



UMHVERFISSTOFNUN



Þolmörk ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki



Anna Dóra Sæpórsdóttir
Þorkell Stefánsson



UMHVERFISSTOFNUN



Þolmörk ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki

Anna Dóra Sæþórsdóttir
Þorkell Stefánsson

Desember 2012

© Anna Dóra Sæþórsdóttir og Þorkell Stefánsson

Útgefandi: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands
Háskóli Íslands, Sturlugata 7, IS-101 Reykjavík

Forsíðumynd er tekin í Þrengslum í Jökuldölum í Friðlandi að Fjallabaki af Rögnvaldi Ólafssyni.

Prentun: Háskólaprent ehf.

ISBN: 978-9979-9976-5-8

Efnisyfirlit

| | |
|------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Myndaskrá | ii |
| Töfluskrá..... | iii |
| 1 Inngangur | 1 |
| 2 Þróun ferðamannastaða..... | 4 |
| 2.1 Þölmörk ferðamennsku og viðhorfskvarðinn | 4 |
| 2.2 Víðerni og friðlýst svæði..... | 7 |
| 3 Aðferðir og gögn | 11 |
| 4 Ferðamennska í Friðlandi að Fjallabaki | 14 |
| 4.1 Áætlaður fjöldi ferðamanna | 14 |
| 4.2 Ferðamenn og einkenni þeirra | 16 |
| 4.3 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum..... | 18 |
| 4.4 Ánægja og væntingar | 19 |
| 4.5 Víðerni..... | 25 |
| 4.6 Viðhorf til mannvirkja | 26 |
| 4.7 Viðhorf til fjölda ferðamanna | 30 |
| 4.8 Ummerki eftir ferðamenn | 34 |
| 5 Lokaorð..... | 37 |
| 5.1 Þölmörk náttúruverndarsvæða | 37 |
| 5.2 Þölmörk ferðamennsku í Landmannalaugum | 37 |
| 5.3 Landmannahellir, Hrafninnusker, Laugavegurinn og aðrar gönguleiðir | 40 |
| 5.4 Niðurlag | 42 |
| Heimildir..... | 43 |

Myndaskrá

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. mynd. Þróun ferðamannastaða. | 4 |
| 2. mynd. Afþreyingarrófið, viðhorfskvarðinn og þolmörk ferðamennsku. | 7 |
| 3. mynd. Ósnortin víðerni innan og í nágrenni Friðlands að Fjallabaki. | 8 |
| 4. mynd. Víðerniskvarðinn. | 10 |
| 5. mynd. Heildarfjöldi bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011. | 15 |
| 6. mynd. Þróun gistinátta í Friðlandi að Fjallabaki. | 16 |
| 7. mynd. Þjóðerni ferðamanna. | 17 |
| 8. mynd. Afþreying ferðamanna. | 18 |
| 9. mynd. Skipting ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum. | 19 |
| 10. mynd. Ánægja ferðamanna. | 19 |
| 11. mynd. Ástæður þess að ferðamenn koma í Hrafninnusker og Landmannahelli. | 20 |
| 12. mynd. Væntingar til náttúru uppfylltar. | 21 |
| 13. mynd. Væntingar til þjónustu uppfylltar. | 21 |
| 14. mynd. Væntingar til ferðarinnar uppfylltar. | 21 |
| 15. mynd. Væntingar til aðstöðu uppfylltar. | 21 |
| 16. mynd. Ósnortin víðerni sem hluti af aðdráttarafi staðarins. | 25 |
| 17. mynd. Mikilvægi óraskaðrar náttúru. | 25 |
| 18. mynd. Mikilvægi þess að geta gengið án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála. | 25 |
| 19. mynd. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið ósnortið víðerni glati merkingu sinni? | 26 |
| 20. mynd. Viðhorf ferðamanna til mannvirkja. | 27 |
| 21. mynd. Viðhorf til fjallaskála. | 27 |
| 22. mynd. Viðhorf til akbrúa. | 27 |
| 23. mynd. Viðhorf til uppbyggðs malarvegar. | 28 |
| 24. mynd. Viðhorf til bundins slitlags. | 28 |
| 25. mynd. Viðhorf til hótels. | 29 |
| 26. mynd. Viðhorf til veitingastaðar. | 29 |
| 27. mynd. Viðhorf til bensínstöðvar. | 30 |
| 28. mynd. Viðhorf til virkjunar. | 30 |
| 29. mynd. Mikilvægi þess að sjá fáa aðra ferðamenn. | 30 |
| 30. mynd. Mikilvægi þess að hafa kyrrð og ró. | 30 |
| 31. mynd. Fjöldi ferðamanna almennt. | 30 |
| 32. mynd. Fjöldi göngumanna. | 33 |
| 33. mynd. Fjöldi hestamanna. | 33 |
| 34. mynd. Fjöldi fólksbifreiða. | 34 |
| 35. mynd. Væntingar um fjölda ferðamanna. | 34 |
| 36. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Hrafninnuskeri. | 36 |
| 37. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Landmannahelli. | 36 |
| 38. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Landmannalaugum. | 36 |

Töfluskra

| | |
|-----------------------------------------------------------|----|
| 1. tafla. Lykilatriði við stjórnun víðerna..... | 10 |
| 2. tafla. Fjöldi svarenda eftir stöðum..... | 11 |
| 3. tafla. Viðmælendur í Landmannalaugum sumarið 2003..... | 12 |
| 4. tafla. Viðmælendur í Hrafninnuskeri sumarið 2011..... | 12 |
| 5. tafla. Viðmælendur í Landmannahelli sumarið 2011..... | 13 |

1 Inngangur

Náttúruferðamennska er einn helsti vaxtarbroddur ferðaþjónustunnar víða um heim og hefur þessi tegund ferðamennsku vaxið frá því að vera um 2% af allri ferðamennsku í heiminum seint á níunda áratuginum í um 20% árið 2009 (Buckley, 2009). Náttúruferðamennska (e. *nature tourism* eða *nature-based tourism*) byggir á fjölbreytilegri náttúruupplifun og er almennt meira háð gæðum umhverfisins en aðrar tegundir ferðamennsku (Fredman og Tyrväinen, 2010). Víðerni (e. *wilderness*) eru jafnan talin mest náttúruleg af öllum svæðum. Náttúran, og ekki síst víðernin eru því mikilvæg auðlind fyrir ferðaþjónustuna.

Náttúra Íslands hefur frá upphafi verið það sem laðar erlenda ferðamenn til landsins (Sæþórsdóttir, Hall og Saarinen, 2011). Markaðsátök og slagorð eins og „*Iceland naturally*“, „*Nature the Way Nature Made It*“ og „*Pure, Natural, Unspoiled*“ sem og myndrænt kynningarefni gefa til kynna mikilvægi náttúrunnar í markaðssetningu ferðaþjónustunnar, sér í lagi hinnar hreinu og óspilltu náttúru hálandisins. Markaðsátakið „*Inspired by Iceland*“ sem efnt var til í kjölfar eldgossins í Eyjafjallajökli lagði einnig mikla áherslu á náttúruna, meðal annars með myndefni af stórbrotinni náttúru. Þetta er gert í þeirri trú að markaðurinn fyrir náttúruferðamennsku sé stór og að sérstaða landsins liggi í fjölbreyttri náttúru. Kannanir sýna að vel hefur tekist, en langflestir, eða um 88% sumargesta, koma til að upplifa íslenska náttúru (sjá t.d. Ferðamálastofa, 2011).

Ísland er sannarlega komið inn á kortið sem ferðamannastaður og hefur ferðamönnum sem ferðast um landið fjölgað mjög. Árið 1981 komu um 72 þúsund erlendir ferðamenn til landsins en árið 2011 var fjöldi þeirra orðinn rúmlega 565 þúsund (Ferðamálastofa, 2012b) sem er 7,2% árleg meðalaukning á 30 ára tímabili. Þar að auki ferðast um 90% Íslendinga um landið á hverju ári (Ferðamálastofa, 2011). Gosið í Eyjafjallajökli vakti enn frekar athygli heimsbyggðarinnar á Íslandi og hefur Ísland birst á listum sem áhugaverðasti áfangastaðurinn á ýmsum ferðasíðum. Ísland er t.d. efst á lista National Geographic sem besti áfangastaðurinn árið 2012 (*Best of the world 2012*) og „heitasti“ áfangastaður í Evrópu (*Best of Europe 2012 – Emerging Hot Spots*) samkvæmt vefsíðu Fodor's Travel (2012). Lesendur Lonely Planet (2012) völdu einnig Ísland og Reykjavík sem bestu áfangastaðina (*Best in Travel Readers' Choice award 2012*) þar sem kosið var annars vegar um land og hins vegar um borg. Þessi mikli áhugi á Íslandi sem áfangastað endurspeglast meðal annars í auknu framboði flugfélaga á ferðum til og frá landinu, þar með talið lággjaldaflugfélögum eins og Easy Jet og Ryanair. Veik staða íslensku krónunnar gerir líka fleirum en áður mögulegt að ferðast til landsins. Ef gert er ráð fyrir sömu meðalfjölgun ferðamanna næstu ár og verið hefur undanfarna þrjá áratugi munu um 1 milljón erlendra ferðamanna koma til landsins árið 2020. Um helmingur erlendra ferðamanna sem kemur til landsins kemur yfir sumarmánuðina þrjá.

Ferðamönnum sem koma á öðrum árstímum hefur vissulega fjölgað, en hlutfallsleg skipting milli sumars og annars árstíma hefur hins vegar lítið breyst því þeim ferðamönnum sem koma á sumrin hefur einnig fjölgað.

Um helmingur erlendra ferðamanna koma vegna öræfanna (Rögnvaldur Guðmundsson, 2010). Rúmlega þriðjungur (36,3%) erlendra gesta ferðaðist um hálandið sumarið 2011 og um 18% þeirra gisti á hálandinu í ferðum sínum um landið (Ferðamálastofa, 2012). Heildarfjöldi gistinátta á hálandinu árið 2011 var 101.727 sem eru um 3% allra gistinátta. Um 70% gistinátta á hálandinu eru vegna erlendra ferðamanna (Hagstofa Íslands, 2012a). Auk fjölbreytilegrar og einstæðrar náttúru felst aðdráttarafl hálandisins í fámenni, kyrrð og fjarlægð frá manngerðu umhverfi (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010b, 2012). Svæði af þessu tagi eru sjaldgæf í heimalöndum flestra ferðamanna sem hingað koma. Undanfarin ár hafa landsmenn sótt æ meira í útivist af ýmsu tagi og er útivist orðin snar þáttur í daglegu lífi fjölda fólks. Um 10% landsmanna heimsóttu hálandið sumarið 2011 (Ferðamálastofa, 2011) en aðgangur að óraskaðri náttúru er hluti af lífsgæðum Íslendinga, sem verður auk þess sífellt mikilvægari í borgarsamfélögum nútímans.

Þegar náttúruskoðunarstaðir og víðerni verða vinsælir ferðamannastaðir getur mannmergd og röskun á umhverfinu dregið úr þeim eiginleikum sem upphaflega löðuðu að ferðamenn. Með aukinni ásókn ferðamanna í hálandið hefur þurft að byggja upp aðstöðu og bæta innviði en við það dregur úr víðerniseiginleikunum og að mati sumra er víðernunum „spilt“. Fólki upplifir heldur ekki einveru þar sem margir eru og því getur ferðamennska umfram ákveðin mörk haft neikvæð áhrif. Þau geta valdið því að svæði missa aðdráttarafl sitt og hvergi er þetta brothættara en á hálandinu þar sem náttúran er viðkvæm og gert er út á ímynd hins „óspilla“. Því getur verið erfitt að viðhalda eiginleikum hálandisins á sama tíma og ásókn ferðamanna eykst.

Landmannalaugar eru vinsælasti áningarstaður öræfanna en þangað kemur tæplega fjórðungur þeirra erlendu ferðamanna sem koma til landsins á sumrin (Markaðs- og miðlarannsóknir ehf, 2012). Landmannalaugar eru innan Friðlands að Fjallabaki sem var friðlýst árið 1979 og hefur Umhverfisstofnun umsjón með svæðinu (Auglýsing um friðlýsingu Friðlands að Fjallabaki, 1979). Ekki kemur fram í auglýsingunni hver tilgangur friðlýsingarinnar sé en á heimasíðu Umhverfisstofnunar (á.á) kemur fram að tilgangur friðlýsingar friðlandsins sé „að varðveita sérstök landsvæði þannig að komandi kynslóðir hafi tækifæri til að njóta þeirra á sama hátt og við gerum. Til þess að svo geti orðið gilda ákveðnar reglur um umgengni til að hindra spjöll á náttúru eða röskun á svip landsins. Fjölbreytt landslag, sérstakt en viðkvæmt lífríki, öræfaauðn og kyrrð eru meginleikni Friðlands að Fjallabaki og þangað leita árlega þúsundir manna til að njóta þessara náttúrugæða“. Í skýrslu stofnunarinnar um ástand friðlýstra svæða er Friðlandið að Fjallabaki ásamt tveimur öðrum svæðum efst á rauðum lista yfir svæði þar sem

„*brynast að stöðva rýrnun verndargildis*“ og er helsti ógnvaldurinn talin vera vaxandi ferðamennska (Umhverfisstofnun, 2010).

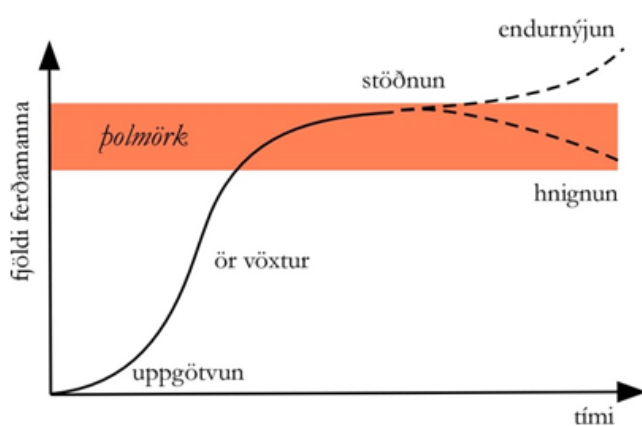
Skýrsla þessi er skrifuð að beiðni Umhverfisstofnunar sem óskaði eftir að unnin yrði rannsókn á þolmörkum ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki en stofnunin vinnur nú að verndaráætlun fyrir friðlandið. Gerð verður grein fyrir niðurstöðum kannana meðal ferðamanna í Landmannalaugum sumarið 2000, 2003 og 2009 og í Hrafninnuskeri og Landmannahelli sumarið 2011. Leitast er við að svara eftirfarandi spurningum:

- Hvernig er friðlandið nýtt af ferðamönnum og hvernig er ferðamynstur þeirra?
- Hvernig skynja ferðamenn umhverfi friðlandsins?
- Eru ferðamenn ánægðir með ferð sína um friðlandið?
- Hvers konar uppbygging er æskileg á svæðinu að mati ferðamanna?
- Er svæðið „ósnortin víðerni“ að mati ferðamanna?
- Er of mikill fjöldi ferðamanna á svæðinu?
- Hefur viðhorf ferðamanna í Landmannalaugum breyst frá árinu 2000 til 2009?
- Eru vísbendingar um að þolmörkum ferðamanna í Friðlandi að Fjallabaki hafi verið náð?

2 Þróun ferðamannastaða

2.1 Þolmörk ferðamennsku og viðhorfskvarðinn

Þegar ferðamannastaðir verða vinsælir bregðast stjórnendur þeirra oft við fjölgun ferðamanna með ýmiss konar uppbyggingu, en við það getur ásýnd staðarins breyst og hætt er við því að hann missi aðdráttarafl sitt. Butler (1980) heimfærði þetta þróunarferli á hugmyndafræðina um lífshlaup vöru (e. *Product Life-Cycle*) og samkvæmt því ganga ferðamannastaðir í gegnum nokkur stig á lífsferli sínum sem endurspeglar breytingar sem verða á áfangastaðnum vegna fjölgunar ferðamanna (1. mynd). Í byrjun ferlisins uppgötva ævintýragjarnir ferðamenn stað sem býr yfir „óspilltri“ náttúru eða „frumstæðri“ menningu. Innviðir eru þá einfaldir og ferðaþjónusta afar takmörkuð enda fáir ferðamenn á ferð. Þessir eiginleikar eru einmitt stór hluti af aðdráttarafli staðarins fyrir markhópin sem þangað kemur. Vinsældir ferðamannastaðarins aukast síðan smám saman og verða til þess að uppbygging ferðaþjónustu eykst og gistihúsum, veitingastöðum og afþreyingarmöguleikum fjölga og samgöngur eru bætтар. Við það breytist ásýnd staðarins og álag á umhverfið og samfélagið eykst. Jafnframt breytist samsetning gestanna sem heimsækja staðinn. Ævintýragjarnir einstaklingar sem sóttu í hið „óspillta“, leita uppi nýja áfangastaði sem uppfylla kröfur þeirra og fjöldaferðamennska tekur við á „gamla“ staðnum. Þegar staðnum fer að hnigna hefur þolmörkum hans verið náð, en þá fer ferðamönnum að fækka (Butler, 1980). Þar sem leitast er við að gera ferðamennsku sjálfbæra er lyklatríði að ekki sé farið yfir þolmörkin og er ferðamennska ekki sjálfbær ef þolmörkin eru ekki virt (Butler, 2004; Saarinen, 2006).



1. mynd. Þróun ferðamannastaða.

Heimild: Butler, 1980, með útfærslu höfundu.

Þolmörk ferðamennsku (e. *tourism carrying capacity*) hafa verið skilgreind sem „Mesti fjöldi ferðamanna sem tiltekið svæði getur tekið á móti án þess að náttúran verði fyrir óásættanlegum breytingum og án þess að óásættanleg skerðing verði á upplifun ferðamanna“ (Mathieson og Wall, 1982, bls. 21, þýðing höfunda). Í þessari rannsókn er ekki skoðuð sú hlið þolmarka sem snýr að náttúrunni og hvort koma ferðamanna

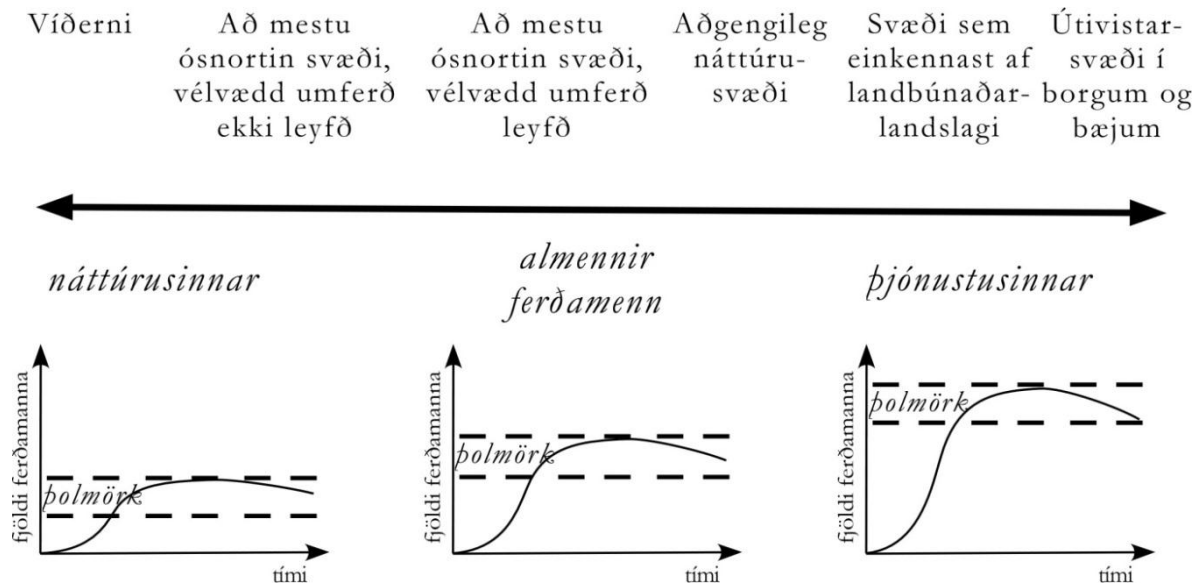
hafi leitt til óásættanlegra breytinga á henni, heldur einungis skoðaður sá þáttur þolmarka sem snýr að upplifun ferðamanna.

