

---

# **RANNSÓKNASTOFNUN HÁSKÓLANS Á AKUREYRI**

Pingvallastræti 23, Pósthólf 224, 602 Akureyri,

Sími 463-0570, Fax 463-0997

Netfang: rha@unak.is

Veffang: <http://www.unak.is/RHA>

---



## **JARÐGÖNG UNDIR HELLISHEIÐI EYSTRI**

### ***Samfélagsáhrif***



**Hjalti Jóhannesson**

**Grétar Þór Eypórsson**

---

**Júní 2003**

---



## Skýrsla unnin fyrir Vopnafjarðarhrepp



## EFNISYFIRLIT

<b>1</b>	<b>HELSTU NIÐURSTÖÐUR.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>INNGANGUR.....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>TILGANGUR SAMGÖNGUBÓTA OG AFMÖRKUN VERKEFNIS.....</b>	<b>9</b>
3.1	VÆNTINGAR HEIMAMANNA TIL JARÐGANGA .....	9
3.2	GÖNG UNDIR HELLISHEIÐI OG OPINBER MARKMIÐ Í BYGGÐA- OG SAMGÖNGUMÁLUM.....	11
3.3	MARKMIÐ ÞESSARAR RANNSÓKNAR .....	12
3.4	GÖGN OG AÐFERÐIR .....	13
3.5	MISMUNANDI LEIÐIR .....	15
3.5.1	<i>Jarðgöng undir Hellisheiði eystri, skv. hugmyndi í Jarðgangaáætlun.....</i>	<i>16</i>
3.5.2	<i>Endurbygging núverandi vegtengingar inn á Þjóðveg 1 .....</i>	<i>18</i>
3.6	MÖRK RANNSÓKNARINNAR.....	19
3.6.1	<i>Afmörkun í tíma .....</i>	<i>19</i>
3.6.2	<i>Áhrifasvæði framkvæmda .....</i>	<i>19</i>
3.6.3	<i>Afmörkun áhrifaþátta .....</i>	<i>29</i>
<b>4</b>	<b>SAMFÉLAGSLÝSING.....</b>	<b>30</b>
4.1	MÍÐ- OG NORÐURSVÆÐI AUSTURLANDS .....	30
4.1.1	<i>Mannfjöldi .....</i>	<i>30</i>
4.1.2	<i>Vinnumarkaður.....</i>	<i>33</i>
4.1.3	<i>Tekjur og efnahagur .....</i>	<i>35</i>
4.1.4	<i>Fyrirtæki.....</i>	<i>38</i>
4.1.5	<i>Sveitarfélög.....</i>	<i>39</i>
4.1.6	<i>Húsnæðismál .....</i>	<i>41</i>
4.1.7	<i>Þjónusta.....</i>	<i>41</i>
4.1.8	<i>Innviðir .....</i>	<i>47</i>
4.1.9	<i>Ferðaþjónusta.....</i>	<i>51</i>
4.1.10	<i>Samfélag og lífsstíll .....</i>	<i>51</i>
<b>5</b>	<b>ÁHRIF Á SAMFÉLAG OG BYGGÐ.....</b>	<b>53</b>
5.1	FRAMKVÆMDIN .....	53
5.2	ÁHRIF Á NOTKUNARTÍMA .....	54
5.2.1	<i>Athugun á breyttum samskiptum milli staða.....</i>	<i>54</i>
5.2.2	<i>Mannfjöldi .....</i>	<i>56</i>

---

5.2.3	<i>Vinumarkaður</i> .....	57
5.2.4	<i>Tekjur og lífskjör</i> .....	58
5.2.5	<i>Sveitarfélög</i> .....	59
5.2.6	<i>Húsnæðismál</i> .....	60
5.2.7	<i>Verslun og þjónusta</i> .....	60
5.2.8	<i>Innviðir</i> .....	61
5.2.9	<i>Ferðaþjónusta</i> .....	62
5.2.10	<i>Samfélag og lífsstíll</i> .....	63

## MYNDIR

	Bls.
Mynd 1. Ferli sem breyttar samgöngur eru taldar fylgja .....	13
Mynd 2. Göng milli Vopnafjarðar og Héraðs.....	17
Mynd 3. Lokunardagar á tveimur aðkomuleiðum Vopnafjarðar 2000-2002 .....	19
Mynd 4. Dreifing í ferðatíma þeirra sem aka til vinnu eða skóla eftir landsvæðum .....	24
Mynd 5. Dreifing í fjölda ferða þeirra sem aka til vinnu eða skóla eftir landsvæðum .....	25
Mynd 6. Mörk atvinnusvæðis út frá nokkrum stöðum miðað við 30 mínútna akstur og mörk þjónustusvæðis miðað við skilgreiningu í langtímaáætlun um vegagerð (þjónustusókn nokkrum sinnum í viku) .....	26
Mynd 7. Hlutfallslegt atvinnuleysi 1990-2002.....	35
Mynd 8. Skatttekjur, rekstur málaflokka, fjárfestingar og fjármagnsliðir 2001 (kr. á íbúa) ..	40
Mynd 9. Rekstur fjögurra málaflokka á hvern íbúa árið 2001 (kr. á íbúa).....	40
Mynd 10. Nokkrir bæir, meðal staðgreiðsluverð á fermetra húsnæðis á árinu 2002.....	41
Mynd 11. Framhaldsskólanemar með lögheimili á Vopnafirði 1996-2001 .....	43
Mynd 12. Inn- og útflutningur um Vopnafjarðarhöfn 1995-2001 .....	48
Mynd 13. Komur farmskipa til Vopnafjarðar 1995-2001 .....	49
Mynd 14. Fjöldi farþega um Vopnafjarðarflugvöll 1995-2002.....	50

## TÖFLUR

	Bls.
Tafla 1. Íbúafjöldi aðal áhrifasvæðis ganga milli Vopnafjarðar og Héraðs .....	20
Tafla 2. Göng milli Vopnafjarðar og Héraðs, stytting nokkurra vegalengda miðað við Þjóðveg 1 eða Helligheiði eystri.....	20
Tafla 3. Ferðatími þeirra sem aka milli heimilis og vinnustaðar eða skóla (%).....	22
Tafla 4. Meðalferðatími þeirra sem aka til vinnu eða skóla, miðgildi og staðalfrávik (mín.)	23
Tafla 5. Atvinnutekjur eftir kjördæmum, 26-65 ára framteljendur, vísitölur 1993=100.....	37
Tafla 6. Atvinnutekjur eftir kjördæmum, 26-65 ára framteljendur, landið allt=100.....	38
Tafla 7. Háskólanemar með lögheimili á Vopnafirði 1996-2001 .....	44
Tafla 8. Yfirlit yfir grunnskóla á áhrifasvæðinu.....	44
Tafla 9. Yfirlit yfir leikskóla á áhrifasvæðinu .....	45
Tafla 10. Fjöldi flugferða milli nokkurra staða skv. samaráætlun 2003 .....	49
Tafla 11. Vegalengdir frá Vopnafirði til Akureyrar og Egilsstaða fyrir og eftir jarðgöng undir Helligheiði eystri .....	53
Tafla 12. Möguleg aukning samskipta milli nokkurra staða eftir Helligheiðargöng, breyting miðað við nýjan veg milli Vopnafjarðar og Þjóðveg 1 .....	55



## 1 HELSTU NIÐURSTÖÐUR

- Fullvíst má telja að mestu áhrif jarðganganna verði á sviði verslunar og þjónustu. Sú þjónusta sem er í boði á Egilsstöðum og Fellabæ verður stórum aðgengilegri fyrir íbúa norðan Smjörfjalla en áður. Þessi stækkun þjónustusvæðisins mun þannig renna styrkari stoðum undir rekstur á þessum þáttum á Egilsstöðum og Fellabæ og munu Vopnfirðingar og nágrennar beina þjónustusókn sinni þangað í stóru auknum mæli. Bætt þjónustuaðgengi fyrir Vopnfirðinga styrkir búsetuskilyrði þeirra sem og í sveitarfélögunum þar fyrir norðan.
- Jarðgöng undir Hellisheiði eystri munu að líkindum auka mjög samskipti milli Vopnafjarðar og Héraðs frá því sem nú er enda mun Vopnafjörður tengjast Héraði með mun betri hætti en áður, jafnt sumar sem vetur. Fljótaldalshérað og byggðirnar norðan Hellisheiðar munu þannig verða heildstæðara samfélag en hægt er við núverandi samgöngur.
- Mjög bættar aðstæður skapast til atvinnusóknar Vopnafirðinga inn á Mið-Austurland. Þannig opnast tækifæri fyrir Vopnfirðinga inn á fjölbreyttari vinnumarkað á Egilsstöðum og nágrenni og auknir möguleikar á þátttöku í þeirri uppbyggingu sem er að hefjast á Mið-Austurlandi.
- Stærsta atvinnufyrirtæki á Vopnafirði, Tangi hf, hefur átt í auknu samstarfi við sjávarútvegsfyrirtæki á Mið-Austurlandi og mun þessi samgöngubót auðvelda slíkt samstarf og auka hagkvæmni reksturs og möguleika á aukinni sérhæfingu í vinnslu sjávarafurða.
- Vopnafjörður, Bakkafjörður, Þórshöfn og jafnvel Raufarhöfn yrðu þéttbýliskjarnar á greiðfærri hringleið sem myndast um Norðausturhorn landsins með jarðgöngum um Hellisheiði. Jarðgöng um Hellisheiði munu skapa forsendur fyrir fjölgun ferðamanna á þessari leið, ekki síst þegar haft er í huga að fyrirhugaðar eru miklar samgöngubætur með Hófaskarðsleið sem leysir Öxarfjarðarheiði af hólmi. Jarðgöngin, í samhengi við aðrar samgöngubætur, gætu því, ef vel tekst til, orðið mikil lyftistöng fyrir þau byggðarlög á Norðausturhorninu sem mjög hafa átt undir högg að sækja.
- Jarðgöng undir Hellisheiði munu á margvíslegan hátt renna styrkari stoðum undir það vaxtarsvæði sem byggjast mun upp á Mið-Austurlandi á næstu

árum. Vænt áhrif ganganna eru þannig í góðu samræmi við þingsályktun um stefnu í byggðamálum 2002-2005.

- Sveitarfélög á svæðinu beggja vegna Smjörfjalla hafa uppi áætlanir um aukna samvinnu sín á milli, eða jafnvel sameiningu. Jarðgöng undir Hellsheiði skapa mjög bættar forsendur fyrir þessu. Þetta getur orðið á sviði skólamála, menningarmála, íþróttá- og félagsmála, svo eitthvað sé nefnt. Hægt er að sjá fyrir aukna samvinnu grunnskólanna á Bakkafirði, Vopnafirði og á Norður-Héraði og jafnframt skapast tækifæri til samhæfingar á yfirstjórn skóla og félagsmála á mun stærra svæði. Þegar er unnið að því að koma á sameiginlegri skóla- og félagsþjónustu á svæðinu allt frá Skeggjastaðahreppi til og með Fljótsdalshéraðs og Seyðisfjarðar.
- Egilsstaðaflugvöllur mun verða stórum aðgengilegri fyrir íbúa Vopnafjarðar og svæðið þar fyrir norðan. Á móti kemur að áætlunarflug milli Vopnafjarðar og Akureyrar leggst að öllum líkindum af ef marka má reynslu frá öðrum stöðum þar sem samskonar samgöngubætur hafa verið gerðar.
- Almenningsamgöngur milli Vopnafjarðar og Egilsstaða munu auka nýtingu og þar með áhrif þessara samgöngubóta til mikilla muna. Ástæða er til að ætla að slíkar samgöngur muni verða skipulagðar í tengslum við flugferðir eins og þegar hefur verið gert úr Fjarðabyggð og Seyðisfirði til Egilsstaða.
- Með bættu aðgengi til Egilsstaða og Mið-Austurlands má búast við að sókn Vopnafirðinga aukist í framhaldsskólana þar. Sama gildir um aðgengi að háskólamenntun, sem mun verða í boði á Egilsstöðum á næstu árum.
- Ekki er hægt að líta framhjá því að þar sem samskonar samgöngubætur hafa verið gerðar hefur ríkisvaldið leitast við að hagræða í sínum rekstri. Óvissa er um að hve miklu leyti slíkt yrði uppi á teningnum á Vopnafirði. Reynslan sýnir að slíkar aðgerðir bitna oft frekar á fámennari stöðum.
- Samfélagið á Vopnafirði hefur þróast í nokkurri samgöngulegri einangrun en vísbendingar eru um að þetta sé þegar farið að breytast. Breytingar taka tíma þar sem samfélagið aðlagast breyttum samskiptamöguleikum. Með jarðgöngum munu samfélögin á Vopnafirði og Héraði í auknum mæli verða sem ein heild að mörgu leyti. Gagnkvæm þátttaka í félagsstarfsemi, íþróttá- iðkun og öðru tómstundastarfi á Héraði og Mið-Austurlandi mun eflaust

aukast mikið. Samskipti af þessum toga, ásamt aukinni sókn Vopnfirðinga í framhaldsnám á Austurlandi er líklegt til að auka tengsl og samkennd á svæðinu öllu þegar til lengri tíma er litið.

- Jarðgöng milli Vopnafjarðar og Héraðs gera mögulegt að fara fyrirvaralausar ferðir út fyrir Vopnafjörð t.d. vegna þjónustusóknar í stað þess að litið sé á flestar ferðir frá Vopnafirði sem sérstakt ferðalag við núverandi aðstæður.
- Athugun þessi á áhrifum jarðganga milli Vopnafjarðar og Héraðs sýnir svo ekki verður um villst að taka má fyllilega undir þá umsögn Byggingastofnunar frá 1997 að „hin eina endanlega lausn á vetrareinangrun Vopnfirðinga sé gerð jarðgangna undir Hellisheiði”.

## 2 INNGANGUR

Hér verða greind helstu áhrif sem jarðgöng undir Hellisheiði eystri hafa á samfélag og byggð beggja vegna Smjörfjalla.

Verkefni þetta er unnið af Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri að beiðni sveitarstjórnar Vopnafjarðarhrepps.

Metin eru möguleg áhrif ganganna á samfélag og byggð. Við það mat verður sjónum beint að notkunartíma samgöngumannvirkjanna og reynt að sjá fyrir líklegar breytingar á einstökum þáttum samfélagsins.

Í skýrslunni er leitast við að fjalla ítarlega um forsendur fyrir mati á áhrifum breyttra samgangna og gögn og aðferðir. Bæði er þetta gert til þess að undirbyggja mat á áhrifum á einstaka þætti og til þess að lesendur eigi auðveldara með að átta sig á mögulegum áhrifum sem geta orðið fleiri og fjölþættari en fram kemur í skýrslu sem þessari.

Að gerð skýrslunnar hafa komið af hálfu Rannsóknastofnunar Háskólans á Akureyri, Hjalti Jóhannesson, landfræðingur og dr. Grétar Þór Eyþórsson, stjórnsmálafræðingur.

Sveitarstjórn og sveitarstjóra Vopnafjarðarhrepps og viðmælendum í hópi heimamanna er þakkað gott samstarf og mikilvægar upplýsingar.

### 3 TILGANGUR SAMGÖNGUBÓTA OG AFMÖRKUN VERKEFNIS

#### 3.1 Væntingar heimamanna til jarðganga

Í langan tíma hefur verið fjallað um jarðgöng undir Hellisheiði eystri á vettvangi sveitarstjórnarmála á Austurlandi og af hálfu hins opinbera. Hér að neðan verður gerð grein fyrir þessari umræðu sem sýnir þá áherslu sem lögð er á að þessi göng verði að veruleika.

**Hreppsnefnd Vopnafjarðarhrepps** hefur að sjálfsögðu lagt mikla áherslu á bættar samgöngur við sveitarfélagið, ekki síst jarðgöng undir Hellisheiði eystri. Á fundi hreppsnefndar 23. janúar 2003 var m.a. bókað eftirfarandi um þetta efni:

„Í nútíma samfélagi þurfa vegasamgöngur milli byggðarlaga að vera góðar, slíkt er grundvöllur þess að samvinna milli svæða aukist og byggð styrkist.

Hér er því einnig minnt á að fjárveitingar til rannsókna á næstu jarðgöngum, sem áætlað er fyrir í jarðgangaáætlun, verði nýttar til undirbúningsrannsókna á jarðgöngum undir Hellisheiði-eystri þ.a. mögulegt verði að hefjast handa við þau, þegar lokið er við þau jarðgöng sem búið er að ákveða að gera milli Fáskrúðsfjarðar og Reyðarfjarðar og Siglufjarðar og Ólafsfjarðar.

Göng af þessum toga eru forsenda þess að byggð styrkist og samvinna aukist í byggðunum sitt hvorum megin heiðarinnar. Göngin myndu stytta leiðina milli Vopnafjarðar og Egilsstaða um 50 km, auk þess sem leiðin yrði einnig öll á láglendi. Í þessu sambandi er og bent á ályktanir aðalfundar SSA um þessi mál frá 2001 og 2002.“ (heimasíðan [www.vopnafjarðarhreppur.is](http://www.vopnafjarðarhreppur.is))

Í skýrslu um stefnumótun um atvinnumál Vopnafjarðarhrepps til ársins 2006 er lögð áhersla á samgöngumannvirki sem stytta sem mest leiðir milli Vopnafjarðar og Héraðssvæðisins til stuðnings atvinnulífi á báðum svæðum. (Þróunarstofa Austurlands, 2002)

**Samband sveitarfélaga á Austurlandi (SSA)** hefur nokkrum sinnum ályktað um jarðgöng undir Hellisheiði eystri. Þannig var eftirfarandi samþykkt á aðalfundi samtakanna 2001:

„Aðalfundur SSA haldinn á Vopnafirði 23. og 24. ágúst 2001 ... [hvetur] til þess að markvisst verði unnið að rannsóknum og undirbúningi nýrra ganga á milli Vopnafjarðar og Héraðs annars vegar og Norðfjarðar og Eskifjarðar hins vegar eins og gert er ráð fyrir í fyrirliggjandi jarðgangaáætlun. Fundurinn telur að yfirvöld samgöngumála og þingmenn Austurlands og Norðurlands eystra eigi að taka ákvörðun um að framkvæmdir við jarðgöng undir Hellisheiði eystri verði næst í röðinni á eftir þeim jarðgöngum sem nú liggur fyrir ákvörðun um.“ (heimasíðan [www.ssa.is](http://www.ssa.is))

Greinargerð með tillögunni hljóðar svo:

Bent er á að með jarðgöngum milli Vopnafjarðar og Egilsstaða styttest akstursleiðin milli þessara staða um 51 km, jafnframt því að verða öll á láglandi. Ljóst er því að vegabætur af þessum toga myndu gjörbylta möguleikum svæðanna sitt hvoru megin Smjörvatnsheiðar til þess að vinna saman á margvíslegum sviðum.

Mínt er á vinnu þá, er nú stendur yfir um mótun nýs sveitarfélags á Norðursvæði Austurlands. Til þess að hugmyndir þær, sem þar liggja að baki, geti orðið að veruleika, þurfa samgöngur milli svæðanna að vera góðar allan ársins hring. Með þessu móti yrði því einnig lagður styrkur grunnur að öflugum byggðakjarna á Mið-Austurlandi. Jafnframt er hvatt til þess, að áfram verði unnið ötullga að því að ljúka við varanlegan veg frá Vopnafirði um Hofárdal upp á hringveg nr. 1 í samræmi við áætlanir þar um, sem nú þegar liggja fyrir.

Aðalfundur sambandsins árið 2002 ítrekaði að næstu göng sem undirbúin yrðu og rannsókuð væru göng milli Vopnafjarðar og Héraðs annars vegar og Norðfjarðar og Eskifjarðar hins vegar, sbr. nógildandi jarðgangaáætlun.

**Samgöngunefnd SSA (SASSA)** hefur ályktað um þessi mál, m.a. í tengslum við þingsályktun um samgönguáætlun 2003-2014 vorið 2003:

„SASSA leggur þunga áherslu á að markvisst verði unnið að rannsóknum og undirbúningi næstu ganga milli Vopnafjarðar og Héraðs annars vegar og Norðfjarðar og Eskifjarðar hins vegar samanber nógildandi jarðgangaáætlun.“ (heimasíðan [www.ssa.is](http://www.ssa.is))

**Héraðsstjórn Héraðssvæðis<sup>1</sup>** sem er skipuð oddvitum sveitarfélaga af öllu Fljótsdalshéraði ályktaði um bættar samgöngur við Vopnafjörð á fundi sínum 25. febrúar 2003:

„Í nútíma samfélagi þurfa samgöngur milli byggðarlaga að vera góðar, slíkt er grundvöllur þess að samvinna milli svæða og þjónusta við byggðirnar styrkist. Við vekjum athygli á þeim samfélagslegu áhrifum sem göng eins og göng undir Hellisheiði hafa í för með sér svo sem í : Skóla-, heilbrigðis-, atvinnu-, félags- og ferðamálum svo nokkuð sé nefnt. Hér er því minnt á að fjárveitingar til rannsókna á næstu jarðgöngum, sem áætlað er fyrir í jarðgangaáætlun, verði nýttar til undirbúningsrannsókna á jarðgöngum undir Hellisheiði eystri þ.a. mögulegt verði að hefjast handa við þau þegar lokið er við jarðgöng sem ákveðið er að gera milli Fáskrúðsfjarðar og Reyðarfjarðar.

Göng af þessum toga eru forsenda þess að byggð styrkist og samvinna aukist í byggðunum sitt hvoru megin heiðarinnar. Göngin myndu stytta leiðina milli Vopnafjarðar og Egilsstaða um 50 kílómetra auk þess að leiðin yrði öll á láglandi. Bent er á ályktanir SSA um þessi mál

---

<sup>1</sup> Samstarf oddvita sveitarstjórna á Héraði.

frá 2001 og 2002. Einnig er bent á ályktun Héraðsstjórnar Héraðssvæðis frá febrúar sl. Mikill samstíga áhugi er fyrir þessum göngum í byggðunum allt frá Bakkafirði til og með sveitarfélaga á Fljótsdalshéraði.

Fundurinn áréttar að flýta þarf rannsóknum og framkvæmdum varðandi jarðgangagerð á Austurlandi með áherslu á tengingu Vopnafjarðar með göngum undir Hellisheiði til Héraðs sem forgangsverkefni.“

Þessar ályktanir sýna glögglega áhuga sveitarstjórnarmanna beggja vegna heiðarinnar á jarðgöngunum. Það er samdóma álit þessara aðila að hin mikla stytting vegalengda til og frá Vopnafirði styrki uppbyggingu byggða á svæðinu. Sjónarmið þessi koma og fram í viðtölum við bæjarstjórnann á Austur-Héraði og fyrrverandi bæjarstjóra þar og framkvæmdastjóra Sambands sveitarfélaga á Austurlandi.

### **3.2 Göng undir Hellisheiði og opinber markmið í byggða- og samgöngumálum**

Mikilvægt er að átta sig á hvernig jarðgöng undir Hellisheiði falla að opinberum markmiðum í byggða- og samgöngumálum. Ef jarðgöngin falla vel að þeim markmiðum er það rökstuðningur fyrir mikilvægi þeirra.

Í **þingsályktun um langtímaáætlun um gerð jarðganga á Íslandi** sem samþykkt var á Alþingi 11. mars 1999, segir svo:

„Alþingi ályktar að fela samgönguráðherra að vinna langtímaáætlun um gerð jarðganga á Íslandi. Áætlunin feli í sér úttekt á kostum sem taldir eru á jarðgangagerð á landinu, kostnaðarmat og arðsemismat einstakra framkvæmda og forgangsöröðun verkefna. Sérstaklega verði horft til framkvæmda sem rjúfa vetrareinangrun, koma í stað annarrar kostnaðarsamrar vegagerðar, stytta vegalengdir eða stækka atvinnusvæði. Áætlunin liggja fyrir áður en lokið verður við næstu reglulegu endurskoðun vegáætlunar“. (Vegagerðin, 2000).

Jafnframt kom fram í jarðgangaáætluninni að við forgangsöröðun framkvæmdanna sé lögð meiri áhersla á göng sem geta stækkað og styrkt byggðakjarna en áður hafði verið litið á vetrareinangrun sem veigamesta atriðið. Vísað var til þess að viðhorfsbreyting hafi átt sér stað í byggðamálum þar sem aukin áhersla sé lögð á aðgerðir sem geti styrkt slíka kjarna.

Í **þingsályktun um jarðgangaáætlun fyrir árin 2000-2004** sem samþykkt var 13. maí 2000 kemur fram að göng milli Héraðs og Vopnafjarðar séu næstu verkefni til rannsóknar ásamt göngum milli Arnarfjarðar og Dýrafjarðar og

göngum milli Eskifjarðar og Norðfjarðar. Áætlað var til rannsókna 50 milljónir kr. á ári. Þessi þrenn göng voru þannig tekin fram fyrir liðlega 20 jarðgangakosti sem nefnd um jarðgangaáætlun gerði grein fyrir í sinni skýrslu.

Í þingsályktun Alþingis um stefnu í byggðamálum fyrir árin 2002-2005 kveður m.a. á um „Að treysta [skuli] búsetuskilyrði á landsbyggðinni með því að efla þau byggðarlög sem eru fjölmennust, hafa mest aðdráttarafl fyrir fólk og bestu möguleika til uppbyggingar atvinnu lífs, skóla, menningarlífs og opinberrar þjónustu“. Í greinargerð með þingsályktunartillögunni segir svo:

„Góðar samgöngur eru algjör nauðsyn fyrir fólk og fyrirtæki og grundvöllur traustrar byggðar í landinu. Fólk sattu sig almennt ekki lengur við að búa í byggðarlögum þar sem ekki eru greiðar og öruggar samgöngur og nútímalegur atvinnurekstur þrífst ekki án góðra samgangna. Lögð hefur verið fram tólf ára samgönguáætlun um áframhaldandi uppbyggingu samgöngukerfisins. Til að stuðla að góðum búsetuskilyrðum og starfsskilyrðum atvinnulífs á landsbyggðinni er lögð áhersla á áframhaldandi uppbyggingu vegakerfisins og að jarðgangagerð verði hraðað, m.a. með því að taka upp vegtolla í meira mæli en verið hefur.“ (Alþingi 2002)

Rétt er að bera þessi markmið og umfjöllun Alþingis saman við vænt áhrif af jarðgöngum milli Vopnafjarðar og Héraðs.

