

Umferð á norðanverðum Tröllaskaga: Erindi og áfangastaðir vegfarenda

Jón Þorvaldur Heiðarsson
Kjartan Ólafsson
Sveinn Arnarsson
Þóroddur Bjarnason

Inngangur

Samfélögin yst á Tröllaskaga hafa um langan aldur verið fremur einangruð og í raun haft ákveðin samkenni með eyjasamfélögum (sjá t.d. Dahlström o.fl., 2006). Vinnumarkaður hefur verið mjög staðbundinn og þannig hafa áföll í atvinnulífi oft haft mikil áhrif á búsetu í slíkum byggðarlögum, eins og t.d. saga síldveiða á Siglufirði sýnir. Þá er þjónusta í minna mæli sótt út fyrir byggðarlögin og stofnanir hlutfallslega öflugri en í sambærilegum samfélögum sem búa við minni einangrun. Þegar Héðinsfjarðargöngin verða tekin í notkun mun vegalengdin milli Ólafsfjarðar og Siglufjarðar stytta úr 62 kílómetrum um Lágheiði að sumarlagi eða 232 kílómetrum um Öxnadalsheiði að vetrarlagi í 15 kílómetra á jafnsléttu allan ársins hring. Göngin opna jafnframt láglendisleið milli Eyjafjarðar og Skagafjarðar og auka þannig samgönguöryggi á Norðurlandi öllu.

Ferðum fólks má í grófum dráttum skipta í tvennt; annars vegar ferðir sem tengdar eru atvinnu og hins vegar aðrar ferðir sem setja má undir einn hatt sem einkaerindi. Í könnun meðal íbúa í Fjallabyggð haustið 2009 var leitast við að kortleggja ferðamynstur íbúanna. Ferðir vegna skóla mætti kannski flokka sem einkaerindi en þær hafa í raun sömu einkenni og ferðir vegna atvinnu, þ.e. þær þarf að fara flesta eða alla virka daga og fólk getur ekki með góðu móti valið hvort eða hvenær það fer. Þessi tvískipting í annars vegar daglegar eða nær daglegar ferðir vegna atvinnu eða skóla og hins vegar strjálí ferðir í einkaerindum, til dæmis til að sækja verslun eða þjónustu, hefur sett mark sitt á áætlanagerð í samgöngumálum á Íslandi. Þannig voru í tengslum við gerð langtímaáætlunar um vegagerð árið 1997 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 (Hjalti Jóhannesson og Kjartan Ólafsson, 2004).

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).

Miðað við þetta var Fjallabyggð í raun á tveimur aðskildum samgöngusvæðum þar sem vegalengdir, þröskuldar og lokanir vega yfir veturinn skiptu sveitarfélaginu í tvennt. Innan hvers samgöngusvæðis má svo gera greinarmun annars vegar á atvinnusvæði og hins vegar á

UMFERÐ Á NORDANVERÐUM TRÖLLASKAGA

þjónustusvæði. 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. (Bygðastofnun, 1994).

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. Samkvæmt rannsókn Hjalta Jóhannessonar og Kjartans Ólafssonar (2004) sækja um 91% íbúa utan helstu þéttbýlissvæða landsins atvinnu um 30 mínútna akstursvegalengd eða skemur. Í rannsókn á vegum Evrópusambandsins er hins vegar miðað við 45 mínútna akstursvegalengd (Nordregio, 2004).

Ekki eru til jafn ákveðnar skilgreiningar á afmörkun þjónustusvæða, enda er edli þeirrar þjónustu og verslunar sem verið er að sækja mismunandi. Af þessum sökum eru fólk og fyrirtæki tilbúin til þess að leggja á sig misjafnlega langar ferðir til þess að sækja þjónustuna. Einnig skiptir miklu máli hvort um það er að ræða að hægt sé að samnýta ferð til þess að sækja fleiri þjónustuþætti í hverri ferð, t.d. opinbera þjónustu samhliða verslunarferð. Eftirfarandi skilgreiningu á þjónustusvæðum er að finna í Bygðaaætlun 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 ófugt farið (Bygðastofnun, 1994, bls. 48).

Stærð þjónustusvæða fer mjög eftir sérhæfingu og fjölbreytni þjónustu sem er í boði á hverjum stað og helst jafnan 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.

Við gerð bygðaaætlunar 1994–1997 var opinber þjónusta einstakra þéttbýlisstaða á landsbyggðinni flokkuð í kjördæmaþjónustu og héraðsþjónustu. Í bygðaaætluninni var kjördæmaþjónusta skilgreind þannig: „kjördæmaþjónusta er samnefni fyrir þjónustu ríkisins þar sem þjónustusvæðið er um það bil kjördæmi“, en 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.

Sú þjónusta sem íbúar í Fjallabyggð sækja utan sinnar heimabyggðar er einkum staðsett á fjórum stöðum – á Akureyri, Dalvík, Sauðárkróki og höfuðborgarsvæðinu. 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 miðstöð metin á bilinu 80 til 100 km á snjóléttum svæðum en 60 til 70 km á snjóþungum svæðum.

Í mati á hugsanlegum áhrifum Héðinsfjarðarganganna árið 2002 var því spáð að umferð milli Ólafsfjarðar og Siglufjarðar gæti sex–sjöfaldast með tilkomu ganganna (Hjalti

Jóhannesson, Kjartan Ólafsson og Grétar Þór Eyþórsson, 2002). Greining Jóns Þorvaldar Heiðarssonar (2010) á grundvelli umferðarkannana þessa verkefnis bendir til þess að aukningin verði líklega meiri og að umferðin tífaldist eða meira. Búast má við því að íbúar beggja bæja leiti jafnvel í vaxandi mæli á milli þeirra eftir margvíslegri þjónustu, jafnframt því sem atvinnusókn á milli byggðakjarnanna verður tiltölulega auðveld. Byggðakjarnarnir hafa nú þegar verið sameinaðir í sveitarfélagið Fjallabyggð og þjónusta þess sveitarfélags mun eflaust verða samnýtt með margvíslegum hætti. Þegar fram líða stundir má jafnframt búast við blöndun búsetu og auknum fjölskyldu- og vinatengslum um göngin. Þá tengja göngin jafnframt Siglufjörð við ríflega 20 þúsund íbúa atvinnu- og þjónustusvæði Eyjafjarðar og mun umferð um svæðið án vafa aukast af þeim sökum. Til viðbótar má búast við því að tengsl Ólafsfjarðar við Skagafjarðarsvæðið aukist nokkuð. Loks skapast margvísleg tækifæri í ferðaþjónustu með hringvegi um Tröllaskaga sem mun eflaust auka sumarumferð til mikilla muna.

Í þessari rannsókn er umferð um norðanverðan Tröllaskaga metin með þrennum hætti. Í fyrsta lagi er umferð ökutækja um svæðið metin út frá upplýsingum sjálfvirkra umferðarteljara Vegagerðarinnar. Í öðru lagi eru erindi og áfangastaðir almennra vegfarenda skoðuð út frá umferðarkönnunum sem gerðar hafa verið á þessu svæði á undanförunum áratugum. Í þriðja lagi er umferðarmynstur íbúa Fjallabyggðar kortlagt á grundvelli könnunar meðal íbúa sveitarfélagsins haustið 2009. Með þessum þremur þáttum er umferð um svæðið kortlögð nákvæmlega og grunnur lagður fyrir mat á áhrifum Héðinsfjarðarganganna á mismunandi tegundir umferðar í framtíðinni.

