar segir í I. kafla:

1. gr. Fiskistofa skal starfa að stjórnsýsluverkefnum á sviði sjávarútvegsmála, svo sem nánar er kveðið á um í lögum þessum. Fiskistofa heyrir undir sjávarútvegsráðherra.
2. gr. Fiskistofa skal annast framkvæmd laga um stjórn fiskveiða og eftirlit með fiskveiðum, svo sem nánar er kveðið á um í lögum um það efni. [Þá skal Fiskistofa hafa með hendi eftirlit með meðferð fisks og framleiðslu sjávarafurða] L. 92/1992, 1.gr. Fiskistofa skal annast söfnun, úrvinnslu og útgáfu upplýsinga á sviði sjávarútvegsmála sem og önnur verkefni sem stofnuninni verða falin með lögum eða ákvörðun ráðherra.

Starfsmenn Fiskistofu eru 93[35] og skiptist hún niður í níu svið: (1) yfirstjórn, (2) fjármála- og rekstrarsvið, (3) starfsmannahald, (4)

[34] Heimarsíða: http://www.fiskifelag.is/fiskif.htm.

lögfræðisvið, (5) tölvusvið, (6) upplýsingasvið, (7) eftirlitssvið, (8) veiðiheimildasvið og (9) verndun ungfisks. Flestir starfa á eftirlitssviði eða 52 starfsmenn en um þá starfsemi er fjallað nánar í næsta kafla um eftirlit og öryggi. Aðrir starfsmenn teljast hér og eru þeir 41 talsins, allir staðsettir í Reykjavík.

*Verðlagsstofa skiptaverðs:* Verðlagsstofa skiptaverðs var stofnuð 1998. Hlutverk hennar er að fylgjast með uppgjöri á aflahlut sjómanna og stuðla að réttu og eðlilegu uppgjöri á aflahlut þeirra. Stofnunin starfar samkv. lögum nr. 13/1998 um Verðlagsstofu skiptaverðs og úrskurðarnefnd sjómanna og útvegsmanna. Hjá Verðlagsstofu skiptaverðs eru tvö stöðugildi og eru þau bæði staðsett á Akureyri þar sem aðsetur stofunnar er samkvæmt lögum[36].

Þegar á heildina er litið eru flest störf vegna upplýsingaröflunar og gagnavinnslu fyrir sjávarútveg staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða rúm 96% þeirra.

*Tafla 21. Heildarfjöldi stöðugilda við upplýsingar og gagnavinnslu tengdri sjávarútvegi.*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin | Samtals: |
|---|---|---|---|
| Fiskifélag Íslands | 7 (100%) | 0 (0%) | 7 |
| Fiskistofa | 41 (100%) | 0 (0%) | 41 |
| Hagstofa Íslands | 1 (100%) | 0 (0%) | 1 |
| Mar.is | 1 (100%) | 0 (0%) | 1 |
| Verðlagsstofa skiptaverðs | 0 (0%) | 2 (100%) | 2 |
| Þjóðhagsstofnun | 3 (100%) | 0 (0%) | 3 |
| **Samtals stöðugildi:** | **53 (96%)** | **2 (4%)** | **55** |

## Eftirlit og öryggi:

Samkvæmt lögum og reglugerðum[37] verða fyrirtæki í sjávarútvegi að uppfylla ýmis skilyrði til þess að geta verið í rekstri eins og komið var inn á í kafla 3.2 um vinnsluleyfi. Sjávarútvegsfyrirtæki þurfa margs konar vottun, s.s. vegna heilbrigðismála, byggingarmála, vinnueftirlits o.s.frv. Eftirlitsaðilar koma að öryggi og aðbúnaði, fasteignum, vélbúnaði og tækja auk hráefnis og framleiðslunýtingu auðlindarinnar. Einnig hefur

[35] Heimasíða: http://www.fiskistofa.is/svid/starfsmenn.shtml
[36] Lög nr. 121/1999.
[37] Lög nr. 55/1998 um meðferð, vinnslu og dreifingu sjávarafurða,
Lög nr. 54/1992 um fullvinnslu botnfiskafla um borð í veiðiskipum,með síðari breytingum
Reglugerð nr. 233/1999 um hollustuhætti við meðferð, vinnslu og dreifingu sjávarafla og fiskafurða
Reglugerð nr. 558/1997 um innra eftirlit með framleiðslu sjávarafurða.

þátttaka Íslands í Evrópska efnahagssvæðinu orðið til þess að hér á landi hafa tekið gildi ýmis lög og reglugerðir meðal annars varðandi sjávarútveg. Skipuð hefur verið nefnd til ráðgjafar um eftirlit og eftirlitsreglur hins opinbera[38] sem stuðla á að því að einfalda eftirlitsferlið, gera það skilvirkara og takmarka kostnað eins og frekast er unnt.

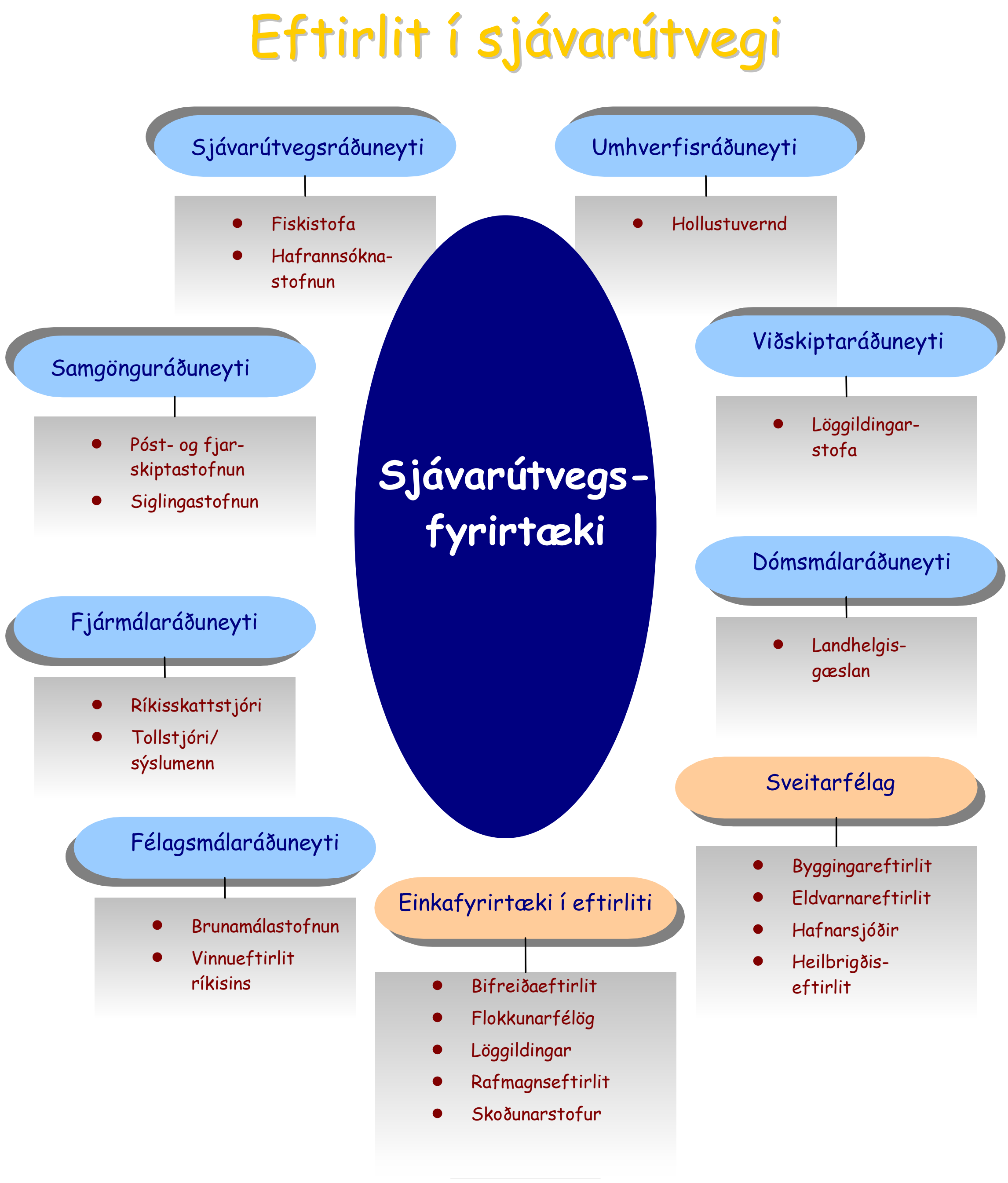
Á mynd 29 er yfirlit yfir þá aðila sem hafa eftirlit með sjávarútvegi á Íslandi. Eins og sjá má eru það ýmsir aðilar, á vegum ráðuneyta, stofnana, sveitarfélaga og einkafyrirtækja sem taka að sér ákveðna þjónustu hins opinbera.

Í stuttu máli er hægt að segja að eftirliti varðandi fiskveiðar sé þannig háttað að Fiskistofa sér um eftirlit með nýtingu auðlindarinnar, þ.e. fisksins í sjónum ásamt Hafrannsóknastofnun. Landhelgisgæslan annast löggæslu og eftirlit á hafinu og Siglingastofnun Íslands tryggir öryggi sjófarenda ásamt Slysavarnarfélaginu Landsbjörgu og Póst- og fjarskiptastofnun. Mengunarvarnarsvið Hollustuverndar annast síðan vöktun á umhverfi sjávar. Hvað fiskvinnsluna varðar hefur Vinnueftirlit ríkisins eftirlitsskyldu gagnvart öllum fyrirtækjum í landvinnslu bæði varðandi vélar og tækjabúnað og aðbúnað starfsmanna. Brunamálastofnun annast eldvarnareftirlit í öllum vinnslustöðvum en þar er einnig framkvæmt byggingar- og rafmagnseftirlit. Fiskistofa veitir vinnsluleyfi að uppfylltum ákveðnum skilyrðum varðandi meðferð á hráefni sem skoðunarstofur taka út en það er Löggildingarstofa sem annast faggildingu[39] fyrir skoðunarstofurnar. Heilbrigðiseftirlitið kemur hér einnig við sögu. Það er hins vegar framleiðandinn sjálfur eða dreifandi sem hefur eftirlit með framleiðslunni til að tryggja gæði, öryggi og hollustu matvæla en í hverju fyrirtæki er skylda að starfrækja svokallað innra eftirlit[40]. Á næstu síðu er að finna yfirlitsmynd yfir eftirlitsstarfsemi í sjávarútvegi.

[38] Skv. Lögum nr. 27/1999

[39] Faggilding felst í því að veitt er formleg viðurkenning á hæfni aðila til að framkvæma sérstök verkefni, t.d. skoðun ökutækja, prófun á gerlainnihaldi vatns eða vottun gæðakerfa.

[40] Samkv. reglugerð nr. 522/1995.




*Mynd 29. Eftirlitsstarfssemi í sjávarútvegi*[41]

Hér fyrir aftan verður fjallað stuttlega um nokkrar helstu stofnanir og fyrirtæki sem starfa við eftirlit í sjávarútvegi.

*Fiskistofa* gegnir veigamiklu eftirliti í sjávarútvegi eins og áður hefur verið komið inn á. Fiskistofa sér um eftirlit með fiskveiðum en einnig

[41] Stuðst við grein eftir Kristínu Guðmundsdóttur, fjármálastjóra Granda h.f. í Fréttabréfi LÍÚ, 4. tbl. 7. árg. 9/98

eftirlit með meðferð fisks og framleiðslu sjávarafurða. Eftirlitssvið fiskistofu annast þetta eftirlit og skiptir verkefnum niður eftir eðli þeirra í veiðieftirlit, gæðaeftirlit og eftirlit með innflutningi sjávarafurða. Eftirlitssvið Fiskistofu hefur aðsetur í Reykjavík. Stöðugildi á eftirlitssviði eru 52 þar af eru tvö stöðugildi staðsett á Akureyri og eitt á Ísafirði.

*Hollustuvernd ríkisins* er sjálfstæð stofnun sem starfar samkvæmt lögum nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir. Hlutverk Hollustuverndar ríkisins er að annast yfirumsjón með heilbrigðiseftirliti mengunarvarnareftirliti, sjávarmengun, eiturefnaeftirliti og rannsóknum sem þessu eru tengdar[42]. Hollustuvernd ríkisins skiptist niður í þrjú svið, eiturefna- og hollustuverndarsvið, matvælasvið og mengunarvarnarsvið, auk rannsóknastofu og skrifstofu. Hvað sjávarútveginn varðar þá tengist hann aðallega mengunarvarnarsviði en eitt af hlutverkum mengunarvarnarsviðsins er að vakta umhverfi sjávar. Starfsemin felst í umsjón með framkvæmd laga 32/1986 um varnir gegn mengun sjávar og reglugerða þar að lútandi. Mengunarvarnarsviðið hefur t.d. beint eftirlit með öllum fyrirtækjum sem losa einhver efni eða úrgang í sjó. Stöðugildi hjá mengunarvarnarsviði sem rekja má beint til sjávarútvegs eru 2, bæði staðsett í Reykjavík.

*Löggildingarstofa* er sjálfstæð ríkisstofnun og starfar samkvæmt lögum nr. 155/1996. Hlutverk Löggildingarstofu er tvíþætt. Annars vegar veitir stofnunin fyrirtækjum þjónustu á sviði faggildingar og mælifræði í samræmi við sameiginlegar reglur á Evrópska efnahagssvæðinu. Hins vegar annast stofnunin markaðsgæslu og rafmagnsöryggismál í þeim tilgangi að tryggja öryggi og hagsmuni neytenda[43]. Hvað sjávarútveginn varðar veitir Löggildingarstofa aðilum faggildingu þar sem þess er krafist og hefur eftirlit með starfsemi þeirra. Þetta á við t.d. um prófunarstofur og skoðunarstofur. Dæmi um prófunarstofur í sjávarútvegi eru Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins og Rannsóknaþjónustan Sýni en um þær er nánar fjallað í kaflanum um rannsóknir. Tvær skoðunarstofur eru starfandi vegna sjávarútvegsins en það eru Nýja skoðunarstofan hf. og Sýni skoðunarstofa ehf., sjá hér fyrir aftan. Hjá Nýju skoðunarstofnunni eru starfsmenn sjö, fjórir staðsettir í Reykjavík, einn á Húsavík, einn á Ísafirði og einn á Stöðvarfirði. Hjá Sýni skoðunarstofu eru starfsmenn

[42] Heimasíða: http://www.hollver.is/almennt/intro.html.

[43] Heimasíða: http://ls.is/Loggildingarstofa/Loggildingarstofa.htm.

tveir og báðir staðsettir í Reykjavík. Hjá Löggildingarstofu fer mjög lítill tími í vinnu vegna sjávarútvegsfyrirtækja eða langt innan við eitt stöðugildi.

*Siglingastofnun Íslands* tók til starfa árið 1996 en þá sameinuðust Siglingamálastofnun ríkisins og Vita- og hafnamálastofnun. Siglingastofnun starfar samkv. lögum nr. 6/1996 með síðari breytingum. Stofnunin hefur það megin hlutverk að vinna að öryggi sjófarenda og skapa hagkvæmar og öruggar aðstæður til siglinga og fiskveiða við landið. Verkefni stofnunarinnar eru:

- Rekstur vita og leiðsögukerfa
- Eftirlit með skipum og búnaði þeirra
- Skráning og mæling skipa
- Ýmis verkefni tengd áhöfnum skipa og réttindaskráningu sjómanna
- Umsjón með leiðsögu skipa og kafarastörfum
- Aðstoð við rannsókn sjóslysa
- Rannsóknir á sviði skipa, hafna og strandbreytinga
- Áætlanagerð fyrir hafnarframkvæmdir og sjóvarnir
- Umsjón með ríkisstyrktum hafna- og sjóvarnaframkvæmdum
- Rekstur Hafnabótasjóðs.

Starfsemi Siglingastofnunar Íslands skiptist í fimm megin svið: hafnasvið, skipasvið, skoðunarsvið, skrifstofusvið og vitasvið. Auk þess er sérstök deild sem sinnir gæðamálum og áætlunum. Höfuðstöðvar Siglingastofnunar eru í Kópavogi. Hjá stofnuninni eru 83 fastir starfsmenn með vitavörðum. Auk þeirra vinna 55 lausráðnir starfsmenn við vitaeftirlit.

*Tafla 22. Stöðugildi við Siglingastofnun Íslands*

| | ***Höfuðborgar-Svæðið*** | ***Landsbyggðin*** |
|---|---:|---:|
| ***Siglingastofnun Íslands, höfuðstöðvar*** | 67,0 | 0,0 |
| ***Vitaverðir*** | 0,0 | 8,0 |
| ***Umdæmisskrifstofa á Akureyri*** | 0,0 | 2,0 |
| ***Umdæmisskrifstofa á Fáskrúðsfirði*** | 0,0 | 2,0 |
| ***Umdæmisskrifstofa á Ísafirði*** | 0,0 | 2,0 |
| ***Umdæmisskrifstofa í Keflavík*** | 0,0 | 1,0 |
| ***Umdæmisskrifstofa í Vestmannaeyjum*** | 0,0 | 1,0 |
| ***Samtals:*** | **67,0** | **16,0** |

*Landhelgisgæslan* er ríkisstofnun með varnarþing í Reykjavík og starfar samkvæmt lögum nr. 25/1967. Hlutverk Landhelgisgæslunnar eru margþætt og má þar nefna m.a. að[44]:

- annast almenna löggæslu og eftirlit á hafinu umhverfis Íslands, samkv. íslenskum lögum og ákvæðum alþjóða laga,
- annast eftirlit í efnahagslögsögu með auðlindum á og í hafsbotninum og hafinu yfir honum, rannsóknir og verndun hafsins,
- fara með ábyrgð og yfirstjórn á leitar- og björgunarþjónustu við sjófarendur á hafsvæðinu, umhverfis Ísland í samvinnu við innlenda og erlenda aðila,
- annast bjarganir og sjúkraflutninga á landi sé þess óskað og aðstoða þá aðila sem fara með ábyrgð og yfirstjórn á leitar- og björgunarþjónustu vegna flugs á landi eða á sjó,
- veita afskekktum stöðum eða byggðarlögum nauðsynlega hjálp eða aðstoð þegar eðlilegar samgöngur bregðast af ófyrirsjáanlegum orsökum s.s. vegna hafíss, snjóalaga, ofviðris eða annarra náttúruhamfara, sem og annarra óviðráðanlegra orsaka,
- annast fiskveiði- og veiðarfæraeftirlit á hafi úti og fylgjast með aflamagni innlendra og erlendra skipa,
- annast eftirlit með lax- og silungaveiðum í sjó,
- annast tilkynningaskyldu erlendra skipa samkvæmt íslenskum lögum og alþjóðasamningum,
- tilkynna, fjarlægja og gera skaðlaus reköld, tundurdufl, sprengjur eða aðra hluti, sem sjófarendum eða almenningi getur stafað hætta af.

Landhelgisgæslan hefur yfir að ráða þremur varðskipum, sjómælingabát og þremur þyrlum ásamt einni flugvél. Hjá Landhelgisgæslunni starfa um 130 manns sem skiptast niður með eftirfarandi hætti: skrifstofa yfirstjórnar (7), stjórnstöð (7), flugdeild (27), varðskip (65), varðskýli (5), sjómælingar (12), lager (2) og tæknideild (5). Öll störfin eru í Reykjavík. Ætla má að um 100 stöðugildi hjá Landhelgisgæslunni séu vegna sjávarútvegs[45].

*Sjómælingar Íslands* er sjálfstæð deild innan Landhelgisgæslunnar sem sér um sjómælingar og sjókortagerð af hafinu umhverfis Ísland. Stöðugildi hjá Sjómælingum Íslands vegna sjávarútvegs eru talin með hjá Landhelgisgæslunni.

*Slysavarnarfélagið Landsbjörg* hefur gegnt veigamiklu hlutverki í öryggismálum sjómanna. Á þeirra snærum er tilkynningarskylda íslenskra skipa og einnig rekur félagið Slysavarnarskóla sjómanna og björgunarmiðstöðvar víða um land. Síðastliðið vor undirritaði samgöngu-

[44] Heimasíða: http://www.lh.is/lhg.nsf/pages/hlutverk.html
[45] Samkvæmt upplýsingum frá Hjalta Sæmundssyni, aðalvarðstjóra.

málaráðherra þjónustusamning við Landsbjörgu til að stuðla að bættu öryggi íslenskra skipa og þeirra er stunda sjómennsku. Starfssvið samkvæmt þjónustusamningnum er fimmþætt: (1) slysavarnarskóli sjómanna, (2) tilkynningarskylda íslenskra skipa, (3) þjálfunar- og fræðslumiðstöð, (4) rekstur björgunarbáta og (5) annað. Það sem lítur helst að sjávarútvegi eru fyrstu tvö starfssviðin. Slysavarnarskóli sjómanna starfar samkv. lögum nr. 33/1991 og sérhæfir sig í kennslu öryggismála sjómanna. Stöðugildin við skólann eru sex, öll staðsett í Reykjavík. Tilkynningarskylda íslenskra skipa starfar samkv. lögum nr. 49/1977 en samkvæmt þessum lögum eiga öll skip og bátar að tilkynna brottför úr höfn, gefa upp kallmerki sitt og úr hvaða höfn er farið. Einnig ber að tilkynna sig þegar komið er til hafnar ásamt því að tilkynna sig tvisvar á dag. Stöðugildi við tilkynningarskylduna eru fimm, öll staðsett í Reykjavík. Það er því hægt að segja að minnsta kosti 11 stöðugildi hjá Slysavarnarfélaginu Landsbjörg séu vegna sjávarútvegs, öll staðsett í Reykjavík.

*Póst- og fjarskiptastofnun* hefur umsjón með framkvæmd fjarskipta- og póstmála hér á landi[46]. Póst- og fjarskiptastofnun hefur eftirlit með fjarskiptabúnaði allra stærri skipa, þ.e. skipa sem eru 6m að lengd eða lengri, bæði varðandi tal- og öryggisbúnað en Siglingamálastofnun sér um minni skipin. Póst- og fjarskiptastofnun hefur aðsetur í Reykjavík og hjá stofnuninni eru tvö stöðugildi sem tilheyra eftirliti vegna sjávarútvegs.

*Vinnueftirlit ríkisins* annast meðal annars eftirlit og umsjón með að vinnuverndarlögunum[47], reglum og reglugerðum sé framfylgt, úttektir, prófanir og umsagnir varðandi vélar og tækjabúnað, úttektir og mælingar á hávaða, mengun og innilofti. Vinnueftirlit ríkisins veitir einnig umsagnir um teikningar að nýju og breyttu atvinnuhúsnæði og veitingu starfsleyfa ásamt ráðgjöf um vinnuvernd, námskeiðahaldi og rannsóknum á tengslum vinnu og vinnuaðstæðna við sjúkdóma, óþægindi og slys. Hvað varðar sjávarútveginn hefur Vinnueftirlitið eftirlitsskyldu gagnvart öllum fyrirtækjum í landvinnslunni. Landinu öllu er skipt niður í eftirlitsumdæmi og er fyrirtækjum skipt niður í fjóra áhættuflokka. Frystihús eru t.d. í fjórða áhættuflokki sem þýðir að þau eru heimsótt einu sinni á ári, auk þess sem innan fyrirtækjanna sjálfra eru starfandi trúnaðar- og öryggistrúnaðarmenn sem vinna að innra eftirliti í fyrirtækjunum.

[46] samkv. lögum nr. 110/ 1999.
[47] Lög nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

Stöðugildi fyrir vinnuframlag vegna sjávarútvegs eru fjögur á landsvísu, eitt á Suðurlandi og einnig á Vestfjörðum, hálft á Suðurnesjum, Vesturlandi, Austfjörðum og Höfuðborgarsvæðinu. Á Norðurlandi vestra og Norðurlandi eystra er um að ræða minna en hálft stöðugildi.

*Brunamálastofnun* hefur eftirlit með framkvæmd laga um brunavarnir og yfirumsjón með eldvarnareftirliti og slökkvistarfi sveitarfélaganna. Slökkvilið í hverju sveitarfélagi hefur eftirlit á sínu svæði en einnig fara starfsmenn frá Brunamálastofnun í heimsóknir í fyrirtæki og taka út brunavarnir. Samkvæmt upplýsingum frá Brunamálastofnun er sú starfsemi sem lítur að fiskvinnslustöðvum svo veigalítill þáttur i starfsemi Brunamálastofnunar og slökkviliða að ekki er hægt að tala um stöðugildi.

Eins og fram kemur á myndinni hér fyrir framan eru ýmsar aðrar stofnanir sem sinna eftirliti í sjávarútvegi. Hins vegar er eftirlit með sjávarútvegi aðeins brot af þeirra starfsemi svo erfitt reyndist að meta stöðugildi. Auk þessa hafa ýmis einkafyrirtæki eftirlit með þáttum eins og björgunar- og eldvarnarbúnaði. Þessi störf dreifast um landið og samkvæmt upplýsingum frá fyrirtækjum má ætla að allavega séu 13 stöðugildi á höfuðborgarsvæðinu og ellefu á landsbyggðinni.

*Tafla 23. Stöðugildi við eftirlit og öryggi í sjávarútvegi.*

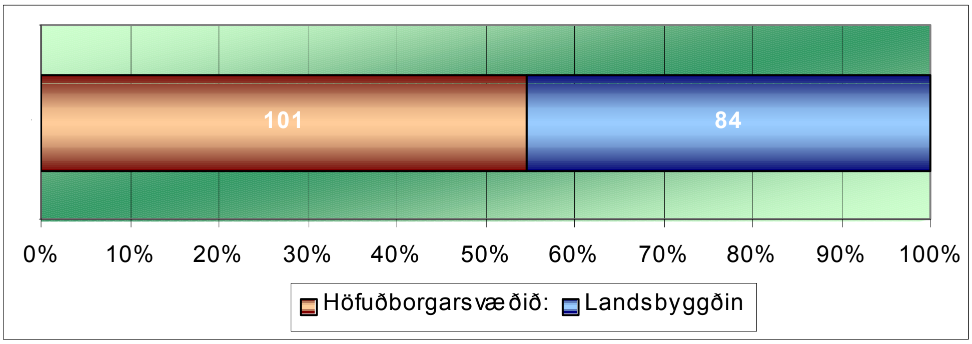
| | ***Höfuðborgar-svæðið*** | ***Landsbyggðin*** | ***Samtals:*** |
|---|---|---|---|
| ***Fiskistofa*** | 49,0 (94%) | 3,0 (6%) | 52,0 |
| ***Hollustuvernd ríkisins*** | 2,0 (100%) | 0,0 (0%) | 2,0 |
| ***Skoðunarstofur*** | 6,0 (67%) | 3,0 (33%) | 9,0 |
| ***Siglingastofnun*** | 67,0 (81%) | 16,0 (19%) | 83,0 |
| ***Landhelgisgæslan*** | 100,0 (100%) | 0,0 (0%) | 100,0 |
| ***Slysavarnarfélagið Landsbjörg*** | 11,0 (100%) | 0,0 (0%) | 11,0 |
| ***Póst- og fjarskiptastofnun*** | 2,0 (100%) | 0,0 (0%) | 2,0 |
| ***Vinnueftirlitið*** | 0,5 13%) | 3,5 (87%) | 4,0 |
| ***Ýmsir aðilar*** | 13,0 (54%) | 11,0 (46%) | 24,0 |
| ***Samtals stöðugildi:*** | **250,5 (87%)** | **36,5 (13%)** | **287,0** |

**<u>Sérfræðiráðgjöf:</u>** Til sérfræðiráðgjafar flokkast starfsemi eins og bókhald, hönnunar- og ráðgjafaþjónusta, markaðsgreiningar og tölvuþjónusta. Stór hluti slíkra fyrirtækja sinna mörgum atvinnugreinum og skilgreina sig ekki sérstaklega sem þjónustuaðila fyrir sjávarútveginn. Því áttu mörg fyrirtækja sem haft var samband við mjög erfitt með að meta stöðugildi vegna sjávarútvegs. Einhver óvissa er því í upplýsingum um heildarstöðugildi vegna sérfræðiráðgjafar í sjávarútvegi.

Upplýsingar fengust um 76 stöðugildi vegna sérfræðiráðgjafar þar af eru tæp 74% vegna hönnunar- og ráðgjafaþjónustu. Flest þessara stöðugilda eru staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða 82% á móti 18% á landsbyggðinni. Í Reykjavík eru langflest stöðugildi eða 56 af 76.

**<u>Ýmis þjónusta:</u>** Til ýmissar þjónustu flokkast starfsemi eins og flutningastarfsemi, löndunarþjónusta, sorphirða og gámaleiga, tryggingar, og fjármálaþjónusta. Erfiðlega gekk að afla upplýsinga um stöðugildi í þessum flokki. Helsta ástæðan er sú að þjónusta fyrirtækjanna er margvísleg og skilgreina þau sig flest sem þjónustuaðila fyrir allar atvinnugreinar og gera lítinn greinarmun á milli þeirra. Niðurstaða okkar er þó 330 stöðugildi sem skiptast nokkuð jafnt milli höfuðborgarsvæðisins og landsbyggðarinnar eða 171 stöðugildi á höfuðborgarsvæðinu og 159 á landsbyggðinni. Flest stöðugildanna er vegna flutningaþjónustu eða 56% og 25% vegna löndunarþjónustu.

*Flutningastarfsemi:* Sjávarútvegurinn er mjög háður flutningafyrirtækjum þar sem nær allar sjávarafurðir eru seldar erlendis. Einnig hefur flutningur með fisk innanlands aukist stórlega, einkum vegna bættra samgangna og betri flutningatækni. Starfsemi fiskmarkaða hefur einnig haft áhrif á aukinn flutning fisks milli svæða. Stöðugildi vegna flutningastarfsemi eru mjög dreifð um landið en upplýsingar fengust um 185 stöðugildi. Þetta eru stöðugildi vegna út- og uppskipunar, aksturs flutningabíla ásamt störfum í frystigeymslum flutningafyrirtækja. Um 55% stöðugildanna eru staðsett á höfuðborgarsvæðinu, en 45% vítt og breitt um landið.




*Mynd 30. Hlutfallsleg skipting milli höfuðborgarsvæðisins og landsbyggðar vegna flutningastarfsemi.*

*Löndunarþjónusta:* Alls fengust upplýsingar um 83 stöðugildi vegna löndunarþjónustu og er meirihluti þeirra staðsettur á landsbyggðinni eða 60% á móti 40% á höfuðborgarsvæðinu. Stór hluti af þessari þjónustu er

á vegum tveggja stærstu flutningafyrirtækjanna hér landi en í mörgum tilvikum er um að ræða verktaka hjá þeim fyrirtækjum eða verktaka hjá útgerðarfyrirtækjunum sjálfum. Einnig sjá útgerðarfyrirtækin sjálf um löndun vegna sinna skipa.

*Sorphirða og gámaleiga:* Upplýsingar fengust um 25 stöðugildi við sorphirðu og gámaleigu vegna sjávarútvegsfyrirtækja og reyndust langflest þeirra vera á landsbyggðinni eða 84%.

*Tryggingar:* Upplýsingar fengust um 37 stöðugildi vegna trygginga sjávarútvegsfyrirtækja. Langflest þeirra eru staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða 89%.

*Fjármálaþjónusta*: Fjármálaþjónusta sjávarútvegsfyrirtækja sem og annarra fyrirtækja hefur breyst verulega á síðustu áratugum. Áður voru starfræktar bankastofnanir sem þjónuðu hver um sig helstu atvinnuvegunum, þ.e. Búnaðarbankinn, Útvegsbankinn og Iðnaðarbankinn. Ennfremur var starfrækt deild innan Landsbankans sem hét afurðalánadeild. Hlutverk hennar var að lána fé út á afurðir sem seldar voru úr landi og endurgreiddust lánin þegar greiðsla kom fyrir afurðina. Nú er aðgangur fyrirtækja að fjármagni mun auðveldari og einnig hafa nokkur sjávarútvegsfyrirtæki farið á hlutabréfamarkað. Starfsemi útlánastofnana og fjármálafyrirtækja skiptist í dag í einkaþjónustu og fyrirtækjaþjónustu og skiptir þá engu í hvaða atvinnugrein fyrirtækið starfar. Engar upplýsingar fengust um stöðugildi vegna fjármálaþjónustu en þau fyrirtæki sem haft var samband við treystu sér ekki til að meta umfang þjónustu vegna sjávarútvegsfyrirtækja.

Í heildina má sjá að stöðugildi við ýmsa þjónustu í sjávarútvegi skiptist nokkuð jafnt milli höfuðborgarsvæðisins (52%) og landsbyggðarinnar (48%). Ef hins vegar er skoðuð sú starfsemi sem liggur að baki er að finna töluverðan mismun eins og kom fram varðandi t.d. sorphirðu og gámaþjónustu og svo tryggingar.