### 3.3 **Markmið þessarar rannsóknar**

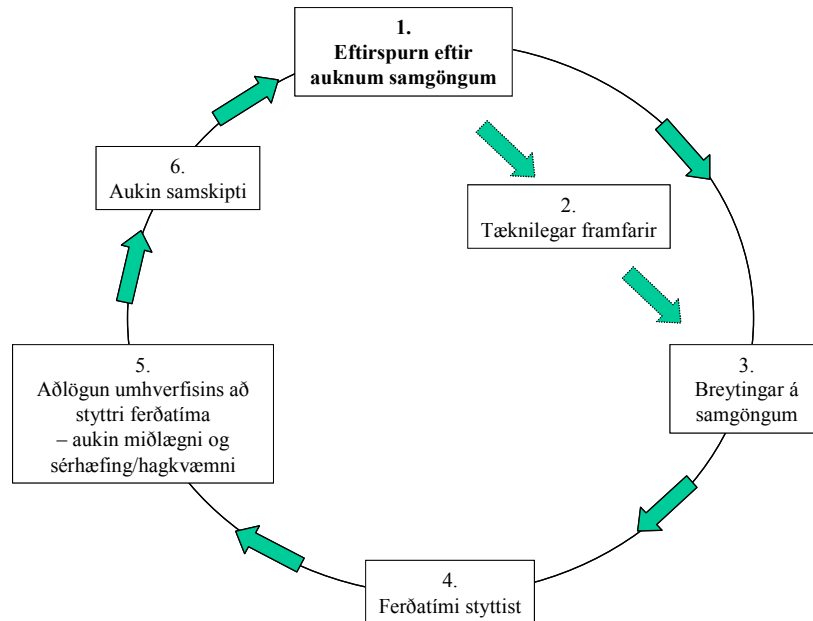
Markmið þessarar rannsóknar eru að meta möguleg áhrif af jarðgöngum milli Vopnafjarðar og Héraðs á samfélag og byggð á notkunartíma samgöngumannvirkjanna. Rannsóknin er unnin að beiðni hreppsnefndar Vopnafjarðarhrepps í samvinnu við Iðnaðar- og viðskiptaráðuneytið.

Í rannsókninni verður í fyrsta lagi leitast við að greina þá þætti í samfélaginu (umhverfisþætti) sem verða fyrir áhrifum af jarðgöngum. Í öðru lagi verður metið umfang þeirra áhrifa sem ætla má að hver þessara umhverfisþátta verði fyrir á notkunartíma slíks mannvirkis. Leggja ber áherslu á að vegabætur fela ekki sjálfkrafa í sér samfélagsáhrif, hinsvegar felast í þeim möguleikar til breytinga. Það veltur á samfélaginu og þeim einstaklingum það byggja að hve miklu leyti þessir möguleikar verða að raunverulegum áhrifum.

Á myndinni hér að neðan má sjá líkan sem Donald Janelle setti fram árið 1969 þar sem hann taldi að breytingar á samgöngum fylgdu ákveðnu ferli. Það sem þessi rannsókn beinist einkum að er að reyna að sjá fyrir hvað það er sem gerist í 5. stigi ferlisins: Hvernig mun samfélagið á Vopnafirði og í nágrannabyggðar-



lögum aðlaga sig að breyttum aðstæðum þegar búin hefur verið til ný greiðfær og styttri leið undir Hellisheiði eystri, milli Vopnafjarðar og Héraðs?



Heimild: Lloyd & Dicken (1977)

Mynd 1. Ferli sem breyttar samgöngur eru taldar fylgja

### 3.4 Gögn og aðferðir

Í þessari rannsókn eru hafðar til hliðsjónar aðferðir sem beitt hefur verið við athuganir á samfélagsáhrifum svipaðra framkvæmda í öðrum löndum, einkum Kanada og Bandaríkjunum Sjá t.d. Hyman & Stiftel 1988; Halstead & fl. 1984 og Weisbrod & Weisbrod 1997. Þá er einnig höfð til hliðsjónar ráðgjöf Marks Shrimpton hjá Community Resource Services Ltd. St. Johns á Nýfundnalandi haustið 2000 vegna mats er RHA vann þá að á samfélagslegum áhrifum framkvæmda við Kárahnjúkavirkjun. Loks er stuðst við athugun sem Þróunarstofa Austurlands vann fyrir Vopnafjarðarhrepp um áhrif jarðganga milli Vopnafjarðar og Héraðs á byggðapróun.

Með þessum matsaðferðum er leitast við að sjá fyrir væntanleg áhrif tiltekinna framkvæmda á viðkomandi samfélag í félags- og efnahagslegu tilliti. Í stórum dráttum má skipta mati á hugsanlegum samfélagsáhrifum verkefnis á borð við vega- og jarðgangagerð í þrennt:

Í fyrsta lagi er lýst því verkefni sem til umfjöllunar er og gerð grein fyrir helstu stærðum og staðreyndum í því sambandi; s.s. mismunandi valkostum á gerð og

legu mannvirkja. Til þessa er einkum notast við gögn frá Vegagerðinni. Þar sem jarðgöngin eru enn sem komið er á umræðustigi eru forsendur hvað þennan þátt varðar takmarkaðar og umfjöllun um hann sleppt að mestu.

**Í öðru lagi** er brugðið upp mynd af samfélaginu eins og það er á þeim svæðum þar sem talið er að áhrifa muni gæta í einhverri mynd. Þar þarf að líta til margvíslegra upplýsinga sem ná til atvinnulífs, mannfjölda, þjónustu veitta af opinberum aðilum og einkaaðilum, húsnæðismála og lífshátta á svæðinu, þ.e.a.s. ýmissa umhverfisþátta sem kunna að verða fyrir áhrifum af framkvæmdunum.

Við þessa samfélagslýsingu og val á þáttum til skoðunar eru ekki síst höfð í huga rannsókn RHA frá árinu 2003 um forgangsroðun framkvæmda í vegakerfinu (Hjalti Jóhannesson og Kjartan Ólafsson, 2003) og mat á samfélagsáhrifum jarðganga á norðanverðum Tröllaskaga (Hjalti Jóhannesson o.fl., 2001). Þá er byggðaáætlun fyrir árin 2002 – 2005 höfð til hliðsjónar svo og rannsóknir er varða búsetuþróun. Nokkuð ítarlega er fjallað um lýðfræðilega þætti, þ.e. þróun og samsetningu mannfjöldans auk búferlaflutninga því þessir þættir eru taldir endurspeglar öðru fremur byggðaþróun. Ef um brottflutning íbúa er að ræða umfram aðflutning má stundum sjá breytingar á samsetningu mannfjöldans.

Greint er frá hvernig skiptingu starfa í atvinnugreinar er háttáð. Þróun atvinnulífs er jafnframt mælikvarði á byggðaþróun og er mikilvægt að sjá hver tekjuþróun hefur verið eða hversu fjölbreytt eða einhæft atvinnulíf er. Lágur tekjur og einhæf störf eru t.d. talin auka brottflutning fólks frá þeim stöðum þar sem slík einkenni vinnumarkaðar koma fram<sup>2</sup>. Einhæft atvinnulíf veldur því að erfitt er fyrir faglært og háskólamenntað fólk að fá atvinnu við hæfi, t.d. fyrir ungt fólk frá ýmsum stöðum á landsbyggðinni sem hefur flutt í burtu tímabundið til náms og hefur áhuga á að flytja aftur til baka á æskulóðirnar, en stækkun atvinnusvæða með samgöngubótum getur t.d. veitt aðgengi að fjölbreyttari störfum.

Skoðuð eru atriði er varða sveitarfélögin á svæðinu, s.s. þjónustu þeirra og afkomu, en meðal þeirra væntinga sem menn hafa til bættra samgangna er að hagræða megi í opinberum rekstri og nýta þannig betur það fé sem varið er í opinbera þjónustu.

---

<sup>2</sup> Sjá m.a. rannsókn Hjálta Jóhannessonar, Internal Migration in Iceland 1983 – 1987.

Gefið er yfirlit yfir ýmsa þjónustu og afþreyingu sem er í boði á svæðinu. Ástæðan fyrir áherslu á þetta er að í athugunum á búferlaflutningum hefur komið fram að aðgengi að þessum þáttum skiptir æ meira máli fyrir búsetuval fólks og mismunandi valkostir í samgöngubótum kunna að hafa þarna mismunandi áhrif.<sup>3</sup>

Gerð er grein fyrir innviðum samfélagsins, t.a.m. höfnum og flugvöllum því breyttar landsamgöngur breyta fyrirkomulagi flutninga á sjó og í lofti. Loks er möguleiki á aukinni samnýtingu innviðanna og breyttu stjórnskipulagi þeirra, en dæmi um slíkt eru hafnasamlög, veitufyrirtæki og margt fleira.

**Í þriðja lagi** er svo leitast við að lýsa þeim áhrifum sem fyrirhuguð framkvæmd gæti haft á tilgreinda þætti sem lýst hefur verið í samfélagslýsingunni og bornir saman mismunandi valkostir um leiðir.

Notast er við margvísleg gögn við þessa rannsókn. Í fyrsta lagi er byggt á þeim gögnum sem tiltæk eru um tilhögun framkvæmdarinnar, svo sem um staðsetningu mannvirkja, vinnuafspörf og fleira í þeim dúr. Í öðru lagi hefur verið litið til þeirra gagna sem til eru frá fyrri jarðgangagerð á landinu, þ.e. Vestfjarðagöngum, Ólafsfjarðargöngum og Hvalfjarðargöngum. Þó verður að taka fram að þessar framkvæmdir hafa hver sín einkenni og er alls ekki hægt að yfirfæra reynslu af þeim beint upp á aðrar framkvæmdir. Í þriðja lagi er notast við ýmsar staðtölur og upplýsingar um samfélag og mannlíf á þeim sviðum sem rannsóknin nær til.

**Í fjórða lagi** var rætt við ýmsa aðila sem veittu upplýsingar og ábendingar um efni rannsóknarinnar, þ.á.m. var farið í vettvangsferð og rætt við fólk á Vopnafirði dagana 19. og 20. mars 2003.

### **3.5 Mismunandi leiðir**

Hér verður einkum fjallað um möguleg áhrif af jarðgöngum en hin megin tenging Vopnafjarðar við stofnvegakerfið verður ný vegtenging milli Vopnafjarðar og þjóðveg 1 á Háreksstaðaleið. Lýsing á jarðgöngunum er nánast samhljóða þeirri lýsingu sem er að finna í jarðgangaáætlun Vegagerðarinnar. Jarðgöng um Hellisheiði eystri teljast ásamt 20 öðrum vera „verkefni til síðari skoðunar“ í áætluninni. Ýmsar breytingar, s.s. á byggðaþróun, samgöngumynstri, áherslum í

---

<sup>3</sup> Sjá m.a. rannsókn Stefáns Ólafssonar, Búseta á Íslandi.

gerð samgöngumannvirkja ásamt framþróun vegakerfisins í heild mun síðar færa einhver þessara verkefna í flokk „fyrstu verkefna“ (Vegagerðin, 2000) Þrenn göng voru þó tekin fram fyrir, þar á meðal jarðgöng undir Hellisheiði eystri sbr. umfjöllun hér að framan.

### 3.5.1 Jarðgöng undir Hellisheiði eystri, skv. hugmyndi í Jarðgangaáætlun

Nokkrar jarðgangaleiðir hafa verið skoðaðar milli Vopnafjarðar og Héraðs. Þar er bæði um að ræða tiltölulega stutt göng gegnum fjallið Búr og lengri göng milli Böðvarsdals og Jökulsárhlíðar. Í báðum tilvikum er um nokkrar leiðir að ræða. Jarðfræðilegar aðstæður eru erfiðar um Búr og jarðgangagerð því hlutfallslega dýrari. Stystu göng yrðu um 2 km á lengd, en þá yrði einnig farið með veg í 400 m y.s. yfir svonefnda Fönn. Álitlega gæti verið að fara í 350 – 400 m y.s. í jarðgöngum milli Seldals og Ketilsstaða eða Frökkudals og Torfastaða, en göng á þeim stöðum yrðu um 4 km á lengd. Oftast hefur þó verið miðað við 6,3 km löng jarðgöng úr 100 m y.s. í Frökkudal og sömu hæð ofan við Torfastaði. Heildarkostnaður við þau göng ásamt 300 m löngum forskálum og um 9 km af nýjum vegum var 3 – 3,5 milljarðar á verðlagi ársins 1999<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> 3,5 – 4,1 milljarðar á verðlagi í desember 2002 skv. byggingarvísitölu.



*Heimild: Vegagerðin (1999)*

## Mynd 2. Göng milli Vopnafjarðar og Héraðs

Leiðin milli Vopnafjarðarkauptúns og Egilsstaða um Hellsheiði er 92 km löng en þar er ekki um vetrarleið að ræða<sup>5</sup>. Um göngin yrði leiðin hins vegar 84 km. Í árslok 2001, eftir að Vopnafjarðarheiði hafði verið tengd hringvegi um Háreksstaðaleið, voru um 135 km á milli sömu staða. Endurnýjun á elsta hluta leiðarinnar milli Vopnafjarðar og Þjóðvegur 1 á Háreksstaðaleið á að gera þetta góða heilsárstengingu. (Vegagerðin, 2000) Sú leið liggur þó alltaf í 500-600 m hæð yfir sjó.

<sup>5</sup> Vegurinn var lokaður að meðaltali 147 daga, eða tæpa fimm mánuði á ári tímabilið 2000-2002.

Rétt er að hafa í huga að breyttar aðferðir við jarðgangagerð gætu breytt þessum forsendum og gert aðra jarðgangakosti fýsilega sem stytta leiðir milli byggða sunnan og norðan Smjörfjalla enn meira en hér er nefnt.

### 3.5.2 Endurbygging núverandi vegtengingar inn á þjóðveg 1

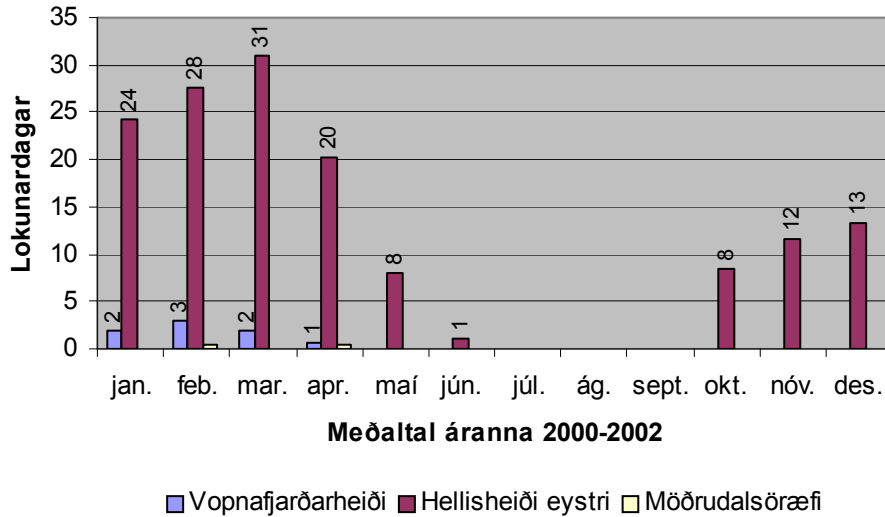
Fyrir dyrum stendur að endurbyggja þann hluta leiðarinnar til Vopnafjarðar um Vopnafjarðarheiði á Háreksstaðaleið sem ekki hefur verið endurbyggður. Vegagerðin hefur kynnt nokkra valkosti á veglínunum og lagt til að valin verði svokölluð Hofshálsleið og hreppsnefnd Vopnafjarðarhrepps samþykkti þá tillögu á fundi sínum 25. mars sl.

Tveir valkostir hafa fyrst og fremst verið til umræðu, s.k. Hofsárdalsleið og ofangreind Hofshálsleið. Á Hofsárdalsleið koma bæði til greina veglínur sunnan og norðan Hofsár eftir Hofsárdal endilöngum á um 25 km kafla. Ekki er unnt að áfangaskipta nýbyggingunni, þ.e. öll leiðin yrði tekin í notkun á sama tíma. Áætlaður kostnaður Vegagerðarinnar er um 1.350 milljónir kr. Hinn megin valkosturinn, Hofshálsleið liggur upp Hofsháls, norðan núverandi vegar, norður fyrir Urðarfjall, yfir í drög Vesturárdals en fylgir síðan núverandi vegi að nokkru að þjóðvegi 1. Nýr vegur er samtals um 31 km og unnt er að áfangaskipta honum í tvo megin kafla. Áætlaður kostnaður Vegagerðarinnar er um 900 milljónir kr.

Nýr vegur verður mikil framför frá núverandi vegi sem liggur á löngum kafla hátt yfir sjó og er áveðurs og er aðeins með bundnu slitlagi á nýjum kafla næst þjóðvegi og á kafla inn Vopnafjörð, u.þ.b. að Burstarfellsbrekkum. Vegurinn hefur lokast í 8 daga að meðaltali árlega á árunum 2000-2002. Þó að það fari eftir þjónustustigi, má gera ráð fyrir að lokanir nýs vegar verði ekki fjarri því sem gerist með veginn yfir Möðrudalsöræfi.

Vegurinn um Helligsheiði eystri er aðeins sumarvegur en um hann eru 92 km milli Vopnafjarðar og Egilsstaða. Á árunum 2000-2002 var vegurinn lokaður í tæpa fimm mánuði að meðaltali vegna ófærðar en hafa ber í huga að þjónustustig á veginum er lágt sem hefur auðvitað áhrif á opnun hans.

Vegurinn um Möðrudalsöræfi (Háreksstaðaleið) hefur verið byggður upp að mestu leyti og á þriggja ára tímabili, á árunum 2000-2002 lokaðist vegurinn samtals í 3 daga.



Heimild: Vegagerðin

Mynd 3. Lokunardagar á tveimur aðkomuleiðum Vopnafjarðar 2000-2002

## 3.6 Mörk rannsóknarinnar

### 3.6.1 Afmörkun í tíma

Hægt er að skoða áhrif framkvæmda bæði á framkvæmdatíma og notkunartíma. Notkunartími er mun áhugaverðari til skoðunar með tilliti til áhrifa á samfélag og byggð heldur en framkvæmdatíminn öfugt við t.a.m. áhrif vegaf framkvæmda á náttúrulega umhverfisþætti og landslag. Þetta má rökstyðja með því að nýjum veltengingum líkt og göngum undir Hellisheiði eystri verður til ný samgönguleið milli samfélaganna sunnan og norðan Smjörfjalla sem mun til frambúðar hafa áhrif á ýmsum sviðum. Á framkvæmdatíma verða efnahagsáhrif, sem ekki er gott að segja hvar gætir mest, þar eð verktakar af öllu landinu og jafnvel erlendis frá taka þátt í svo stórum framkvæmdum. Hins vegar er að sjálfsögðu ekki vitað um hvenær notkunartíminn byrjar þar sem hér um er jarðgangakost að ræða sem settur var fram í Jarðgangaáætlun „til síðari skoðunar“ og því óvíst hvenær göngin komast í notkun.

### 3.6.2 Áhrifasvæði framkvæmda

Hægt að er greina mismunandi áhrifasvæði fyrir framkvæmdir sem þessar sem byggist á því hverskonar samskipti er að ræða og hversu mikil tíðni samskiptanna er.

Áhrifsvæði og vegalengdir

Sveitarfélögin sem eru næst jarðgöngum milli Vopnafjarðar og Héraðs eru eftirfarandi. Svæðið er hér eftir kallað áhrifsvæði ganganna:

**Tafla 1. Íbúafjöldi aðal áhrifsvæðis ganga milli Vopnafjarðar og Héraðs**

<i>Sveitarfélög</i>	<i>Íbúar 1.12.2002</i>
<i>Bakkafjörður (Skeggjastaðarhr.)</i>	138
<i>Vopnafjörður</i>	762
<i>Norður-Hérað</i>	286
<i>Fellahreppur</i>	443
<i>Austur-Hérað</i>	2.061

Samtals búa því innan áhrifsvæðis ganganna 3.690 manns hinn 1. desember 2002. Mestra áhrifa má vænta næst göngum að norðanverðu þar sem samskiptamöguleikar gagnvart Héraði breytast mest.

**Tafla 2. Göng milli Vopnafjarðar og Héraðs, stytting nokkurra vegalengda miðað við Þjóðveg 1 eða Hellsheiði eystri**

<i>51 km stytting í suður frá Vopnafirði miðað við tvær leiðir</i>	<i>Er</i>	<i>Verður</i>	<i>Stytting km</i>	<i>Stytting %</i>
<b><i>Um Þjóðveg 1:</i></b>				
<i>Vopnafjörður – Egilsstaðir</i>	135	84	51	38%
<i>Bakkafjörður – Egilsstaðir</i>	168	117	51	30%
<i>Vopnafjörður – Reyðarfjörður</i>	166	115	51	31%
<b><i>Um Hellsheiði eystri (sumarleið):</i></b>				
<i>Vopnafjörður – Egilsstaðir</i>	92	84	8	9%
<i>Bakkafjörður – Egilsstaðir</i>	125	117	8	6%
<i>Vopnafjörður – Reyðarfjörður</i>	123	115	8	7%

Eins og sjá má yrði stytting vegalengda milli þéttbýlisstaða mikil að vetrinum. Til verður vegur þar sem hann er ekki til staðar fimm mánuði ársins! Að sumri til er munurinn lítill miðað við að farið sé um Hellsheiði eystri. Ferðatími er hins vegar ekki í samræmi við þessar vegalengdir, sérstaklega ef leiðin um Hellsheiði eystri er borin saman við jarðgöng. Þá eru þungaflutningar um Hellsheiði eystri erfiðir sökum þess hversu brött hún er.



### *Afmörkun samgöngusvæða*

Í tengslum við gerð langtímaáætlunar um vegagerð 1997 voru skilgreind svokölluð samgöngusvæði:

„Í langtímaáætlun um vegagerð er miðað við að atvinnu- og skólasvæði verði tengd saman í samgöngusvæði eftir því sem unnt er. Samgöngusvæði tekur til svæðis umhverfis þjónustumiðstöð (þéttbýli), þar sem fjarlægðir eru ekki meiri en svo að sækja megi þjónustu til miðstöðvarinnar a.m.k. nokkrum sinnum í viku, og engir þeir þröskuldar á vegakerfinu eru fyrir hendi, sem hindra slíkt í verulegum mæli. Þjónusta við umferðina, svo sem vetrarþjónusta, á að taka mið af þessum svæðum, þannig að hún er mest innan svæða, en minni milli svæða.“

Slík skil svæða markast af fjallvegum, víðáttumiklu strjálbýli eða eyjasundum. Samgöngusvæði er almennt ekki stærra en svo, að fjarlægð innan þess að þjónustumiðstöð er ekki meiri en 70-100 km. Miðað hefur verið við, að innan atvinnu- og skólasvæðis sé hámarksfjarlægð frá miðstöð 40-50 km á snjóléttum svæðum og 20-30 km á snjóþungum svæðum. Fyrir þjónustusvæði hefur hámarksfjarlægð frá miðstöð verið metin 80-100 km á snjóléttum svæðum og 60-70 km á snjóþungum svæðum.“ Vegagerðin (2000)

Í ofangreindri flokkun var Vopnafjörður skilgreindur sem samgöngusvæði ásamt Þórshöfn og Bakkafirði. Þar sem vegur um göng yrði á láglandi og leiðin snjólétt færast Vopnafjörður inn á sama samgöngusvæði og Hérað.

### *Afmörkun atvinnusvæða og skólasvæða*

Það landsvæði þar sem íbúar geta daglega sótt atvinnu til tiltekens vinnustaðar telst eitt atvinnusvæði. Atvinnusvæði er ekki bundið við tiltekna þéttbýlisstaði heldur viðkomandi vinnustaði þar sem atvinnusvæði eru hugsuð út frá tilteknu fyrirtæki. (Byggðastofnun 1994)

Um stærð atvinnusvæða skiptir miklu máli hvort vegir eru góðir, umferð örugg, veður, færð og ferðakostnaður einstaklinga. Samkvæmt þessu er ekki hægt að einblína á vegalengdir heldur verður einnig að hafa í huga „gæði“ þeirrar vegtengingar sem er á milli heimilis og vinnustaðar, þar á meðal hæð vegar yfir sjó.

Talið hefur verið óvarlegt að reikna með að fólk fari í miklum mæli lengri leið til vinnu en sem samsvarar 30 mínútna akstri um veg sem er fær nema í undantekningartilvikum. Erlendis eru atvinnusvæði oft mun stærra, t.d. um ein klukkustund fyrir sambærileg landsvæði og hér um ræðir.

Vísbendingar eru um að atvinnusvæði séu að verða stærri á Íslandi en sem nemur 30 mínútna akstri. Þannig virðist sem atvinnusókn út frá Reykjavík sé nokkru meiri en þessu nemur. Talsvert er um atvinnusókn milli Selfoss og Reykjavíkur (57 km) og eitthvað milli Borgarness og Reykjavíkur (74 km). Ekki er þó ólíklegt að sunnan til á landinu geti atvinnusvæði almennt verið stærri vegna mildara veðurfars og almennt minni snjóalaga en á norðanverðu landinu.

Varðandi stærð atvinnusvæða eru nokkur atriði fyrir utan góðar samgöngur sem geta skipt máli, s.s: *sérhæfni starfa, laun, viðhorf vinnuveitenda og skattareglur*.

Líklegt er að eðli starfanna skipti máli. Þannig má ætla að menn séu reiðubúnari til að sækja sérhæfðari og/eða hærra launuð störf um lengri veg. Þá skiptir og máli hvort menn hafi heimild til að aka í vinnutímanum eða ekki. Daglegur akstur um lengri leið er afar kostnaðarsamur og því skiptir miklu máli hvort vinnuveitandi tekur þátt í þeim kostnaði eður ei. Skattareglur héraendis hafa ekki umbunað þeim sem aka um lengri leið til vinnu en það tíðkast víða erlendis. Verði breytingar þar á, má vænta þess að atvinnusvæði stækki í kjölfarið.