Ökutæki á leið um norðanverðan Tröllaskaga

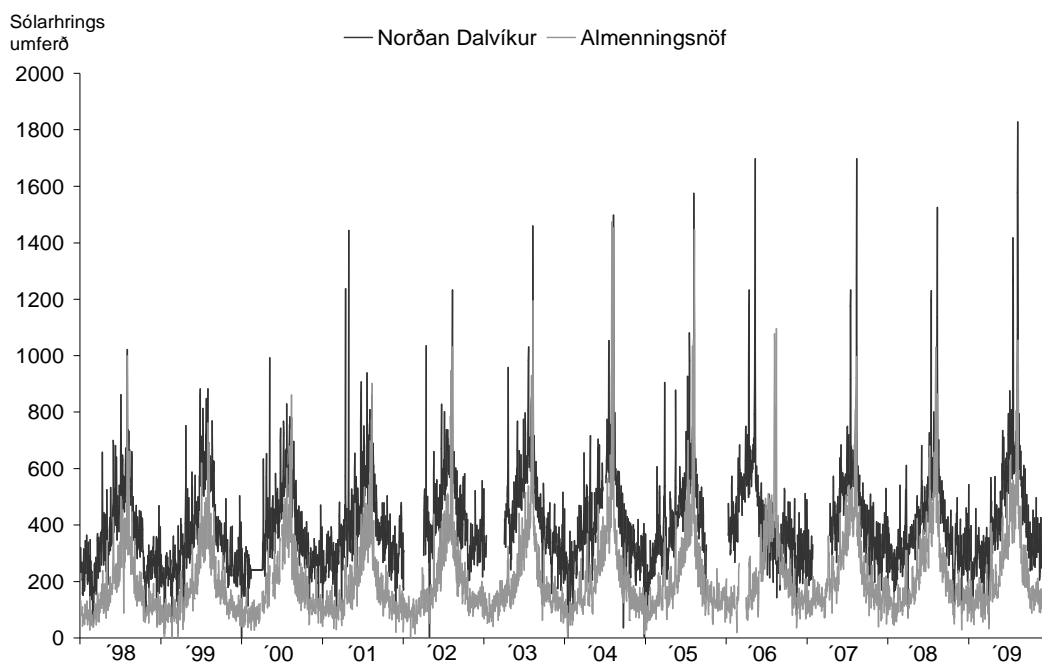
Umferð á norðanverðum Tröllaskaga er skrásett með sjálfvirkum teljurum á tveimur talningarstöðum. Umferðarteljari var settur upp á milli Ólafsfjarðar og Dalvíkur árið 1989 og annar teljari var settur upp á Siglufjarðarvegi við Almenningsnöf níu árum síðar eða árið 1998. Þessir vegateljarar mæla sólarhringsumferð um talningarstaðinn og gefa því haldgóðar upplýsingar um umferð til og frá Ólafsfirði um Múlagöng og til og frá Siglufirði um Strákagöng. Hægt er með þessu móti að fylgjast náið með umferðarstraumum og sjá hvernig þeir breytast milli daga, mánaða og ára. Mynd 1 sýnir sólarhringsumferðina um þessa tvo talningarstaði frá árinu 1998 eða á því tímabili þar sem upplýsingar eru til fyrir báða talningarstaðina.

Þar má fyrst benda á að umferðin um þessa tvo vegarkafla hefur ýmis sameiginleg einkenni. Þannig er umferðin til og frá Siglufirði og á veginum milli Dalvíkur og Ólafsfjarðar mjög sveiflukennd, annars vegar milli árstíða og eins milli daga. Umferðin er að jafnaði mikil í kringum helgar að sumri og nær yfirleitt hámarki í byrjun ágústmánaðar ár hvert. Umferð til og frá Ólafsfirði um Múlagöngin var mest rúmlega 1.800 bílar þann 9. ágúst árið 2009. Það vekur athygli að þetta umferðarhámark verður ekki vegna atburðar í Ólafsfirði heldur var Fiskidagurinn mikli haldinn hátíðlegur á Dalvík þennan laugardag. Kannski má skýra þessa miklu umferð að einhverju leyti með því að íbúar í Ólafsfirði hafi í stórum stíl lagt leið sína á Dalvík en jafnframt má vera að sumir gestir Fiskidagsins úr vesturátt hafi valið að aka um Lágheiði. Til viðbótar er líklegt að einhverjir af gestum hátíðarinnar á Dalvík hafi ákveðið að bregða sér yfir til Ólafsfjarðar til að litast um.

Umferð um Múlagöngin dettur síðan niður um vetrarmánaðina og einstaka vetrardaga er engin umferð um svæðið sökum ófærðar eða lélegra veðurskilyrða. Síðastliðin tíu ár hefur umferð á talningarstaðnum norðan Dalvíkur að jafnaði verið um 300 bílar á sólarhring. Umferðin hefur þó aukist jafnt og þétt um 11 bíla að meðaltali ári á tímabilinu frá 1999 til

UMFERÐ Á NORÐANVERÐUM TRÖLLASKAGA

2009. Til samanburðar má geta þess að árið 1989 var meðalumferð á dag 191 bíl en hún var komin í 421 bíl á dag árið 2009.



Mynd 1. Umferð til og frá Ólafsfirði um Múlagöng og umferð til og frá Siglufirði um Strákagöng 1998–2009.

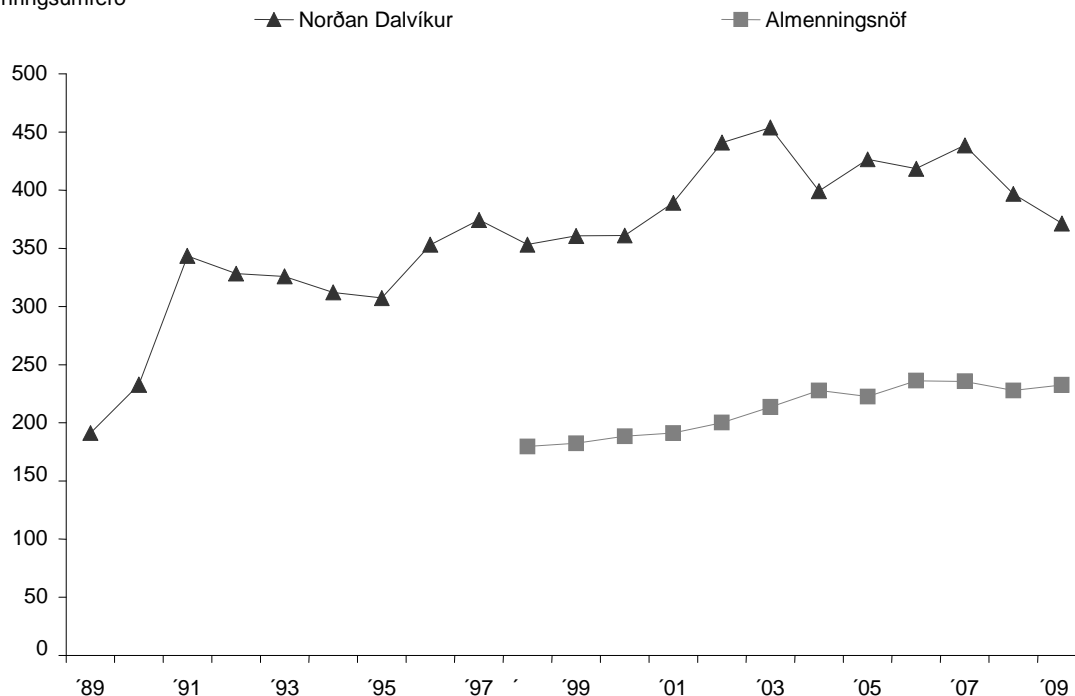
Umferðin á Siglufjarðarvegi um Almenningsnöf þetta sama tímabil fylgir um margt svipuðu mynstri og umferð um Ólafsfjarðarveg þótt umferð til og frá Siglufirði mælist að meðaltali mun minni en á milli Ólafsfjarðar og Dalvíkur. Umferðin er minni bæði að sumri og vetri og munurinn á sumarumferð og vetrarumferð er jafnframt meiri á Siglufjarðarvegi en Ólafsfjarðarvegi. Síðastliðin tíu ár hefur vetrarumferð á þessum talningarstað á Siglufjarðarvegi að jafnaði verið um 150 bílar á dag en árleg umferð um talningarstaðinn hefur aðeins aukist um tæplega 5 bíla á ári að meðaltali. Umferð að vetri 1998–2009 var að meðaltali 123 ökutæki á dag en minnsta umferð yfir einn tiltekinn dag var 3 ökutæki laugardaginn 16. janúar árið 1999 (Vegagerðin 2009). Umferð að sumri 1998–2009 var að meðaltali 381 ökutæki en mesta umferð var 1473 ökutæki laugardaginn 31. júlí 2004, um verslunarmannahelgi (Vegagerðin 2009). Umferðin hefur að þessu leyti breyst mjög lítið á þessu tímabili. Vetrarumferð er mjög lítil og stórar umferðarhelgar á sumrin eru ef til vill til marks um mikinn straum ferðamanna til og frá Siglufirði.