*Tafla 24. Stöðugildi við ýmsa þjónustu í sjávarútvegi.*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin | Samtals: |
|---|---|---|---|
| ***Flutningaþjónusta*** | 101 (55%) | 84 (45%) | 185 |
| ***Löndunarþjónusta*** | 33 (40%) | 50 (60%) | 83 |
| ***Sorphirða og gámaþjónusta*** | 4 (16%) | 21 (84%) | 25 |
| ***Tryggingar*** | 33 (89%) | 4 (11%) | 37 |
| ***Samtals stöðugildi:*** | **171 (52%)** | **159 (48%)** | **330** |

**<u>Hagsmunafélög:</u>** Hagsmunafélög í sjávarútvegi eru allmörg og halda mörg þeirra úti skrifstofum víðsvegar um landið. Helstu hagsmunasamtök í sjávarútvegi eiga aðild að Fiskifélagi Íslands en þau eru:

- Farmanna- og fiskimannasamband Íslands (FFSÍ)
- Landssamband íslenskra útvegsmanna (LÍÚ)
- Landssamband smábátaeigenda (LS)
- Samtök fiskvinnslustöðva (SF)
- Sjómannasamband Íslands (SÍ)
- Starfsgreinasamband Íslands (SÍ)
- Vélstjórafélag Íslands (VSFÍ)

*Farmanna og fiskimannafélag Íslands (FFSÍ)* eru Landssamtök skipstjóra og stýrimanna á fiskiskipum, togurum, varðskipum og kaupskipum. Brytar, matreiðslumenn og loftskeytamenn á kaup- og varðskipum eiga einnig aðild að félaginu.

Markmið samtakanna er :

- að auka samstarf, samvinnu og skilning milli sambandsfélaganna og beita sér fyrir gagnkvæmri samstöðu í baráttu fyrir stéttarlegum, félagslegum og menningarlegum hagsmunum þeirra,
- að vinna að bættum kjörum og atvinnuskilyrðum,
- að vera í forsvari þessara fagfélaga, meðal annars að fylgjast með að fyrirmælum í lögum og reglugerðum varðandi menntun, atvinnuréttindi, atvinnuöryggi, vinnutíma, skatta- og lífeyrismál sé réttilega framfylgt,
- að vera málsvari þessara stétta á opinberum vettvangi og stuðla að því að störf þeirra skipi þann sess, er þeim ber, á jafnréttisgrundvelli, en með hliðsjón af sérstöðu sjómanna almennt,
- að vinna að auknum skilningi og betra mati á þýðingu þessara starfa fyrir þjóðfélagið og velferð þess,
- að vinna að aukinni menntun og auknu öryggi sjófarenda[48].

Skrifstofa Farmanna og fiskimannafélag Íslands er í Reykjavík og eru stöðugildin þar þrjú.

[48] Sjómannaalmanakið 2001, bls. 36.

*Landssamband íslenskra útvegsmanna (LÍÚ).* Markmið samtakanna er að vinna að því að allir fiskiskipaeigendur á Íslandi séu félagar í útvegsmannafélögum, sem eru innan heildarsamtaka útvegsmanna í því skyni að tryggja sameiginlega hagsmuni þeirra[49]. Tilgangur félagsins er:

- að vera opinber málsvari fiskiskipaeigenda,
- að stuðla að framförum á sviði fiskveiða,
- að fara með kjarasamninga sambandsfélaga,
- að annast samninga við vátryggingafélögin um iðgjöld og fjárhæðir fiskiskipa og semja um kostnað við veitta aðstoð og björgunarlaun,
- að vera í forsvari við rekstur og einstakra mála fyrir dómi er snerta sérstaklega hagsmuni og réttindi félagsmanna,
- að vera í forsvari við rekstur mála gagnvart opinberum stofnunum,
- að vera á verði um öll fjárhagsleg- og félagsleg mál, er fiskiskipa-eigendur varða[50].

Heimili og varnarþing LÍÚ er samkvæmt samþykktum í Reykjavík og stöðugildi eru 9.

*Landssamband smábátaeigenda (LS)* er samband félaga og svæðisfélaga smábátaeigenda. Tilgangur þess er:

- að tryggja sameiginlega hagsmuni smábátaeigenda á öllum sviðum,
- að vera opinber málsvari þeirra,
- að stuðla að framförum á sviði fiskveiða, vöruvöndunar, öryggis- og tryggingarmála og annarra mála er þá varða[51].

Skrifstofa Landssambands smábátaeigenda er í Reykjavík og eru þar þrjú stöðugildi.

*Samtök fiskvinnslustöðva (SF).* Aðild að samtökum fiskvinnslustöðva geta öll starfandi einkafyrirtæki fengið, félög eða sjálfseignastofnanir sem vinna að framleiðslu og/eða sölu á sjárvarafurðum og aðildarfélög þeirra[52]. Hlutverk samtakanna er:

- að sameina í ein hagsmunasamtök öll fyrirtæki sem vinna að framleiðslu og/eða sölu sjávarafurða og vera málsvari þeirra út á við,
- að koma á framfæri við stjórnvöld og almenning afstöðu samtakanna til þeirra mála er varða hagsmuni félagsmanna og fylgja þeim fram,
- að tryggja að réttur félagsmanna sé ekki fyrir borð borinn, hvorki af löggjafarþingi né öðrum,

---

[49] Heimasíða: http://www.liu.is/liu.nsf/pages/umliu

[50] Samþykktir Landssambands íslenskra útvegsmanna, 2. gr.

[51] Sjómannaalmanakið 2001, bls. 36.

[52] Heimasíða: http://www.sf.is/Samth.htm.

- að stuðla að starfsmenntun, vöruvöndun og aukinni framleiðni í fiskvinnslu og koma á samvinnu meðal félagsmanna um þau mál.
- að fylgjast með breytingum sem verða á fiskvinnslulöggjöf annarra þjóða og gæta hagsmuna íslenskrar fiskvinnslu að því er varðar samkeppnisstöðu, samninga og samskipti Íslands og annarra ríkja eða ríkjabandalaga,
- að stuðla að því að vinnufriður haldist í fiskvinnslu með því að leitast við að koma í veg fyrir verkföll og verkbönn með friðsamlegum samningum í samstarfi við Samtök atvinnulífsins[53].

Heimili samtakanna og varnarþing er samkvæmt samþykktum í Reykjavík. Hjá samtökunum eru þrjú stöðugildi.

*Sjómannasamband Íslands (SÍ)* var stofnað árið 1957 og eiga í dag 28 sjómanna- og verkalýðsfélög aðild að sambandinu (sjá viðauka 8.5.2). Meðal verkefna sambandsins er að annast kjarasamningagerð fyrir félög innan sambandsins og annast samskipti við stjórnvöld í þeim málum er varða hagsmuni og málefni sjómanna. Aðsetur Sjómannasambands Íslands er í Reykjavík og eru þar þrjú stöðugildi.

*Starfsgreinasamband Íslands (SÍ)* var stofnað árið 2000 við samruna Verkamannasambands Íslands, Þjónustusambands Íslands og Landssambands iðnverkafólks[54]. Félagsmenn starfa við fiskiðnað, opinbera þjónustu, byggingar- og mannvirkjagerð, ferðaþjónustu, iðnað og flutninga. Í fyrsta kafla í lögum um Starfsgreinasambandið 1.04 segir að hlutverk þess sé:

- Að vinna að því að allt almennt verkafólk sé skipulagt og félagsbundið í virkum verkalýðsfélögum og að sameina öll verkalýðsfélög innan sinna vébanda til sóknar og varnar fyrir sameiginlegum málefnum þeirra.
- Að styðja, styrkja og þjónusta sambandsfélögin í starfi þeirra að hagsmunum verkafólks, svo sem í vinnudeilum og í samningum við atvinnurekendur, svo og að beita sér fyrir samræmingu í starfi og samræmdum reglum og gagnkvæmum stuðningi þeirra á milli.
- Að beita sér fyrir því, að sambandsfélög séu sem öflugastar félagsheildir og að félög séu ekki smærri en svo, að þau geti veitt félögum sinum alla nauðsynlega þjónustu.
- Að samræma grundvallarstefnu aðildarfélaga sinna í kjarasamningum og standa að gerð kjarasamninga um þau sameiginlegu mál sem aðildarfélögin fela því hverju sinni.
- Að veita sambandsfélögum og trúnaðarmönnum þeirra hverskonar upplýsingar, sem þeim megi verða til gagns eða leiðbeiningar í starfi.

[53] Samþykktir Samtaka fiskvinnslustöðva, 2 gr.

[54] Heimasíða: http://www.sgs.is

- Að beita sér fyrir aukinni starfsmenntun, starfsþjálfun, endurmenntun og símenntun, almennri upplýsinga- og menningarstarfsemi, m.a. með virku samstarfi við önnur stéttarfélög og sambönd þeirra.
- Að koma fram fyrir hönd aðildarfélaga sinna í þeim málum sem þau verða ásátt um að fela því[55].

Í lögum um Starfsgreinasamband Íslands kemur fram að heimili þess og varnarþing sé í Reykjavík. Hjá sambandinu starfa fjórir og ætla má að kannski eitt stöðugildi sé vegna sjávarútvegs.

*Vélstjórafélag Íslands (VSFÍ)* var stofnað 1909. Helstu verkefni félagsins eru[56]:

A. Hagsmunagæsla fyrir félagsmenn, en félagið gerir kjarasamninga fyrir vélstjóra, farskipa, fiskiskipa og starfandi vélstjóra og vélfræðinga í landi.
B. Tryggja eins og kostur er að fyrirmælum laga og reglna sé fylgt varðandi menntun, lögvarin atvinnuréttindi og öryggi á vinnustað sé réttilega fylgt.
C. Vera málsvari og talsmaður stéttarinnar út á við.
D. Að stofna og ávaxta sjóði til þess að stuðla að velferð og framgangi stéttarinnar.
E. Að stuðla að samheldni og samhug stéttarinnar.

Vélstjórafélag Íslands er staðsett í Reykjavík og eru stöðugildi þar sjö.

Auk þess er að finna stöðugildi í aðildarfélögum þessara hagsmunafélaga þar sem mörg þeirra halda úti skrifstofum. Upplýsingar fengust um 16 stöðugildi vegna þessa en þau eru eflaust mun fleiri.

*Tafla 25. Stöðugildi vegna hagsmunafélaga í sjávarútvegi.*

| | ***Höfuðborgar-svæðið*** | ***Landsbyggðin*** | ***Samtals:*** |
|---|---|---|---|
| ***Farmanna- og fiskimannafélag Íslands*** | 3 | 0 | 3 |
| ***Landssamband íslenskra útvegsmanna*** | 9 | 0 | 9 |
| ***Landssamband smábátaeigenda*** | 3 | 0 | 3 |
| ***Samtök fiskvinnslustöðva*** | 3 | 0 | 3 |
| ***Sjómannasamband Íslands*** | 3 | 0 | 3 |
| ***Starfsgreinasamband Íslands*** | 1 | 0 | 1 |
| ***Vélstjórafélag Íslands*** | 7 | 0 | 7 |
| ***Ýmis aðildarfélög*** | 6 | 10 | 16 |
| ***Samtals stöðugildi:*** | **35 (78%)** | **10 (12%)** | **45** |

Öll helstu hagsmunafélög í sjávarútvegi eru með aðsetur í Reykjavík. Vítt og breitt um landsbyggðina er að finna stöðugildi vegna aðildarfélaga að landssamtökunum.

[55] Heimasíða: http://www. sgs.is/pdf/log_sgs.pdf.
[56] Heimasíða: http://www.vsfi.is/felagid/index.htm

**Reynsla og þekking í sjávarútvegi:**

Oft gleymist að líta á þekkingu í sjávarútvegi sem stoðgrein fiskvinnslu og veiða en Íslendingar búa yfir mikilli reynslu og þekkingu á sjávarútvegi sem sýnir sig best í aukinni sókn íslenskra sjávarútvegsfyrirtækja á erlenda markaði og mið á síðustu árum. Á undanförnum árum hefur það færst í aukana að Íslendingar veiti öðrum þjóðum aðstoð við rannsóknir, veiðar og vinnslu og taki þátt í samstarfsverkefnum á þessum sviðum. Sem dæmi má nefna að íslenskir aðilar hafa verið í samstarfsverkefni við rússneskt fyrirtæki sem stundar veiðar út frá Kamsjatka, tekið þátt í veiðum og vinnslu í Namibíu, Evrópu og Suður Ameríku. Íslendingar hafa einnig starfað við rannsóknir, veiðar og vinnslu við Viktoríuvatn. Flest þessi störf eru tímabundin en þau leiða stundum til áframhaldandi verkefna en ekkert fast í hendi og því er ekki hægt að segja til um fjölda stöðugilda varðandi reynslu og þekkingu í sjávarútvegi.

Þegar á heildina er litið eru 80% stöðugilda vegna þjónustu við sjávarútveginn staðsett á höfuðborgarsvæðinu. Hæst er hlutfallið í upplýsinga- og gagnavinnslu eða 96% en lægst í ýmissi þjónustu eða 52%.

*Tafla 26. Stöðugildi við þjónustu í sjávarútvegi.*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin | Samtals: |
|---|---|---|---|
| Sala aðfanga og afurða | 627 (89%) | 77 (11%) | 704 |
| Upplýsingar og gagnavinnsla | 53 (96%) | 2 (4%) | 55 |
| Eftirlit | 251 (87%) | 37 (13%) | 288 |
| Sérfræðiráðgjöf | 62 (74%) | 20 (26%) | 76 |
| Ýmis þjónusta | 171 (52%) | 159 (48%) | 330 |
| Hagsmunafélög | 35 (54%) | 10 (46%) | 45 |
| **Samtals stöðugildi:** | **1.199 (80%)** | **299 (20%)** | **1.498** |

### 4.2.3. Rannsóknir

Árið 1965 voru sett lög um rannsóknir í þágu atvinnuveganna[57]. Í þeim lögum er kveðið á um að á vegum ríkisins skuli starfræktar eftirtaldar rannsóknastofnanir: Hafrannsóknastofnun, Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins, Rannsóknastofnun landbúnaðarins, Rannsóknastofnun iðnaðarins og Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins. Fyrstu tvær rannsóknastofnanirnar eru rannsóknastofnanir fyrir sjávarútveginn. Auk þess eru

[57] Lög nr. 64/1965

starfræktar allavega þrjár aðrar stofnanir sem vinna að rannsóknum í sjávarútvegi en það eru: Rannsóknasetur Háskóla Íslands og Vestmannaeyjarbæjar, Sjávarútvegsstofnun Háskóla Íslands og Rannsóknanefnd sjóslysa.

Upplýsingar varðandi þessar stofnanir fengust á heimasíðum þeirra en einnig var haft símasamband við sumar. Alls fengust upplýsingar um 237 stöðugildi við rannsóknir.

*Hafrannsóknastofnun* er sjálfstæð stofnun sem heyrir undir sjávarútvegsráðuneytið. Hlutverk Hafrannsóknastofnunar er þríþætt[58]:

- að stunda rannsóknir á hafinu og lífríki þess,
- að veita ráðgjöf til stjórnvalda um sjálfbæra nýtingu á auðlindum hafsins,
- að miðla upplýsingum til stjórnvalda, hagsmunaaðila í sjávarútvegi og almennings.

Hafrannsóknastofnun hefur aðsetur í Reykjavík samkvæmt lögum nr. 64/1965 en samkvæmt 16. grein þeirra laga er Hafrannsóknastofnuninni heimilt að starfrækja útibú utan Reykjavíkur samkvæmt ákvörðun ráðherra og Alþingis að fengnum tillögum stjórnar og forstjóra stofnunarinnar. Þar segir ennfremur að leita skuli samstarfs við hagsmunaaðila og menntastofnanir á viðkomandi svæði.

Í dag skiptist Hafrannsóknastofnun í þrjú megin svið, sjó- og vistfræðisvið, nytjastofnasvið og veiðiráðgjafarsvið auk þriggja stoðdeilda við stofnunina: reiknideild, tæknideild og bókasafn. Stofnunin gefur út ritraðirnar: Rit Fiskideildar (á ensku), Hafrannsóknir og Fjölrit Hafrannsóknastofnunar.

Hafrannsóknastofnun rekur tilraunaeldisstöð að Stað við Grindavík og útibú í Vestmannaeyjum, Ólafsvík, Ísafirði, Akureyri og Höfn. Hafrannsóknastofnun gerir út þrjú rannsóknaskip, Árna Friðriksson, Bjarna Sæmundsson og Dröfn. Auk þess hefur útibúið í Vestmannaeyjum yfir að ráða rannsóknabát, Friðrik Jesson VE 177 sem notaður er í ýmis verkefni við Eyjar.

Á Hafrannsóknastofnun eru 166,3 stöðugildi en yfir 93% þeirra eru í Reykjavík eða 155.

[58] http://www.hafro.is/intro_isl.html

*Tafla 27. Stöðugildi hjá Hafrannsóknastofnun*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin |
|---|---|---|
| **Hafrannsóknastofnun, aðalstöðvar** | 120,0 | 0,0 |
| **Rannsóknaskip** | 35,0 | 0,0 |
| **Tilraunaeldisstöð að Stað** | 0,0 | 4,0 |
| **Útibú á Akureyri** | 0,0 | 2,3 |
| **Útibú á Höfn** | 0,0 | 1,0 |
| **Útibú á Ísafirði** | 0,0 | 1,0 |
| **Útibú í Ólafsvík** | 0,0 | 1,5 |
| **Útibú í Vestmannaeyjum** | 0,0 | 1,5 |
| **Samtals stöðugildi:** | **155,0** | **11,3** |

*Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins* er sjálfstæð stofnun sem heyrir undir sjávarútvegsráðuneytið. Hlutverk RF er að[59]:

- stunda rannsóknir,
- framkvæma mælingar og prófanir,
- veita ráðgjöf,
- miðla upplýsingum og
- annast fræðslu á þekkingar- og þjónustusviðum sínum.

Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins er skipt í fimm svið: Rannsóknasvið, ráðgjafasvið, rekstrarsvið, upplýsingasvið og þjónustusvið.

Aðalstöðvar RF eru í Reykjavík samkv. lögum nr. 64/1965 en samkv. 28 gr. þeirra laga kemur fram að RF eigi að starfrækja og kosta rannsóknastofur utan Reykjavíkur samkvæmt ákvörðun ráðherra að fengnum tillögum aðila fiskiðnaðarins. Í dag rekur RF útibú á Ísafirði, Akureyri, Neskaupstað og Vestmannaeyjum.

Hjá RF eru tæplega 66 stöðugildi, þar af rúmlega 78% í Reykjavík.

*Tafla 28. Stöðugildi hjá Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins*

| | Höfuðborgar-svæðið | Landsbyggðin |
|---|---|---|
| **Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins, aðalstöðvar** | 51,65 | 0,0 |
| **Útibú á Akureyri** | 0,0 | 5,30 |
| **Útibú á Ísafirði** | 0,0 | 2,80 |
| **Útibú Neskaupstað** | 0,0 | 3,00 |
| **Útibú í Vestmannaeyjum** | 0,0 | 3,11 |
| **Samtals stöðugildi:** | **51,65** | **14,21** |

[59] http://www.rf.is/almennt/umrf.htm

*Rannsóknasetur Háskóla Íslands og Vestmannaeyjabæjar.* Rannsóknasetrið í Vestmannaeyjum er í eigu Háskóla Íslands og Vestmannaeyjabæjar en innan þess er sameiginleg aðstaða Háskóla Íslands, Hafrannsóknastofnunar og Rannsóknastofnunar fiskiðnaðarins í Vestmannaeyjum. Meginhlutverk þess er að sinna rannsóknum og þróun á breiðu sviði sjávarútvegs. Markmið Rannsóknasetursins er að sinna rannsóknum, nýsköpun og þróun í samvinnu við atvinnulífið í Vestmannaeyjum og á Suðurlandi. Einnig er því ætlað að taka á móti sérfræðingum og nemendum innan Háskóla Íslands og annarra rannsóknastofnana sem vinna að rannsóknaverkefnum er tengjast Vestmannaeyjum á einn eða annan hátt. Rannsóknasetrið samanstendur af fimm stofnunum auk þess sem fyrirtækin Samfrost og Tölvun hafa aðstöðu í Setrinu. Við rannsóknasetrið er rannsóknabáturinn Friðrik Jesson VE 177 sem er í eigu og umsjá Hafrannsóknastofnunar. Við Rannsóknasetur Háskóla Íslands og Vestmannaeyjabæjar eru tvö stöðugildi.

*Sjávarútvegsstofnun Háskóla Íslands.* Sjávarútvegsstofnun Háskóla Íslands var stofnuð árið 1989 með reglugerð settri af menntamálaráðuneytinu[60]. Meginhlutverk hennar er að efla rannsóknir í sjávarútvegsfræðum við Háskóla Íslands og stuðla að samstarfi við rannsóknaraðila innan lands og utan. Stofnunin vinnur að aukinni og bættri kennslu um sjávarútveg og tengdar greinar. Samkvæmt reglugerðinni eru markmið Sjávarútvegsstofnunar að:

- efla og samhæfa rannsóknir í sjávarútvegsfræðum við Háskóla Íslands,
- stuðla að samstarfi við innlenda og erlenda rannsóknaraðila á sviði sjávarútvegsfræða,
- gefa út og kynna niðurstöður rannsókna í sjávarútvegsfræðum,
- veita upplýsingar og ráðgjöf í sjávarútvegsmálum,
- styðja kennslu og þjálfun í sjávarútvegsfræðum, einkum til meistaraprófs,
- gangast fyrir námskeiðum og fyrirlestrum í sjávarútvegsfræðum.

Stöðugildi við Sjávarútvegsstofnun Háskóla Íslands eru tvö.

[60] Reglugerð nr. 296/1989

*Rannsóknanefnd sjóslysa* er sjálfstætt starfandi nefnd sem hefur eftirlit með tæknilegri rannsókn í siglingum. Nefndin er óháð stjórnvöldum og öðrum rannsóknaraðilum, ákæruvaldi og dómstólum. Slysarannsóknir miða að því einu að greina orsakaþætti sjóslysa í því skyni að koma í veg fyrir að slys endurtaki sig og að öryggi á sjó megi aukast[61]. Þessi fimm manna nefnd starfar samkvæmt 230 gr. siglingalaga nr. 34/195, sbr. lög nr. 21/1986 en í þeirri grein segir m.a.:

> Samgönguráðherra skal skipa sérstaka fimm manna nefnd kunnáttumanna til fjögurra ára í senn. Nefndin skal kanna orsakir allra sjóslysa er íslensk skip farast. Nefndin rannsakar einnig öll slys þar sem manntjón verða, svo og önnur þau sjóslys sem hún telur ríkar ástæður til að rannsaka[62].

Hjá nefndinni starfar einn framkvæmdastjóri.

Þegar á heildina er litið eru 89% stöðugilda við rannsóknir í sjávarútvegi staðsett á Höfuðborgarsvæðinu og er þar Hafrannsóknastofnun langstærst.

*Tafla 29. Stöðugildi við rannsóknir í sjávarútvegi.*

| | *Höfuðborgar-svæðið:* | *Lands-byggðin:* | *Samtals:* |
|---|---|---|---|
| ***Hafrannsóknastofnun*** | 155 (93%) | 11 (7%) | 166 |
| ***Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins*** | 52 (79%) | 14 (21%) | 66 |
| ***Rannsóknasetur H Í og Vestamannaeyjarbæjar*** | 0 (0%) | 2 (100%) | 2 |
| ***Sjávarútvegsstofnun Háskóla Íslands*** | 2 (100%) | 0 (0%) | 2 |
| ***Rannsóknanefnd sjóslysa*** | 1 (100%) | 0 (0%) | 1 |
| ***Samtals stöðugildi:*** | **210 (89%)** | **27 (11%)** | **237** |

### 4.2.4. Menntun

Menntunarstig í fiskvinnslu er almennt lægra en í öðrum atvinnugreinum. Eins og áður hefur verið getið hefur sjávarútvegurinn gengið í gengum miklar breytingar á síðustu árum. Skipin hafa stækkað og tæknibúnaður þeirra orðinn flóknari, mikil tæknivæðing hefur orðið í fiskvinnslunni og sífellt eru gerðar meiri kröfur varðandi meðferð og vinnslu sjávarafurða. Það er því nauðsynlegt fyrir sjávarútveginn að hafa aðgang að vel menntuðu fólki við öll störf, jafnt við veiðar sem vinnslu. En þrátt fyrir

[61] http://samgonguraduneyti.is/interpro/samgongur/samgongur.nsf/pages/stofnanir.html.
[62] http://www.rannsjo.is/htm/sjo_log.htm.

allt hefur lítið verið hlúð að menntunarmálum í sjávarútvegi á undanförnum árum og hefur þróunin orðið sú að aðsókn í allt nám varðandi sjávarútveg hefur minnkað stórlega.

Skipuleg kennsla skipstjórnarmanna hófst hér á landi upp úr miðri 19. öld á Ísafirði en fyrir stofnun Stýrimannaskólans í Reykjavík kenndu einstaka skipstjórnarlærðir menn á nokkrum stöðum um landið. Á þessum árum var einnig byrjað að kenna siglingafræði í Reykjavík en þeir aðilar höfðu aflað sér menntunar erlendis eða með sjálfsnámi. Stýrimannaskólinn í Reykjavík var stofnaður með lögum árið 1890 og þá fyrst komst skipan á þessi mál og hefur Stýrimannaskólinn í Reykjavík verið höfuðskóli íslenskra sjómanna og skipstjórnarmanna frá stofnun hans. Árið 1964 var Stýrimannaskólinn í Vestmannaeyjum stofnsettur og var nám og námsfyrirkomulag samsvarandi og í Stýrimannaskólanum í Reykjavík og skipstjórnarfræðslu var komið á Dalvík árið 1981.

Upphaf að vélstjóramenntun á Íslandi má rekja til ársins 1912 en þá tóku gildi fyrstu lög um vélstjórnarfræðslu og var Vélstjóraskólinn formlega stofnaður árið 1915.

Það var síðan ekki fyrr en árið 1960 sem fyrst var samþykkt þingsályktunartillaga um stofnun fiskvinnsluskóla og loks árið 1971 voru samþykkt lög um slíkan skóla[63] sem reyndar komu aldrei til framkvæmda en voru grunnurinn að rekstri Fiskvinnsluskólans í Hafnarfirði. Í millitíðinni hafði þó sjávarútvegsráðherra falið Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins að standa fyrir námskeiðahaldi fyrir starfsfólk í fiskvinnslu og var fyrsta námskeiðið haldið haustið 1969. Samkvæmt lögunum átti Fiskvinnsluskólinn að útskrifa fiskiðnaðarmenn, fiskvinnslumeistara og fiskitækna. Auk þess átti skólinn að sjá um menntun matsmanna og standa fyrir námskeiðum fyrir starfsfólk fiskvinnslu sem halda átti í verstöðvum landsins. Í dag er það hlutverk Fiskvinnsluskólans í Hafnarfirði og Verkmenntaskólans á Akureyri að annast þetta nám.

Í Aðalnámskrá grunnskóla eru fáar námsgreinar sem tengjast sjávarútvegi. Á valgreinalista grunnskóla eru nokkrar námsgreinar sem tengjast greininni og má þar helst nefna nám í verklegri sjóvinnu og bóklegt nám til 30 tonna skipstjórnarréttinda[64].

---

[63] Lög nr. 55/1971.

[64] Þó getur nemandi sem lýkur grunnskóla sextán ára ekki nýtt sér réttindin sem námið veitir fyrr en hann er tvítugur samkv. atvinnuréttindalögum nr. 112/1984.

Nýrri námsbraut, sjávarútvegsbraut, hefur verið komið á fót á framhaldsskólastigi og er unnt að taka allar almennar greinar brautarinnar við hvaða framhaldsskóla sem er en sérgreinar hennar og 30 rúmlesta próf er í boði í 7 framhaldsskólum: Stýrimannaskólanum í Reykjavík, Fjölbrautarskóla Suðurnesja, Framhaldsskóla Vestfjarða, Verkmenntaskóla Austurlands, Framhaldsskólanum A-Skaftafellssýslu, Framhaldsskólanum í Vestmannaeyjum og Verkmenntaskólanum á Akureyri. Nám á Sjávarútvegsbraut er undirstaða skipstjórnarnáms og náms í sjávarútvegi auk þess sem það undirbýr fólk fyrir áframhaldandi framhaldsnám. Námið á að auðvelda fólki aðgang að störfum tengdum sjávarútvegi og siglingum.

Upplýsinga var leitað hjá skólunum og fengust upplýsingar um tæplega 74 stöðugildi vegna menntunar í sjávarútvegi og reyndust 43,5 þeirra vera á höfuðborgarsvæðinu.

*Tafla 30. Yfirlit varðandi stöðugildi við menntun í sjávarútvegi.*

| | ***Höfuðborgar-Svæðið*** | ***Landsbyggðin*** |
|---|---|---|
| ***Sjóvinnukennsla Fiskifélags Íslands*** *(skólaskipið Dröfn RE-35)* | 8,00 | 0,0 |
| ***Stýrimannaskólinn í Reykjavík*** | 9,00 | |
| ***Vélskóli Íslands*** | 20,00 | |
| ***Bændaskólinn á Hólum*** | | 10,00 |
| ***Fjölbrautarskóli Norðurlands vestra*** | | 1,00 |
| ***Fjölbrautarskóli Suðurnesja*** | | 2,00 |
| ***Fjölbrautarskóli Vesturlands*** | | 0,25 |
| ***Flensborgarskóli*** | 3,50 | |
| ***Framhaldsskóli Vestfjarða*** | | 1,00 |
| ***Framhaldsskólinn A-Skaftafellssýslu*** | | 0,00 |
| ***Framhaldsskólinn í Vestmannaeyjum*** | | 2,50 |
| ***Verkmennaskóli Austurlands*** | | 0,00 |
| ***Verkmenntaskólinn á Akureyri*** | | 4,00 |
| ***Háskólinn á Akureyri*** | | 7,50 |
| ***Háskóli Íslands*** | 1,00 | |
| ***Sjávarútvegsháskóli Sameinuðu þjóðanna*** | 2,00 | |
| ***Samtals:*** | 43,5 (59%) | 30,25 (41%) |

## 4.3. Störf eftir landshlutum

Á höfuðborgarsvæðinu hefur byggst upp öflugur kjarni fyrirtækja og stofnana sem njóta stuðnings hvert af öðru. Það er því engin tilviljun að fyrirtæki hafi tilhneigingu til þess að vilja staðsetja sig á höfuðborgarsvæðinu frekar en landsbyggðinni. Það svæði uppfyllir vel framleiðsluskilyrði demantskenningarinnar, þar eru meðal annars hagsmunasamtökin, rannsóknastofnanirnar, eftirlitsstofnanirnar, stjórnkerfið, fjármálafyrirtækin, sölu- og markaðsfyrirtækin, iðnfyrirtækin og síðast en ekki síst aðal uppskipunar- og löndunarhöfn landsins. Greiningin hér fyrir framan styður þá kenningu að allir helstu þræðir í starfsumhverfi sjávarútvegs séu á höfuðborgarsvæðinu. Aðeins fundust þrjár starfsgreinar þar sem um fleiri stöðugildi var að ræða á landsbyggðinni en á höfuðborgarsvæðinu en það eru; Skipasmíði og skipaviðgerðir, plastvöruiðnaður og sorpþjónusta.

*Tafla 31. Samantekt á störfum í stoðgreinum fiskveiða og fiskvinnslu.*

| | ***Höfuðborgar-Svæðið*** | ***Landsbyggðin*** | ***Samtals:*** |
|---|---|---|---|
| ***Iðnaður*** | 1.772 (65%) | 972 (35%) | 2.744 |
| ***Þjónusta*** | 1.199 (80%) | 299 (20%) | 1.498 |
| ***Rannsóknir*** | 209 (88%) | 28 (12%) | 237 |
| ***Menntun*** | 44 (59%) | 30 (41%) | 74 |
| ***Samtals:*** | **3.224 (71%)** | **1.329 (29%)** | **4.553** |

Stjórnvöld hafa í raun stuðlað markvisst að því að byggja upp þennan kjarna á höfuðborgarsvæðinu með því að fastsetja í lög mjög margra stofnana á vegum ríkisins að aðsetur þeirra skuli vera í Reykjavík. Svo á við um allar stofnanir tengdar sjávarútvegi sem fjallað er um í greiningunni hér fyrir framan nema eina. Eigendum fyrirtækja og stofnana er í sjálfsvald sett að velja þeim stað eftir hentugleika og breyta þeirri staðsetningu ef þurfa þykir. Slíkt hefur gerst með mörg fyrirtæki í einkarekstri að þau hafa einfaldlega verið færð eða seld frá landsbyggðinni á höfuðborgarsvæðið. Stóra spurningin er því sú hvaða forsendum þarf að breyta til að fyrirtækin eða stofnanirnar vilji staðsetja sig á landsbyggðinni.

