SUÐVESTURLÍNUR

áhrif á útivist og ferðaþjónustu

RANNSÓKNIR & RÁÐGJÖF
FERÐAÞJÓNUSTUNNAR

Ljósmyndir:
Rögnvaldur Guðmundsson (RG), Frank Bradford, Ólafur Árnason og Línuhönnun.

Forsíðumynd:
Gunnuhver á Reykjanesi. RG.

SUÐVESTURLÍNUR

áhrif á útivist og ferðaþjónustu

Jarðhitasvæði við Trölladyngju. *Ljósmynd: RG*

Samantekt unnin fyrir Landsnet hf

maí 2009

Höfundur: Rögnvaldur Guðmundsson

Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar - RRF

Efnisyfirlit

1.0 Samantekt 1

1.1 Áhrif fyrirhugaðra Suðvesturlína á útivist og ferðaþjónustu 1
1.2 Áhrif núverandi háspennulína á upplifun 2
1.3 Áhrif fyrirhugaðra háspennulína á upplifun 3
1.4 Áhrif fyrirhugaðra háspennulína á tíðni ferða og heimsókna 3
1.5 Áhrif fyrirhugaðra háspennulína á möguleika ferðaþjónustu og útivistar 4
1.6 Aðrar niðurstöður meðal fagfólks 2006 og 2007 4
1.7 Aðrar niðurstöður meðal útivistarfólks 2006 og 2007 5
1.8 Ferðamenn á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar 2007 6
1.9 Vægi Reykjanesskagans fyrir útivist og ferðaþjónustu 7
1.10 Útivist, ferðaþjónusta, loftlínur og jarðstrengir 10
1.11 Útivist, ferðaþjónusta og jarðvarmavirkjanir 11

2.0 Inngangur 12

2.1 Grundvöllur greinargerðar 12
2.2 Kannanir 12
2.3 Úrvinnsla 14
2.5 Hagnýting 15

3.0 Suðvesturlínur - *áhrif á útivist og ferðaþjónustu* 16

3.1 Forsendur 16
3.2 Hellisheiði að Kolviðarhóli 20
3.2.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 21
3.2.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 25
3.2.3 Niðurstaða 28
3.3 Kolviðarhóll að Sandskeiði 31
3.3.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 31
3.3.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 32
3.3.3 Niðurstaða 33
3.4 Sandskeið að Geithálsi 34
3.4.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 35
3.4.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 35
3.4.3 Niðurstaða 36
3.5 Geitháls að Hamranesi 37
3.5.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 37
3.5.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 38
3.5.3 Niðurstaða 38
3.6 Sandskeið að Hrauntungum 39
3.6.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 41
3.6.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 43
3.6.3 Niðurstaða 44
3.7 Hrauntungur að Hamranesi og Straumsvík 45
3.7.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 46
3.7.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 47
3.7.3 Niðurstaða 48

3.8 Hrauntungur að Njarðvíkurheiði 50
3.8.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 51
3.8.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 54
3.8.3 Niðurstaða 55

3.9 Reykjanesvirkjun að Fitjum 56
3.9.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 58
3.9.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 60
3.9.3 Niðurstaða 62

3.10 Fitjar að Helguvík 63
3.10.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 64
3.10.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 65
3.10.3 Niðurstaða 65

3.11 Suðurnesjalínur - heildin 66
3.11.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins 66
3.11.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda 68
3.11.3 Niðurstaða 69

3.12 Svæði og staðir í nágrenni línuleiðanna sem geta haft framtíðargildi fyrir ferðaþjónustu og útivist 70
3.12.1 Hellisheiði - Kolviðarhóll 71
3.12.2 Kolviðarhóll - Geitháls 73
3.12.3 Sandskeið - Hafnarfjörður 74
3.12.4 Hafnarfjörður - Fitjar 76
3.12.5 Reykjanes - Fitjar 77

4.0 Afstaða til háspennulína 1996-2007 78

4.1 Áhrif háspennulína á Reykjanesskaga 2007 78
4.2 Afstaða til fullyrðinga um línur á Reykjanesskaga 2007 80
4.3 Afstaða til háspennulína 1996-2007 81
4.3.1 Afstaða Íslendinga 82
4.3.2 Afstaða erlendra ferðamanna 83
4.3.3 Afstaða fagfólks í ferðaþjónustu á Íslandi 84

5.0 Frá Hellisheiði að Hafnarfirði - niðurstöður rannsókna 2006 86

5.1 Fagfólk í ferðaþjónustu 2006 86
5.1.1 Hvert farið með ferðamenn síðastliðið ár 86
5.1.2 Tegund ferða og fjöldi ferðamanna síðastliðið ár 87
5.1.3 Eftirsóknarverðast í nágrenni línustæðanna 88
5.1.4 Framtíðarmöguleikar í ferðaþjónustu ef línurnar koma 89
5.1.5 Áhrif nýrra háspennulína á tíðni skipulagðra ferða 91
5.1.6 Uppáhaldsstaðir í nágrenni línuleiðanna 93
5.1.7 Afstaða til fyrirhugaðra línuleiða 94

5.2 Útivistarfólk 2006 95
5.2.1 Kyn, aldur og búseta 95
5.2.2 Útivist að þessu sinni 96
5.2.3 Útivist í nágrenni línustæðanna síðastliðin ár 98
5.2.4 Útivist eftir svæðum síðastliðin þrjú ár 100
5.2.5 Uppáhaldsstaðir í nágrenni línuleiðanna 102
5.2.6 Afstaða til fyrirhugaðra línulagna 103

6.0 Á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar - niðurstöður rannsókna 2007 104