Notagildi þolmarkahugtaksins sem stjórnækis við uppbyggingu ferðamannastaða hefur verið gagnrýnt meðal annars vegna þess hversu huglæg þolmörkin eru (McCool og Lime, 2001). T.d. er matsatriði hvað eru *óásættanlegar breytingar* auk þess sem að oftast er óljóst hver á að fella þann dóm. Eru það ferðamenn, heimamenn, stjórnendur svæðisins, vísindamenn, stjórnmalamenn eða aðrir hagsmunaaðilar? Viðhorf þessara hópa geta verið mjög ólík og erfitt eða ómögulegt getur verið að setta sjónarmið þeirra. Ef ætlunin er að ákvarða þolmörk út frá viðhorfi ferðamanna þá er ekki nóg að meta hvort þeir telji fjöldann sem þangað kemur óásættanlegan eða skoða hversu ánægðir þeir eru. Samkvæmt Butler (1997) myndi slík nálgun leiða til frekari þróunar staðarins og fjölgunar ferðamanna og að þeir sem líkar ekki staðurinn hætta að koma þangað og ferðast annað en í stað þeirra kemur annar markhópur með hærri þolmörk. Af þessu leiðir að ef þolmörk eru miðuð við viðhorf þeirra ferðamanna sem þar eru á hverjum tíma er farið yfir þolmörk áfangastaðarins og hann er þar með ekki sjálfbær (Butler, 1997). Það sem gerir enn erfiðara að ákvarða þolmörk ferðamennsku er að með fjárfestingum og frekari uppbyggingu á innviðum má oft draga úr áhrifunum sem ferðamennska hefur á umhverfið. Við það breytist hins vegar ásýnd landsins og náttúrulegt yfirbragð getur minnkað og við það getur staðurinn hætt að höfða til þeirra sem hafa fram að þessu heimsótt staðinn. Þess í stað getur annar notendahópur komið og þar með færast staðurinn áfram eftir lífsferlinum. Því þarf að liggja fyrir stefna um *fyrir hvers konar ferðamönnum og ferðamennsku* viðkomandi svæði er ætlað og *hvers konar upplifun* því er ætlað að veita. Með öðrum orðum er nauðsynlegt að skýr markmið séu sett fyrir svæðið, hvað eigi að varðveita, hvers konar upplifun það eigi að bjóða upp á og til hvaða markhópa það eigi að höfða svo hægt sé að ákvarða þolmörk þess (Cole, 2004; McCool, Clark og Stankey, 2007). Ákvarðanir þurfa hins vegar að byggja á staðreyndum, en þar kemur að framlagi rannsakenda sem hafa það hlutverk að afla upplýsinga og staðreynda sem ákvarðanirnar þurfa að byggja á (Cole, 2004). Sé þetta haft að leiðarljósi getur hugmyndin um þolmörk ferðamennsku stuðlað að sjálfbærri þróun greinarinnar. Stundum er þó eina leiðin til að koma í veg fyrir hnignun áfangastaða að takmarka fjölda gesta (Butler, 1997, 2004; Martin og Uysal, 1990).

Aðdráttarafl náttúruskoðunarstaða er margs konar og ferðamenn hafa ólíkar óskir og kröfur til þeirra svæða sem þeir ferðast um. Sumum ferðamönnum finnast breytingar á náttúruskoðunarstöðum ekki tiltökumál, hvort sem um er að ræða virkjanir og meðfylgjandi mannvirki, gististaði, vegi eða upplýsingaskilti. Slíkt getur hins vegar spillt upplifun annarra, jafnvel það mikið að þeir hætta að koma á staðinn. Þar sem ferðamenn hafa ólíkar skoðanir á því hvaða aðstaða og uppbygging er æskileg, bæði almennt og á einstökum svæðum er ljóst að ekki er mögulegt að gera öllum til hæfis alls staðar (Buhalis, 2000). Vegna þessa er ekki sjálfgeft að það

auki aðdráttarafl svæðis að bæta aðgengi og byggja upp innviði. Því hefur í þjóðgörðum og víðernum Norður-Ameríku og Skandinavíu gjarnan verið stuðst við svokallaðan viðhorfskvarða (e. *the purist scale*) í skipulagi og stefnumótun (Fredman og Emmelin, 2001; Hendee, Catton Jr., Marlow og Brockman, 1968; Stankey, 1973; Vistad, 1995; Wallsten, 1988). Viðhorfskvarðinn skipar ferðamönnum í hópana mikla náttúrusinna (e. *strong purists*), náttúrusinna (e. *moderate purists*), almenna ferðamenn (e. *neutralists*) og þjónustusinna (e. *non purists*) með hliðsjón af því hversu viðkvæmir þeir eru fyrir umhverfisröskun og hvaða óskir þeir hafa um uppbyggingu og þjónustu. Öll náttúruferðamennska krefst einhverra innviða, mismikilla og misjafnra að gæðum eftir því hvort markhópurinn er náttúrusinnar eða þjónustusinnar. Þjónustusinnar vilja gjarnan þægindi eins og t.d. hótél og veitingastaði, en náttúrusinnar vilja helst frumstæð skilyrði eins og t.d. að tjalda á víðernum. Þar sem ætlunin er að nýta náttúrusvæði fyrir ferðamennsku þarf venjulega að byggja upp mismikla aðstöðu þannig að hægt sé að höfða til mismunandi hópa ferðamanna.

Í Bandaríkjunum og víðar í heiminum þar sem hugmyndin um þolmörk ferðamennsku hefur verið notuð við stefnumótunar- og skipulagsvinnu í þjóðgörðum og víðernum hefur hugmyndin um afþreyingarrófið (e. *recreation opportunity spectrum*) gjarnan verið notuð samhliða. Þá er umhverfið skoðað í heild sinni og dregin fram mismunandi afþreyingarmöguleikar sem hægt er að stunda og mynda eins konar róf afþreyingamöguleika. Gert er ráð fyrir mismikilli uppbyggingu eftir því hvers konar ferðamennska hentar náttúrulegu umhverfi hvers staðar og eftir þeirri upplifun sem talið er æskilegt að bjóða ferðamönnum (sjá t.d. Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010a; Wallsten, 1988). Gengið er út frá þeirri forsendu að ferðamenn séu mismunandi og sækist eftir fjölbreytilegri upplifun. Þær upplifanir fást uppfylltar í mismunandi umhverfi, en ekkert svæði getur, eða á að bjóða upp á allt fyrir alla. Við skipulag landnýtingar til útivistar eru þessi sjónarmið höfð að leiðarljósi og í samræmi við það er leitast við að viðhalda fjölbreytileika þeirra svæða sem ferðamenn geta valið um. Á hverju svæði á alls ekki að reyna að gera öllum ferðamönnum til hæfis, heldur þarf að huga að sérstöðu svæðisins og miða við að uppfylla óskir þeirra ferðamanna sem aðhyllist ákveðna ferðamennsku og upplifun í sátt við umhverfi viðkomandi svæðis (Wallsten, 1988). Skilgreindir hafa verið nokkrir flokkar útivistarsvæða eftir því hversu náttúrulegt eða manngert umhverfið er. Mest manngerðu svæðin eru garðar og útivistarsvæði í borgum, en þau sem mannshöndin hefur að mestu látið óáreitt eru víðerni (2. mynd). Mikilvægt er að stærri svæði, eins og t.d. heilt land, hafi sem fjölbreyttasta flokka upp á að bjóða til að höfða til sem flestra. Einnig er mikilvægt að geta boðið upp á flokk sem fá önnur lönd hafa upp á að bjóða og höfða þannig til ákveðins markhóps.



2. mynd. Afþreyingarrófið, viðhorfskvarðinn og þolmörk ferðamennsku.

Rannsóknir á þolmörkum ferðamennsku eru grundvöllur fyrir ákvarðanatöku um hvers konar ferðamennska skuli vera á svæðinu. Greining á ferðamönnum með hliðsjón af viðhorfskvarðanum varpar ljósi á viðhorf þeirra gesta sem ferðast um svæðið. Afþreyingarrófið er notað til að átta sig á möguleikum og svæðisskiptingu fyrir fjölbreytilega ferðamennsku sem hægt er að stunda á enn stærra svæði. Í ljósi þess er hægt finna út til hvaða markhóps verið er að höfða og haga uppbyggingu staðarins þannig að upplifun markhópsins verði sem jákvæðust. Brýnt er að hafa í huga að þolmörk ferðamanna gagnvart breytingum á umhverfinu ráða því hvert þeir leita og er mikilvægt að ákveðin þolmörk séu skilgreind fyrir hvert svæði fyrir sig, og þar með ákvörðuð staðsetning svæðisins innan afþreyingarrófsins. Með því móti næst hámarksnýting á landinu fyrir fjölbreytilega ferðamennsku, styrkari stöðum er rennt undir ferðaþjónustu og betur er stuðlað að sjálfbærri þróun greinarinnar. Þannig verður hægt að taka við sem flestum ferðamönnum, af mismunandi tegundum, án þess að ganga meira en nauðsyn krefur á þær auðlindir sem ferðamennska byggir á. Hugmyndafræðin getur þannig leiðbeint um hvers konar ferðamennska hentar hverjum stað þannig að náttúran þurfi ekki að gjalda fyrir og tryggja að sú ferðamennska sem stunduð er á hálendinu geti dafnað um ókomna tíð.

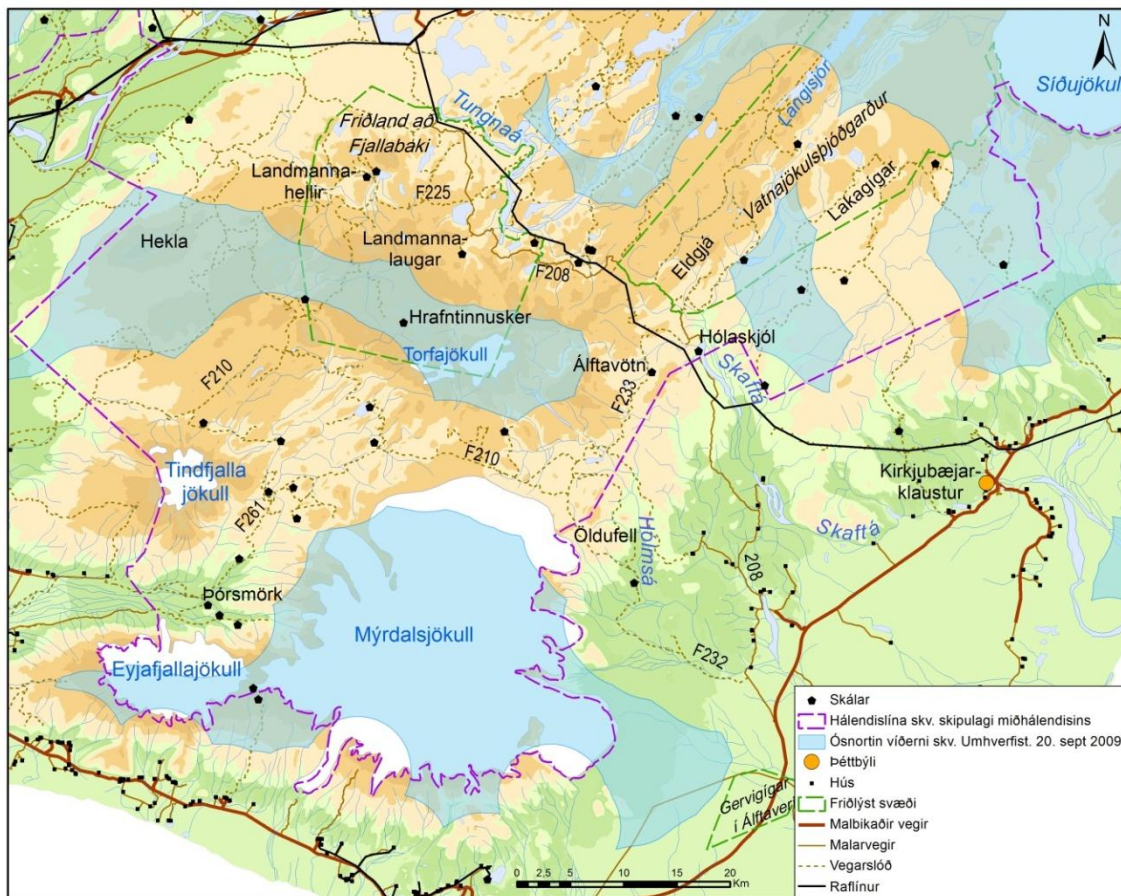
2.2 Víðerni og friðlýst svæði

Friðland að Fjallabaki er á suðurhluta miðhálandis Íslands sem er sennilega stærsta svæðið í Evrópu (utan Svalbarða) þar sem menn hafa ekki fasta búsetu (Þóra Ellen Þórhallsdóttir, 2007). Mannvirki á miðhálandinu eru fá og dreifð og hefur svæðið því mjög náttúrulegt yfirbragð enda kemur hugtakið „ósnortin víðerni“ oft upp í umræðunni um hálendið. Hugtakið „ósnortin

víðerni“ er hægt að skilja og skilgreina á mismunandi vegu. Í gildandi náttúruverndarlögum (Lög um náttúruvernd, nr. 44/1999) eru „ósnortin víðerni“ skilgreind sem landssvæði:

- þar sem ekki gætir beinna ummerkja mannsins og náttúran fær að þróast án álags af mannlegum umsvifum.
- er í a.m.k. 5 km fjarlægð frá mannvirkjum og öðrum tæknilegum ummerkjum, svo sem raflínum, orkuverum, miðlunarlónum og þjóðvegum.
- sem er a.m.k. 25 km² að stærð eða þannig að hægt sé að njóta þar einveru og náttúrunnar án þess að truflast af mannvirkjum eða umferð vélknúinna farartækja á jörðu.

Umhverfisstofnun (2009) kortlagði ósnortin víðerni Íslands með hliðsjón af skilgreiningu laganna og mat að þau þektu um 38% landsins. Suður hluti Friðlands að Fjallabaki er samkvæmt þessari skilgreiningu ósnortin víðerni og er skáli Ferðafélags Íslands í Hrafninnuskeri staðsettur á slíku svæði, en skálasvæðin í Landmannalaugum og Landmannahelli hins vegar ekki (mynd 3): Víðerni friðlandsins teygir sig austur og vestur frá friðlandsmörkunum og nær vestur fyrir Heklu og austur fyrir Torfajökulsöskjuna. Friðlandið er jafnframt í nágrenni við önnur ósnortin víðerni eins og Mýrdalsjökul, svæðið í kringum norðurhluta Tungnaár og hluta af Eldhrauni. Vatnajökulsþjóðgarður er jafnframt í nokkra kílómetra fjarlægð austur af friðlandinu.



3. mynd. Ósnortin víðerni innan og í nágrenni Friðlands að Fjallabaki. Byggt á gögnum Landmælinga Íslands og Umhverfisstofnunar.

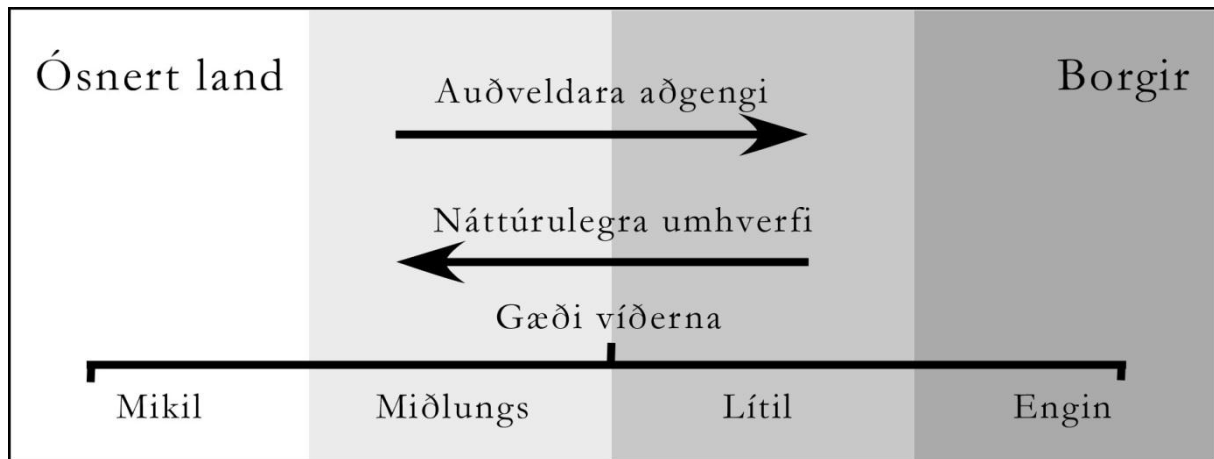
Í Hvítbók um náttúruvernd er bent á að orðavalið í íslensku löggjöfinni sé að sumu leyti óheppilegt og að sú skilgreining sem þar er sett fram á víðernum sé mun strangari en í öðrum löndum. Í löggjöf annars staðar er aðallega miðað við sýnileg ummerki um mannlegar athafnir eins og t.d. byggingar, miðlunarlón og raflínur, en ekki krafist að landið sé raunverulega ósnortið af umsvifum manna. Með hliðsjón af þeirri þekkingu sem er til staðar á gróðurfarssögu miðhálandisins er ekki hægt að greina hvar í raun eru náttúrulegar auðnir eða hvar sé land sem blásið hefur upp eftir landnám af ýmsum samverkandi ástæðum, þar á meðal fyrir óbein áhrif manna. Í Hvítbókinni er því ályktað að nær sé að nota hugtakið *óbyggð víðerni* frekur en *ósnortin víðerni* (Umhverfisstofnun, 2011).

Í stefnumörkun stjórnvalda um sjálfbæra þróun (Umhverfisstofnun, 2010) kemur fram að tryggja skuli að stór samfelld víðerni verði áfram að finna í óbyggðum Íslands. Samkvæmt Hvítbókinni stafar víðernum fyrst og fremst ógn af tvennu. Í fyrsta lagi orkuframleiðslu, en á undanförunum áratugum hafa virkjunarframkvæmdir höggvið stór skörð í íslensk víðerni. Hin ógnin við víðernin er ferðamennska, en þar er um að ræða akstur utan vega, bygging fjallaskála, auk ferðamannanna sjálfra (Umhverfisstofnun, 2011).

Við mat á gæði víðerna hafa Lesslie og Taylor (1983) greint fjóra vísa (e. *indicators*):

- *fjarlægð frá byggð* (e. *remoteness from settlement*) sem metur hversu afskekkt svæði er með tilliti til fastrar búsetu.
- *fjarlægð frá aðkomuleiðum vélknúinna tækja* (e. *remoteness from mechanized access*) metur hversu afskekkt svæði er með tilliti til aðgengis.
- *hversu náttúrulegt svæðið lítur út fyrir að vera* (e. *aesthetic primitiveness or naturalness*) metur að hve miklu leyti landslag er laust við mannvirki eins og t.d. miðlunarlón, stíflumannvirki og háspennulínur.
- *náttúrulegt ástand vistkerfa* (e. *biophysical primitiveness or naturalness*) þar sem lagt er mat á röskun vistkerfisins vegna ágangs af mannavöldum.

Hall (1992) og Helburn (1977) leggja fyrst og fremst áherslu á tvo þætti, þ.e. óaðgengileika (e. *remoteness*) og hversu náttúrulegt eða frumstætt svæðið er (e. *primitiveness*). Þessi atriði hafa verið dregin fram á svokölluðum víðerniskvarða (e. *wilderness continuum*) sem lýsa gæðum víðerna sem samfellu frá afskekktum og náttúrulegum svæðum, þar sem gæði víðerna eru mest, til borgarumhverfis þar sem ekki er um víðerni að ræða (4. mynd).



4. mynd. Víðerniskvarðinn.

Heimild: Hall, 1992.

Hendee o.fl. (1990) benda á að grundvallaratriði við stjórnun víðerna sé að varðveita og viðhalda þeim sérstöku gæðum sem einkenna þau og sem aðgreina notkun víðerna frá notkun annars konar lands. Þeir hafa enn fremur gert lista yfir 12 lykilatriði sem þarf að hafa hliðsjón af við stjórnun víðerna (1. tafla).

1. tafla. Lykilatriði við stjórnun víðerna.

Heimild: Hendee o.fl. 1990, þýðing höfundu.