Sveitarfélög geta unnið að því markvisst að skapa betri aðstæður til þess að fyrirtæki sjái sér hag í því að flytja starfsemi sína til þeirra. Að breyta staðsetningu á fyrirtæki í einkageira er mun auðveldara en hjá hinu

opinbera þar sem þarf að breyta stofnlögum þeirra. Það er hins vegar minni hvati fyrir einkafyrirtækin til að færa sig út á landsbyggðinni eða stofna ný þar. Í töflunni hér fyrir aftan má sjá yfirlit yfir rekstrarform starfsgreina tengdum sjávarútvegi.

*Tafla 32. Yfirlit yfir starfsgreinar greindar eftir rekstrarformi.*

| Starfsgrein | Einkageiri | Opinber geiri |
|---|---|---|
| Iðnaður | X | |
| Þjónusta - Sala aðfanga og afurða | X | |
| Þjónusta - Upplýsingaöflun og gagnavinnsla | | X |
| Þjónusta - Eftirlit og öryggi | X | X |
| Þjónusta - Sérfræðiráðgjöf | X | |
| Þjónusta - Ýmis þjónusta | X | |
| Þjónusta - Hagsmunafélög | X | |
| Rannsóknir | | X |
| Menntun | | X |

Störf í iðnaði tengdum sjávarútvegi eru fyrst og fremst í einkarekstri en þjónustustörf tengd sjávarútvegi tilheyra bæði einkarekstri og opinberum rekstri. Þjónustustörf sem tilheyra opinberum rekstri eru störf við upplýsingaöflun og gagnavinnslu svo og eftirlit og öryggi. Þessi störf eru að langmestu leyti unnin á Höfuðborgarsvæðinu. Alls er 91% (231,5 stöðugildi) við eftirlit og öryggi og 96% stöðugilda (53) við upplýsingaöflun og gagnavinnslu. Rösklega 9 af hverjum 10 opinberu þjónustustörfum tengdum sjávarútvegi eru því unnin á höfðuborgar-svæðinu. Rannsóknir og menntun eru eingöngu í opinberum rekstri og þar er einnig sama uppi á teningnum, hlutfallslega flest starfanna eru unnin á höfuðborgarsvæðinu eða 89% stöðugilda (210 ) við rannsóknir og 59% (43,5) við menntun.

Leitast verður við það hér á eftir að svara því að hve miklu leyti staðir eða byggðarlög hafa forsendur til þess að taka við eða hýsa störf tengd sjávarútvegi, hvort sem um er að ræða fyrirtæki í einkaeign eða opinberar stofnanir og þá hvernig störfum.

# 5. Mat á helstu útgerðar- og vinnslustöðum

Í þriðja kafla þessarar skýrslu var fjallað um fiskveiðar og fiskvinnslu. Þar var skoðað hvar mestu aflaheimildirnar eru, hvar skipin eiga lögheimili og hvar vinnsluhúsin eru staðsett. Samkvæmt þeirri greiningu er útgerð og/eða vinnsla á 73 stöðum á landinu. Einnig voru sveitarfélög greind eftir atvinnuskiptingu. Samkvæmt þessari greiningu fer ekki saman kvóta- og skipaeign og vægi sjávarútvegsins í atvinnulífinu. Í þeim tveimur sveitarfélögum þar sem kvótaeign er mest og stærstu útgerðarfyrirtækin eru staðsett, Akureyri og Reykjavík er vægi þeirra í atvinnulífinu frekar lítið eða 12% á Akureyri og 3% í Reykjavík. Samkvæmt skýrslu Byggðarstofnunar[65] eru sjávarbyggðir skilgreindar sem staðir þar sem sjávarútvegur er ráðandi atvinnugrein með a.m.k. 30% starfa við sjávarútveg og falla 39 sveitarfélög í þann flokk[66]. Ljóst er að hvorki Reykjavík né Akureyri falla undir skilgreininguna sjávarbyggð. Sjávarbyggðir eru yfirleitt fámennir staðir með 2000 íbúa eða færri sem eru nálægt gjöfulum fiskimiðum. Í þessum byggðum er til staðar mikil þekking á veiðum og vinnslu sjávarafurða, en hins vegar er atvinnulíf þar frekar einhæft, menntunarstig lágt og fólksfækkun hefur átt sér stað á undanförnum árum og áratugum[67]. Til þess að svara spurningunni hversu fýsilegur kostur sjávarbyggðirnar eru fyrir fyrirtæki og/eða stofnanir til að staðsetja starfsemi í er notast við kenningar um hvernig haga beri staðarvali. Hér á eftir er fjallað nokkrar slíkar kenningar.

## 5.1. Staðarval fyrirtækja

Árið 1909 sett Weber fram líkan sem byggir á að lágmarka kostnað[68] en ýmsar kenningar eru til um hvernig haga beri staðarvali fyrirtækja og hafa þrjú fræðileg sjónarmið verið ríkjandi í umræðunni: (1) Nýklassísk stefna, (2) Atferlisstefna og (3) Formgerðarstefna. Nánar er fjallað um þessar kenningar í viðauka.

Ákvarðanir um staðarval eru sennilega meðal mikilvægustu ákvarðana sem stjórnendur fyrirtækja taka. Ástæðan er sú að þegar ákvörðun um

[65] Byggðarlög í sókn og vörn, bls. 8.

[66] Sjá töflu yfir sveitarfélög í viðauka

[67] Byggt á niðurstöðum úr skýrslunni byggðarlög í sókn og vörn, bls. 6.

[68] Weber, A.: Theory of the Location of Industries, í Region Analysis and Development, grein eftir D.M. Smith, A Theoretical Framework for Geographical Studies of Industrial Location. Sjá mynd í viðauka af líkani Webers.

staðarval liggur fyrir og fyrirtækið hefur fjárfest í starfsstöð þá verður því almennt ekki breytt nema með miklum kostnaði. Fræðilega er algengast að ganga út frá því að tilgangur eigenda fyrirtækis sé að hámarka hagnað sinn til skamms tíma og verðmæti þess til lengri tíma. Rekstrarumhverfi hefur breyst verulega á síðustu áratugum og til að draga úr óvissu og skapa góðan rekstrargrundvöll verða fyrirtæki að vera í samskiptum við fjölmarga hagsmunaaðila. Þau þurfa fyrst og fremst að tryggja sér aðgang að auðlindum, t.d. að hráefnum, starfsfólki, fjármagni og upplýsingum af ýmsu tagi.

Svonefndir staðsetningarþættir eru taldir hafa mikil áhrif á staðarval iðnaðar. Þetta eru þættir eins og fyrirkomulag flutninga, framboð á vinnuafli, framboð og verð á orku, fjármagn, afskipti hins opinbera, önnur fyrirtæki á staðnum, tengsl milli fyrirtækja, skattar og stærðarhagkvæmni. Athuganir á staðsetningarþáttum áður en ákvörðun um staðarval er tekin beinast einkum að eftirtöldum þáttum:

- Nálægð við markað.
- Vinnuafl.
- Flutningakerfi.
- Skattar og reglugerðir.
- Þjóðfélagslegt öryggi.
- Viðhorf samfélagsins.
- Landfræðileg einkenni og veður.
- Nálægð við aðrar verksmiðjur sem fyrirtækið á.
- Framboð á landi.
- Framboð á hentugu húsnæði.
- Önnur fyrirtæki á staðnum.

1. *Nálægð við markað.* Þennan þátt þarf að skoða í ljósi þess hve fljótt varan þarf að komast á markað og hve viðkvæmt hráefnið er, ferskleika og fullunna vöru. Í sumum tilvikum er betra að vinna hráefnið á staðnum en að fullvinna það annars staðar. Tekið er mið af því hvar birgjar eru, markaðssvæði, flutningsmáti sem er í boði, lengd flutningstíma og flutningskostnaði. Einnig þarf að huga að aukaafurðum, hvort hún verður til, hvort hægt er að gera úr henni markaðsvöru og hverjir geta notfært sér hana og þá hvar.

2. *Vinnuafl.* Ef þörf er fyrir bæði ófaglært og faglært starfsfólk þarf það að vera til staðar eða tilbúið til að flytja á svæðið. Mikilvægt er að íhuga vinnulaun, framleiðni vinnuafls, reglugerðir um vinnutíma, keppinauta sem keppa um vinnuafl, stöðugleika vinnumarkaðar, menntun og reynslu. Vinnulaun eru stór þáttur í sumum atvinnugreinum og því hefur þróunin orðið sú að iðngreinar sem þurfa mikið vinnuafl eru staðsettar í löndum þar sem vinnulaun eru mjög lág.

3. *Flutningakerfi.* Gott flutningakerfi þarf að vera til staðar til þess að flytja starfsfólk, tæki, hráefni og vörur til og frá framleiðslustað. Huga ber að hvernig flutningar henta best, með bílum, skipum, lestum, flugvélum og þar fram eftir götunum. Með góðu flutningakerfi er einnig átt við vegi, þannig að bílar eigi þar greiðan aðgang, hvort sem um er að ræða einkabíla eða flutningabíla. Þegar flutningskostnaður hrávöru eða fullunninnar vöru er stór hluti af eigin verði hennar verður þessi þáttur mjög mikilvægur í staðsetningarvali.

4. *Skattar og reglugerðir.* Skattar skipta máli, svo sem fasteignaskattur, lóðaleiga og virðisaukaskattur. Einnig framlag í atvinnuleysissjóð og reglugerðir um heilbrigði, umhverfi, mengunarvarnir, vegi, flutningareglur, byggingareglur og vinnureglugerðir.

5. *Þjóðfélagslegt öryggi.* Pólitískur stöðugleiki og öryggi getur skipt miklu máli. Stefna stjórnvalda skiptir máli og hvort hún komi til með að breytast snögglega. Á alþjóðamarkaði skiptir þetta miklu máli þar sem ekkert ríki er tilbúið til þess að láta háþróaða tækni í hendur annarra ríkja þar sem hætta er á stríðsástandi.

6. *Viðhorf samfélagsins.* Athuga þarf bæði viðhorf og þjónustugetu þess samfélags sem um er að ræða. Samfélagið þarf að geta veitt ýmsa þjónustu eins og t.d. löggæslu, brunavarnir og sorphirðu. Einnig þurfa góðir skólar og leikskólar að vera til staðar, heilbrigðisþjónusta, kirkja, bókasafn og önnur afþreying.

7. *Landfræðileg einkenni og veður.* Landfræðilegir og veðurfarslegir þættir sem ber að skoða eru t.d. hæð yfir sjávarmáli, hitastig, rakastig, meðal vindhraði, úrkoma og staðhættir. Í iðnaði sem gefur frá sér mengandi efni út í andrúmsloftið þarf að athuga sérstaklega vindáttir og vindhraða svo og stöðugleika og hita-

skilyrði loftsins. Einnig þarf að huga að áhrifum veðurs á samgöngur t.d. vegna hafíss, snjóþyngsla eða jafnvel ofviðra sem geta haft áhrif á rekstrarafkomu fyrirtækja. Mismunandi hitastig hefur líka áhrif á byggingarkostnað þar sem taka þarf tillit til einangrunar og loftkælingar.

8. *Nálægð við aðrar verksmiðjur sem fyrirtækið á.* Af hagkvæmnisástæðum er oft gott að staðsetja verksmiðjur fyrirtækisins nálægt hverri annarri til að geta samnýtt ýmsa þætti eða í ákveðinni fjarlægð til að þjóna mismunandi mörkuðum. Þetta er líka leið til að ná heildarkostnaði fyrirtækisins niður.
9. *Framboð á landi.* Það þarf að vera til staðar landrými á nægilega lágu verði til að laða að fyrirtæki og hugsanlega stækkunarmöguleika þeirra þegar fram í sækir.
10. *Framboð á hentugu húsnæði.* Heimtaugar veitustofnana þurfa að geta annað orkuþörf fyrirtækisins. Önnur brenna eldsneyti til að framleiða eigin orku og gufu og þá þarf að skoða hvort að það sé til staðar og ef ekki þá hvernig og hvað kostar að flytja eldsneytið. Svo eru enn önnur sem þurfa gott aðgengi að vatni, úrgangi og frárennsli. Það ber einnig að skoða eldvarnir, gæði og getu slökkviliðs.
11. *Önnur fyrirtæki á staðnum.* Stærð fyrirtækja og uppbygging þeirra hefur mjög mikil áhrif á hve mörg fyrirtæki eru stofnuð á ákveðnu svæði. Það er algengara að fyrirtæki séu stofnuð á þeim stöðum þar sem lítil fyrirtæki eru í meirihluta. Ástæðan fyrir þessu er að þau eru mun betur í stakk búin til að veita væntanlegum athafnamönnum þjálfun en þau stóru þar sem skipulagið segir skýrt til um hver eigi að gera hvað.

Auk þessara þátta geta verið ýmis önnur atriði sem hafa ber í huga og geta vegið þungt við endanlega ákvörðun um staðarval og verða þau seint öll upp talinn. Ýmsar kannanir hafa verið gerðar á hegðun stjórnenda varðandi staðarval og helstu niðurstöður þeirra hafa leitt í ljós mun á þeim þáttum sem útskýra staðarval milli stærri og minni fyrirtækja. Það stafar meðal annars af því að umsvif stærri fyrirtækja eru mun meiri, starfsemin fjölbreyttari og taka verður tillit til allra eininga innan fyrirtækisins. Stærri fyrirtæki hafa yfirleitt meira svigrúm til að velja um staðsetningu og öllu jöfnu eru þau ekki eins háð umhverfi sínu. Algengt er að stór

fyrirtæki kaupi hráefni og þjónustu mun lengra að en þau litlu. Á Íslandi eru fyrirtæki talin lítil á heimsmælikvarða.

## 5.2. Þyrpingar (e. clusters)

Hagfræðingurinn Michael E. Porter er meðal annarra sem hafa vakið athygli á því að á ákveðnum svæðum hafa myndast ákveðnar þyrpingar þ.e. hópur fyrirtækja og stofnana með tengda starfsemi í mismunandi atvinnugreinum sem hafa staðsett sig í nálægð hvert öðru. Rekja má stóran hluta velgengni þessara fyrirtækja til nálægðar þeirra hvert við annað. Í kjölfar rannsókna sinna á mörgum slíkum svæðum hefur Porter komist að þeirri niðurstöðu að áhrif þessarar nálægðar og tengsla séu þrenns konar:

a) Aukin framleiðsla á svæðinu

b) Betri stefnumótun og hraðari nýsköpun.

c) Hvetjandi áhrif á stofnun nýrra fyrirtækja innan þyrpingarinnar[69].

Helstu kostir þess að hafa fyrirtækin nálægt hvert öðru eru að það myndast tengsl milli starfsmanna fyrirtækjanna sem auðveldar aðgang að upplýsingum, upplýsingastreymi milli fyrirtækja verður meira og starfsmenn verða meðvitaðri um hvað er að gerast í kringum þá. Samkeppnin eykst sem hefur hvetjandi áhrif á fyrirtækin til að gera sem best. Svæði sem hafa myndað þyrpingar eiga það öll sameiginlegt að allar hliðar demantsins[70] eru mjög sterkar og vel bundnar saman. Það eitt eykur gildi demantskenningarinnar þegar samkeppnishæfni er skoðuð.

## 5.3. Forsendur staða og svæða til að byggja upp stoðgreinar í sjávarútvegi

Í þessum kafla er leitast við að meta forsendur staða eða svæða til að byggja upp öflugar stoðgreinar í sjávarútvegi. Í skýrslu iðnaðar- og viðskiptaráðuneytis, Rit95-5, Tengsl iðnaðar og sjávarútvegs, er litið á öll fyrirtæki sem tengjast sjávarútvegi sem hluta af sama klasanum og þar er notast við aðferðafræði Porters (demantskenninguna) til greiningar á hagrænum tengslum sjávarútvegs og iðnaðar. Í greiningunni hér á eftir er

[69] Nikulás Árni Sigfússon, Samkeppnishæfni þjóða í viðskiptum, grein á netinu: http://www.hi.is/~nas/EV.html

[70] Sjá kafla 4.

einnig notast við demantskenningu Porters en hún hentar mjög vel í slíku mati þar sem hún tekur meira á innri gerð atvinnulífisins en hinar staðbundnu staðarvalskenningar.

Í umfjölluninni um demantskenninguna hér fyrir framan kom fram að til þess að svæði geti orðið samkeppnishæf þurfa þau að uppfylla fjögur skilyrði, framleiðsluskilyrði, eftirspurnarskilyrði, stoðgreinar og gerð, staða og samkeppni fyrirtækja en saman mynda þessi fjögur skilyrði hliðar demantsins. Hér fyrir aftan gefur að líta þau atriði sem höfð eru til hliðsjónar við mat á skilyrðum. Í mörgum tilvikum er um afstætt mat að ræða, sérstaklega varðandi framleiðsluskilyrðin. Þetta ætti ekki að koma að sök þar sem vægi hvers þáttar er lítið og ónákvæmni skiptir litlu máli.

Við mat á *framleiðsluskilyrðum* eru eftirtalin atriði höfð til hliðsjónar:

- Er eitthvað til staðar sem skapar staðnum eða svæðinu sérstöðu á einhverju sviði?
- Hver er íbúaþróun svæðisins, fjölgun eða fækkun?
- Hver er þróun atvinnulífsins, fjölgun eða fækkun?
- Hvert er hlutfall menntaðs vinnuafls, innan við 10%?
- Hver er fjárhagsleg staða sveitarfélagsins?
- Hver er staða sjávarútvegsfyrirtækjanna?
- Eru stundaðar rannsóknir á svæðinu?
- Hvernig eru samgöngur innan svæðisins?
- Hvernig tengist svæðið öðrum svæðum, þá sérstaklega Höfuðborgarsvæðinu?
- Hver er staða samfélagslegrar þjónustu ríkis og sveitarfélaga á svæðinu?

*Fjárhagsstaða sveitarfélaga* gefur vísbendingar um bolmagn sveitarfélagsins til uppbyggingar og stuðningsaðgerða fyrir fyrirtæki. Þau sveitarfélög sem fengu bréf frá félagsmálaráðuneyti í janúar 2002 vegna fjárhagsvanda sveitarsjóðs, fá mínus fyrir þennan þátt og sveitarfélög með fjárhagsstöðu +10% umfram meðaltal fá plús. Önnur sveitarfélög fá núll.
Ætla má að *fyrirtæki sem skila hagnaði* séu líklegri til að færa út kvíarnar eða stunda þróunarstarf. Sjávarútvegsfyrirtæki sem hafa átt í rekstrarerfiðleikum á síðustu þremur árum fá mínus, fyrirtæki sem hafa sýnt verulegan hagnað fá plús en önnur núll.
*Samgöngur innan svæðis* eru metnar út frá þrennu: Í fyrsta lagi; hvort almenningssamgöngur séu til staðar. Í öðru lagi; er miðað við að vegalengdir innan atvinnusvæðis séu ekki meiri en 30 mín akstur. Í þriðja lagi; gerð veganna þ.e. hvort um sé að ræða malarvegi, vegi með bundnu

slitlagi, eða hvort um sé að ræða fjallvegi eða vegir á láglendi. Einnig er litið til snjóþunga.

*Tenging svæðisins við önnur svæði*, sérstaklega við Höfuðborgarsvæðið vegna þess að þar er stærsti innanlandsmarkaðurinn og aðalinn- og útflutningshöfn landsins. Tenging getur verið með þrennum hætti, í fyrsta lagi um vegakerfið og þá hvernig vegir, í öðru lagi sjóleiðis og í þriðja lagi flugleiðis, er áætlunarflug á svæðið. Hvað vegakerfið varðar þá er skoðað um hvernig vegi er farið, fjallvegi eða láglendi, malarvegir, malbik eða bundið slitlag. Síðan er fjarlægðin metin í tíma. Ef um er að ræða 4 tíma eða minna fær viðkomandi þáttur plús, 4-6 tímar núll og meira en 6 tímar mínus.

Staða *samfélagslegrar þjónustu ríkis og sveitarfélaga* á svæðinu er metin út frá grunnþjónustu (leikskólar, grunnskólar, sjúkrahús og/eða heilsugæsla, apótek, lögregla, sýslumaður, pósthús), þ.e. hvort hún er til staðar, sem og framhaldsskóli og háskóli.

Við mat á *eftirspurnarskilyrðum* er einkum litið til tveggja þátta:

- Fjölda útgerða- og vinnsluaðila og
- stærð þeirra.

Í greiningunni um vinnsluleyfi var vinnsluleyfum til fiskveiða skipt í þrjá stærðarflokka, bátar undir 10 tonnum, bátar yfir 10 tonnum og vinnsluskip. Tekið var tillit til stærðar eftir þessum flokkum.

Við mat á *stoðgreinum* er spurt tveggja spurninga:

- Eru stoðgreinar til staðar?
- Ef svo er, hversu samkeppnishæfar eru þær?

Skoðað er hvort stoðgreinar séu til staðar og þá hversu fjölbreyttar þær eru. Meiri fjölbreytileiki hærri einkunn. Samkeppnishæfni stoðgreina er metin þannig að þau fyrirtæki sem framleiða aðeins innan svæðis fær núll en þau fyrirtæki sem framleiða sína vöru á landsvísu fá plús og auka plús ef þau starfa einnig á alþjóðlegum markaði.

Við mat á *gerð, stöðu og samkeppni* fyrirtækja er eftirfarandi haft í huga:

- Hvernig sjávarútvegsfyrirtæki eru á svæðinu?
- Hversu fjölbreytt er fyrirtækjagerðin?
- Eru sjávarútvegsfyrirtækin skráð á hlutabréfamarkað? Slíkt eykur kröfu um hagnað og hvetur frekar til hagræðingar í rekstri.

Uppbygging og skipulag fyrirtækja er eitt af lykilatriðum við mótun samkeppnisstöðunnar og er þá einkum litið til þess hvernig þessum fyrirtækjum er stjórnað og hvernig er eignarhaldi þeirra háttað.

Einkarekstur, einkahlutfélög eða hlutafélög en slíkt gefur vísbendingar um stjórnun og eignahald. Hversu fjölbreytt er fyrirtækjagerðin. Er eingöngu um saltfiskvinnslu og frystihús að ræða eða er einnig unnin rækja, síld, loðna og svo framvegis. Fjölbreyttari fyrirtækjagerð kallar á fjölbreyttari vörur frá stoðgreinum. Meiri fjölbreytileiki, fleiri plúsar. Einnig er skoðað hvort sjávarútvegsfyrirtæki á svæðinu séu skráð á hlutabréfamarkað en slíkt eykur kröfu um hagnað og hvetur frekar til hagræðingar í rekstri. Fyrirtæki á hlutabréfamarkaði fá plús, önnur núll.

Niðurstaðan úr þessu mati segir síðan til um hversu sterk hver hlið demantsins er á hverjum stað eða svæði fyrir sig og forsendur til þess að byggja þar upp störf tengd sjávarútvegi.

Í kafla 3.2 um vinnsluleyfi kom fram að á 73 stöðum á landinu hafa fyrirtæki leyfi til að veiða og/eða vinna sjávarafurðir. Það er ljóst að margir þessara 73 staða geta ekki staðið einir og sér undir öllum fjórum hliðum demantsins. Það er því nauðsynlegt að skipta landinu upp í svæði þar sem haft er í huga hvaða staðir geti notið stuðnings hver af öðrum til að binda saman fjórar hliðar demantsins.

> „Öflugur klasi fyrirtækja, sem stenst kröfur um gæði á heimsmælikvarða, m.a. vegna sterkra tengdra greina og stuðningsfyrirtækja, er mun líklegri til að auka samkeppnishæfni atvinnulífs og stuðla að aukinni verðmætasköpun og atvinnu í framtíð en einstaka flokkur atvinnugreina eða fyrirtækja”[71].

Í greiningunni hér fyrir aftan er miðað við að byggðakjarni sé þjónustusvæði þar sem hægt er að ferðast til aðalkjarnans á innan við klukkustund[72]. Miðað við þessar forsendur skiptist landið niður í fimmtán svæði eins og sést á mynd 31 á bls. 86.

<u>*Svæði 1:*</u> Á þessu svæði eru flestir vinnsluleyfishafar á Suðurlandi, Suðurnesjum og Vesturlandi fyrir utan Snæfellsnes og Vestmannaeyjar. Allir þessir staðir eru staðsettir það nálægt höfuðborgarsvæðinu (eða eru hluti af því) að þeir njóta stuðnings þess og nálægðar við sem þar er fyrir hendi.

[71] Iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti, Tengsl iðnaðar og sjávarútvegs, bls. 29.

[72] Í þessari greiningu er notaður klukkustundarradíus þar sem um þjónustusvæði er að ræða en ekki atvinnusvæði. Öllu jöfnu er skilgreiningin á atvinnusvæði um hálfrar klukkustundar radíus og þar er gert ráð fyrir daglegri sókn.

Svæði 2: Á þessu svæði eru vinnsluleyfisstaðir á Snæfellsnesi, þ.e. Snæfellsbær, Grundarfjörður og Stykkishólmur.

Svæði 3: Á svæði þrjú eru vinnsluleyfisstaðir á sunnanverðum Vestfjörðum, þ.e. Patreksfjörður, Tálknafjörður og Bíldudalur. Vegna erfiðra samgangna og vegalengdar milli suðurfjarða og norðurfjarða Vestfjarða eru þessi svæði aðskilin í þessari greiningu.

Svæði 4: Á svæði fjögur eru vinnsluleyfisstaðir á norðanverðum Vestfjörðum, þ.e. Þingeyri, Flateyri, Suðureyri, Hnífsdalur, Bolungarvík, Ísafjörður og Súðavík. Reyndar eru allir staðirnir nema Bolungarvík og Súðavík nú hluti af Ísafjarðarbæ.

Svæði 5: Á svæði fimm eru vinnsluleyfisstaðir á Ströndum, þ.e. Hólmavík og Drangsnes.

Svæði 6: Á svæði sex eru vinnsluleyfishafar í Húnavatnssýslum, þ.e. á Hvammstanga, Blönduósi og Skagaströnd.

Svæði 7: Á svæði sjö eru vinnsluleyfishafar í Skagafirði, þ.e. á Sauðárkróki, Hofsós og Fljótum.

Svæði 8: Á þessu svæði er aðeins Siglufjörður. Staðsetning Siglufjarðar er þannig að í raun getur hann ekki myndað kjarna með neinum öðrum. Þetta getur breyst með samgöngubótum (jarðgöngum um Héðinsfjörð) sem tengir staðinn við Eyjafjarðarsvæðið og yrði þá Siglufjörður hluti af þeim kjarna.

Svæði 9: Á svæði níu eru vinnsluleyfisstaðir í Eyjafirði, þ.e. Ólafsfjörður, Dalvíkurbyggð, Hrísey, Hjalteyri, Akureyri og Grenivík.

Svæði 10: Á svæði tíu er aðeins einn vinnsluleyfisstaður en það er Húsavík. Samgöngulega séð á hann ekki samleið með öðrum vinnsluleyfisstöðum.

Svæði 11. Á þessu svæði eru þrír vinnsluleyfisstaðir, þ.e. Kópasker, Raufarhöfn og Þórshöfn.

Svæði 12: Á svæði tólf eru tveir staðir með vinnsluleyfi, þ.e. Bakkafjörður og Vopnafjörður. Vegna fjarlægðar og erfiðra samgangna við önnur byggðarlög mynda þessir staðir sér byggðarkjarna.

*Svæði 13:* Á svæði þrettán eru flestir vinnsluleyfisstaðir á Austurlandi sem sameiginlega geta myndað saman kjarna en það eru: Seyðisfjörður, Egilsstaðir, Reyðarfjörður, Eskifjörður, Neskaupstaður, Fáskrúðsfjörður, Stöðvarfjörður, Breiðdalsvík og Djúpivogur. Þó nokkrar vegalengdir eru á þessu svæði en fyrirhuguð göng milli Reyðarfjarðar og Fáskrúðsfjarðar myndu styrkja þennan kjarna.

*Svæði 14:* Á þessu svæði er aðeins einn vinnsluleyfisstaður, Hornafjarðarbær en sökum fjarlægðar myndar hann ekki kjarna með neinum öðrum.

*Svæði 15:* Á þessu svæði er einn vinnsluleyfisstaður en það eru Vestmannaeyjar. Það gefur auga leið að vegna legu sinnar mynda Vestmannaeyjar ekki kjarna með öðrum vinnsluleyfisstöðum.

*Mynd 31. Svæðisskipting vegna mats samkvæmt demantskenningu Porters.*

Tíu vinnsluleyfisstaðir hafa ekki verið nefndir í svæðisskiptingunni hér fyrir framan en það eru: Búðardalur, Króksfjarðarnes, Kjörvogur, Norðurfjörður, Grímsey, Laugar, Borgarfjörður eystri, Kirkjubæjar-klaustur, Vík og Flúðir. Vegna legu sinnar eiga þessir staðir ekki samleið

með öðrum vinnsluleyfisstöðum og þeir eru einfaldlega of litlir til að geta skapað forsendur fyrir stoðgreinar. Þeim er því sleppt í greiningunni hér á eftir.

Þessi byggðasvæði verða greind hér á eftir með tilliti til þess hvort þau geti hýst stoðgreinar sjávarútvegs. Greiningin er ákveðnum takmörkunum háð þar sem mismiklar upplýsingar eru aðgengilegar á hverju svæði fyrir sig en atvinnuþróunarfélög fengu tækifæri til að gera athugasemdir varðandi svæði sem tilheyra þeim.

Út frá hliðum Demantsins má sjá hæfni staða eða svæða til að byggja upp stoðgreinar sjávarútvegsins. Eftir því sem hliðar Demantsins eru stærri því betri og fleiri forsendur eru til staðar á svæðinu til að hýsa eða byggja upp störf þar. Á þeim stöðum sem Demanturinn er lítill þarf að byrja á því að byggja upp forsendur en það er misdýrt og misraunhæft. Þess vegna er skynsamlegra að styrkja þá staða sem þegar hafa einhverjar forsendur og stuðla markvisst að byggingu þeirra því ef tækist að byggja upp nokkra kjarna verður til samkeppni þeirra í milli sem gerir heildina enn sterkari. Í skýrslu frá iðnaðar- og viðskiptaráðuneytinu segir:

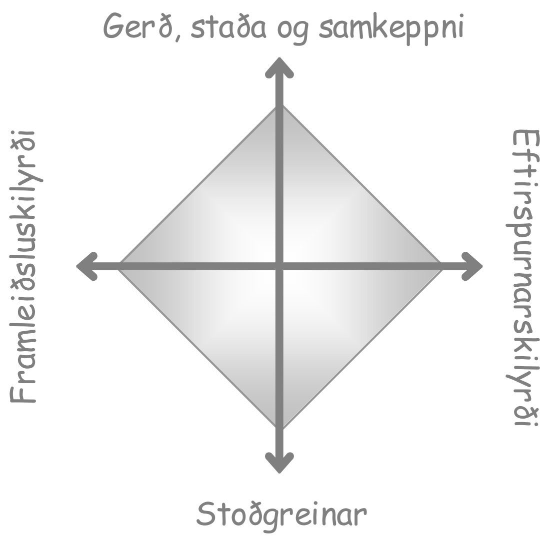
> „Stefna stjórnvalda á þessu sviði, s.s. með stoðverkefnum, er mun líklegri til þess að skila árangri ef hún er miðuð við að örva þá klasa sem fyrir eru í stað þess að ætla að "búa til nýja"."[73]

[73] Iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti, Tengsl iðnaðar og sjávarútvegs, bls. 29-30.

**<u>Suðvesturhorn landsins, svæði 1:</u>** Reykjavík, Kópavogur, Hafnarfjörður, Vogar, Njarðvík, Keflavík, Garður, Sandgerði, Hafnir, Grindavík, Þorlákshöfn, Eyrarbakki, Stokkseyri, Hella, Hvolsvöllur, Akranes og Borgarnes.