6.1 Fagfólk í ferðaþjónustu 2007 104

6.1.1 Hvert farið með ferðamenn síðastliðið ár 105
6.1.2 Tegund skipulagðra ferða og fjöldi ferðamanna síðastliðið ár 106
6.1.3 Viðkomustaðir með ferðamenn síðastliðið ár 108
6.1.4 Uppáhaldsstaðir í nágrenni línuleiðanna 109
6.1.5 Eftirsóknarverðast í nágrenni mögulegra línuleiða 110

6.2 Útivistarfólk 2007 111

6.2.1 Kyn, aldur, búseta og föruneyti 111
6.2.2 Útivist að þessu sinni eða síðast stunduð 113
6.2.3 Farið lengri gönguleið á svæðinu síðustu tvö ár 113
6.2.4 Viðkomustaðir á Reykjanesskaganum síðastliðið ár 115
6.2.5 Útivist í nágrenni línuleiðanna síðastliðið ár 117
6.2.6 Uppáhaldsstaðir á Reykjanesskaganum 118
6.2.7 Hvar útivist var helst stunduð 120

6.3 Ferðamenn á Reykjanesskaganum 2007 121

6.3.1 Kyn, aldur, menntun og búseta 121
6.3.2 Ferðamáti og föruneyti 122
6.3.3 Áður til Íslands 123
6.3.4 Lengd ferðar og dvöl á Reykjanesskaganum 124
6.3.5 Gististaður síðustu nótt og þá næstu 125
6.3.6 Ástæður heimsóknar á Reykjanesskagann 126
6.3.7 Viðkomustaðir 127
6.3.8 Afþreying 129
6.3.9 Farið lengri gönguleið á svæðinu síðustu tvö ár 131
6.3.10 Áhugaverðustu staðir á Reykjanesskaganum 131
6.3.11 Sérstaða Reykjanesskagans 132

6.4 Ferðamenn í Leifsstöð 2007 133

6.4.1 Kyn, aldur, menntun og búseta 133
6.4.2 Ferðamáti og föruneyti erlendra ferðamanna 134
6.4.3 Lengd ferðar á Íslandi og dvöl á Reykjanesskaganum 135
6.4.4 Viðkomustaðir 136
6.4.5 Afþreying og útivist 138
6.4.6 Farið lengri gönguleið á svæðinu síðustu tvö ár 140

Viðaukar

I Ferðamenn á Suðurnesjum 2005-2006
II Könnun meðal fagfólks
III Könnun meðal útivistarfólks
IV Könnun meðal ferðamanna á Reykjanesskaga - íslenska
V Könnun meðal ferðamanna á Reykjanesskaga - enska
VI Könnun meðal ferðamanna í Leifsstöð - íslenska
VII Könnun meðal ferðamanna í Leifsstöð - þýska

1.0 Samantekt

1.1 Áhrif fyrirhugaðra Suðvesturlína á útivist og ferðaþjónustu

Samkvæmt tillögum Landsnets er gert ráð fyrir að reistar verði alls 117 km af nýjum loftlínum og 19 km af endurnýjuðum línum til að styrkja meginflutningskerfi raforku á Suðvesturlandi, frá Hellisheiði að Hafnarfirði og um Reykjanesskagann að Njarðvíkurheiði. Auk þess gert ráð fyrir 35 km af nýjum loftínum og 54 km af háspennustrengum í jörðu vegna nýrra tenginga við orkunotendur, þ.e. álver við Straumsvík og Helguvík, og við virkjanir við Hverahlíð, í Svartsengi og á Reykjanesi Á móti verða rifnir 97 km af loftínum frá Írafossvirkjun að Hellisheiði og út á Reykjanesskaga.

Til að meta áhrif þessara fyrirhuguðu línuframkvæmda á útivist og ferðaþjónustu þótti skýrsluhöfundi (RG) ekki allskostar fullnægjandi að styðjast við tillögur Skipulagsstofnunar (SK) við mat á áhrifum áformaðra línuframkvæmda Landsnets á útivist og ferðaþjónustu á Reykjanesskaganum, en þar er mælt með fimm þrepa vægiseinkunn. Höfundur telur sjö þrepa mælikvarða (+3 til – 3) skýra betur þau ætluðu áhrif sem fyrirhugaðar framkvæmdir muni hafa á þessa þætti.[1] Þó er vægiseinkunn Skipulagsstofnunar ávallt notuð til viðmiðunar við mat á hverjum línuhluta fyrir sig og í heildarmati. Þessar tvær vægiseinkunnir eru sýndar í töflu 1.1.

Tafla 1.1 Vægiseinkunnir sem notaðar eru í greinargerðinni

Vægiseinkunnir skýrsluhöfundar (RG)		Vægiseinkunnir Skipulagsstofnunar (SK)	
Umtalsverð jákvæð	+ 3	Veruleg jákvæð	VJ
Talsverð jákvæð	+ 2	Talsverð jákvæð	TJ
Fremur jákvæð	+ 1	Óveruleg	Ó
Engin / óveruleg	0	Talsverð neikvæð	TN
Fremur neikvæð	- 1	Veruleg neikvæð	VN
Talsverð neikvæð	- 2		
Umtalsverð neikvæð	- 3		

Fyrirhugaðar háspennulínur munu m.a. liggja nærri tveimur fjölförnustu stofnbrautum landsins, Suðurlandsvegi og Reykjanesbraut. Þannig fóru um 3,0 milljónir bíla um Suðurlandsveg við Sandskeið og um 3,9 milljón bílar um Reykjanesbraut við Voga árið 2006.