Mynd 2 sýnir ársmeðaltal sólarhringsumferðar (ÁDU) annars vegar á veginum milli Ólafsfjarðar og Dalvíkur frá árinu 1989 til ársins 2009 og hins vegar á Siglufjarðarvegi við Almenningsnöf frá 1998 til 2009. Eins og sjá má hefur umferð á fyrri veginum aukist umtalsvert á þessu tímabili eða úr 191 bíl á ári 1989 í 421 bíla á ári 2009. Mikil aukning varð á umferðinni þegar umferð um Múlagöngin hófst í desember 1990 og þau voru formlega tekin í notkun í marsmánuði árið 1991. Tveimur árum áður var meðalumferð á ári um veginn milli Ólafsfjarðar og Dalvíkur tæplega 200 ökutæki hvern dag. Árið sem göngin voru opnuð var meðalumferðin um 350 ökutæki á dag. Umferðin minnkaði nokkuð á næstu árum og kann umferð forvitinna ferðamanna sem skoða vildu nýju göngin því að skýra hluta aukningarinnar

JÓN ÞORVALDUR HEIÐARSSON O.FL.

1991. Árið 1996 fór umferðin aftur yfir 350 bíla að meðaltali á dag og varð mest 454 bílar árið 2003. Frá árinu 2004 hefur meðalumferð yfir árið verið í kringum 400–440 bílar á sólarhring. Meðalumferðin árið 2009 var 422 bílar á dag.

Meðal sólar-
hringsumferð



Mynd 2. Meðal sólarhringsumferð á Ólafsfjarðarvegi 1989-2009 og á Siglufjarðarvegi 1998–2009.

Mynd 2 sýnir að meðalumferð á ári á Siglufjarðarvegi við Almenningsnöf er mun minni en á veginum norðan Dalvíkur en hitt er líka athyglivert að umferðin á Siglufjarðarvegi breytist minna milli ára. Umferð á Siglufjarðarvegi hefur aukist hægt og bitandi síðan árið 1998 þegar talning hófst. Árið 1998 fóru að meðaltali 184 ökutæki um talningarstaðinn á dag en árið 2009 voru þau að meðaltali 232 á dag. Á tíu árum er það aukning um 26%. Á sama tíma hefur umferð á Ólafsfjarðarvegi aukist um 19%. Umferð um Siglufjarðarveg er þannig mjög breytileg eftir dögum innan sama árs en svipuð milli ára. Umferðin á veginum norðan Dalvíkur er aftur á móti sveiflukenndari milli ára.

Búast má við því að flæði umferðar um þetta svæði breytist mikið með tilkomu Héðinsfjarðarganganna. Umferð íbúa Fjallabyggðar milli Ólafsfjarðar og Siglufjarðar mun aukast umtalsvert jafnframt því sem Siglfirðingar munu væntanlega sækja inn á Eyjafjarðarsvæðið í síauknum mæli. Á móti mun opnast ný og styttri leið fyrir íbúa Ólafsfjarðar vestur um land og til höfuðborgarsvæðisins. Samanlagt má þó búast við því að umferð íbúa Fjallabyggðar um Siglufjarðarveg minnki með tilkomu ganganna en umferð þeirra um Ólafsfjarðarveg aukist. Að sumarlagi mun umferð ferðamanna hins vegar að líkindum aukast beggja vegna Tröllaskagans þar sem hringleið um Héðinsfjarðargöng býður upp á margvíslega nýja möguleika í ferðapjónustu. Umferðarteljarar Vegagerðarinnar munu geta mælt breytingar á umferðarflæðinu að því gefnu að teljari verði settur upp við Héðinsfjarðargöngin.

Umferðarkannanir á norðanverðum Tröllaskaga

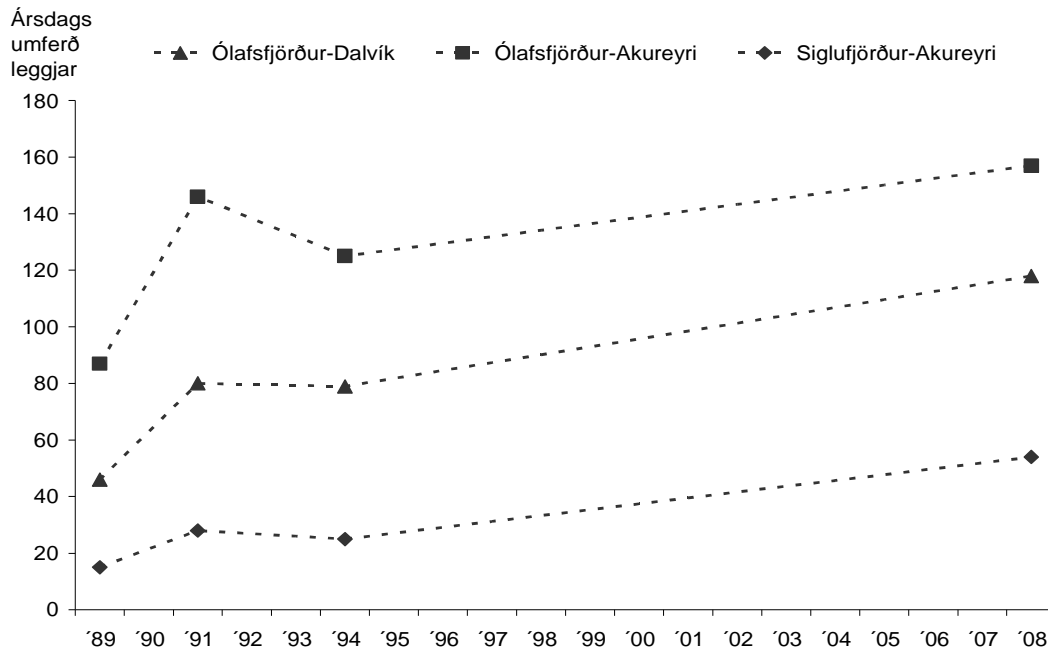
Umferðarteljarar veita einungis upplýsingar um fjölda ökutækja sem fara um tiltekinn veg. Til þess að fá upplýsingar um upphafs- og endastöð, búsetu farþeganna og tilgang ferðar er hins vegar nauðsynlegt að stöðva ökutækin og spyrja spurninga sem beinast að þessum þáttum. Nokkrar umferðarkannanir af þessu tagi hafa verið gerðar á veginum milli Ólafsfjarðar og Dalvíkur í gegnum tíðina. Þrjár kannanir voru gerðar af Vegagerðinni á þessum vegi í tengslum við opnun Múlaganganna veturinn 1990–1991 (Kjartan Guðmundsson og Sigurður Hrafn Kiernan, 1995). Fyrsta könnunin var gerð árið 1989, áður en göngin voru opnuð, en þá þurfti að aka um Ólafsfjarðarmúlann. Næsta könnun var gerð 1991, þegar enn var innan við eitt ár frá opnun ganganna. Í því ljósi má telja líklegt að enn hafi verið það sem kalla mætti „forvitnisumferð“ um göngin, það er að segja ferðalangar sem gerðu sér ferð til Ólafsfjarðar beinlínis til að fara um göngin. Þriðja könnunin var gerð árið 1994, þegar vænta má að umferðin hafi verið komin í jafnvægi eftir opnun ganganna. Allar voru kannanirnar gerðar á fimmtudegi og laugardegi í júlí og október eða nóvember og náðu þannig til fjögurra daga hvert ár (Kjartan Guðmundsson og Sigurður Hrafn Kiernan, 1995).