1. Við stjórnun víðerna þarf að taka mið af því að víðerni eru þau svæði þar sem umhverfinu hefur minnst verið raskað af mannavöldum.
2. Víðernum þarf að stjórna sem heildstæðri auðlind en ekki sem aðgreindum landsvæðum.
3. Víðernum og skoðunarverðum stöðum innan þeirra á að stjórna með það að markmiði að viðhalda náttúrunni óspilltri.
4. Lykillinn að verndun víðerna er að stýra áhrifum manna á svæðið.
5. Styðja þarf við afþreyingu sem krefst víðerna.
6. Við stjórnun víðerna þarf að hafa skriflegar áætlanir sem lýsa hlutverki afmarkaðra svæða innan þeirra.
7. Nauðsynlegt er að skilgreina þolmörk ferðamennsku til að unnt sé að forðast óæskilegar breytingar.
8. Stjórnun þarf að beinast sérstaklega að svæðum sem eru í hættu og að athöfunum sem geta valdið skaða.
9. Að nota reglur og önnur stjórn tæki eins lítið og hægt er.
10. Lykilatriði í velheppnaðri stjórnun víðerna er að virkja almenning til þátttöku.
11. Vöktun á ástandi víðerna og þeirri upplifun sem þau vekja er lykilatriði við stjórnun víðerna til lengri tíma.
12. Stjórnun víðerna þarf að vera í samhengi við stjórnun aðliggjandi landsvæða.

3 Aðferðir og gögn

Þessi skýrsla byggir á könnunum á þremur ferðamannastöðum í Friðlandi að Fjallabaki, Landmannalaugum, Hrafninnuskeri og Landmannahelli. Fyrsta könnunin var gerð árið 2000 þegar sem spurningalistar voru lagðir fyrir ferðamenn en það var hluti af stærra rannsóknarverkefni á þolmörkum ferðamennsku í Landmannalaugum (Bergþóra Aradóttir, Anna Dóra Sæþórsdóttir, Guðrún Gísladóttir og Arnar Már Ólafsson, 2003). Tveimur árum síðar, þ.e. sumarið 2003 var eigindlegum gögnum, þ.e. viðtölum og dagbókum bætt við rannsóknina. Árið 2009 var spurningakönnunin síðan endurtekin í Landmannalaugum. Sumarið 2011 voru spurningalistar lagðir fyrir ferðafólk í Landmannahelli og Hrafninnuskeri en þá hafði stöku spurningu verið breytt. Þar sem rannsóknirnar voru ekki unnar sem eitt heilstætt verkefni er ekki fullkomið samræmi milli allra spurninganna sem notaðar voru og eru því ekki alltaf gögn frá öllum stöðunum í öllum greiningunum hér á eftir.

Alls tóku 2.205 ferðamenn þátt í spurningalistakönnuninum. Í Landmannalaugum voru svarendur 546 árið 2000 og 1.105 árið 2009, 366 í Hrafninnuskeri og 188 í Landmannahelli. Meðaltöl sem birt eru í neðanmáli í skýrslunni eru reiknuð út úr spurningum þar sem notast er við Líkert-kvarða á bilinu 1-5 til að lýsa viðhorfum ferðamanna til ýmissa þátta. Kannað var með viðeigandi tölfræðiprófum hvort marktækur munur væri á svörum ferðamanna í Landmannalaugum árin 2000 og 2009 og eru niðurstöður þeirra í neðanmáli. Á stöku stað í skýrslunni er einnig vitnað í tölur frá nokkrum öðrum ferðamannastöðum á hálendinu (sjá nánar í Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012).

2. tafla. Fjöldi svarenda eftir stöðum.

| Rannsóknarsvæði | Ár gagnasöfnunar | Spurningalistar | Viðtöl | Dagbækur |
|-----------------|------------------|-----------------|--------|----------|
| Landmannalaugar | 2000 | 546 | | |
| Landmannalaugar | 2003 | | 9 | 5 |
| Landmannalaugar | 2009 | 1105 | | |
| Hrafninnusker | 2011 | 366 | 22 | |
| Landmannahellir | 2011 | 188 | 20 | |
| Samtals | | 2205 | | |

Í skýrslunni er einnig notast við rúmlega fimmtíu viðtöl sem tekin voru ferðamenn í friðlandinu og eru niðurstöður notaðar til þess að fá dýpri skilning á viðhorfum ferðamanna. Tuttugu viðtalanna voru tekin í Landmannahelli og 22 í Hrafninnuskeri sumarið 2011 og níu voru tekin í Landmannalaugum árið 2003. Sextán viðmælendanna voru Íslendingar og 35 erlendir ferðamenn

(sjá viðmælendalista í töflum 3, 4 og 5). Þessu til viðbótar er á stöku stað vitnað í viðtöl við ferðamenn í Eldgjá og á Öldufellsleið sem skýrsluhöfundar tóku sumarið 2011 í tengslum við aðrar rannsóknir (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012; Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012). Flest viðtölin fóru fram á ensku eða íslensku auk þess sem nokkur voru á þýsku eða skandinavísku. Í þeim tilfellum eru tilvísanir í viðtöl þýdd af skýrsluhöfundum til þess að auðvelda lestur skýrslunnar.

3. tafla. Viðmælendur í Landmannalaugum sumarið 2003.

| Erlendir ferðamenn | Íslenskir ferðamenn |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Bandarískur (kk) eftirlaunaþegi. 45 ára. | Íslenskur (kk) landslagsarkítekt. 35 ára. |
| Bandarískur (kvk) viðskiptafræðingur. 32 ára. | Íslenskur (kvk) ferðasérfræðingur. 45 ára. |
| Þýskur (kvk) arkítekt. 29 ára. | |
| Þýskur (kk) skurðlæknir. 37 ára. | |
| Þýskur (kvk) kennari. 28 ára. | |
| Hollenskur (kk) læknir. 38 ára. | |
| Franskur (kvk) fyrrum enskukennari. | |

4. tafla. Viðmælendur í Hrafninnuskeri sumarið 2011.

| Erlendir ferðamenn | Íslenskir ferðamenn |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Danskur (kvk) nemi. 25 ára. | Íslenskur (kk) verkfræðingur. 25 ára. |
| Danskur (kk) skrifstofumaður. 28 ára. | Íslenskur (kvk) bankamaður. 38 ára. |
| Danskur göngumaður (kk) | Íslenskur (kvk) bílstjóri. 26 ára. |
| Sænskur (kk) kvikmyndagerðarmaður. 31 árs. | Íslenskur (kk) forstjóri. 45 ára. |
| Sænskur (kk) sálfræðingur. 67 ára. | Íslenskt par sem var að hjóla. ca 25-30 |
| Sænskur (kk) bókarí. 65 ára. | |
| Hollenskur (kk) forritari. 31 árs. | |
| Hollenskur (kk) læknanemi. 26 ára. | |
| Hollenskt par. Sálfræðingur og kennari. 27 og 28 ára. | |
| Franskur (kvk) prófessor. 43 ára. | |
| Belgískur (kvk) latínukennari. 34 ára. | |
| Belgískur (kk) tónlistarmaður. 30 ára. | |
| Þýskur (kk) doktorsnemi a. 25 ára. | |
| Þýskur (kk) doktorsnemi b. 25 ára. | |
| Ísraelskur (kk) göngumaður 39 ára. | |
| Ísraelskur (kvk) fararstjóri | |
| Slóvenskur (kk) nemi. 22 ára. | |

5. tafla. Viðmælendur í Landmannahelli sumarið 2011.

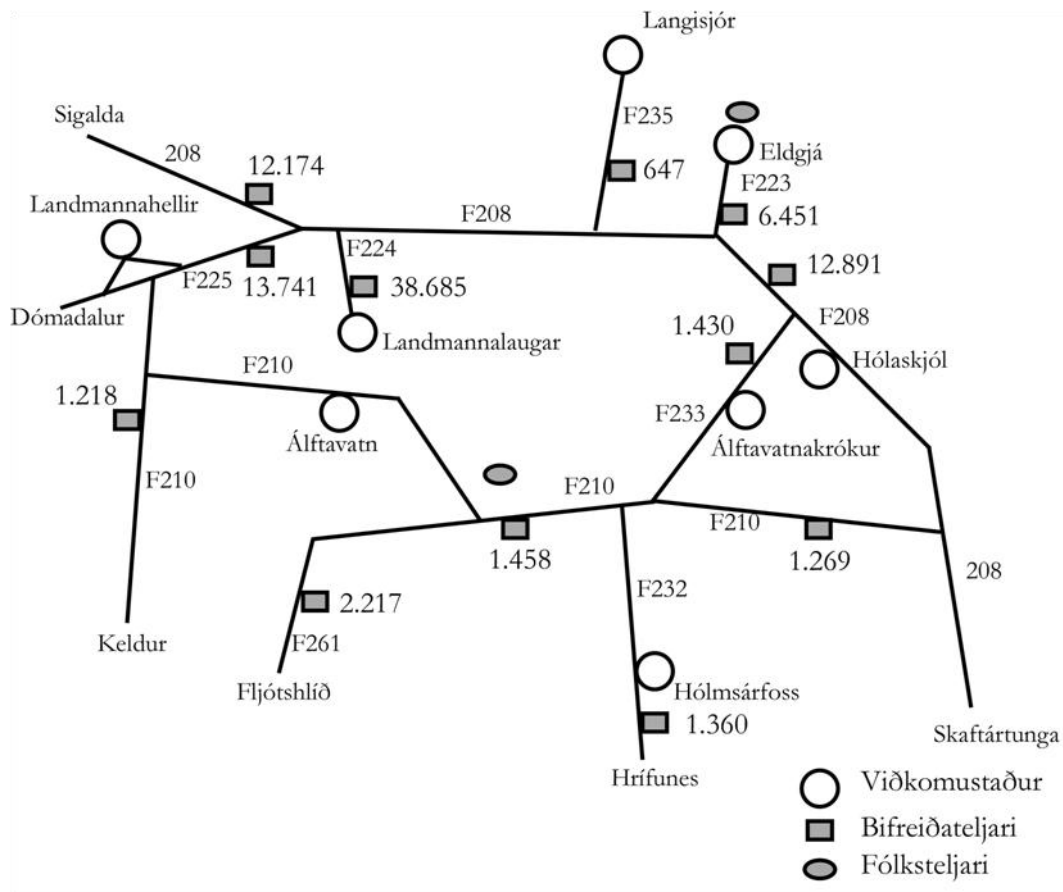
| Erlendir ferðamenn | Íslenskir ferðamenn |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Danskur (kk) bankayfirmaður. 60 ára. | Íslensk hjón (kk og kvk) á eftirlaunum. 74 ára. |
| Belgískur (kk) tannlæknir. 48 ára. | Íslenskur (kk) 45 ára. |
| Belgískur (kk) aðstoðarforstjóri. 24 ára. | Íslenskur (kk) vegagerðarmaður. 66 ára. |
| Þýskir (kk og kvk) heilbrigðisstarfsmenn. 57 og 59 ára. | Íslenskur (kk) verkfræðingur. 65 ára. |
| Austurrískur (kk) fararstjóri. 60 ára. | Íslenskur (kvk) hjúkrunarnemi. 22 ára. |
| Austurrískur (kvk) ellilífeyrisþegi. 71 árs. | Íslenskur (kvk) hjúkrunarkona. 71 árs. |
| Austurrískur (kvk) skrifstofumaður. 40 ára. | Íslenskur (kk) tæknifræðingur. 69 ára. |
| Franskur (kk) tölvunarfræðingur. 25 ára. | Íslenskir (kvk og kvk) nemar. 22 ára. |
| Franskur (kk) verkfræðingur. 46 ára. | Íslenskur (kvk) staðarhaldari. |
| Franskur (kk) tæknifræðingur. 36 ára. | |
| Franskur (kk) fararstjóri. 58 ára. | |

4 Ferðamennska í Friðlandi að Fjallabaki

4.1 Áætlaður fjöldi ferðamanna

Friðland að Fjallabaki er í um 200 km fjarlægð frá Reykjavík. Malbikað er að hálendismiðstöðinni í Hrauneyjum, en síðan er um 40 km malarvegur að Landmannalaugum, fær nánast öllum bifreiðum. Friðlandið er nýtt til ferðamennsku allan ársins hring. Eðli og umfang ferðamenskunnar er þó gjörólíkt að vetri og sumri, en langflestir ferðamenn sem koma inn á svæðið koma yfir hásumarið. Gagnanna sem þessi skýrsla byggir á var aflað yfir sumartíma og eiga því flestar tölurnar við um sumarferðamennsku.

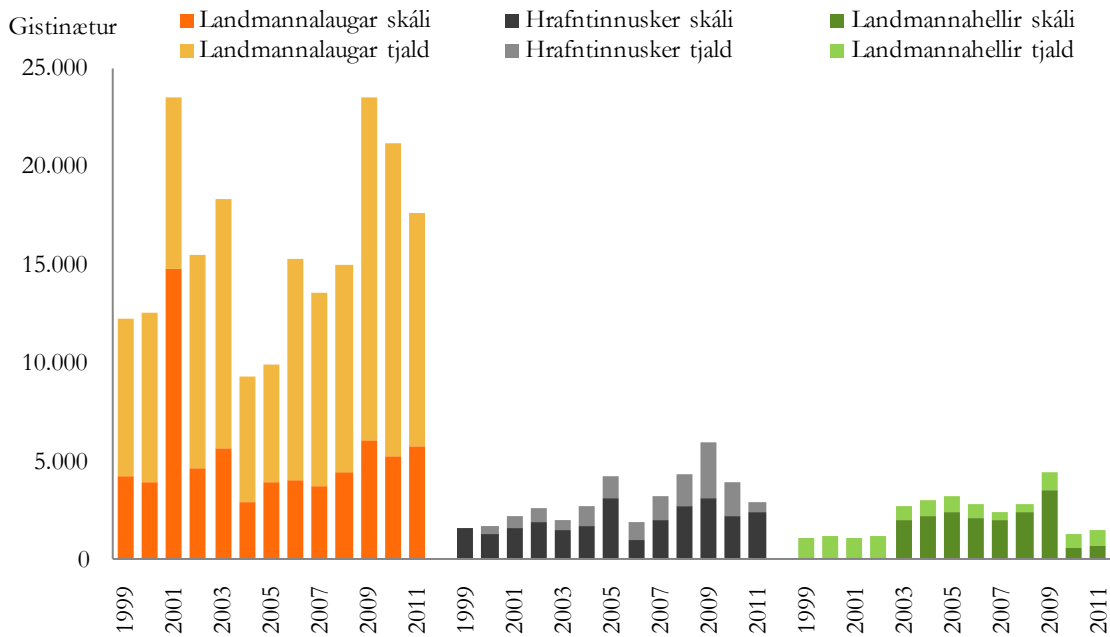
Samkvæmt skynditalningum Vegagerðarinnar hefur umferð um Fjallabaksleið nyrðri við Frostastaðavatn nær fimmfaldast á um 15 árum, frá 143 bifreiðum á dag árið 1995 í 661 bifreið árið 2011. Rögnvaldur Ólafsson dósent við Háskóla Íslands áætlar að um 145 þúsund manns hafi farið um Stór-Fjallabakssvæðið sumarið 2011 og þar af heimsóttu rúmlega 120 þúsund manns Landmannalaugar (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012). Árið 2000 var áætlað að fjöldi ferðamanna í Landmannalaugum yfir sumarið hafi verið 60.000 (Rögnvaldur Guðmundsson, 2001) og hefur því fjöldi ferðamanna tvöfaldast á um áratug. Yfir sumartímenn fara um 39 þúsund bifreiðar fram og til baka um afleggjarann að Landmannalaugum, eða tæplega 700 bifreiðar á dag (5. mynd). Um Dómadal (F225) fóru 13.741 bifreið sumarið 2011 og Fjallabaksleið nyrðri (F208) við Tjörvafell 12.174 bifreiðar. Mikil umferð er einnig inn í friðlandið austan frá, en 12.891 bifreið fór um Fjallabaksleið nyrðri við Ströngukvísl sumarið 2011. Samkvæmt talningum er ljóst að nánast allir sem aka um þessar þrjár aðkomuleiðir koma í Landmannalaugar á ferðum sínum (sjá nánar í Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012).



5. mynd. Heildarfjöldi bifreiða að Fjallabaki sumarið 2011.

Heimild: Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012.

Gistinóttum í Landmannalaugum hefur hins vegar ekki fjölgað samhliða auknum gestafjölda sem fer um svæðið. Undanfarin rúman áratug (1999-2011) hefur meðalfjöldi gistinátta í Landmannalaugum verið um 16 þúsund en að meðaltali er um þriðjungur gistinátta í skálanum og tveir þriðju tjöldum. Miklar sveiflur eru þó í gistinóttum í Landmannalaugum, til að mynda fór heildarfjöldi gistinátta þar úr tæplega 15 þúsund árið 2008 í um 23.500 árið 2009, en árið 2011 voru gistinætur 17.665 (6. mynd). Gistinóttum virðist hafa fjölgað nokkuð síðustu ár í Hrafninnuskeri, en þar eru einnig töluverðar sveiflur á fjölda gistinátta. Meðalfjöldi gistinátta í Hrafninnuskeri á árunum 1999-2011 er rúmlega 3.100 og í Landmannahelli rúmlega 2.200. Öfugt við Landmannalaugar er um tveir þriðju gistinátta í skálum en þriðjungur gistinátta í tjöldum á báðum stöðunum (Hagstofa Íslands, 2012b).



6. mynd. Þróun gistinátta í Friðlandi að Fjallabaki.

Heimild: Hagstofa Íslands, 2012b.

4.2 Ferðamenn og einkenni þeirra

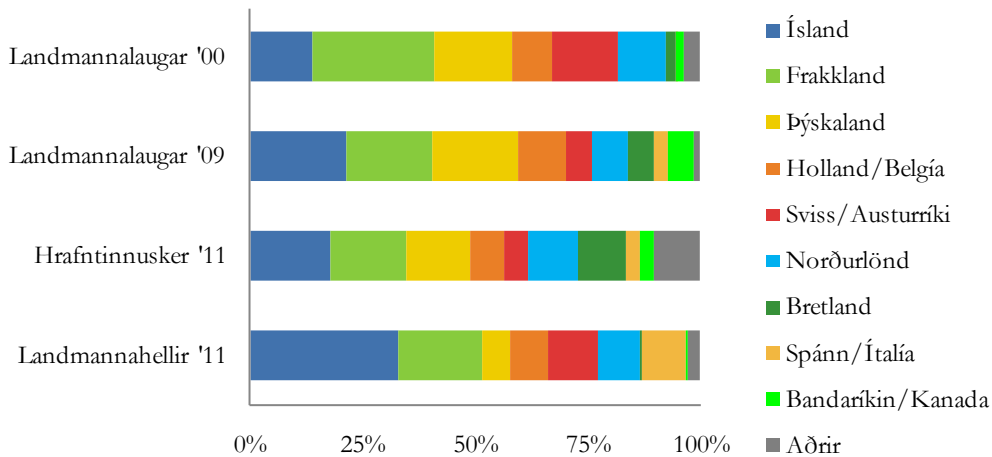
Eins og segir í kaflanum hér á undan hefur umfang ferðamennsku í friðlandinu aukist undanfarin ár, en eðli hennar hefur einnig breyst. Mun stærri hluti ferðamanna ferðast nú á eigin vegum en áður. Árið 2000 voru 56% gesta í Landmannalaugum í skipulagðri hópferð, en árið 2009 aðeins 24,6%¹. Einnig hefur ferðamáti breyst og sífellt fleiri koma í Landmannalaugar á fólksbílum (bílaleigubílum eða eigin bílum) á meðan hlutur hópferðabíla hefur minnkað. Árið 2000 ferðaðist 64,6% gesta með hópferðabíl en 42,7% árið 2009². Á sama tíma hækkaði hlutfall ferðamanna sem kom á fólksbílum úr 24,3% í 41,4%³. Langflestir (97%) ferðamenn sem komu í Hrafninnusker sumarið 2011 voru gangandi á leið sinni um Laugavegin. Kynjaskipting er nokkuð jöfn.