Heildarniðurstaðan er sú að þessar áformuðu línulagnir á Reykjanesskaganum muni hafa talsverð neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu á svæðinu, enda um verulega aukningu á línummagni að ræða. Samkvæmt matinu verða mest neikvæð áhrif línuframkvæmdanna á útivist og ferðaþjónustu, og framtíðarmöguleika þeirra, á svæðinu frá Stórhöfða að Hvassahrauni í Hafnarfirði þar sem farið verðir með þrefalda og síðan tvöfalda nýlagningu háspennulína um lítt raskað og fallegt minjasvæði. Er það jafnframt eini kaflinn á allir línuleiðinni þar sem farið er með háspennulínur um áður

[1]. *Sjá nánari röksemdafærslu í kafla 2.1.*

línufrítt svæði. Auk þess verður þar reist öflugt tengivirki nærri Hrauntungum. Þá teljast framkvæmdir frá Hellisheiði að Kolviðarhóli hafa veruleg neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu, sökum samlegðaráhrifa af framkvæmdum við Hverahlíðarvirkjun og mögulega Bitruvirkjun, línulagna frá þeim og áformaðs tengivirkis á Hellisheiði. Sömu neikvæðu einkunn fær þreföld háspennulínuleið frá Sandskeiði að Stórhöfða, tvöföldun á magni háspennulína í nágrenni útivistarsvæðis við Háabjalla og Snorrastaðatjarnir nærri Vogum og tvöföldun á magni háspennulína frá og í næsta nágrenni við Reykjanes-virkjun. Jákvæðasta aðgerðin fyrir útivist og ferðaþjónustu er hins vegar niðurrif Hamra-neslína 1 og 2 sem nú liggja um mjög vinsæl útivistarsvæði höfuðborgarsvæðisins. Jafn-framt er jákvætt að rífa Sogslínu, einkum austan Hellisheiðar þar sem engin lína kemur í staðinn og sama gildir á kaflanum frá Sandskeiði að Geithálsi. Tafla 1.2 sýnir matið betur.

Tafla 1.2 Mat á áhrifum helstu hluta fyrirhugaðra Suðvesturlína og tengdra framkvæmda á ferðaþjónustu og útivist

Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Frá Hverahlíðarvirkjun að Kolviðarhóli	- 1	Ó
Samlegðaráhrif Bitruvirkjunar og Hverahlíðarvirkjunar og lína frá þeim	- 3	VN
Kolviðarhóll að Sandskeiði	0	Ó
Sandskeið að Geithálsi	+1	Ó
Geitháls að Hamranesi	+2	TJ
Sandskeið að Hrauntungum	- 2	TN
Hrauntungur að Hamranesi og Straumsvík	- 1	Ó
Stórhöfði að Hvassahrauni (skarast við þrjá línuáfanga)	- 3	VN
Hrauntungur að Njarðvíkurheiði	- 2	TN
Reykjanesvirkjun að Fitjum	- 2	TN
Fitjar að Helguvík	0	Ó
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**- 2**	**TN**

1.2 Áhrif núverandi háspennulína á upplifun

Á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar 2007

Í könnuninni sumarið 2007 töldu 86% fagfólks í ferðaþjónustu að núverandi háspennu-línur á Reykjanesskaganum vestan Hafnarfjarðar hefðu neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna af stöðum eða svæðum í nágrenni þeirra en 14% töldu að línurnar hefðu þar engin áhrif. Hins vegar töldu 29% erlendra ferðamanna á Reykjanesskaganum að línurnar hefðu haft neikvæð áhrif á upplifun sína og um 14% erlendra ferðamanna í Leifsstöð. Hins vegar kváðu 13-14% áhrifin jákvæð, einkum ferðamenn frá Austur-Evrópu og Asíu. Af þessu má draga þá ályktun að fagfólk í ferðaþjónustu ofmeti neikvæð áhrif núverandi háspennulína á Reykjanesskaganum á upplifun erlendra ferðamanna, enda línurnar óvíða vel sýnilegar frá helstu vegum eða ferðamannastöðum.

Ekki var spurt um áhrif núverandi háspennulína frá Hellisheiði að Hafnarfirði (Straumsvík) í könnunum RRF fyrir Landsnet árið 2006.

1.3 Áhrif fyrirhugaðra háspennulína á upplifun

Frá Hellisheiði að Hafnarfirði 2006 [2]

Í könnuninni árið 2006, á fyrirhuguðum línlögnum frá Hellisheiði að Hafnarfirði (Straumsvík), töldu 94% fagfólks í ferðaþjónustu að áhrifin yrðu neikvæð **fyrir upplifun ferðamanna** af landinu umhverfis. Helst var talið að framkvæmdirnar hefðu neikvæð áhrif á upplifun fólks við Ölkelduháls og nágrenni, við Hengladali og á Hellisheiði. Hér ber að taka fram að fá þeim tíma sem þessi könnun var gerð hafa áætlanir breyst þannig að jarðstrengir eru áformaðir í stað háspennulína og að tengivirki verður eitt í stað tveggja áður og spjöllin því minni. [3]

Þá töldu 67% útivistarfólks á Hellisheiði og nágrenni árið 2006 nýjar línur þar myndu hafa neikvæð áhrif á upplifun sína af stöðum eða svæðum í nágrenni línuleiðanna. Ennfremur töldu 79% þeirra sem afstöðu tóku og svöruðu könnuninni í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni að nýjar línur frá Hellisheiði að Geithálsi og Straumsvík myndu hafa neikvæð áhrif á upplifun sína af svæðunum nærri þeim.

Á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar 2007

Í könnuninni 2007 álitu 86% fagfólks í ferðaþjónustu að fyrirhugaðra háspennulínur á Reykjanesskaganum vestan Hafnarfjarðar hefðu neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna af svæðum eða stöðum í nágrenni þeirra. Þá álitu 66-67% útivistarfólks að línurnar myndu hafa neikvæð áhrif á upplifun sína.