Fimmtán árum síðar var gerð umferðarkönnun á þessum vegi í tengslum við yfirstandandi rannsókn á áhrifum Héðinsfjarðarganganna og var hún gerð í samvinnu við Vegagerðina í júlí og október 2009. Fjallað verður um niðurstöður hennar hér en Jón Þorvaldur Heiðarsson (2010) hefur jafnframt nýtt þær til að spá fyrir um breytingar á umferð á svæðinu í kjölfar opnunar Héðinsfjarðarganganna.

Umferðarkannanir sýna að fjölförmostu einstöku leggirnir um Ólafsfjarðarmúlann eru milli Ólafsfjarðar og Dalvíkur, Ólafsfjarðar og Akureyrar og loks milli Siglufjarðar og Akureyrar. Á mynd 3 er ársdagsumferð árána 1989, 1991, 1994 og 2008 skipt niður á þessa leggi á grundvelli umferðarkannana. Notuð er sama aðferð og í fyrri könnunum Vegagerðarinnar; lagður er saman bílafjöldi á legg á fimmtudegi og laugardegi og deilt í þá tölu með samanlagðri allri umferð báða dagana til þess að fá hlutfall fyrir vikuna.

Umferð milli Ólafsfjarðar og Akureyrar jókst umtalsvert eftir að Múlagöngin komu til sögunnar en hefur breyst tiltölulega hægt eftir það. Árið fyrir opnun ganganna var umferðin 83 bílar á dag að meðaltali en jókst í 142 bíla á dag að meðaltali tveimur árum síðar. Talsvert hafði dregið úr umferðinni árið 1994 og kann minnkandi forvitnisumferð að skýra það að hluta. Árið 2008 var áætluð umferð á leggnum milli Ólafsfjarðar og Akureyrar hins vegar komin upp í tæplega 160 bíla á dag. Samskipti milli Ólafsfjarðar og Dalvíkur virðast þó hafa aukist hlutfallslega meira frá því að Múlagöngin voru opnuð. Umferð milli staðanna jókst strax við opnun ganganna úr 46 í 80 bíla á dag og hélst nánast óbreytt árið 1994. Árið 2008 hafði áætluð umferð aukist í tæplega 120 bíla á dag eða um helming (50%) frá árinu 1994.

Að síðustu sést að umferðin milli Siglufjarðar og Akureyrar um Lágheiði eykst hlutfallslega mest. Hún tvöfaldast frá 1994 til 2008 og fjórfaldast frá 1989. Þetta kann að gefa vísbendingu um það að samskipti milli Siglufjarðar og Akureyrar hafi aukist mikið á síðustu 20 árum. Þó kann einnig að vera að umferðin milli þessara staða hafi í sívaxandi mæli færst frá Öxnadalshéðinni yfir á Lágheiðina með opnun Múlaganganna árið 1990, endurbótum á veginum yfir Lágheiði árið 2005 og hlýnandi veðurfari sem gerir það að verkum að Lágheiðin er opin lengur á veturna. Í umferðarkönnunum ársins 2009 kom í ljós að aðeins örfáir bílar voru á ferðinni milli Siglufjarðar og Akureyrar um Öxnadalshéðina. Þetta er í samræmi við niðurstöður umferðarkönnunar Vegagerðarinnar á Öxnadalshéði í júlí og október 2007 (Friðleifur Ingi Brynjarsson, 2008).



Mynd 3. Ársmagsumferð um Ólafsfjarðarveg samkvæmt umferðarkönnunum 1989–2009.

Árið 1995 gerði Vegagerðin umferðarkönnun á Lágheiði vegna áforma um vegabætur og jafnvel jarðgangagerð á svæðinu (Auður Þóra Árnadóttir, 1996). Könnunin var þó einungis gerð á fimmtudegi og laugardegi í júlí en ekki einnig að vetrarlagi. Hlutföll milli leggja í þessari júlíumferð voru notuð til að áætla ársdagsumferð á hverjum legg yfir heiðina. Miðað var við að heildarársdagsumferð yfir Lágheiði væri um 100 bílar. Engin sambærileg umferðarkönnun hefur verið gerð síðan á Lágheiði þó síðar hafi verið gerðar kannanir í Ketilási í Fljótum sem veita sumpart sambærilegar upplýsingar. Ársdagsumferð á helstu leggjum var áætluð með eftirfarandi hætti í þessari könnun sem var gerð árið 1995:

Í leggjum sem eru með lágar tölur er ónákvæmni nokkuð mikil og þar skiptir einn bíll til eða frá miklu máli. Það eru mestar líkur á því að efstu tölurnar tvær sýni umferðina á raunhæfan hátt. Talan 30 milli Siglufjarðar og Akureyrar er í góðu samræmi við það sem komið hefur fram í könnunum um Ólafsfjarðarveg norðan Dalvíkur.

Árið 1997 stóð Vegagerðin fyrir umferðarkönnun á gatnamótunum við Ketilás (Auður Þóra Árnadóttir, 1997) í tengslum við áframhaldandi umræðu um jarðgöng eða aðrar vegabætur á svæðinu. Þessi könnun var gerð á fimmtudegi og laugardegi í júlí en ekki einnig að vetrarlagi. Hlutföll milli leggja í þessari júlíumferð voru notuð til að áætla ársdagsumferð á hverjum legg. Umferðarteljari var ekki til staðar í Almenningsnöfum milli Ketiláss og Siglufjarðar á þessum tíma og því virðist sem þekkt ársdagsumferð um Siglufjarðarveg norðan Hofsóss samanborin við umferðina á Siglufjarðarvegi vestan Ketiláss hafi verið notuð til að skala niður sumarumferðina á hverjum legg og áætla þannig ársdagsumferð á hverjum legg fyrir sig.