*Tafla 33. Greining á demant fyrir svæði 1.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Það sem skapar þessu svæði sérstöðu er að hér er flest sem til þarf, auðlindir, aðföng, vinnuafl af ýmsum toga, fjármagn, rannsóknir, gott samgöngukerfi og opinber þjónusta. Hér er stærsti innanlandsmarkaðurinn staðsettur, aðalútflutnings- og uppskipunarhöfn landsins og aðal millilandaflugvöllurinn. Mikil fólksfjölgun hefur orðið síðustu áratugina og ekkert lát virðist vera á þeirri þróun. Ársverkum hefur fjölgað að sama skapi. Aðgengi að menntuðu vinnuafli er mjög gott enda eru öll skólastig til staðar sem og endur- og símenntun. Fjárhagsleg staða sveitar-félaganna er þó misgóð sem og staða sjávarútvegsfyrirtækjanna. Á svæðinu er öflugt rannsóknarstarf, t.d. eru Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins, Hafrannsókna-stofnun og Háskóli Íslands með rannsóknarstarfsemi. Samgöngur innan svæðisins eru í góðu lagi. Á svæðinu er að finna alla hugsanlega samfélagsþjónustu sem ríki og sveitarfélög eiga að inna af hendi. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Rúmlega þriðjungur allra skipa og báta eru lögskráðir á þessu svæði. Einnig er hér staðsettur meira en þriðjungur allra vinnsluleyfishafa. Á svæðinu eru einnig nokkrir stórir og öflugir útgerðaraðilar. Kvótastaða á svæðinu er góð. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á þessu svæði er að finna meira en helming allra fyrirtækja landsins í stoðgreinum sjávarútvegs. Þar á meðal eru öflug fyrirtæki sem eru meðal þeirra fremstu í heimi í sinni atvinnugrein. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Á þessu svæði er að finna sjávarútvegsfyrirtæki í öllum vinnslugreinum. Staða þeirra er misjöfn en flest þeirra standa vel. Á svæðinu eru fjögur sjávarútvegs-fyrirtæki skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |



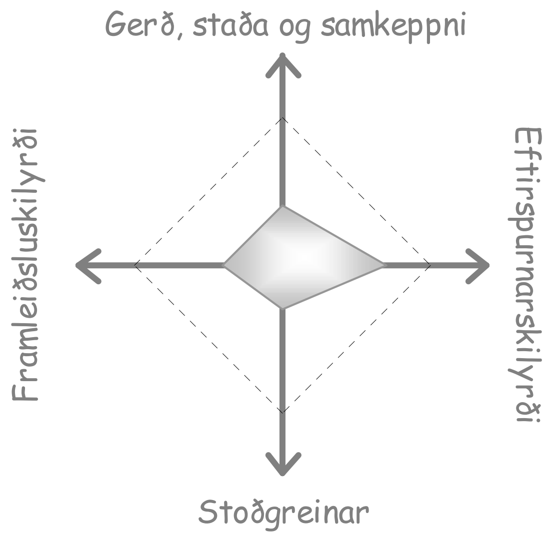

**Niðurstaða:**
Allar hliðar sterkar og því allar forsendur til staðar fyrir störf í öllum þáttum sjávarútvegs og stoðgreina

*Mynd 32. Demantur fyrir svæði 1.*

**Norðanvert Snæfellsnes, svæði 2:** Snæfellsbær, Grundarfjörður og Stykkishólmur.

*Tafla 34. Greining á demant fyrir svæði 2.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Svæðið einkennist af hlýjum sjó og stórum firði með skerjagörðum. Vinnslustaðir liggja nálægt gjöfulum skelfiskmiðum á Breiðafirði en þar eru einnig bestu hörpudiskmið landsins sem og gjöful grásleppumið. Á síðasta áratug hefur íbúum fækkað en sú þróun er að snúast við. Ársverkum hefur fækkað. Gögn benda til að menntunarstig á svæðinu sé lágt. Skuldastaða Snæfellsbæjar er erfið. Staða sjávarútvegsfyrirtækjanna á Snæfellsnesi er nokkuð góð. Í Snæfellsbæ er HAFRÓ með rannsóknastarfsemi. Engar almenningssamgöngur eru innan svæðisins. Hins vegar eru vegalengdir innan svæðisins stuttar og án verulegra hindrana. Ytri samgöngur um vegakerfi eru í góðu lagi. Fjarlægð frá Höfuðborginni er nokkur en með betri vegi um Fróðárheiði og vegi um Kolgrafarfjörð mun þessi vegalengd styttast verulega. Á svæðinu er til staðar öll helsta opinber og almenn þjónusta, þar er t.d. sýslumaður, lögregla, sjúkrahús, heilsugæsla, apótek, bankar, pósthús,verslanir, grunnskóli og leikskóli. Framhaldsskóli Vesturlands er með útibú í Snæfellsbæ og Stykkishólmi en fyrirhugað er að stofna framhaldsskóla á Grundarfirði. Á svæðinu er engin skipulögð fjarkennsla á háskólastigi en búnaðurinn er til staðar. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á svæðinu eru nokkuð margir vinnsluaðilar og 3-4 meðalstórir á landsvísu. Þrír frystitogarar eru á svæðinu, 40 bátar og skipa yfir 10 tonnum og 102 bátar undir 10 tonnum. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á svæðinu er að finna þjónustuiðnað eins og skipasmíðastöð, netagerðaverkstæði, vélsmiðju og rafeindaþjónustu. Einnig er þar staðsett fiskibolluverksmiðja. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Mikil smábátaútgerð er á svæðinu. Finna má fyrirtæki í fiskeldi, vinnslu á bolfisk, hörpuskel, rækju, fiskimjöl, beitukóng og ferskfiskframleiðslu. Fyrirtækin eru bæði stór og lítil. Kvótastaða svæðisins er þokkaleg en aflaheimildir í þorski hafa minnkað verulega á Grundarfirði og Ólafsvík undanfarin ár. Eitt sjávar-útvegsfyrirtæki er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |




**Niðurstaða:**
*Framleiðsluskilyrði, gerð, staða og samkeppni og stoðgreinar* töluvert til staðar.
*Eftirspurnarskilyrði* frekar sterk.

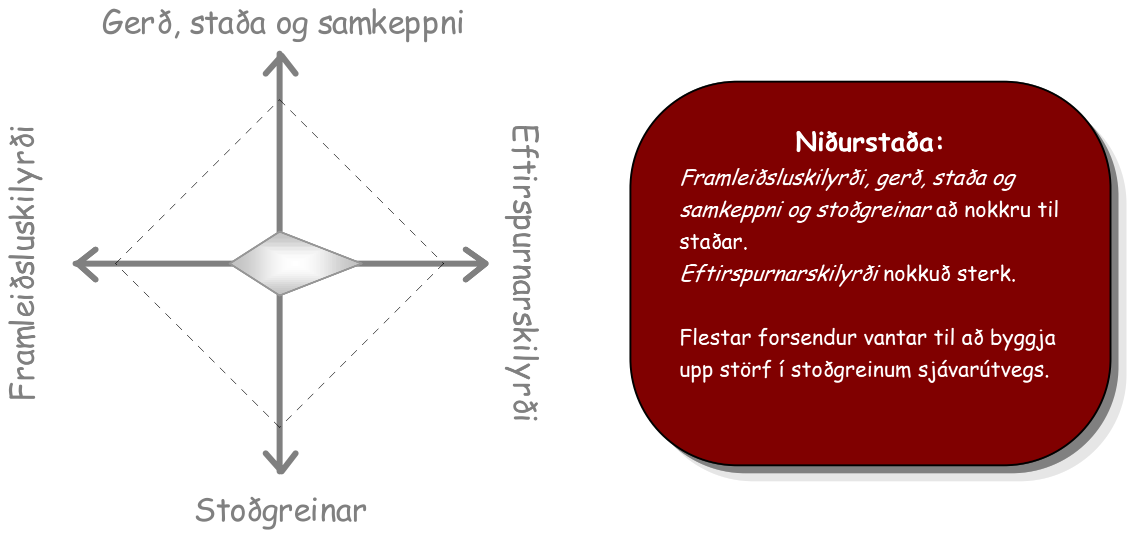
Skaplegar forsendur til að byggja upp störf í stoðgreinum sjávarútvegs.

*Mynd 33. Demantur fyrir svæði 2.*

**<u>Sunnanverðir Vestfirðir, svæði 3:</u>** Patreksfjörður, Tálknafjörður og Bíldudalur.

*Tafla 35. Greining á demant fyrir svæði 3.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Stutt er á gjöful bolfiskmið og uppvaxtarsvæði helstu nytjastofna. Í fjörðunum er fjölbreytt lífríki, einkum í Arnarfirði. Höfnin á Patreksfirði er skilgreind sem vöruflutningahöfn. Á Tálknafirði hefur orðið fólksfjölgun síðustu ár. Annars staðar hefur orðið mjög mikil fólksfækkun. Ársverkum á svæðinu hefur fækkað verulega. Gögn benda til að hlutfall sérskóla- og háskólamenntaðs fólks sé lágt á svæðinu. Fjárhagsstaða Vesturbyggðar hefur verið erfið. Rekstur útgerðar og fiskvinnslu hefur verið ótryggur á síðustu árum á Bíldudal. Engin rannsóknastarfsemi er stunduð á svæðinu en vísir er að rannsóknasetri í samstarfi Atvinnuþróunarfélags Vestfjarða hf og Náttúrustofu Vestfjarða. Innri samgöngur eru í lagi. Engar skipulagðar almenningssamgöngur eru innan svæðisins. Ytri samgöngur eru ótryggar, tenging suðurfjarðanna við önnur svæði landsins er ófullnægjandi. Tenging Vesturbyggðar við ferjusiglingar frá Brjánslæk er um fjallvegi og tengingin við norðursvæðið er um erfiða fjallvegi sem byggðir voru sem sumarvegir. Fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu um vegakerfið er frekar mikil. Flugsamgöngur eru við svæðið og einnig sjóflutningar. Á svæðinu er til staðar öll helsta opinber- og almenn þjónusta, þar er t.d. sýslumaður, lögregla, heilsugæsla, apótek, bankar, pósthús,verslanir, grunnskóli, leikskóli. Framboð á framhaldsskólanámi er stopult en fjarkennsla er á háskólastigi frá Háskólanum á Akureyri. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á svæðinu er enginn frystitogari en um 76 báta undir 10 tonnum og 25 bátar og skip yfir 10 tonnum. Tveir þokkalega stórir vinnsluaðilar eru á svæðinu ásamt nokkuð mörgum smáum. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á svæðinu er að finna vélsmiðju og rafverkstæði. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Hefðbundin frystihús eru á svæðinu ásamt saltfiskvinnslu og rækjuverksmiðja er á Bíldudal. Aflaheimildir í þorski hafa minnkað verulega á síðasta áratug, sérstaklega á Bíldudal. Engin fyrirtæki á svæðinu eru skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |

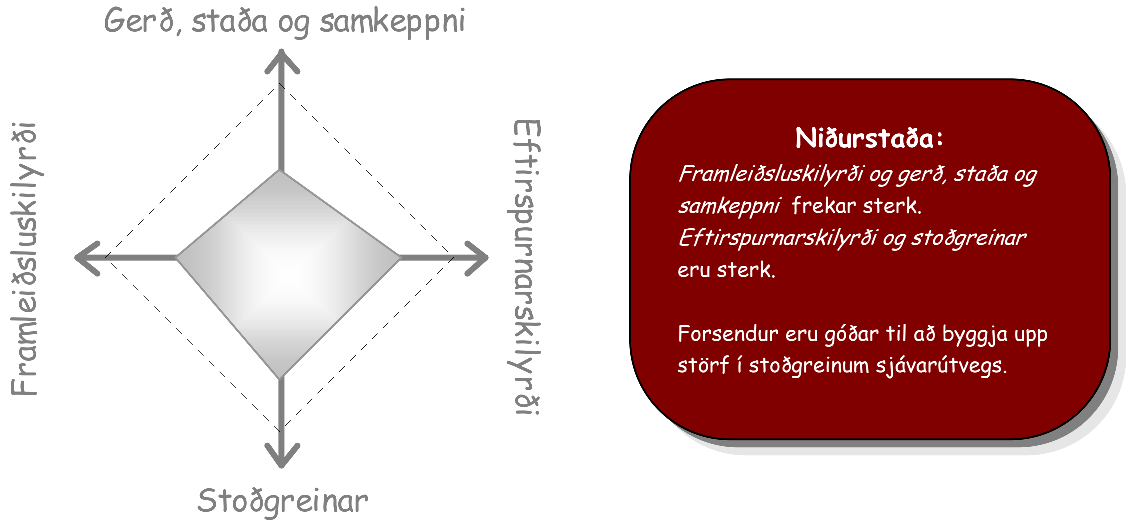



*Mynd 34. Demantur fyrir svæði 3.*

**<u>Norðanverðir Vestfirðir, svæði 4:</u>** Þingeyri, Flateyri, Suðureyri, Hnífsdalur, Bolungarvík, Ísafjörður og Súðavík.

*Tafla 36. Greining á demant fyrir svæði 4.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Á svæðinu er stutt á gjöful bolfiskmið og uppvaxtarsvæði helstu nytjastofna. Skjólgóðir og djúpir firðir bjóða upp á góða hafnaraðstöðu. Höfnin á Ísafirði er skilgreind sem vöruflutningshöfn. Mikil íbúafækkun hefur átt sér stað á síðustu áratugum sem og töluverð fækkun ársverka. Gögn benda til að lágt hlutfall sérskóla- og háskólamenntaðs fólks sé á svæðinu. Fjárhagsstaða Ísafjarðarbæjar og Bolungarvíkur hefur verið nokkuð erfið. Fiskvinnslufyrirtæki hafa átt í rekstrar-erfiðleikum á undanförnum árum og kvóti fyrirtækja minnkað verulega. Á Ísafirði er útibú frá HAFRÓ, RF og MATRA og í Bolungarvík er náttúrustofa Vestfjarða. Samstarf og tengsl við aðrar stofnanir innan Þróunarseturs Vestfjarða hefur myndað þróunarumhverfi í sjávarútvegi. Samgöngur innan svæðisins eru í ágætu lagi og almenningssamgöngur eru á milli þéttbýlisstaðanna. Hins vegar er tenging svæðisins við landsnet samgangna um langa vegi, um firði og fjöll og fjarlægð í tíma frá höfuðborgarsvæðinu mikil. Góðar flugsamgöngur eru milli Ísafjarðar og Reykjavíkur og strandflutningar eru til Ísafjarðar. Þar er auk þessa öll opinber þjónusta fyrir norðanverða Vestfirði, t.d. aðsetur sýslumanns, lögregla, sjúkrahús og heilsugæsla, grunnskóli og leikskóli. Á Ísafirði er framhaldsskóli með sjávarútvegs-braut. Hægt er að stunda fjarnám á háskólastigi á Ísafirði. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Fimm vinnsluskip eru á svæðinu ásamt 35 skipum yfir 10 tonnum og 136 bátum undir 10 tonnum. Vinnsluleyfishafar á svæðinu eru 39, flestir í smærri kantinum en einn nokkuð stór. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á Ísafirði hefur myndast klasi fyrirtækja í hátæknigeiranum, þjónustuiðnaði, sjávarútvegi og úrvinnslu sjávarafurða. Á svæðinu eru vélsmiðjur, rafeinda-verkstæði, plastverkstæði, ísverksmiðja, netagerðaverkstæði og skipaviðgerðir. Einnig er sushi framleiðsla á svæðinu, framleiðsla á fiskkökum fyrir Nígeríumarkað og fyrirtæki sem sérhæfir sig í útflutningi á ferskum fiski. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Hefðbundin frystihús eru á svæðinu ásamt saltfiskvinnslu. Á Ísafirði, Bolungarvík og Súðavík eru starfræktar rækjuverksmiðjur og einnig er loðnuverksmiðja á Bolungarvík. Eitt sjávarútvegsfyrirtæki er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |

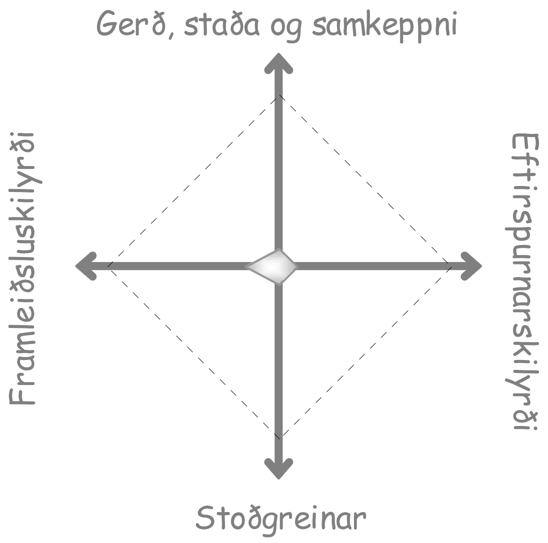



*Mynd 35. Demantur fyrir svæði 4.*

**<u>Strandir, svæði 5:</u>** Hólmavík og Drangsnes.

*Tafla 37. Greining á demant fyrir svæði 5.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Aðalvegtenging við norðanverða Vestfirði liggur er um Hólmavík. Ágætt aðgengi er að úthafsmiðum fyrir rækju. Mikil fólksfækkun hefur orðið á svæðinu á síðasta áratug sem og töluverð fækkun ársverka. Gögn benda til að um lágt hlutfall sérskóla og háskólamenntaðs fólks sé að ræða á svæðinu. Hólmavík er frekar skuldsett sveitarfélag. Rekstrarstaða sjávarútvegsfyrirtækjanna er sterk. Engar rannsóknir eru stundaðar á þessu svæði. Samgöngur eru þokkalegar, en fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu en mikil. Á Hólmavík er öll opinber þjónusta fyrir Strandir, t.d. aðsetur sýslumanns Strandasýslu, lögregla, sjúkrahús og heilsugæsla, grunnskóli og leikskóli. Hér er einnig Fræðslumiðstöð Vestfjarða staðsett. Enginn framhaldsskóli er á svæðinu eða skipulögð fjarkennsla á háskólastigi. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á svæðinu er eitt vinnsluskip ásamt þremur skipum eða bátum yfir 10 tonnum og tuttugu smábátar. Vinnsluleyfishafar eru tíu allir smáir nema einn. |
| ***Stoðgreinar:*** | Vélsmiðja er á Hólmavík og rafvirki og trésmiðir. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Stór og mjög fullkomin rækjuverksmiðja er á Hólmavík og svo smábátaútgerð. Aðalútgerðarfyrirtækið á staðnum er í eigu útgerðarfélags í öðru sveitarfélagi. Ekkert sjávarútvegsfyrirtæki á svæðinu er skráð á hlutabréfamarkaði. |




**Niðurstaða:**
*Gerð, staða og samkeppni, eftirspurnarskilyrði og stoðgreinar* vart til staðar.
*Framleiðsluskilyrði* lítil.

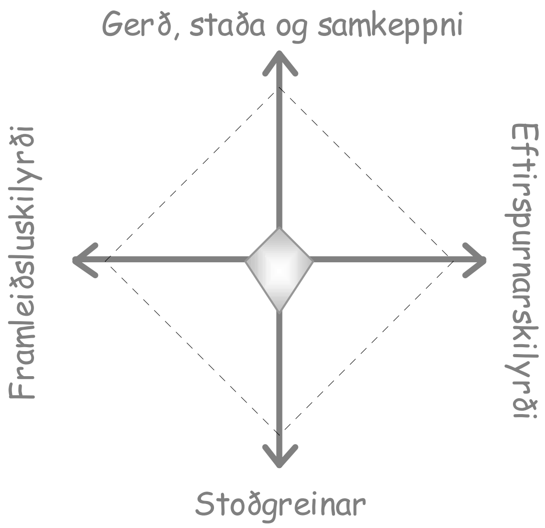
Allar forsendur vantar til að byggja upp störf í stoðgreinum sjávarútvegs.

*Mynd 36. Demantur fyrir svæði 5.*

**Húnavatnssýslur, svæði 6:** Hvammstangi, Blönduós og Skagaströnd.

*Tafla 38. Greining á demant fyrir svæði 6.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Helstu rækjumið landsins eru út af Norðurlandi. Styrkur svæðisins felst helst í nálægð þess við þjóðveg nr.1 sem er aðal samgönguæð landsins. Á svæðinu hefur orðið töluverð fækkun íbúa á síðasta áratug. Ársverkum á svæðinu hefur einnig fækkað. Gögn benda til að um lágt hlutfall sérskóla og háskólamenntaðs fólks sé að ræða á svæðinu. Fjárhagsleg staða sveitarfélaganna er frekar slök. Staða útgerðarfyrirtækjanna er þokkaleg. Á svæðinu er engin rannsóknastofnun með útibú. Samgöngur innan svæðisins eru góðar sem og tenging þess við önnur svæði. Engar skipulagðar almenningssamgöngur eru innan svæðisins. Fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu er þó nokkur. Á svæðinu er öll grunnþjónusta svo sem grunnskólar, leikskólar, sjúkrahús, apótek, lögregla, bankar og verslanir. Enginn framhaldsskóli er á svæðinu eða skipulagt fjarnám á háskólastigi. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á þessu svæði eru þrjú vinnsluskip, átta skip og bátar yfir 10 tonnum og sautján smábátar. Vinnsluleyfishafar eru átta og frekar smáir fyrir utan einn. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á þessu svæði eru vélsmiðjur og netagerð. Á Skagaströnd eru unnar aukaafurðir í afskurði, botnfisktegundum og salti. Á Hvammstanga er fyrirtæki sem framleiðir kæligel-poka fyrir útflytjendur á ferskum fiski. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Á þessu svæði er aðallega rækjuverksmiðja sem er leiðandi á sínu sviða og saltfiskverkanir. Á Skagaströnd er góð kvótastaða. Eitt sjávarútvegsfyrirtæki á svæðinu er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |




**Niðurstaða:**
*Framleiðsluskilyrði, eftirspurnar-skilyrði og gerð, staða og samkeppni* vart til staðar.
*Stoðgreinar* að nokkru til staðar.

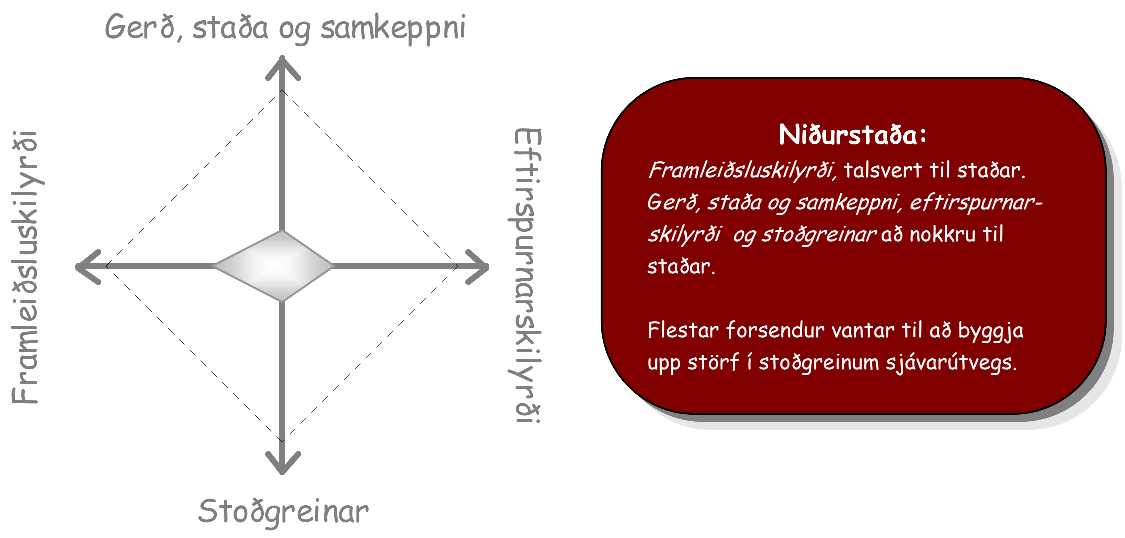
Nær allar forsendur vantar til að byggja upp störf í stoðgreinum sjávarútvegs.

*Mynd 37. Demantur fyrir svæði 6.*

**Skagafjörður, svæði 7:** Sauðárkrókur, Hofsós og Fljót.

*Tafla 39. Greining á demant fyrir svæði 7.*

| Skilyrði: | Greining: |
|---|---|
| **Framleiðslu-skilyrði:** | Svæðið liggur vel við göngum uppsjávarfiska og helstu rækjumið landsins eru út af Norðurlandi. Í Skagafirði er mikið af heitu vatni. Í Skagafirði fjölgaði íbúum á síðasta áratug en ársverkum hefur fækkað töluvert mikið. Engin gögn fundust varðandi menntunarstig vinnuaflsins en á Sauðárkróki á sér stað þekkingar-uppbygging, þar er Byggðastofnun, Íbúðalánasjóður og hugbúnaðar- og tölvu-fyrirtæki. Sveitarfélagsins Skagafjörður er með erfiða skuldastöðu. Staða sjávarútvegsfyrirtækjanna er þokkaleg. Á svæðinu er engin rannsóknastofnun með útibú eða starfsemi, en hins vegar eru fiskeldisrannsóknir á Hólum í Hjaltadal. Vegakerfi innan svæðisins er gott og vegalengdir stuttar en engar almennings-samgöngur. Ytri samgöngur um vegakerfi landsins eru góðar sem og tenging við önnur svæði. Fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu er þó nokkur. Flugsamgöngur eru við svæðið og strandflutningar. Á svæðinu er til staðar öll helsta opinber og almenn þjónusta, þar er t.d. sýslumaður, lögregla, sjúkrahús, heilsugæsla, apótek, bankar, pósthús, verslanir, grunnskóli, leikskóli, framhaldsskóli og fjarkennsla frá Háskólanum á Akureyri. |
| **Eftirspurnar-skilyrði:** | Á þessu svæði eru tvö vinnsluskip, átta skip og bátar yfir 10 tonnum og 29 smábátar. Vinnsluleyfishafar eru sautján. Flestir eru smáir en þó einn nokkuð stór. |
| **Stoðgreinar:** | Á svæðinu eru fyrirtæki í skipaviðgerðum, málmiðnaði og netagerð. Sprotafyrirtæki í framleiðslu búnaðar fyrir sjávarútveg er ekki að finna á þessu svæði. |
| **Gerð, staða og samkeppni:** | Bolfisk-, saltfisk-, og rækjuvinnsla er á svæðinu og hlýsjávareldi. Á Sauðárkróki er góð kvótastaða en veik á Hofsósi og vinnslan þar einhæf. Ekkert sjávarútvegs-fyrirtæki á svæðinu er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |

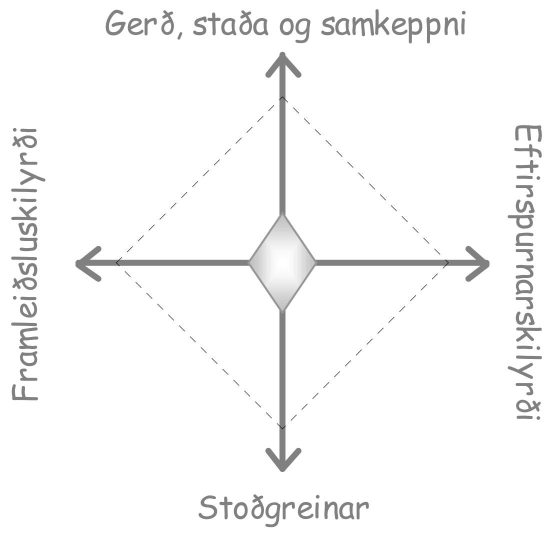



*Mynd 38. Demantur fyrir svæði 7.*

## **Siglufjörður, svæði 8:** Siglufjörður.

*Tafla 40. Greining á demant fyrir svæði 8.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Frá Siglufirði er stutt í gjöful fiskimið, sérstaklega loðnu- og síldarmið fyrri hluta vertíðar. Íbúum hefur fækkað verulega á síðasta áratug og ársverkum hefur einnig fækkað mikið. Á staðnum er til sérhæft fiskvinnslufólk en hlutfall sérskóla- og háskólamenntaðs fólks er undir landsmeðallagi. Skuldastaða sveitarfélagsins er þokkaleg og staða helstu sjávarútvegsfyrirtækja góð. Á Siglufirði er enginn rannsóknastofnun með útibú. Samgöngulega séð er Siglufjörður einangraður frá öðrum svæðum eins og staðan er í dag en hún mun breytast með jarðgöngum til Eyjafjarðar sem áformuð eru á næstu árum. Fjarlægð staðarins frá höfuðborgar-svæðinu er mikil um vegakerfi landsins. Á svæðinu er til staðar öll helsta opinber og almenn þjónusta, þar er t.d. sýslumaður, lögregla, heilsugæsla, sjúkrahús, apótek, bankar, pósthús, verslanir, grunnskóli og leikskóli. Enginn framhaldsskóli er á staðnum eða skipulögð fjarkennsla á háskólastigi. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á Siglufirði er eitt vinnsluskip, tíu skip og bátar yfir 10 tonnum og sextán smábátar. Á staðnum eru 13 vinnsluleyfishafar. Flestir eru smáir en þó eru allavega tveir aðilar stórir á landsvísu. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á Siglufirði er vélsmiðja sem er leiðandi á sínu sviði og netagerð. Hafin er vinnsla á rækjuskel til kítín- og kítósanframleiðslu. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Á Siglufirði er loðnubræðsla, rækjuverkmiðja sem er leiðandi á sínu sviði, pökkunarstöð og fiskverkanir. Á Siglufirði er góð kvótastaða, þriðja kvótahæsta fyrirtækið á Íslandi er á Siglufirði. Eitt sjávarútvegsfyrirtæki er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |




**Niðurstaða:**

*Framleiðsluskilyrði og stoðgreinar* þokkaleg. *Eftirspurnarskilyrði og gerð, staða og samkeppni* að nokkru staðar

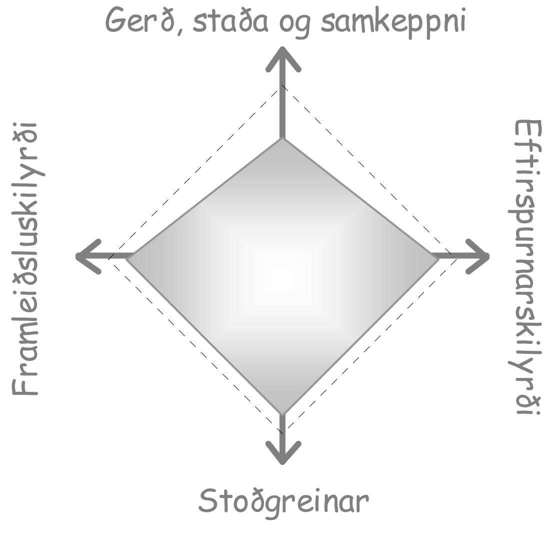
Flestar forsendur vantar til að byggja upp störf í stoðgreinum sjávarútvegs.

*Mynd 39. Demantur fyrir svæði 8.*

**<u>Eyjafjörður, svæði 9:</u>** Akureyri, Dalvíkurbyggð, Grenivík, Hjalteyri, Hrísey og Ólafsfjörður.

*Tafla 41. Greining á demant fyrir svæði 9.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Svæðið liggur vel við göngum uppsjávarfiska og helstu rækjumið landsins eru út af Norðurlandi. Í Eyjafirði er mikið af heitu vatni. Á Akureyri er útflutningshöfn fyrir Norðurland. Íbúum á Eyjafjarðarsvæðinu fjölgaði á síðasta áratug og einnig fjölgaði ársverkum. Gott aðgengi er að aðföngum og vinnuafli, bæði ófaglærðu og faglærðu. Menntunarstig á Akureyri er yfir landsmeðaltali. Fjárhagsstaða sveitarfélaganna er mjög misjöfn en heilt yfir eru sveitarfélögin nokkuð skuldsett. Á svæðinu eru tvö af stærstu sjávarútvegsfyrirtækjum landsins og er staða þeirra góð. Almennt er staða sjávarútvegsfyrirtækjanna í Eyjafirði nokkuð góð en landvinnslan á Ólafsfirði og í Hrísey hefur átt í erfiðleikum í kjölfar gjaldþrota og rekstrarbreytinga á undanförnum árum. Á Akureyri er öflugt rannsóknarstarf og þar hafa Rannsókna-stofnun fiskiðnaðarins, Hafrannsóknastofnun og Háskólinn á Akureyri rannsóknarstarfsemi. Á Akureyri er einnig nýsköpunarsetur og Verðlagsstofa skiptaverðs. Samgöngur innan svæðisins eru almennt góðar fyrir utan almennings-samgöngur. Ytri samgöngur um vegi og í lofti eru góðar sem og sjóleiðis. Á Akureyri er öll opinber og almenn þjónusta fyrir hendi og flest sérhæfðari þjónusta einnig. Þar eru einnig öll skólastig, framhaldsskóli með vélstjórnar- og sjávarútvegsbraut og háskóli með auðlindabraut. Á Akureyri er símenntunar-miðstöð. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á svæðinu eru fimmtán vinnsluskip, 28 skip og bátar yfir 10 tonnum og 101 smábátur. Vinnsluleyfishafar eru 32 og eru þeir misstórir. Tvö kvótahæstu útgerðarfyrirtæki landsins eru staðsett á svæðinu og eiga þau bæði eignahluti í fyrirtækjum vítt og breytt um landið. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á svæðinu er að finna öflug fyrirtæki sem framleiða vörur og búnað fyrir sjávarútveg, t.d. færavindur, plastkör og hreinlætisvörur. Hér eru vélsmiðjur, rafeindaverkstæði, tölvufyrirtæki, matvælafyrirtæki og skipasmíðastöð með flotkví. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Á svæðinu eru tæknivædd frystihús auk saltfiskverkana, loðnubræðslu, rækjuvinnslu og lúðueldi. Einnig er hér fóðurframleiðsla fyrir fiskeldi. Tvö sjávarútvegs-fyrirtæki á svæðinu eru skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |




**Niðurstaða:**

*Framleiðsluskilyrði, eftirspurnar-skilyrði og stoðgreinar* mjög sterk. *Gerð, staða og samkeppni* sterk.