1.4 Áhrif fyrirhugaðra háspennulína á tíðni ferða og heimsókna

Frá Hellisheiði að Hafnarfirði 2006

Um 86% fagfólks í ferðaþjónustu álitu að með nýju háspennulínum frá Hellisheiði að Hafnarfirði myndi ferðum þeirra fækka í nágrenni línustæðanna en 14% að þeir myndu fara jafn oft um svæðin. Neikvæð sjónræn áhrif af línunum og spillt náttúruupplifun voru nefndar sem helstu ástæðurnar.

36% útivistarfólks á Hellisheiði og nágrenni töldu að nýjar línur þar myndu fækka heimsóknum þeirra á staði eða svæði í nágrenni línuleiðanna. Þá töldu 34% útivistarfólks í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni að nýjar línur frá Hellisheiði að Geithálsi og Straumsvík myndu fækka ferðum þeirra um staði eða svæði sem nærri þeim lægi. Um tveir þriðju hlutar útivistarfólks töldu hins vegar að fyrirhugaðar línur myndu ekki hafa áhrif á ferðir þeirra nærri línustæðunum.

---

[2]. *Þessar niðurstöður og aðrar þar sem fjallað er um svæðið frá Hellisheiði að Hafnarfirði í þessari greinargerð eru fengnar úr skýrslunni „Nýjar og endurbyggðar háspennulínur á og frá Hellisheiði. Áhrif á útivist og ferðaþjónustu." RRF fyrir Landsnet hf, desember 2006.*

[3]. *Tekið skal fram að árið 2006 voru áform um meiri háspennulagir í lofti á Hellisheiði en nú er lagt upp með.*

Á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar 2007

Um tveir þriðju hlutar fagfólks í ferðaþjónustu (67%) álitu að með nýju háspennulínum myndi ferðum þeirra fækka, tæplega þriðjungur (30%) töldu að þeir myndu fara jafn oft um svæðið en einn (3%) taldi að ferðum myndi fjölga vegna nýrra línuvega og bættra samgangna.

Helmingur útivistarfólks af Suðurnesjum (50%) taldi að með nýjum línum myndu þeir síður fara um staði eða svæði í nágrenni þeirra og 45% erlendra ferðamanna voru á sömu skoðun, 42% útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu og 38% innlendra ferðamanna. 43-59% álitu hins vegar að línurnar myndu engin áhrif hafa á komur sínar og 3-7% töldu að þeir kæmi frekar á svæðið ef af línum yrði vegna bættra samgangna.

1.5 Áhrif fyrirhugaðra lína á möguleika ferðaþjónustu og útivistar

Frá Hellisheiði að Hafnarfirði 2006

88% fagfólk í ferðaþjónustu í könnuninni 2006 töldu að framtíðarmöguleikar svæðanna fyrir ferðaþjónustu í nágrenni fyrirhugaðra háspennulína myndu versna ef þær kæmu, og 12% töldu að þeir yrðu svipaðir og nú.

Meirihluti útivistarfólks í könnuninni 2006, bæði á Hellisheiði (51%) og við Hafnarfjörð (56%), álitu að framtíðarmöguleikar til útivistar í nágrenni línustæðanna frá Hellisheiði að Straumsvík myndu versna ef háspennulínurnar kæmu sem þá voru áformaðar. Einungis 2-4% töldu að útivistarmöguleikarnir myndu batna en 42-45% að þeir yrðu svipaðir og nú.

Á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar 2007

76% fagfólks í ferðaþjónustu töldu að möguleikar svæðanna fyrir ferðaþjónustu nærri fyrirhuguðum háspennulínum myndu versna ef þær kæmu, 16% töldu að þeir yrðu svipaðir og 8% að þeir yrðu betri.

Þá taldi ríflega helmingur útivistarfólks, eða 51-57%, að möguleikar til útivistar í nágrenninu myndu versna með nýjum háspennulínum, 31-40% töldu að þeir yrðu svipaðir og nú en 9-12% að þeir myndu batna.

1.6 Aðrar niðurstöður meðal fagfólks 2006 og 2007

Fagfólk: frá Hellisheiði að Hafnarfirði

Áætla má að 35-40 þúsund ferðamenn á vegum íslenskra ferðaskrifstofa og ferðaskipuleggjenda hafi farið í skipulagðar ferðir um svæðin í nágrenni línuleiða frá Hellisheiði að Straumsvík árið 2006 (gegnumakstur ekki meðtalinn); þar af a.m.k. 12 þúsund manns í upplandi Hafnarfjarðar en 23-28 þúsund á Hengilssvæðinu, Hellisheiði, Bláfjöllum og nágrenni. Þetta eru að langmestu leyti erlendir ferðamenn, líklega um 95% af heildinni.

Allir þátttakendur í könnuninni 2006 töldu að Hengilssvæðið hefði mjög eða fremur mikið framtíðargildið fyrir ferðaþjónustuna, þá Hengladalir (93%) sem eru einnig innan Hengilssvæðisins, Reykjadalur /Grændalur (93%) og Ölkelduháls og nágrenni (87%). Þá töldu þeir margir (91-97%) að Heiðmörk, Bláfjallasvæðið og svæðið við Kaldársel og Helgafell hefðu mjög eða fremur mikið framtíðargildi fyrir ferðaþjónustuna og sömuleiðis Hellisheiðin (76%).

Flest fagfólk nefndi Hengilssvæðið sem sinn uppáhaldsstað (15 aðilar en síðan Ölkelduháls (14) og Reykjadal (11). 5-8 nefndu Helgafell, Heiðmörk, Kaldársel, Grændal, Hengladali, Hellisheiði, Bláfjöll og Hverahlíð en 2-3 nefndu Óbrinnishóla, Hvaleyrarvatn og Selfjall.