Fróðlegt er að hafa til hliðsjónar varðandi stærð atvinnusvæða, könnun RHA, *Samgöngur og ferðavenjur* sem gerð var síðla árs 2002. Þar voru svarendur 18-80 ára beðnir að tilgreina hversu lengi þeir væru að aka milli heimilis og vinnustaðar eða skóla (aðra leið) og má sjá samantekt úr þeirri spurningu í töflunni að neðan. Greint er frá svæðaskiptingu í viðauka.

**Tafla 3. Ferðatími þeirra sem aka milli heimilis og vinnustaðar eða skóla (%)**

	10 mínútur eða minna	11-15 mínútur	16-30 mínútur	31 mínúta eða meira
Reykjavík - kjarni	58	16	15	11
Höfuðborgarsvæði - utan kjarna	48	17	27	8
Höfuðborgarkragi	66	11	10	12
Akureyri	70	16	7	7
Önnur landssvæði	71	8	12	8

Þarna kemur fram að á Akureyri og „öðrum landsvæðum“, sem athugunarsvæðið í þessari rannsókn telst til, er hæst hlutfall þeirra sem eru 10 mínútur eða skemur að aka til vinnu eða skóla. Um 8% íbúa 18-80 ára á öðrum landsvæðum segist aka

í 31 mínútu eða lengur til vinnu (aðra leið)<sup>6</sup>. Hafa ber í huga að þetta er *ekki* bara dagleg atvinnusókn.

Taflan að neðan sýnir okkur hvern er meðalferðatími þeirra sem aka til vinnu eða skóla á sömu landsvæðum, miðgildi ferðatíma og staðalfrávik.

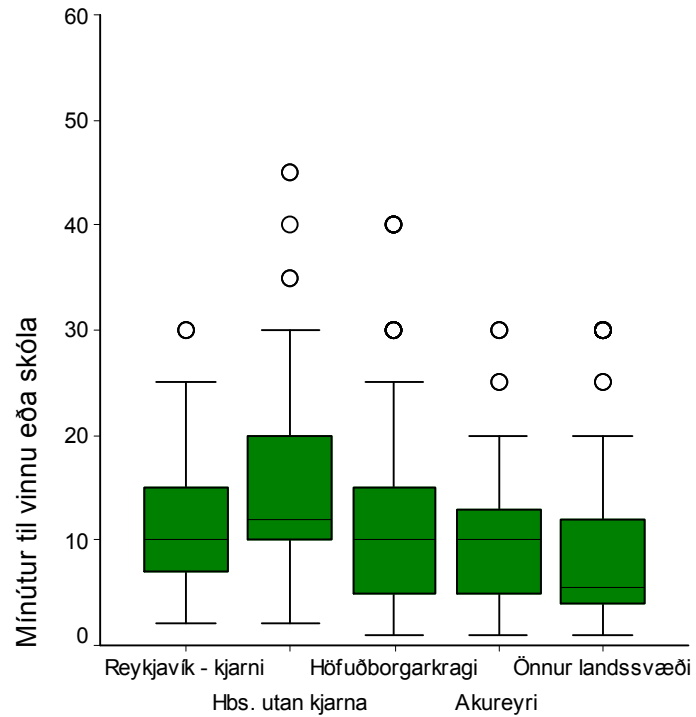
**Tafla 4. Meðalferðatími þeirra sem aka til vinnu eða skóla, miðgildi og staðalfrávik (mín.)**

	Meðaltal	Miðgildi	Staðalfrávik
Reykjavík - kjarni	14,2	10	12,04
Höfuðborgarsvæði - utan kjarna	15,2	12	10,51
Höfuðborgarkragi	13,1	10	12,80
Akureyri	11,2	10	10,06
Önnur landssvæði	10,7	6	11,04

Þarna kemur fram að þeir sem búa á „öðrum landsvæðum“ eiga alla jafna styst að sækja vinnu. Töfluna er rétt að skoða í samhengi við myndina að neðan. Þar kemur fram að dreifing í tímalengd vegna ferða til vinnu- og skólasóknar er nokkuð misjöfn eftir svæðum<sup>7</sup>.

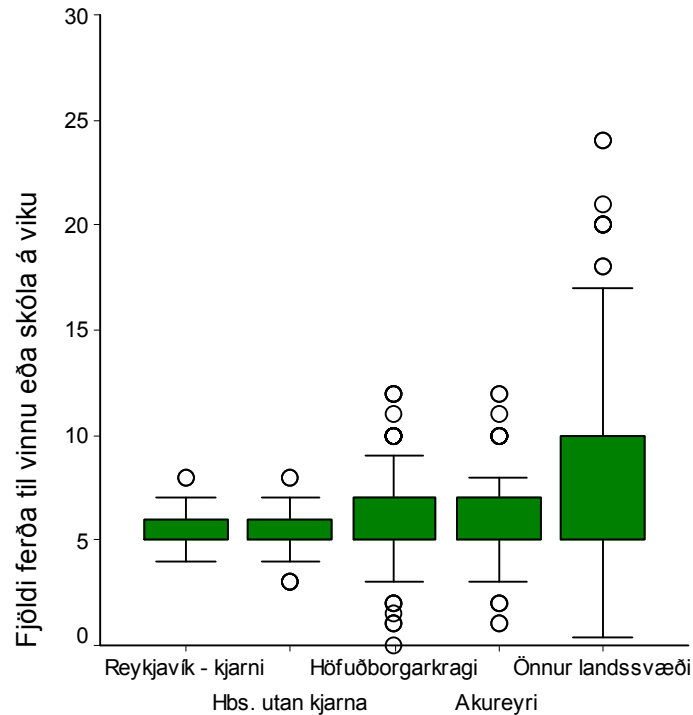
<sup>6</sup>Jafngildir um 44 manns á Vopnafirði miðað við aldurssamsetningu og mannfjölda 2001.

<sup>7</sup>Hér er sýnt svonefnt kassarit. Kassinn sjálfur (græna svæðið) gefur til kynna á milli hvaða tveggja tölugilda, helmingur mæligilda lendir. Í gegnum kassann liggur þykk lárétt lína sem sýnir hvar miðgildi dreifingarinnar liggur; sé dreifing skekkt lendir þessi lína ofan eða neðan við miðjan kassann. Út frá kassanum liggja svo strik, svonefnd skegg, sem gefa til kynna hversu langt til hvorrar handar hinn helmingur mæligildanna teygir sig. Þau gildi sem geta talist óvenjuleg fyrir talnasafnið eru táknuð með hring.



**Mynd 4. Dreifing í ferðatíma þeirra sem aka til vinnu eða skóla eftir landsvæðum**

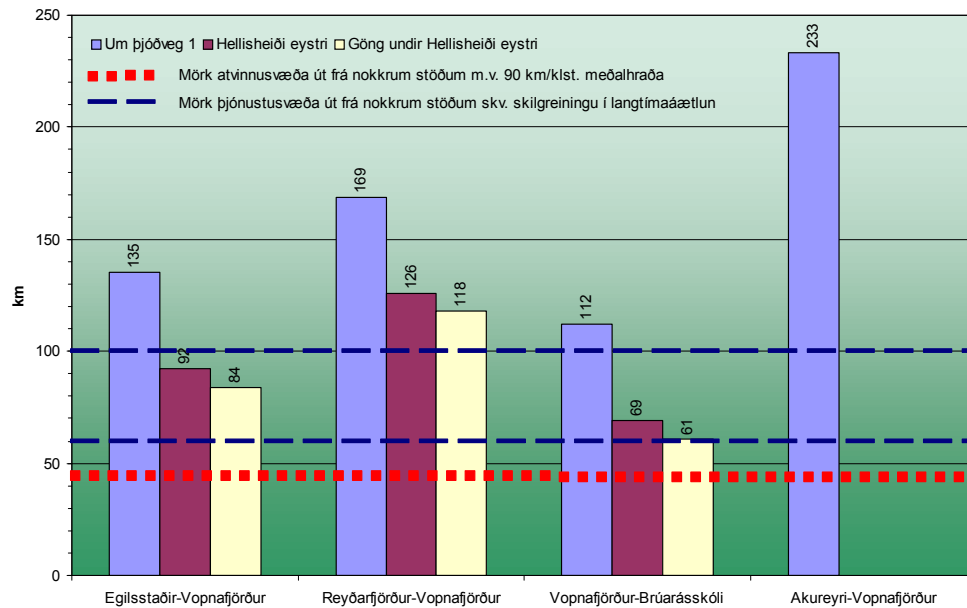
Sjá má að á „öðrum landsvæðum“ aka flestir stutt þrátt fyrir að einhver hluti svarenda aki langa leið til vinnu eða skóla og kemur það tæplega á óvart.



**Mynd 5. Dreifing í fjölda ferða þeirra sem aka til vinnu eða skóla eftir landsvæðum**

Myndin að ofan sýnir dreifingu í fjölda ferða þeirra sem aka til vinnu eða skóla. Miðgildið liggur kringum fimm þ.e. ein ferð til vinnustaðar á dag. Athyglisverð er dreifing í fjölda ferða hjá þeim sem búa á „öðrum landsvæðum“. Þrátt fyrir að flestir fari fimm ferðir til vinnu á viku eru greinilega nokkuð margir sem skreppa heim yfir daginn en þarna taka þessar ferðir einnig stystan tíma. Athugunarsvæðið í þessari rannsókn fellur þarna undir.

Í þessari rannsókn er reiknað með 30 mínútna aksturstíma út frá vinnustað fyrir daglega vinnusókn. Ef miðað er við að ekki sé ekið umfram löglegan hámarkshraða eða u.þ.b. 90 km meðalhraða gæti það samsvarað allt að 45 km radíus út frá viðkomandi vinnustað við bestu skilyrði.



**Mynd 6. Mörk atvinnusvæðis út frá nokkrum stöðum miðað við 30 mínútna akstur og mörk þjónustusvæðis miðað við skilgreiningu í langtímaáætlun um vegagerð (þjónustusókn nokkrum sinnum í viku)**

Myndin að ofan gefur vísbendingar um stærð atvinnu- og þjónustusvæða út frá nokkrum stöðum á athugunarsvæðinu miðað við mismunandi vegakerfi. Þarna er miðað við 90 km hámarkshraða á klst. við bestu aðstæður.

Við afmörkun þess svæðis sem hægt er að aka börnum í skólabíl, þ.e. skólavæði, er að jafnaði miðað við að sé ekki ekið lengri vegalengd en sem nemur einni kennslustund, þ.e. 45 mínútur. Eftir að sveitarfélögin tóku yfir allan rekstur grunnskólans hafa ekki verið settar reglur um þessi tímamörk og eru til dæmi um lengri akstur til skóla<sup>8</sup>. Áætla má að stærð skólasvæðis sé viðlíka og stærð atvinnusvæðis eða um 45 km ef gert er ráð fyrir töfum við að sækja og aka börnum heim.

#### *Afmörkun þjónustusvæða*

Ekki eru jafn ákveðnar skilgreiningar á afmörkun þjónustusvæða og atvinnusvæða, enda er eðli þjónustu og verslunar sem verið er að sækja mismunandi. Af þessum sökum er fólk og fyrirtæki tilbúið til þess að leggja á sig misjafnlega langar ferðir til þess að sækja þjónustuna eftir því hvers eðlis hún er.

Einnig skiptir miklu máli hvort um það er að ræða að hægt sé að samnýta ferð til þess að sækja fleiri tegundir þjónustu í hverri ferð, t.d. opinbera þjónustu samhliða verslunarferð.

Vopnafjörður er í nokkuð sérstakri stöðu þar sem staðurinn tilheyrði Austurlandskjördæmi frá árinu 1959 en samskipti hafa ávallt verið mikil við Norðurland eystra, fyrst og fremst vegna landfræðilegra aðstæðna, samgangna og aðdráttarafls Akureyrar sem langfjölmennasta þéttbýlis á Norður- og Austurlandi.

Eftirfarandi skilgreiningu á þjónustusvæðum er að finna í Byggðaáætlun 1994 – 1997:

„Með þjónustusvæði er átt við landsvæði þar sem íbúar sækja þjónustu á einn stað. Tegundir þjónustu eru mismunandi með tilliti til þess hversu langt hún er sótt. Menn setta sig við að lengra sé í þá þjónustu sem þeir þurfa sjaldan á að halda, en síður ef þessu er öfugt farið.“ (Byggðastofnun, 1994, bls. 48)

Stærð þjónustusvæða fer því mjög eftir sérhæfni og fjölbreytni þjónustu sem er í boði á hverjum stað og helst í hendur við íbúafjölda viðkomandi staðar. Þannig mætti flokka þéttbýli eftir því hversu sérhæfð og fjölbreytt sú þjónusta er sem þar er í boði. Slík flokkun byggir á líkani úr hagrænni landafræði, „central place theory“. Þar er gert ráð fyrir því að tiltekin vara eða þjónusta hafi ákveðið þröskuldsgildi. Þröskuldsgildið segir til um lágmarksfjölda þeirra viðskiptavina sem þarf til þess að viðkomandi þjónusta geti staðið undir sér fjárhagslega. Tiltölulega fáa viðskiptavinir þarf til að standa undir verslun með algengustu neysluvörur svo sem matvöru en fleiri mögulega viðskiptavinir þarf að hafa innan þjónustusvæðis fyrir sérhæfðari vöru og þjónustu sem keypt er sjaldnar. Alla jafna bjóða fjölmennari þéttbýlisstaðir upp á sérhæfðari og fjölbreyttari þjónustu og verslun en minni staðir. Þetta gildir þó fyrst og fremst um þá þjónustu sem einkaaðilar veita. Hið opinbera getur staðsett nokkurn veginn að vild þá þjónustu sem það veitir.

Við gerð byggðaáætlunar 1994-1997 var opinber þjónusta einstakra þéttbýlisstaða á landsbyggðinni flokkuð í kjördæmaþjónustu og héraðsþjónustu. Í byggðaáætluninni var kjördæmaþjónusta skilgreind þannig: „kjördæmaþjónusta er samnefnari fyrir þjónustu ríkisins þar sem þjónustusvæðið er um það bil

<sup>8</sup> Trausti Þorsteinsson, fv. fræðslustjóri á Norðurlandi eystra, munnleg heimild.

kjördæmi“, dæmi um kjördæmaþjónustu eru skattstofur eða umdæmisskrifstofur RARIK og Vegagerðarinnar. Héraðsþjónusta „er sá hluti grunnþjónustu sem rekin er af ríkisvaldinu. Í sumum tilvikum er sú þjónusta einungis fyrir viðkomandi þéttbýlisstað en í öðrum tilvikum er þjónustusvæðið aðliggjandi hérað“, dæmi um héraðsþjónustu er sýslumannsembætti, heilsugæsla eða lögregla. Mörk svæða fyrir héraðsþjónustu hafa oft fylgt nokkurn veginn gömlu sýslumörkunum.

Í byggðaáætluninni kemur fram að staðarval opinberrar þjónustu hafi ekki verið samkvæmt fyrirfram mótaðri stefnu en engu að síður hafi komið fram ákveðin tilhneiging í þessu staðarvali. Sú tilhneiging hafi tekið breytingum eftir því sem samgöngur hafi breyst<sup>9</sup> og byggð þróast, þannig hafi t.d. mikilvægi Norðfjarðar sem þjónustukjarna fyrir sinn landshluta minnkað en vægi Egilsstaða aukist að sama skapi. Búast má við að þessi þróun haldi áfram.

Af þeirri greiningu sem vitnað er til hér að ofan má ráða hvaða staðir eru veigamestu þjónustukjarnarnir. Á landsbyggðinni allri býður Akureyri upp á fjölbreyttasta þjónustu, því þar er nánast öll sú opinbera þjónusta sem er á annað borð að finna utan höfuðborgarsvæðisins. Aðrir þéttbýlisstaðir eru með færri þjónustuflokka. Sjá má af þessari greiningu misjafnt vægi einstakra staða á áhrifasvæðinu. Ekki kemur á óvart að Egilsstaðir hafa þar þyngst vægi. Frá því að þessi byggðaáætlun var gerð hefur orðið breyting á ýmissi opinberri þjónustu og breytingar orðið á íbúafjölda og þjónustu einkaaðila á þessum stöðum. Vísbendingar eru um að opinber þjónusta sé að safnast saman á færri staði. Af þessu má marka mikilvægi þess að tengjast sem best stöðum sem Egilsstöðum með góðum samgöngum.

Rétt er að minna á skilgreiningu á samgöngusvæðum hér að framan þar sem segir að gera megi ráð fyrir að sækja megi þjónustu til þjónustumiðstöðvar a.m.k. nokkrum sinnum í viku og að engir þröskuldar á vegakerfinu séu fyrir hendi sem hindri slíkt í verulegum mæli. Þar er hámarksfjarlægð innan þjónustusvæðis að

---

<sup>9</sup> Samgöngur á landi og í lofti sem hafa tekið við af sjóflutningum að verulegu leyti.



miðstöð metin á bilinu 80 til 100 km á snjóléttum svæðum en 60 til 70 km á snjóþungum svæðum.“<sup>10</sup> Þessi afmörkun er dregin inn á myndina á bls. 26.

Samkvæmt viðtölum við ýmsa aðila á Vopnafirði um hvert þeir sækja þjónustu má gera ráð fyrir að varðandi ýmsa þjónustu sem skipulögð er á kjördæmagrundvelli sé hún í stórum dráttum sótt til Egilsstaða<sup>11</sup>. Verslun er einnig í auknum mæli sótt þangað. Ýmis verslun, þjónusta og aðföng fyrirtækja er að miklu leyti sótt til Akureyrar. Þetta á bæði við um þjónustu og verslun veitta af einkaaðilum og þjónustu hins opinbera s.s. sjúkrahús og framhaldsskóla.

### 3.6.3 Afmörkun áhrifaþátta

Áhrifaþættir kallast hér þau atriði í samfélaginu sem geta orðið fyrir áhrifum af breyttum samgöngum. Hægt er að stilla samfélaginu upp sem fyrirbæri sem hefur þrjár víddir; efnahagslega, félagslega og umhverfislega, en hér verða félagslega og efnahagslega víddin skoðuð.

Þrátt fyrir að unnt verði að greina áhrif jarðganga og vegagerðar til Vopnafjarðar víða í samfélaginu er þó ljóst að tiltekin svið samfélagsins munu verða fyrir áhrifum umfram önnur. **Hér er gengið út frá því að einkum verði unnt að merkja hugsanleg áhrif á vinnumarkað, efnahag, starfsemi sveitarfélaga, húsnæðismál, þjónustu almennt, innviði samfélagsins<sup>12</sup> nýtingu lands og auðlinda, ferðaþjónustu og samfélag og lífsstíl fólks.** Þessir þættir eru allir mikilvægir fyrir búsetuval og búsetuáform fólks.

---

<sup>10</sup> Samband íslenskra sveitarfélaga hefur vegna greiðslna snjómokstursframlaga úr Jöfnunarsjóði skipt landinu niður í þrjú missnjóþung belti frá suðri til norðurs. Allt áhrifasvæðið norðan Arnarneshrepps og Akrahrepps telst vera í því belti sem er snjóþyngst. Kostnaður sveitarfélaga vegna snjómoksturs liggur til grundvallar þessari skiptingu.

<sup>11</sup> Hér er um að ræða ýmsa þjónustu ríkisins, sveitarfélaga og samtaka þeirra og félagasamtaka. Vopnafjörður tekur í mörgum tilvikum þátt í samstarfi um rekstur og skipulag þjónustunnar.

<sup>12</sup> e. infrastructure, einnig grunngerð.

## 4 SAMFÉLAGSLÝSING

### 4.1 Mið- og Norðursvæði Austurlands

Landsvæðið sem athugunin nær til var afmarkað í kafla 3.6.2. Um er að ræða sveitarfélögin Skeggjastaðahrepp, Vopnafjarðahrepp, Norður-Hérað, Fellahrepp og Austur-Hérað.

#### 4.1.1 Mannfjöldi

Hér er gerð grein fyrir íbúáþróun í sveitarfélögum á áhrifasvæðinu. Eins og greint var frá í kaflanum um gögn og aðferðir hér að framan er íbúáþróun einn helsti mælikvarði á þróun byggðar þótt breyttar samgöngur hafi ekki bein áhrif á mannfjölda. Hann ræðst af ýmsum búsetuþáttum, s.s. atvinnu, tekjum, menntunarmöguleikum, afþreyingarmöguleikum og loks náttúrufarslegum aðstæðum og veðurfari en samgöngur hafa áhrif á suma þessa þætti. Súlurit yfir þróun íbúafjöldans, búferlaflutninga og mannfjöldatré fyrir einstök sveitarfélög á áhrifasvæðinu eru sýnd í viðauka.

#### *Vopnafjörður*

Mannfjöldi á Vopnafirði í árslok 2002 var nánast sá sami og hann var fyrir 30 árum síðan. Íbúum fjölgaði á áttunda áratugnum og mestallan níunda áratuginn voru íbúar rúmlega 20% fleiri og urðu þeir flestir 946 árið 1983.

Mjög hröð fækkun var milli árána 1996 og 2001 eða 128 manns á fimm árum. Síðastliðin ár hefur dregið úr fækkuninni og raunar fjölgaði um 20 manns eða 2,8% milli árána 2001 og 2002.

Á því 30 ára tímabili sem hér er til skoðunar voru aðfluttir fleiri en brottfluttir í sjö ár. Brottflutningur hefur verið að aukast síðastliðin ár, sérstaklega eftir miðjan 10. áratuginn og er það í samræmi við þróun sem á sér stað víða utan höfuðborgarsvæðisins.

Mannfjöldatré fyrir Vopnafjörð (sjá viðauka) sýnir öll merki viðvarandi brottflutnings. Þannig er stórt skarð í aldursflokkana 20-35 ára en það eru þeir aldursflokkar sem hafa hæsta flutningatíðni. Aukinheldur er áberandi hve vantar ungar konur í mannfjöldatréð. Sumar rannsóknir hafa sýnt fram á að búseta í stærra þéttbýli höfði í nokkuð meira mæli til ungra kvenna en karla, m.a. vegna þess að störf við þeirra hæfi, t.d. við margvíslega þjónustu eru þar fremur í boði.

Loks eru börn yngri en 10 ára hlutfallslega nokkru fámennari en á landsvísu þar sem ungu fullorðnu fólki sem flytur brott fylgja gjarnan börn í yngstu aldursflokkunum. Loks eru eldri karlar nokkru fjölmennari en búast mætti við, en þjónusta fyrir aldraða er góð á Vopnafirði.

### *Skeggjastaðahreppur*

Í Skeggjastaðahreppi hefur íbúum fjölgað lítillega á undanförunum 30 árum. Nokkuð stöðug fjölgun var fram til ársins 1987 en síðan þá hefur íbúafjöldinn verið sveiflukennndur. Árið 1971 voru íbúar Skeggjastaðahrepps 125 talsins og 138 árið 2002, en flestir urðu íbúarnir 163 árið 1984.

Búferlaflutningar til og frá Skeggjastaðahreppi voru í nokkru jafnvægi fram undir 1990 en síðan þá hafa verið meiri sveiflur í búferlaflutningum líkt og mannfjöldanum. Á síðustu árum hefur brottflutningur verið meiri en aðflutningur.

Eins og gjarnan má sjá í fámennari byggðarlögum sýnir mannfjöldatré fyrir Skeggjastaðahrepp mikil frávik frá landsmeðaltali (sjá viðauka). Áberandi er hversu mjög ungir, fullorðnir karlar eru fjölmennari en konur á sama aldursbili. Í heildina tekið eru karlar 61,7% og konur 38,3%. Þessi ójafna skipting hlýtur að vera mönnum áhyggjuefni um framtíðarþróun byggðarinnar.

### *Norður Hérað*

Stöðug fækkun einkennir þróun byggðarinnar á Norður-Héraði. Frá 1971 hefur íbúum fækkað um rúmlega þriðjung eða úr 447 íbúum í 286. Hröðust var fækkunin á níunda áratugnum.

Í samræmi við mannfjöldaþróunina kemur ekki á óvart að búferlaflutningar hafa verið nokkuð stöðugir frá Norður-Héraði. Aðeins í fjögur ár frá 1971 hafa fleiri flutt til svæðisins en frá því.

Mannfjöldatré fyrir Norður-Hérað sýnir svipuð einkenni og hefur verið lýst fyrir Vopnafjörð og Skeggjastaðahrepp. Ekki er myndin þó jafn skekkt og í Skeggjastaðahreppi en karlar eru hér samt 55,8% á móti 44,2% kvenna. Ungt fólk og börn á aldinum 10-20 ára eru hlutfallslega færri en á landinu í heild sem er nokkuð athyglisvert frávik.

### *Fellahreppur*

Fellahreppur er á kjarnasvæði Austurlands og má því sjá allt aðra þróun þar en í sveitarfélögunum að ofan.

Flest ár frá 1971 hefur íbúum Fellahrepps fjölgað 2,5 falt eða úr 197 í 443 en samt má segja að afar lítið hafi gerst frá byrjun 10. áratugarins. Sá stöðugleiki íbúafjöldans sem verið hefur frá 1992 ætti að vera forráðamönnum sveitarfélagsins nokkuð íhugunarefni, en frá 1992 hefur íbúum aðeins fjölgað um 11 eða 2,5%!

Flest ár fram til 1992 var um aðflutning til Fellahrepps umfram brottflutning að ræða og sum ár bættust 20-30 manns við mannfjöldann vegna búferlaflutninga. Hins vegar hafa undanfarin 10 ár einkenst af meira jafnvægi og lítils háttar brottflutningi.

Mannfjöldatré fyrir Fellahrepp sýnir nokkuð ójafna skiptingu milli einstakra aldurs hópa. Börn 1-14 ára eru nokkru fjölmennari en landsmeðaltal segir til um, en hins vegar vantar nokkuð á árgangana 15-34 ára (brottflytningur). Þá eru aldursflokkarnir 35-44 ára fjölmennari en landsmeðaltal. Eldri aldursflokkar eru ýmist fámennari eða fjölmennari. Hlutfall karla og kvenna er nokkuð jafnt eða 51,4% á móti 48,6%.

### *Austur Hérað*

Stöðugur vöxtur var í íbúafjölda Austur-Héraðs fram til ársins 1996 en frá þeim tíma hefur íbúafjöldinn nánast staðið í stað. Frá 1971 til 2002 fjölgaði íbúum Austur-Héraðs úr 1.347 í 2.061 eða um 55%! Flestir urðu íbúarnir 2.083 árið 1996.