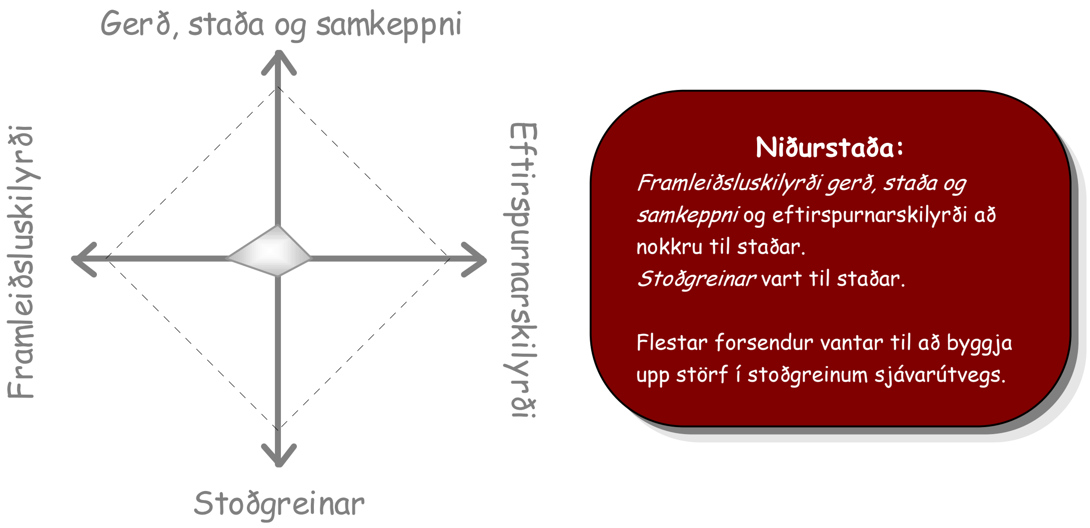
Allar forsendur til staðar til að byggja upp stoðgreinar í sjávarútvegi.

*Mynd 40. Demantur fyrir svæði 9.*

**Húsavík, svæði 10:** Húsavík.

*Tafla 42. Greining á demant fyrir svæði 10.*

| Skilyrði: | Greining: |
|---|---|
| **Framleiðslu-skilyrði:** | Helsta sérstaða Húsavíkur er heitt vatn en Húsavík er í grennd við mikil háhitasvæði. Úti fyrir Norðurlandi eru helstu rækjumið landsins sem Húsvíkingar njóta góðs af. Á Húsavík er unnið helmingi meira af hráefni í sjávarútvegi en kvóti fyrirtækja er. Fólksfjöldi hefur aðeins dregist saman á undanförnum árum og ársverkum hefur fækkað verulega. Gögn benda til að hlutfall sérskóla- og háskóla-menntaðs fólks sé ekki hátt á svæðinu. Skuldir sveitarfélagsins hafa aukist á síðustu árum og er fjárhagsstaða þess erfið. Staða útgerðarfyrirtækja staðarins er nokkuð góð. Á Húsavík er engin rannsóknastofnun með útibú. Ytri samgöngur um vegi eru í þokkalegu lagi en fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu er mikil. Vegna nálægðar við Akureyri geta Húsvíkingar nýtt sér þjónustu sem þar er fyrir hendi. Á Húsavík er til staðar öll helsta opinber og almenn þjónusta, þar er t.d. sýslumaður, lögregla, heilsugæsla, sjúkrahús, apótek, bankar, pósthús, verslanir, grunnskóli, leikskóli og framhaldsskóli. Engin skipulögð fjarkennsla á háskólastigi er á Húsavík. |
| **Eftirspurnar-skilyrði:** | Á Húsavík er eitt vinnsluskip, sex skip og bátar yfir 10 tonnum og 37 smábátar. Á staðnum eru 15 vinnsluleyfishafar, flestir smáir. |
| **Stoðgreinar:** | Lítið er um framsækin fyrirtæki á Húsavík sem framleiða búnað fyrir sjávarútveg en á staðnum er vélsmiðja og netagerð. |
| **Gerð, staða og samkeppni:** | Á Húsavík er eitt bestbúna og tæknivæddasta bolfiskvinnsla og rækjuvinnsla. Á Húsavík eru einnig saltfiskverkanir. Eitt sjávarútvegsfyrirtæki er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |

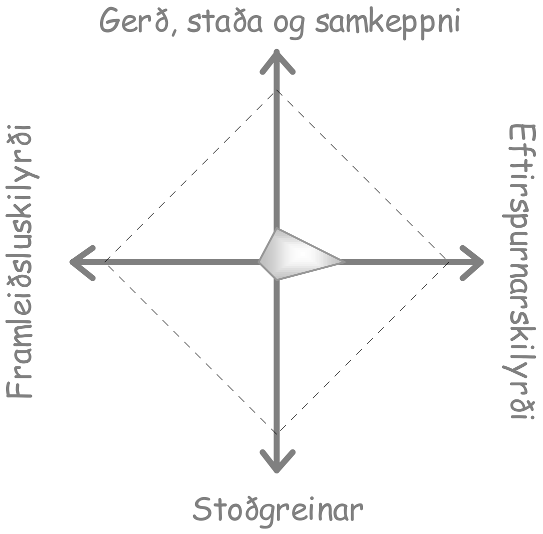



*Mynd 41. Demantur fyrir svæði 10.*

**Norðausturhorn landsins, svæði 11:** Kópasker, Raufarhöfn og Þórshöfn.

*Tafla 43. Greining á demant fyrir svæði 11.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Norðaustur horn landsins liggur best við nýtingu á norsk-íslensku síldinni og fiskafla sem berst úr Norðurhöfum. Einnig er stutt í rækjumiðin. Jarðhiti er á svæðinu. Á þessu svæði hefur orðið lítil fólksfækkun á síðasta áratug og hefur ársverkum fjölgað nokkuð. Gögn benda til að um lágt hlutfall sérskóla og háskólamenntaðs fólks sé að ræða á svæðinu. Skuldastaða Raufarhafnar og Þórshafnar er erfið. Tvö stærstu útgerðarfyrirtækin á svæðinu hafa átt í erfiðleikum síðustu ár og reyndar er annað þeirra nú alfarið í eigu útgerðarfyrirtækis á öðru svæði og meira en fjórðungshluti í hinu. Engin rannsóknastofnun er með útibú á svæðinu en hins vegar hafa fyrirtæki verið í samvinnu við rannsóknaaðila á Akureyri. Samgöngur innan svæðis eru mjög bágbornar, vegir slæmir og engar almenningssamgöngur. Ytri samgöngur um vegakerfi eru ekki góðar og tenging svæðisins við önnur svæði er léleg. Fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu er mikil. Hluta af opinberri þjónustu verða þessi sveitarfélög að sækja til Húsavíkur en á svæðinu eru grunnskólar og leikskólar og helsta almenna þjónusta. Enginn framhaldsskóli er á svæðinu en á Kópaskeri er Fræðslumiðstöð Þingeyinga. Engin skipulögð fjarkennsla er á háskólastigi á svæðinu. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á þessu svæði eru þrjú vinnsluskip, fimm skip og bátar yfir 10 tonnum og 43 smábátar. Fimmtán vinnsluleyfishafar eru á svæðinu flestir frekar smáir. |
| ***Stoðgreinar:*** | Fá fyrirtæki í stoðþjónustu sjávarútvegs er að finna á þessu svæði annað en vélsmiðja og netagerð. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Á þessu svæði er rækjuverksmiðja, loðnubræðsla, frystihús, saltfiskvinnsla og kúfiskvinnsla. Uppbygging í veiðum og vinnslu uppsjávarfisks hefur átt sér stað síðustu ár á Þórshöfn. Á Raufarhöfn og Þórshöfn byggja fyrirtæki nokkuð á „Rússafiski“ sem er ótryggt hráefni. Kvótastaða á Raufarhöfn er veik. Eitt sjávarútvegsfyrirtæki á svæðinu er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |




**Niðurstaða:**
*Framleiðsluskilyrði og stoðgreinar* vart til staðar.
*Gerð, staða og samkeppni* lítil.
*Eftirspurnarskilyrði* að nokkru til staðar

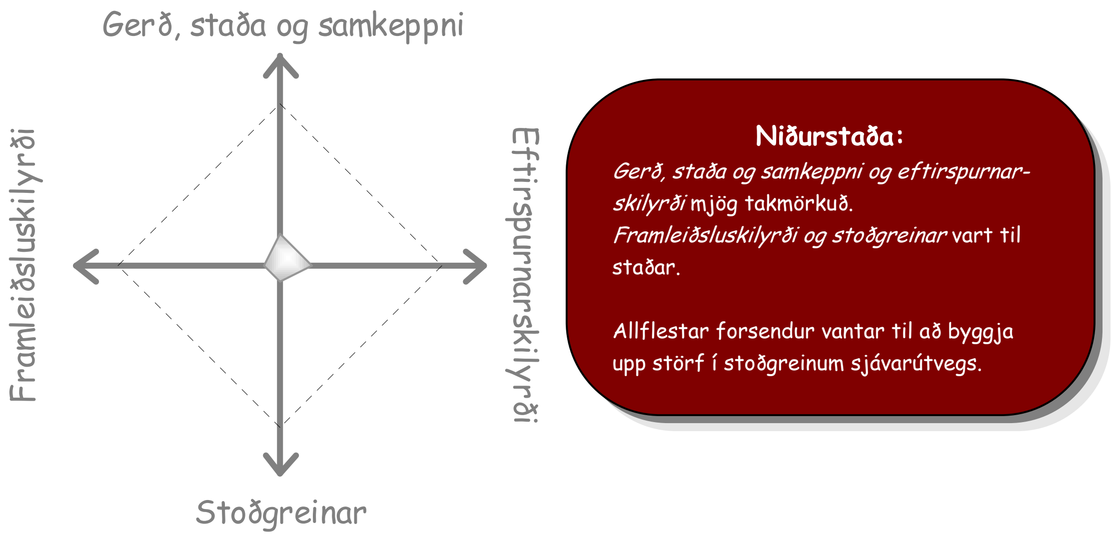
Flest allar forsendur vantar til að byggja upp störf í stoðgreinum sjávarútvegs.

*Mynd 42. Demantur fyrir svæði 11.*

## **<u>Norð - Austurland, svæði 12:</u>** Bakkafjörður og Vopnafjörður.

*Tafla 44. Greining á demant fyrir svæði 12.*

| ***Skilyrði:*** | ***Greining:*** |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Út af Vopnafirði hafa löngum verið auðug fiskimið. Segja má að sjávarbyggðir á Austurlandi njóta almennt nálægðar við fengsæl fiskimið. Fjórðungurinn liggur vel við síldar- og loðnumiðum og út af norðanverðum Austfjörðum eru góð grásleppumið. Rækjumið eru út af Héraðsflóa. Á Bakkafirði hefur fólki fjölgað aðeins og ársverkum líka en töluverð fækkun hefur orðið á Vopnafirði. Gögn benda til að um lágt hlutfall sérskóla og háskólamenntaðs fólks sé að ræða á svæðinu. Fjárhagsleg staða sveitarfélagana er þokkaleg. Staða útgerðarfélaganna er viðunandi. Á svæðinu eru engar rannsóknastofnanir með útibú. Samgöngur innan svæðisins eru bágbornar og einnig tenging þess við önnur svæði. Engar skipulagðar almenningssamgöngur eru innan svæðisins. Fjarlægðir frá höfuðborginni eru mjög miklar. Opinber þjónusta á svæðinu er góð miðað við stærð sveitarfélagsins Vopnafjarðar, grunnskólar, leikskólar og heilsugæsla. Enginn framhaldsskóli er á svæðinu né skipulögð fjarkennsla á háskólastigi. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á svæðinu er eitt vinnsluskip, fjögur skip og bátar yfir 10 tonnum og 28 smábátar. Vinnsluleyfishafar eru átta og allir smáir nema einn. |
| ***Stoðgreinar:*** | Engin sprotafyrirtæki í sjávarútvegi eru á svæðinu. Vélsmiðja er á Vopnafirði. Á Vopnafirði er búið að stofna félag um þorskeldi í gildrum. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Bakkafjörður byggir á útgerð smábáta en á Vopnafirði er fiskimjölsverksmiðja og frystihús. Eitt sjávarútvegsfyrirtæki er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |

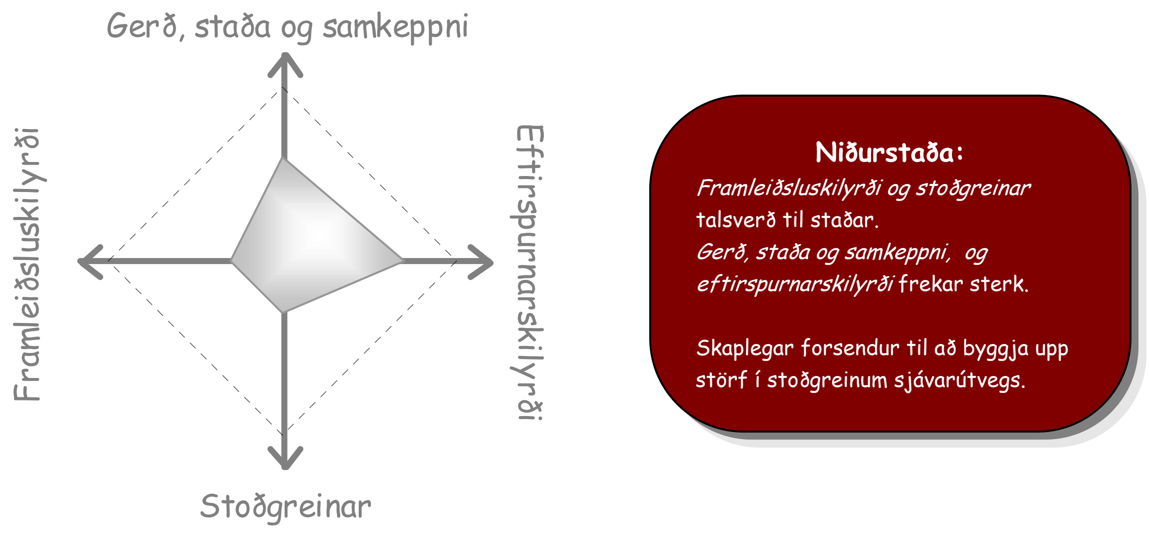



*Mynd 43. Demantur fyrir svæði 12.*

**Mið - Austurland, svæði 13:** Seyðisfjörður, Egilsstaðir, Fellabær, Reyðarfjörður, Eskifjörður, Neskaupstaður, Fáskrúðsfjörður, Stöðvarfjörður og Djúpivogur.

*Tafla 45. Greining á demant fyrir svæði 13.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Sjávarbyggðir á Austurlandi njóta almennt nálægðar við fengsæl fiskimið. Íbúum hefur fækkað á síðasta áratug, sérstaklega í sjávarþorpunum á sunnanverðum Austfjörðum. Einnig hefur ársverkum fækkað að sama skapi. Þó hefur orðið fjölgun á Egilsstöðum og í Fellabæ. Gögn benda til að um lágt hlutfall sérskóla og háskólamenntaðs fólks sé að ræða á svæðinu. Fjárhagsstaða Fjarðarbyggðar er erfið. Staða sjávarútvegsfyrirtækjanna heilt yfir er viðunandi. Á Neskaupstað er útibú frá RF. Ástand vega á Austurlandi er víða slæmt og í flestum tilvikum þarf að fara um fjallvegi til að komast milli staða. Almenningssamgöngur innan Austurlands eiga mjög erfitt uppdráttar vegna fámennis og strjálbýlis þó er haldið uppi almenningssamgöngum í Fjarðabyggð. Flugrútur frá Seyðisfirði, Fjarðarbyggð og Suðurfjörðum til Egilsstaða. Austurland liggur lengst frá höfuðborgarsvæðinu og vegasamgöngur verða alltaf þeim annmarka háðar. Austurland hefur stystu siglingaleið til Evrópuhafna og aðkomuhöfn millilandaferju er á Seyðisfirði. Á Eskifirði er útflutningshöfn. Á Egilsstöðum er nýlegur alþjóðlegur varaflugvöllur. Á svæðinu er til staðar öll helsta opinber og almenn þjónusta, þar er t.d. sýslumaður, lögregla, sjúkrahús, heilsugæsla, apótek, bankar, pósthús,verslanir, grunnskólar, leikskólar, tveir framhaldsskólar, annar með sjávarútvegsbraut og fjarkennsla frá háskólum. Þróunarstofa Austurlands er á Egilsstöðum. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á svæðinu eru sex vinnsluskip, nítján skip og bátar yfir 10 tonnum og 99 smábátar. Vinnsluleyfishafar eru 39, flestir smáir en þó eru nokkrir stórir. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á svæðinu er netagerð og vélsmiðjur, dráttarbrautir, fiskeldi og fullvinnsla á Reyðarfirði. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Á svæðinu eru nokkur fjárhagslega sterk og hátæknivædd sjávarútvegsfyrirtæki með sterka kvótastöðu. Mjög tæknivæddar loðnubræðslur eru á svæðinu, bolfisk- og saltfiskvinnsla. Á Neskaupstað er stærsta saltsíldarverkun landsins. Þrjú sjávarútvegsfyrirtæki á svæðinu eru skráð á Verðbréfþingi Íslands. |

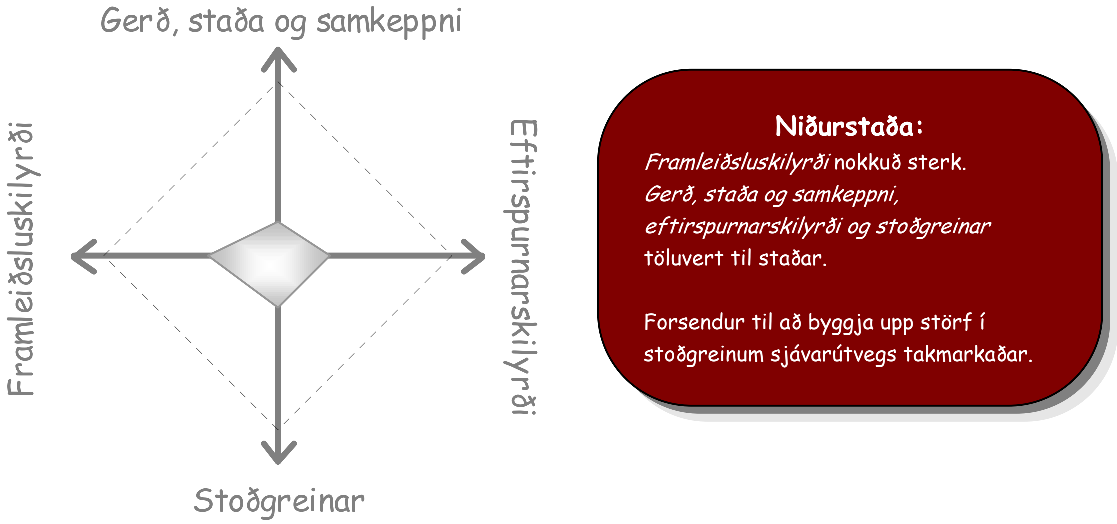



*Mynd 44. Demantur fyrir svæði 13.*

## **Suð - Austurland, svæði 14:** Sveitarfélagið Hornafjörður.

*Tafla 46. Greining á demant fyrir svæði 14.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Höfn nýtur nálægðar við góð humarmið. Íbúum á Hornafirði fjölgaði á síðasta áratug og ársverkum fjölgaði örlítið. Engin gögn fundust varðandi menntunarstig vinnuaflsins. Fjárhagsleg staða sveitarfélagsins er þokkaleg. Á undanförnum árum hefur átt sér stað hagræðing og sameining á rekstri þriggja sjávarútvegsfyrirtækja á Hornafirði og er staða þeirra viðunandi núna. Á Hornafirði er í byggingu þróunarsetrið Nýheimar, sem er miðstöð menntunar og nýsköpunar í atvinnulífinu. Þar verður m.a. framhaldsskóli, tæknigarður og upplýsingamiðstöð. HAFRÓ og Háskóli Íslands verða þar einnig með starfsemi. Ytri samgöngur um vegakerfi landsins eru góðar þó fjarlægð frá höfuðborginni sé mikil. Á svæðinu er til staðar öll helsta opinber- og almenn þjónusta, þar er t.d. sýslumaður, lögregla, heilsugæsla, apótek, bankar, pósthús, verslanir, grunnskóli, leikskóli, framhaldsskóli og fjarkennsla frá háskólum. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Á Hornafirði er eitt vinnsluskip, sextán skip og bátar yfir 10 tonnum og 39 smábátar. Sjö vinnsluleyfishafar eru á staðnum, allir smáir nema einn. |
| ***Stoðgreinar:*** | Á Hornafirði er að finna netagerðarverkstæði, vélsmiðjur og rafeindaverkstæði. Síld er unnin í neytendapakkningar til útflutnings. Þar er einnig hafin líftæknivinnsla á bragðefnum í matargerð úr aukaafurðum sem falla til við fiskvinnslu. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Á Hornafirði er saltfiskverkun, humarfrysting, loðnufrysting og síldarfrysting, -söltun og niðurlagning. Ekkert sjávarútvegfyrirtæki á Hornafirði er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |

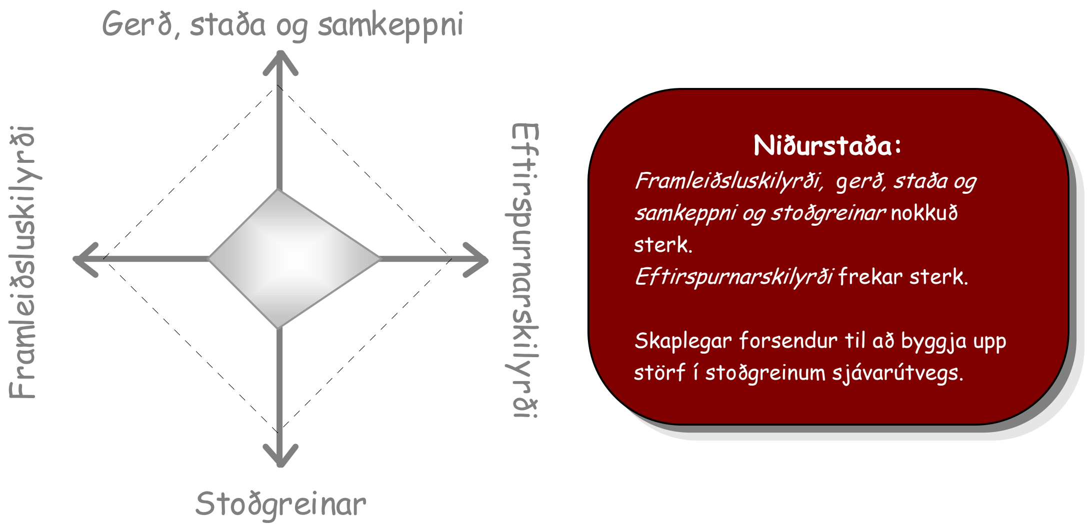



*Mynd 45. Demantur fyrir svæði 14.*

## **Vestmannaeyjar, svæði 15:** Vestmannaeyjar.

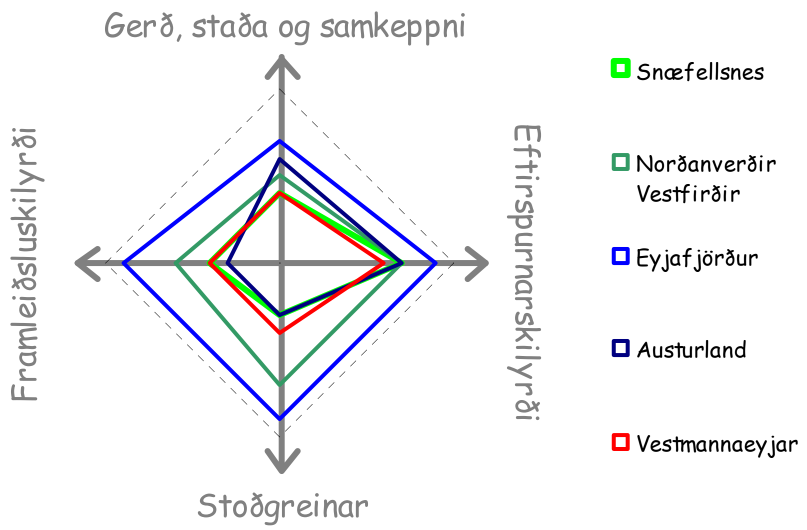
*Tafla 47. Greining á demant fyrir svæði 15.*

| *Skilyrði:* | *Greining:* |
|---|---|
| ***Framleiðslu-skilyrði:*** | Út af suðvestanverðu landinu eru hrygningarsvæði loðnu og gjöful fiskimið. Á síðasta áratug hefur íbúum fækkað töluvert og ársverkum fækkað mikið. Engin gögn fundust varðandi menntunarstig vinnuaflsins. Skuldastaða Vestmannaeyja er erfið. Staða útgerðarfyrirtækjanna er misjöfn en sum hafa sterka fjárhagsstöðu. Á svæðinu er útibú frá HAFRÓ og RF. Þar er einnig Rannsóknasetur Háskóla Íslands og Vestmannaeyjabæjar. Ytri samgöngur eru sjóleiðis eða með flugi en veður hamlar oft og tíðum samgöngum við meginlandið. Vestmannaeyjahöfn er síðasta höfn skipa frá Íslandi til Evrópu. Fjarlægð frá höfuðborgarsvæðinu er þó nokkur. Í Vestmannaeyjum er til staðar öll helsta opinber og almenn þjónusta, þar er t.d. sýslumaður, lögregla, heilsugæsla, apótek, bankar, pósthús, verslanir, grunnskóli, leikskóli, framhaldsskóli með sjávarútvegsbraut og fjarkennsla frá Háskólanum á Akureyri. |
| ***Eftirspurnar-skilyrði:*** | Í Vestmannaeyjum eru sex vinnsluskip, 36 skip og bátar yfir 10 tonnum og 16 smábátar. Vinnsluleyfishafar eru nítján og misstórir. |
| ***Stoðgreinar:*** | Í Vestmannaeyjum er að finna ísverksmiðju, netagerð, vélsmiðjur, rafeinda-verkstæði og skipaviðgerðir. |
| ***Gerð, staða og samkeppni:*** | Í Vestmannaeyjum eru frystihús, saltfiskverkanir og síldar- og loðnubræðsla. Eitt sjávarútvegsfyrirtæki í Vestmannaeyjum er skráð á Verðbréfaþingi Íslands. |




*Mynd 46. Demantur fyrir svæði 15.*

Samkvæmt greiningunni hér fyrir framan er það niðurstaða að á fimm svæðum séu þokkalegar forsendur til að byggja upp störf í stoðgreinum sjávarútvegs þar. Þetta eru norðanvert Snæfellsnes, norðanverðir Vestfirðir, Eyjafjörður, Miðausturland og Vestmannaeyjar. Hliðar Demantsins eru missterkar á þessum svæðum og misjafnt hvaða forsendur eru sterkar og veikar á hverju svæði fyrir sig.




*Mynd 47. Samanburður Demanta á völdum svæðum.*

Eins og sjá má á mynd 47 er Demanturinn fyrir Eyjafjarðarsvæði stærstur, en hann er næststærstur á norðanverðum Vestfjörðum. Demantarnir á Snæfellsnesi og í Vestmannaeyjum eru mjög líkir, þ.e. sömu þættir vigta svipað en þó eru stoðgreinar aðeins sterkari í Vestmannaeyjum. Á Austfjörðum eru gerð, staða og samkeppni og eftirspurnarskilyrði frekar sterk.

Á *Eyjafjarðarsvæðinu* eru allar hliðar Demantsins sterkar og framleiðsluskilyrðin mjög góð þannig að Eyjafjarðarsvæðið virðist uppfylla vel skilyrðin sem sett eru fram í kenningu Porters. Allar forsendur eru því til staðar til að byggja upp margvíslega starfsemi þar.

Á *norðanverðum Vestfjörðum* eru stoðgreinar og eftirspurnarskilyrði nokkuð sterk. Hins vegar þarf að hlúa betur að rekstrargrundvelli sjávarútvegsfyrirtækjanna og styrkja betur framleiðsluskilyrðin, þá einkum samgöngukerfið og innri gerð samfélagsins. Þetta svæðin gæti hentað vel fyrir störf við framleiðslu á búnaði fyrir sjávarútveginn eða skólatengdum störfum.

Á *Snæfellsnesi, Austurlandi* og *Vestmannaeyjum* þarf í raun að styrkja allar hliðar Demantsins en þessi svæði hafa ákveðinn grunn sem hægt er að byggja á.

Í greiningunni í fjórða kafla mátti sjá að iðngreinar eins og skipasmíði, veiðarfæragerð, tæknigreinar, framleiðsla á málningu og hreinsiefnum og pappavörugerð eru stundaðar á landsbyggðinni þó í mun minna mæli nú en áður. Ef t.d. veiðarfæragerðin er skoðuð þá er það iðngrein sem stunduð var í flest öllum sjávarbyggðum áður fyrr. Á höfuðborgarsvæðinu hefur eitt fyrirtæki um helming allra stöðugilda í þessari iðngrein. Segja má að í Vestmanneyjum, á Austurlandi, Eyjafirði og Vestfjörðum séu forsendur til staðar til þess að byggja upp öflugan veiðarfæraiðnað.

Samkvæmt greiningunni í fjórða kafla var mikill meirihluti starfa á vegum hins opinbera á höfuðborgarsvæðinu. Þeim störfum má skipta niður í þrennt:

1. Stofnanir í starfsmenntun.
2. Rannsóknir og þróun.
3. Stjórnsýsla og eftirlit.

*Stofnanir í starfsmenntun:* Hér er um að ræða Stýrimannaskólann og Vélskólann. Hægt væri að staðsetja þessa skóla á öllum fimm ofangreindum svæðum, en skilyrði eru misgóð og mismikið kostar að bæta þau. Eyjafjarðarsvæðið stendur best að vígi, m.a. vegna Háskólans á Akureyri.

*Rannsóknir og þróun:* Hér er um að ræða Rannsóknastofnun fiskiðnaðarins og Hafrannsóknastofnun Íslands. Hér kemur aðeins Eyjafjarðarsvæðið til greina. Á öðrum svæðum kostar mjög mikið að byggja upp samfélag sem laðar til sín háskólamenntað fólk í einhverjum mæli.

*Stjórnsýsla og eftirlit:* Hér er t.d. um Siglingastofnun að ræða. Hvað staðsetningu þeirrar stofnunar varðar gæti hugsanlega verið um öll fimm svæðin að ræða, Snæfellsnes, norðanverða Vestfirði, Eyjafjörð, Austurland og Vestmannaeyjar. Það kostar þó mismikið að byggja svæðin upp til að hýsa slíka starfsemi.

Eftirfarandi tafla gefur yfirlit yfir forsendur svæðanna fimm til að hýsa þessi opinberu störf.

*Tafla 48. Svæði sem hafa forsendur til að hýsa störf á vegum hins opinbera.*

| Svæði: | Stofnanir í starfsmenntun | Rannsóknir og þróun | Stjórnsýsla og eftirlit |
|---|---|---|---|
| **Snæfellsnes** | ✓ | | ✓ |
| **Vestfirðir** | ✓ | | ✓ |
| **Eyjafjörður** | ✓ | ✓ | ✓ |
| **Austurland** | ✓ | | ✓ |
| **Vestmannaeyjar** | ✓ | | ✓ |

# 6. Lokaorð

Vaxtarmöguleikar íslensks sjávarútvegs eru takmarkaðir. Hefðbundnar leiðir til vaxtar síðustu ár hafa verið með kvótakaupum, sameiningum, sókn í vannýtta stofna, fullvinnslu og sókn erlendis. Nú horfa sjávarútvegsfyrirtæki í vaxandi mæli til fiskeldis, einkum sjókvíaeldis, til frekari vaxtar. Á síðasta ári lágu fyrir umsóknir um 30 þúsund tonna framleiðslu á laxi í sjókvíum. Í dag er ársframleiðsla á eldislaxi hér á landi um 3 þúsund tonn og því ljóst að ef þessi áform um framleiðsluaukningu ná fram að ganga verður um tíföldun á framleiðslumagni að ræða. Á sama tíma hefur átt sér stað mikil framleiðsluaukning í öðrum tegundum, svo sem bleikju, barra, lúðu og sæeyrum.