Fagfólk: á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar

Meðal fagfólks í ferðaþjónustu sumarið 2007, þ.e. ferðaskipuleggjenda og leiðsögumanna, höfðu 84% farið með oft eða stundum með ferðamenn í almennar skoðunarferðir um Reykjanesskagann eða hluta hans síðasta árið. 65% fóru í Bláa Lónið, 51% í gönguferðir, 46% í norðurljósaferðir, 39% í jeppaferðir, 18% í hvalaskoðunarferðir en 12% í hestaferðir.

Fagfólkið nefndi oftast Krýsuvík sem uppáhaldsstaðinn á Reykjanesskaganum (20 manns af 35), þá Reykjanesvita (16), Kleifarvatn (12), Brennisteinsfjöll og Bláa Lónið (9), en síðan Garðskagaviti, Reykjanestáin, Selatangar og Vigdísarvelli (6). Aðra staði sjaldnar.

Flestir nefndu óspillta eða sérstaka náttúru sem það eftirsóknarverðasta fyrir ferðamenn á svæðinu en síðan hveri/jarðhita og jarðmyndanir. Af einstökum stöðum nefndu flestir Krýsuvík og Bláa Lónið. Nokkrir nefndu hraun, útsýnið, góða gönguleiðamöguleika, Trölladyngju, sögu og minjar sem það eftirsóknarverðasta fyrir ferðamenn í nágrenni mögulegra línuleiða.

1.7 Aðrar niðurstöður meðal útivistarfólks 2006 og 2007

Útivistarfólk: frá Hellisheiði að Hafnarfirði

Algengasta útivist og afþreying þátttakenda í könnuninni í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða frá Hellisheiði að Straumsvík árið 2006 voru styttri gönguferðir samhliða bíltúrum (59%) en síðan lengri gönguferðir á eigin vegum (40%). Næst komu útreiðar (22%), plöntuskoðun (17%), berjatínsla (14%) og jeppaferðir (14%).

Útivistarfólk á Hellisheiði og nágrenni hafði á síðustu þremur árum (2004-2006) helst stundað útvist að sumarlagi í Heiðmörk (82%) en síðan á Hellisheiði (68%), í Bláfjöllum (66%) og á Hengilssvæðinu (50%). Að vetrarlagi voru Bláfjöll efst á blaði (68%) en síðan Heiðmörk (59%), Hellisheiði (56%), Sandskeið (47%) og Hengilssvæðið (39%).

Útivistarfólk í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni hafði á síðustu þremur árum (2004-2006) helst stundað útvist að sumarlagi í nágrenni Kaldársels og Helgafells eða í Heiðmörk (85-87%) en nokkuð síður að vetri til (69-77%). Bláfjöll komu þar langt á eftir í þriðja sæti (39%).

71% svarenda á Hellisheiði og 78% svarenda í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni nefndu sína uppáhaldsstaði í nágrenni línuleiðanna. Tæplega helmingur þeirra sem svöruðu spurningunni á Hellisheiði og nágrenni nefndu Hengilssvæðið en því næst Ölkelduháls, Hellisheiði, Bláfjöll og Heiðmörk. Hvaleyrarvatn var í mestu uppáhaldi þeirra sem svöruðu könnuninni í upplandi Hafnarfjarðar en því næst kom Kaldársel, Sléttuhlíð, Helgafell og Heiðmörk.

Útivistarfólk: á Reykjanesskagi vestan Hafnarfjarðar

Lauslega má áætla að 115-125 þúsund Íslendingar hafi stundað einhverja útivist á Reykjanesskaganum vestan Hafnarfjarðar og Herdísarvíkur árið 2007, margir þeirra oftsinnis. Þar af hafi um 10% verið búsettir á Suðurnesjum, 72% á höfuðborgarsvæðinu en 18% á landsbyggðinni. Jafnframt má áætla, samkvæmt könnun RRF í Leifsstöð sumarið 2007, að 20-25 þúsund Íslendingar hafi gengið einhverja af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaganum á tveggja ára tímabili, 2005 til 2007. Þá hafa ýmsir gengið nokkrar eða margar leiðanna eða oftar en einu sinni þá sömu.

Flest útvistarfólk af Suðurnesjum nefndi Reykjanesvita og Vigdísarvelli sem sinn uppáhaldsstað á svæðinu vestan Hafnarfjarðar en síðan Selatanga, Bláa Lónið og Krýsuvík. Útivistarfólk af höfuðborgarsvæðinu nefndi hins vegar helst Krýsuvík og Kleifarvatn en síðan Reykjanesvita og Keili.

1.8 Ferðamenn á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar 2007

Yfir 95% erlendra ferðamanna fara eitthvað um Reykjanesskagann þegar þeir heimsækja Ísland. Þá höfðu 64% erlendra ferðamanna í Leifsstöð sumarið 2007 stundað einhverja afþreyingu eða útivist á Reykjanesskaganum í ferðinni til Íslands.

Af einstökum ferðamannastöðum á svæðinu vestan Hafnarfjarðar koma flestir í Bláa Lónið eða líklega nálægt 400 þúsund ferðamönnum árið 2007, þar af um 300 þúsund erlendir ferðamenn og 80-100 þúsund Íslendingar. Þá má áætla að um 90 þúsund ferðamenn hafi gert sér ferð út á Reykjanes í 110-130 þúsund heimsóknum (Gunnuhver, Reykjanesviti, Valahnúkar). Þar af hafi Íslendingar verið um 50 þúsund en erlendir ferðamenn um 40 þúsund. Á Krýsuvíkursvæðið, með háhitasvæðið við Seltún sem helsta aðdráttaraflið, er áætlað að 60-75 þúsund ferðamenn hafi lagt leið sína árið 2007 í 80-90 þúsund heimsóknum. Þar af hafi innlendir ferðamenn verið 35-45 þúsund en erlendir ferðamenn 25-30 þúsund. Loks má lauslega áætla að um 10 þúsund Íslendingar hafi komið á Trölladyngjusvæðið árið 2007 og nálægt eitt þúsund erlendir ferðamenn.