Eins og annars staðar á hálendinu er meirihluti ferðamanna í friðlandinu erlendir. Frakkar og Þjóðverjar eru flestir en einnig eru Hollendingar, Belgar, Svisslendingar og Austurríkismenn og Norðurlandabúar fjölmennir (7. mynd). Þrátt fyrir að ferðamenn frá Bretlandi og Bandaríkjunum séu með stærstu markhópum sem koma til landsins (Ferðamálastofa, 2012a) þá ferðast þeir hlutfallslega lítið um friðlandið. Hlutfallslega flestir Íslendingar eru í Landmannahelli eða um 33% svarenda, en lægsta hlutfall Íslendinga var í Landmannalaugum árið 2000, aðeins 14%.

¹ Munurinn er marktækur ($z=12,62$; $p<0,001$).

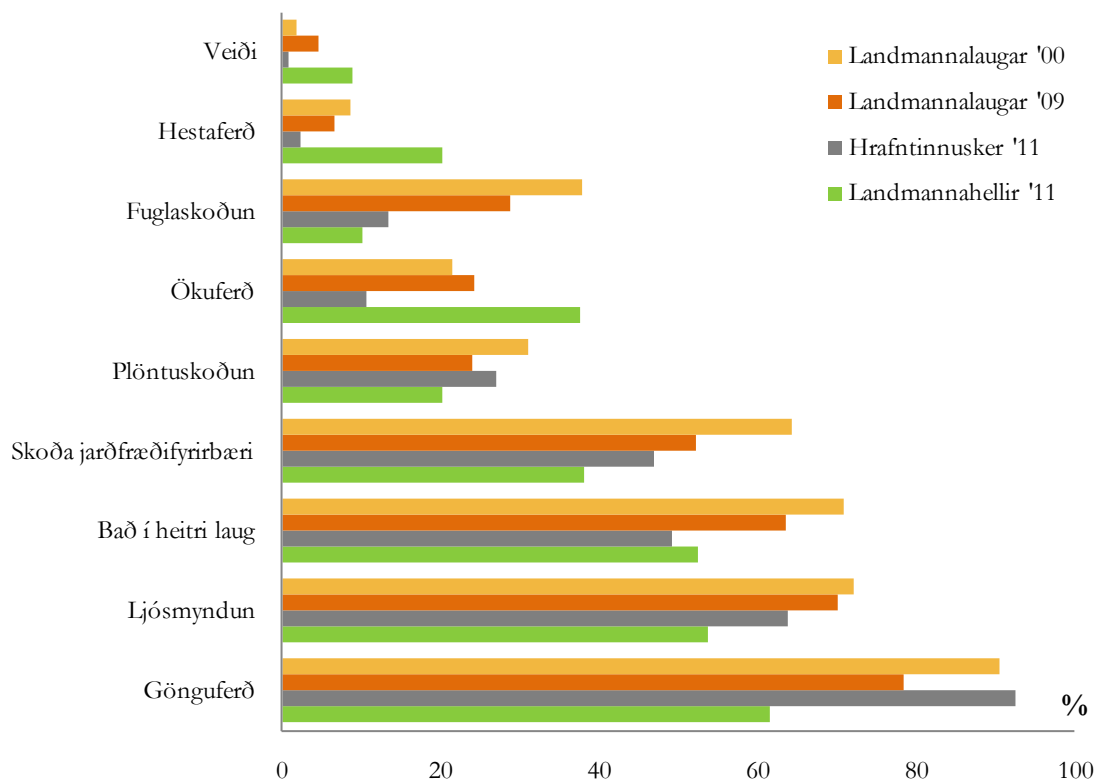
² Munurinn er marktækur ($z=8,608$; $p<0,001$).

³ Munurinn er marktækur ($z=-7,207$; $p<0,001$).



7. mynd. Þjóðerni ferðamanna.

Gönguferðir er algengasta afþreyingin innan friðlandsins . Hæsta hlutfallið er í Hrafninnuskeri enda erfitt að komast þangað með öðrum hætti og nánast allir sem þangað koma eru að ganga Laugavegin. Langstærstur hluti þeirra sem gengu Laugavegin ganga frá Landmannalaugum, eða um 85%, en aðeins um 15% gengu frá Þórsmörk. Í Landmannalaugum lækkaði hlutfall þeirra sem stunda gönguferðir mikið milli árunna 2000 og 2009, úr 91% í 77%, og bendir það til að ferðamennsku þar sé að breytast mikið. Landmannahellir sker sig úr hvað gönguferðir varðar því aðeins 62% svarenda þar fer í gönguferðir. Þær eru samt sem áður vinsælasta afþreyingin þar eins og á hinum stöðunum. Gestir í Landmannahelli fara hins vegar frekar í ökuferðir og hestaferðir heldur en á hinum stöðunum. Annað sem ferðamenn í friðlandinu gera sér til skemmtunar er að taka ljósmyndir, baða sig í heitu lauginni í Landmannalaugum og skoða jarðfræðifyrirkæri (8. mynd).



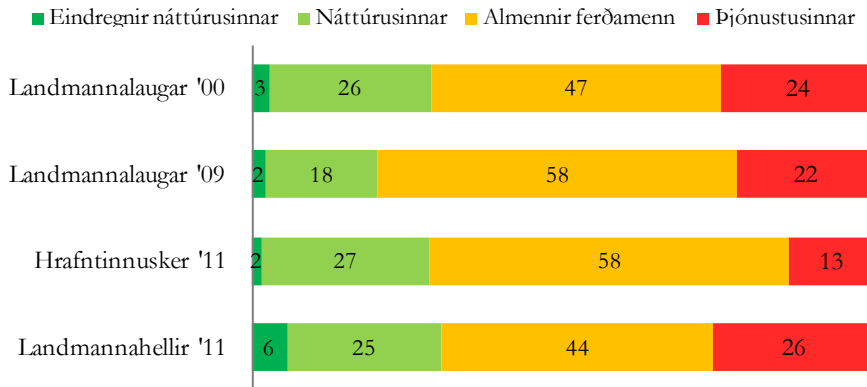
8. mynd. Afþreying ferðamanna.

4.3 Flokkun ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum

Ferðamenn í Friðlandi að Fjallabaki eru ekki einsleitur markhópur. Greining á þeim með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (e. *The Purist Scale*) leiðir í ljós að flestir tilheyra hópnum almennir ferðamenn. Hæsta hlutfall eindreginna náttúrusinna er í Hrafninnuskeri (6%), en töluvert lægra á hinum stöðunum. Náttúrusinnar eru um fjórðungur gesta í Hrafninnuskeri, Landmannahelli og Landmannalaugum árið 2000, en í Landmannalaugum hefur hlutfall náttúrusinna og mikilla náttúrusinna lækkað úr 29% árið 2000 í 20% árið 2009⁴ (9. mynd). Á móti hefur hlutfall almennra ferðamanna í Landmannalaugum hækkað og var 58% árið 2009 í stað 47% árið 2000⁵. Þjónustusinnar eru hlutfallslega fæstir í Hrafninnuskeri.

⁴ Munurinn er marktækur ($z=-2,77$ $p=0,006$).

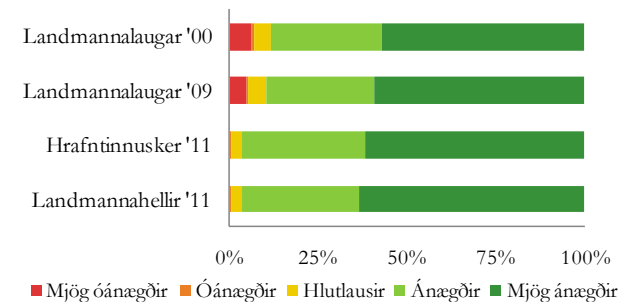
⁵ Munurinn er marktækur ($z=3,13$; $p=0,002$).



9. mynd. Skipting ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum.

4.4 Ánægja og væntingar

Ferðamenn í Friðlandi að Fjallabaki eru í flestum tilfellum mjög ánægðir með ferðir sínar. Mjög lík svör eru í Hrafninnuskeri og Landmannahelli og eru fáir þar óánægðir. Í Landmannalaugum ber hins vegar nokkuð á því að svarendur séu mjög óánægðir með ferðir sínar en árið 2000 sögðust 6% gesta mjög óánægðir og árið 2009 voru 5% mjög óánægðir (10. mynd). Ástæður fyrir óánægjunni í Landmannalaugum eru fyrst og fremst fjöldi ferðamanna, umfang ferðamennsku og að svæðið sé farið að láta á sjá vegna traðks og ágangs ferðamanna (sjá nánar kafla 4.7 og 4.8).



10. mynd. Ánægja ferðamanna.

Erlendir ferðamenn eru marktækt ánægðari með ferðir sínar í Landmannalaugum heldur en Íslendingar⁶. Árið 2000 voru þeir ferðamenn sem höfðu komið áður til Landmannalauga mun óánægðari en þeir sem voru að koma þangað í fyrsta sinn og reyndist munurinn marktækur, en munurinn var minni og ekki marktækur árið 2009⁷. Í Hrafninnuskeri eru Íslendingar marktækt ánægðari með ferð sína en útlendingar⁸. Dagsferðamenn eru einnig marktækt ánægðari heldur en þeir sem þar gista⁹. Þeir sem koma á eigin vegum í Hrafninnusker eru jafnframt marktækt

⁶ Meðaltal Íslendinga árið 2000 var 4,08 en útlendinga var 4,36; $p=0,062$.

Meðaltal Íslendinga árið 2009 var 4,19 en útlendinga var 4,43; $p=0,012$.

⁷ Meðaltal þeirra sem höfðu komið áður 2000 var 4,08 en þeirra sem ekki höfðu komið áður var 4,38; $p=0,015$.

Meðaltal þeirra sem höfðu komið áður 2009 var 4,28 en þeirra sem ekki höfðu komið áður var 4,42; $p=0,096$.

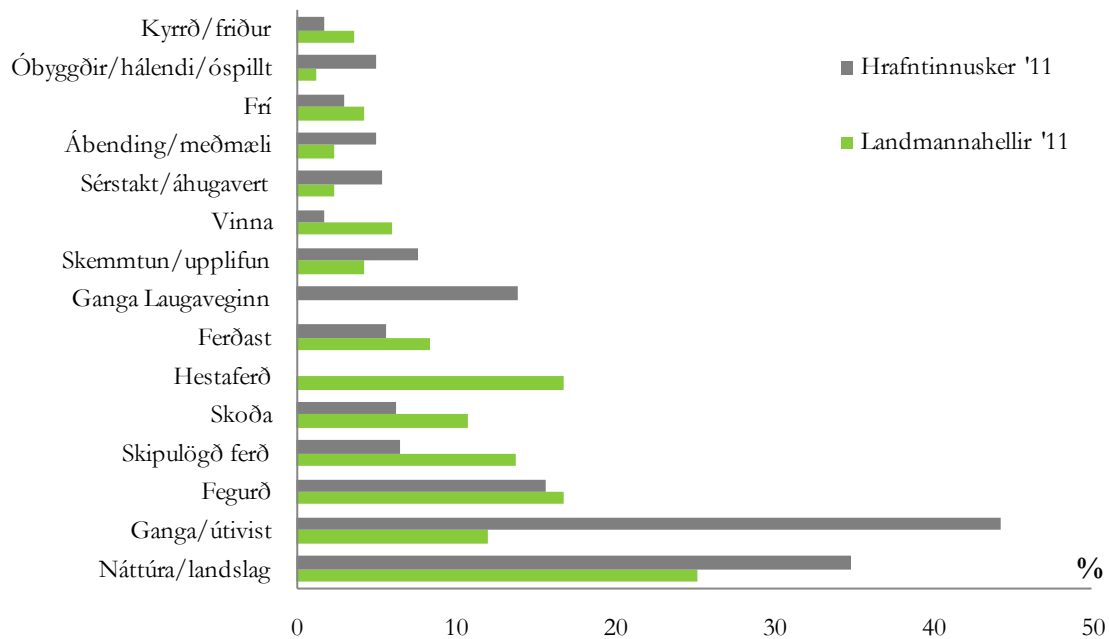
⁸ Meðaltal Íslendinga var 4,75 en útlendinga var 4,55; $p=0,010$.

⁹ Meðaltal dagsferðamanna var 4,77 en næturgesta 4,56; $p=0,024$.

ánægðari en þeir sem eru í skipulagðri hópferð¹⁰. Í Landmannahelli eru konur marktækt ánægðari með ferðina heldur en karlar¹¹.

Í Landmannalaugum var spurt „hefur þú hug á að koma hingað aftur?“. Árið 2000 sögðust 89,5% hafa áhuga fyrir að koma þangað aftur og 87,1% árið 2009. Munurinn er ekki marktækur .

Í Hrafninnuskeri og Landmannahelli voru svarendur spurðir að því hvers vegna þeir hefðu ferðast um svæðið. Nokkur munur er á svörum á stöðunum tveimur, en hærra hlutfall ferðamanna í Hrafninnuskeri kemur vegna náttúru/landslags og til að ganga. Margir koma í Landmannahelli vegna skipulagðra ferða eða hestaferða, en náttúran er samt sem áður helsta ástæða þess að fólk ferðaðist þangað (11. mynd).



11. mynd. Ástæður þess að ferðamenn koma í Hrafninnusker og Landmannahelli.

Náttúran uppfyllir væntingar ferðamanna að mjög miklu leyti á öllum stöðum. Lítil munur er milli staða hvað þetta varðar, en ívið fleiri telja náttúruna hafa uppfyllt væntingar fullkomlega í Hrafninnuskeri en á hinum stöðunum (12. mynd). Marktækt færri telja náttúruna hafa uppfyllt væntingar fullkomlega í Landmannalaugum árið 2009 heldur en árið 2000¹². Danskur maður í hestaferð lýsti náttúrunni svona:

The mountains, the colors... fantastic colors. It's the magic green in between all the black and the olive green and the dustiness. And suddenly not a road. The rivers are beautiful and absolutely fascinating landscape! The flowers, lots of flowers and a bit of wild life. You see quite a few birds...

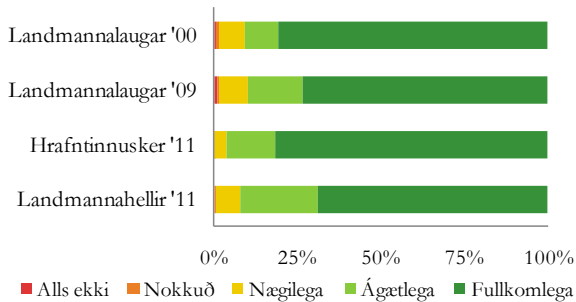
¹⁰ Meðaltal ferðamanna á eigin vegum var 4,64 en þeirra sem voru í hópferð 4,42; $p=0,004$.

¹¹ Meðaltal kvenna var 4,68 en karla 4,49; $p=0,035$.

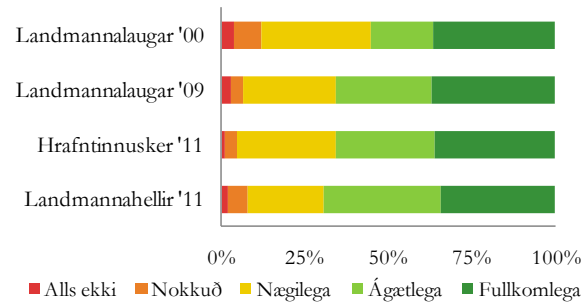
¹² Árið 2000 var meðaltalið 4,69 en 4,61 árið 2009; $p=0,043$.

Ísraelsk kona í Hrafninnuskeri sagði: „*I find it very special because I think Iceland keeps it... preserves the nature very well, I mean... I'm really impressed every year that you keep... You know each step here and each piece of land is not to really disturbed by people. I like it very much*“.

Væntingar ferðamanna til þjónustu eru einnig fremur vel uppfylltar en flestir telja þeim nægilega, ágætlega eða fullkomlega fullnægt. Dreifing svara er mjög svipuð á öllum stöðunum, en í Landmannalaugum ber helst á óánægju með þjónustu (13. mynd). Marktækt fleiri telja þó væntingar til þjónustu hafa verið uppfylltar í Landmannalaugum árið 2009 en árið 2000¹³.

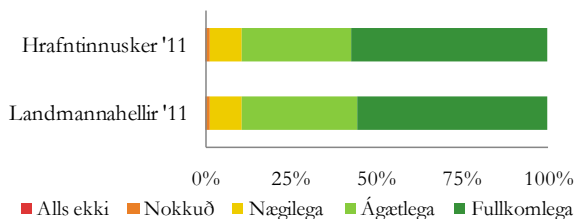


12. mynd. Væntingar til náttúru uppfylltar.

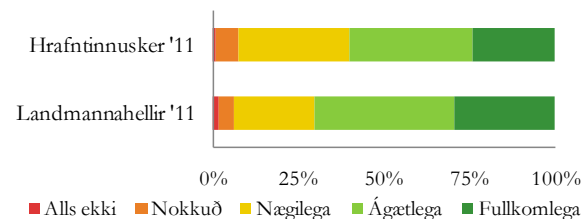


13. mynd. Væntingar til þjónustu uppfylltar.

Í Hrafninnuskeri og Landmannahelli var einnig spurt um hvort væntingar ferðamanna til ferðarinnar í heild og aðstöðu/innviða hefðu verið uppfylltar. Flestir telja væntingar sínar til ferðarinnar ágætlega eða fullkomlega uppfylltar en mjög lík svör eru á báðum stöðum varðandi væntingar til ferðarinnar í heild (14. mynd). Gestir í Landmannahelli telja væntingar sínar til aðstöðu betur uppfylltar en gestir í Hrafninnuskeri (15. mynd).¹⁴



14. mynd. Væntingar til ferðarinnar uppfylltar.



15. mynd. Væntingar til aðstöðu uppfylltar.

Mjög skiptar skoðanir eru um það meðal ferðamanna í Landmannahelli og Hrafninnuskeri hvort bæta eigi gístaðstöðu á stöðunum. Tæpur helmingur (48,2%) gesta í Landmannahelli er hlynntur bættri gístaðstöðu þar en í Hrafninnuskeri vill rúmur helmingur (52,7%) að gístaðstaða sé bætt. Í Landmannahelli leggur 32% svarenda spurningalistans til breytingar sem mætti gera á aðstöðu. Nefnt er að fjölga mætti salernum og sturtum, bæta mætti rafmagn og setja upp skjólbelti sem og að byggja fleiri skála. Í Hrafninnuskeri leggur 41% svarenda til einhverjar úrbætur. Helst þykir

¹³ Árið 2000 var meðaltalið 3,76 en 3,94 árið 2009; p=0,010.

¹⁴ Af þeim stöðum sem rannsakadir hafa verið kemur Hrafninnusker verst út hvað varðar væntingar til aðstöðu, ásamt Kerlingarfjöllum og Hveravöllum.

þeim að bæta megi salernisaðstöðu, sumir segja að það vanti heitar sturtur og sumir tjaldgesta benda á að það væri gott að hafa stað þar sem hægt er að elda og borða inni eða í skjóli. Einhverjir benda á að skálinn mætti vera stærrri og ekki jafn þétt skipað í gistirými. Staðahaldari í Landmannahelli benti á að aukin uppbygging hefði ýmsar afleiðingar:

Ef við ætlum að hafa aukna uppbyggingu hér og gistirými þá náttúrulega verðum við að... Það verður að fá aukið starfsfólk [landverði] til þess að sinna svæðinu það er bara alveg næsta víst sko. Þannig að ég held að þetta svæði ber varla... eins og það er núna... beri þetta varla. Alla þessa rosalegu trafik sem er, þannig að ég held að það yrði ekki neitt glæsilegt að fá mikið meira. En ég náttúrulega skil það líka vel að þetta er eftirsóknarvert og þetta er... þetta er náttúrulega atvinnuskapandi og peningur og svona ýmislegt sem svona skilur eftir.

Í viðtölum sem tekin voru í Hrafninnuskeri var oft minnst á aðstöðuna þar. Flestir viðmælendur vilja að aðstaðan sé að mestu leyti óbreytt en sumir vilja bæta hana lítillega, til dæmis með því að hafa vatnssalerni og sturtur á staðnum. Íslenskri bankakonu þótti aðstaðan í Hrafninnuskeri fin eins og hún er: „Ég vil hafa þetta svolítið brátt, svolítið eins og þetta ER HÉR. Mér finnst þessi skáli til dæmis alveg frábær, þú veist miðað við svæðið sem hann er á. Ég myndi ekki vilja sjá veitingasölu eða gistiheimili, hótél og bílaplön og svoleiðis hlut“⁴. Íslenskur kvenkyns rútbílstjóri var á sama máli: „Mér finnst það ætti ekkert að vera mikil uppbygging. Helst bara hafa þetta eins og þetta er held ég [...] Maður kemur svona út á land til að komast í aðeins minni þægindi og lúxus þannig að þetta verður að vera EFTA“⁵. Sænskur kvikmyndagerðarmaður vildi einnig einfalda aðstöðu:

I think less is more and I would like...well... A hut is necessary for people who don't live in tent. And the ones who live in tent, they can stay wherever, so otherwise a shower and maybe a sauna should be a good thing, but otherwise I like it simple.