Í þessari könnun er hlutfall leggjar fundið með því að leggja saman bílaföldi á legg á fimmtudegi og laugardegi og deila í þá tölu með samanlagðri allri umferð báða dagana. Könnun við Ketilás sumarið 2009 er samanburðarhæf við þessa könnun 1997 ef einungis sumarniðurstaðan er notuð og sama aðferð notuð til að áætla hlutfall leggjar. Í könnuninni 2009 er hins vegar umferðin um Almenningsnöf notuð til viðmiðunar en ekki umferðin norðan Hofsóss.

Tafla 1. Áætluð umferð um Lágheiði á grundvelli umferðarkönnunar í júlí 1995.

Leggur (umferð í báðar áttir)	Áætluð ÁDU leggjar
Siglufjörður-Akureyri	30
Siglufjörður-Ólafsfjörður	9
Akureyri-Aðrir staðir í Skagafirði en Sauðárkr., Hofsvík og Fljót	6
Ólafsfjörður-Fljót	5
Akureyri-Fljót	5
Siglufjörður-Dalvík	3
Siglufjörður-Þingeyjarsýslur	3
Akureyri-Hofsvík	3
Akureyri-Sauðárkrókur	3
Aðrir leggjar	27

Í töflu 2 má sjá áætlaða ársdagsumferð á hverjum legg árin 1997 og 2008. Ársdagsumferð um Almenningsnöf fyrir árið 2009 var ekki tiltæk þegar þessi rannsókn var gerð og því er notast við ársdagsumferðina 2008, sem var 222 bílar á dag.

Eins og sjá má er töluverður munur á niðurstöðum þessara tveggja kannana. Einnig virðist vera um nokkuð mikla ónákvæmni að ræða, sérstaklega á minni leggjum. Ef tilteknir atburðir leiða af sér sérstaka umferðarstrauma einstaka daga er líklegt að mælingar á mismunandi tímum á mismunandi árum verði nokkuð frábrugðnar hver annarri. Ekki er vitað hvort um slíka viðburði var að ræða árið 1997.

Tafla 2. Áætluð umferð á Lágheiði á grundvelli umferðarkannana 1997 og 2008.

Leggur (umferð í báðar áttir)	Áætluð ÁDU leggjar 1997	Áætluð ÁDU leggjar 2008
Fljót-Fljót	76	21
Siglufjörður-Ólafsfjörður	40	15
Siglufjörður-Akureyri	38	58
Siglufjörður-Fljót	38	26
Ólafsfjörður-Sauðárkrókur	19	2
Siglufjörður-Sauðárkrókur	15	27
Siglufjörður-Skagafjörður annað	15	24
Siglufjörður-Höfuðborgarsvæði og Suðurnes	14	29
Siglufjörður-Hofsvík	11	11
Fljót-Akureyri	8	2
Fljót-Sauðárkrókur	6	3
Siglufjörður-Húnavatnssýslur	6	9
Ólafsfjörður-Húnavatnssýslur	4	1
Akureyri-Skagafjörður annað	4	3
Ólafsfjörður-Höfuðborgarsvæði og Suðurnes	1	6

Ef lítið er til stærstu leggjanna má álykta að umferð milli Siglufjarðar og Akureyrar hafi aukist en umferð um Fljótin minnkað. Þó skal tekið skýrt fram að aldrei næst öll umferðin til og frá Fljóti né umferð innan Fljóta þegar gerð er umferðarkönnun í Ketilási. Einhver hluti Fljóta verður alltaf útundan og mælist ekki. Raunverulegar tölur fyrir Fljót eru því án nokkurs vafa hærrí en hér kemur fram.

JÓN ÞORVALDUR HEIÐARSSON O.FL.

Ljóst er að umferðarkannanir verða mun áreiðanlegri ef þær eru teknar bæði að sumri og vetri. Að lokum er sett hér fram mat á ársdagsumferð leggja til og frá Siglufirði miðað við ársdagsumferð 222 um Almenna árið 2008 á grundvelli könnunarinnar árið 2009. Munur á hlutföllum leggja á sumrin og veturna kemur skýrt fram.

Tafla 3. Áætluð umferð til og frá Siglufirði miðað við 222 bíla ársdagsumferð um Almenna.

Svæði sem myndar legg með Siglufirði	Sumar	Vetur	Meðaltal	ÁDU á hverjum legg m.v. heildar ádu 222
Reykjavík	12%	14%	13%	29
Reykjanes og Suðurland	2%	1%	1%	3
Vesturland, Strandir og Reykhólar	3%	2%	2%	5
Vestfirðir og Barðastrandasýsla	1%	0%	0%	1
Húnaþing vestra	1%	0%	1%	1
A-Húnavatnssýsla	3%	1%	2%	4
Sauðárkrókur	13%	15%	14%	31
Varmahlíð	3%	0%	2%	4
Hólar	1%	0%	1%	1
Hofsós	4%	3%	4%	8
Fljót	12%	23%	18%	40
Skagafjörður annað	4%	3%	4%	8
Ólafsfjörður	8%	7%	8%	17
Dalvíkurbyggð	4%	1%	3%	6
Akureyri	26%	27%	26%	58
Eyjafjörður annað	0%	0%	0%	0
Þingeyjarsveit	0%	1%	1%	1
Norðurþing, Mývatn og Tjörnes	2%	1%	1%	3
Hérað, Vopnafj. og Langanesbyggð	0%	0%	0%	0
Fjarðabyggð, Seyðisfjörður o.fl.	1%	1%	1%	1
Sveitarfélagið Hornafjörður	0%	0%	0%	0

Í töflunni sést að fjórir staðir taka til sín 71% af umferðinni. Þetta eru Akureyri, en um fjórðungur umferðarinnar er til eða frá Akureyri, þar á eftir Fljót, þar sem 18% umferðarinnar eiga upphaf eða endi, og svo Reykjavík og Sauðárkrókur með 13-14% hvor staður.

Ferðamynstur íbúa í Fjallabyggð

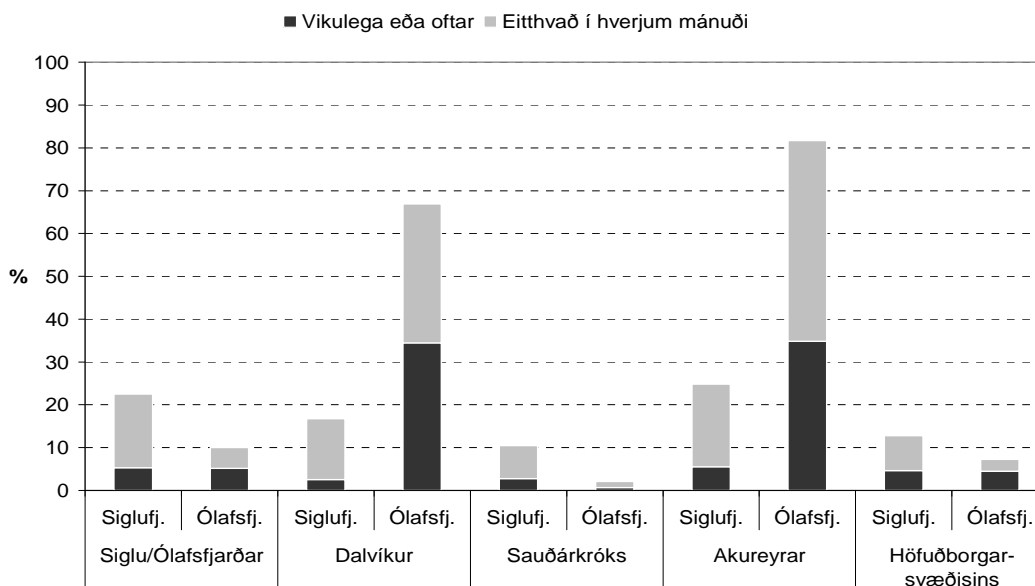
Síðasti bitinn í því púsluspili sem varpað getur ljósi á umferð á norðanverðum Tröllaskaga eru svör íbúa í Fjallabyggð í könnun sem lögð var fyrir á öllum heimilum sveitarfélagsins haustið 2009. Þar var spurt almennt um ferðir út fyrir heimabyggð, ferðir vegna atvinnu eða skóla og ferðir til að sækja þjónustu.