Ferðamenn á Reykjanesi voru beðnir um að nefna sérstöðu Reykjanesskagans. Langflestir nefndu fallega og villta náttúru en síðan hraun, hveri/jarðhita, Bláa Lónið og merkilega jarðsögu. Nokkuð var um að Íslendingar nefndu að svæðið væri hrjóstrugt og óspennandi en enginn erlendur ferðamaður nefndi slíkt.

Erlendir ferðamenn höfðu lengri viðdvöl á könnunarstöðunum á Reykjanesskaganum sumarið 2007 en Íslendingar. Lengst var heimsókn þeirra í Bláa Lóninu, um 3 klst að jafnaði en 2 klst og 30 mínútur hjá Íslendingum. Næstur var Garðskagi þar sem erlendir

ferðamenn dvöldu í 1 klst og 50 mínútur að meðaltali en Íslendingar 1 klst og 30 mínútur. Erlendir ferðamenn stoppuðu síðan 1 klst og 10 mínútur við hverasvæðið í Krýsuvík og jafn lengi að jafnaði við víkingaskipið Íslending, en rétt um 1 klst við Reykjanesvita. Íslendingar dvöldu hins vegar um 1 klst við víkingaskipið, 50 mínútur við Reykjanesvita og 40 mínútur í Krýsuvík.

1.9 Vægi Reykjanesskagans fyrir útivist og ferðaþjónustu

Suðvesturland, frá Hvalfjarðarbotni og Þingvöllum í austri að Reykjanestá og Romshvalanesi í vestri, er langfjölsóttasta útivistar- og ferðamannasvæði landsins, enda bjuggu þar 223 þúsund íbúar 1. desember 2008, um 70% landsmanna.[4] Auk þess leggja 80-85% íbúa á landsbyggðinni leið sína á Suðvesturland á ári hverju.[5]

Stærstur hluti þessa svæðis, þ.e. frá Mosfellsheiði, Hengilssvæðinu og Hellisheiði og vestur úr er til umfjöllunar í þessari greinargerð. Helstu útivistar– og ferðamannasvæði þar, fyrir utan Reykjavík og byggðina á höfuðborgarsvæðinu, eru: [6]

- **Hellisheiði og Hengilssvæðið.**
- **Sandskeið.**
- *Bláfjöll.*
- **Heiðmörk og Elliðavatn.**
- *Brennisteinsfjöll.*
- **Uppland Hafnarfjarðar (Helgafell, Kaldársel, Sléttuhlíð, Hvaleyrarvatn).**
- *Krýsuvíkursvæðið (Kleifarvatn, Seltún, Krýsuvíkurkirkja, Krýsuvíkurberg).*
- *Keilir og Trölladyngjusvæðið.*
- **Háibjalli, Seltjörn og Snorrastaðatjarnir.**
- *Bláa Lónið og Grindavík.*
- **Keflavík/Njarðvík.**
- *Garðskagi.*
- **Reykjanes (Reykjanesviti, Valahnúkar, Gunnuhver).**

Um Suðvesturlandið, þar sem þessir svæði eru, fara nær allir erlendir ferðamenn sem til Íslands koma, en þeir voru 560 þúsund árið 2008. Um 84% þeirra fóru um Leifsstöð, 11% voru farþegar með skemmtiferðaskipum, tæp 3% komu til landsins með ferjunni Norrænu og svipað margir um aðra flugvelli en Leifsstöð; þ.e. í Reykjavík, á Akureyri og Egilsstöðum. Rannsóknir RRF benda til að um helmingur af öllum gistinóttum erlendra ferðamanna séu á þessu svæði, þ.e. á höfuðborgarsvæðinu og á Suðurnesjum, eða nálægt 1,8 milljónum gistinátta árið 2008.

Á Reykjanesskaganum er stunduð mjög fjölbreytt útivist og afþreying. Mikið er um almenna náttúruskoðun en einnig er fólk sérstaklega að skoða hveri og jarðhita, hraun,

[4]. Heimild: Hagstofa Íslands, www.hagstofa.is. Fjöldi Íslendinga var þá alls um 320 þúsund.

[5]. Heimild: Kannanir RRF á ferðavenjum Íslendinga.

[6]. Feitletruðu svæðin/staðirnir eru þau sem áformaðar háspennulínur munu liggja um eða liggja nærri. Svæðin sem eru skáletruð liggja hins vegar nokkru lengra frá mögulegum framkvæmdasvæðum.

hella of ýmsar aðrar jarðmyndanir. Þá eru styttri og lengri gönguferðir mjög algengar enda fjölmargar fornar og nýrri gönguleiðir á svæðinu. Jeppaferðir og hestaferðir eru mikið iðkaðar, en á vetrum er talsvert um snjósleðaferðir og skíðagöngur, einkum á og út frá Hellisheiði og Sandskeiði. Víða á svæðinu eru góð berjalönd, einkum þó meðfram Reykjanesbrautinni á milli Hafnarfjarðar og Voga. Svifflug, mótorkross, kvartmíla, knattspyrna, módelflug, hvalaskoðun, norðurljósaskoðun, hjólreiðar, skotfimi, fjórhjóla-akstur, fuglaskoðun, skoðun menningarminja, stangveiði, plöntuskoðun, ljósmyndun o.fl. Allt er þetta stundað í nágrenni við fyrirhugaðar línulagnir og er þá ekki allt talið.