Franskur prófessor sagði að það væri ágætt að geta farið í sturtu eftir langa daga á göngu, en það væri þó ekki nauðsynlegt:

It would be ok, but it is difficult because if you put too much comfort then more people are coming... so I have no answer. For one night it is fine, but it is good to take a shower after two nights... So we can live without a shower one night... or one day.

Sænskur eldri borgari, sem var á ferð ásamt vini sínum, sagði að það gæti verið gott að geta keypt eitthvað að borða á skálasvæðinu við Hrafninnusker, því þá þyrfti hann ekki að vera rogast með þungan bakpoka og gæti borðað eitthvað betra en pakkamat. Hann hafði hins vegar áhyggjur af því að slík þjónusta myndi leiða til þess að „túrisminn yrði of mikill og að aðdráttarafli svæðisins yrði fyrir vikið minna“⁶. Samferðamaður hans var alfarið á móti því að auka við uppbygginguna og þjónustustigið í Hrafninnuskeri því að við það myndi ferðamönnum á svæðinu fjölga og að bæði

fjölgunin og uppbyggingin sem slík myndi spilla upplifuninni sem hann var að sækjast eftir: „...ég held að... ef því er haldið eins og það ER, þá er það auðlind sem nýtist um verulega langa framtíð. Verði hins vegar svæðið byggt upp... ja, á einn hátt spillist það”. Hann hélt síðan áfram að lýsa þeim áhrifum sem uppbygging gæti haft á aðdráttarafl staðarins:

Því meira sem byggt er upp því meira skerðist aðdráttaraflíð ímynda ég mér... fyrir mér er þetta spurning um minna verðgildi auðlindar sem er annars ekki hægt að meta til fjár. En það er einnig mjög mikilvægt að fólk frá meginlandinu, sem hefur ekki neitt í líkingu við þetta... laðast að svæðinu og það kemur sennilega til með að aukast og aukast. Og þá er það náttúrulega óspillta náttúran sem það sækist eftir.

Í Landmannahelli þykja flestum smáhýsin sem eru þar falla ágætlega að umhverfinu og jafnvel nefndu nokkrir að það mættu vera fleiri hús, en þó ekki of mörg. Íslensk kona sagði að aðstaðan yrði að vera frumstæð og lúxus aðstaða væri ekki við hæfi á staðnum: „...bara skálar og þrifnaðaraðstaða, bara dálítið frumstætt sko, annað væri bara stílbrot. Ekkert hótél, ALLS EKKI. Það er hótél hérna rétt fyrir utan friðlýsta svæðið bara... Hrauneyjar og... Þetta er friðlýst sko. Við höfum ekkert við það að gera hérna. Það væri bara stílbrot.“

Belgískur tannlæknir hafði þó á orði að betri aðstaða og þjónusta á borð við matsölu á svæðinu gæti gert ferðina þægilegri en að sama skapi gæti ferðamönnum fjölgað:

If there will be an improvement in the infrastructure that the visitors would have the possibility to eat, to sleep, to have certain spots where they can rest... Let's say, if I compare it to the Alps, for me... Then I think it would change. I think more people would visit it [compared to] how it is now. They have to carry a tent and the stove and the food and all the stuff and...

Öðrum þykir sú aðstaða sem nú er til staðar í Landmannahelli nú þegar vera orðin of mikil. Íslenskur vegavinnumaður sagði:

Þessir nýju skálar eru komnir hérna og ég er sko ekki hrifin af svona uppbyggingu, svona mikilli. Ég er hrifnari af svona minni aðstöðu, svona lágmarksaðstöðu. Þar sem er tjaldsvæði þá þarf náttúrulega að vera einhver aðstaða fyrir fólk, salernisaðstaða, vatn og slíkt. Það er náttúrulega lágmarksaðstaða. En skálarnir hérna... það eru komnir hérna einhverjir einkaskálar og eitthvað slíkt, og mér finnst það bara orðið fullmikið á svona stað... Mér finnst bara á stað eins og hér eigi að vera aðstaða hér fyrir landvörð og salernisaðstaða og punktur. Það ætti ekki að vera að finnst mér byggja upp hér einhverja skála fyrir... til að selja fólki gistingu sko.

Bandarísk kona sem var á ferð í Landmannalaugum sagði að aðstaðan hefði komið henni á óvart: „Its pretty nice facilities I got to admit there are a lot of places I've been you would never think that there would be a shower somewhere but aaa, it looks fine, I mean it looks fine“. Þýsk kennslukona sem einnig var í

Landmannalaugum var þakklát fyrir að þar væri tjaldstæði, en óttaðist þó að innan fárra ára yrði uppbygging á svæðinu orðin of mikil fyrir hennar smekk:

I need it, because otherwise I wouldn't be here. And so I'm really thankful for it. Not for the showers and so, but for the little camping ground and they allow me to camp here. Because otherwise I wouldn't be here. So for me its ok. Maybe not the café or so, because then buses are coming through all the time. So I think its getting more and more easy for aaa 'normal' tourists to come here too. And I don't know... Now for me its ok, but I don't know how its going to be in 10 years or so.

Hollenskur læknir í Landmannalaugum sagði að frumstæð aðstaða væri hluti af upplifun hans á svæðinu:

I think that the services are fine here and to me I don't need a shower every day. It adds to the experience not being able to shower, to have a shower for 3 days or so. And the services are fine and aaa I don't need a shower everyday and doesn't have to be perfect and 5 star.

Íslenskur landslagsarkitekt sem var á ferð í Landmannalaugum sagði að sú uppbygging sem hefði átt sér stað á svæðinu staðfesti að Landmannalaugar væru miðstöð ferðamennsku á hálendinu:

Mér finnst náttúrulega mjög jákvætt að að menn taki á því, og þetta... Og í rauninni er þessi uppbygging hérna eins og á... með salernishúsið og allt það, það er svona ákveðin staðfesting að menn eru að horfast í augu við það að þetta er massatúristastaður. Þetta er að þróast yfir í það og það er náttúrulega bara mjög jákvætt að horfa á það að menn séu að byggja hérna aðeins. Bæta við og bæta aðstöðuna og mér finnst aðstaðan hérna bara mjög flott.

Hann virtist þó ekki sannfærður um að verslunin í rútunum ætti heima á staðnum:

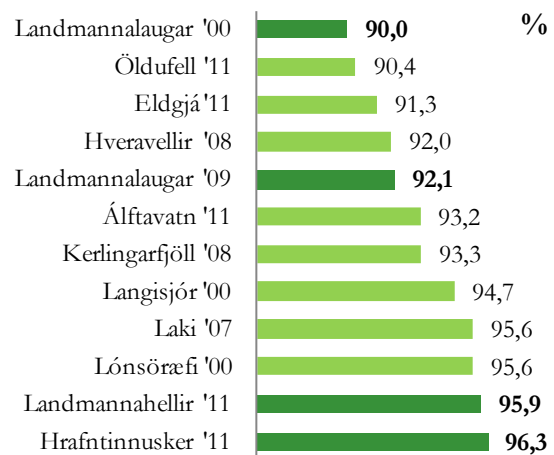
Mér finnst nú þessar rútur, ég hérna alltaf hálf glotti í kampinn... ég svona... Mér finnst þær alltaf svolítið myndnar, en mér finnst þær svolítið hallærislegar. Vegna þess hérna, já mér finnst þær eitthvað skrýtnar. En kannski er maður bara eitthvað svona þröngsýnn sko, ég veit það ekki.

Íslenskri konu sem vinnur á ferðaskrifstofu þótti mega bæta aðeins aðstöðuna í Landmannalaugum og gera svæðið aðeins huggulegra:

Að mínu mati finnst mér þetta ekki mjög huggulegt. Mér finnst það megi gera þetta smartara fyrir ekkert svo ofboðslegan pening, en auðvitað er fjarlægðin rosaleg, þannig að efnið þarf kannski að sækja gífurlega vegalengd og það kostar mikla peninga. Það má jú segja það. En mér finnst mætti gera einhverja svona grasbala þannig að það sé hægt að setjast niður. Já það er svona þú veist það sem mér fannst vanta hérna.

4.5 Víðerni

Hálendið er víðerni í hugum langflestra ferðamanna og þó ummerki manna séu víða upplifa ferðamenn það sem víðerni. Yfir 90% af ferðamönnum á þeim stöðum á hálendinu sem spurningakönnunin hefur verið gerð á, telja að ósnortin víðerni séu hluti af aðdráttarafli staðarins. Flestir telja það eiga við um Hrafninnusker (96,3%) og Landmannahelli (95,9%) en fæstir í Landmannalaugum (90%) árið 2000. Í Landmannalaugum taldi herra hlutfall (92,1%) ferðamanna ósnortin víðerni vera aðdráttarafli staðarins árið 2009 en árið 2000 (16. mynd).

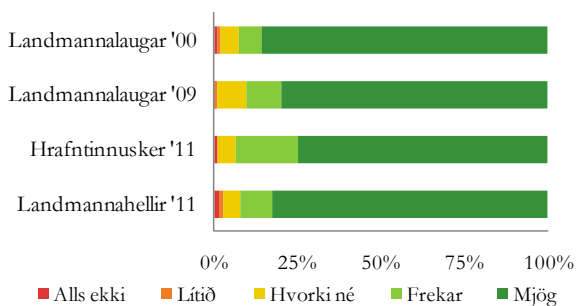


16. mynd. Ósnortin víðerni sem hluti af aðdráttarafli staðarins.

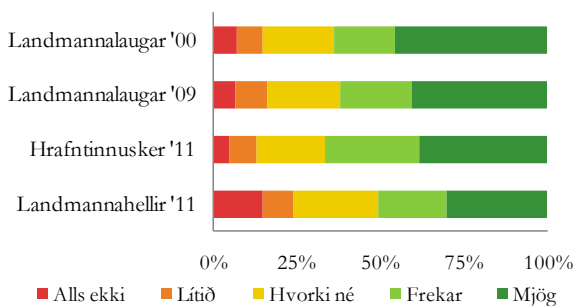
Ferðamenn í Friðlandi að Fjallabaki leggja mikið upp úr því að upplifa óraskaða náttúru. Yfir 90% svarenda á stöðunum fjórum telja það mikilvægt og er lítill munur milli staða (17. mynd). Í Landmannalaugum og Hrafninnuskeri telja ferðamenn frekar mikilvægt að geta gengið án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála en ferðamenn í Landmannahelli leggja ekki jafn mikið upp úr því (18. mynd).

Bandarískur viðskiptafræðingur sem talað var við í Landmannalaugum sagði að óröskuð náttúra væri mikilvægur hluti upplifunarinnar og yki ævintýrabrag ferðar um svæðið:

It is more of an adventure that way and even though you are not on untrodden routes, it gives you the feeling that I'm the first person that has been here or one of the few people that has come here. So I think that that gives you a sense of accomplishment. You know... pleasure ...you certainly appreciate it more. You know that things are... look healthy, clean and undamaged.

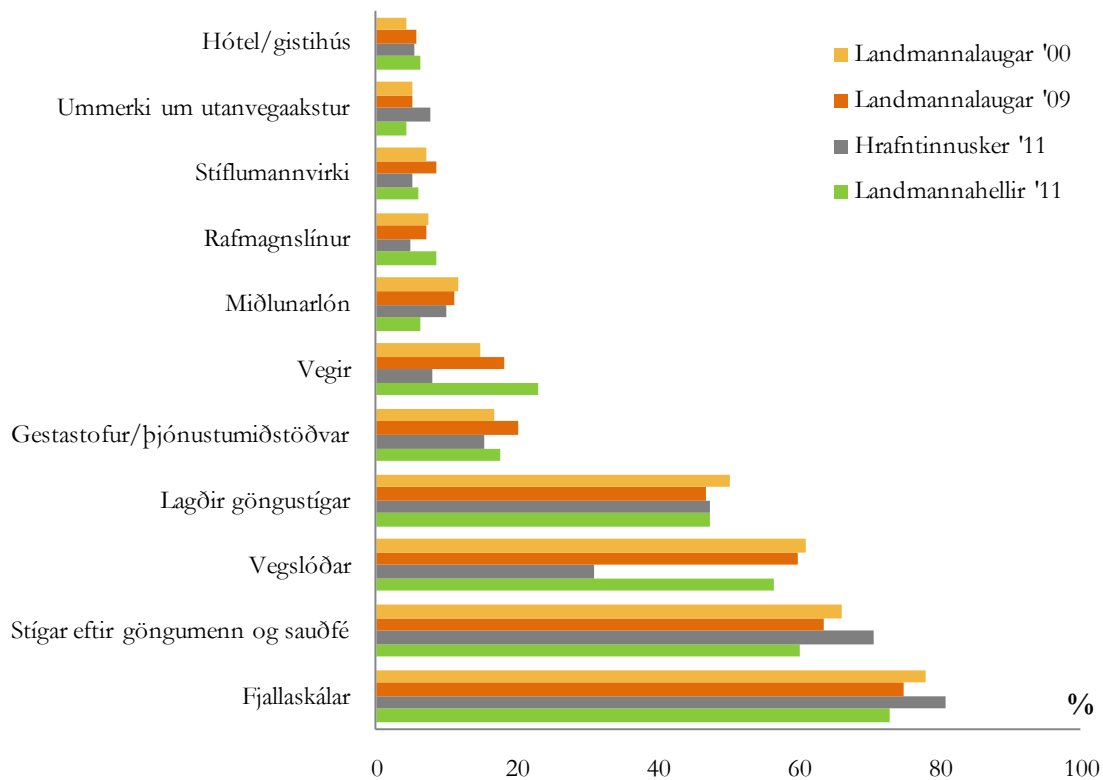


17. mynd. Mikilvægi óraskaðrar náttúru.



18. mynd. Mikilvægi þess að geta gengið án þess að sjá mannvirki önnur en fjallaskála.

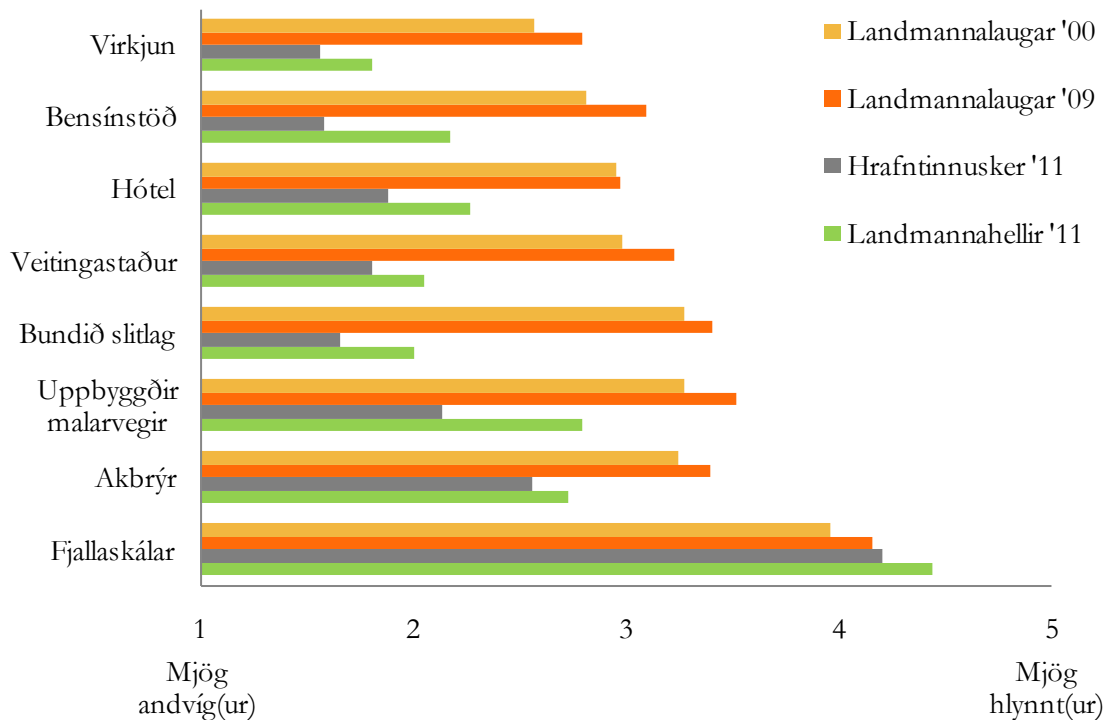
Fjallaskálar eru þau mannvirki sem ferðamönnum þykir að helst geti verið til staðar án þess að hugtakið ósnortið víðerni glati merkingu sinni. Stígar myndaðir af göngumönnum og sauðfé koma þar næst á eftir og þar næst vegslóðar og lagðir göngustígar. Í Hrafninnuskeri telja mun færri að vegslóðar geti verið til staðar í víðernum heldur en á hinum stöðunum. Að mati langflestra mega önnur mannvirki ekki vera til staðar án þess að hugtakið ósnortin víðerni glati merkingu sinni (19. mynd).



19. mynd. Hvað má vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið ósnortið víðerni glati merkingu sinni?

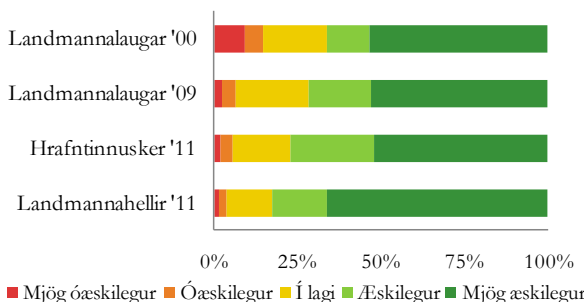
4.6 Viðhorf til mannvirkja

Ferðamenn í friðlandinu eru almennt ekki hlyntir mannvirkjum þar að undanskyldum fjallaskálum. Töluvert mikill munur er hins vegar á viðhorfum ferðamanna til mannvirkja í Landmannalaugum og á hinum stöðunum tveimur í friðlandinu. Gestir í Landmannalaugum eru mun hlyntari öllum mannvirkjum (að undanskyldum fjallaskálum) en gestir í Hrafninnuskeri og Landmannahelli (20. mynd). Ferðamenn í Landmannalaugum árið 2009 voru einnig hlyntari mannvirkjum heldur en þeir sem voru þar árið 2000.

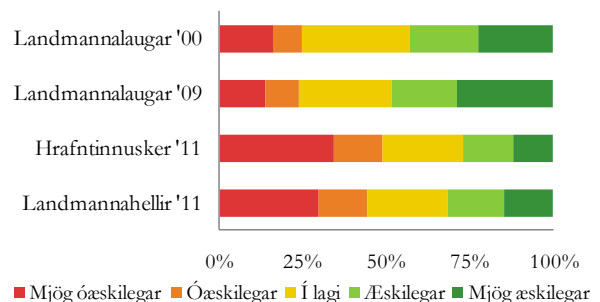


20. mynd. Viðhorf ferðamanna til mannvirkja.

Ferðamenn í Landmannahelli eru hlynntastir fjallaskálum, en 82,5% þeirra þykja þeir æskilegir eða mjög æskilegir. Svipaða sögu er að segja um gesti í Hrafninnuskeri, en í Landmannalaugum ber nokkuð á því að gestum þyki fjallaskálar óæskilegir. Um 15% voru þeirrar skoðunar árið 2000, en um 6,5% árið 2009 (21. mynd). Marktækur munur er á viðhorfum ferðamanna í Landmannalaugum til fjallaskála milli ára 2000 og 2009¹⁵. Gestir í Landmannalaugum eru einnig töluvert hlynnari akbrúm yfir ár heldur en gestir í Hrafninnuskeri og Landmannahelli (22. mynd).



21. mynd. Viðhorf til fjallaskála.



22. mynd. Viðhorf til akbrúa.