Fyrst er hér litið almennt á ferðir út fyrir heimabyggð. Í könnun meðal almennings í Fjallabyggð haustið 2009 var spurt hversu oft svarendur koma til Siglufjarðar (fyrir íbúa í Ólafsfirði), Ólafsfjarðar (fyrir íbúa á Siglufirði), Dalvíkur, Sauðárkróks, Akureyrar, höfuðborgarsvæðisins og að lokum annarra landa.

Mynd 4 sýnir dreifingu svara annars vegar fyrir íbúa á Siglufirði og hins vegar fyrir íbúa í Ólafsfirði. Fyrst er rétt að staldra við þá staðreynd að rúmlega 20% íbúa á Siglufirði koma í

UMFERÐ Á NORDANVERÐUM TRÖLLASKAGA

Ólafsfjörð mánadarlega eða oftár í samanburði við um 10% íbúa í Ólafsfirði sem koma á Siglufjörð einu sinni í mánuði eða oftár. Sama mynstur kemur fram ef litið er til þess hversu oft íbúar á Siglufirði og Ólafsfirði koma að meðaltali á tiltekna staði. Akureyri er hins vegar sá staður sem íbúar á Siglufirði koma oftast til eða að jafnaði um 1-3 sinnum í mánuði. Íbúar í Ólafsfirði koma ívið oftár til Akureyrar en Dalvíkur.



Mynd 4. Hversu oft kemur þú til eftirtalinna staða?

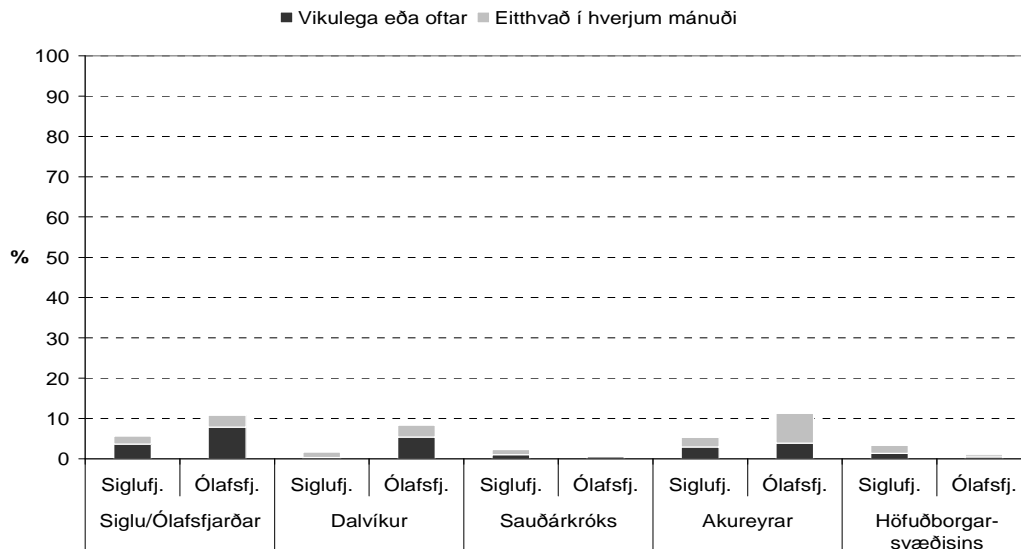
Af mynd 4 má draga ýmsar ályktanir. Akureyri virðist vera mikilvægasti þjónustustaðurinn fyrir bæði Siglufjörð og Ólafsfjörð. Fyrir Siglufjörð er Ólafsfjörður (næsti bær til suðurs) næst mikilvægasti staðurinn og höfuðborgarsvæðið sá þriðji mikilvægasti. Athygli vekur að Siglufirðingar sækja meira til Dalvíkur en Sauðárkróks. Fyrir Ólafsfjörð virðist sem Dalvík (næsti bær til suðurs) sé næst mikilvægasti þjónustustaðurinn og höfuðborgarsvæðið sá þriðji mikilvægasti. Þetta mynstur fyrir bæina tvo er líkara en ætla hefði mátt. Fyrir báða stöðina er Akureyri mikilvægust, þá næsti bær til suðurs og höfuðborgarsvæðið í þriðja sæti.

Dagleg atvinnusókn takmarkast að mestu við staði sem eru í 45 mínútna akstursfjarlægð eða minni frá heimabyggð. Þetta þýðir í raun að enginn þéttbýlisstaður er innan daglegrar atvinnusóknar frá Siglufirði. Fyrir Ólafsfjörð er hins vegar hægt að reikna með daglegri atvinnusókn til Dalvíkur og jafnvel Akureyrar miðað við núverandi samgöngur.

Á mynd 5 má sjá dreifingu svara við spurningunni: Hversu oft ert þú að jafnaði á eftirtöldum stöðum vegna atvinnu þinnar? Eingöngu er litið til þeirra sem eru í vinnu (fullu starfi eða hlutastarfi). Flestir íbúar í Fjallabyggð sem eru í vinnu stunda hana í sinni heimabyggð og eru að meðaltali einu sinni á ári á fimm tilgreindum stöðum vegna atvinnu. Þó má sjá að þrátt fyrir erfiðar samgöngur milli Siglufjarðar og Ólafsfjarðar er einhver hópur fólks í hvorum bæ um sig sem er allt að nokkrum sinnum í viku á hinum staðnum vegna atvinnu sinnar.

Það vekur nokkra athygi að íbúar í Ólafsfirði eru heldur líklegri en íbúar Siglufjarðar til að koma í hinn bæinn vegna atvinnu. Hér kann að vera um hreina tilviljun að ræða en einnig er mögulegt að atvinnutækifæri séu í raun og veru fleiri á Siglufirði en í Ólafsfirði.