Á þrjátíu ára tímabili 1971-2002 eru þau ár jafn mörg sem aðflutningur hefur verið umfram brottflutning og öfugt.

Aðeins hefur fjölgað um 29 manns á Austur-Héraði vegna aðflutnings umfram brottflutnings. Gera má ráð fyrir að sameining sveitarfélaga í Austur-Hérað hafi þarna nokkur áhrif. Aðal vaxtarbroddurinn á svæðinu, Egilsstaðir, sameinaðist árið 1998 fjórum dreifbýlishreppum sem sennilega hafa ekki búið við jafn hagstæða byggðaðróun.

Mannfjöldatré fyrir Austur-Hérað fellur mun betur saman við mannfjöldatré landsins alls heldur en mannfjöldatré annarra sveitarfélaga sem hér hefur verið

fjallað um. Svipuð einkenni hvað varðar brottflutning ungra fullorðinna koma þó í ljós. Fjöldi karla og kvenna er mjög svipaður.

#### 4.1.2 Vinnumarkaður

Hér verður fjallað um samsetningu atvinnulífsins á svæðinu og helstu einkenni þess. Upplýsingarnar eru fengnar úr byggðabrunni Byggðastofnunar sem því miður er ekki lengur starfræktur, nýjustu upplýsingar eru frá 1997. Þrátt fyrir að tölurnar séu að verða gamlar má sjá í hvaða átt þróunin er. Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri aflaði sér upplýsinga um samsetningu starfa milli áráanna 1997 og 2001 og þannig má átta sig á hvernig þróunin hefur verið á síðustu árum. Í viðauka er að finna súlurit, skv. gögnum frá Byggðastofnun sem sýna samsetningu ársverka annars vegar 1981 og hins vegar 1997.

##### *Atvinnugreinaskipting eftir sveitarfélögum*

###### Vopnafjörður

Landbúnaður, fiskvinnsla og þjónusta eru fyrirferðarmestu atvinnugreinar á Vopnafirði. Í þjónustu var mikil aukning milli áráanna 1981 og 1997. Samdráttur hefur verið í landbúnaði og fiskvinnslu en nokkur aukning í fiskveiðum og iðnaði. Á þessu tímabili fækkaði ársverkum um 14% en íbúum um 8%.

Samkvæmt gögnum frá Ríkisskattstjóra um útgefna launamiða eru helstu breytingar milli áráanna 1997 og 2001 þær að fiskvinnsla dregst saman en þjónusta er í vexti.

###### Skeggjastaðahreppur

Í Skeggjastaðahreppi hefur dregist saman hlutfallslega í tveimur stærstu atvinnugreinunum, landbúnaði og fiskvinnslu milli áráanna 1981 og 1997.

Á móti hafði orðið aukning í fiskveiðum, iðnaði, byggingarstarfsemi og þjónustu. Á tímabilinu fjölgaði ársverkum um 5% en íbúum um 18%. Á milli áráanna 1997 og 2001 virðist skv. útgefnum launamiðum frá Ríkisskattstjóra hafa orðið lítills háttar aukning í fiskveiðum og þjónustu, en samdráttur í verslun.

###### Norður Hérað

Landbúnaður er undirstöðuatvinnuvegur á Norður-Héraði og þrátt fyrir að aðeins hafi dregið úr vægi hans voru samt árið 1997 um 54% ársverkanna í þeirri

atvinnugrein. Önnur helsta breyting á samsetningu atvinnulífsins 1981-1997 var sú að hlutfallslega fjölgaði í verslun og þjónustu.

Ársverkum fækkaði á tímabilinu 1981-1997 um 47% en íbúum fækkaði um 25% þannig að hlutfallslegt framboð starfa hefur minnkað á tímabilinu.

Á tímabilinu 1997 og 2001 má samkvæmt útgefnum launamiðum frá Ríkisskattstjóra helst merkja aukningu í þjónustu en samdráttur hjá þeim sem starfa við verslun.

#### Fellahreppur

Stærsta breytingin í Fellahreppi er afar mikil aukning í þjónustu og að sama skapi samdráttur í landbúnaði. Þá hefur orðið samdráttur í iðnaði, byggingarstarfsemi og samgöngum en aukning í verslun, fiskvinnslu og bankastarfsemi.

Milli árana 1997 og 2001 virðist, skv. gögnum frá Ríkisskattstjóra, að samdráttur í iðnaði og samgöngum hafi haldið áfram en byggingarstarfsemi og verslun aukist að umfangi. Þjónusta stóð nokkurn veginn í stað á milli ára enda hafði hún þá aukist mjög.

#### Austur Hérað

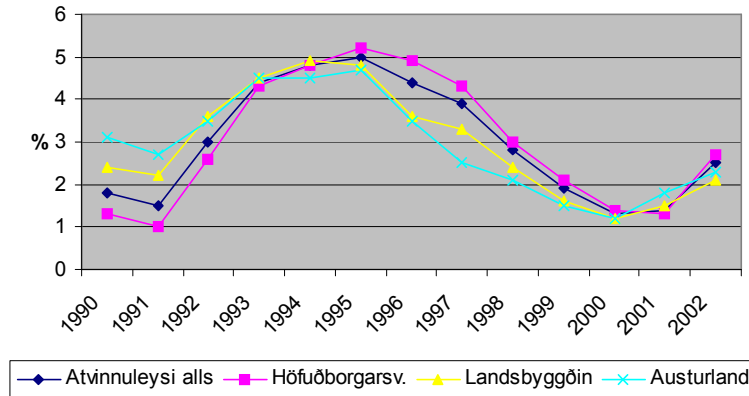
Samdráttur í landbúnaði, iðnaði og byggingarstarfsemi hefur verið á Austur-Héraði en aukning í verslun, bankastarfsemi og þjónustu.

Samsetning starfanna á Austur-Héraði er gjörólík því sem tíðkast í bæjunum við ströndina. Þannig er hæsta hlutfall þjónustu á áhrifasvæðinu að finna á Héraði en fiskveiðar og fiskvinnsla eðlilega hverfandi að umfangi. Á tímabilinu frá 1981 til 1997 fjölgaði ársverkum um 24% og íbúum fjölgaði um 21% þannig að þarna hefur atvinnuframboð heldur aukist hlutfallslega.

Milli árana 1997 og 2001 hefur samkvæmt gögnum frá Ríkisskattstjóra orðið hlutfallsleg aukning í iðnaði, byggingarstarfsemi og þjónustu en samdráttur í landbúnaði, bankastarfsemi og samgöngum.

#### Atvinnuleysi

Myndin hér að neðan sýnir þróun atvinnuleysis á landinu 1990-2003 sem hlutfalls af mannafla. Nokkur uppgangur var á þessum áratug en atvinnuleysi var hins vegar talsvert um miðbik áratugarins.



Heimild: Vinnumálastofnun

#### Mynd 7. Hlutfallslegt atvinnuleysi 1990-2002

Austurland virðist hafa fylgt þeirri þróun sem átti sér stað á landsbyggðinni og raunar einnig á landinu öllu á tímabilinu. Að meðaltali var rúmlega 2,9% atvinnuleysi á Austurlandi á tímabilinu sem er sambærilegt við meðaltal fyrir landsbyggðina. Atvinnuleysi er mjög árstíðabundið í sveitarfélögum á áhrifasvæðinu. Atvinnuleysi sem hlutfall af íbúum 15-69 ára var 0,8% á tímabilinu febrúar 2000 – febrúar 2003. Umfang atvinnuleysis var misjafnlega mikið eftir sveitarfélögum. Þannig var þetta hlutfall 0,7% í sveitarfélögunum þremur á Héraði, 1,1% í Skeggjastaðahreppi og 1,0% á Vopnafirði.

#### 4.1.3 Tekjur og efnahagur

##### Einstaklingar

Hér er gerð grein fyrir tekjum einstaklinga eins og þær birtast samkvæmt gögnum frá Byggðastofnun. Hér er um meðaltekjur á ársverk eftir atvinnugreinum að ræða. Mælingar á tekjum í landbúnaði eru skv. upplýsingum frá Byggðastofnun ekki sambærilegar við aðrar atvinnugreinar og þarf að hafa það í huga við allan samanburð.

Þetta eru í öllum tilvikum hlutfallslegar tölur til að gera samanburð og til þess að gefa til kynna þróun. Því miður gildir það sama fyrir þessar upplýsingar að þær eru orðnar heldur gamlar, en þó má sjá í hvaða átt þróunin er.

Rétt er að undirstrika að meðaltekjur allra atvinnugreina geta verið yfir meðaltali þrátt fyrir að aðeins ein atvinnugrein sé yfir meðallagi en aðrar jafnvel mjög langt undir því. Ástæðan er sú að vægi atvinnugreina er mjög mis þungt í meðallaunum

í sveitarfélaginu. Þar spilar inn í hversu margir eru starfandi í hverri atvinnugrein og hversu há laun eru greidd í viðkomandi atvinnugrein. Í þessu sambandi er sérstaklega bent á laun í fiskveiðum. Þar sem há laun eru greidd í atvinnugreininni og hlutfallslega margir eru starfandi í henni getur það vegið upp lág laun í öðrum atvinnugreinum og gott betur.

Loks er rétt að benda á að eftir því sem fleiri ársverk eru í hverri atvinnugrein þeim mun betri mynd fæst af tekjum í atvinnugreininni.

Í viðauka er að finna súlurit sem sýna frávík launatekna í einstökum sveitarfélögum frá landsmeðaltali, bæði fyrir einstakar atvinnugreinar og fyrir meðaltekjur allra atvinnugreina í sveitarfélaginu.

#### Vopnafjörður

Samkvæmt gögnum frá Bygðastofnun voru tekjur á Vopnafirði undir landsmeðaltali í öllum atvinnugreinum árið 1981 og í öllum atvinnugreinum nema fiskvinnslu árið 1997. Almennt séð höfðu tekjur nálgast landsmeðaltalið árið 1997 og það ár féllu meðaltekjur í sveitarfélaginu nánast saman við landsmeðaltal.

#### Skeggjastaðahreppur

Í Skeggjastaðahreppi voru atvinnutekjur undir landsmeðaltali í öllum atvinnugreinum nema landbúnaði árið 1981. Þá var landbúnaður mikilvæg atvinnugrein í sveitarfélaginu, sbr. mynd sem sýnir atvinnugreinaskiptingu í sveitarfélaginu í viðauka. Meiri munur er síðan orðinn á tekjum í sveitarfélaginu miðað við landsmeðaltalið árið 1997 og voru meðaltekjur í sveitarfélaginu þá orðnar mun lægri en landsmeðaltal, eða sem nemur 28%.

#### Norður Hérað

Árið 1981 voru tekjur í öllum atvinnugreinum á svæðinu lægri en landsmeðaltal í viðkomandi atvinnugrein. Meðaltekjur í sveitarfélaginu voru þá 33% undir landsmeðaltali. Fram til ársins 1997 hafði staðan versnað að þessu leyti þar sem meðaltekjur í sveitarfélaginu voru orðnar rétt rúmlega 40% lægri en landsmeðaltalið. Þrátt fyrir það voru tvær atvinnugreinar með tekjur hærri en landsmeðaltal en það eru fiskvinnsla og verslun, sem raunar hafa létt vægi í atvinnusamsetningu sveitarfélagsins, eða 3 og 8%.



Fellahreppur

Í öllum atvinnugreinum voru tekjur undir eða við landsmeðaltal árið 1981 og að meðaltali 24%. Árið 1997 hafði þessi munur minnkað nokkuð þrátt fyrir að enn væru flestar atvinnugreinar væru undir landsmeðaltali. Meðaltal fyrir allar atvinnugreinar var 16% undir landsmeðaltalinu.

Austur-Hérað

Á Austur-Héraði voru tekjur undir landsmeðaltali í öllum atvinnugreinum árið 1981 og voru meðaltekjur 13% undir landsmeðaltali. Öfugt við aðra staði sem skoðaðir hafa verið hér var þessi munur orðinn litlu meiri árið 1997.

Nýrri upplýsingar um tekjur

Samkvæmt upplýsingum frá Þjóðhagsstofnun um tekjuþróun einstakra landshluta kemur fram að tekjuþróun frá 1993 til 2000 verið þannig að á Austurlandi hafa tekjur hækkað álíka og á landsbyggðinni að meðaltali. Þetta má sjá í töflunni hér að neðan þar sem árið 1993 fær vísitöluna 100.

**Tafla 5. Atvinnutekjur eftir kjördæmum, 26-65 ára framteljendur, vísitölur 1993=100**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Reykjavík	102,3	107,2	116,9	125,7	141,3	155,5	170,6
Reykjanes	102,8	107,9	117,3	126,5	140,8	153,2	166,5
Vesturland	102,6	109,0	119,4	127,8	142,3	151,9	161,5
Vestfirðir	103,7	111,4	116,4	118,5	127,6	136,7	140,4
Norðurland vestra	105,6	109,1	117,1	126,2	139,5	151,3	158,3
Norðurland eystra	101,1	107,7	116,0	123,9	136,4	146,3	153,4
Austurland	102,6	108,5	120,9	128,3	139,4	146,3	153,2
Suðurland	100,7	105,2	114,5	122,2	136,0	144,9	151,8
Landið allt	102,4	107,7	117,1	125,6	140,0	152,2	164,4
Höfuðborgarsvæðið	102,4	107,5	117,1	126,0	141,5	155,3	170,2
Landsbyggðin	102,3	108,0	117,0	124,8	137,1	146,6	153,9

*Heimild: Þjóðhagsstofnun*

Þessa sömu þróun má einnig sjá í töflunni að neðan þar sem landsmeðaltal fær vísitöluna 100. Tekjur á Austurlandi voru lægri en landsmeðaltal árið 1993 og hækkuðu er leið á áratuginn en lækkuðu síðan aftur eftir 1996. Taflan sýnir að laun á höfuðborgarsvæðinu og landsbyggðinni eru að þróast í gagnstæðar áttir, þ.e. aukin „pólarisering“ á sér stað.

Tafla 6. Atvinnutekjur eftir kjördæmum, 26-65 ára framteljendur, landið allt=100

	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Reykjavík	99,1	99,0	98,7	98,9	99,2	100,1	101,2	102,8
Reykjanes	104,0	104,4	104,2	104,2	104,7	104,6	104,7	105,3
Þ.a. á höfuðborgarsvæði	...	104,6	104,4	104,6	104,9	105,5	105,9	107,2
Vesturland	97,1	97,3	98,3	99,0	98,8	98,7	96,9	95,4
Vestfirðir	107,3	108,7	111,1	106,7	101,3	97,8	96,4	91,6
Norðurland vestra	93,2	96,1	94,5	93,3	93,7	92,9	92,7	89,8
Norðurland eystra	96,4	95,2	96,4	95,5	95,1	94,0	92,7	89,9
Austurland	98,7	98,9	99,5	102,0	100,9	98,4	94,9	92,0
Suðurland	97,5	95,9	95,3	95,4	94,9	94,8	92,9	90,1
Landið allt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Höfuðborgarsvæðið	100,9	100,9	100,7	100,9	101,3	102,1	103,0	104,4
Landsbyggðin	98,6	98,6	98,9	98,5	98,0	96,6	95,0	92,3

Heimild: Þjóðhagsstofnun

Árið 2001 voru meðaltekjur á Austurlandi 91% af meðaltekjum á landinu öllu.

Þannig má sjá að sú þróun heldur áfram sem myndin að ofan sýnir.

#### 4.1.4 Fyrirtæki

Hér verður einkum fjallað um atvinnustarfsemi á Vopnafirði þar sem má vænta mestra breytinga af bættum samgöngum.

Mjög fjölbreytt starfsemi er rekin á Vopnafirði miðað við stærð sveitarfélagsins. Að öllum líkindum má rekja það til samgöngulegrar einangrunar staðarins í gegnum tíðina. Vopnafjörður með öðrum orðum hefur orðið að vera sjálfum sér nógur um ýmsa hluti. Þannig er þjónusta og verslun í raun ótrúlega mikil fyrir um 760 manna samfélag þrátt fyrir að veiðar og vinnsla sjávarafurða sé burðarás samfélagsins eins og fram kemur í gögnum um atvinnusamsetningu. Heimamenn vilja auka fjölbreytni atvinnulífsins, þannig hefur sveitarfélagið lagt í mikla vinnu við að móta sér stefnu í atvinnumálum og hefur Þróunarstofa Austurlands unnið að því verkefni ásamt sveitarfélaginu. Verkefnið kallast *Vopnfirðingar virkja* og er markmiðið með því að örva einstaklinga og fyrirtæki til þess að byggja upp frumkvöðlavinnu og þar með atvinnulífið með nýjum hugmyndum. Þar kemur fram að brýnasta verkefnið sé að auka fjölbreytni í atvinnulífinu og byggja þannig upp sem öruggastan grundvöll íbúanna til að byggja lífsviðurværi sitt á.

Tangi hf. á Vopnafirði er stærsta fyrirtæki á svæðinu. Þar eru unnin um 120 heildsdagsstörf eða sem nemur um 23% af íbúum sveitarfélagsins á aldrinum 15-69 ára. Félagið rekur tvö fiskiskip, Bretting NS-50 og Sunnuberg NS-70, fiskimjölverksmiðju, uppsjávarfrystingu og bolfiskfrystingu. Á heimasíðu

félagsins<sup>13</sup> segir m.a. að Tangi sé eitt fárra fyrirtækja sem stunda fiskvinnslu sem eigi því láni að fagna að geta byggt starfsemi sína eingöngu á fólki í heimabyggð. Það sé einn helsti máttarstólpi félagsins að þurfa ekki að treysta á utanaðkomandi vinnuafli í fiskvinnslu. Stærstu eigendur Tanga eru Eskja hf. og Vopnafjarðarhreppur. Tangi er mikilvægur kaupandi margvíslegrar þjónustu- og viðgerðarstarfsemi á Vopnafirði og hefur þannig ýmis margfeldisáhrif í samfélaginu.

Kaupfélag Vopnfirðinga rekur matvöruverslun, byggingarvöruverslun og bensín- og söluskála. Nokkuð hefur dregið úr starfsemi félagsins á undanförunum árum. Þannig hafa m.a. verið stofnuð sérstök félög um rekstur sláturhúss og mjólkursamlags.

Sláturfélag Vopnfirðinga og Mjólkursamlag Vopnfirðinga eru rekin sem sérstök fyrirtæki eins og að ofan er getið. Sláturfélagið hefur slátrað fé frá Vopnafirði og Skeggjastaðahreppi auk þess sem talsverðu fé hefur verið slátrað af Héraði. Mjólkursamlagið hefur unnið úr mjólk af átta bæjum í Vopnafirði og notið sérstaks jöfnunarstyrks vegna fjarlægðar frá næstu mjólkurbúum.

Matvöruverslunin Kaupún er rekin bæði á Vopnafirði og Bakkafirði. Þá er fjöldi smærri og stærri fyrirtækja starfandi á Vopnafirði s.s. trésmiðjur, bíla- og vélaverkstæði, bókhaldsþjónusta, fóðurstöð, hárgreiðslustofur o.fl. Bakkafjörður er á markaðssvæðinu fyrir mest af þessari starfsemi.

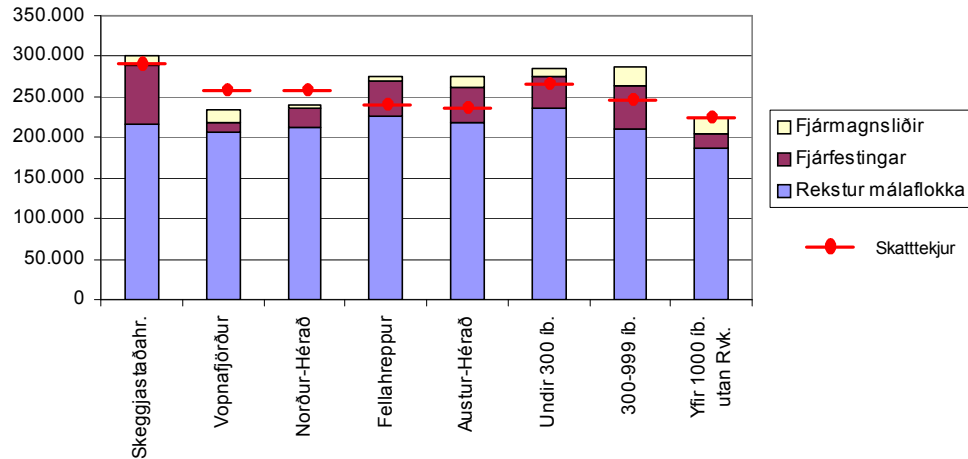
#### 4.1.5 Sveitarfélög

##### *Rekstrartekjur og rekstrargjöld*

Hér er gerður samanburður á rekstrartekjum og rekstrargjöldum sveitarfélaga á áhrifasvæðinu og þar sem hugsanlegt er að nýta bættar samgöngur til þess að hagræða í rekstri þeirra í tilteknum málaflokkum.

---

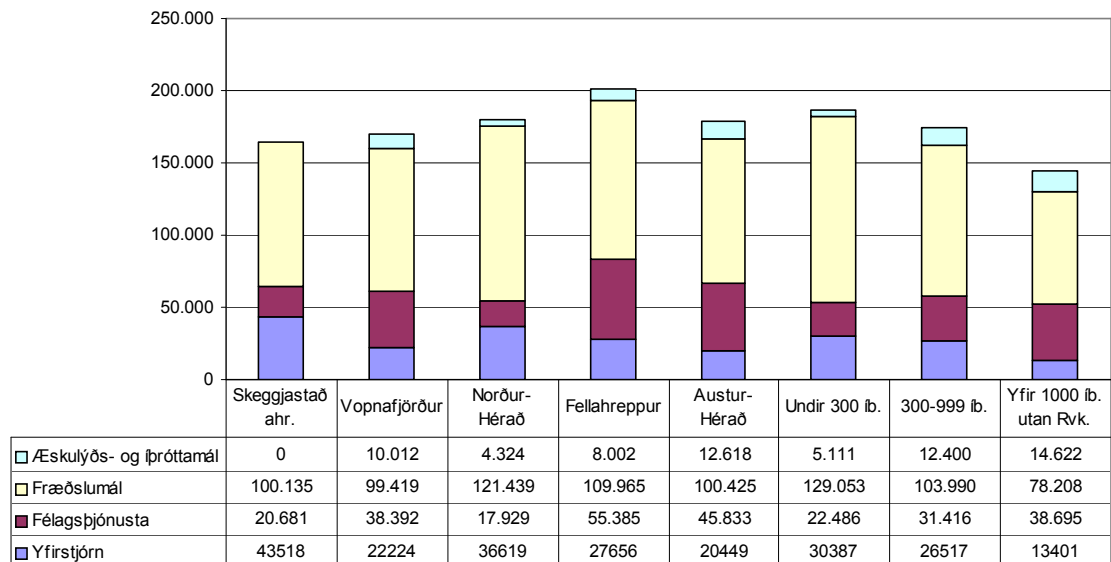
<sup>13</sup> [www.tangi.is](http://www.tangi.is)



Heimild: Árbók sveitarfélaga

**Mynd 8. Skatttekjur, rekstur málaflokka, fjárfestingar og fjármagnsliðir 2001 (kr. á íbúa)**

Myndin hér að ofan gefur til kynna rekstrarlega stöðu sveitarfélaganna miðað við tekjur og útgjöld per íbúa. Sjá má að sveitarfélögin eru vel stæð í samanburði við sveitarfélög í viðkomandi flokki. Það eru einkum sveitarfélögin á norðanverðu svæðinu, þ.e. Skeggjastaðahreppur, Vopnafjarðahreppur og Norður-Hérað sem standa vel að þessu leyti.



Heimild: Árbók sveitarfélaga

**Mynd 9. Rekstur fjögurra málaflokka á hvern íbúa árið 2001 (kr. á íbúa)**

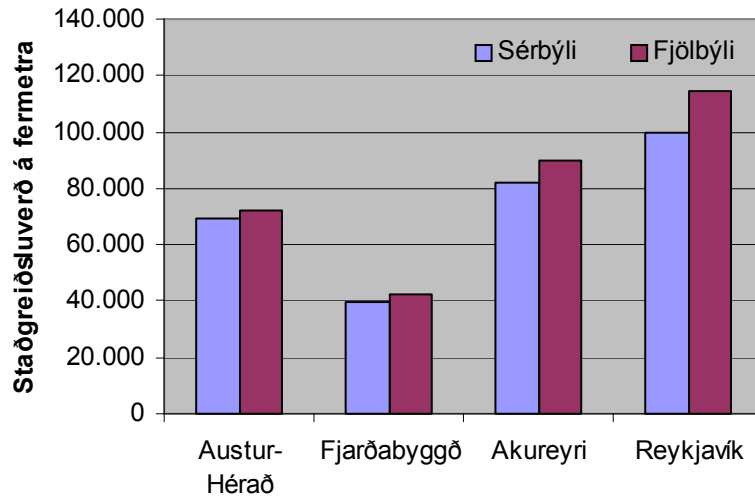
Á myndinni hér að ofan koma fram útgjöld sveitarfélaganna á hvern íbúa til þriggja málaflokka sem gjarnan eru þeir útgjaldafrekustu. Í þessum málaflokkum er jafnframt hugsanlegt að náist samvinna eða hagræðing með bætum

samgöngum. Ekki er um veruleg frávík að ræða frá samanburðar-sveitarfélögunum. Einna helst má sjá að kostnaður við yfirstjórn er breytilegur, þá er félagsþjónusta misjafnlega umfangsmikil. Þannig er athyglisverður munurinn á Fellahreppi og Norður-Héraði. Kostnaður við fræðslumál er nokkuð í samræmi við það sem gerist hjá hliðstæðum sveitarfélögum með þeirri undantekningu að kostnaðurinn hjá Austur-Héraði er umtalsvert hærri en hjá sveitarfélögum fjölmennari en 1.000 íbúa utan Reykjavíkur.