Allir helstu þræðir í starfsumhverfi sjávarútvegsins liggja til höfuðborgarsvæðisins og hafa fyrirtæki á landsbyggðinni átt í vök að verjast á undanförum árum. Iðnfyrirtækjum sem framleiða búnað fyrir sjávarútveg hefur gengið vel á síðustu árum og er hér á landi að finna nokkur fyrirtæki sem eru meðal fremstu fyrirtækja í heiminum í sinni atvinnugrein. Að hluta til má skýra velgengni þeirra með góðri samvinnu milli iðnfyrirtækja og sjávarútvegsfyrirtækja sem og reynslu og þekkingu í sjávarútvegi. Þessi sprotafyrirtæki eru ekki eingöngu staðsett á höfuðborgarsvæðinu heldur er þau líka að finna á landsbyggðinni og má þar t.d. nefna Snæfellsnes, norðanverða Vestfirði og Eyjafjörð.

## 6.1. Helstu niðurstöður

Á síðasta áratug hafa orðið miklar breytingar í sjávarútvegi. Aflaheimildir hafa færst á milli fyrirtækja og byggðarlaga og hafa Vestfirðir helst borið þar skarðan hlut frá borði. Vægi sjávarútvegs í vinnuafli talið minnkar stöðugt en sú þróun kemur misjafnlega niður á byggðarlögum þar sem sum byggðarlög eru háðari sjávarútvegi en önnur. Rúmlega fimmtungur sveitarfélaga hefur hlutfallslega flest störf við fiskveiðar og –vinnslu og þar af eru fjórtán sveitarfélög með um helming ársverka eða meira eingöngu í sjávarútvegi. Auk þess má ætla að töluverður hluti annarra ársverka tilheyri stoðgreinum sjávarútvegs en flestar atvinnugreinar tengjast sjávarútvegnum með beinum eða óbeinum hætti.

Í þessu verkefni voru þessi beinu og óbeinu tengsl skoðuð á tvennan hátt; í fyrsta lagi með því að skoða fjármagnsstreymi milli atvinnugreina og í öðru lagi með könnun meðal fyrirtækja.

Helstu niðurstöður varðandi fjármagnsstreymi milli atvinnugreina er að fjármagn til kaupa á aðföngum fyrir fiskveiðar rennur hlutfallslega mest til iðnfyrirtækja eða 66%, aðallega vegna málmsmíða, vélaviðgerða og skipasmíða. Afurðir fiskveiða fara nær eingöngu til fiskiðnaðar eða í 99% tilvika. Fiskiðnaðurinn kaupir aðföng frá fleirum en fiskveiðum, aðallega vegna umbúða og hreingerningarvara.

Sumar atvinnugreinar eru háðari sjávarútvegi en aðrar. Þær atvinnugreinar sem eru mjög háðar fiskveiðum eru veiðarfæraiðnaður, rekstur hafna og vita og skipasmíði og skipaviðgerðir. Atvinnugreinar eins og salt- og sjóefnavinnsla, pappa- og pappírsvörugerð og flutningar á sjó eru hins vegar mjög háðar fiskiðnaði. Árið 1997 voru a.m.k. 1.398 stöðugildi í þessum atvinnugreinum og má segja að stór hluti þeirra sé vegna sjávarútvegs.

Ekki er hægt að leggja að jöfnu viðskipti við atvinnugrein og fjölda ársverka í greininni þó það gefi ákveðnar vísbendingar. Helstu niðurstöður úr könnun meðal fyrirtækja eru þær að um 71% starfa tengdum fiskveiðum og fiskvinnslu eru unnin á Höfuðborgarsvæðinu eða að minnsta kosti 3.224 stöðugildi. Munar þar mestu um þjónustu- og rannsóknastörf en 88 prósent stöðugilda við rannsóknir og 80 prósent stöðugilda við þjónustustörf eru staðsett á Höfuðborgarsvæðinu. Finna má að minnsta kosti um 620 stöðugildi á vegum hins opinbera í stoðgreinum sjávarútvegs, þar af eru 538 þeirra staðsett á höfuðborgarsvæðinu eða tæp 87 prósent.

Í fimm byggðakjörnum landsins utan höfuðborgarsvæðisins og helsta áhrifasvæðis þess virðast til staðar forsendur til þess að byggja upp eða hýsa störf í stoðgreinum sjávarútvegs. Þessir kjarnar eru Snæfellsnes, norðanverðir Vestfirðir, Eyjafjörður, Miðausturland og Vestmannaeyjar. Þeir eru þó misjafnlega vel í stakk búnir til þessa og virðast forsendur Eyjafjarðar skera sig nokkuð úr hvað þetta varðar.

Störf við rannsóknir og þróun í sjávarútvegi er t.d. aðeins hægt að hýsa á Eyjafjarðarsvæðinu sökum sérhæfðs vinnuafls, en önnur störf á vegum hins opinbera væri í raun hægt að hýsa í öllum fimm byggðakjörnunum þó í flestum tilvikum þyrfti það að tengjast frekari aðgerðum til styrkingar á þeim.

*Mynd 48. Fimm öflugustu svæðin samkvæmt greiningunni.*

## 6.2. Ályktanir

Samkvæmt framansögðu virðist raunhæft að beina sjónum að fimm byggðakjörnum, Snæfellsnesi, norðanverðum Vestfjörðum, Eyjafirði, Miðausturlandi og Vestmannaeyjum og vinna markvisst að því að styrkja þau og efla forsendur þeirra til uppbyggingar starfa tengdum sjávarútvegi.

*Snæfellsnes:* Á þessu svæði eru eftirspurnarskilyrðin best og önnur nokkuð til staðar. Leggja ber áherslu á að vinna markvisst að því að styrkja framleiðsluskilyrðin, stoðgreinar og fyrirtækin. Efla þarf enn frekar búsetuskilyrðin á þessu svæði og innri samgöngur eru í uppbyggingu. Styrkja þarf rekstrargrundvöll sveitarfélaganna og renna betri stoðum undir atvinnulífið og hlúa að fyrirtækjunum sem fyrir eru.

*Norðanverðir Vestfirðir:* Á þessu svæði eru skaplegar forsendur á öllum sviðunum fjórum. Leggja ber áherslu á að efla búsetuskilyrðin og samgöngur. Styrkur svæðisins liggur í framsæknum fyrirtækjum sem framleiða búnað fyrir sjávarútveginn. Þetta er þáttur sem vert er að byggja á og því ber að vinna markvisst að því að efla svæðið til að hýsa iðnað tengdum sjávarútvegi.

*Eyjafjörður:* Í Eyjafirði eru mjög frambærilegar forsendur til staðar til að hýsa ýmis störf í stoðgreinum sjávarútvegs. Mikil rannsókna- og skólastarfsemi er á svæðinu og því hentar það mjög vel til að hýsa rannsókna- og skólastarfsemi í sjávarútvegi. Þá eru einnig tvö af allra öflugustu sjávarútvegsfyrirtækjum landsins á svæðinu.

*Mið - Austurland:* Á þessu svæði eru stoðgreinarnar veikasta hliðin og framleiðsluskilyrðin en eftirspurn og öflug sjávarútvegsfyrirtæki eru til staðar. Búsetuskilyrði á svæðinu eru misjöfn sem og samgöngur, en þetta eru þættir sem vinna þarf markvisst að styrkja.

*Vestmannaeyjar:* Á þessu svæði eru eftirspurnarskilyrðin best og önnur skilyrði að nokkru til staðar. Helsti veikleiki svæðisins í þessu sambandi eru samgöngur milli lands og eyja. Til þess að hægt verði að byggja svæðið upp verður að finna hentuga úrlausn í samgöngumálum.

Samkvæmt niðurstöðunum hér fyrir framan er ljóst að frekari athuguna er þörf á forsendum þessara 5 byggðakjarna til þess að byggja upp og hýsa þekkingarstörf í sjávarútvegi. Kortleggja og greina þarf betur grunngerð og þjónustu byggðakjarnanna til þess að hugsanlegar aðgerðir verði sem marktækastar.

# 7. Heimildaskrá

Árbók sveitarfélaga 2001.

Davidson, James Dale og Rees-Mogg, William: *The Sovereign Individual*. Pan Books, 1997.

Fiskiðn: *Fiskvinnslan, fagblað fiskiðnaðarins*. 12/2000

Fiskifélag Íslands, (ýmis ár) *Útvegur.*

Fiskifréttir. 32. tbl. 19. árg. föstudagur 31. ágúst 2001.

Fréttabréf LÍÚ, 4 tbl. 7. árg. 9/98

Fróði hf. *Íslensk fyrirtæki 2001.* 31. árg.

Fróði hf. *Sjávarfréttir 2000/2001.* 1. tbl. september 2000, 28. árg.

Hagstofa Íslands, 1999. *Útvegur 1999.* (geisladiskur)

Hagstofa Íslands, 1998. *Vinnumarkaður.*

Haraldur L. Haraldsson. *Sjávarútvegur og byggðaþróun á Íslands.* Byggðastofnun, 2001.

Healey, Michael J. og Ilbery, Brian W. *Location & change, Perspectives on Economic Geography.* Oxford University Press, New York, 1990.

Hjördís Sigursteinsdóttir og Jóhanna Bára Þórisdóttir. *Samanburður á rekstrarumhverfi fyrirtækja.* Lokaverkefni við Rekstrardeild HA, 1997.

Iðnaðar- og viðskiptaráðuneyti. Rit95-5. *Tengsl iðnaðar og sjávarútvegs.* Nóvember 1995.

Dr. Ingi Rúnar Eðvarðsson. *Higher Education and Regional Business Competitiveness.* Rekstrardeild HA, 1999.

Lög nr. 27/1999

Lög nr. 38/1990, um stjórn fiskveiða.

Lög nr. 46/1980, um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum.

Lög nr. 54/1992, um fullvinnslu botnfiskafla um borð í veiðiskipum, með síðari breytingum.

Lög nr. 55/1971

Lög nr. 55/1998, um meðferð, vinnslu og dreifingu sjávarafurða.

Lög nr. 64/1965

Lög nr. 110/1999

Lög nr. 112/1984 um atvinnuréttindi.

Lög nr. 121/1999

Nefnd um mótun sjávarútvegsstefnu. *Frumvarp til laga um breytingu á l.nr. 38, 15. maí 1990, um stjórn fiskveiða með síðari breytingum. Lagt fyrir Alþingi á 117. löggjafarþingi 1993.* Skýrsla til sjávarútvegsráðherra. (1993)

Nefnd um starfsumhverfi fiskvinnslu og framtíðarmöguleikar hennar. *Starfsumhverfi og framtíðarmöguleikar fiskvinnslunnar*. Skýrsla til sjávarútvegsráðherra, 1997.

Porter, Michael E *The Competitive Advantage of Nation*. Macmillan Press, 1990.

Dr. Ragnar Árnason, og Birgir Þór Runólfsson. *Er kvótakerfið hagkvæmt?* Stofnun Jóns Þorlákssonar, Reykjavík 1991.

Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri. *Byggðastefna til nýrrar aldar.* Byggðastofnun, Akureyri, maí 1998.

Reglugerð nr. 233/1999

Reglugerð nr. 296/1989

Reglugerð nr. 522/1995

Reglugerð nr. 588/1997

Samþykktir Landssambands íslenskra útvegsmanna.

Samþykktir Samtaka fiskvinnslustöðva.

Sjómannaalmanak 2001.

Sule, D.R. *Manufacturings Facilities, Location, Planning and Design, second edition*. PWS Publishing Company, Boston, 1994.

Stefán Ólafsson. Búseta á Íslandi. *Rannsókn á orsökum búferlaflutninga.* Byggðastofnun, Reykjavík, nóvember 1997.

Þjóðhagsstofnun. *Stjórnkerfi fiskveiða og byggðaþróun. Greinagerð unnin fyrir nefnd um endurskoðun laga um stjórn fiskveiða.*, október 2000.

Þróunarsvið Byggðastofnunar. *Byggðarlög í vörn og sókn. 1. Sjávarbyggðir.* Byggðastofnun, 2001.

# 8. Viðauki

## 8.1. Atvinnugreinaflokkun Hagstofnunnar

| Nr. | | Heiti: | Með? |
|---|---|---|---|
| 11 Landbúnaður | | | |
| | 011 | Almennur búrekstur | |
| | 012 | Alifuglabú | |
| | 013 | Svínabú | |
| | 015 | Loðdýrabú | |
| | 016 | Garðyrkju- og gróðurhúsbú | |
| | 017 | Fóðurframleiðsla | |
| | 018 | Ræktun nytjaskóga | |
| | 020 | Þjónusta við búrekstur | |
| | 030 | Dýraveiðar | |
| 13 Fiskveiðar | | | |
| | 130 | Selveiðar | |
| | 140 | Togaraútgerð | |
| | 150 | Önnur útg. Fiskiskipa en togara | |
| | 160 | Vatnaveiði og fiskirækt | |
| 30 Fiskiðnaður | | | |
| | 203 | Frysting, söltun og hersla | |
| | 204 | Síldarsöltun | |
| | 313 | Lifrabræðsla, lýsishersla | |
| | 314 | Síldar- og fiskimjölsvinnsla | |
| 31 Annar matvælaiðnaður | | | |
| | 201 | Slátrun og kjötiðnaður | |
| | 202 | Mjólkuriðnaður | |
| | 205 | Niðursuða, niðurlagning og fl. | |
| | 206 | Brauð- og kökugerð | |
| | 207 | Kexgerð | |
| | 208 | Sælgætisgerð | |
| | 209 | Annar matvælaiðnaður | |
| | 211 | Áfengisiðnaður | |
| | 213 | Öl- og gosdrykkjagerð | |
| | 220 | Tóbaksiðnaður | |
| 32 Vefjariðn, skó- og fatagerð, sútun og verkun skinna | | | |
| | 231 | Ullarþvottur, spuni og vefnaður | |
| | 232 | Prjónavöruframleiðsla | |
| | 233 | Veiðarfæraiðnaður | |
| | 239 | Spunavöruiðnaður, ót.a | |
| | 241 | Skógerð, önnur en gúmskógerð | |
| | 243 | Fatagerð | |
| | 244 | Framl. á öðrum vefnaðarvörum | |
| | 291 | Sútun og önnur verkun skinna | |
| | 293 | Leðurvörugerð | |
| 33 Trjávöruiðnaður | | | |
| | 252 | Trétunnu, trékassa- og körfugerð | |
| | 259 | Annar trjávöruiðnaður | |
| | 261 | Innréttingasmíði o.þ.h. | |
| | 262 | Bólstrun, húsgagnagerð | |
| 34 Pappírsiðnaður | | | |
| | 272 | Pappa- og pappírsvörugerð | |
| | 281 | Prentun | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 282 | Prentmyndagerð | |
| | 283 | Bókband | |
| | 284 | Bóka- og blaðaútgáfa | |
| 35 Efnaiðnaður | | | |
| | 311 | Kemískur undirstöðuiðnaður | |
| | 315 | Málningar, lakk- og límgerð | |
| | 319 | Sápu- og þvottaefnagerð | |
| | 322 | Olíuhreinsun | |
| | 329 | Asfalt- og tjörupappagerð | |
| | 398 | Plastvöruiðnaður, ót.a. | |
| 36 Steinefnaiðnaður | | | |
| | 332 | Gleriðnaður, þ.m.t. speglagerð | |
| | 333 | Leirsmíði, postulínsiðnaður | |
| | 334 | Sementsgerð | |
| | 335 | Grjót-, malar-, sandnám | |
| | 336 | Salt- og sjóefnavinnsla | |
| | 339 | Steinsteypugerð og annar steinefnaiðnaður | |
| 37 Ál- og kísiljárnframleiðsla | | | |
| | 341 | Kísiljárnframleiðsla | |
| | 342 | Álframleiðsla | |
| 38 Málmsmíði og vélaviðgerðir, skipasmíði og skipaviðgerðir | | | |
| | 350 | Málsmíði og vélaviðgerðir | |
| | 381 | Skipasmíði og skipaviðgerðir | |
| 39 Ýmis iðnaður og viðgerðir | | | |
| | 386 | Flugvélaviðgerðir | |
| | 389 | Önnur flutningatækjagerð og – viðgerð | |
| | 391 | Smíði og viðgerðir mælitækja | |
| | 394 | Skartvörugerð og góðmálmasmíði | |
| | 395 | Smíði og viðgerðir hljóðfæra | |
| | 397 | Burstagerð o.fl. | |
| | 399 | Iðnaður ót.a. | |
| 41 Rekstur rafmagns- og hitaveitna | | | |
| | 511 | Rekstur rafstöðva og rafveitna | |
| | 513 | Rekstur hitaveitna | |
| 42 Rekstur vatnsveitna | | | |
| | 521 | Rekstur vatnsveitna | |
| 50 Byggingastarfsemi | | | |
| | 410 | Bygging og viðgerð mannvirkja þó ekki 491-497 | |
| | 420 | Byggingar og viðgerðastarfsemi einkaaðila í eigin þágu | |
| | 431 | Vega- og brúargerð opinberra aðila | |
| | 432 | Hafnar- vitaframkv. opinb.aðila | |
| | 433 | Raforkuvera- og raforkuframkvæmdir opinberra aðila | |
| | 434 | Símaframkvæmdir | |
| | 439 | Önnur bygginga- viðgerðar- starfsemi opinberra aðila | |
| | 450 | Unglingavinna sveitarfélaga | |
| | 490 | Starfsemi ræktunarsambanda o.fl. | |
| | 491 | Húsasmíði | |
| | 492 | Húsamálun | |
| | 493 | Múrun | |
| | 494 | Pípulagning | |
| | 495 | Rafvirkjun | |
| | 496 | Veggfóðrun, gólfdúkalagning | |
| | 497 | Teppalögn, o.fl. | |
| 61 Heildverslun | | | |
| | 611 | Útflutningsverslun | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 612 | Heildsöludreifing áfengis og tóbaks, smásala áfengis | |
| | 613 | Heildsölu- og smásöludreifing á bensíni og olíum | |
| | 614 | Byggingavöruverslun | |
| | 615 | Sala á bílum og bílavörum | |
| | 616 | Heildverslun önnur en 611-615 | |
| 62 | Smásöluverslun | | |
| | 617 | Fiskverslun | |
| | 618 | Kjöt- og nýlenduvöruverslun, mjólkur- brauðsala | |
| | 619 | Sala tóbaks, sælgætis og gosdrykkja | |
| | 620 | Blómaverslun | |
| | 621 | Sala vefnaðar- og fatnaðarvöru | |
| | 622 | Skófatnaður | |
| | 623 | Bækur og ritföng | |
| | 624 | Lyf og hjúkrunarvörur | |
| | 625 | Búsáh., heimilist., húsgögn | |
| | 626 | Úr, skartv., ljósm.v., sjóntæki o.fl. | |
| | 627 | Snyrti- og hreinlætisvörur | |
| | 628 | Sérversl. ót.a., s.s. sportvörur, leikföng, minjar., frímerki og fl. | |
| | 629 | Blönduð verslun | |
| 63 | Veitinga- og hótelrekstur | | |
| | 862 | Veitingastaðir | |
| | 863 | Gististaðir | |
| 71 | Samgöngur | | |
| | 712 | Rekstur strætisvagna og langferðabíla | |
| | 713 | Aðrir fólksflutningar á landi | |
| | 714 | Vöruflutningar á landi | |
| | 715 | Flutningar á sjó | |
| | 716 | Rekstur hafna og vita | |
| | 717 | Flugrekstur | |
| | 718 | Rekstur flugvalla og flugþjónusta | |
| | 719 | Ferðaskrifstofur o.fl. | |
| | 720 | Geymslustarfsemi | |
| 72 | Rekstur pósts og síma | | |
| | 730 | Rekstur pósts og síma | |
| 81 | Peningastofnanir | | |
| | 631 | Bankar og fjárfestingasjóðir | |
| | 632 | Sparisjóðir | |
| 82 | Tryggingar | | |
| | 641 | Almannatr. lífeyrissj. o.þ.h. | |
| | 649 | Vágtryggingar, líftryggingar | |
| 83 | Fasteignarekstur og þjónusta við atvinnurekstur | | |
| | 634 | Fasteignasala | |
| | 651 | Húsfélög | |
| | 658 | Útleiga lausafjármuna | |
| | 659 | Fasteignarekstur, eignafélög | |
| | 841 | Lögfræðiþjónusta | |
| | 842 | Bókhaldsþjónusta, endurskoðun | |
| | 843 | Tæknileg þjónusta | |
| | 844 | Fjölritun, vélritun o.fl. | |
| | 845 | Auglýsingastofur, tískuteiknun o.fl. | |
| | 846 | Fréttaþjónusta | |
| | 847 | Innheimtustarfsemi | |
| | 848 | Hugbúnaðar- og tölvuþjónusta | |
| | 849 | Þjónusta við atvinnurekstur ót.a. | |
| 93 | Heilbrigðisþjónusta á vegum einkaaðila | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 826 | Tanntæknar og starfslið þeirra | |
| | 827 | Læknar og starfslið þeirra | |
| | 828 | Dýralæknar og starfslið þeirra | |
| | 829 | Heilbrigðisþjónusta ót.a. | |
| 94 Menningarmál | | | |
| | 633 | Happdrætti | |
| | 851 | Kvikmyndahús, kvikmyndaupptaka o.þ.h. | |
| | 852 | Leiklistarstarfsemi, hljómsv. o.fl. | |
| | 853 | Hljóðvarp og sjónvarp | |
| | 854 | Íþróttastarfsemi | |
| | 859 | Skemmtanir ót.a. | |
| | 870 | Rifhöfundar, listmálarar, myndhöggvarar, tónskáld | |
| 95 Persónuleg þjónusta | | | |
| | 242 | Skóviðgerðir | |
| | 300 | Gúmvörugerð, hjólbarðaviðgerð | |
| | 370 | Smíði og viðgerðir raftækja | |
| | 383 | Bílaviðgerðir o.fl. | |
| | 385 | Reiðhjólaviðgerðir | |
| | 393 | Úra- og klukkuviðgerðir | |
| | 861 | Heimilisaðstoð | |
| | 864 | Þvottahús og efnalaugar | |
| | 866 | Hárgreiðslu- og snyrtistofur | |
| | 867 | Ljósmyndastofur | |
| | 868 | Útfararþjónusta o.þ.h. | |
| | 869 | Persónuleg þjónusta ót.a. | |
| 96 Varnarliðið og ísl. starfslið erl. sendiráða hérlendis | | | |
| | 900 | Í beinni þjónustu varnarliðsins sjálfs og annarra varnarliða | |
| Starfsemi hins opinbera | | | |
| | 522 | Götuhreinsun, sorphreinsun o.fl. | |
| | 811 | Forsetaemb., Alþingi, ríkisstjórn, stjórnarráð, Hæstiréttur | |
| | 812 | Utanríkisþjónusta | |
| | 813 | Stjórnsýsla ríkisins ót.a. | |
| | 819 | Stjórnsýsla sveitarfélaga | |
| | 821 | Háskóli Íslands | |
| | 822 | Menntaskólar | |
| | 823 | Grunnskólar | |
| | 824 | Sérskólar og kennsla ót.a. | |
| | 825 | Sjúkrahús og aðrar heilbrigðisst. | |
| | 831 | Rannsóknastofnanir | |
| | 832 | Trúmálastarfsemi þar með prestar þjóðkirkju | |
| | 836 | Bókasöfn og önnur söfn | |
| Önnur starfsemi | | | |
| | 833 | Elliheimili | |
| | 834 | Velferðarstofnanir ót.a. | |
| | 835 | Hagsmuna- og starfsgreinasamtök | |
| | 839 | Ýmis þjónusta ót.a. aðallega starfsemi áhugasamtaka | |
| | 935 | Prestþjónusta | |
| Atvinnugrein ótilgreind | | | |

# 8.2. Svæðaskipting – vegna ráðstöfunar afla

## 8.2.1. Svæðaskipting vegna ráðstöfunar afla

| Svæði: | Útgerðarstaðir: |
|---|---|
| 1. Höfuðborgarsvæðið | Hafnarfjörður, Kópavogur, Reykjavík og Seltjarnarnes. |
| 2. Akranes | Akranes |
| 3. Snæfellsnes | Arnarstapi, Búðardalur, Flatey á Breiðafirði, Grundarfjörður, Hellissandur, Ólafsvík, Rif og Stykkishólmur. |
| 4. Vestfirðir 1 | Bíldudalur, Brjánslækur, Patreksfjörður og Tálknafjörður. |
| 5. Vestfirðir 2 | Bolungarvík, Flateyri, Hnífsdalur, Ísafjörður, Suðureyri, Súðavík og Þingeyri. |
| 6. Strandir | Hólmavík og Drangsnes. |
| 7. Húnavatnssýsla og Skagafjörður | Blönduós, Hofsós, Hvammstangi, Sauðárkrókur og Skagaströnd. |
| 8. Siglufjörður | Siglufjörður |
| 9. Eyjafjörður | Akureyri, Árskógssandur, Dalvík, Grenivík, Grímsey, Hauganes, Hjalteyri, Hrísey og Ólafsfjörður. |
| 10. N-Þingeyjarsýsla og Austurland | Bakkafjörður, Húsavík, Kópasker, Raufarhöfn, Vopnafjörður og Þórshöfn. |
| 11. Austurland | Borgarfjörður eystri, Breiðdalsvík, Djúpivogur, Eskifjörður, Fáskrúðs-fjörður, Mjóifjörður, Neskaupstaður, Reyðarfjörður, Seyðisfjörður og Stöðvarfjörður. |
| 12. Hornafjörður | Hornafjörður |
| 13. Vestmannaeyjar | Vestmannaeyjar |
| 14. Suðurland | Eyrarbakki, Selfoss, Stokkseyri og Þorlákshöfn. |
| 15. Reykjanes | Garður, Grindavík, Keflavík, Njarðvík, Sandgerði og Vogar. |

## 8.2.2. Svæðaskipting vegna greiningar

| Svæði: | Útgerðarstaðir: |
|---|---|
| 1. Suðvestur horn landsins | Reykjavík, Kópavogur, Hafnarfjörður, Vogar, Njarðvík, Keflavík, Garður, Sandgerði, Hafnir, Grindavík, Þorlákshöfn, Eyrarbakki, Stokkseyri, Hella, Hvolsvöllur, Akranes og Borgarnes. |
| 2. Norðanvert Snæfellsnes | Snæfellsbær, Grundarfjörður og Stykkishólmur. |
| 3. Sunnanverðir Vestfirðir | Patreksfjörður, Tálknafjörður og Bíldudalur. |
| 4. Norðanverðir Vestfirðir | Þingeyri, Flateyri, Suðureyri, Hnífsdalur, Bolungavík, Ísafjörður og Súðavík. |
| 5. Strandir | Hólmavík og Drangsnes |
| 6. Húnavatnssýslur | Hvammstangi, Blönduós og Skagaströnd. |
| 7. Skagafjörður | Sauðárkrókur, Hofsós og Fljót. |
| 8. Siglufjörður | Siglufjörður |
| 9. Eyjafjörður | Akureyri, Árskógssandur, Dalvík, Grenivík, Grímsey, Hauganes, Hjalteyri, Hrísey og Ólafsfjörður. |
| 10. Húsavík | Húsavík |
| 11. Norðausturhorn landsins | Kópasker, Raufarhöfn og Þórshöfn |
| 12. Norð - Austurland | Bakkafjörður og Vopnafjörður |
| 13. Mið - Austurland | Seyðisfjörður, Egilsstaðir, Reyðarfjörður, Eskifjörður, Neskaupstaður, Fáskrúðsfjörður, Stöðvarfjörður, Breiðdalsvík og Djúpivogur. |
| 14. Suð - Austurland | Sveitarfélagið Hornafjörður |
| 15. Vestmannaeyjar | Vestmannaeyjar |