Kannanir hafa ítrekað staðfest að flestir ferðamenn koma til Íslands til að njóta náttúrunnar, en einnig til að kynnast menningu lands og þjóðar, skemmta sér, í viðskiptaerindum og af öðrum ástæðum. Þeim sækjast margir í lítt snortna náttúru sem svo mikið er auglýst, óbyggðir, ró og frið, hreint vatn og loft. Um helmingur ferðamanna kemur að sumri til og margir þeirra fara víða en aðrir stoppa skemur og fara meira í dagsferðir. Utan sumartíma eru dagsferðir um Suðvesturland og út frá því enn algengari. Sífellt fleiri ferðast á eigin vegum, eða 65-70% af þeim sem hingað koma á móti 50% fyrir áratug. Þannig nýta um 45% erlendra sumarferðamanna sér bílaleigubíl og 25% ferðamanna utan sumartíma. Þannig sýna kannanir t.d. að mikill meirihluti ferðamanna sem heimsækir Krýsuvík eða Reykjanes eru í ferð á eigin vegum og einnig mikill meirihluti ferðamanna sem fer í Bláa Lónið.

Á þessu svæði eru miklir famtíðarhagsmunir í húfi fyrir útivist og ferðaþjónustu. Þannig komu um 560 þúsund ferðamenn til Íslands árið 200, eins og áður greinir, að meðtöldum um 60 þúsund farþegum með skemmtiferðaskipum.[7] Þó má benda á að líklega voru aldrei meira en 30-35 þúsund erlendir næturgestir landinu á sama tíma í júlí og ágúst sumarið 2008.

Líklegt er talið erlendir ferðamenn til Íslands gætu orðið ein milljón kringum 2018 og tvær milljónir árið 2025 miðað við 8% árlega meðalfjölgun þeirra. Þá má áætla að mest gætu orðið 120-140 þúsund ferðamenn á landinu á sama tíma að sumarlagi árið 2025. Mikilvægt verkefni að huga að dreifingu þeirra um landið, t.d. beina sjónum meira að strönd landsins þar sem burðarþol er meira en á flestum hálendissvæðum. Til samanburðar má geta þess að Ísland er um 104 þúsund ferkílómetrar að stærð og því hefði hver ferðamaður sumarið 2025 „tæknilega séð“ tæpan ferkílómeter til umráða.

Tekjur af erlendum ferðamönnum voru um 56 milljarðar árið 2007, þar af um 38 milljarðar vegna útgjalda hér innanlands. Má áætla að þau útgjöld hafi skilað um 150 milljarða umsvifum inn í íslenskt þjóðarbú.[8] Líklegt má telja að gjaldeyristekjur af

---

[7]. *Heimild: Ferðamálastofa Íslands, www.ferdamalastofa.is*

[8]. *Í samantekt Hagfræðistofnunar Háskóla Íslands fyrir Samgönguráðuneytið árið 2003 var áætlað að 23 milljarða króna útgjöld erlendra ferðamanna á Íslandi árið 2002 (fargjöld ekki meðtalin) hafi skilað um 92 milljarða króna heildarumsvifum í íslenskt þjóðarbú. Samkvæmt þessum niðurstöðum má fjórfalda bein útgjöld erlendra ferðamanna hér á landi til að áætla heildaráhrif þeirra í hagkerfinu.* Heimild*: „Flug og ferðaþjónusta á Íslandi: Umfjöllum í tilefni af beiðni Ryanair um lækkun gjalda á Keflavíkurflugvelli.“ Hagfræðistofnun Háskóla Íslands 2003.*

erlendum ferðamönnum hafi aukist í a.m.k. 70 milljarða árið 2008. Yfir helmingur af beinum útgjöldum ferðamanna á Íslandi er á Suðvesturlandi, mest í Reykjavík. Að framansögðu má gera því skóna að beinar tekjur af erlendum ferðamönnum á Íslandi gætu orðið um 200 milljarðar króna á núvirði árið 2025, þar af um 140 milljarðar vegna útgjalda innanlands. Heildaráhrif af þeim útgjöldum í hagkerfinu gætu þá verið um 560 milljarðar króna, reiknað til núvirðis.

Í ljósi aukins vægis ferðaþjónustu á Íslandi á síðustu 10-15 árum og aukinnar og fjölbreyttrar útivistar landsmanna er mikilvægt að við umhverfismati stærri framkvæmda sé aukið tillit tekið til framtíðarhagsmuna útivistar og ferðaþjónustu, en ekki einungis miðað við núverandi fjölda ferðamanna eða útivistarfólks á ákveðnum stöðum eða svæðum. Þannig getur svæði sem fáir fara um í dag haft mikið framtíðargildi fyrir þessar greinar. Reykjanesskaginn sjálfur er gott dæmi um slíkt en gildi hans hefur aukist verulega síðasta áratuginn eða svo, bæði á sviði útivistar og ferðaþjónustu. Annað svæði sem má nefna er Langisjór og nágrenni, sem fáir fóru um fyrir 6-8 árum síðan en kannanir og aukin aðsókn að gönguferðum sýna að nýtur vaxandi vinsælda.

Að taka aukið tillit til framtíðarhagsmuna útivistar og ferðaþjónustu snýst þó ekki einvörðungu um verndun náttúru og ósnortinna víðerna. Það er einnig efnahagslegt hagsmunamál, því ferðaþjónustan hefur fest sig í sessi sem ein öflugasta atvinnugrein Íslendinga með mikil margfeldisáhrif og fjölbreytt atvinnutækifæri. Ferðaþjónusta hérlendis er þó langt frá því að vera hafin yfir gagnrýni. Víða á landinu, ekki síst á hálendinu og á Reykjanesskaganum, er t.d. áríðandi að huga vel að skipulagsmálum þannig að álagi á land verði dreift og svæði undirbúin fyrir heimsóknir útivistarfólks og ferðamanna. Jafnframt þarf víða að bæta gæði ferðaþjónustu frá því sem nú er.