#### 4.1.6 Húsnæðismál

##### *Fasteignamarkaður*

Fermetraverð í Fjarðabyggð er um 40% af verðinu í Reykjavík en á Austur-Héraði er það 70% í sérbýli og 63% í fjölbýli. Á Akureyri er verðið 82% í sérbýli og 79% í fjölbýli skv. gögnum frá Fasteignamati ríkisins. Þennan mismun má sjá á myndinni að neðan. Ekki eru birtar tölur fyrir fámenna staði hjá Fasteignamati ríkisins þar sem fáar eignir skipta um hendur og eiginleg verðmyndun er ekki jafn skýr. Ætla má þó að verð á eignum á Vopnafirði sé nokkuð sambærilegt við það sem gerist í Fjarðabyggð.



*Heimild: Fasteignamat ríkisins*

**Mynd 10. Nokkrir bæir, meðal staðgreiðsluverð á fermetra húsnæðis á árinu 2002**

#### 4.1.7 Þjónusta

Að neðan er greint frá margvíslegri þjónustu sem er í boði á áhrifasvæðinu, bæði þjónustu einkaaðila og opinberri þjónustu sveitarfélaga og ríkisins. Ítarlegar er

greint frá þjónustu næst göngunum en á þeim stöðum er fjær liggja. Umfjöllunin fer þó eftir eðli þjónustunnar og hvort um nærþjónustu er að ræða (lágt þröskuldsgildi) eða þjónustu sem líklegt er að fólk sæki um lengri veg (hátt þröskuldsgildi) sbr. umfjöllun um afmörkun þjónustusvæða hér að framan.

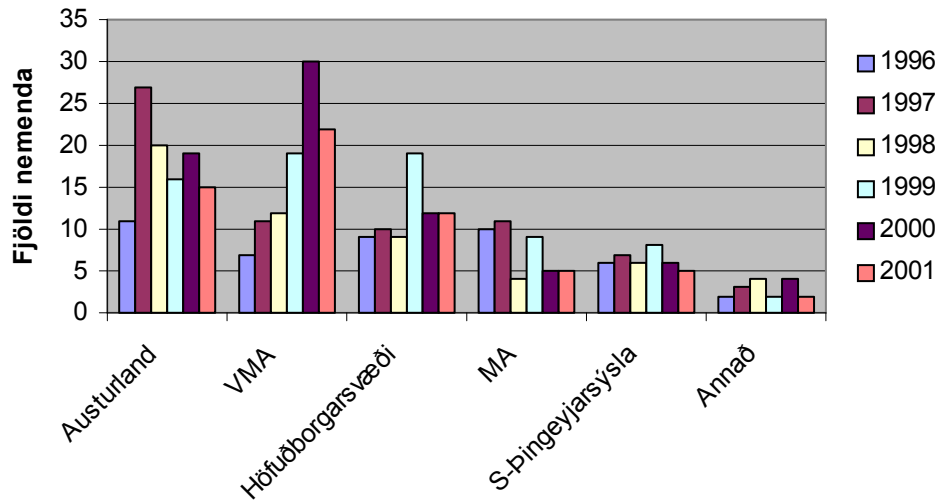
#### *Heilbrigðisþjónusta*

Á áhrifasvæðinu eru heilsugæslustöðvar á Vopnafirði og Egilsstöðum sem heyra undir Heilbrigðisstofnun Austurlands. Fjórðungssjúkrahús er á Neskaupsstað sem er tilheyrir Heilbrigðisstofnun Austurlands. Þá sækja Vopnfirðingar einnig í talsverðum mæli heilbrigðisþjónustu á Fjórðungssjúkrahúsið á Akureyri. Hefur beint flug til Akureyrar miklu hlutverki að gegna í því sambandi en miðstöð sjúkraflugs fyrir allt norðan- og austanvert landið er á Akureyri.

#### *Framhalds- og háskólar*

Menntaskólinn á Egilsstöðum er á áhrifasvæðinu og var hann stofnaður árið 1979. Um 300 nemendur eru um þessar mundir í dagskóla og nokkrir tugir nemenda eru utanskóla. Í skólanum er heimavist fyrir um 120 nemendur og einnig er þar mótuneyti.

Aðrir framhaldsskólar á Austurlandi eru Verkmenntaskóli Austurlands og Hússtjórnarskólinn á Hallormsstað. Nokkrir skólar utan svæðisins hafa haft aðdráttarafl fyrir nemendur frá Vopnafirði. Þessir skólar eru Verkmenntaskólinn á Akureyri, Menntaskólinn á Akureyri og Framhaldsskólinn á Laugum ásamt skólum á höfuðborgarsvæðinu. Þróun í sókn unglunga til þessara skóla má sjá á myndinni hér að neðan.



Heimild: Hagstofa Íslands

#### Mynd 11. Framhaldsskólanemar með lögheimili á Vopnafirði 1996-2001

Myndin sýnir að Verkmenntaskólinn á Akureyri er sá skóli sem flestir nemendur frá Vopnafirði sækja sér framhaldsskólamenntun í og hefur vægi hans farið vaxandi á undanförunum árum. Á sama tíma hefur minnkað aðsókn í skólana á Austurlandi og Menntaskólann á Akureyri, sem raunar kom á óvart þar sem viðmælendur á Vopnafirði nefndu MA oft sem vinsælan skóla meðal Vopnfirskra ungmenna. Aðsókn í framhaldsskóla á öðrum svæðum virðist hafa verið svipuð á tímabilinu. Margar ástæður hafa verið nefndar fyrir sókn í skólana á Akureyri<sup>14</sup>. Þá hafa samgöngur miklu hlutverki að gegna þar sem einu almenningssamgöngurnar beint út frá Vopnafirði er flug til Akureyrar.

Á tímabilinu 1996-2001 sóttu 63 einstaklingar með lögheimili nám á háskólastigi. Þar af var rúmlega þriðjungur við nám í Háskóla Íslands, tæplega þriðjungur í Kennaraháskólanum og fimmti hver í Háskólanum á Akureyri. Þessi skipting kemur fram í töflunni hér að neðan. Þessi skipting nemenda milli skólanna kemur ekki á óvart, nema e.t.v. sókn í Kennaraháskólann.

<sup>14</sup> Samkvæmt viðtölum við heimamenn á Vopnafirði komast einstakir skólar í „tísku“ þannig að árgangar fjölmenna í tiltekna skóla en hvaða skólar þetta eru getur síðan breyst frá einum tíma til annars. Þannig hafa Laugar í Reykjadal verið mjög vinsæll skóli meðal Vopnfirðinga.

**Tafla 7. Háskólanemar með lögheimili á Vopnafirði 1996-2001**

	<b>Fjöldi nemenda 1996-2001</b>
Háskóli Íslands	22
Kennaraháskóli Íslands	19
Háskólinn á Akureyri	12
Háskólinn í Reykjavík	7
Aðrir háskólar	3
Samtals	63

*Heimild: Hagstofa Íslands*

### Grunnskólar

Eftirtaldir grunnskólar eru á áhrifasvæðinu:

**Tafla 8. Yfirlit yfir grunnskóla á áhrifasvæðinu**

<i>Skóli</i>	<i>Bekkir</i>	<i>Fjöldi nemenda</i>	<i>Stöðugild i samtals</i>
<i>Grunnskólinn Bakkafirði</i>	1.-7.	11	3,5
<i>Vopnafjarðarskóli</i>	1.-10.	112	24,1
<i>Fellaskóli</i>	1.-10.	103	14
<i>Brúarásskóli</i>	1.-10.	46	12,8
<i>Grunnskólarnir Egilsstöðum og Eiðum</i>	1.-10.	281	39,5
<i>Hallormsstaðaskóli</i>	1.-10.	54	19

*Heimild: Árbók sveitarfélaga*

Samkvæmt umfjöllun um skólasvæði hér að framan má ætla að stærð þess svæðis sem börnum er ekið til skóla geti verið u.þ.b. 45 km við bestu aðstæður, eða viðlíka og stærð atvinnusvæðis. Þar sem breyting verður mest á samgöngum milli tveggja skóla, Vopnafjarðarskóla og Brúarásskóla verða þó rúmlega 60 km og því nokkru meira en ofangreind vegalengd. Hluti upptökusvæðis Brúarásskóla verður þó innan 45 km rafiúss frá Vopnafirði

### Leikskólar

Nokkrir leikskólar eru á áhrifasvæðinu, mismunandi stórir eftir stærð samfélaganna sem þeir þjóna.



Tafla 9. Yfirlit yfir leikskóla á áhrifasvæðinu

<i>Leikskóli, staður</i>	<i>Fjöldi barna</i>	<i>Stöðugildi samtals</i>
Krakkakot, Bakkafirði	9	1
Brekkubær, Vopnafirði	35	5,3
Hádegishöfði, Fellabæ	37	8,8
Leikskólinn Brúarási, Norður-Héraði	8	1,8
Skógarsel, Austur-Héraði	10	2,2
Tjarnarland, Austur-Héraði	106	23,3

*Heimild: Árbók sveitarfélaga*

### *Aðrir skólar*

Tónlistarskóli er rekinn á Vopnafirði og tónlistarskóli Austur-Héraðs er starfræktur á Egilsstöðum, Eiðum og Hallormsstað og er starfssvæði hans allt Fljótsdalshérað<sup>15</sup>.

### *Sýslumannsembætti og héraðsdómur*

Hluta af starfsemi sýslumannsembætta má flokka undir þjónustu, s.s. afgreiðsla vegabréfa, ökuskírteina og umboð Tryggingastofnunar ríkisins. Sýslumaður fyrir Norður-Múlasýslu hefur aðsetur á Seyðisfirði en útibú eru á Vopnafirði og Egilsstöðum. Héraðsdómur er á Egilsstöðum.

### *Bankar og sparisjóðir*

Útibú frá Landsbankanum eru staðsett á Vopnafirði og Egilsstöðum, en þar er einnig útibú frá Búnaðarbankanum. Eins og víða um land hefur opnunartími útibúsins verið að styttest á Vopnafirði og er þar nú aðeins opið eftir hádegi. Svo virðist sem frekar sé um að ræða almenna þróun vegna tækniframfara og samfélagsbreytinga s.s. síaukinnar notkunar heimabanka fremur en afleiðingu af bættum samgöngum og minnkandi fjarlægðarverndar.

### *Verslanir*

Áhugaverðast í þessu sambandi er að skoða annars vegar verslanir á mesta áhrifasvæðinu, þ.e. Vopnafirði og Skeggjastaðahreppi og hinsvegar á helstu verslunar- og þjónustumiðstöðvum svæðisins, Akureyri og Egilsstöðum. Á Vopnafirði voru 9% ársverka við verslun og Skeggjastaðahreppi 6%. Á þeim

<sup>15</sup> Sjá heimasíðurnar [www.vopnafjardarhreppur.is](http://www.vopnafjardarhreppur.is), [www.egilsstadir.is](http://www.egilsstadir.is)

stöðum sem Vopnfirðingar sækja þjónustu sína mest, þ.e. á Austur-Héraði og Akureyri var hlutfall ársverka við verslun nálægt landsmeðaltali.

Sú verslunarvara sem einstaklingar sækja um lengri leið er almennt sérhæfðari en sú verslunarvara sem í boði er á viðkomandi stað. Þannig fara Vopnfirðingar gjarnan til Akureyrar, Reykjavíkur eða Egilsstaða til þess að kaupa fatnað og skó. Samhliða þessu er ferðin gjarnan samnýtt kaupum á öðrum hlutum, skemmtun eða þjónustu sem í sumum tilvikum er til staðar í heimabyggð. Þetta er í samræmi við umfjöllun um stærð þjónustusvæða í kafla 3.6.2.

#### Vopnafjörður

Á Vopnafirði er að finna talsvert fjölbreytta flóru verslunar og þjónustu miðað við stærð byggðarlagsins. Helstu verslanir eru; tvær matvöruverslanir, byggingarvöruverslun, söluskáli og benínstöð, ritfangaverslun, apótek, efnalaug og vefnaðarvöruverslun.

#### Skeggjastaðahreppur

Á Bakkafirði var nýlega opnað útibú frá annarri matvöruversluninni á Vopnafirði.

#### Egilsstaðir

Egilsstaðir eru helsta þjónustumiðstöð fyrir Austurland. Á Egilsstöðum eru verslanir með fjölbreytt vöruval af ýmsum toga og margvísleg þjónustustarfsemi fyrir einstaklinga og atvinnurekendur. Umfang verslunar er mun meira en íbúafjöldi staðarins gefur til kynna og skiptir miklu máli fyrir Egilsstaði hve uppland staðarins er mikið. Sennilega hefur það enn aukið aðdráttarafl staðarins fyrir nágrannabyggðarlög að opnuð var lágvöruverðsverslun frá Bónus seinni hluta ársins 2002. Samkvæmt viðtölum við heimamenn á Vopnafirði er talsvert um að farið sé þaðan til Egilsstaða í verslunarferðir og mun það sama gilda um flest önnur byggðarlög á Austurlandi.

#### Akureyri

Akureyri er verslunar- og þjónustumiðstöð fyrir Eyjafjarðarsvæðið og að nokkru leyti einnig fyrir norðan- og austanvert landið og þar finnast allar helstu tegundir verslana. Á Akureyri hefur verslun verið að styrkjast að undanfögnu, m.a. með opnun verslunarmiðstöðvarinnar Glerártorgs og flutningi stórra verslana þangað, t.d. Nettó og Rúmfatalagerinn svo og tilkomu annarrar lágvöruverðsverslunar, þ.e. Bónuss. Þessi auknu verslunarumsvif, ásamt því að bættar samgöngur við

nágrannabyggðir, hafa aukið aðdráttarafl bæjarins sem verslunar- og þjónustumiðstöðvar. Samkvæmt viðtölum við heimamenn á Vopnafirði er mikið um að þeir fari til Akureyrar í verslunarferðir.

#### *Afþreying, íþróttir og félagsstarf*

Á Vopnafirði er byggðasafnið að Burstarfelli einn helsti ferðamannastaðurinn. Árnar í Vopnafirði hafa mikið aðdráttarafl og eru meðal bestu laxveiðiaá landsins. Verið er að endurbyggja gamla kaupfélagshúsið og er áformað að byggja þar upp safn vegna Vesturferðanna sem voru afar miklar frá Vopnafirði og sveitunum þar í grennd, s.í.l. heiðabýlunum. Sundlaug Vopnafjarðarhrepps í Selárdal er eftirsótt meðal ferðamanna. Á Vopnafirði er stórt félagsheimili þar sem fjölbreytileg félags- og menningarstarfsemi hefur aðsetur.

Samkvæmt viðtölum við heimamenn á Vopnafirði er félagsstarf fremur fjölbreytt og líflegt miðað við stærð samfélagsins og er það í samræmi við margt annað í samfélaginu sem virðist fjölbreytt miðað við stærð þess.

Í viðtölum við heimamenn á Vopnafirði kom fram að þátttaka barna og unglinga í sveitarfélaginu í íþrótt- og félagsstarfi hafi verið minni en æskilegt væri vegna vegalengda og ófærðar. Þannig væru ýmis dæmi um að hópar barna og unglinga á leið á íþróttaviðburði eða aðrar upptakomur á Austurlandi hefðu þurft frá að hverfa vegna veðurs eða ófærðar. Þessir samgönguerfiðleikar hafi m.a. leitt til þess að Vopnafirðingar séu talsvert útundan á Austurlandi þegar að þessum hlutum kemur. Í viðtölum kom fram að oft reiknuðu aðrir Austfirðingar ekki með þátttöku Vopnafirðinga í ýmsum upptakomum á svæðinu.

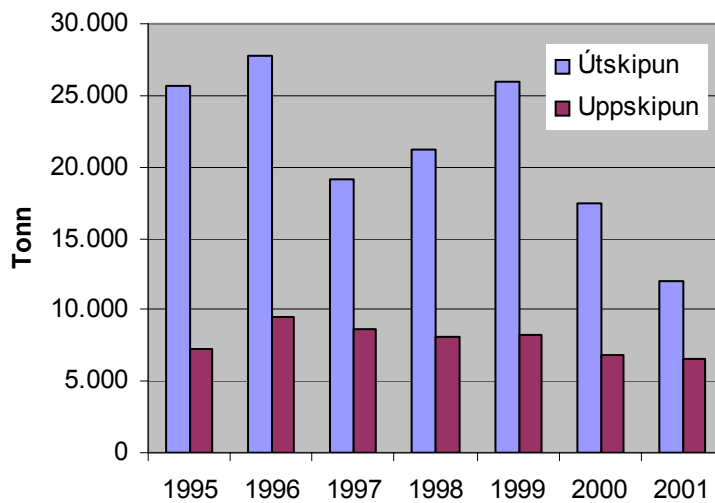
#### **4.1.8 Innviðir**

##### *Hafnir*

Á Bakkafirði er góð smábátahöfn um 2 km sunnan við þorpið og er höfnin varin með grjótgardi.

Á Vopnafirði er allstór fiskihöfn. Góð aðstaða er fyrir trillur og aðra smábáta og er smábátaútgerð nokkur. Hafnarskilyrði eru allgóð og um þessar mundir er unnið að stækkun viðlegurýmis, bættri innsiglingu og grjótnargörðum til þess að bæta viðleguskilyrði í höfninni. Mesta dýpi í höfninni er á bilinu 8-9 metrar

miðað við stórstraumsfjöru<sup>16</sup>. Góð aðstaða er til að taka á móti fraktskipum, togurum og fjölveiðiskipum með mikla djúpristu.



Heimild: Siglingastofnun

#### Mynd 12. Inn- og útflutningur um Vopnafjarðarhöfn 1995-2001

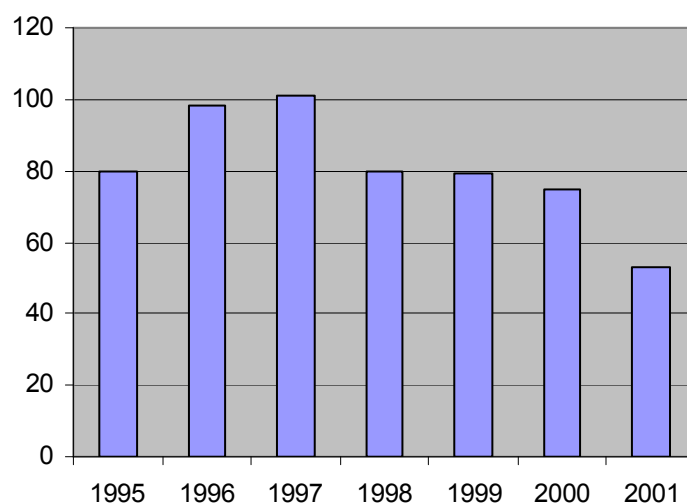
Eins og sjá má á myndinni að ofan hefur útskipun frá höfninni á Vopnafirði verið nokkuð breytileg milli ára. Bæði hafa verið sveiflur í útskipun á mjöl og lýsi og öðrum fiskafurðum. Í stórum dráttum má þó sjá að samdráttur í flutningi frá höfninni hefur átt sér stað enda hafa landflutningar aukist mikið. Uppskipun hefur verið jafnari milli ára en einnig þar má sjá að um nokkurn samdrátt er að ræða. Milli árána 1996 og 2001 jókst landaður afli og verðmæti hans um 65% og þannig hafa tekjur hafnarinnar aukist.

Myndin að neðan sýnir að komum farmskipa hefur fækkað mikið á síðustu árum en þær urðu flestar árin 1996 og 1997, en nú eru strandflutningar hættir.

Á þessum sama tíma hafa flutningafyrirtækin verið að beina flutningum sínum yfir á vegina þannig að sú þróun sem má sjá þarna er í samræmi við almenna þróun á Íslandi. Athyglisvert er að þetta gerist án þess að farið hafi verið í

<sup>16</sup> Sjá heimasíðurnar [www.sigling.is](http://www.sigling.is) og [www.vopnafjarðarhreppur.is](http://www.vopnafjarðarhreppur.is)

umtalsverðar samgöngubætur á svæðinu ef undan er skilin uppbygging Háreksstaðaleiðar<sup>17</sup> og aukin vetrarþjónusta á vegum.



Heimild: Siglingastofnun

**Mynd 13. Komur farmskipa til Vopnafjarðar 1995-2001**

#### Flugvellir

Á svæðinu eru flugvellir á Egilsstöðum og Vopnafirði. Áætlunarflug er milli Vopnafjarðar og Akureyrar. Egilsstaðaflugvöllur er varaflugvöllur fyrir milli-landflug. Samkvæmt upplýsingum frá heimamönnum nota Vopnafirðingar Egilsstaðaflugvöll mikið vegna samgangna við Reykjavík.

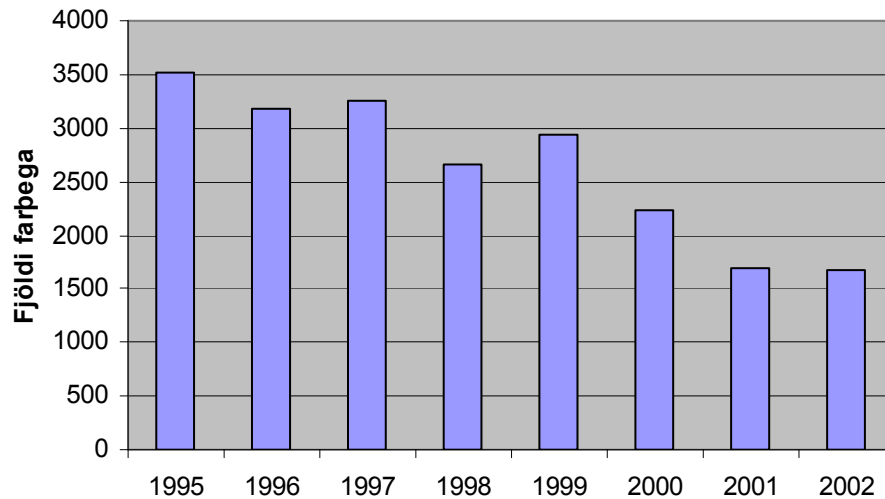
**Tafla 10. Fjöldi flugferða milli nokkurra staða skv. sumaráætlun 2003**

Flugleið	Sun.	Mán.	Þri.	Mið.	Fim.	Fös.	Lau.	Öll vikan
Vopnafjörður-Akureyri		1	1	1	1	1	1	5
Egilsstaðir-Reykjavík (26.5.-31.8.)	3	4	4	4	3	3	3	24
Akureyri-Reykjavík (30.3.-25.10)	6	8	8	8	8	8	6	52

Heimild: Flugfélag Íslands

<sup>17</sup> Leiðin upp úr Vopnafirði inn á Háreksstaðaleið er þó sérlega erfið fyrir stóra flutningabíla fyrst og fremst vegna mikils bratta í Burstarfellsbrekkum.

Eins og sjá má af töflunni að ofan er hægt að velja um margar flugferðir á dag frá Akureyri og Egilsstöðum til Reykjavíkur. Samkvæmt sumaráætlun 2003 er gert ráð fyrir 6-8 ferðum á dag milli Akureyrar og Reykjavíkur, þ.e. 52 ferðir á viku en 5 ferðir á viku eru ráðgerðar milli Vopnafjarðar og Akureyrar. Milli Egilsstaða og Reykjavíkur eru farnar 3-4 ferðir á dag eða 24 á viku.



Heimild: Flugmálastjórn

#### Mynd 14. Fjöldi farþega um Vopnafjarðarflugvöll 1995-2002

Eins og myndin að ofan sýnir hefur farþegum um Vopnafjarðarflugvöll fækkað mjög á undanförunum árum. Tala má um nokkuð stöðuga fækkun frá árinu 1995 og var fjöldi farþega árið 2002 aðeins 48% af því sem var árið 1995. Eina áætlunarflugið er milli Vopnafjarðar og Akureyrar, tengt við flug áfram til Reykjavíkur. Á sama tíma hafa orðið miklar samgöngubætur á leiðinni milli Akureyrar og Vopnafjarðar bæði í formi nýrra og bættra vega og aukinnar vetrarþjónustu sem hefur minnkað þörf fyrir flug þangað.

Samkvæmt viðtölum við heimamenn á Vopnafirði er æ meira um það að ekið sé um þjóðveg 1 eða Hellsisheiði eystri til þess að fljúga frá Egilsstöðum til Reykjavíkur<sup>18</sup>. Þannig megi ná flugi fram og til baka samdægurs, en ef flogið er gegnum Akureyri er ferðalagið alltaf einum degi lengra. Farþegar um Egilsstaðaflugvöll voru álíka margir árið 2002 og þeir höfðu verið fimm árum

<sup>18</sup> Allt þrennt kemur til; stytting þjóðvegans til Egilsstaða, aukin vetrarþjónusta og að Hellsisheiði eystri hefur verið talsvert opin undanfarna vetur.

áður, eða 64-66 þúsund farþegar. Ákveðin uppsveifla var þó um miðbik þessa tímabils eða um 77 þúsund farþegar.

Áætlunarflug er milli Egilsstaða og Dusseldorf yfir sumarið og hafið er flug milli Akureyrar og Kaupmannahafnar.

Samkvæmt Flugmálaáætlun 2000-2003 flokkast Akureyrarflugvöllur og Egilsstaðavöllur í flokk I (innanlandsflugvöllur fyrir stærri vélar og varaflugvöllur fyrir þotuumferð) og Vopnafjarðarflugvöllur í flokk III en til hans teljast flugvellir sem þjóna innanlandsflugumferð á 19 farþega flugvélum. Mannvirki skulu geta þjónað a.m.k. einni slíkri vél í einu (Flugmálastjórn, 2000).

#### 4.1.9 Ferðaþjónusta

Vopnafjörður er hluti af hringleið um norðausturhorn landsins sem sífellt er að verða aðgengilegri ferðamönnum eftir því sem samgöngur á svæðinu batna. Fjöldi áhugaverðra ferðamannastaða eru á þessari hringleið, m.a. Mývatnssveit, þjóðgarðurinn í Jökulsárgljúfrum og Langanes.