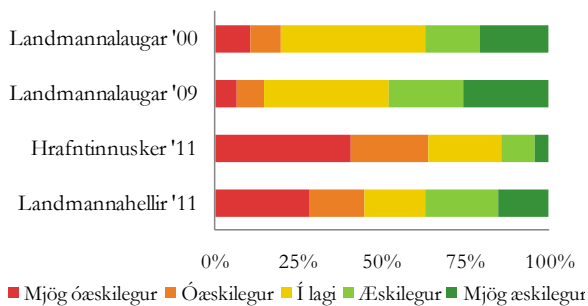
Ferðamenn í Hrafninnuskeri og í Landmannahelli eru andvígir uppbyggðum malarvegi en í Landmannalaugum eru þeir hins vegar frekar hlynnir uppbyggðum malarvegi (23. mynd). Þar

¹⁵ Árið 2000 var meðaltalið 3,96 en 4,16 árið 2009; $p=0,011$.

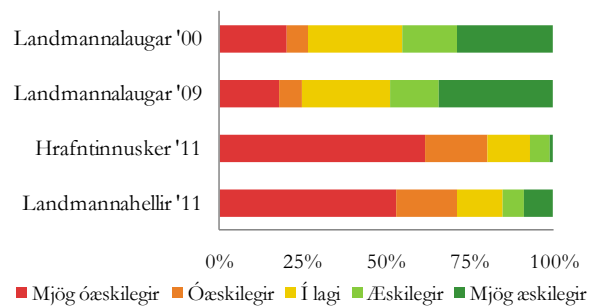
urðu ferðamenn marktækt hlynntari uppbyggðum malarvegi á níu ára tímabilinu 2000 til 2009¹⁶. Svipaða sögu er að segja um viðhorf til bundins slitlags, en gestir í Hrafninnuskeri og Landmannahelli vilja alls ekki hafa bundið slitlag. Í Landmannalaugum eru ferðamenn árið 2009 hins vegar hlynntari því en tæplega 50% telja það æskilegt eða mjög æskilegt og 26% telja það í lagi (24. mynd).

Viðmælendur voru flestir sammála um að vegir inn á svæðið ættu að vera grófir malarvegir líkt og þar eru nú. Íslenskur vegagerðamaður benti á að ástand veganna héldi átroðningi í skefjum: „[Vegirnir] eiga bara að vera í svona. Það hefur allavega verið mín skoðun lengi að það eigi bara að vera svona slóðar. Fært jeppum, ALLS EKKI fært fólksbílum, því þá verði átroðningurinn of mikill“. Einnig er vert að veita því athygli að vegir eins og þeir eru nú geta haft aðdráttarafl fyrir ferðamenn. Austurrísk kona á eftirlaunum og talað var við í Landmannahelli sagði að ástand veganna rími vel við landslagið: „Þegar maður keyrir þingað þarf maður að gera ráð fyrir því að það séu svona vegir [...] Ég held að fyrir þetta landslag sé þetta gott og það á einhvern veginn að vera meira náttúrulegt og upprunalegt. Það er það sem við úr þéttbyggðu Evrópu erum að leita að“. Belgískur aðstoðarforstjóri tók í sama streng:

I think if someone comes to...on Iceland, I think he has to know that there are not everywhere good roads. I think it is why I choose Iceland. If I want to have good roads and many hotels and things like this I don't choose Iceland. I choose Iceland because here it is more or less 100% natural, of course more than in Europe for example. So I think that is why the people are coming here.



23. mynd. Viðhorf til uppbyggðs malarvegar.



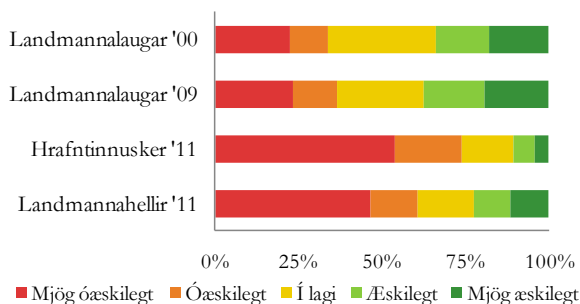
24. mynd. Viðhorf til bundins slitlags.

Ferðamenn í Hrafninnuskeri og Landmannahelli eru mjög andvígir því að þar séu starfrækt hótél eða gistiheimili. Mjög skiptar skoðanir eru meðal ferðamanna í Landmannalaugum um hvort æskilegt sé að hafa slíka starfsemi þar (25. mynd). Viðhorf til hótels breyttist mjög lítið á árunum 2000 til 2009 og voru bæði árin álíka margir hlynntir því og andvígir. Svipuð viðhorf eru til veitingastaðar og til hótels á stöðunum þremur (26. mynd). Marktækt fleiri gestir í

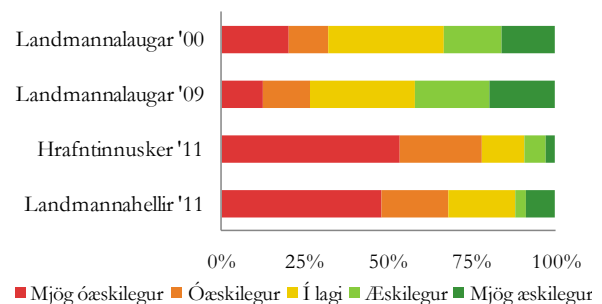
¹⁶ Árið 2000 var meðaltalið 3,27 en 3,52 árið 2009; p=0,001.

Landmannalaugum vildu þó hafa veitingastað þar árið 2009 heldur en árið 2000¹⁷. Þýskur doktorsnemi sem rætt var við í Hrafninnuskeri sagði:

I think it is interesting to walk somewhere in the middle of nowhere, where you can't get on every corner a restaurant or hotel or something like this. I think this is the interesting part of it, that you are not in the civilization and... You can choose whether you want to go south to make your holidays and stay at hotels where you can sit on the beach and enjoy the weather. Or go to the north like Iceland and then I think everyone wants to enjoy the nature, so I think it is good that you don't find many hotels here. It is nice to sleep in a tent and to make your meal in the little cooker... yeah, I prefer that.



25. mynd. Viðhorf til hótels.



26. mynd. Viðhorf til veitingastaðar.

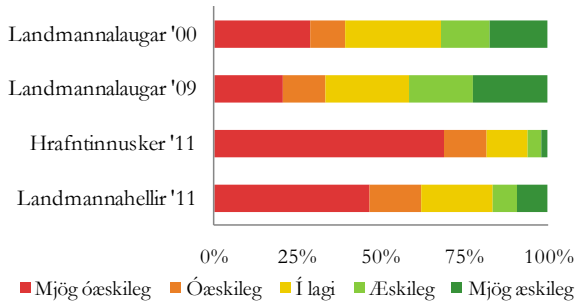
Ferðamenn í Hrafninnuskeri vilja alls ekki hafa bensínstöð þar, enda er þar nánast engin bílaumferð. Í Landmannahelli eru einnig flestir mikið á móti bensínstöð. Í Landmannalaugum þótti fleirum bensínstöð óæskileg heldur en æskileg árið 2000, en árið 2009 hafði þetta snúist við og er munurinn marktækur¹⁸. Árið 2009 þótti 41,5% gesta í Landmannalaugum bensínstöð æskileg (27. mynd).

Virkjanir eru þau mannvirki sem ferðamenn í friðlandinu vilja síst hafa á svæðinu. Gestir í Landmannalaugum skera sig þó úr hvað þetta varðar, því þó að flestum þyki virkjanir óæskilegar eru mun fleiri þar en annars staðar sem þykir virkjun á staðnum vera í lagi (28. mynd). Marktæk breyting hafði orðið á níu ára tímabili, en færri töldu virkjun óæskilega í Landmannalaugum árið 2009 heldur en árið 2000¹⁹. Íslenskur hjúkrunarnemi sem talað var við í Landmannahelli sagði: „Mér finnst það samt alltaf þínu sorglegt, fæ alltaf smá í hjartað, þegar það á að fara að gera einhverja virkjun svona nálægt öllu og minnka svæðin þar sem maður sér ekki neitt, nema fjöll“.

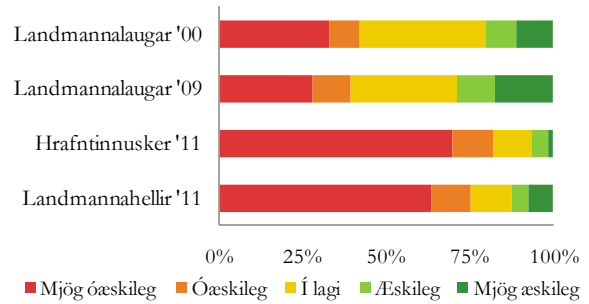
¹⁷ Árið 2000 var meðaltalið 2,98 en 3,23 árið 2009; p=0,001.

¹⁸ Árið 2000 var meðaltalið 2,81 en 3,10 árið 2009; p=0,002.

¹⁹ Árið 2000 var meðaltalið 2,57 en 2,79 árið 2009; p=0,020.



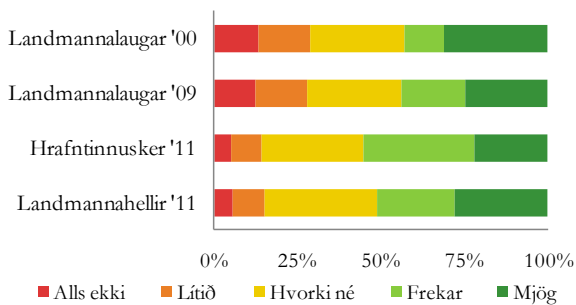
27. mynd. Viðhorf til bensínstöðvar.



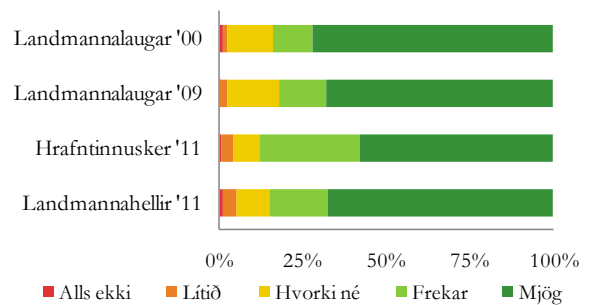
28. mynd. Viðhorf til virkjunar.

4.7 Viðhorf til fjölda ferðamanna

Rúmlega helmingur (55%) í Hrafninnuskeri og Landmannahelli (51%) telur mikilvægt að sjá fáa aðra ferðamenn en tæpur helmingur (43%) í Landmannalaugum. Að upplifa fámenni er því ekki jafn mikið kappsmál fyrir gesti í Landmannalaugum og á hinum tveimur stöðunum (29. mynd). Að mati langflestra (82 – 88%) á öllum stöðunum er mikilvægt að upplifa kyrrð og ró (30. mynd).

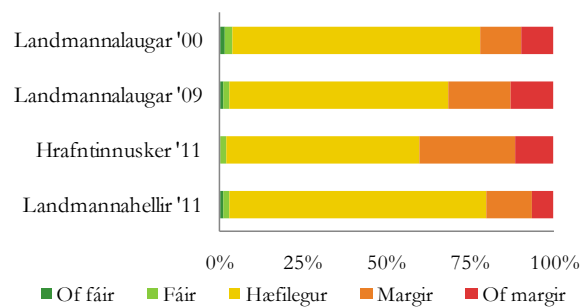


29. mynd. Mikilvægi þess að sjá fáa aðra ferðamenn.



30. mynd. Mikilvægi þess að hafa kyrrð og ró.

Þrátt fyrir að ferðamenn séu ánægðir með upplifun sína af ferðalagi um friðlandið og flestir telji fjölda ferðamanna hæfilegan bendir margt til þess að þolmörkum sumra ferðamanna sé náð. Um 40% ferðamanna í Hrafninnuskeri og 32% í Landmannalaugum árið 2009 finnast að þar séu margir eða of margir ferðamenn (31. mynd). Í



31. mynd. Fjöldi ferðamanna almennt.

Landmannalaugum hefur þetta hlutfall hækkað um 10% á um áratug, en árið 2000 upplifðu 22% gesta þar fjölmenni og er munurinn tölfræðilega marktækur²⁰.

²⁰ Árið 2000 var meðaltalið 2,74 en 2,59 árið 2009; p=0,001.

Flestir viðmælendur í Landmannalaugum voru þó sáttir við núverandi fjölda ferðamanna. Þýskur doktorsnemi í efnafræði sagðist ekki truflast af fjölda ferðamanna í Landmannalaugum: „*It is not a big problem, I love nature. I prefer to be alone or in a small group, but at the moment it is ok. If there were 1000 tourist in every station it could be too much for me, I would not like that so much*“. Íslenskur hjólreiðamaður sagði: „*Já það eru miklu fleiri hérna á þessu svæði heldur en var þegar maður var að koma hérna fyrst... Hvenær atli það hafi verið? 96-7 eða fyrr. Mér finnst vera miklu fleiri hérna á svæðinu sko*“. Honum þótti fjöldinn þó ekki vera það mikill að það truflaði hann.

Talsvert bar þó á því viðmælendur á ýmsum öðrum áfangastöðum á Stór-Fjallabakssvæðinu segðust forðast að fara inn í Landmannalaugar vegna fjölda ferðamanna. Íslenskur tæknifræðingur sem rætt var við í Landmannahelli taldi fjöldann í Laugunum vera orðinn of mikinn fyrir sig:

Við höfum svolítið verið að tala um það, við erum svolítið hætt að fara inn í Landmannalaugar, það er svo mikil traffíkin þar og manni finnst eiginlega orðin ániðsla á Landmannalaugum. Ég veit það kannski ekki, það er ekki svo auðvelt að ráða við það. Kannski með meiri þjónustu? En maður er svona hálfpartinn búinn... hrekkur til baka frá Landmannalaugum út af svona mikilli traffík. Eins og það er nú flott svæði og skemmtilegt, en þetta er vandi, að stýra þessu.

Íslensk bankakona sem var á ferð í Hrafninnuskeri var á sama máli: „*Ekki NÚNA við erum HÆTT því. Það var eitt af því sem maður gerði, en nú bara... það eru 11 rútur... Það er svona svæði sem maður er eiginlega hættur að koma á*“. Hollenskur eftirlaunaþegi sem hafði oft áður komið til Íslands og oft til Landmannalauga, sneiddi nú orðið hjá staðnum. „*Oh yes, too many times... I don't wanna go there, too many people. I now find it... well not awful, it's a very nice area but there are just too many people on a small area*“. Enn fleiri tóku undir þessi orð:

I mean if you see Landmannalaugar and what has been destroyed in this area for the last 20 years or so you just get tears in your eyes ...too many people. And if you see the difference in Landmannalaugar, I mean still it's the beauty of the nature but what nature has been before and what it is now ... you get tears in your eyes...

Annar hollenskur ferðamaður benti á að það þyrfti að gæta þess að halda áfram að bjóða upp á viðernaupplifun: „*I think when it becomes too crowded here and too many tourist... Then we miss a little bit of the back to basics experience*“. Bandarísk kona var á sama máli: „*If you are crossing people all the time then it starts to feel like it's a a very well worn trail then it takes away the experience*“. Ísraelsk kona sagði að halda þyrfti aðstöðunni frumstæðri til þess að takmarka fjölda ferðamanna: „*If you make more comfort here, don't you think it will bring more visitors? Of course! And this is problem, I don't want more visitors*“. Þýskur skurðlæknir í Landmannalaugum benti einnig á þetta:

If you have a place like this, which is very aaam very sensitive. The nature is very sensitive and you probably can't cope with the amount of visitors it has at the moment. ...You know if you look at the, at the hot tub you know, it is rubbish everywhere... It's very annoying, and... So the better the services are, the more you encourage people to come... So, I don't know, I mean... I love it because I use it, but on the other hand... I mean probably if it wasn't there it probably might discourage people to come.

Sumum fannst Laugarnar aðeins of vinsælar, eins og þýskur hjólreiðamaður sagði: „*Landmannalaugar is for me a little bit too busy*”. Norðmaður sem hafði verið í Landmannalaugum daginn áður fannst ástandið ekki svo slæmt. Hann sagði „*There were a few tourist busses that came. So you got kind of a rush of people once, than you kind of ... It was not that bad*”. Öðrum var brugðið vegna fjöldans. Þýski verkfræðingurinn sem var á ferð með konu sinni sagði:

... we didn't see many people when we drove up there and then you come around the ridge and you see the huge camping site and are like “wow, what's going on there?”! Ok, we read about it in the guidebook and knew there would be many many many people there but it was still ... well... a little bit strange. We'd been around for couple a weeks and... almost seeing no one.... you still could enjoy the landscape so it wasn't that... that you had to cue up to see anything or that you had to cue up to get in the hot rivers or... it still was ok. There were many people but... but... it was still a wonderful place I would say.

Þýski tæknifræðingurinn tók undir þetta:

It's... very crowded. We have been in Landmannalaugar... ehm, I think three days ago. Just to have a coffee there, to shop there. Because there is this mountain mall. These two busses parking there... I like that actually. We had a stop there, but then we continued to Eldgjá. Yeah, the number of tourists has increased, there's a big new hut with shower facilities.

Hjón sem höfðu komið áður til Landmannalauga áttu von á að fjöldinn væri meiri en raunin varð.

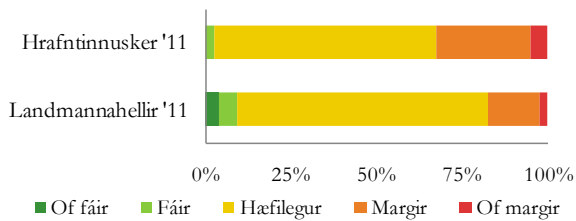
Landmannalaugar for me is too crowded. Yes, I would say for me. But still... three days ago, I would have said... “now I actually don't go there anymore”, but she [konan hans]... She was there once only. Last year she was there with me for two or three days. Maybe two days. And so she actually suggested “Oh, let's go there - have a coffee”. It was on our road anyway – just a detour of 10 or 15 minutes. So we said “oh, let's go there”. And it actually was not so crowded this year, when we were there three days ago. I don't know, maybe it was because it was afternoon and many people have gone away.

Íslensk kona sem bjó erlendis hafði mikla skoðun á þróun ferðamenskunnar á Íslandi og sagðist vera á móti því að fjölga ferðamönnum. Hún sagðist ekki ætla að fara í Landmannalaugar vegna þess að þar séu svo margir ferðamenn.

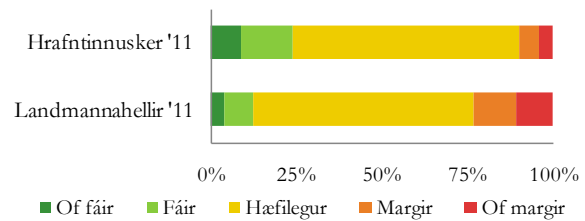
Já við vorum þar í gær og við fórum þar líka fyrir tveimur árum síðan. Málið er það að þegar eru að koma inn svona heilu rúturnar með ferðamenn sem fara í

Landmannalaugar og þeir eru með þessi tjöld þarna út um allt sem eru bara allt sumarið þarna. Sem sagt þetta er eitthvað sem okkur finnst ekki sniðugt, því þetta svæði tekur ekki við svona mörgum. Þannig mér finnst að það ætti að reyna að halda einhvern veginn þannig að ... að reyna að minnka þetta aðeins, ekki að búa til þennan... þessa... þetta að það komi einhverjar risarútur og bara fólkið er allt á staðnum. Okkur finnst það ekki vera hægt.

Í Hrafninnuskeri og Landmannahelli var spurt nánar út í fjölda ferðamanna með tilliti til mismunandi ferðamáta. Viðhorf svarenda til fjölda göngumanna er mjög líkt og viðhorf til ferðamanna almennt að öðru leyti en því að í Landmannahelli er nokkuð um þau svör að göngumenn gætu verið fleiri en um 9% svarenda í Landmannahelli töldu að ferðamenn væru fáir eða of fáir (32. mynd). Í Hrafninnuskeri finnst um þriðjungi að göngumenn séu of margir og í Landmannahelli þykir tæplega fjórðungi að hestamenn séu of margir²¹ (33. mynd).



32. mynd. Fjöldi göngumanna.

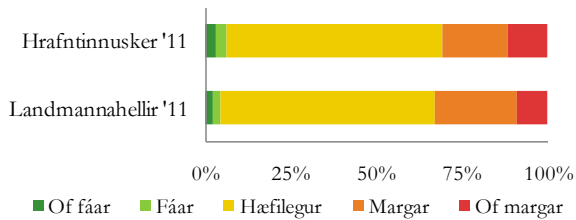


33. mynd. Fjöldi hestamanna.