## 8.3. Aðfanga- og afurðagreining:

### Aðföng vegna fiskveiða

| Aðföng vegna fiskveiða (input) | 13 Fiskveiðar | 150 Önnur útg.fiskiskipa en togara | 140 Togarar | 160 Fiskeldi | Hlutfall af heildaratvinnugr.: Fiskveiðar | Hlutfall af heildaratvinnugr.: Önnur útg.fiskiskip a en togara | Hlutfall af heildaratvinnugr.: Togarar | Hlutfall af heildaratvinnugr.: Fiskeldi | Hlutfall innan greinar: Fiskveiðar | Hlutfall innan greinar: Önnur útg.fiskiskipa en togara | Hlutfall innan greinar: Togarar | Hlutfall innan greinar: Fiskeldi | Samtals aðföng frá atvinnugrein |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1 Landbúnaður og fiskveiðar** | **876,9722** | **0,0000** | **419,4195** | **457,5527** | **2%** | **0%** | **1%** | **1%** | **4%** | **0%** | **3%** | **53%** | **52.487,9707** |
| *11 Landbúnaður* | *235,3755* | *0,0000* | *0,0000* | *235,3755* | *2%* | *0%* | *0%* | *2%* | *1%* | *0%* | *0%* | *27%* | *15.070,0501* |
| 017 Fóðurframleiðslubú | 235,3755 | 0,0000 | 0,0000 | 235,3755 | 11% | 0% | 0% | 11% | 1% | 0% | 0% | 27% | 2.150,4274 |
| *13 Fiskveiðar* | *641,5967* | *0,0000* | *419,4195* | *222,1772* | *2%* | *0%* | *1%* | *1%* | *3%* | *0%* | *3%* | *26%* | *37.417,9206* |
| 150 Bátar og hvalveiðiskip | 209,7097 | 0,0000 | 209,7097 | 0,0000 | 1% | 0% | 1% | 0% | 1% | 0% | 2% | 0% | 27.272,5047 |
| 140 Togarar | 209,7097 | 0,0000 | 209,7097 | 0,0000 | 2% | 0% | 2% | 0% | 1% | 0% | 2% | 0% | 9.409,1376 |
| 160 Fiskeldi | 222,1772 | 0,0000 | 0,0000 | 222,1772 | 30% | 0% | 0% | 30% | 1% | 0% | 0% | 26% | 736,2783 |
| **3 Iðnaður** | **16.083,0281** | **7.059,5982** | **8.855,3391** | **168,0908** | **8%** | **4%** | **5%** | **0%** | **64%** | **58%** | **74%** | **19%** | **194.967,4735** |
| *30 Fiskiðnaður* | *561,7904* | *496,3367* | *6,6098* | *58,8439* | *18%* | *16%* | *0%* | *2%* | *2%* | *4%* | *0%* | *7%* | *3.067,2542* |
| 203 Frysting, söltun og hersla | 364,7414 | 358,1316 | 6,6098 | 0,0000 | 15% | 14% | 0% | 0% | 1% | 3% | 0% | 0% | 2.505,2198 |
| 204 Síldarsöltun | 138,2051 | 138,2051 | 0,0000 | 0,0000 | 99% | 99% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% | 138,9592 |
| 314 Fiskimjölsvinnsla | 58,8439 | 0,0000 | 0,0000 | 58,8439 | 29% | 0% | 0% | 29% | 0% | 0% | 0% | 7% | 205,6963 |
| *31-39 Iðnaður án fiskiðnaðar* | *15.521,2377* | *6.563,2614* | *8.848,7294* | *109,2469* | *8%* | *3%* | *5%* | *0%* | *62%* | *54%* | *74%* | *13%* | *191.900,2193* |
| *31-39 Iðnaður án fiskiðn.,ál- og kísilframl.* | *15.521,2377* | *6.563,2614* | *8.848,7294* | *109,2469* | *9%* | *4%* | *5%* | *0%* | *62%* | *54%* | *74%* | *13%* | *182.501,5437* |
| *31 Annar matvælaiðnaður* | *63,2157* | *36,7767* | *26,4390* | *0,0000* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *25.234,8844* |
| 201 Slátrun og kjötiðnaður | 15,8039 | 9,1942 | 6,6098 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 9.830,8055 |
| 201B Kjötiðnaður | 15,8039 | 9,1942 | 6,6098 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 3.397,4622 |
| 202 Mjólkuriðnaður | 15,8039 | 9,1942 | 6,6098 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 4.643,2641 |
| 205 Niðursuða og reyking | 6,3216 | 3,6777 | 2,6439 | 0,0000 | 5% | 3% | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 138,9172 |
| 206 Brauð og kökugerð | 9,4824 | 5,5165 | 3,9659 | 0,0000 | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1.640,0068 |
| 209 Annar matvælaiðnaður | 9,4824 | 5,5165 | 3,9659 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 3.909,3459 |
| 213 Öl- og gosdrykkjagerð | 6,3216 | 3,6777 | 2,6439 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 2.205,7506 |
| *32 Vefjariðn. skó- og fatag. sútun* | *3.778,1861* | *1.744,9477* | *2.028,8365* | *4,4018* | *38%* | *17%* | *20%* | *0%* | *15%* | *14%* | *17%* | *1%* | *10.014,2797* |
| 233 Veiðarfæraiðnaður | 3.479,1733 | 1.683,7215 | 1.795,4518 | 0,0000 | 82% | 40% | 43% | 0% | 14% | 14% | 15% | 0% | 4.219,3386 |
| 239 Spunavöruiðnaður ót.a. | 61,2262 | 61,2262 | 0,0000 | 0,0000 | 29% | 29% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 210,9141 |
| 243 Fatagerð | 237,7865 | 0,0000 | 233,3847 | 4,4018 | 8% | 0% | 8% | 0% | 1% | 0% | 2% | 1% | 2.920,3493 |
| *34 Pappírsiðnaður* | *250,8864* | *225,5814* | *0,0000* | *25,3051* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *1%* | *2%* | *0%* | *3%* | *19.853,4700* |
| 271 Framleiðsla pappírs og pappa | 136,2005 | 131,1586 | 0,0000 | 5,0420 | 4% | 4% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 1% | 3.229,5559 |
| 272 Pappa- og pappírsvörugerð | 55,0071 | 37,7691 | 0,0000 | 17,2379 | 2% | 1% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 2% | 3.111,8497 |
| 281 Prentun | 39,7859 | 37,7691 | 0,0000 | 2,0168 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 5.450,9747 |
| 284 Bóka- og blaðaútgáfa | 19,8930 | 18,8846 | 0,0000 | 1,0084 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 6.708,8533 |
| *35 Efnaiðnaður* | *4.507,5191* | *715,3282* | *3.777,7797* | *14,4112* | *8%* | *1%* | *7%* | *0%* | *18%* | *6%* | *31%* | *2%* | *53.070,8334* |
| 311 Kemiskur undirstöðuiðnaður | 130,7972 | 72,4510 | 58,3462 | 0,0000 | 2% | 1% | 1% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% | 7.158,1292 |
| 315 Málningar-,lakk- og límgerð | 35,1750 | 28,5722 | 0,0000 | 6,6027 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 4.338,0928 |
| 319 Lyf, þvottaefni ofl. | 22,6097 | 20,4087 | 0,0000 | 2,2009 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 6.540,4278 |
| 322 Olíuhreinsun og olíuiðnaður | 4.166,5297 | 558,1809 | 3.602,7412 | 5,6076 | 17% | 2% | 14% | 0% | 17% | 5% | 30% | 1% | 25.195,1148 |
| 398 Plastiðnaður | 152,4077 | 35,7153 | 116,6924 | 0,0000 | 2% | 0% | 1% | 0% | 1% | 0% | 1% | 0% | 9.578,2405 |
| *38 Málmsmíði,vélaviðgerðir,skipasmíði* | *6.779,2270* | *3.815,1165* | *2.898,9817* | *65,1288* | *23%* | *13%* | *10%* | *0%* | *27%* | *32%* | *24%* | *8%* | *29.555,1796* |
| 350 Málmsmíði,vélaviðgerðir | 5.468,9461 | 3.094,6842 | 2.313,2366 | 61,0254 | 20% | 11% | 8% | 0% | 22% | 26% | 19% | 7% | 27.483,5985 |
| 381 Skipasmíði, skipaviðgerðir | 1.310,2809 | 720,4323 | 585,7451 | 4,1034 | 70% | 38% | 31% | 0% | 5% | 6% | 5% | 0% | 1.879,6283 |
| *39 Ýmis iðnaður og viðgerðir* | *142,2033* | *25,5109* | *116,6924* | *0,0000* | *1%* | *0%* | *1%* | *0%* | *1%* | *0%* | *1%* | *0%* | *17.489,3054* |
| 386 Flugvélaviðgerðir | 58,3462 | 0,0000 | 58,3462 | 0,0000 | 1% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 5.875,5951 |
| 391 Smíði og viðgerð mælitækja | 58,3462 | 0,0000 | 58,3462 | 0,0000 | 1% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 9.261,1995 |
| 397 Burstagerð | 25,5109 | 25,5109 | 0,0000 | 0,0000 | 5% | 5% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 519,7976 |
| **4 Rafmagns-, hita- og vatnsveitur** | **148,1212** | **0,0000** | **82,2014** | **65,9198** | **1%** | **0%** | **0%** | **0%** | **1%** | **0%** | **1%** | **8%** | **24.222,2212** |
| *41 Rekstur rafmagns og hitaveitna* | *148,1212* | *0,0000* | *82,2014* | *65,9198* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *0%* | *1%* | *8%* | *21.227,5741* |
| 511 Rekstur rafstöðva og rafveitna | 107,0205 | 0,0000 | 41,1007 | 65,9198 | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 8% | 16.918,9120 |
| 513 Rekstur hitaveitna | 41,1007 | 0,0000 | 41,1007 | 0,0000 | 1% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 4.308,6621 |
| **5 Byggingarstarfsemi** | **14,9588** | **0,0000** | **0,0000** | **14,9588** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **2%** | **43.521,0742** |
| *50b Byggingarstarfsemi einkaaðila* | *14,9588* | *0,0000* | *0,0000* | *14,9588* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *2%* | *21.673,5895* |
| 491 Húsasmíði | 2,0517 | 0,0000 | 0,0000 | 2,0517 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 6.950,5042 |
| 494 Pípulagning | 6,4535 | 0,0000 | 0,0000 | 6,4535 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 3.025,1634 |
| 495 Rafvirkjun | 6,4535 | 0,0000 | 0,0000 | 6,4535 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 5.059,3495 |
| **7 Samgöngur** | **2.829,8593** | **1.378,6123** | **1.436,1211** | **15,1259** | **7%** | **4%** | **4%** | **0%** | **11%** | **11%** | **12%** | **2%** | **38.228,0986** |
| *71 Samgöngur* | *2.045,5105* | *808,2832* | *1.237,2274* | *0,0000* | *7%* | *3%* | *4%* | *0%* | *8%* | *7%* | *10%* | *0%* | *29.220,5509* |
| 714 Vöruflutningar á landi | 369,8834 | 243,6970 | 126,1864 | 0,0000 | 14% | 10% | 5% | 0% | 1% | 2% | 1% | 0% | 2.559,1408 |
| 716 Rekstur hafna og vita | 1.675,6271 | 564,5861 | 1.111,0410 | 0,0000 | 72% | 24% | 48% | 0% | 7% | 5% | 9% | 0% | 2.311,5564 |
| *72 Rekstur Pósts og síma* | *784,3487* | *570,3291* | *198,8938* | *15,1259* | *9%* | *6%* | *2%* | *0%* | *3%* | *5%* | *2%* | *2%* | *9.007,5477* |
| 730 Rekstur Pósts og síma | 784,3487 | 570,3291 | 198,8938 | 15,1259 | 9% | 6% | 2% | 0% | 3% | 5% | 2% | 2% | 9.007,5477 |
| **8 Peningastofn., trygg. og þjón.v/atvr.** | **4.855,5517** | **3.645,2388** | **1.107,9765** | **102,3384** | **9%** | **7%** | **2%** | **0%** | **19%** | **30%** | **9%** | **12%** | **55.017,3662** |
| *81 Peningastofnanir* | *219,7909* | *192,6378* | *20,5504* | *6,6027* | *3%* | *3%* | *0%* | *0%* | *1%* | *2%* | *0%* | *1%* | *6.813,5875* |
| 631 Bankar, sparisj.og fjárfestl.sj. | 219,7909 | 192,6378 | 20,5504 | 6,6027 | 3% | 3% | 0% | 0% | 1% | 2% | 0% | 1% | 6.813,5875 |
| *82 Tryggingar* | *2.539,9121* | *1.968,2539* | *569,6413* | *2,0169* | *41%* | *31%* | *9%* | *0%* | *10%* | *16%* | *5%* | *0%* | *6.265,2716* |
| 649 Vátryggingar, líftryggingar | 2.539,9121 | 1.968,2539 | 569,6413 | 2,0169 | 41% | 31% | 9% | 0% | 10% | 16% | 5% | 0% | 6.265,2716 |
| *83 Fasteignarek. og þjónusta við atv.* | *2.095,8506* | *1.484,3471* | *517,7848* | *93,7188* | *5%* | *4%* | *1%* | *0%* | *8%* | *12%* | *4%* | *11%* | *41.938,5070* |
| 650 Fasteignarekstur | 41,5950 | 0,0000 | 20,5504 | 21,0446 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 2% | 13.094,3643 |
| 841 Lögfr.þjónusta, fasteignasala | 418,4095 | 377,6913 | 20,5504 | 20,1679 | 11% | 10% | 1% | 1% | 2% | 3% | 0% | 2% | 3.680,6229 |

## Afurðir vegna fiskveiða

| | | | | | Hlutfall af heildaratvinnugr. | | | | Hlutfall innan greinar: | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Afurðir vegna fiskveiða (output)* | 13 Fiskveiðar | 150 Önnur útg.fiskiskipa en togara | 140 Togarar | 160 Fiskeldi | Fiskveiðar | Önnur útg.fiskiskipa en togara | Togarar | Fiskeldi | Fiskveiðar | Önnur útg.fiskiskipa en togara | Togarar | Fiskeldi | Samtals aðföng frá atvinnugrein |
| **1 Landbúnaður og fiskveiðar** | **641,5967** | **209,7097** | **209,7097** | **222,1772** | **2%** | **1%** | **1%** | **1%** | **2%** | **1%** | **2%** | **30%** | **35.093,1345** |
| *13 Fiskveiðar* | *641,5967* | *209,7097* | *209,7097* | *222,1772* | *3%* | *1%* | *1%* | *1%* | *2%* | *1%* | *2%* | *30%* | *24.963,7661* |
| 140 Togarar | 419,4195 | 209,7097 | 209,7097 | 0,0000 | 3% | 2% | 2% | 0% | 1% | 1% | 2% | 0% | 12.017,7499 |
| 160 Fiskeldi | 222,1772 | 0,0000 | 0,0000 | 222,1772 | 26% | 0% | 0% | 26% | 1% | 0% | 0% | 30% | 862,5669 |
| **3 Iðnaður** | **36.544,2234** | **27.062,7950** | **9.199,4278** | **282,0006** | **25%** | **19%** | **6%** | **0%** | **98%** | **99%** | **98%** | **38%** | **143.613,2262** |
| *30 Fiskiðnaður* | *36.262,2228* | *27.062,7950* | *9.199,4278* | *0,0000* | *75%* | *56%* | *19%* | *0%* | *97%* | *99%* | *98%* | *0%* | *48.581,4611* |
| 203 Frysting, söltun og hersla | 29.785,0209 | 21.903,5970 | 7.881,4239 | 0,0000 | 75% | 55% | 20% | 0% | 80% | 80% | 84% | 0% | 39.696,5082 |
| 204 Síldarsöltun | 265,4448 | 265,4448 | 0,0000 | 0,0000 | 59% | 59% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% | 449,1449 |
| 313 Framleiðsla hreinsaðrar olíu | 260,0606 | 195,0454 | 65,0151 | 0,0000 | 64% | 48% | 16% | 0% | 1% | 1% | 1% | 0% | 407,5683 |
| 314 Fiskimjölsvinnsla | 5.951,6965 | 4.698,7078 | 1.252,9887 | 0,0000 | 74% | 59% | 16% | 0% | 16% | 17% | 13% | 0% | 8.028,2397 |
| *31-39 Iðnaður án fiskiðnaðar* | *282,0006* | *0,0000* | *0,0000* | *282,0006* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *0%* | *0%* | *38%* | *95.031,7651* |
| *31-39 Iðnaður án fiskiðn.,ál- og kís* | *282,0006* | *0,0000* | *0,0000* | *282,0006* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *0%* | *0%* | *38%* | *82.201,1314* |
| *31 Annar matvælaiðnaður* | *282,0006* | *0,0000* | *0,0000* | *282,0006* | *1%* | *0%* | *0%* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *38%* | *33.915,1569* |
| 209 Annar matvælaiðnaður | 282,0006 | 0,0000 | 0,0000 | 282,0006 | 8% | 0% | 0% | 8% | 1% | 0% | 0% | 38% | 3.419,7661 |
| **6 Verslun, veitinga- og hótelreks** | **136,4615** | **0,0000** | **0,0000** | **136,4615** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **19%** | **34.143,0216** |
| *63 Veitinga- og hótelrekstur* | *136,4615* | *0,0000* | *0,0000* | *136,4615* | *1%* | *0%* | *0%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *19%* | *11.349,5277* |
| 862 Veitingastaðir | 121,8865 | 0,0000 | 0,0000 | 121,8865 | 1% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 17% | 9.092,4483 |
| 863 Gististaðir | 14,5751 | 0,0000 | 0,0000 | 14,5751 | 1% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 2% | 2.257,0794 |
| **7 Samgöngur** | **69,6358** | **0,0000** | **0,0000** | **69,6358** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **9%** | **56.311,8621** |
| *71 Samgöngur* | *69,6358* | *0,0000* | *0,0000* | *69,6358* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *9%* | *51.302,3502* |
| 717 Flugrekstur | 69,6358 | 0,0000 | 0,0000 | 69,6358 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 9% | 23.224,1756 |
| **8 Peningastofn., trygg. og þjón.v** | **11,8947** | **0,0000** | **0,0000** | **11,8947** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **2%** | **37.065,5682** |
| *81 Peningastofnanir* | *10,1159* | *0,0000* | *0,0000* | *10,1159* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *10.115,8916* |
| 631 Bankar, sparisj.og fjárfestl.s | 10,1159 | 0,0000 | 0,0000 | 10,1159 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 10.115,8916 |
| *82 Tryggingar* | *1,7788* | *0,0000* | *0,0000* | *1,7788* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *2.372,6482* |
| 641 Lífeyrissjóðir | 1,7788 | 0,0000 | 0,0000 | 1,7788 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 889,4070 |
| **9 Ýmis þjónustustarfsemi** | **14,1084** | **0,0000** | **0,0000** | **14,1084** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **2%** | **72.082,0970** |
| *99 Önnur starfsemi (833-839)* | *14,1084* | *0,0000* | *0,0000* | *14,1084* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *2%* | *8.358,4302* |
| 833 Elliheimili | 14,1084 | 0,0000 | 0,0000 | 14,1084 | 1% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 2% | 1.410,8423 |
| **Samtals aðföng frá atvinnugrein** | **37.417,9206** | **27.272,5047** | **9.409,1376** | **736,2783** | | | | | | | | | **465.674,9545** |

## Aðföng vegna fiskvinnslu

| | | | | | | Hlutfall af heildaatvinnugrein | | | | | Hlutfall innan atvinnugreinar | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Aðföng vegna fiskvinnslu (input)* | 30 Fiskiðnaður | 203 Frysting, söltun og hersla | 204 Síldarsöltun | 313 Framleiðsla hreinsaðrar olíu og feiti | 314 Fiski-mjölsvinnsla | Fiskiðnaður | Frysting, söltun og hersla | Síldarsöltun | Framleiðsla hreinsaðrar olíu og feiti | Fiskimjöls-vinnsla | Fiskiðnaður | Frysting, söltun og hersla | Síldarsöltun | Framleiðsla hreinsaðrar olíu og feiti |
| **1 Landbúnaður og fiskveiðar** | **36.262,2228** | **29.785,0209** | **265,4448** | **260,0606** | **5.951,6965** | **69%** | **57%** | **1%** | **0%** | **11%** | **75%** | **75%** | **59%** | **64%** |
| *13 Fiskveiðar* | *36.262,2228* | *29.785,0209* | *265,4448* | *260,0606* | *5.951,6965* | *97%* | *80%* | *1%* | *1%* | *16%* | *75%* | *75%* | *59%* | *64%* |
| 150 Bátar og hvalveiðisLip | 27.062,7950 | 21.903,5970 | 265,4448 | 195,0454 | 4.698,7078 | 99% | 80% | 1% | 1% | 17% | 56% | 55% | 59% | 48% |
| 140 Togarar | 9.199,4278 | 7.881,4239 | 0,0000 | 65,0151 | 1.252,9887 | 98% | 84% | 0% | 1% | 13% | 19% | 20% | 0% | 16% |
| **3 Iðnaður** | **5.484,5211** | **4.478,0455** | **113,1261** | **55,9643** | **837,3852** | **3%** | **2%** | **0%** | **0%** | **0%** | **11%** | **11%** | **25%** | **14%** |
| *30 Fiskiðnaður* | *313,2472* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *313,2472* | *10%* | *0%* | *0%* | *0%* | *10%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* |
| 203 Frysting | 313,2472 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 313,2472 | 15% | 0% | 0% | 0% | 15% | 1% | 0% | 0% | 0% |
| *31-39 Iðnaður án fiskiðnaðar* | *5.171,2739* | *4.478,0455* | *113,1261* | *55,9643* | *524,1380* | *3%* | *2%* | *0%* | *0%* | *0%* | *11%* | *11%* | *25%* | *14%* |
| *31-39 Iðnaður án fiskiðn.,ál- og kís* | *5.171,2739* | *4.478,0455* | *113,1261* | *55,9643* | *524,1380* | *3%* | *2%* | *0%* | *0%* | *0%* | *11%* | *11%* | *25%* | *14%* |
| *31 Annar matvælaiðnaður* | *30,9436* | *0,0000* | *19,0231* | *5,5059* | *6,4146* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *4%* | *1%* |
| 202 Mjólkuriðnaður | 1,5089 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0834 | 1,4255 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 206 Brauð og kökugerð | 1,5923 | 0,0000 | 0,0000 | 0,1668 | 1,4255 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 207 Kexgerð | 0,9630 | 0,0000 | 0,0000 | 0,2503 | 0,7127 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 209 Annar matvælaiðnaður | 25,2110 | 0,0000 | 19,0231 | 3,3369 | 2,8510 | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 4% | 1% |
| 211 Áfengisiðnaður | 0,8342 | 0,0000 | 0,0000 | 0,8342 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 213 Öl- og gosdrykkjagerð | 0,8342 | 0,0000 | 0,0000 | 0,8342 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| *32 Vefjariðn. skó- og fatag. sútun* | *137,4361* | *116,7571* | *4,7558* | *1,6684* | *14,2548* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *0%* |
| 239 Spunavöruiðnaður ót.a. | 12,3836 | 12,3836 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 6% | 6% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 243 Fatagerð | 125,0525 | 104,3735 | 4,7558 | 1,6684 | 14,2548 | 4% | 4% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% |
| *33 Trjávöruiðnaður* | *161,3628* | *152,0826* | *1,1880* | *0,6217* | *7,4705* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* |
| 259 Annar trjávöruiðnaður | 86,9779 | 86,9779 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 261Húsgagna- og innréttingasm | 74,3849 | 65,1047 | 1,1880 | 0,6217 | 7,4705 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| *34 Pappírsiðnaður* | *1.915,5859* | *1.908,8097* | *3,0905* | *1,5474* | *2,1382* | *10%* | *10%* | *0%* | *0%* | *0%* | *4%* | *5%* | *1%* | *0%* |
| 271 Framleiðsla pappírs og papp | 118,9320 | 115,0677 | 3,0905 | 0,7737 | 0,0000 | 4% | 4% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% |
| 272 Pappa- og pappírsvörugerð | 1.680,4092 | 1.678,6743 | 0,0000 | 0,3095 | 1,4255 | 54% | 54% | 0% | 0% | 0% | 3% | 4% | 0% | 0% |
| 281 Prentun | 71,8883 | 71,5788 | 0,0000 | 0,3095 | 0,0000 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 284 Bóka- og blaðaútgáfa | 44,3564 | 43,4890 | 0,0000 | 0,1547 | 0,7127 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| *35 Efnaiðnaður* | *1.317,2168* | *893,8402* | *37,5187* | *29,1338* | *356,7242* | *2%* | *2%* | *0%* | *0%* | *1%* | *3%* | *2%* | *8%* | *7%* |
| 311 Kemiskur undirstöðuiðnaður | 219,7892 | 216,6953 | 0,0000 | 1,6684 | 1,4255 | 3% | 3% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% |
| 315 Málningar-,lakk- og límgerð | 5,2531 | 0,0000 | 4,7558 | 0,4974 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% |
| 319 Lyf, þvottaefni ofl. | 245,2592 | 183,9380 | 4,7558 | 6,6738 | 49,8916 | 4% | 3% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 1% | 2% |
| 322 Olíuhreinsun og olíuiðnaður | 397,0540 | 103,8166 | 0,1924 | 8,4786 | 284,5663 | 2% | 0% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% | 2% |
| 398 Plastiðnaður | 449,8613 | 389,3903 | 27,8147 | 11,8155 | 20,8408 | 5% | 4% | 0% | 0% | 0% | 1% | 1% | 6% | 3% |
| *36 Steinefnaiðnaður* | *479,2940* | *460,2709* | *19,0231* | *0,0000* | *0,0000* | *4%* | *4%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *1%* | *4%* | *0%* |
| 336 Salt- og sjóefnavinnsla | 479,2940 | 460,2709 | 19,0231 | 0,0000 | 0,0000 | 59% | 57% | 2% | 0% | 0% | 1% | 1% | 4% | 0% |
| *38 Málmsmíði,vélaviðgerðir,skipas* | *813,8735* | *640,2826* | *27,3389* | *16,2436* | *130,0084* | *3%* | *2%* | *0%* | *0%* | *0%* | *2%* | *2%* | *6%* | *4%* |
| 350 Málmsmíði,vélaviðgerðir | 813,8735 | 640,2826 | 27,3389 | 16,2436 | 130,0084 | 3% | 2% | 0% | 0% | 0% | 2% | 2% | 6% | 4% |
| *39 Ýmis iðnaður og viðgerðir* | *315,5611* | *306,0023* | *1,1880* | *1,2434* | *7,1274* | *2%* | *2%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* |
| 391 Smíði og viðgerð mælitækja | 306,8633 | 297,3045 | 1,1880 | 1,2434 | 7,1274 | 3% | 3% | 0% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| 399 Iðnaður ó.t.a. | 8,6978 | 8,6978 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| **4 Rafmagns-, hita- og vatnsveitu** | **1.141,3897** | **566,1194** | **8,5309** | **17,9411** | **548,7983** | **5%** | **2%** | **0%** | **0%** | **2%** | **2%** | **1%** | **2%** | **4%** |
| *41 Rekstur rafmagns og hitaveitna* | *1.141,3897* | *566,1194* | *8,5309* | *17,9411* | *548,7983* | *5%* | *3%* | *0%* | *0%* | *3%* | *2%* | *1%* | *2%* | *4%* |
| 511 Rekstur rafstöðva og rafveit | 1.061,7737 | 566,1194 | 8,5309 | 9,5988 | 477,5245 | 6% | 3% | 0% | 0% | 3% | 2% | 1% | 2% | 2% |
| 513 Rekstur hitaveitna | 79,6160 | 0,0000 | 0,0000 | 8,3422 | 71,2738 | 2% | 0% | 0% | 0% | 2% | 0% | 0% | 0% | 2% |
| **5 Byggingarstarfsemi** | **466,1190** | **405,9154** | **8,9098** | **2,7355** | **48,5582** | **1%** | **1%** | **0%** | **0%** | **0%** | **1%** | **1%** | **2%** | **1%** |
| *50b Byggingarstarfsemi einkaaðil* | *432,9625* | *372,7590* | *8,9098* | *2,7355* | *48,5582* | *2%* | *2%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *1%* | *2%* | *1%* |
| 491 Húsasmíði | 123,8759 | 105,6886 | 2,3759 | 0,8704 | 14,9410 | 2% | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% |
| 492 Húsamálun | 92,9541 | 74,1727 | 2,9699 | 0,8704 | 14,9410 | 4% | 3% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 1% | 0% |
| 493 Múrun | 34,6990 | 30,3076 | 0,5940 | 0,0622 | 3,7352 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 494 Pípulagning | 56,8033 | 52,4119 | 0,5940 | 0,0622 | 3,7352 | 2% | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 495 Rafvirkjun | 93,7287 | 79,8706 | 1,7820 | 0,8704 | 11,2057 | 2% | 2% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 496 Veggfóðrun, gólfdúkalagning | 30,9016 | 30,3076 | 0,5940 | 0,0000 | 0,0000 | 5% | 5% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| *50c Önnur bygg.st. einkaaðila (41* | *33,1565* | *33,1565* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* |
| 410 Bygging og viðgerð mannvir | 33,1565 | 33,1565 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| **6 Veitinga- og hótelrekstur** | **79,6160** | **0,0000** | **0,0000** | **8,3422** | **71,2738** | **2%** | **0%** | **0%** | **0%** | **2%** | **0%** | **0%** | **0%** | **2%** |
| *63 Veitinga- og hótelrekstur* | *79,6160* | *0,0000* | *0,0000* | *8,3422* | *71,2738* | *2%* | *0%* | *0%* | *0%* | *2%* | *0%* | *0%* | *0%* | *2%* |
| 862 Veitingastaðir | 39,8080 | 0,0000 | 0,0000 | 4,1711 | 35,6369 | 2% | 0% | 0% | 0% | 2% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| 863 Gististaðir | 39,8080 | 0,0000 | 0,0000 | 4,1711 | 35,6369 | 3% | 0% | 0% | 0% | 2% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| **7 Samgöngur** | **1.364,7382** | **1.174,2688** | **22,6639** | **10,6634** | **157,1422** | **4%** | **3%** | **0%** | **0%** | **0%** | **3%** | **3%** | **5%** | **3%** |
| 71 Samgöngur | 1.164,1798 | 1.016,4242 | 17,9081 | 8,3422 | 121,5053 | 4% | 3% | 0% | 0% | 0% | 2% | 3% | 4% | 2% |
| 714 Vöruflutningar á landi | 136,9791 | 124,6199 | 2,6862 | 0,0000 | 9,6729 | 5% | 5% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% |
| 715 Flutningar á sjó | 896,3249 | 826,2897 | 15,2219 | 0,0000 | 54,8133 | 19% | 17% | 0% | 0% | 1% | 2% | 2% | 3% | 0% |
| 717 Flugrekstur | 106,1568 | 65,5146 | 0,0000 | 5,0053 | 35,6369 | 2% | 1% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| 719 Ferðaskrifstofur o.fl. | 24,7190 | 0,0000 | 0,0000 | 3,3369 | 21,3821 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% |
| *72 Rekstur Pósts og síma* | *200,5584* | *157,8446* | *4,7558* | *2,3211* | *35,6369* | *2%* | *2%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *1%* |

## Afurðir vegna fiskvinnslu

| | | | | | | Hlutfall af heildaatvinnugrein | | | | | Hlutfall innan atvinnugreinar | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| *Aðföng vegna fiskvinnslu (input)* | 30 Fiskiðnaður | 203 Frysting, söltun og hersla | 204 Síldarsöltun | 313 Framleiðsla hreinsaðrar olíu og feiti | 314 Fiskimjöls-vinnsla | Fiskiðnaður | Frysting, söltun og hersla | Síldarsöltun | Framleiðsla hreinsaðrar olíu og feiti | Fiskimjöls-vinnsla | Fiskiðnaður | Frysting, söltun og hersla | Síldarsöltun | Framleiðsla hreinsaðrar olíu og feiti |
| **1 Landbúnaður og fiskveiðar** | **797,6300** | **372,8850** | **138,9592** | **80,0895** | **205,6963** | **2%** | **1%** | **0%** | **0%** | **1%** | **26%** | **15%** | **100%** | **37%** |
| *11 Landbúnaður* | *235,8396* | *8,1436* | *0,7541* | *80,0895* | *146,8524* | *2%* | *0%* | *0%* | *1%* | *1%* | *8%* | *0%* | *1%* | *37%* |
| 011 Almennur búrekstur | 34,6889 | 0,0000 | 0,7541 | 33,9348 | 0,0000 | 1% | 0% | 0% | 1% | 0% | 1% | 0% | 1% | 16% |
| 013 Svínabú | 10,1264 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 10,1264 | 1% | 0% | 0% | 0% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 015 Loðdýrabú | 61,5859 | 8,1436 | 0,0000 | 46,1547 | 7,2876 | 16% | 2% | 0% | 12% | 2% | 2% | 0% | 0% | 21% |
| 016 Garðyrkjubú og gróðurhús | 2,5922 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 2,5922 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 017 Fóðurframleiðslubú | 126,8463 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 126,8463 | 10% | 0% | 0% | 0% | 10% | 4% | 0% | 0% | 0% |
| *13 Fiskveiðar* | *561,7904* | *364,7414* | *138,2051* | *0,0000* | *58,8439* | *2%* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *18%* | *15%* | *99%* | *0%* |
| 150 Önnur útgerð fiskiskipa en togara | 496,3367 | 358,1316 | 138,2051 | 0,0000 | 0,0000 | 4% | 3% | 1% | 0% | 0% | 16% | 14% | 99% | 0% |
| 140 Togarar | 6,6098 | 6,6098 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 160 Fiskeldi | 58,8439 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 58,8439 | 7% | 0% | 0% | 0% | 7% | 2% | 0% | 0% | 0% |
| **3 Iðnaður** | **615,2983** | **478,0089** | **0,0000** | **137,2894** | **0,0000** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **20%** | **19%** | **0%** | **63%** |
| *30 Fiskiðnaður* | *313,2472* | *313,2472* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *10%* | *13%* | *0%* | *0%* |
| 314 Fiskimjölsvinnsla | 313,2472 | 313,2472 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 4% | 4% | 0% | 0% | 0% | 10% | 13% | 0% | 0% |
| *31-39 Iðnaður án fiskiðnaðar* | *302,0511* | *164,7617* | *0,0000* | *137,2894* | *0,0000* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *10%* | *7%* | *0%* | *63%* |
| *31-39 Iðnaður án fiskiðn.,ál- og kísilframl.* | *287,9575* | *150,6681* | *0,0000* | *137,2894* | *0,0000* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *9%* | *6%* | *0%* | *63%* |
| *31 Annar matvælaiðnaður* | *260,3661* | *123,0768* | *0,0000* | *137,2894* | *0,0000* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *8%* | *5%* | *0%* | *63%* |
| 202 Mjólkuriðnaður | 5,1652 | 5,1652 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 205 Niðursuða og reyking | 60,0586 | 60,0586 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 2% | 2% | 0% | 0% | 0% | 2% | 2% | 0% | 0% |
| 209 Annar matvælaiðnaður | 195,1423 | 57,8529 | 0,0000 | 137,2894 | 0,0000 | 6% | 2% | 0% | 4% | 0% | 6% | 2% | 0% | 63% |
| *37 Ál- og kísiljárnframleiðsla* | *14,0936* | *14,0936* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *0%* | *0%* |
| 341 Kísiljárnframleiðsla | 6,5326 | 6,5326 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 342 Álframleiðsla | 7,5611 | 7,5611 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| *38 Málmsmíði,vélaviðgerðir,skipasmíði* | *27,5913* | *27,5913* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* |
| 350 Málmsmíði,vélaviðgerðir | 23,7138 | 23,7138 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1% | 1% | 0% | 0% |
| 381 Skipasmíði, skipaviðgerðir | 3,8775 | 3,8775 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| **6 Verslun, veitinga- og hótelrekstur** | **536,5166** | **536,5166** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **2%** | **2%** | **0%** | **0%** | **0%** | **17%** | **21%** | **0%** | **0%** |
| *61 Heildverslun* | *168,6419* | *168,6419* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *5%* | *7%* | *0%* | *0%* |
| *63 Veitinga- og hótelrekstur* | *367,8747* | *367,8747* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *3%* | *3%* | *0%* | *0%* | *0%* | *12%* | *15%* | *0%* | *0%* |
| 862 Veitingastaðir | 304,7161 | 304,7161 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 3% | 3% | 0% | 0% | 0% | 10% | 12% | 0% | 0% |
| 863 Gististaðir | 63,1586 | 63,1586 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 3% | 3% | 0% | 0% | 0% | 2% | 3% | 0% | 0% |
| **7 Samgöngur** | **200,1012** | **200,1012** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **7%** | **8%** | **0%** | **0%** |
| *71 Samgöngur* | *200,1012* | *200,1012* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *7%* | *8%* | *0%* | *0%* |
| 715 Flutningar á sjó | 69,5340 | 69,5340 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 2% | 3% | 0% | 0% |
| 717 Flugrekstur | 130,5672 | 130,5672 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 4% | 5% | 0% | 0% |
| **8 Peningastofn., trygg. og þjón.v/atvr.** | **62,4427** | **62,4427** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **0%** | **2%** | **2%** | **0%** | **0%** |
| *81 Peningastofnanir* | *50,5795* | *50,5795* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *2%* | *2%* | *0%* | *0%* |
| 631 Bankar, sparisj.og fjárfestl.sj. | 50,5795 | 50,5795 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 2% | 2% | 0% | 0% |
| *82 Tryggingar* | *11,8632* | *11,8632* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* | *0%* |
| 641 Lífeyrissjóðir | 4,4470 | 4,4470 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| 649 Vátryggingar, líftryggingar | 7,4162 | 7,4162 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% |
| **9 Ýmis þjónustustarfsemi** | **855,2655** | **855,2655** | **0,0000** | **0,0000** | **0,0000** | **1%** | **1%** | **0%** | **0%** | **0%** | **28%** | **34%** | **0%** | **0%** |
| *10 Starfsemi hins opinbera (810-831)* | *347,4686* | *347,4686* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *1%* | *1%* | *0%* | *0%* | *0%* | *11%* | *14%* | *0%* | *0%* |
| *99 Önnur starfsemi (833-839)* | *507,7968* | *507,7968* | *0,0000* | *0,0000* | *0,0000* | *6%* | *6%* | *0%* | *0%* | *0%* | *17%* | *20%* | *0%* | *0%* |
| 833 Elliheimili | 239,8432 | 239,8432 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 17% | 17% | 0% | 0% | 0% | 8% | 10% | 0% | 0% |
| 832+4 Trúmál og Velferðarstofnanir ót.a | 267,9536 | 267,9536 | 0,0000 | 0,0000 | 0,0000 | 5% | 5% | 0% | 0% | 0% | 9% | 11% | 0% | 0% |
| ***Samtals aðföng frá atvinnugrein:*** | **3.067,2542** | **2.505,2198** | **138,9592** | **217,3788** | **205,6963** | | | | | | | | | |

## 8.4. Spurningalisti til þjónustu- og iðnfyrirtækja víða um land.

1. Heiti fyrirtækis/stofnunar og heimili.
2. Hvert er helsta starfssvið fyrirtækis/stofnunar?
3. Hvaða atvinnugreinum þjónar fyrirtækið/stofnunin?
4. Hversu mörg stöðugildi eru hjá fyrirtækinu/stofnuninni?
5. Ef fyrirtækið/stofnun þjónar fleiri en einni atvinnugrein: Hversu mörg stöðugildi eru vegna sjávarútvegs?
6. Hvar á landinu eru þau stöðugildi staðsett?