Laxveiðiárnar í Vopnafirði eru mikilvægur liður í ferðaþjónustunni þar. Byggðasafnið að Burstarfelli, sem er torfbær sem búið var í fram á miðjan 7. áratuginn, er mikilvægur áningarstaður fyrir ferðamenn á svæðinu. Ferðir Íslendinga til Vesturheims voru miklar frá norðausturhorni landsins, ekki síst heiðarbýlunum á svæðinu. Áformað er að opna á þessu ári safn og upplýsingamiðstöð fyrir ferðamenn í gamla kaupfélagshúsinu á Vopnafirði þar sem lögð verður áhersla á vesturferðirnar og þennan mikilvæga þátt í sögu svæðisins. Búið er að endurgera kaupfélagshúsið, m.a. í þessu skyni. Vel búið tjaldstæði er í miðjum bænum á Vopnafirði og þess vegna stutt í alla þjónustu. Gistiheimili er á Vopnafirði og gistingu er að fá á a.m.k. tveimur bændabýlum. Í stefnumótunarverkefni Vopnafjarðarhrepps í atvinnumálum kemur fram að stefnt er að því að auka umsvif í ferðaþjónustu þar sem byggt verði á sérstöðu svæðisins með það að markmiði að ferðaþjónusta verði einn af hornsteinum atvinnulífs á Vopnafirði. Í áætluninni er nefndur fjöldi leiða að þessu markmiði.

#### 4.1.10 Samfélag og lífsstíll

Þau samfélög sem eru næst jarðgöngunum, þ.e. Vopnafjörður og Skeggjastaðahreppur eru landfræðilega og samgöngulega fremur afskekkt. Jafnvel má segja að til skamms tíma hafi þessir staðir verið endastöðvar í samgöngulegu

tilliti. Vopnafjarðarheiði og Möðrudalsöræfi voru lokuð að mestu yfir veturinn fram undir miðjan 10. áratuginn en seinfarin og löng leiðin meðfram ströndinni notuð í staðinn. Þessi einangrun svæðisins hefur sett sitt mark á þróun þess og alls mannlífs. Þannig hefur svæðið þurft að vera sjálfu sér nógt á ýmsum sviðum, s.s. hvað varðar verslun og þjónustu. Mikilvægt er að hafa í huga að sveitarfélagið Vopnafjarðarhreppur hefur einnig nokkra sérstöðu sem blönduð byggð. Það er bæði þéttbýli sem byggir aðallega á sjávarútvegi og jafnframt landbúnaðarsamfélag. Þegar þéttbýli á Íslandi tók að vaxa við ströndina og myndast kaupstaðir og þorp á 19. og 20. öld klauf nýja þéttbýlið sig gjarnan út úr gamla sveitarfélaginu og stofnað um það nýtt sveitarfélag. Hagsmunir þessa mismunandi búsetuforms voru gjarnan ekki taldir fara saman. Þetta gerðist ekki í Vopnafirði og kann að vera að samheldni sé meiri meðal íbúanna þar en gerist og gengur meðal íbúa sveitarfélaga af svipaðri stærð. Það er verðugt umhugsunarefni hvort þéttbýli og dreifbýli í Vopnafirði hafi ekki stutt meira hvort við annað en gengur og gerist meðal samfélaga þar sem samfélögin klofnuðu í aðskilin sveitarfélög. Heimamenn tóku sérstaklega fram í viðtölum að ýmis þjónusta sveitarfélagsins sem annars hafði aðeins verið í boði í þéttbýlissveitarfélögum eða sameinuðum sveitarfélögum hafi um langa hríð verið í boði fyrir íbúa í dreifbýli Vopnafjarðar.



## 5 ÁHRIF Á SAMFÉLAG OG BYGGÐ

Í þessum kafla er lýst þeim áhrifum sem vænta má á samfélag og byggð með tilkomu ganga undir Hellisheiði eystri.

### 5.1 Framkvæmdin

Jarðgöng undir Hellisheiði eystri munu fela í sér mikla breytingu á tengingu Vopnafjarðar við Hérað. Samfélögin á Vopnafirði, í byggðarlögunum þar fyrir norðan og á Fljótsdalshéraði verða sem ein heild að mörgu leyti þar sem vegalengd yfir til Héraðs styttist u.þ.b. um 50 km. Sú tenging verður aukinheldur mun betri en núverandi og endurbyggð tenging Vopnafjarðar við megin vegakerfið þar sem hún verður öll á láglendi. Af þremur vegtengingum til og frá Vopnafirði verður þetta besta leiðin og auk þess stýsta mögulega leið til nálægs þjónustukjarna, Egilsstaða, um 84 km. Þennan samanburð má sjá í töflunni að neðan.

**Tafla 11. Vegalengdir frá Vopnafirði til Akureyrar og Egilsstaða fyrir og eftir jarðgöng undir Hellisheiði eystri**

	<i>Eftir jarðgöng undir Hellisheiði</i>	<i>Núverandi staða (með fyrirhuguðum vegabótum)</i>	
		<i>Hellisheiði eystri</i>	<i>Nýr vegur inn á þjóðveg 1</i>
<i>Akureyri</i>	233	233	233
<i>Egilsstaðir</i>	84	92	135

Það er sú mikla stytting sem verður milli Egilsstaða og Vopnafjarðar og áhrif hennar sem þessi rannsókn beinist einkum að. Þessi stytting skapar bættu möguleika til samskipta frá núverandi ástandi. Tafla 12 hér að neðan sýnir hvernig breyting á samskiptum getur orðið miðað við gefnar forsendur um styttingu vegalengda.

Setja má þann almenna fyrirvara við allt mat á áhrifum ganga undir Hellisheiði eystri að verið er að tala um alllangan tíma þar til að af framkvæmdum gæti orðið. Af þeim sökum geta margar forsendur breyst í millitíðinni og má þar sem dæmi nefna atvinnusókn og ferðir milli heimilis og vinnu. Til dæmis gæti vinna fjarri vinnustað orðið enn almennari en nú er og minnkað þörfina á daglegri vinnusókn þrátt fyrir að slíkar breytingar hafi í reynd gengið fremur hægt fyrir sig.

Ef miðað er við daglega vinnusókn er ljóst að stækkað atvinnusvæði út frá Vopnafirði er fremur fámennt (hluti Norður-Héraðs). Svipað gildir um stækkun skólasvæðis, þ.e. fyrir akstur nemenda í skólabíl. Atvinnusókn getur þó að sjálfsgöðu verið sjaldnar en daglega. Breyttar samgöngur vegna jarðganganna valda því einnig að hægt er að endurskipuleggja yfirstjórn og annað sem tengist rekstri skóla á ýmsan hátt<sup>19</sup> þrátt fyrir að skólaakstri verði haldið innan ákveðinna marka.

Samkvæmt viðmiðunum um afmörkun þjónustusvæða stækkar þjónustusvæði út frá Egilsstöðum/Fellabæ til svæðisins norðan Smjörfjalla þ.e. til Vopnafjarðar og Bakkafjarðar. Stækkunin er umtalsverð í hlutfalli af íbúafjölda svæðisins á Héraði og Mið-Austurlandi. Þannig renna göngin styrkari stöðum undir Egilsstaði sem hafa verið og munu verða einn helsti vaxtarbroddur byggðar á Austurlandi.

## 5.2 Áhrif á notkunartíma

Notkunartíminn er fyrst og fremst til athugunar hér, þar sem í upphafi hans verður til gjörbreytt samgöngukerfi sem skapar forsendur fólks og fyrirtækja til nýrra og breyttra samskipta í efnahagslegum og félagslegum skilningi.

Að neðan er greint frá því hvernig þessi samskipti geta breyst í stórum dráttum og síðan er fjallað um líkleg áhrif á helstu samfélagsþætti.

### 5.2.1 Athugun á breyttum samskiptum milli staða

Í mannvistarlandafræði hefur talsvert verið notað svokallað þyngdarlögmálslíkan<sup>20</sup> til að athuga umfang samskipta milli staða og búferlaflutninga, sbr. Lloyd & Dicken (1977), Haynes & Fotheringham (1985). Líkanið sem er upphaflega ættað úr eðlisfræði hefur oft verið notað til að skoða samskipti milli staða sem ráðast mikið af því hversu fyrirhafnarlítið er að fara milli þeirra og eftir hve miklu er að slægjast á áfangastaðnum, t.d. í sambandi við sókn í þjónustu eða atvinnu. Grunnbreytur í þessu sambandi eru íbúafjöldi staða og vegalengdin á milli þeirra. Eftir því sem vegalengdin er styttri og íbúafjöldinn meiri, þeim mun meiri samskipta má vænta á milli þeirra. Það ber þó að hafa í huga að tveir staðir með sama íbúafjölda kunna í reynd að hafa mismunandi aðdráttarafl, t.d. sökum

---

<sup>19</sup> Svipað gildir að sjálfsgöðu um fjölmarga aðra þætti í rekstri sveitarfélaga.

mismunandi þjónustuframboðs<sup>21</sup>. Þá skiptir hefð fyrir samskiptum máli<sup>22</sup> og loks má nefna að gæði samgangna geta verið mismikil þótt vegalengdin sé sú sama. Með þessa fyrirvara í huga er lögð áhersla á að líkanið gefur aðeins vísbendingu um umfang samskipta.

Í tengslum við rannsóknina var ákveðið að nota líkanið til að athuga hvernig samskipti milli nokkurra staða á svæðinu gætu breyst með tilkomu jarðganga undir Hellisheiði eystri. Tafla 12 sýnir niðurstöður sem byggja á líkaninu.

$$\text{Sú útgáfa líkansins sem hér er notuð hljóðar svo: } I_{ij} = \frac{kp_i p_j}{d_{ij} b}$$

Þar sem  $I_{ij}$  = samskipti milli staðanna  $i$  og  $j$ ,  $P_{ij}$  = fólksfjöldi staðanna  $i$  og  $j$ ,  $d_{ij}$  = fjarlægð milli staðanna  $i$  og  $j$ ,  $b$  = veldisstuðull sem gefur til kynna fjarlægðarfall og  $K$  = fastinn  $1/3$ . Niðurstaðan úr þessu líkani er án mælikvarða en gefur til kynna umfang samskipta milli staðanna.

Þau gildi sem út úr líkaninu koma eru einingalaus og er töflu sem sýnir þau að finna í viðauka. Til einföldunar hefur verið reiknað út úr töflunni hér og hún einfölduð þannig að aukning samskipta miðað við þjóðveg 1 eða Hellisheiði er sýnt sem hlutfall af núverandi samskiptum.

**Tafla 12. Möguleg aukning samskipta milli nokkurra staða eftir Hellisheiðargöng, breyting miðað við nýjan veg milli Vopnafjarðar og þjóðveg 1**

Um Hellisheiðargöng	Vopnafjörður	Egilsstaðir/Fellabær	Reyðarfjörður	Akureyri
Vopnafjörður	-	61%	43%	0%
Egilsstaðir	61%	-	0%	0%
Reyðarfjörður	43%	0%	-	0%
Akureyri	0%	0%	0%	-
Samtals	14%	4%	1%	0%

Hér má sjá að það eru samskipti milli Vopnafjarðar og Héraðs sem aukast mest samkvæmt þessu eða um rúm 60% miðað við að ekið væri um þjóðveg 1. Einnig myndu samskipti Vopnafjarðar og Reyðarfjarðar aukast um rúm 40%. Heildarsamskipti Vopnafjarðar við hina staðina sem teknir eru með hér myndu aukast um 14% en við Egilsstaði/Fellabæ um 4% miðað við samgöngur um

<sup>20</sup> e. gravity model

<sup>21</sup> Egilsstaðir ættu þannig að hafa mikið aðdráttarafl.

<sup>22</sup> T.d. er hefð fyrir samskiptum Vopnfirðinga til Akureyrar

Þjóðveg 1. Þannig má sjá að áhrif ganganna eru hlutfallslega mun meiri norðan Smjörfjalla að þessu leyti og þarf það varla að koma neinum á óvart.

Í líkaninu er reiknað með öllum íbúafjölda Austur-Héraðs og Fellahrepps þrátt fyrir að samskiptin séu aðallega við þéttbýliskjarnann, Egilsstaði/Fellabæ. Það ber að hafa í huga að þéttbýlið beggja vegna Lagarfljótsbrúarinnar hefur mun meiri þjónustu og verslun að bjóða en flestir, ef ekki allir staðir af sambærilegri stærð héraendis og því má búast við samskipti þangað séu hlutfallslega ennþá meiri en sýnt er hér og í töflunni í viðauka. Megin atriðið hér er hinsvegar það, að vænta má mestrar aukningar samskipta við Egilsstaði/Fellabæ. Einnig er greinilegt að auknir samskiptamöguleikar verða við Reyðarfjörð og þ.a.l. eitt helsta uppbyggingarsvæði á Austurlandi á komandi árum.

Þrátt fyrir að það komi ekki fram í niðurstöðum útreikninganna, hljóta samskipti Vopnfirðinga til Akureyrar að minnka jafnframt því sem þau aukast við Egilsstaði/Fellabæ þrátt fyrir að hefðir í samskiptum við Akureyri hamli þar eitthvað á móti. Íbúarnir færast í auknum mæli inn á áhrifasvæði Egilsstaða/Fellabæjar .

### 5.2.2 Mannfjöldi

Ekki er um að ræða beint orsakasambengi milli samgöngubóta og breytinga á íbúafjölda einstakra staða. Samgöngubætur geta hinsvegar haft áhrif á ýmsa þætti, s.s. atvinnu og þjónustu sem síðan aftur hafa áhrif á þróun íbúaföldans á viðkomandi svæði.

Reynsla af sambærilegum samgöngubótum frá Vestfjörðum og Ólafsfirði sýnir að ekki er hægt að merkja sérstaklega áhrif á þróun mannfjöldans á þessum stöðum eftir samgöngubætur. Hér ber þó að leggja áherslu á að fleiri þættir, s.s. almennt efnahagsástand í þjóðfélaginu, staða fyrirtækja á viðkomandi stað, aflaheimildir, náttúruhamfarir og fleira sem á sér stað á sama tíma, hefur áhrif á búsetuna. Að öllu jöfnu má þó búast við jákvæðum áhrifum á íbúana og búsetuskilyrðin þar sem viðkomandi staður verður í betri tengslum við umhverfi sitt en áður og þær kröfur um hreyfanleika og frelsi til samskipta sem fólk virðist gera nú til dags eru uppfylltar.

### 5.2.3 Vinnumarkaður

Við stækkun atvinnusvæða verður almennt meiri fjölbreytni í störfum og stækkun atvinnusvæða getur haft áhrif á atvinnuleysi, þar sem hægt er að sækja atvinnu um lengri veg og líkurnar á að fólk verði atvinnulaust minnka.

Við alla umfjöllun um umfang atvinnusvæða verður að hafa í huga að fólk metur vegalengdir út frá fleiri þáttum en vegalengdinni einni saman, t.d. þeirri áhættu sem það telur að sé samfara því að ferðast tiltekna vegalengd. Þannig metur fólk að sumir vegakaflar séu áhættusamari en aðrir s.s. vegna veðurskilyrða, hálfu o.fl. (Gallup, 1999). Samkvæmt þessu eru áhrif Hellsheiðarganga enn meiri en stytting vegalengdar segir til um.

Vopnafjörður og hluti Norður-Héraðs eru þau svæði þar sem helst má vænta breytinga á *daglegri* vinnusókn.

Miðað við þessar forsendur gæti stytting vegalengdar milli Vopnafjarðar og Héraðs t.d. skapað möguleika á störfum og tekjuhækkun fyrir íbúa nyrsta hluta Norður-Héraðs. Fólk á þessu svæði mun eiga möguleika á að sækja sér daglega vinnu á Vopnafirði þar sem meðaltekjur eru hærri, annað hvort sem sjálfstæða atvinnu eða atvinnu til viðbótar við störf í landbúnaði.

Stækkun atvinnusvæðis eykur almennt líkur á að bæði hjóna geti fengið starf við hæfi en slíkt er gjarnan vandamál á smærri stöðum þar sem atvinnulíf er einhæft.

Frá Vopnafirði til Egilsstaða verða 84 km og skapast þar með forsendur fyrir atvinnusókn milli staðanna, a.m.k. ef um er að ræða ferðir sjaldnar en daglega. Svipað gildir um atvinnusókn til Reyðarfjarðar en þar sem sú vegalengd er 118 km gæti t.d. verið um vikulegar ferðir eða mögulega tvær ferðir í viku til vinnu að ræða<sup>23</sup>.

Þar sem atvinnusókn um langa leið er kostnaðarsöm geta „efnahagslegir hvatar“ aukið þá vegalengd sem fólk er reiðubúið til að aka til vinnu. Dæmi um þetta eru vel launuð og/eða eftirsótt störf, skattaávilnanir fyrir þá sem aka langa vegalengd, launagreiðandi heimilar akstur í vinnutíma, almenningsamgöngur og/eða vinnustaðabílar.

Þróun ákveðinna geira atvinnulífsins og tækniframfarir gera það að verkum að hugsanlegt er að á næstu árum geti fólk í enn ríkari mæli stundað vinnu fjarri vinnustað um lengri eða skemmri tíma. Slík þróun ýtir væntanlega undir það að búseta t.d. á Vopnafirði og atvinna á Egilsstöðum eða annarsstaðar á Mið-Austurlandi, eða öfugt verður fýsilegri kostur þrátt fyrir að um klst. akstur verði milli heimilis og vinnustaðar.

#### 5.2.4 Tekjur og lífskjör

Stækkun atvinnusvæða minnkar hættu á sveiflum í atvinnutekjum svo og að minnka líkurnar á að fólk detti út af vinnumarkaði tímabundið, þar eð meiri möguleikar skapast til verða sér út um vinnu. Þetta getur leitt til hærri meðaltekna. Líklegt er að afkoma einstakra fyrirtækja á svæðinu batni sem afleiðing af hagræðingu og bættum samgöngum. Dæmi um fyrirtæki sem slíkt getur átt við um eru Tangi hf. sem á í samstarfi við önnur útgerðarfyrirtæki á Mið-Austurlandi og Sláturfélag Vopnfirðinga, en starfssvæði þess mun stækka við bættar samgöngur til Héraðs. Gangi þetta eftir, eru líkur að bætt afkoma komi starfsfólki til góða.

Það telst til bættra lífskjara að fólk fái betri aðgang að lágvöruverðsverslunum ef marka má nýlega rannsókn á búsetuskilyrðum (Byggðarannsóknastofnun og Hagfræðistofnun Háskóla Íslands, 2003). Þannig mun íbúum á Vopnafirði bjóðast bætt aðgengi að slíkri verslun á Egilsstöðum með bættum samgöngum, svo og ýmissi sérhæfðri verslun og þjónustu þar.

Samskipti til Akureyrar munu minnka hlutfallslega eins og áður segir en landsamgöngur þangað munu verða jafngóðar eftir sem áður, en hefð hefur verið fyrir miklum samskiptum þangað. Þannig minnka ekkert núverandi möguleikar á sókn um landveg í þjónustu og verslun þangað fyrir þá sem það kjósa. Aðrir valkostir í þjónustusókn batna hlutfallslega. Það ber þó að hafa í huga að ákveðin tregða er til breytinga, samskiptamynstur fólks breytist hægar en samskiptamöguleikarnir þ.e. vegirnir segja til um.

---

<sup>23</sup> Daglegar ferðir um 118 km vegalengd eru kostnaðarsamar og tímafrekar. Ef gert er ráð fyrir daglegum ferðum á taxa sem ferðakostnaðarnefnd miðar við er kostnaðurinn yfir árið (ca. 210 vinnudagar) um 2,6 milljónir kr. Þetta ferðalag tæki a.m.k. rúmlega 2,5 klst. á dag.

Það ber að hafa í huga að iðnaður, verslun og þjónusta í heimabyggð í Vopnafirði mun verða fyrir beinskeyttari samkeppni en áður. Kann sum starfsemi að leggjast af eða dragast saman þar sem hún mun ekki lengur njóta þeirrar fjarlægðarverndar sem hún hefur fram til þessa notið.<sup>24</sup> Dæmi um starfsemi sem fellur undir þetta er Mjólkursamlag Vopnfirðinga sem miklar líkur eru á að verði lagt af við slíkar samgöngubætur sem göng um Hellsheiði eystri eru. Ástæðan er sú að samlagið er lítið og framleiðslustyrkirnir sem það fær nú, vegna landfræðilegra aðstæðna, myndu falla niður. Þessir styrkir eru forsenda fyrir rekstri samlagsins. Það hefur verið nefnt að göng þurfi ekki að vera forsenda fyrir þessari niðurfellingu styrkjanna, nýr vegur inn á Þjóðveg 1 gæti haft þar nægjanleg áhrif. Annað dæmi er fjölbreytni í verslun og þjónustu sem er hætt við að minnki, en nánar verður fjallað um það hér að neðan.

### 5.2.5 Sveitarfélög

Mikil vinna hefur verið lögð í að undirbúa sameiningu eða í það minnsta aukna samvinnu sveitarfélaganna á svæðinu frá Seyðisfirði í suðri, um allt Hérað og til Skeggjastaðahrepps í norðri (Skeggjastaðahreppur o.fl., 2001). Í þeirri vinnu kom fram að miklu máli skiptir að efla samgöngur enn frekar á svæðinu. Samkvæmt hugmyndum sem fram hafa komið er gert ráð fyrir þremur hverfisráðum og tveimur hverfisskrifstofum í sameinuðu sveitarfélagi. Gert er ráð fyrir einni hverfisnefnd og einu hverfisráði sameiginlega fyrir Vopnafjörð og Bakkafjörð.

Samkvæmt viðtölum við sveitarstjórnarmenn á Vopnafirði eru flestir þeirrar skoðunar að jarðgöng undir Hellsheiði séu forsenda fyrir sameiningu sveitarfélaganna. Þá er ljóst að jarðgöngin munu gera alla samvinnu sveitarfélaga mun auðveldari en við núverandi samgöngur ef ekki kemur til sameiningar. Svipuð skoðun kom fram hjá sveitarstjórnarmönnum sunnan Hellsheiðar.

Þrátt fyrir að gert sé ráð fyrir ákveðinni dreifingu verkefna og valds til einstakra svæða innan hugsanlegs sveitarfélags, miðað við framkomnar hugmyndir, má gera ráð fyrir að jarðgöng undir Hellsheiði eystri séu í raun ákveðin forsenda fyrir því

---

<sup>24</sup> Samkvæmt viðtölum við heimamenn á Vopnafirði hefur þjónustusókn út fyrir sveitarfélagið sífellt verið að aukast og ekki eru nema um 10 ár frá því að farið var að halda leiðinni um Vopnafjarðarheiði og milli Norður- og Austurlands opinni að staðaldri yfir veturinn. Þannig má ætla að fjarlægðarvernd ýmissar starfsemi hafi *nú þegar* minnkað nokkuð.

að sameining af þessari stærðargráðu geti átt sér stað. Vegalengdir miðað við núverandi samgöngur eru það miklar.

Komi ekki til sameiningar er alveg ljóst vegalengdir munu ekki hamla því að vinna ýmsa þætti í samstarfi sveitarfélaga. Þannig opnast fjölmargir möguleikar á samrekstri og samnýtingu mannvirkja og starfskrafta í málaflokkum þar sem sveitarstjórnarmönnum þykir hagkvæmt og/eða fýsilegt hverju sinni. Þróun þessara mála verður þannig í samræmi við það sem tíðkast almennt hjá sveitarfélögum sem búa við góðar samgöngur sín á milli í dag. Dæmi um þetta er sorpförgun, félagsmál, fræðslumál, skipulags- og byggingarmál, brunavarnir o.s.frv. Raunar eru heimamenn búnir að stíga ákveðin skref til samrekstrar í ýmsum málaflokkum, s.s. brunavörnum og barnaverndarmálum. Samandregið má segja að styttri vegalengdir skapa hér fjölmarga möguleika, en það er undir sveitarstjórnarmönnum komið að nýta sér þá og grípa þau tækifæri sem þetta skapar til hagsbóta fyrir sveitarfélagið og íbúana.

#### 5.2.6 Húsnæðismál

Samkvæmt haustskýrslu Hagfræðistofnunar Háskóla Íslands fer verð atvinnuhúsnæðis lækkandi með aukinni fjarlægð frá Reykjavík og Akureyri (Axel Hall o.fl., 2002). Fylgnin reyndist vera meiri þegar skoðað var verð eftir fjarlægð frá Reykjavík en Akureyri. Í ljós kom þó að lækkun verðs á svæði frá 200 til 450 km frá Reykjavík var lítil sem engin. Ætla má að svipað gildi um íbúðarhúsnæði. Þá ályktun má draga af þessu að þessi þáttur skipti litlu máli um mat á framkvæmd sem þeirri sem hér um ræðir þar sem Hellisheiðargöng eru á svæði sem liggur fjarri þessum tveimur meginþéttbýlissvæðum landsins.

#### 5.2.7 Verslun og þjónusta

Á þessu sviði má búast við einna mestum áhrifum af jarðgöngunum. Sérhæfð verslun og þjónusta á Egilsstöðum mun verða aðgengilegri fyrir íbúa í Vopnafirði, Bakkafirði og Þórshöfn. Þetta mun styrkja svæðið sem heild og verða í samræmi við nýjustu byggðaáætlun Alþingis um að styrkja þrjú svæði á landinu utan höfuðborgarsvæðisins sem vaxtarsvæði, þar á meðal Mið-Austurland.

Líklegt er að ákveðinn tilflutningur verði á þjónustusókn íbúa ofangreindra staða frá Akureyri til Egilsstaða. Auk þess má búast við að sérhæfðari verslun og þjónusta á Vopnafirði eigi erfðara uppdráttar vegna minni fjarlægðarverndar.



Vegalengd milli Vopnafjarðar og Egilsstaða er innan þeirra marka sem gjarnan er miðað við fyrir stærð þjónustusvæðis fyrir snjólétt svæði<sup>25</sup> en Bakkafjörður er utan þeirra. Vegna fjarlægðar frá Bakkafirði og Þórshöfn til næstu þjónustustaða í vestri, þ.e. Akureyrar og Húsavíkur eykst þjónustusókn þaðan til Egilsstaða með tilkomu jarðganga yfir til Héraðs.

Jarðgöng milli Vopnafjarðar og Héraðs eru á vissan hátt sambærileg hvað varðar áhrif á stækkun þjónustusvæðis og jarðgöng um Ólafsfjarðarmúla og Héðinsfjarðargöng til Siglufjarðar þrátt fyrir að vegalengd milli þessara staða og Akureyrar sé nokkru styttri, en ákveðin reynsla er komin á áhrif Ólafsfjarðarganga.