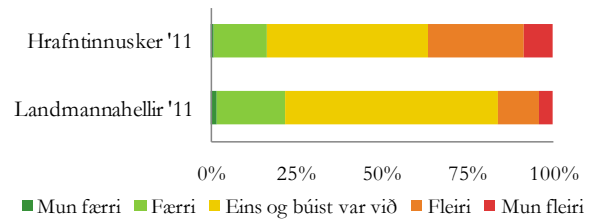
Bifreiðar truflar bæði ferðalanga í Landmannahelli og Hrafninnuskeri. Mikill munur er þó á þeim fjölda sem fer um þessa staði. Fært er í Hrafninnusker á vel útbúnum bifreiðum og töluvert er um að trússbílar séu þar til að flytja mat og farangur fyrir göngufólk. Þótt aðeins sé um fáar bifreiðar að ræða þá trufla þær greinilega göngumenn. Þeir hafa þá gengið í nokkrar klukkustundir frá næsta skálasvæði og eru inni á svæði sem er skilgreint samkvæmt kortlagningu Umhverfisstofnunar (2009) sem ósnortin víðerni. Akvegir og vélvædd umferð þykja ekki viðeigandi á slíkum svæðum og trufla því upplifun göngumanna (34. mynd).

²¹ Staðirnir þar sem þetta hefur verið skoðað eru Álftavatn, Hveravellir, Hrafninnusker, Eldgjá, Öldufell, Kerlingarfjöll og Landmannahellir.

Að mati 37% ferðamanna í Hrafninnuskeri og 22% í Landmannahelli voru ferðamenn fleiri en þeir áttu von á. Rúmlega helmingur gesta í Landmannahelli og tæplega helmingur í Hrafninnuskeri átti hins vegar von á þeim fjölda sem þar reyndist vera (35. mynd).



34. mynd. Fjöldi fólksbifreiða.



35. mynd. Væntingar um fjölda ferðamanna.

Íslenskur verkfræðingur sem talað var við í Hrafninnuskeri sagði:

Það kom mér nú mjög á óvart hvað það voru margar. Maður sá alltaf töluvert fyrir framan sig og aftan sig... Og á leiðinni kom mér töluvert á óvart... þú kannski mættir fólki og svo kannski truflaði hvað voru margar í dagstúr út frá Landmannalaugum. Þannig að maður vissi kannski ekki alveg hversu margar væru að labba Laugavegin.

Frönsk hjón á göngu sögðust hafa búist við fleiri göngumönnum á Laugaveginum: „*The tour, we thought would be more crowded. Like for French people, it usually is very quiet. Like in the French Alps, when you go hiking, you meet five times more other people or ten times... So it is still very quiet for us. Very pleasant*“.

Í Hrafninnuskeri segja nokkuð margar (19%) að aðrir ferðamenn hafi truflað upplifun sína á staðnum, en minna er um slíkt í Landmannahelli (10%). Hávaði og fjöldi ferðamanna eru þau atriði sem helst þykja hafa neikvæð áhrif á upplifunina.

Jafnframt voru ferðamenn í Landmannahelli og Hrafninnuskeri spurðir að því hvort það væru einhverjir staðir á hálendinu sem þeir heimsæktu síður en áður vegna fjölda ferðamanna. Ekki svöruðu margar þeirri spurningu játandi, um 13% í Landmannahelli og 9% í Hrafninnuskeri. Sá staður sem oftast er nefndur eru Landmannalaugar.

4.8 Ummerki eftir ferðamenn

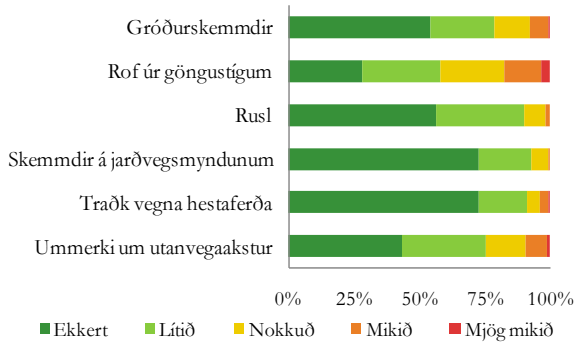
Í Landmannahelli og Hrafninnuskeri var spurt um hvaða neikvæðu áhrif svarendur sæju eftir ferðamenn á svæðinu. Í Hrafninnuskeri er rof úr göngustígum þau ummerki um ferðamenn sem svarendur taka helst eftir. Um 17% svarenda í Hrafninnuskeri taka eftir miklu eða mjög miklu rofi úr göngustígum og tæplega fjórðungur hefur séð nokkuð af því. Þar í grennd hafa ferðamenn einnig lítillaga orðið varir við gróðurskemmdir og ummerki um utanvegaakstur, en að öðru leyti hafa þeir lítið orðið varir við að umhverfið hafi látið á sjá eftir komu ferðamanna (36. mynd). Í Landmannahelli taka menn helst eftir traðki vegna hestaferða, en um 18% taka eftir miklu eða

mjög miklu traðki og 10% nokkru. Danskur bankamaður sem var í hestaferð um friðlandið og gisti í Landmannahelli var meðvitaður um þetta: „*It is evident that this landscape is easily destroyed by too much traffic. [...] You can see the horses are actually making tracks and I am very happy to go on a horseback but it's evident you could really hurt the vegetation when many horses are going*”. Íslensk stúlka, framhaldsskólanemi var sammála: „*Ég er náttúrulega bestamanneskja sjálf þannig að það... Maður verður samt að passa náttúrulega átroðning á svona viðkvæmum landsvæðum þú mátt ekkert fara með stórt stóð hvert sem er*“. Staðahaldari í Landmannahelli sagði að hestamenn vildu flestir ganga vel um, en ágangurinn væri orðinn mikill auk þess sem merkingum reiðleiða væri ábótavant:

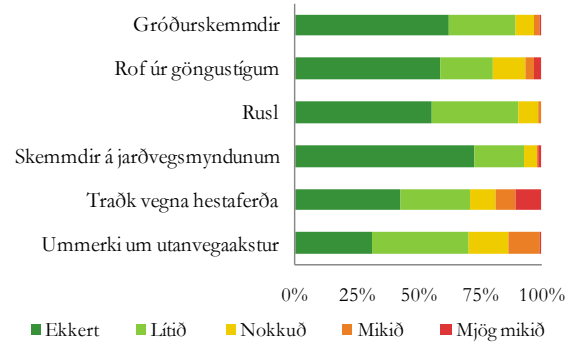
Þetta eru náttúrulega orðnir svo margir sem koma hérna og ég held að flestir vilji nú fara eftir viðurkenndum slóðum en það eru bara hreinlega ekki nægjanlega góðar merkingar og t.d. núna um helgina hafa verið hestahópar og síðastliðna viku og ég hef sé tvo fara hérna upp fjallið sem er í raun og veru bannað.

Rof úr göngustígum og ummerki um utanvegaakstur eru einnig sjáanleg í nágrenni Landmannahellis að mati ferðamanna, en um 20% sáu rof úr göngustígum, þar af 6,5% mikið eða mjög mikið og um 30% sáu ummerki um utanvegaakstur þar af 13% mikið eða mjög mikið (37. mynd). Íslensk kona sem rætt var við í Landmannahelli benti þó á að utanvegaakstur hefði minnkað og flest förin sem sæjust væru gömul: „*Það er þvítík breyting á... hérna frá því sem áður var í sambandi við utanvegaakstur og svoleiðis. ÞETTA ER EKKI TIL Í DAG, þetta bara... maður sér þetta ekki. Fólk bara einhvern veginn veit hvernig náttúran er og það bara skilur hana og ber virðingu fyrir henni*“. Belgískur tannlæknir í Landmannahelli sem hafði komið áður á svæðið taldi hins vegar að ummerki um utanvegaakstur væru meiri en áður: „*I notice that it was quite a lot of off road driving and lots of marks in the landscape, more than I used to see last year...*“. Íslenskur vegavinnumaður hafði orð á því að bæði traðk vegna hestaferða og utanvegaakstur væri vaxandi vandamál:

[Traðk vegna hestaferða] hefur vaxið mikið á undanförunum árum og utanvegaakstur er vaxandi vandamál og þarf að reyna að sporna við, það er alltaf að gerast á hverju ári. Bæði Íslendingar og útlendingar. Það virðist vanta fræðslu... Útlendingar á bílaleigubílum eru að keyra einhvers staðar þar sem það má alls ekki keyra og valda spjöllum og ég held að þetta svona sé eiginlega tvennt sem stingur mig í augun sko [...] Fólk heldur að það sé ekkert mál að keyra upp einhvern mel... auðan mel sko. En það koma för og þau hverfa ekki næstu 30 árin.

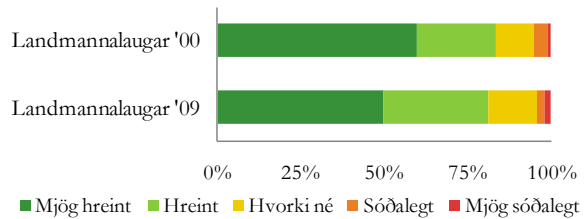


36. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Hrafninnuskeri.



37. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Landmannahelli.

Á spurningalistanum sem notaður var í Landmannalaugum árin 2000 og 2009 var spurt „hversu hreint/sóðalegt finnst þér svæðið vera?“. Þátttakendur gátu valið svör á skalanum 1 til 5, þar sem 1 þýddi „hreint“ en 5 þýddi „sóðalegt“. Í augum rúmlega 80% aðspurðra er svæðið hreint en um 5% telur vera sóðalegt í Landmannalaugum. Á þeim níu árum sem leið á milli kannananna hafði þeim sem



38. mynd. Ummerki eftir ferðamenn í Landmannalaugum.

vera sóðalegt í Landmannalaugum. Á þeim níu árum sem leið á milli kannananna hafði þeim sem töldu svæðið sóðalegt fjölgað og er munurinn marktækur. (38. mynd)²².

Þýskur skurðlæknir í Landmannalaugum benti á í viðtali að náttúran þar væri sérstaklega viðkvæm:

I think... I mean you have to, you have to be very careful. You have to appreciate the limits you know a place has. You know how many people it can safely cope with and the more vulnerable nature is, and I think certainly here nature seems to be extremely vulnerable because nothing grows here and you know... There is only little bit of moss or so on the ground. You know, it probably takes hundreds of years to regrow...

²² Árið 2000 var meðaltalið 1,63 en árið 2009 1,75; p=0,019.

5 Lokaorð

5.1 Þolmörk náttúruverndarsvæða

Eftirspurn eftir náttúruferðamennsku fer ört vaxandi í heiminum (Buckley, 2009). Víðerni eru mjög verðmæt fyrir náttúruferðamennsku en óspillt náttúra er hins vegar takmörkuð auðlind sem á stöðugt undir högg að sækja vegna vaxandi umsvifa manna (sjá t.d. Boyd og Butler, 2009; Fredman og Sandell, 2009; Hall, Müller og Saarinen, 2009; Talbot, 1998). Ferðalög um náttúrulegt umhverfi eru ein þeirra athafna sem ganga á þessa auðlind og geta haft óafturkræfar afleiðingar í för með sér. Ferðamennsku sem gerir út á viðkvæma náttúru þarf því að skipuleggja með það að leiðarljósi að náttúran skerðist ekki og á þann hátt að ferðamennskan grafi ekki undan tilvist sinni. Öðruvísi er ekki hægt að tryggja sjálfbærni atvinnugreinarinnar til framtíðar (Butler, 2006). Þetta er hins vegar vandasamt því ferðamennskan sjálf veldur því óhjákvæmilega að staðir breytast. Eftir því sem staðir öðlast meiri vinsældir og ferðamönnum fjölgar því meira nálgast þeir þolmörk sín. Fjöldinn kallar á aukna uppbyggingu ferðaþjónustu og veldur auknu álagi á umhverfi auk þess sem upplifun ferðamanna skerðist. Þegar þolmörkum hefur verið náð fer stöðunum að hnigna þar sem gengið hefur verið á náttúrulegt aðdráttarafl þeirra, ánægja gesta minnkar og að lokum fer ferðamönnum að fækka (Butler 1980). Oft hefur verið sagt að ferðamennska sé verstí óvinur sjálfrar sín. Hvergi er meiri hættu á slíku en á víðernum þar sem náttúran er viðkvæm og gert er út á ímynd hins „óspillta“.

Mikilvægt er fyrir ferðaþjónustu sem byggir á viðkvæmri náttúru og ímynd hins óspillta og villta, eins og gert er hér á landi, að skipuleggja ferðamannastaði með tilliti til þolmarka þeirra. Stjórnvöld hvetja enda til notkunar á niðurstöðum þolmarkarannsóknna í almennri stefnumótun til að stuðla að sjálfbærri þróun (Umhverfisstofnun, 2010). Til þess að styrkja samkeppnisstöðu ferðaþjónustu á Íslandi er mikilvægt að vita hver eru ríkjandi viðhorf þeirra ferðamanna sem staðirnir laða að sér og haga uppbyggingu staðanna í samræmi við þann markaðshluta sem hentar náttúrufari og aðstæðum á hverjum stað. Rannsóknir eins og þær sem hér eru kynntar geta gefið mikilvægar upplýsingar hvað þetta varðar.

5.2 Þolmörk ferðamennsku í Landmannalaugum

Síðustu áratugi hefur aðgengi að Landmannalaugum aukist mjög, bæði vegna virkjunarframkvæmda á Tungnaár/Þjórsársvæðinu og einnig þegar vegurinn við rætur Suðurnáma var lagður, en þá var hægt að komast inn í Landmannalaugar án þess að aka yfir Jökulgilskvíslina.

Nú er því hægt að komast til Landmannalauga á fólksbíl og ekki nema þriggja tíma akstur frá höfuðborgarsvæðinu. Ferðamennskan á svæðinu hefur breyst mikið vegna þessa góða aðgengis auk þess sem Landmannalaugar eru orðnar þekktur áfangastaður sem getið um í ferðabókum og er inni í orðræðu ferðamanna. Það endurspeglast í því að Landmannalaugar er sá staður á hálendinu sem flestir erlendir ferðamenn sem koma til landsins heimsækja (Ferðamálastofa, 2011). Árið 2011 heimsóttu um 120 þúsund gestir Landmannalaugar og hafði fjöldi þeirra tvöfaldast á áratug (Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson, 2012). Þessi mikli fjöldi er jafnframt helsta umkvörtunarefni ferðamanna sem þangað koma. Um þriðjungi gesta fannst of margir ferðamenn á svæðinu árið 2009 og er það marktækt fleiri en árið 2000 þegar 22% gesta voru á þeirri skoðun.

Fyrir utan að finnast ferðamenn vera of margir eru flestir gesta Landmannalauga mjög ánægðir með dvöl sína. Um 90% ferðamanna segja náttúruna hafa staðist væntingar, 92% telja ósnortin víðerni vera hluta af aðdráttaraflí svæðisins og 80% telja svæðið snyrtilegt. Nokkur breyting hefur orðið á skynjun ferðamanna á umhverfinu í Landmannalaugum á þeim tæpa áratug sem leið á milli kannananna þar, en náttúran stenst síður væntingar ferðamanna árið 2009 en árið 2000 auk þess sem að fleirum þykir sóðalegt þar árið 2009 (5%) en árið 2000 (4,4%). Ánægja gesta hefur jafnframt minnkað á tímabilinu auk þess sem þeir sem hafa komið áður til Landmannalauga eru ekki jafn ánægðir með ferð sína og þeir sem eru í sinni fyrstu heimsókn.

Vegna þess mikla fjölda sem kemur í Landmannalaugar hefur þurft að ráðast í töluverðar framkvæmdir á svæðinu og hefur þá ekki alltaf verið gætt að útliti staðarins. Í gegnum tíðina hefur verið farið yfir þolmörk innviða og náttúru, en þá hefur verið brugðist við og innviðir auknir og þolmörk staðarins verið hækkuð. Nú eru þar ósamstæð mannvirki, tjöld og bílastæði með bæði einkabílum og rútum þannig að ásýnd staðarins hefur breyst verulega. Afleiðingin af þessari uppbyggingu og þeim mikla fjölda ferðamanna sem þangað kemur, er að svæðið höfðar ekki lengur til þeirra ferðamanna sem mestar kröfur gera til gæða umhverfisins og víðerna. Þessir ferðamenn heimsækja ekki lengur Landmannalaugar vegna fjöldans og umfangs ferðamennsku þar og fara frekar annað. Þessi hópur, svokallaðir náttúrusinnar, leggur áherslu á að geta í ferðalögum sínum gengið um lítt raskaða náttúru með fáum mannvirkjum og fáum öðrum ferðamönnum.

Eftir því sem hálendisstaðir verða vinsælli breytist samsetning gesta á þann hátt að þangað fara að koma gestir sem gera meiri kröfur til innviða og þjónustu. Þessi þróun á sér stað í Landmannalaugum en með tímanum hafa viðhorf þeirra sem þangað koma orðið mannhverfari og andstaða við mannvirki minnkað. Viðhorf gesta Landmannalauga eru að þessu leyti verulega frábrugðin viðhorfum gesta á öðrum stöðum á hálendinu þar sem gestir Landmannalauga eru

hlyntari hvers kyns mannvirkjum eins og hóteli og veitingahúsi og eru síður viðkvæmir fyrir virkjunum og öðrum mannvirkjum (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012). Eins og komið var að hér á undan hefur Butler (1997) bent á að ekki sé æskilegt að ákvarða þolmörk út frá viðhorfi ferðamanna á hverjum tíma því það myndi leiða til áframhaldandi þróunar staðarins eftir lífsferlinum og aukins fjölda ferðamanna. Þeim sem líkar ekki staðurinn hætta að koma þangað og ferðast annað, en í stað þeirra kemur annar markhópur sem hefur hærri þolmörk. Sú þróun heldur áfram þar til staðnum hnignar það mikið að hann er ekki lengur samkeppnishæfur og hefur ekki lengur aðdráttarafl fyrir ferðamenn. Þannig að ef þolmörk eru miðuð út frá viðhorfum þeirra ferðamanna sem þar eru á hverjum tíma myndi vera farið yfir þolmörk margra áfangastaða og þeir væru þar með ekki sjálfbærir (Butler, 1997). Þessi þróun á sér nú tvímælalaust stað í Landmannalaugum og mun halda áfram ef ekki verður spornað við.

Sú spurning vaknar óneitanlega hvort hægt sé að snúa þróuninni við. Það mætti hugsanlega gera með t.d. að takmarka aðgengi að svæðinu. Hægt væri að banna vélknúna umferð um afleggjarann sem liggur frá Fjallabaksleið nyrðri til Landmannalauga og láta fólk ganga inn eftir, en e.t.v. aka fótalúnum gestum inn á svæðið. Með þessu myndu færri ökutæki raska örafakyrriðinni. Fjarlægja mætti ósamstæð mannvirki en byggja þess í stað látlausa þjónustumiðstöð sem félli vel að landslagi. Hesthúsi og hestaleigu í hjarta friðlandsins er alveg ofaukið í Landmannalaugum. Ýmsir hafa sýnt áhuga á því að selja vörur og þjónustu í Landmannalaugum. Ef brugðist væri við öllum slíkum óskum yrði ásýnd svæðisins smám saman manngerðari og þá væri gengið á þá auðlind sem ferðamennska á hálendinu byggir á. Annar kostur við að hafa ekki verslun á staðnum er að búast má við að ferðamenn staldri styttra við ef þeir geta ekki verslað á staðnum og fari þá fyrir niður í byggð þar sem þeir geta haft meiri efnahagsleg áhrif. En aðrar minna róttækar leiðir eru líka færar. Ef það á að selja vörur í Landmannalaugum er óþarfi að reka sjoppuna í rútulíki. Tjaldstaðin mætti „fela“ á bak við varnargarðinn þannig að yfirbragð „flóttamannabúða“ væri ekki hluti af ásýnd svæðisins. Með slíkum breytingum myndi svæðið e.t.v. höfða aftur til náttúrusinna.