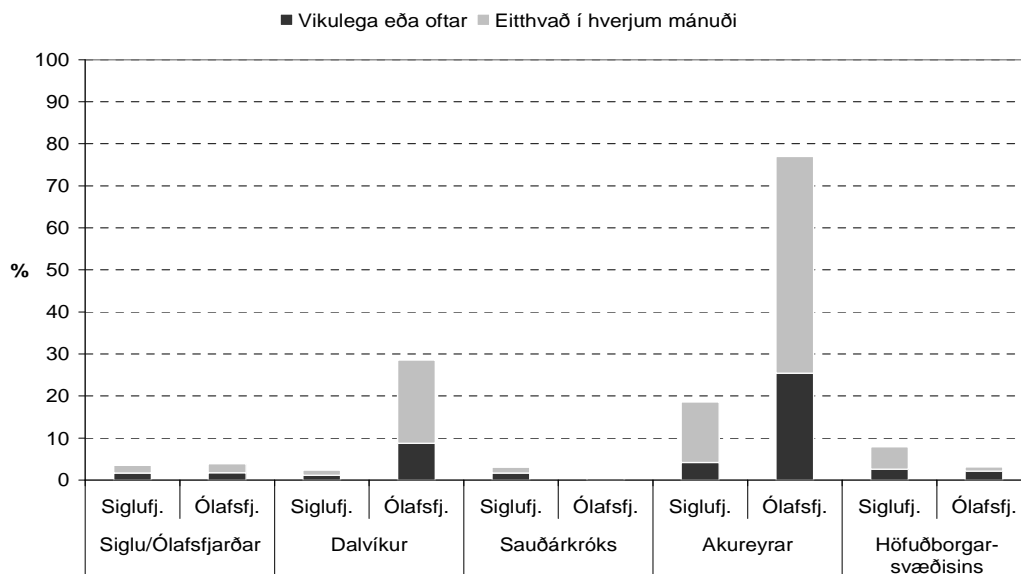
Hér að framan hefur mátt sjá að íbúar í Fjallabyggð eru flestir nokkuð reglulega á ferð utan heimabyggðar sinnar en ekki vegna vinnu. Af þessu má ef til vill draga þá ályktun að flestir íbúar í Fjallabyggð fari út fyrir heimabæ sinn í einkaerindum.



Mynd 5. Hversu oft kemur þú til eftirtalinna staða vegna atvinnu?

Mynd 6 sýnir dreifingu svara við spurningunni: Hversu oft sækir þú að jafnaði verslun eða þjónustu á eftirtalda staði? Það er vert að staldra fyrst við þann mun sem er á Ólafsfirði og Siglufirði. Íbúar í Ólafsfirði geta sótt verslun og þjónustu um tiltölulega stuttan veg til Dalvíkur en tæp 30% íbúa í Ólafsfirði segjast sækja verslun eða þjónustu þangað mánaðarlega eða oft. Sterk staða Akureyrar sem þjónustukjarna á Norðurlandi kemur hins vegar glögglega í ljós meðal annars á þann hátt að tæp 80% íbúa í Ólafsfirði sækja verslun eða þjónustu þangað mánaðarlega eða oft.

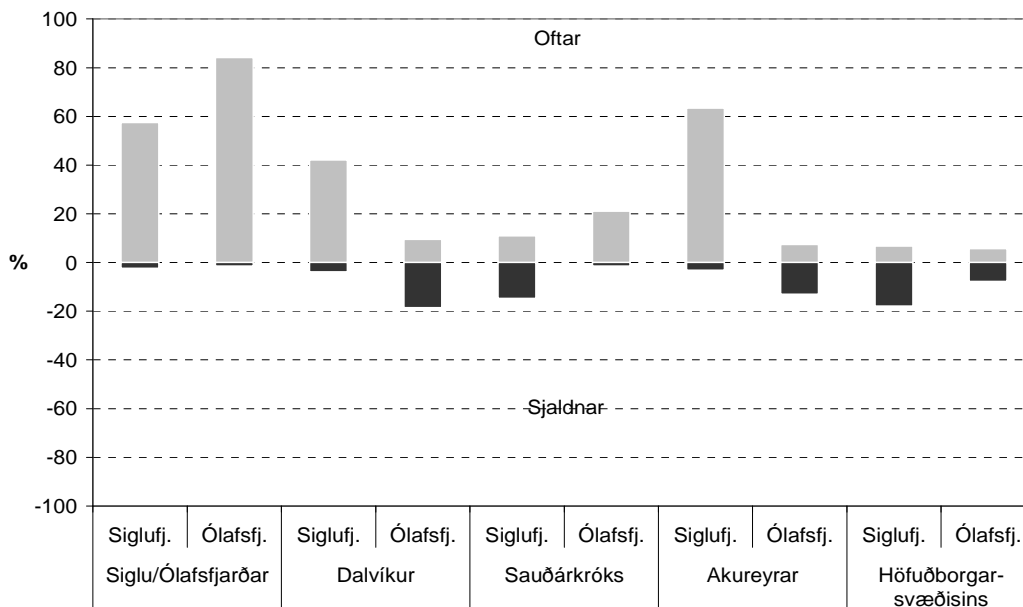
Hvað varðar mikilvægi þjónustuframboðs annars vegar og vegalengdar hins vegar til að skýra hvert íbúar í Fjallabyggð sækja verslun og þjónustu virðist ljóst að vegalengd skiptir minna máli en þjónustuframboð. Þannig sækja íbúar í Ólafsfirði þjónustu í meira mæli til Akureyrar en Dalvíkur og íbúar á Siglufirði sækja meira til Akureyrar en Sauðárkróks.



Mynd 6. Hversu oft sækir þú þjónustu til eftirtalinna staða?

UMFERÐ Á NORÐANVERÐUM TRÖLLASKAGA

Ef litið er á meðalfjölda ferða má enn fremur sjá að Ólafsfirðingar sækja þjónustu út fyrir byggðakjarnann mun oftár en Siglufirðingar. Hins vegar fara íbúar á Siglufirði fleiri ferðir til Reykjavíkur. Búast má við því að ferðamynstur íbúa á Siglufirði verði líkara því sem er í Ólafsfirði þegar fram í sækir, þ.e. að þeir sækir oftár til Dalvíkur og Akureyrar en þjónustusókn til Sauðárkróks og höfuðborgarsvæðisins verði hverfandi lítil.



Mynd 7. Væntingar íbúa í Fjallabyggð um breytingar á ferðum vegna þjónustu í kjölfar opunar Héðinsfjarðarganga.

Loks voru íbúar í Fjallabyggð beðnir um að áætla hversu oft þeir búast við að fara á fimm tilgreinda staði til að sækja verslun eða þjónustu eftir opnun Héðinsfjarðarganga. Mynd 7 sýnir hlutfall þeirra sem annars vegar telja að ferðirnar verði fleiri en nú er og hins vegar þeirra sem telja að ferðirnar verði færri til tiltekinna staða. Ekki þarf að koma á óvart að flestir vænta þess að þeir fari oftár á milli bæjarkjarnanna tveggja eftir opnun ganganna. Þannig telja rúm 80% íbúa í Ólafsfirði að þeir muni fara oftár til Siglufjarðar eftir opnun Héðinsfjarðarganga meðan sambærilegt hlutfall íbúa á Siglufirði sem væntir þess að fara oftár til Ólafsfjarðar er tæp 60%.

Umræða

Helstu markmið með gerð Héðinsfjarðarganga eru að bæta samgöngur, auka umferðaröryggi og styrkja byggð á svæðinu með því að tengja Siglufjörð og norðaustanverðan Skagafjörð við Eyjafjarðarsvæðið. Þau gögn sem safnað hefur verið á undanfönum árum með umferðarteljurum, umferðarkönnunum og nú síðast með könnun meðal íbúa í Fjallabyggð veita mikilsverðar upplýsingar um eðli og umfang umferðar í næsta nágrenni Héðinsfjarðarganganna.