Ýmis þjónusta ríkis og sveitarfélaga sem staðsett er á Egilsstöðum eða annarsstaðar á Mið-Austurlandi mun verða aðgengilegri fyrir íbúa og fyrirtæki á Vopnafirði. Má þar nefna Heilbrigðisstofnun Austurlands, skólaþjónustu, þjónustu dýralækna, heilbrigðisefirlit og fleira. Tilhneigingin hefur verið sú að þjappa þjónustu sem þessari æ meira saman landfræðilega þannig að þau jákvæðu áhrif samgöngubóta að gera þjónustuna aðgengilega frá öðrum stöðum verða sennilega sífellt mikilvægari.

Hvað skólasókn varðar má vænta þess að framhaldsskólanemar frá Vopnafirði sækji í auknum mæli nám í skóla á Austurlandi, fyrst og fremst Menntaskólann á Egilsstöðum. Auðveldara verður um tengsl nemenda við heimili sín yfir veturinn.

Þátttaka ungmenna í félagsstarfi og íþróttastarfsemi breytist líklega á þann hátt að þátttaka í samstarfi og viðburðum á þessu sviði á Mið-Austurlandi eykst, en fram að þessu hafa fjarlægðir og fjallvegir sett þessu miklar skorður.

### 5.2.8 Innviðir

Fyrir utan vegakerfið sjálft, er ekki að vænta mikilla breytinga vegna jarðgangagerðarinnar. Komi í ljós þörf fyrir það síðar, verða jarðgöngin þó hentug til þess að leggja um þau rafmagns-, síma- og vatnsleiðslur milli byggðarlaga á svæðinu.

Höfnin á Vopnafirði er það langt frá næstu höfnum fyrir sunnan að ekki er fyrrisjáanleg breyting á hlutverki hennar eða aukinni verkaskiptingu hafnanna á svæðinu.

---

<sup>25</sup> Sjá umfjöllun um afmörkun mismunandi svæða í kafla 3.6.2

Þar sem fyrirsjáanlegt er að áætlunarflug yrði lagt af frá Vopnafirði eftir tilkomu jarðganga myndi hlutverk flugvallarins breytast í það að vera fyrst og fremst fyrir sjúkraflug, leiguflug og einkaflug<sup>26</sup>. Þrátt fyrir þetta mun völlumurinn væntanlega áfram tilheyra sama flokki flugvalla en mun útheimta minni þjónustu en hann gerir í dag<sup>27</sup>. Flugvöllumurinn á Egilsstöðum verður „heimaflugvöllum“ Vopnafirðinga og Bakkfirðinga fyrir áætlunarflug.

Mjög líklegt er talið að flutningur á ferskum fiski verði frá Egilsstaðaflugvelli í framtíðinni en það ræðst þó ekki hvað síst af því hvort eða hvernig áætlunarflug til útlanda þróast í framtíðinni. Fyrirtæki á Vopnafirði og stöðunum þar fyrir norðan munu þá geta nýtt sér þann útflutningsmöguleika með greiðari hætti en að óbreyttu.

### 5.2.9 Ferðapjónusta

Ferðapjónusta í Vopnafirði og með ströndinni í norður frá Vopnafirði mun njóta góðs af bættum samgöngum yfir til Héraðs og ná í aukinn hluta af þeim ferðamannastraumi sem kemur inn á Austurland t.d. með Norrænu og beinu utanlandsflugi frá Egilsstöðum. Vopnafjörður og staðirnir þar fyrir norðan munu þannig fá meira gegnumstreymi ferðamanna en áður sem skapar mikil tækifæri fyrir ferðapjónustu á svæðinu.

Endurbættur vegur milli sveitarfélaganna á Norðausturhorninu um Hófaskarðsleið á Öxarfjarðarheiði mun einnig auka umferð frá Norðurlandi um Vopnafjörð, t.d. í tengslum við ferðir í Ásbyrgi, um Jökulsárgljúfur og að Dettifossi en þar stendur endurbygging vegarins einnig fyrir dyrum. Jarðgöng undir Hellisheiði eystri eru mikilvægur liður í því að ná fleiri ferðamönnum inn á svæðið.

Afar áhugaverð ferðamannahringleið um norðausturhorn landsins sem fjallað var um í kafla 4.1.9 verður aðgengilegri eftir Hellisheiðargöng og í tengslum við aðrar samgönguframkvæmdir sem væntanlegar eru á norðausturhorni landsins.

---

<sup>26</sup> Ákveðnar vísendingar eru um að áætlunarflug til og frá Vopnafirði geti minnkað mikið eða jafnvel lagst af áður en göngin verða að raunveruleika.

<sup>27</sup> Þar sem áætlunarflug hefur lagst af á undanförunum árum er þetta reyndin, s.s. á Patreksfirði og Siglufirði.

Þegar þetta er dregið saman má gera ráð fyrir því að jarðgöngin skapi ýmsa möguleika fyrir aukna ferðaþjónustu á svæðinu.

#### 5.2.10 Samfélag og lífsstíll

Samfélagið í Vopnafirði hefur þróast í nokkurri samgöngulegri einangrun en ýmislegt bendir til þess að þetta sé þegar búið að breytast talsvert. Samgöngur um þjóðveg 1 hafa t.d. verið að batna á undanförunum árum, bæði með nýjum vegum og aukinni vetrarþjónustu. Auk þess hefur Hellisheiði eystri verið fær langtímum saman yfir veturinn á undanförunum árum. Þannig hafa íbúar svæðisins fengið forsmekkinn að því sem koma skal ef gerð verða jarðgöng.

Breyttar samgöngur skapa ávallt *möguleika* til breyttra samskipta. Samskipti breytast þó ekki strax þar eð samfélagið þarf nokkurn tíma til að aðlaga sig að breyttum aðstæðum. Eftir því sem slík aðlögun á sér stað má búast við breytingum í samfélaginu og er þetta t.d. reynslan af Vestfjarðagöngum. Sum áhrif koma þó fram strax og notkunartíminn hefst og má t.d. gera ráð fyrir að fyrirtæki verði í fararbroddi um að notfæra sér kosti ganganna til hagræðingar allt frá fyrsta degi.

Það er reynslan af Vestfjarðagöngum að þau auka mjög á samskipti manna, ekki hvað síst ungu kynslóðarinnar á sviði skemmtana, íþróttá o.þ.h. Ungu kynslóðin elst þannig upp við það hugarfar að sjálfsagt sé að sækja viðburði á milli staða sem skilar sér líklega seinna í jákvæðari viðhorfum, m.a. til þess að sækja vinnu milli staða á svæðinu þegar út á vinnumarkaðinn er komið. Ungmennni á Vopnafirði og Bakkafirði verða í auknum mæli í hringiðu skóla-, félags- og íþróttastarfs á Austurlandi. Líklegt er að sókn unglinga frá Vopnafirði í nám við framhaldsskóla á Austurlandi aukist með tilkomu jarðganga og þar með myndast tengsl þeirra og eftir atvikum vinátta við aðra á sama reki frá öðrum stöðum á svæðinu. Til lengri tíma litið má ætla að þetta auki samheldni íbúanna á svæðinu.

Ágæt lýsing á því hvernig breytingin á samskiptum Vopnafirðinga til Héraðs yrði með tilkomu ganganna kom fram hjá einum viðmælenda á Vopnafirði. Þar kom fram að í stað þess að litið yrði á ferðir út fyrir Vopnafjörð sem *sérstakt ferðalag* yrðu þær *fyrirvaralausar* í auknum mæli.

Oft hefur verið rætt um mikilvægi þess að byggja upp kerfi almenningssamgangna á ýmsum svæðum á landinu. Með slíkri uppbyggingu verða áhrif samgöngubóta

enn jákvæðari. Á því svæði sem hér um ræðir má sérstaklega benda á mikilvægi almenningssamgangna milli Vopnafjarðar og Egilsstaða s.s. vegna ferða til flugs á Egilsstöðum, framhaldsskólanáms þar, ýmissar þjónustusóknar og jafnvel atvinnusóknar. Reynslan af Vestfjarðagöngum hefur sýnt að almenningssamgöngur eru mikilvægar til þess að samgöngubæturnar nýtist sem flestum og á sem fjölbreyttastan hátt.

## Heimildir

Alþingi (2002) Tillaga til þingsályktunar um stefnu í byggðamálum fyrir árin 2002–2005.

Axel Hall, Ásgeir Jónsson og Sveinn Agnarsson (2002) Byggðir og búseta, þéttbýlismyndun á Íslandi. Reykjavík, Hagfræðistofnun Háskóla Íslands.

Atvinnuþróunarfélag Vestfjarða (1999) Áhrif Vestfjarðaganga á atvinnulíf og þjónustu í Ísafjarðarsýslum. Skýrsla unnin fyrir Vegagerðina.

Ágúst Guðmundsson (1993) Austfirðir. Vopnafjörður-Hérað, jarðgangagerð til samgöngubóta. Jarðfræðirannsóknir árið 1993. Skýrsla unnin fyrir Vegagerðina. Reykjavík. Jarðtæknistofan.

Byggðarannsóknastofnun og Hagfræðistofnun Háskóla Íslands (2003) Fólki og fyrirtæki – Um búsetu og starfsskilyrði á landsbyggðinni.

Byggðastofnun (1992) Jarðgöng á Austurlandi. Haglýsing.

Byggðastofnun (1994) Breyttar áherslur í byggðamálum: Stefnumótandi byggðaáætlun 1994-1997.

Byggðastofnun (1998 a) Efnahagsleg og félagsleg áhrif jarðganga milli Ólafsfjarðar og Siglufjarðar.

Byggðastofnun (1998 b) Stefnumótandi byggðaáætlun 1998-2002, forsendur.

Flugmálastjórn (2000) Flugmálaáætlun árin 2000 til 2003.

Framkvæmdastofnun ríkisins (1978) Austurlandsáætlun, síðari hluti.

Gallup (1999) Vegagerð Austurlands, markaðsrannsókn.

Grétar Þór Eyþórssón, Hjalti Jóhannesson, Guðmundur Guðmundsson og Einar Ólafsson (2001) Áhrif samgöngubóta á byggðaþróun. Akureyri. Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.

Grétar Þór Eyþórssón (2002) Af smáum sveitahreppum og stöndugum kaupstöðum. Í Afmæliskeðja til Háskóla Íslands. Akureyri. Bókaútgáfan Hólar. Bls. 139-156.

Grétar Þór Eyþórssón og Hjalti Jóhannesson (2002) Sameining sveitarfélaga, áhrif og afleiðingar: Rannsókn á sjö sveitarfélögum. Akureyri. Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.

Hagstofa Íslands (1993-2002) Landshagir.

Hagstofa Íslands (2003) Upplýsingavefurinn [www.hagstofa.is](http://www.hagstofa.is)

Halstead, John M., Robert A. Chase, Steve H. Murdock & F. Larry Leistritz (1984) Socioeconomic Impact Management - Design and Implementation, Westview Press, Boulder.

Haynes, Kingsley. E & A. Stewart Fotheringham (1985) Gravity and spatial interaction models. Scientific geography series, vol 2. Sage publications, London.

Hjalti Jóhannesson (1990) Internal Migration in Iceland 1983 – 1987, A Study of Regional Differences. MA ritgerð, York University.

Hjalti Jóhannesson, Grétar Þór Eypórsson og Kjartan Ólafsson (2001) Jarðgöng og vegagerð á norðanverðum Tröllaskaga. Akureyri. Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.

Hjalti Jóhannesson (2002) Um tilfærslu mannfjöldans á 20. öldinni og viðleitnina til að hamla á móti straumnum. í Afmæliskeðja til Háskóla Íslands. Akureyri. Bókaútgáfan Hólar. Bls. 157-173.

Hjalti Jóhannesson og Kjartan Ólafsson (2003) Forgangsröðun framkvæmda í vegakerfinu, Félags- og efnahagsleg áhrif samgöngubóta - Áfangaskýrsla II (unnin fyrir Vegagerðina) Akureyri. Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.

Hyman, Eric L. & Bruce Stiftel (1988) Combining Facts and Values in Environmental Impact Assessment, Social Impact Assessment Series no 16, Westview Press, Boulder.

Jón Ágúst Reynisson (1994) Jarðgöng á mið-Austurlandi, hugsanleg áhrif þeirra á þjónustustarfsemi. Lokaritgerð til BS-prófs við Jarð- og landfræðiskor Háskóla Íslands.

Kjartan Ólafsson og Hjalti Jóhannesson (2002) Félags- og efnahagsleg áhrif samgöngubóta, Þróun matsaðferða – fyrri hluti (skýrsla unnin fyrir Vegagerðina) Akureyri. Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.

Lloyd, P.E. & Dicken, P. (1977) Location in Space, a Theoretical Approach to Economic Geography, London, Harper & Row Publishers.

Óskar Eggert Óskarsson (1999) Staðarfestu við byggðarlög á Vestfjörðum: bátur binst við bryggju en halur og sprund við heimabyggð. Lokaritgerð til BS-prófs við Jarð- og landfræðiskor Háskóla Íslands.

Ríkisskattstjóri (2002) Óbirt gögn úr staðgreiðsluskrá.

Samgönguráðuneytið (1991 a) Lífæðar lands og þjóðar. Samgöngur og fjarskipti á nýrri öld.

Samgönguráðuneytið (1991 b) Stærri samgöngusvæði – Betra mannlíf. Skýrsla starfshóps.

Skeggjastaðahreppur, Vopnafjarðahreppur, Norður-Hérað, Fellahreppur, Fljótsdalshreppur, Austur-Hérað, Seyðisfjarðarkaupstaður og Þróunarstofa Austurlands (2001) Mótun nýs sveitarfélags á norðursvæði Austurlands.

Vegagerðin (1994) Tenging Norðurlands og Austurlands, áfangaskýrsla.

Vegagerðin (2000) Jarðgangaáætlun.

Weisbrod, G. og B. Weisbrod (1997) Assessing the Economic Impact of Transportation Projects: How to Match the Appropriate Technique to Your Project. Transportation Research Circular 477.

Þróunarstofa Austurlands (2000) Áhrif jarðganga milli Vopnafjarðar og Héraðs á byggðapróun, greinargerð unnin fyrir Vopnafjarðahrepp.

Þróunarstofa Austurlands (2001) Vopnfirðingar virkja. Stefna í atvinnumálum Vopnafjarðahrepps 2001-2006.

**Viðmælendur:**

Aðalbjörn Björnsson	Skólastjóri og sveitarstjórnarmaður	Vopnafirði
Auður Jónsdóttir	Bóndi	Vopnafirði
Ágústa Þorkelsdóttir	Ritari	Vopnafirði
Bjarney Jónsdóttir	Íþróttakennari	Vopnafirði
Björn Hafþór Guðmundsson	Sveitarstjóri og fyrrverandi framkvæmdastjóri SSA	Djúpavogi
Björn Halldórsson	Bóndi og sveitarstjórnarmaður	Vopnafirði
Bragi Vagnsson	Bóndi og varamaður í sveitarstjórn	Vopnafirði
Einar Kristbergsson	Mjólkurfræðingur	Vopnafirði
Eiríkur Björn Björgvinsson	Bæjarstjóri	Austur-Héraði
Emil Sigurjónsson	Oddviti og rekstrarstjóri	Vopnafirði
Guðjón Böðvarsson	Kaupfélagsstjóri	Vopnafirði
Helena Leifsdóttir	Útibússtjóri	Vopnafirði
Helgi Þorsteinsson	Formaður búnaðarfélags Vopnafjarðar	Vopnafirði
Ingólfur Sveinsson	Trésmiður	Vopnafirði
Kristján Magnússon	Bókhaldari og forstöðumaður VÍS	Vopnafirði
Ólafur Ármannsson	Vélvirkjameistari og sveitarstjórnarmaður	Vopnafirði
Steindór Sveinsson	Húsasmíðameistari og sveitarstjórnarmaður	Vopnafirði
Vilhjálmur Vilhjálmsson	Framkvæmdastjóri	Vopnafirði
Þorsteinn Steinsson	Sveitarstjóri	Vopnafirði
Þórður Pálsson	Framkvæmdastjóri	Vopnafirði

## Viðaukar

### Viðauki 1.

Reiknuð samskipti samkvæmt þyngdarlögmálslíkani, tölurnar eru án eininga og er aðeins ætlað að gefa vísbendingu um umfang samskipta milli staðanna og mögulegri aukningu þar á með styttingu vegalengda.

<b>Vopnafjarðarheiði skv. þyngdarlögmálslíkani</b>	Vopnafjörður	Egilsstaðir	Reyðarfjörður	Akureyri
Vopnafjörður		4.711	939	17.268
Egilsstaðir	4.711		15.343	49.703
Reyðarfjörður	939	15.343		11.000
Akureyri	17.268	49.703	11.000	
<i>Samtals</i>	<i>22.918</i>	<i>69.758</i>	<i>27.282</i>	<i>77.971</i>

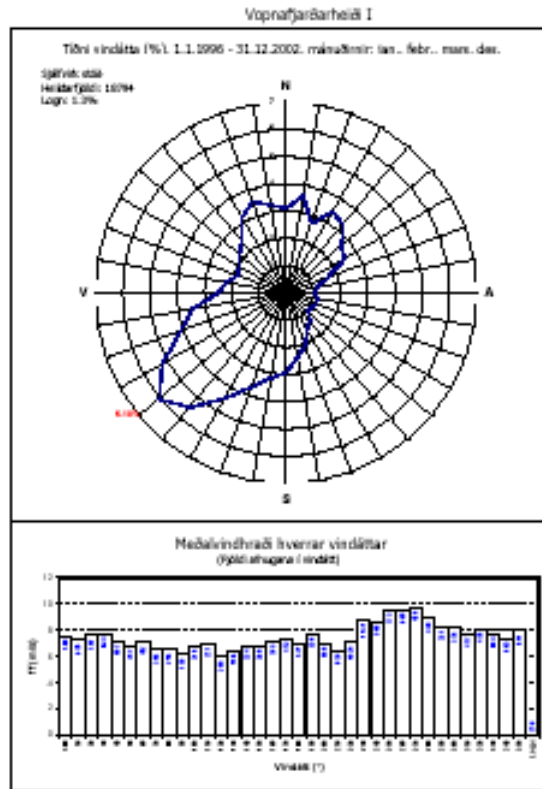
<b>Hellisheiðargöng skv. þyngdarlögmálslíkani</b>	Vopnafjörður	Egilsstaðir	Reyðarfjörður	Akureyri
Vopnafjörður		7.572	1.345	17.268
Egilsstaðir	7.572		15.343	49.703
Reyðarfjörður	1.345	15.343		11.000
Akureyri	17.268	49.703	11.000	
<i>Samtals</i>	<i>26.185</i>	<i>72.618</i>	<i>27.688</i>	<i>77.971</i>

<b>Hellisheiðargöng, aukning samskipta</b>	Vopnafjörður	Egilsstaðir	Reyðarfjörður	Akureyri
Vopnafjörður		61%	43%	0%
Egilsstaðir	61%		0%	0%
Reyðarfjörður	43%	0%		0%
Akureyri	0%	0%	0%	
<i>Samtals</i>	<i>14%</i>	<i>4%</i>	<i>1%</i>	<i>0%</i>



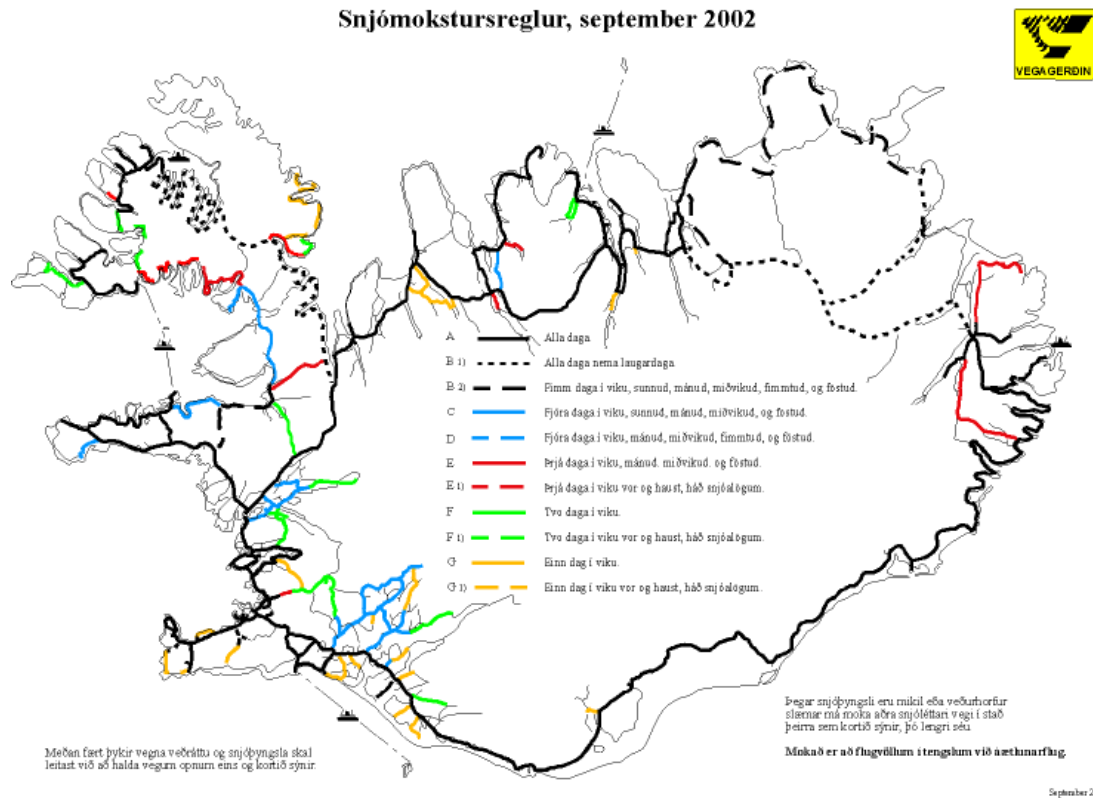
Viðauki 2.

Vindrós (tíðni vindáttar) og meðalvindhraði í hverri vindátt fyrir sjálfvirka veðurstöð Vegagerðarinnar á Vopnafjarðarheiði í mánuðunum desember – mars. Athugunartímabilið er 1. jan. 1996 – 31.12.2002.



Viðauki 3.

Snjómokstursreglur Vegagerðarinnar í september 2002.



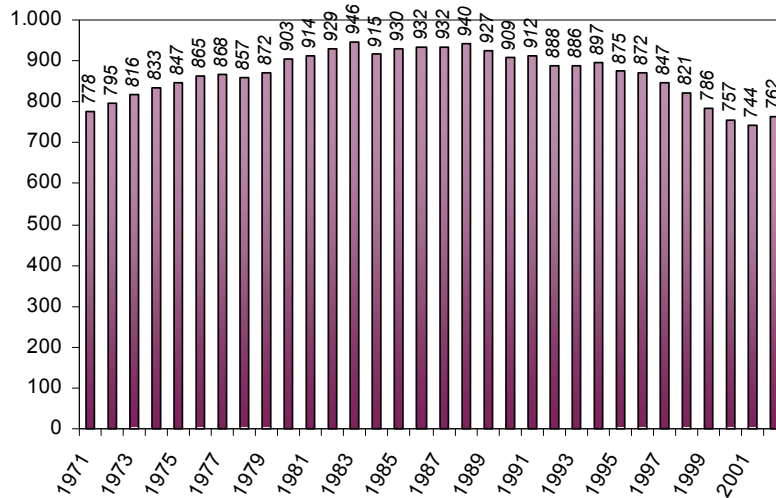
Viðauki 4.

Svæðaskiptin í könnun RHA haustið 2002.

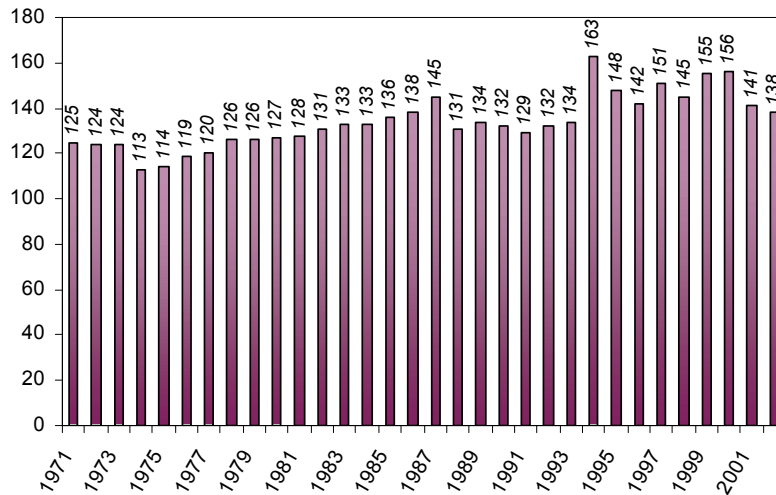
Sú fimmskipting landsins sem var notuð við úrvinnslu á könnun Rannsóknastofnunar Háskólans á Akureyri, *Samgöngur og ferðavenjur* árið 2002 er eftirfarandi, greind eftir póstnúmerum og sveitarfélögum:

1. *Reykjavík – kjarni*. Reykjavík, póstnúmer 101-108, Seltjarnarnes og Kópavogur. Þetta telja höfundar vera miðkjarna höfuðborgarsvæðisins.
2. *Höfuðborgarsvæði utan kjarna*. Reykjavík póstnúmer 109 og hærra og önnur sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu en talin voru upp að framan. Þetta eru í raun úthverfi höfuðborgarsvæðisins.
3. *Höfuðborgarkragi*. Þetta eru sveitarfélögin í grennd höfuðborgarsvæðisins frá Borgarbyggð í vestri, Reykjanesskaginn allur og austur til Selfoss (pnr. 800), svo og Selfoss dreifbýli (pnr. 801) Það er að segja þetta eru póstnúmer 250, 240, 230, 260, 233, 245, 190, 300, 301, 310, 820, 800, 801, 825, 810 og 815.
4. *Akureyri*. Póstnúmer 600 og 603, þ.e. Akureyri þéttbýli.
5. *Önnur landssvæði*. Öll önnur sveitarfélög (póstnúmer).