## 8.5. Aðildarfélög að hagsmunasamtökum í sjávarútvegi.

### 8.5.1. Aðildarfélög að LÍÚ:

**Útvegsmannafélag Austfjarða**
Formaður: Emil Thorarensen
Fífubarði 7, 735 Eskifirði
Sími 470 6000

**Útvegsmannafélag Akraness**
Formaður: Haraldur Sturlaugsson
Bárugötu 8 -10, 300 Akranesi
Sími: 430 1800

**Útvegsmannafélag Hafnarfjarðar**
Formaður: Guðrún Lárusdóttir
Trönuhrauni 6, 220 Hafnarfirði
Sími: 555 2605 Fax: 565 2605

**Útvegsmannafélag Hornafjarðar**
Formaður: Hermann Stefánsson
Hagatúni 14, 780 Höfn
Sími 470 8100

**Útvegsmannafélag Norðurlands**
Formaður: Þorsteinn Már Baldvinsson
Glerárgötu 30, 600 Akureyri
Sími: 460 9000

**Útvegsmannafélag Reykjavíkur**
Formaður: Hjörtur Gíslason
Hellulandi 12, 108 Reykjavík
Sími: 552 5466

**Útvegsmannafélag Snæfellsness**
Formaður: Ólafur Rögnvaldsson
Munaðarhóli 19, 360 Hellissandi
Sími: 436 6670

**Útvegsmannafélag Suðurnesja**
Formaður: Eiríkur Tómasson
Vesturbraut 8, 240 Grindavík
Sími: 420 4400

**Útvegsmannafélag Vestfjarða**
Formaður: Einar Valur Kristjánsson
Hafraholti 48, 400 Ísafirði
Sími: 450 4600

**Útvegsbændafélag Vestmannaeyja**
Formaður: Magnús Kristinsson
Búhamri 11, 900 Vestmannaeyjum
Sími: 488 4400

**Útvegsmannafélag Þorlákshafnar**
Formaður: Sigurður Bjarnason
Haukabergi 4, 815 Þorlákshöfn
Sími: 892 0778

### 8.5.2. Aðildarfélög Sjómannasambands Íslands:

**Sjómannafélag Reykjavíkur**
Skipholti 50d
105 Reykjavík

**Verkalýðsfélag Akraness**
Kirkjubraut 40
300 Akranesi

**Verkalýðsfélagið Stjarnan**
Borgarbraut 2
360 Grundarfirði

**Sjómannafélag Ísfirðinga**
Pólgötu 2
400 Ísafirði

**Verkalýðsfélag Hólmavíkur**
Hafnarbraut 37
510 Hólmavík

**Aldan - Stéttarfélag**
Sæmundargötu 7a
550 Sauðárkróki

**Sjómannafélag Ólafsfjarðar**
Brekkugötu 9
625 Ólafsfjörður

**Verkalýðsfélag Húsavíkur**
Garðarsbraut 26
640 Húsavík

**Verkalýðsfélag Þórshafnar**
Austurvegi 1
680 Þórshöfn

**Verkalýðsfélag Reyðarfjarðar**
Brekkugötu 9
730 Reyðarfirði

**Sjómannafélagið Jötunn**
Skólavegi 6
900 Vestmannaeyjum

**Verkalýðsfélagið Báran-Þór**
Eyrarvegi 29
800 Selfossi

**Sjómanna- og vélstjóraf. Grindavíkur**
Hafnargötu 9
240 Grindavík

**Verkalýðsfélag Snæfellsbæjar**
Ólafsbraut 44
355 Ólafsvík

**Stéttarfélagið Samstaða**
Þverbraut 1
540 Blönduós

**Verkalýðsfélag Raufarhafnar**
Aðalbraut 27
675 Raufarhöfn

**Verkalýðsfélagið Bjarmi**
Hafnargötu 9
825 Stokkseyri

**Matsveinafélag Íslands**
Skipholti 50d
105 Reykjavík

**Verkalýðs- og sjómannafélag. Sandgerðis**
Tjarnargötu 9
245 Sandgerði

**Verkalýðsfélag Stykkishólms**
Þvergötu 2
340 Stykkishólmi

**Verkalýðsfélagið Vaka**
Suðurgötu 10
580 Siglufirði

**Afl, Starfsgreinafélag Austurlands**
Egilsbraut 25
740 Neskaupstað

**Verkalýðsfélagið Boðinn**
Austumörk 2
820 Hveragerði

**Sjómannafélag Hafnarfjarðar**
Strandgötu 11
220 Hafnarfirði

**Verkalýðs- og sjómannafélag Bolungarvíkur**
Hafnargötu 37
415 Bolungarvík

**Sjómannafélag Eyjafjarðar**
Skipagötu 14
600 Akureyri

**Vökull Stéttarfélag**
Víkurbraut 4
780 Höfn

**Verkalýðs-. og sjómannaf. Keflavíkur og** nágrennis
Hafnargötu 80, 230 Keflavík

## *8.5.3. Aðildarfélög að Starfsgreinasambandi Íslands:*

**Efling – stéttarfélag**
Sætúni 1, 105 Reykjavík
Sími: 510 7500 Fax: 510 7501
Formaður: Sigurður Bessason
Veffang: www.efling.is

**Verkalýðs- og sjómannafélag Sandgerðis**
Tjarnargötu 8, 245 Sandgerði
Sími: 423 7725
Formaður: Baldur G. Matthíasson

**Vlf. Borgarness**
Borgarbraut 4, 310 Borgarnesi
Sími: 437 1185
Formaður: Sveinn Hálfdánarson

**Vlf. Snæfellsbæjar**
Ólafsbraut 44, 355 Ólafsvík
Sími: 436 1341
Formaður: Jóhannes Ragnarsson

**Vlf. Baldur**
Pólgötu 2, 400 Ísafirði
Sími: 456 5190
Formaður: Pétur Sigurðsson

**Vlf. Hlíf**
Reykjavíkurvegi 64, 220 Hafnarfirði, Sími: 555 0944
Netfang: hlif@hlif.rl.is
Formaður: Sigurður T. Sigurðsson

**Vlf. Akraness**
Kirkjubraut 40, 300 Akranesi
Sími: 431 3122
Formaður: Hervar Gunnarsson
Veffang: akranes.sgs.is

**Vlf. Stykkishólms**
Þvergötu 2, 340 Stykkishólmi
Sími: 438 1239
Formaður: Einar Karlsson

**Vlf. Valur**
Miðbraut 11, 370 Búðardal
Sími: 434 1444
Formaður: Kristján Jóhannsson

**Verkalýðs og sjómannafélag Bolungavíkur**
Hafnargötu 37, 415 Bolungarvík Sími: 456 7108
Formaður: Lárus Benidiktsson

**Verkalýðs- og sjámannafélag Keflavíkur**
Hafnargötu 80, 230 Keflavík
Sími: 421 5777
Formaður: Kristján Gunnarsson
Veffang: www.vsfk.is

**Vlf. Hörður**
Stóra Lambhaga, 301 Akranesi
Sími: 433 8903
Formaður: Jón Sigurðsson

**Vlf. Stjarnan**
Borgarbraut 2, 350 Grundarfirði
Sími: 438 6840
Formaður: Þórunn Kristinsdóttir

Verkalýðs- og sjómannafélagið Grettir
380 Króksfjarðarnesi

**Vlf. Súgandi**
Bjarnarborg, 430 Suðureyri

**Vlf. Vörn, Bíldudal**
Gamla skóla v. Kirkjuteig, 465 Bíldudal

Vlf. Hrútfirðinga
Borðeyri, 500 Brú
Sími: 451 1162
Formaður: Ingibjörg Auðunsdóttir

**Stéttarfélagið Samstaða**
Þverbraut 1, 540 Blönduósi
Sími: 452 4932
Formaður: Ásgerður Pálsdóttir

**Vlf. Eining-Iðja**
Skipagötu 14, 600 Akureyri
Sími: 460 3600
Formaður: Björn Snæbjörnsson

**Vlf. Patreksfjarðar**
Bjarkargötu 7, 450 Patreksfirði

Vlf. Hólmavíkur
Hafnarbraut 37, 510 Hólmavík
Sími: 451 3259
Formaður: Helgi S. Ólafsson

**Aldan – Stéttarfélag**
550 Sauðárkróki
Sími: 453 5433
Formaður: Jón Karlsson

**Vlf. Húsavíkur**
Garðarsbraut 26, 640 Húsavík
Sími: 464 1301
Formaður: Aðalsteinn Á. Baldursson

**Vl. og sjóm.f. Tálknafjarðar**
Þinghóli, 460 Tálknafirði

**Vl. og sjóm.f. Kaldrananeshrepps**
Kvíabala 8, 520 Drangsnes

**Vlf. Vaka**
Suðurgötu 10, 580 Siglufirði
Sími: 467 1404
Formaður: Signý Jóhannesdóttir

**Vlf. Öxarfjarðar**
Garðarsbraut 26, 640 Húsavík
Sími: 464 1301
Formaður: Olga Gísladóttir

**Vlf. Raufarhafnar**
Aðalbraut 27, 675 Raufarhöfn
Sími: 465 1291
Formaður: Pálína Valsdóttir

**Afl, Starfsgreinafélag**
Egilsbraut 11,
740 Neskaupstað
Sími: 477 1230
Formaður: Jón Ingi Kristjánsson

**Verkalýðs- og sjómannafélagið Boðinn**
Austumörk 2, 810 Hveragerði
Sími: 483 4525
Formaður: Þórður Ólafsson

**Vlf. Víkingur**
Víkurbraut 18, 870 Vík
Formaður: Eiríkur T. Ástþórsson

**Vlf. Þórshafnar**
Eyrarvegi 2, 680 Þórshöfn
Sími: 468 1160
Formaður: Karen Konráðsdóttir

**Vökull Stéttarfélag**
Víkurbraut 4, 780 Höfn
Sími: 478
Formaður: Hjördís Þóra Sigurþórsdóttir

**Verkalýðs- og sjómannafélagið Bjarmi**
Hafnargötu 7, 825 Stokkseyri
Sími: 483 1281
Formaður: Steingrímur Jónsson

**Vlf. Samherjar**
Klaustri,
880 Kirkjubæjarklaustri
Sími: 487 4642
Formaður: Sveinbjörg Pálsdóttir

**Vlf. Reyðarfjarðar**
Brekkugötu 9, 730 Reyðarfirði
Sími: 474 1400
Formaður: Lars Olsen

**Vlf. Báran – Þór**
Austurvegi 56, 800 Selfossi
Sími: 480 5000
Formaður: Kristján Jónsson

**Vlf. Rangæingur**
Suðurlandsvegi 3, 850 Hellu
Sími: 487
Formaður: Már Guðnason

**Drifandi stéttarfélag**
Miðstræti 11, 900 Vestmannaeyjum
Sími: 481 2356
Formaður: Arnar Hjaltalín

## 8.6. Skólar og stofnanir sem mennta fólk til starfa í sjávarútvegi.

**Sjóvinnukennsla Fiskifélags Íslands.** Fiskifélags Íslands hefur veg og vanda af almennri skipulagningu sjóvinnunáms í grunnskólum landsins, leiðbeiningum og ráðgjöf um framkvæmd kennslunnar, gerð kennsluáætlunar og í samvinnu við kennara öflun og val námsgagna. Fiskifélag Íslands heldur námskeið fyrir kennara í samvinnu við Kennaraháskólann þegar þörf er á. Fiskifélag Íslands hefur leigt Hafrannsóknaskipið Dröfn RE-35 sem skólaskip síðast liðin tvö ár og þjónar það öllu landinu. Á skólaskipinu er 8 manna áhöfn.

**Starfsfræðslunefnd fiskvinnslunnar** annast umfangsmikið námskeiðahald fyrir starfsfólk í fiskvinnslu. Nefndin er skipuð fulltrúum sjávarútvegsráðuneytisins, samtökum vinnuveitenda og Verkamannasambands Íslands. Upphaflega var einungis um að ræða grunnámskeið fyrir verkafólk í hefðbundinni bolfiskvinnslu en síðar var samið um þessi námskeið sem hluta af kauptryggingarsamningi verkafólks. Allir sem hafa kauptryggingarsamning hafa rétt á að sækja námskeið og öðlast starfsheitið „Sérhæfður fiskvinnslumaður“[74]. Sjávarútvegsráðuneytið fjármagnar aðallega þessi námskeið.

**Fiskvinnsluskólinn í Hafnarfirði.** Fiskvinnsluskólinn í Hafnarfirði útskrifaði fiskiðnaðarmenn að loknu fjögurra anna námi sem inniheldur bæði bóklega og verklega áfanga. Markmið námsins var að búa nemendur undir störf í gæða-, verk- og framleiðslustjórnun í fiskiðnaði. Fiskvinnsluskólinn hefur samið við Flensborgarskólann í Hafnarfirði að taka við þessu námi. Sjá nánar Flensborgarskólinn í Hafnarfirði hér aftar.

**Stýrimannaskólinn í Reykjavík.** Hlutverk Stýrimannaskólans er að mennta stýri- og skipstjórnarmenn á íslenskum skipum í samræmi við lög um atvinnuréttindi skipstjórnarmanna á íslenskum skipum nr. 112/1984 með síðari breytingum og alþjóðlegum kröfum Alþjóðasiglingarstofnunnar (STCW-95). Námið veitir réttindi til skipsstjórnar, í fyrstu stýrimaður og síðar skipstjóri, að uppfylltum siglingartíma sem háseti og

[74] Skv. Kjarasamningi frá 21. febrúar 1995.

stýrimaður eins og hann er ákveðinn skv. lögum um atvinnuréttindi skipstjórnarmanna á íslenskum skipum:

**1. stig:**

a) Skipstjóri á fiskiskipi og önnur skip 200 rúmlesta og minni sem sigla innan íslenskrar fiskiveiðilögsögu.
b) Undirstýrimaður á 500 rúmlesta fiskiskipi og minni í innanlandssiglinum.

**2. stig:**

a) Skipstjóri á fiskiskip af ótakmarkaðri stærð og farsviði.
b) Skipstjóri á 200 rúmlesta kaupskipi og minni í strandsiglingum.
c) Undirstýrimaður á kaupskipi/varðskipi af ótakmarkaðri stærð og farsviði.

**3. stig:**

a) Skipstjóri á kaupskipi af ótakmarkaðri stærð og farsviði.
b) Yfirstýrimaður á varðskipi af ótakmarkaðri stærð og farsviði.

**4. stig:**

a) Skipherra á varðskipi.

Skipstjórnarpróf 2. og 3. stigs veita ennfremur réttindi til starfa sem undir- og yfirstýrimaður á erlendum skipum þeirra þjóða sem eru aðilar að Alþjóðasamþykkt um þjálfun, skírteini og vaktstöður sjómanna (STCW-95).

Stýrimannaskólinn heldur einnig námskeið fyrir starfandi skipstjórnarmenn og almenning. Það eru 9 stöðugildi við Stýrimannaskóla Íslands.

**Siglingaskólinn.** Frá Siglingaskólanum er meðal annars hægt að taka 30 tonna skipstjórnarpróf. Skólinn er staðsettur í Reykjavík en við skólann eru engin föst stöðugildi.

**Vélskóli Íslands.** Vélskóli Íslands er iðnmenntaskóli. Hann starfar eftir þríþættu áfangakerfi: eininga, áfanga og annakerfi og veitir atvinnuréttindi til vélfræðings, vélstjóra og vélvarða á íslenskum skipum að uppfylltum skilyrðum um starfstíma. Náminu er skipt upp í fögur stig:

1. *Fyrsta stig*: Yfirvélstjóri á skipum með allt að 375 kW aðalvél. Undirvélstjóri eða dagmaður á stærri skipum.
2. *Annað stig:* Yfirvélstjóri á skipum með allt að 750kW aðalvél.

3. *Þriðja stig:* Yfirvélstjóri á skipum með allt að 1500 kW aðalvél. 2. vélstjóri á skipum með ótakmarkað afl aðalvélar.
4. *Fjórða stig:* Yfirvélstjóri á skipi með ótakmarkað hámarksafl aðalvélar.

Prófskírteini fjórða stigs gildir sem iðnskólaskírteini í vélsmíði og rennismíði.

Vélskóli Íslands hefur aðsetur á höfuðborgarsvæðinu og við skólann eru 20 stöðugildi.

**Bændaskólinn á Hólum.** Við bændaskólann á Hólum er starfrækt fiskeldisbraut og miðstöð bleikjurannsókna. Fiskeldisbraut Hólaskóla býður upp á sérhæft nám í eldi fiska og sjávarlífvera, samhliða vatnavistfræði og nýtingu vatna. Deildin er miðstöð bleikjurannsókna og kynbóta og á í formlegu samstarfi við fjölda háskóla hérlendis og erlendis á sviði kennslu og rannsókna. Boðið er upp á eins árs grunnnám í fiskeldisfræði og síðan fara nemar í verknám í eldisstöð. Nemendur útskrifast sem fiskeldisfræðingar.

Bændaskólinn á Hólum er staðsettur að Hólum í Hjaltadal. Stöðugildi við fiskeldisbrautina eru 9.

**Fjölbrautaskóli Norðurlands vestra.** Við Fjölbrautaskóla Norðurlands vestra er starfrækt vélstjórnarbraut þar sem hægt er að taka fyrsta stig[75] vélstjórnar.

Fjölbrautaskóli Norðurlands vestra er staðsettur á Sauðárkróki. Stöðugildi við Vélstjórnarbraut er eitt.

**Fjölbrautaskóli Suðurnesja.** Við Fjölbrautaskóla Suðurnesja eru starfræktar tvær verknámsbrautir tengdar sjávarútvegi. Þetta eru netagerðarbraut og vélstjórnarbraut. Hægt er að taka bæði fyrsta og annað stig vélstjórnar á vélstjórabrautinni. Nám í netagerð er einnig hægt að taka í fjarnámi.

Fjölbrautaskóli Suðurnesja er staðsettur í Reykjanesbæ (Keflavík). Við Fjölbrautaskóla Suðurnesja eru tvö stöðugildi við þessar tvær ofangreindar brautir.

[75] Sjá nánar fyrsta stig hjá Vélskóla Íslands

**Fjölbrautaskóli Vesturlands.** Við Fjölbrautaskóla Vesturlands er ekki lengur regluleg kennsla í vélstjórn. Reynt er að halda úti kennslu fyrir fyrsta stig vélstjórnar í kvöldskóla þegar næg þátttaka fæst. Áætlað er að ¼ úr stöðu sé við þetta nám.

Fjölbrautaskóli Vesturlands er staðsettur á Akranesi.

**Flensborgarskólinn í Hafnarfirði.** Fiskvinnsluskólinn í Hafnarfirði er nú deild innan Flensborgarskólans. Stöðugildi sem tilheyra Fiskvinnsluskólanum eru þrjú og hálft.

**Framhaldsskóli Vestfjarða.** Við Framhaldsskóla Vestfjarða eða Menntaskólann á Ísafirði eins og hann er oftast nefndur er starfrækt vélstjórnarbraut. Hægt er að taka fyrsta og annað stig í vélstjórn við skólann. Einnig býður þessi skóli upp á sjávarútvegsbraut en vegna þátttökuleysis er hún ekki kennd eins og er.

Framhaldsskóli Vestfjarða er staðsettur á Ísafirði. Stöðugildi við vélstjórnarbrautina er eitt.

**Framhaldsskólinn í Vestmannaeyjum.** Framhaldsskólinn í Vestmannaeyjum var stofnaður þegar Iðnskólinn, Vélskólinn og framhaldsdeildir Gagnfræðaskólans voru sameinaðar árið 1979. Árið 1996 var síðan Stýrimannaskólinn sameinaður Framhaldsskóla Vestmannaeyja. Skólinn er einn af þeim skólum sem bjóða sérstaka sjávarútvegsbraut en hún liggur þar niðri vegna þátttökuleysis. Við skólann er einnig vélstjórnarbraut og er áætlað að stöðugildi við þá braut séu tvö og hálft.

**Framhaldsskólinn í Austur-Skaftafellssýslu.** Framhaldsskólinn í Austur-Skaftafellssýslu býður upp á nám á sjávarútvegsbraut. Eins og staðan er í dag eru engir nemendur við nám á þeirri braut og því liggur starfsemi þeirrar brautar niðri.

**Verkmenntaskólinn á Akureyri.** Við Verkmenntaskólann á Akureyri var starfrækt fiskvinnslubraut á Dalvík (útvegssvið VMA) þar sem nemendur á 2. og 3. ári tóku sérhæft fiskvinnslunám. Vegna fækkunar nemenda hefur þetta nám verið lagt niður eða a.m.k. sett í bið meðan málin eru í skoðun. Í dag er starfrækt vélstjórnarbraut við VMA og þar er hægt að taka öll fjögur stig vélstjórnar.

Stöðugildi við vélstjórnarbrautina eru fjögur.

**Verkmenntaskóli Austurlands.** Við Verkmenntaskóla Austurlands er boðið upp á sjávarútvegsbraut og nám í Vélstjórn 1. stigs. Nú í vetur eru engir nemendur á þessum brautum. Undanfarna vetur hefur þó verið einhver starfsemi í gangi. Einn, tveir nemendur hafa sótt einstaka áfanga sem tilheyra sjávarútvegsbrautinni til þess að ná sér í 30 tonna réttindi en ekki verið á sjávarútvegsbrautinni sem slíkri. Það er í fyrsta skipti í vetur sem enginn nemandi er á vélstjórnarbraut. Verkmenntaskóli Austurlands er í samvinnu við Stýrimannaskólann að vinna að undirbúningi fjarnáms fyrir starfandi sjómenn.

Verkmenntaskóli Austurlands er staðsettur í Neskaupstað.

**Háskólinn á Akureyri.** Við Háskólann á Akureyri er starfrækt sjávarútvegsdeild sem útskrifar sjávarútvegsfræðinga að loknu fjögurra ára háskólanámi. Markmið námsins er að búa nemendur undir ýmis stjórnunarstörf í íslenskum sjávarútvegi. Við deildina eru sjö stöðugildi við kennslu auk þess er hálft stöðugildi á skrifstofu.

**Háskóli Íslands.** Lengi vel hafa ýmsar deildir Háskóla Íslands sinnt kennslu og rannsóknum sem tengjast sjávarútvegi og má þar nefna rannsóknir og kennslu í Verkfræði- og raunvísindadeild, Viðskipta- og hagfræðideild og í Félagsvísindadeild. Einnig býður Háskólinn upp á þriggja ára BS-nám í matvælafræði ásamt tveggja ára rannsóknatengdu meistaranámi í matvælafræði.

Nú er starfrækt tveggja ára framhaldsnám í sjávarútvegsfræðum fyrir þá sem lokið hafa fyrstu háskólagráðu. Tilgangur með náminu er að veita vandaða, þverfaglega, hagnýta og fræðilega menntun til starfa á hinum

ýmsu sviðum sjávarútvegs og í stoðgreinum hans. Sjávarútvegsstofnun Háskóla Íslands hefur umsjón með þessu námi.

Við Háskóla Íslands er eitt stöðugildi sem er vegna meistaranáms í sjávarútvegsfræðum.

**Sjávarútvegsháskóli Sameinuðu þjóðanna.** Sjávarútvegsháskóli Sameinuðu þjóðanna er hluti af þróunaraðstoð Íslendinga. Skólinn býður upp á sex mánaða "post-graduate" hagnýtt nám. Þetta nám gefur ekki gráðu, en þeir sem ljúka námi fá staðfestingarskýrteini frá UNU (The United Nations University).

Sjávarútvegsháskóli Sameinuðu þjóðanna er staðsettur í Reykjavík og við skólann eru tvö föst stöðugildi. Síðan eru fjöldi kennara sem kennir í stundakennslu eða tekur að sér að leiðbeina nemendum í verkþjálfun og rannsóknarverkefnum.

## 8.8 Sjávarbyggðir

***Sjávarbyggðir á Suðurland og Suðurnesjum:***

- Vogar
- Garður
- Sandgerði
- Grindavík
- Þorlákshöfn
- Vestmannaeyjar

***Sjávarbyggðir á Vesturlandi:***

- Snæfellsbær
- Grundarfjörður
- Stykkishólmur

***Sjávarbyggðir á Vestfjörðum:***

- Súðavík
- Bolungarvík
- Suðureyri
- Flateyri
- Þingeyri
- Tálknafjörður
- Vesturbyggð

***Sjávarbyggðir á Norðurlandi og Ströndum:***

- Drangsnes
- Hólmavík
- Skagaströnd
- Hofsós
- Siglufjörður
- Ólafsfjörður
- Dalvík
- Árskógssandur
- Hrísey
- Grenivík
- Grímsey
- Raufarhöfn
- Þórshöfn

***Sjávarbyggðir á Austurlandi:***

- Bakkafjörður
- Vopnafjörður
- Borgarfjörður eystri
- Seyðisfjörður
- Fjarðarbyggð
- Fáskrúðsfjörður
- Stöðvarfjörður
- Breiðdalsvík
- Djúpivogur
- Höfn

## 8.8 Kenningar um staðarval.

***Nýklassískstefna:*** Einkenni hennar er að leitast við að lágmarka kostnað. Margir fræðimenn hafa fjallað um þetta viðfangsefni en það byggist á kenningu Webers frá árinu 1909 og þá setti hann fram líkan sem sýnir hvernig hægt er að finna stað sem hentar best. Þær forsendur sem Weber setti sér í upphafi voru þær að dreifing náttúruauðlinda sé ójöfn, þættir eins og hráefni, eldsneyti og vatn séu aðeins til á ákveðnum stöðum og einnig vinnuafl í ótakmörkuðum mæli en það er ekki hreyfanlegt og vinnulaunin eru föst. Einnig er stærð og lega markaðarins þekkt. Hann gerir óbeint ráð fyrir að samgöngur séu jafn greiðar í allar áttir, enginn mismunur á veðurfari, menningu, stjórnsýslu eða efnahagsástandi. Þrír kostnaðarliðir skipa höfuðmáli varðandi staðarval, flutningur til og frá verksmiðju og svo framleiðslukostnaðurinn í verksmiðjunni sjálfri. Einnig benti hann á mikilvægi „kraðak´s“ (Kraðak er hér notað til að þýða enska orðið externalities. Kraðak getur verið bæði jákvætt og neikvætt.) Með þessu er átt við sparnaðinn vegna þess að margar verksmiðjur eru á sama stað og geta þá nýtt sameiginlega ýmsa hluti sem lúta að þjónustu eins og t.d. veitur og samgöngur. Einnig myndast eftirspurn eftir sérstakri þjónustu og því eru fyrirtæki stofnuð til að mæta henni. En kraðak getur líka haft í för með sér óhagræði vegna of mikillar samþjöppunar fyrirtækja á einn stað, stækkunarmöguleikar kannski litlir og landverð oft mjög hátt. Í grófum dráttum má skipa athugunum Weber´s í tvennt: a) athugun á því á hvaða stað flutningskostnaður er í lágmarki og b) að flutningi fyrirtækja til staða þar sem hagkvæmni næst fram vegna ódýrara vinnuafla og hópunar. (Sigfús Jónsson, Mannvistarlandafræði, Reykjavík: Landfræðifélagið, 1982, bls. 29-42)

Lösch kom fram með kenningu þar sem hann hélt því fram að kostnaður sé fastur innan ákveðins svæðis og að markaðir séu víða. Framleiðendur leita að staðsetningu þar sem þeir eiga möguleika á að ná stóru markaðssvæði sem gefur þeim mestan hagnað. Vöruverð ræðst af flutningskostnaði og eykst er fjær dregur frá verksmiðju. Þegar varan er orðin það dýr að það er hagstæðara að kaupa af keppinautum þá missir fyrirtækið einokunaraðstöðu sína á því svæði. (A. Lösch: The Economics of Location í Regional Analysis and Development, grein eftir D.M. Smith, A Theoretical Framework for Geopgraphical Studies of Industrial Location.)

Greenhut reyndi að sameina þessar tvær kenningar. Hann segir að athafnarmenn velji fyrirtæki sínu stað þar sem þeir fullnægja bæði fjárhagslegum og félagslegum þáttum og í raun og veru sé enginn staður bestur þar sem við vitum ekki framtíðina. Allir eru þó að lágmarka kostnað en út frá mismunandi sjónarhornum. (M. Greenhut: Plant Location in Therory and Practice í Regional Analysis and Development, grein eftir D.M. Smith, A Theoretical Framework fro Geopgraphical Studies of Industrial Location).

Þessi aðferð hefur verið gagnrýnd mikið þar sem gert er ráð fyrir að sá sem tekur ákvarðanir búi yfir fullkominni þekkingu um hagfræðilega þætti og að hann taki alltaf rökréttar ákvarðanir auk þess sem hann sjái fyrir aðgerðir keppinautanna. Bent hefur verið á að ekki er til sú manneskja sem býr yfir þessum hæfileikum og því afar erfitt að nálgast bestu lausn á þennan hátt.

***Atferlisstefna:*** Þessi kenning leggur áherslu á að taka þurfi tillit til viðhorfa og athafna einstaklinga við staðarvalsákvarðanir. Pred kom fram með líkan til að sýna fram á að stjórnendur sem verða fyrir sömu ytri áhrifum bregðast ekki endilega eins við sama áreiti og taka því mismunandi ákvarðanir. Með þessu líkani er undirstrikað að einstaklingar hafa ekki fullkomna þekkingu og/eða skynsemi til að taka ákvarðanir eins og gert var ráð fyrir í nýklassískustefnunni. Hámörkun hagnaðar er ekki eina takmark þeirra heldur hafa fleiri þættir áhrif á valið eins og félagslegir og umhverfislegir þættir. (Pred, Behavior and Location: Foundations for a geographic and dyncmic theory í Industrial Location, 1987) Þetta líkan er talið mjög flókið og er því ekki mikið notað. Helsta gagnrýnin á þessa kenningu er að hún útskýrir hvernig ákvarðanir eru teknar en ekki af hverju og áherslan er á hegðun einstaka athafnamanna en hegðun þeirra er ekki rannsökuð nægilega.

***Formgerðarstefna:*** Í þessari kenningu er hegðunarmunstur stjórnenda skoðað út frá heildinni, þ.e. gert er ráð fyrir að taka þurfi tillit til allra eininga þjóðfélagsins, pólitískra, efnahagslegra og samfélagslegra. Það er reynt að finna samband á milli uppbyggingar á ákveðnum svæðum og útskýra það með tilliti til þátta í innri uppbyggingu þjóðfélagsins. Hún bendir ekki á leiðir við ákvarðanatöku fyrir staðarval heldur útskýrir hvernig þessi atriði tengjast öll.

## 8.9 Líkan Weber´s