Einnig mætti hugsa sér að takmarka aðgang að svæðinu með ítölu, en ýmsar leiðir eru færar í úthlutun á aðgangsheimildum. Aðgangseyrir getur einnig mögulega dregið úr eftirspurn ferðamanna. Heimildin þyrfti þó að gilda fyrir stærra svæði en einungis Landmannalaugar, t.d. fyrir allt Stór-Fjallabakssvæðið, þ.e. frá Heklu austur að Skaftá, eða jafnvel allt hálendið. Ella er hætta á að ferðamenn myndu einfaldlega breyta ferðamynstri sínu og skoða aðra fallega staði að Fjallabaki þar sem ekki eru nauðsynlegir innviðir. Þar með væri búið að skapa ný vandamál á nýjum stöðum og gengið væri enn frekar á auðlindina óspillt náttúra.

Til að létta álaginu á Landmannalaugar hafa verið settar fram hugmyndir um nýja hálendismiðstöð annars staðar í Friðlandi að Fjallabaki, t.d. við Blautuver norðan við Ljótapoll, eða í jaðri Norðurnámshrauns rétt við brúna yfir Jökulkvísl. Ekki er gert ráð fyrir mannvirkjum þar í svæðisskipulagi miðhálandisins og slík miðstöð myndi ganga á óspillta náttúru. Þar sem eftirspurn eftir náttúruferðamennsku fer ört vaxandi í heiminum (Buckley, 2009) er ólíklegt að ný þjónustumiðstöð myndi leysa þau vandamál sem nú eru í Landmannalaugum heldur er líklegt að sambærileg vandmál myndu koma upp innan skamms á nýja staðnum. Einnig hafa verið uppi hugmyndir um að reisa betri gistingu í nágrenni Landmannalauga, t.d. gistingu með einkaherbergjum með uppábúnum rúmum og höfða þannig til annars markhóps en þess sem gistir í tjöldum eða hefðbundnum fjallaskálum. Þeir sem vilja þá þjónustu gista nú gjarnan í byggð í sveitarfélögunum á Suðurlandi og er líklegast að ný og betri þjónusta inni á friðlandinu myndi draga úr eftirspurn eftir gistingu og þjónustu þar. Einnig myndu slíkar aðgerðir flýta enn þróun staðarins og breyta markhópnum sem þangað sækir.

Ekki hefur verið mótuð stefna um *til hvers konar ferðamanna* Landmannalaugar eiga að höfða né *hvers konar upplifun* þeir eiga að njóta sem þangað koma að undanskyldu því sem nefnt er á heimasíðu Umhverfisstofnunar (á.á.) um að tilgangur friðlýsingarinnar sé að varðveita fjölbreytt landslag, öræfaauðn og kyrrð. Hluti af gæðum landslagsins er óspillt náttúra og til þess að upplifa öræfaauðn og kyrrð mega ekki vera of margir ferðamenn. Það að þriðjungur ferðamanna upplifir að það séu of margir ferðamenn í Landmannalaugum er því ekki í anda þess sem friðlýsingin boðar. Ef Landmannalaugum er ætlað að bjóða upp á sambærilega upplifun og ferðamenn eru að upplifa á öðrum svæðum hálendisins, þ.e. óspillta náttúru og fámenni (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2010b), þá verður að spyrna við fótum og stöðva þá þróun sem nú á sér stað í Landmannalaugum. Eins og fram kom hér að framan hafa Hendee o.fl. (1990) bent á að grundvallaratriði við stjórnun víðerna sé að varðveita þau sérstöku gæði sem einkenna þau sem og að stjórna þeim sem heildstæðri auðlind en ekki sem aðgreindum landsvæðum. Fjöldaferðamennska í hjarta friðlandsins er ekki í þeim anda.

5.3 Landmannahellir, Hrafninnusker, Laugavegurinn og aðrar gönguleiðir

Landmannahellir þjónar að einhverju leyti því hlutverki að vera gridarstaður þeirra sem þykir of margt ferðafólk í Landmannalaugum. Við Landmannahelli er auk þess gróðurselt og þar með notalegra að dvelja fyrir tjaldgesti. Flestir ferðamenn í Landmannahelli eru ánægðir með þá aðstöðu sem þar er í boði og vilja litlar breytingar. Þó telur tæplega helmingur gesta að bæta megi gístiaðstöðuna og var þá sérstaklega bent á að hreinlætisaðstaða, þ.e. salerni og sturtur mættu vera betri. Aftur á móti er aðstaða á borð við veitingasölu eða hótél óæskileg að mati gestanna.

Ferðamenn í Hrafninnuskeri og Landmannahelli eru mun andvígari öllum mannvirkjum en gestir Landmannalauga, þó að undanskyldum fjallaskálum.

Í Landmannahelli er herra hlutfall Íslendinga en á hinum stöðunum og eru þeir ánægðari með dvöl sína á staðnum heldur en erlendir ferðamenn. Íslendingar í Hrafninnuskeri eru einnig ánægðari en erlendir ferðamenn. Í Landmannalaugum er þessu hins vegar öfugt farið, en þar eru útlendingar ánægðari en Íslendingar. Í Landmannahelli og Hrafninnuskeri eru eindregnir náttúrusinnar ánægðastir með dvöl sína, en í Landmannalaugum er enginn hópur áberandi ánægðastur. Á engum af þeim stöðum á hálendinu þar sem gerðar hafa verið kannanir meðal ferðamanna upplifir stærri hluti að óspillt víðerni séu hluti að af aðdráttarafli staðanna en í Hrafninnuskeri (96,3%) og í Landmannahelli (95,9%). Ferðamenn í Landmannahelli taka lítið eftir að umhverfið sé farið að láta á sjá vegna komu ferðamanna að undanskyldu traðki vegna hestaferða. Álag á land og rof úr göngustígum er hins vegar áberandi að mati 17% gesta í Hrafninnuskeri og við Álftavatn.

Flestir þeirra ferðalanga sem koma í Hrafninnusker eru að ganga Laugavegin, þ.e. gönguleiðina milli Landmannalauga og Þórsmerkur. Ýmislegt bendir til að Laugavegurinn sé að nálgast þolmörk sín. Um 40% gesta í Hrafninnuskeri, 32% í Landmannalaugum og 26% gesta við Álftavatn finnst að á þessum stöðum séu of margir ferðamenn (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2012). Til samanburðar finnst um 20% gesta í Landmannahelli þar vera of margir ferðamenn. Undanfarið ár hefur gistirými við Álftavatn og Emstrur verið aukið mikið þannig að það takmarkar ekki lengur hve margir geta farið Laugavegin. Rannsóknir hafa sýnt að algengt er að þolmörkum innviða sé náð snemma á lífsferlinum, einkum vegna skorts á gístiaðstöðu (sjá t.d. Martín og Uysal, 1990). Þegar bætt er við gístiaðstöðu fjölgar ferðamönnum og umhverfið fer að láta á sjá, jafnvel töluvert mikið áður það vekur athygli ferðamanna. En þegar þolmörkum eins þáttar hefur verið náð fer að herða að hinum og að lokum fara ferðamenn að upplifa fjölmenni og taka eftir að náttúran er farin að láta á sjá. Butler (2006) líkir því þolmörkum við keðju þar sem viðkvæmasti þátturinn (náttúra, innviðir eða upplifun) er veikasti hlekkurinn og markar hann þolmörk svæðisins.

Fjölmargar aðrar áhugaverðar gönguleiðir eru á „Stór-Fjallabakssvæðinu“ eins og t.d. „Hinn óeiginlegi Laugavegur“, Strútsstígur, meðfram Hólmsá, um Eldgjá og Fögrufjöll. Leiðirnar hafa hins vegar ekki verið stikaðar, sums staðar eru erfið vatnsföll auk þess sem langt er á milli skála og því þarf stundum að bera tjöld og annan viðlegubúnað. Þessar leiðir höfðu því til mestu náttúrusinnanna. Ef ráðist væri í að stika þessar leiðir og byggja göngubrýr og skála og reyna þannig að létta álaginu af Laugaveginum myndu nýjar leiðir og staðir á þeim leiðum mjakast upp lífsferilinn. Ferðamönnum myndi fjölga en mestu náttúrusinnarnir myndu flytja sig annað. Smám

saman myndi „óþekktum“ svæðum sem sveipuð væru dulúð og sem væri hægt að „uppgötva“ fækka og hálendið færi að líkjast vel þróuðu og uppbyggðu ferðamannasvæði. Fögur náttúra væri enn aðalaðdráttaraflíð, en lítið væri eftir af eiginleikum víðernanna. Það væri missir fyrir ferðamannalandið Ísland því verðmæti víðerna eiga eftir að aukast í framtíðinni auk þess sem einn af styrkleikum landsins liggur í fjölbreytninni, þar með töldum víðernum.

Svokallaðar trússferðir njóta sívaxandi vinsælda en í þeim er farangri ferðamanna ekið á milli gististaða til að minnka burð þeirra, auðvelda gönguna og auka munað á náttstað. Þessi þjónusta skapar tekjur og atvinnu fyrir ferðaðjónustuna auk þess sem hún gerir fleirum mögulegt að ganga um hálendið. Þar með eiga trússferðir þátt í því að göngufólki hefur fjölgað, meðal annars á Laugaveginum. Með því að banna akstur að fjallaskálum eins að skálanum á Hrafninnuskeri myndi þeim fækka sem treystu sér til að ganga Laugavegin. Þetta væri ein leið til að létta á gönguleiðinni, þó hún myndi væntanlega ekki duga, því þeir sem nýta sér trússið myndu þá væntanlega ganga á einum degi yfir að Álfvatni.

5.4 Niðurlag

Af þessari umfjöllun má sjá að aðdráttarafl Friðlands að Fjallabaki felst fyrst og fremst í fegurð náttúrunnar og huglægum víðerniseiginleikum svæðisins, eins og t.d. að þar sé náttúran óspillt. Þrátt fyrir þann mikla fjölda ferðamanna sem nú sækir Friðland að Fjallabaki heim og þá uppbyggingu sem þar hefur verið upplifa flestir ferðamenn svæðið enn sem ósnortið víðerni. Til að svæðið verði áfram auðlind fyrir ferðaðjónustuna og bjóði upp á hágæða upplifun verður að meðhöndla það í samræmi við það. Þeir eiginleikar sem fyrst og fremst gefa svæðinu upplifunargildi eru mjög viðkvæm auðlind sem verður að fara mjög varlega í að nýta frekar fyrir ferðamennsku og útivist.

Á þessa auðlind hefur verið gengið mjög hratt undanfarin sextíu til sjötíu ár og svo mun væntanlega óhjákvæmilega verða áfram um næstu framtíð. Mikilvægt er þó að hægja á og grípa inn í þróunina áður en auðlindin er gengin til þurrðar. Í stefnu stjórnvalda er lögð áhersla á að auka vernd víðerna og að raska þeim sem minnst (Umhverfisstofnun, 2010; 2011). Mikilvægt er að gera sér grein fyrir áhrifum ferðamennsku áður en svæðum er umbreytt á þann hátt sem gert hefur verið í Landmannalaugum. Vegur, brú, fjallaskáli, gönguleiðir, bækur, auglýsing í formi fræðsluþátta í sjónvarpi, geta þýtt að svæði verða aðgengileg og þekkt og ferðamenn taki að sækja þangað. Því er mikilvægt að huga að afleiðingum allra framkvæmda áður en ráðist er í þær, en ekki láta tilviljun eina, handahófskenndar fjárveitingar, eða ákveðna þrýstihópa ráða því hvar og hvernig ferðamannastaðir byggjast upp. Skýrt og vel útfært skipulag þar sem sjálfbær þróun er höfð að leiðarljósi er lykilatriði fyrir nýtingu þeirrar viðkvæmu auðlindar sem hálendið er.

Heimildir

- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010a). Planning nature tourism in Iceland based on tourist attitudes. *Tourism Geographies*, 12(1), 25-52.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2010b). Tourism struggling as the wilderness is developed. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 334-357.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir (2012). *Ferðamennska á miðhálandi Íslands: Staða og spá um framtíðarhorfur*. Reykjavík: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf- og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir og Rögnvaldur Ólafsson (2012). *Ábrif Hólmsárviðjunar á ferðamennsku og útivist*. Reykjavík: Landsvirkjun og Orkusalan.
- Auglýsing um friðlýsingu Friðlands að fjallabaki (1979). *Stjórnartíðindi B*, nr. 354/1979. Reykjavík: Sérprentun nr. 382.
- Bergþóra Aradóttir, Anna Dóra Sæþórsdóttir, Guðrún Gísladóttir og Arnar Már Ólafsson (2003). *Dölmörk ferðamennsku í Landmannalaugum*. Akureyri: Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri.
- Boyd, S. W. og Butler, R. W. (2009). Tourism and the Canadian national park system: protection, use and balance. Í W. Frost og C. M. Hall (Ritstj.), *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* (bls. 102-113). London: Routledge.
- Buckley, R. (2009). *Ecotourism: Principles and Practices*. Wallingford, UK: CABI.
- Butler, R. W. (1980). The concept of a tourism area cycle of evolution: Implications for management of resources. *Canadian Geographer*, 24, 5-12.
- Butler, R. W. (1997). The concept of carrying capacity for tourism destinations: Dead or merely buried? Í C. Cooper og S. Wanhill (Ritstj.), *Tourism development - Environmental and community issues* (bls. 11-21). Chichester: John Wiley & Sons.
- Butler, R. W. (2004). Tourism, environment, and sustainable development. *Tourism: Critical Concepts in the Social Sciences*, 18(3), 201-209.
- Butler, R. W. (2006). *The tourism area life cycle: Application and modifications*. Clevedon, England: Channel View.
- Cole, D. N. (2004). Carrying capacity and visitor management: Facts, values, and the role of science. Í D. Harmon, B. M. Kilgore og G. E. Vietzke (Ritstj.), *Protecting Our Diverse Heritage: The Role of Parks, Protected Areas, and Cultural Sites. (Proceedings of the 2003 George Wright Society / National Park Service Joint Conference.)*. Hancock, Michigan: The George Wright Society.
- Ferðamálastofa (2011). *Ferðafjónustan á Íslandi í tölum*. Sótt 1. August 2012 af http://ferdamalastofa.is/upload/files/Ferdafjonusta_i_tolum_mars_2011.pdf
- Ferðamálastofa (2012a). *Erlendir gestir um Leifsstöð 2003-2011*. Sótt 10. október, 2012 af <http://www.ferdamalastofa.is/Category.mvc/Display/503>
- Ferðamálastofa (2012b). *Heildarfjöldi erlendra gesta 1949-2009*. Sótt 18. janúar 2012 af <http://ferdamalastofa.is/Category.mvc/Display/503>
- Fredman, P. og Emmelin, L. (2001). Wilderness purism, willingness to pay and management preferences: A study of Swedish mountain tourists. *Tourism Economics*, 7, 5-20.
- Fredman, P. og Sandell, K. (2009). 'Protect, preserve, present' – the role of tourism in Swedish national parks. Í W. Frost og C. M. Hall (Ritstj.), *Tourism and national parks: International perspectives on development, histories and change* (bls. 197-208). London: Routledge.
- Fredman, P. og Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in nature-based tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism*, 10(3), 177 - 189.
- Hagstofa Íslands (2012a). *Gistiskýrslur 2011*. Sótt 18. júlí 2012 af <https://hagstofa.is/lisalib/getfile.aspx?ItemID=13832>

- Hagstofa Íslands (2012b). Gistinætur í skála og á tjaldstæði við Landmannalaugar, Hrafninnusker og Landmannahelli á árunum 1999-2011. Tölvugögn, óútgefið.
- Hall, C. M. (1992). *Wasteland to world heritage: Preserving Australia's wilderness*. Carlton: Melbourne University Press.
- Hall, C. M., Müller, D. K. og Saarinen, J. (2009). *Nordic tourism: Issues and cases*. Bristol: Channel View.
- Helburn, N. (1977). The wilderness continuum. *Professional Geographer*, 29, 337-347.
- Hendee, J. C., Catton Jr., W. R., Marlow, L. D. og Brockman, C. F. (1968). *Wilderness users in the Pacific Northwest: Their characteristics, values, and management preferences*. Portland, Oregon: Pacific Northwest Forest and Range Experiment Station.
- Hendee, J. C., Stankey, G. H. og Lucas, R. C. (1990). *Wilderness management* (2. útgáfa). Golden, Colorado: North American Press.
- Lesslie, R. G. og Taylor, S. G. (1983). The wilderness continuum concept and its implications for Australian wilderness preservation policy. *Biological Conservation*, 32(4), 309-333.
- Lonely Planet (2012). af (<http://www.lonelyplanet.com/europe/travel-tips-and-articles/76855>)
- Lög um náttúruvernd (nr. 44/1999).
- Markaðs- og miðlarannsóknir ehf (2012). *Könnun meðal erlendra ferðamanna á Íslandi sumarið 2011*. Reykjavík.
- Martin, B. S. og Uysal, M. (1990). An examination of the Relationship Between Carrying Capacity and the Tourism Lifecycle: Management and Policy Implications. *Journal of Environmental Management*, 31, 327-333.
- Mathieson, A. og Wall, G. (1982). *Tourism; economic, physical and social impacts*. London and New York: Longman.
- McCool, S. F., Clark, R. og Stankey, G. H. (2007). *An assessment of frameworks useful for public land recreation planning*. Portland, OR: U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station.
- McCool, S. F. og Lime, D. W. (2001). Tourism carrying capacity: Tempting fantasy or useful reality? *Journal of Sustainable Tourism*, 9(5), 372-388.
- Rögvaldur Guðmundsson (2001). *Ferðamenn á hálendi Íslands - sumarið 2000. Ferðamenn á Torfajökulsvæði, Síðuvatnasvæði, norðan Hofsjökuls, norðan Vatnajökuls og viðmiðunarhópur á láglandi. Símakönnun meðal Íslendinga*. Reykjavík: Rannsóknir og ráðgjöf ferðapjónustunnar ehf.
- Rögvaldur Guðmundsson (2010). *Erlendir ferðamenn á Íslandi frá september 2008 til ágúst 2009 og samanburður við árið á undan*. Sótt 17. júlí 2012 af http://ferdamalastofa.is/upload/files/2010413131644ferdamenn_2008_2009.pdf
- Saarinen, J. (2006). Traditions of sustainability in tourism research. *Annals of Tourism Research*, 33(4), 1121-1140.
- Stankey, G. H. (1973). *Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity* (USDA Forest Service Research Paper INT-142. bindi). Ogden, Utah: Intermountain Forest & Range Experiment Station, Forest Service, U.S. Dept. of Agriculture.
- Sæþórsdóttir, A. D., Hall, C. M. og Saarinen, J. (2011). Making wilderness: tourism and the history of the wilderness idea in Iceland. *Polar Geography*, 34(4), 249-273.
- Talbot, C. (1998). The wilderness narrative and the cultural logic of capitalism. Í J. B. Callicott og M. P. Nelson (Ritstj.), *The great new wilderness debate* (bls. 325-336). Athens: The University of Georgia Press.
- Travel, F. s. (2012). af <http://www.fodors.com/world/europe/iceland/>
- Umhverfissráðuneytið (2010). *Velferð til framtíðar. Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2010–2013*. Reykjavík: Umhverfissráðuneytið.
- Umhverfissráðuneytið (2011). Í Aagot V. Óskarsdóttir (Ritstj.), *Hvítbók um löggjöf til verndar náttúru Íslands*. Reykjavík: Umhverfissráðuneytið.
- Umhverfisstofnun (2009). *Ósnortin víðerni* Reykjavík: Umhverfisstofnun.

- Umhverfisstofnun (2010). Ástand friðlýstra svæða. Yfirlit til umhverfisstofnunar. Reykjavík: Umhverfisstofnun.
- Umhverfisstofnun (á.á). <http://www.ust.is/einstaklingar/nattura/fridlyst-svaedi/sudurland/fridland-ad-fjallabaki/>
- Vistad, O. I. (1995). *I skogen og i skolten. Ein analyse av friluftsliv, miljøoppleving, påverknad og forvaltning i Fremundsmarka, med jamføringar til Rogen og Långfjället*. Universitetet i Trondheim, Trondheim.
- Wallsten, P. (1988). *Rekreation i Rogen : tillämpning av en planeringsmetod för friluftsliv*. Trondheim: Komitéen for miljøvern - KOMMIT, Universitetet i Trondheim.
- Þóra Ellen Þórhallsdóttir (2007). Environment and energy in Iceland: A comparative analysis of values and impacts. *Environmental Impact Assessment Review*, 27(6), 522-544.