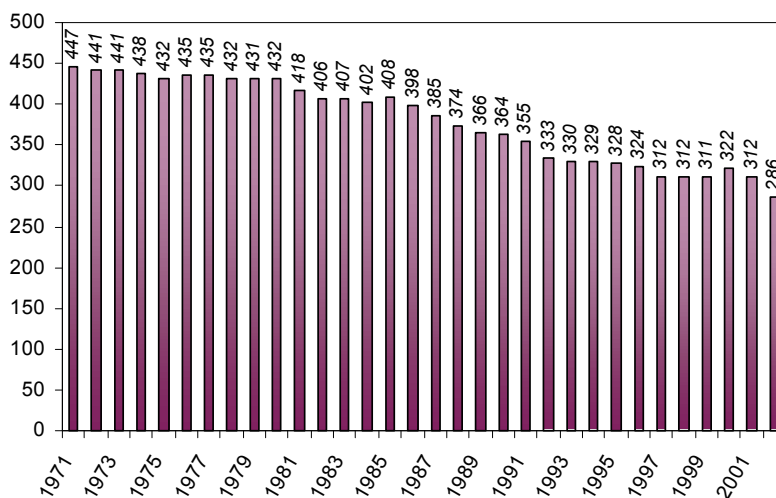
Viðauki 5. Mannfjöldi í sveitarfélögum á áhrifasvæðinu



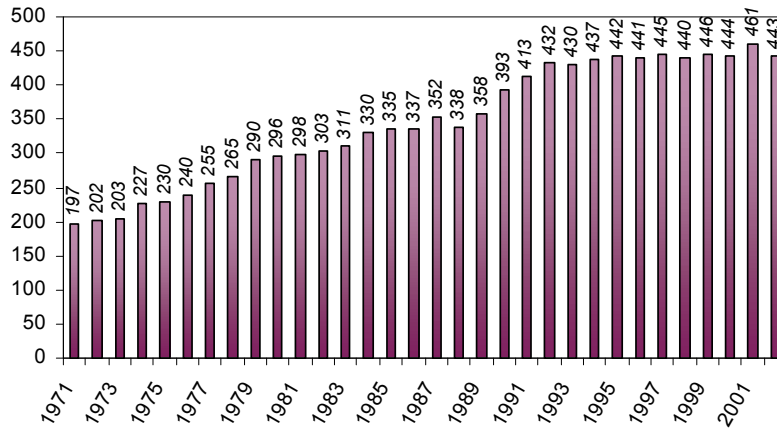
Vopnafjörður



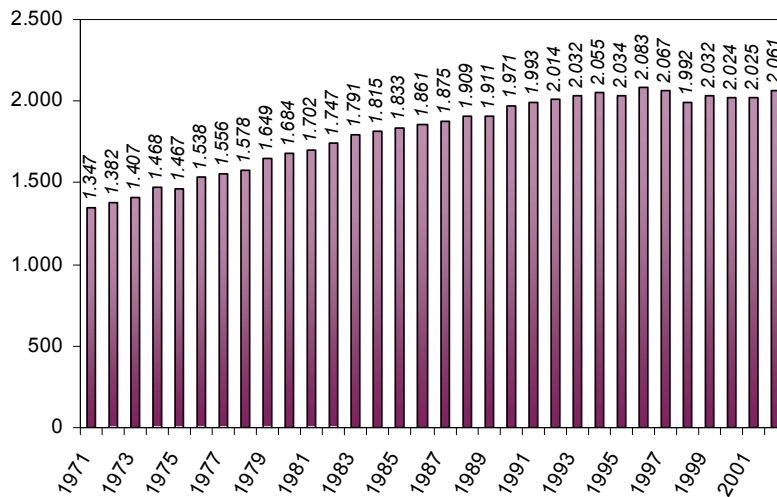
Skeggjastaðahreppur



Norður-Hérað

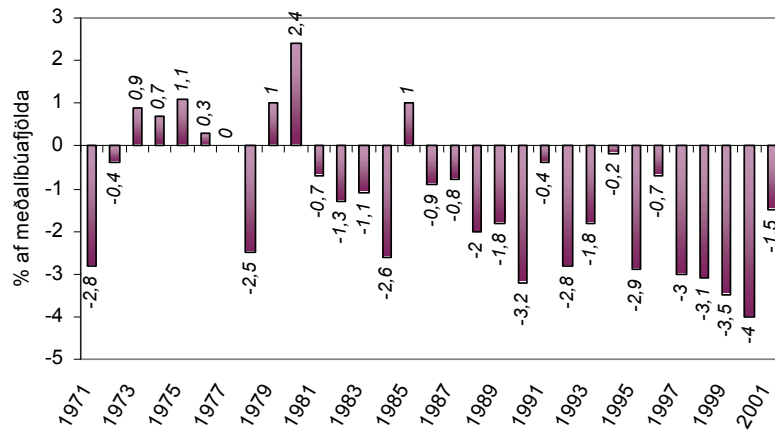


Fellabreppur

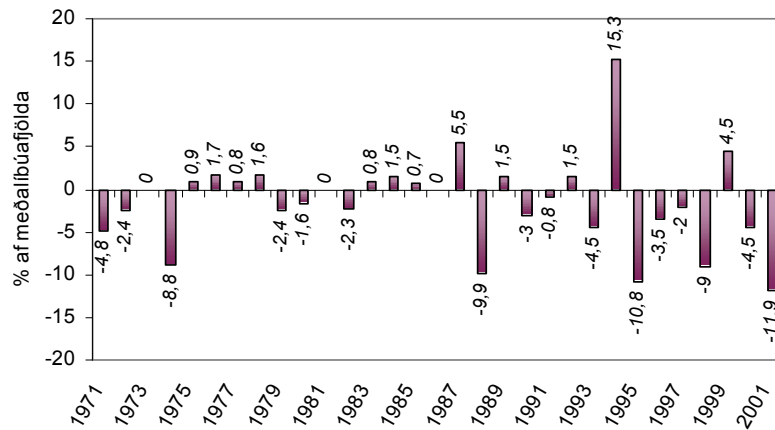


Austur-Hérað

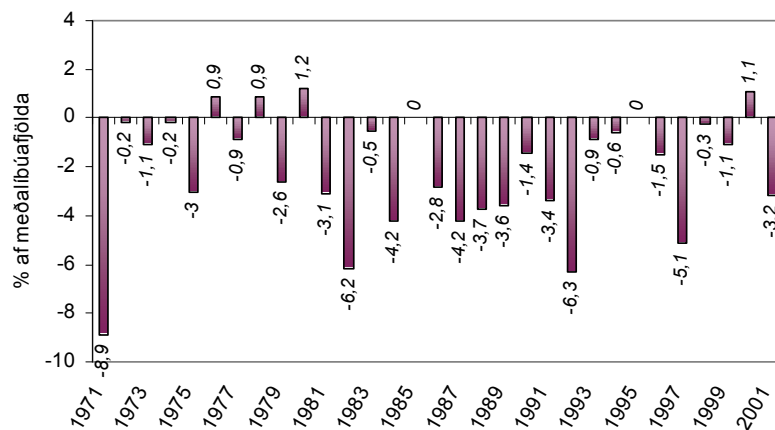
Viðauki 6. Aðfluttir umfram brottflutta í sveitarfélögum á áhrifsvæðinu.



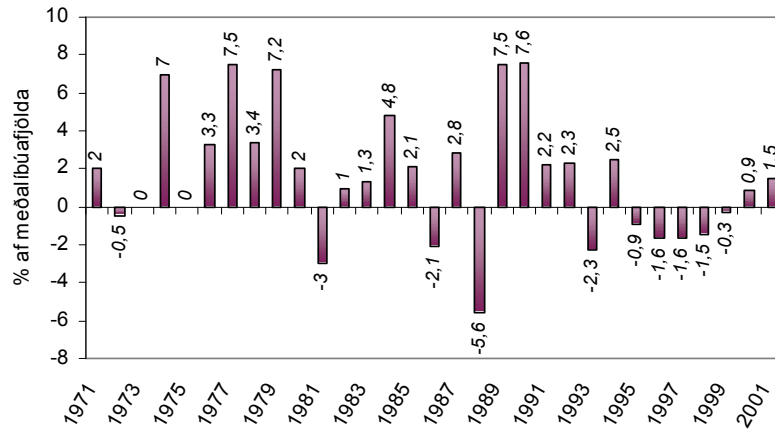
Vopnafjörður



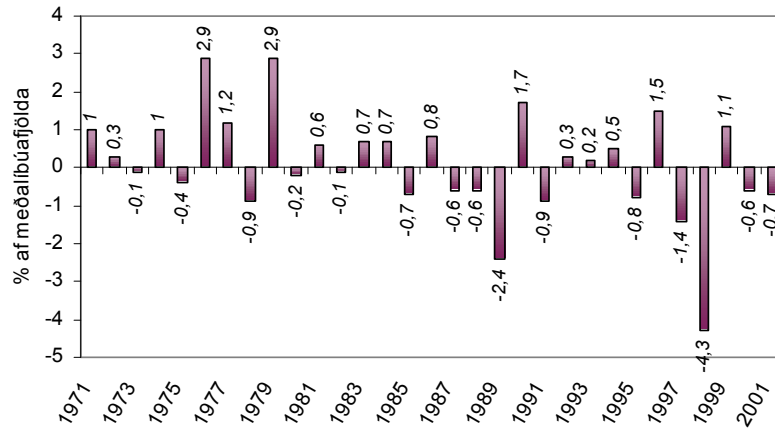
Skeggjastöðahreppur



Norður-Hérað



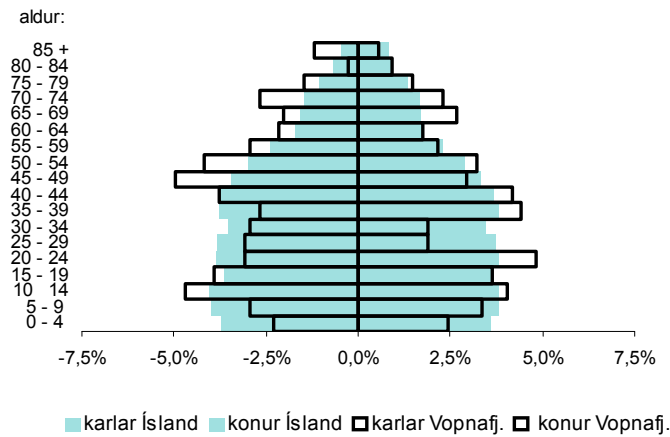
*Fellahreppur*



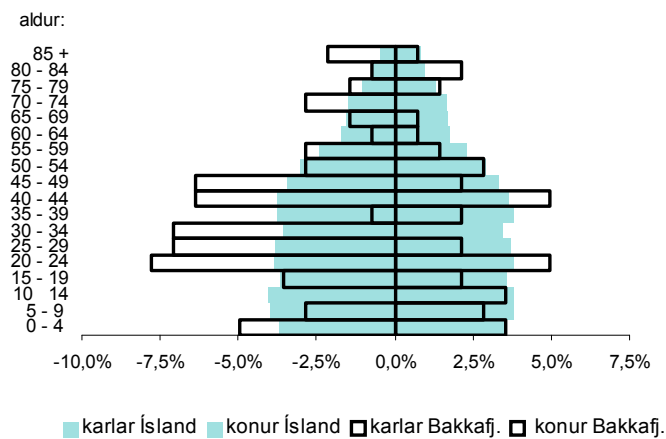
*Austur-Hérað*

Viðauki 7.

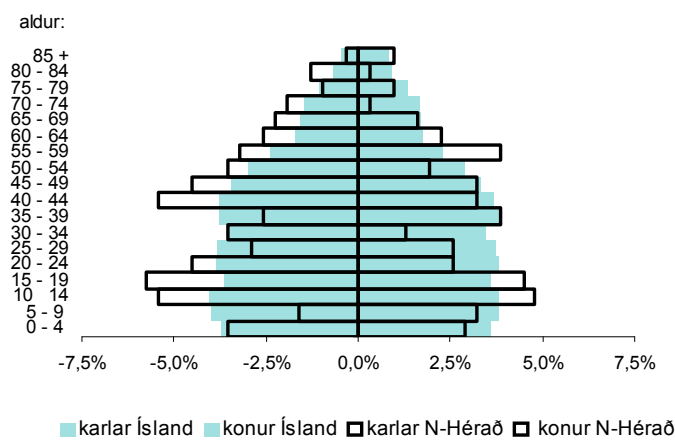
Skipting mannfjöldans eftir kyni og aldri í sveitarfélögum á áhrifasvæðinu 1.12.2001.



Vopnafjörður

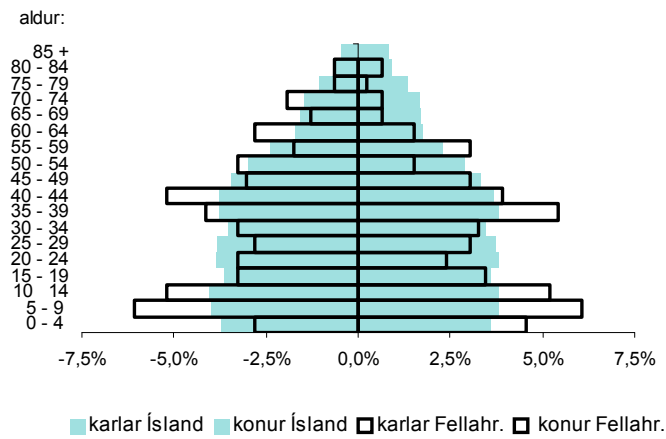


Skeggjastaðahreppur

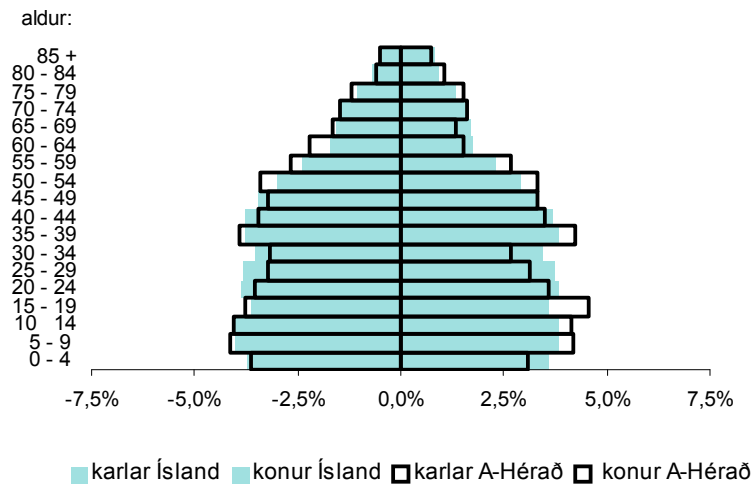


Norður-Hérað



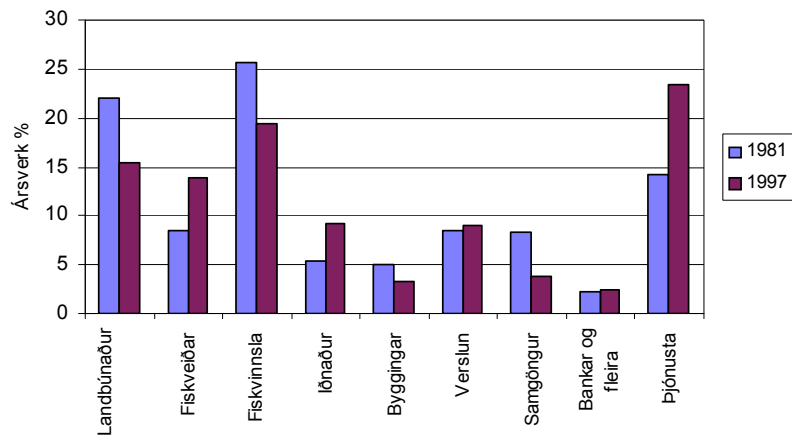


*Fellahreppur*

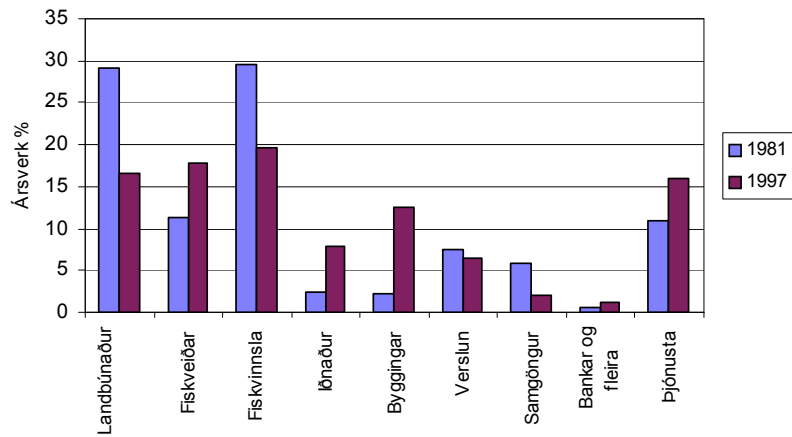


*Austur-Hérað*

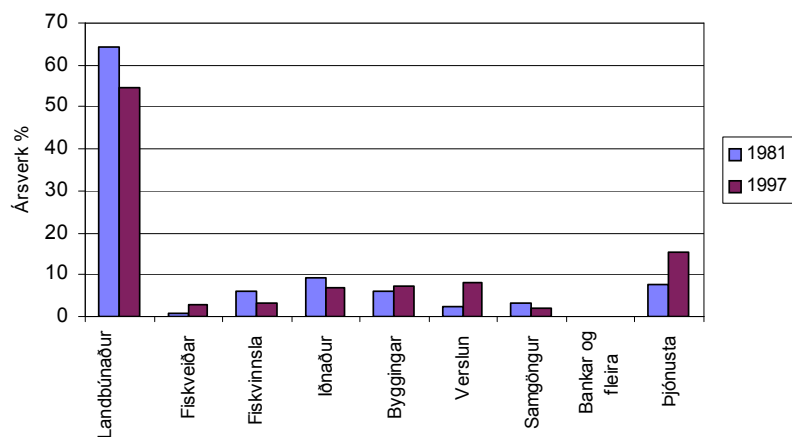
Viðauki 8. Hlutfallsleg skipting ársverka árin 1981 og 1997.



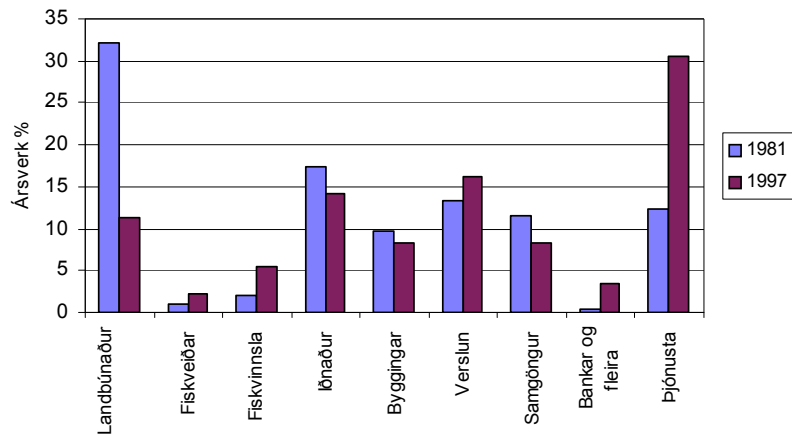
*Vopnafjörður*



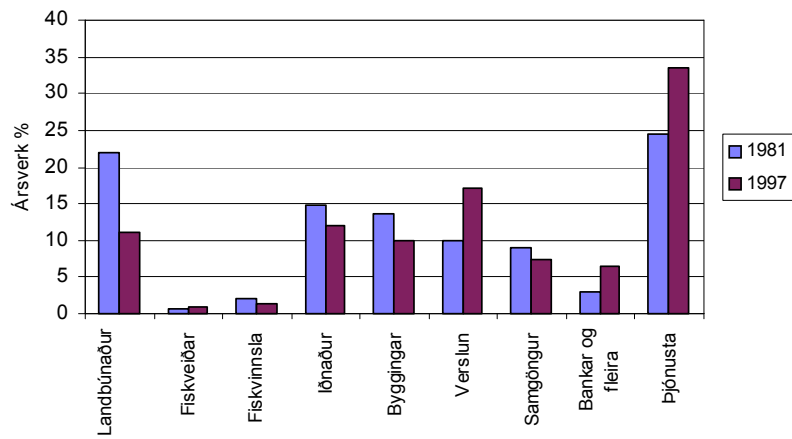
*Skeggjastöðahreppur*



*Norður-Hérað*



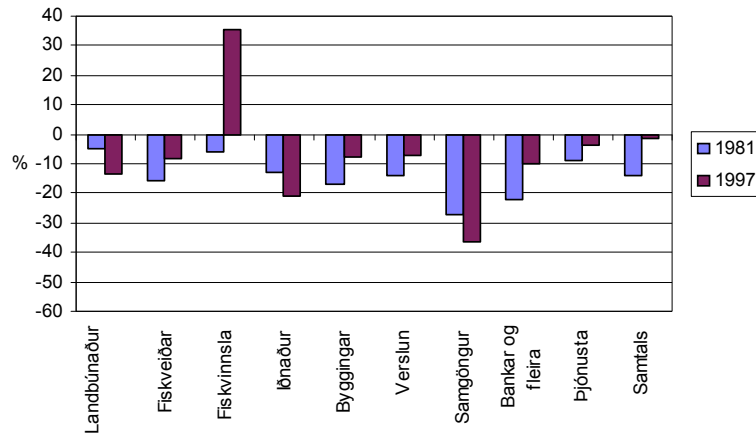
*Fellabreppur*



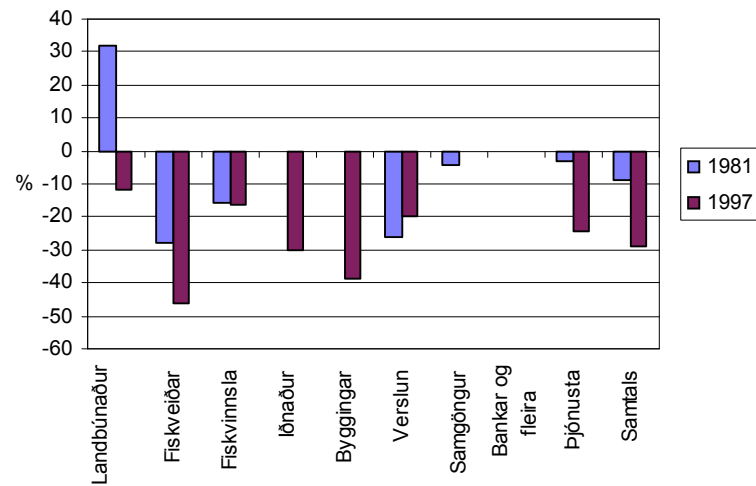
*Austur-Hérað*

Viðauki 9.

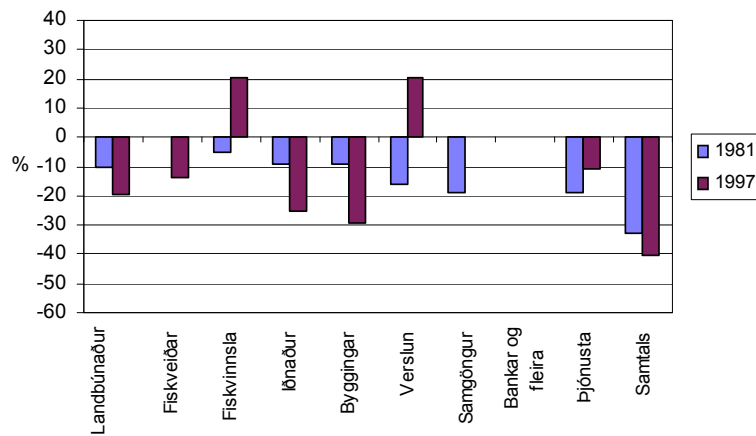
Frávik tekna frá landsmeðaltali eftir sveitarfélögum og atvinnugreinum.



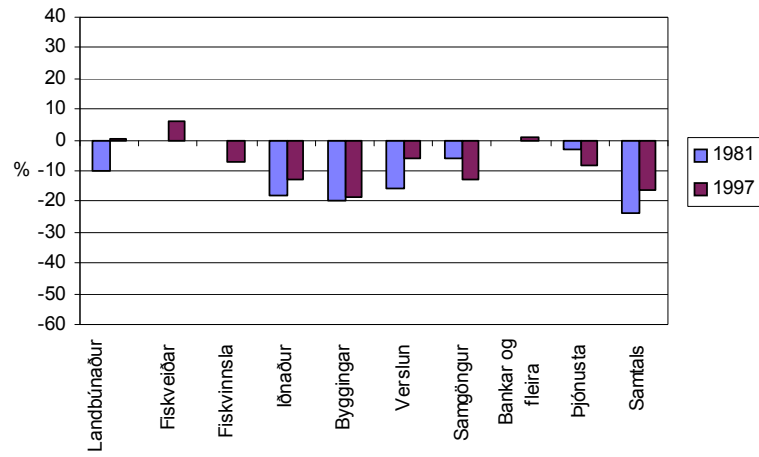
Vopnafjörður



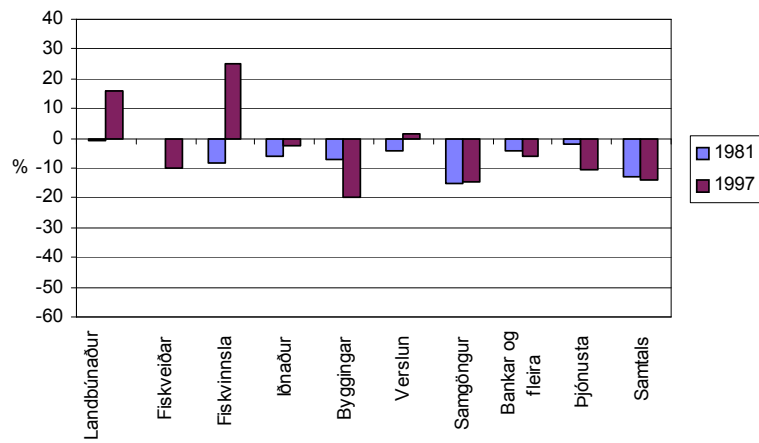
Skeggjastöðabreppur



Norður-Hérað



*Fellabreppur*



*Austur-Hérað*