Af gögnum sem safnað hefur verið með umferðarteljurum er ljóst að umferð til og frá Ólafsfirði að vetrarlagi er mun meiri en umferð til og frá Siglufirði. Þetta endurspeglast í þeirri sókn Ólafsfirðinga inn á Eyjafjarðarsvæðið vegna atvinnu og margvíslegrar þjónustu sem má sjá í könnuninni meðal íbúa í Fjallabyggð. Siglufirðingar virðast hins vegar sækja mun minna út

JÓN ÞORVALDUR HEIÐARSSON O.FL.

fyrir heimabæ sinn en nágrennar þeirra í Ólafsfirði. Að sumarlagi er umferð til og frá Siglufirði einnig minni en til og frá Ólafsfirði en þó er meiri munur á sumar- og vetrarumferð á Siglufirði en í Ólafsfirði. Meiri straumur ferðamanna til Siglufjarðar en Ólafsfjarðar skýrir þann mun væntanlega að mestu (Edward Huijbens, 2010).

Umferð hefur aukist allnokkuð um bæði Múlagöng til Ólafsfjarðar og Strákagöng til Siglufjarðar á síðustu árum og raunar einnig um Lágheiði milli Eyjafjarðar og Skagafjarðar (Vegagerðin, 2000, 2007, 2010). Meðalumferð á dag um Ólafsfjarðargöng var 422 bílar árið 2009 og var það 22% aukning frá árinu 2000 og 6% aukning frá því árið 2007. Meðalumferð á dag um Strákagöng var 227 bílar árið 2009 og var það 11% aukning frá árinu 2000. Meðalumferð á dag um strákagöng árið 2007 var hins vegar 257 bílar.

Um Lágheiði fóru að meðaltali 143 bílar á dag árið 2007 og var það 64% aukning frá 2000. Til samanburðar fóru 1015 bílar að meðaltali um Öxnadalsheiði árið 2009, sem var 53% aukning, og 983 bílar um Víkurskarð, sem var 59% aukning frá árinu 2000. Umferð er mjög árstíðabundin, einkum til Siglufjarðar, en árið 2009 var meðalumferð að sumri um Strákagöng 376 bílar á sólarhring en 128 að vetri. Sambærilegar tölur fyrir Ólafsfjarðargöng eru 618 bílar að meðaltali á dag að sumri en 328 að vetri. Þessar tölur endurspeglar meiri sókn íbúa í Ólafsfirði en á Siglufirði í þjónustu utan byggðarlagsins.

Í umferðarkönnun þessa verkefnis sumarið 2009 kom í ljós að í hópi þeirra sem áttu leið til Ólafsfjarðar voru Ólafsfirðingar 35%, íbúar höfuðborgarsvæðisins 22%, Akureyringar 19%, aðrir Íslendingar 17% og erlendir ferðamenn 7% (Jón Þorvaldur Heiðarsson o.fl., 2010). Meðal þeirra sem fóru til Siglufjarðar voru íbúar höfuðborgarsvæðisins hins vegar í meirihluta eða 34%. Heimamenn voru aðeins 22%, Akureyringar 8%, aðrir Íslendingar 24% og erlendir ferðamenn 12%. Athygli vekur að íbúar Fjallabyggðar á leið milli byggðakjarnanna tveggja í sveitarfélaginu voru aðeins 2–3% heildarumferðarinnar. Í nóvember 2009 voru heimamenn rúmur helmingur þeirra sem lögðu leið sína til Ólafsfjarðar eða Siglufjarðar.

Á næstu árum munu áhrif Héðinsfjarðarganganna á umferðarmynstur á þessu svæði koma í ljós. Búast má við því að samskipti Ólafsfirðinga og Siglufirðinga aukist til muna og að Siglufirðingar sækja í auknum mæli atvinnu og þjónustu til Dalvíkur og Akureyrar. Hins vegar er óljóst hvort Ólafsfirðingar munu í einhverjum mæli sækja minna til Dalvíkur og jafnvel Akureyrar þegar stutt láglandisleið opnast til Siglufjarðar. Sömuleiðis er óljóst á þessu stigi málsins hvort Dalvíkingar munu í einhverjum mæli sækja meira norður til Fjallabyggðar þegar tvö þúsund manna byggðarlag verður þar að veruleika. Loks er talsverð óvissa um áhrif þessara samgöngubóta á þróun ferðamannastraums um norðanverðan Tröllaskaga og raunar Norðurland í heild.

Heimildir

- Auður Þóra Árnadóttir. 1996. *Umferðarkönnun á Ólafsfjarðarvegi um Lágheiði 1995*. Reykjavík: Vegagerðin.
- Auður Þóra Árnadóttir. 1997. *Umferðarkönnun á vegamótum Siglufjarðarvegar og Ólafsfjarðarvegar við Ketilás í Fljótum 1997, Drög*. Reykjavík: Vegagerðin
- Byggðastofnun. 1994. *Breyttar áherslur í byggðamállum: Stefnumótandi byggðaaáttun 1994-1997*. Reykjavík: Byggðastofnun.
- Dahlström, M. 1996. Young Women in a Male Periphery – Experiences from the Scandinavian North. *Journal of Rural Studies*, 12, 259–271.
- Hjalte Jóhannesson og Kjartan Ólafsson. 2004. *Samgöngubætur og félags- og efnahagsleg áhrif þeirra – þróun matsaðferða*. Akureyri: Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.

UMFERÐ Á NORÐANVERÐUM TRÖLLASKAGA

- Hjalti Jóhannesson, Kjartan Ólafsson, og Grétar Þór Eyþórsson. 2002. *Jarðgöng og vegagerð á norðanverðum tröllaskaga – mat á samfélagsáhrifum*. Akureyri: Rannsóknastofnun Háskólans á Akureyri.
- Jón Þorvaldur Heiðarsson. 2008. *Stratí milli Akureyrar og nágrannabyggða*. Akureyri: Rannsókn- og þróunarmiðstöð Háskólans á Akureyri.
- Jón Þorvaldur Heiðarsson. 2010. Umferðarspá fyrir Héðinsfjarðargöng *Samgöngur og byggðapróun: Félagssleg, efnahagsleg og menningarleg staða Fjallabyggðar*, ritstj. Þóroddur Bjarnason og Kolbeinn Stefánsson. Akureyri: Háskólinn á Akureyri.
- Kjartan Guðmundsson og Sigurður Hrafn Kiernan. 1995. *Umferðarkannanir á Ólafsfjarðarvegi norðan Dalvíkur 1989, 1991 og 1994*. Reykjavík: Vegagerðin.
- Nordregio. 2004. *Espon 1.1.1 Potentials for policentric development in Europe, project report*. Stockholm: Nordregio.
- Vegagerðin. 2000. *Jarðgangaaáætlun*. Reykjavík: Vegagerðin.
- Vegagerðin, umferðartalning hvern dag 2000 (bls. 154–158) Sótt af vef Vegagerðarinnar þann 25. júní 2009,
[http://vgwww.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/r_cross_umferd_2000/\\$file/r_cross_umferd_2000.pdf](http://vgwww.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/r_cross_umferd_2000/$file/r_cross_umferd_2000.pdf).
- Vegagerðin, umferðartalning hvern dag 2008 (bls. 228–232). Sótt af vef Vegagerðarinnar þann 25. júní 2009,
[http://vgwww.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/r_cross_umferd_2008/\\$file/r_cross_umferd_2008.pdf](http://vgwww.vegagerdin.is/vefur2.nsf/Files/r_cross_umferd_2008/$file/r_cross_umferd_2008.pdf).