Á Reykjanesskaganum er umgengi víða ábótavant. Þar hafa m.a. óprúttnir ökumenn mótorhjóla og jeppa víða valdið óbætanlegum spjöllum sem seint eða aldrei munu gróa. Jafnframt eru ófrágengnar grjót- og malarnámur allvíða, rusl á víðavangi og annar óþrifnaður sem mikilvægt er að útrýma þannig að virðing fyrir landinu aukist. Stjórn Reykjanesfólkvangs hefur gert vel í að merkja staði og leiðir á svæðinu. Mun öflugri fræðsla um svæðið og kynning á sérkennum þess er þó löngu tímabær.

Að mörgu leyti er Reykjanesskaginn enn óuppgötvaður og vannýttur af Íslendingum og erlendum ferðamönnum en hefur mjög mikla framtíðarmöguleika, einkum vegna merkilegrar jarðsögu og sérstæðra landslagsheilda, en einnig vegna áhugaverðrar arvinnu- og búsetusögu, þar sem verbúðir og smábýli við ströndina og seljabúskapur víða inn til landsins héldust í hendur. Þeirri búsetusögu tengist fjöldi fornra þjóðleiða og stíga víðsvegar um Suðvesturland og Reykjanesskaga. Mikill fjöldi minja og rústa er til vitnis sögu fyrri kynslóða og nægir þar að benda á vefslóðina www.ferlir.is hvar áhugamenn um Reykjanesskagann hafa safnað gríðarlegum fróðleik og upplýsingum um náttúru- og menningarminjar á svæðinu.

1.10 Útivist, ferðaþjónusta, loftlínur og jarðstrengir

Almenn andstaða er við háspennulínur í lofti en fylgi við jarðstrengi, eins og oft hefur komið fram í könnunum og nánar er greint frá í kafla 3.10. Þannig voru 71-82% fagfólks, útivistarfólks og ferðamanna í könnunum RRF fyrir Landsnet árið 2007 mjög eða fremur sammála því að háspennulínur á Reykjanesskaganum ættu að fara í jörðu. Hins vegar voru aðeins 8-21% mjög eða fremur sammála því að hafa þær sem loftlínur. Mesta andstaðan við loftlínur var meðal fagfólks í ferðaþjónustu en síðan útivistarfólks af Suðurnesjum.

Áður voru raflínur inni í bæjum á Íslandi en langt er síðan farið var að leggja þær í jörðu. Annað gildir þegar komið er út í náttúruna þar sem enn eru nær allar línur ofanjarðar. Markmið Íslendinga varðandi umhverfisvænan flutning raforku ættu að vera metnaðarfull, að vera ávallt í fremstu röð, og auka lagningu jarðstrengja eins og nokkur kostur er. Jafnfram að auka rannsóknir er gætu leitt til aukinnar jarðstrengsvæðingar með lágmarks umhverfisspjöllum. Slík áhersla myndi auka hróður Íslands og styrkja ímynd þess sem umhverfisvæns og tæknivædds lands í fremstu röð. Þróun í þessa átt er þegar hafin. Jarðstrengir eru nú hluti af áætlanagerð Landsnets sem raunhæfur valkostur fyrir línur með spennu upp að 220 kV. Þannig gerir fyrirtækið ráð fyrir 54 km af nýjum háspennustrengjum í jörðu í tillögum þeim sem hér eru til umfjöllunar.

Þó er ljóst að háspennulínur í lofti hafa ýmsa kosti fram yfir jarðstrengi, ef sjónrænu áhrifin eru frátalin, einkum þá að vera mikið ódýrari við háa spennu. Auk þess er enn sem komið er auðveldara að eiga við bilanir í loftínum og þær eru á ýmsan annan hátt tæknilega einfaldari flutningsmáti raforku en jarðstrengir. Þá valda jarðstrengir verulegum og óafturkræfum umhverfisspjöllum þar sem farið er um úfin hraun.

Sú þróun að auka hlut jarðstrengja er í takt við þá afstöðu flestra Íslendinga sem og erlendra ferðamanna að nýjar háspennulínur eigi að fara í jörðu. Virðist einu gilda hvort fólk er fylgjandi eða andvígt frekari stóriðjuuppbyggingu eða virkjunum, það telur háspennulínur í lofti vera barn síns tíma.

Virðist mörgum þykja eðlilegt að kaupendur raforkunnar, ekki síst stórnotendur, borgi það sem kostar að leggja háspennulínur í jörðu þó kostnaðurinn skipti milljörðum króna, enda sé heildarkostnaður við virkjanir, línur og 200-300 þúsund tonna álver oft upp á hundruð milljarða króna. Áhugavert væri að gera ítarlega úttekt á þessu málefni meðal Íslendinga til að skoða hug þeirra betur.

1.11 Útivist, ferðaþjónusta og jarðvarmavirkjanir

Ekki er hægt að horfa fram hjá því að sú styrking raforkukerfisins sem hér um ræðir snýst einkum um að miðla orku frá jarðgufuvirkjunum á og við Hellisheiði og á Reykjanesi til álvera við Straumsvík og Helguvík, auk annarra stærri notenda raforku, s.s. mögulegra netþjónabúa. Burtséð frá virkjunum er þó þörf á styrkingu raforkukerfisins frá Hamranesi að Njarðvíkurheiði með nýrri línu.

Íslendingar geta státað af því að vera í fremstu röð í heiminum í nýtingu jarðvarma og í tækninýjungum sem þar er beitt. Bláa Lónið í Svartsengi er einn vinsælasti ferðamanna- og baðstaður á landinu, með um 400 þúsund gesti árið 2007, og varð óvænt til vegna virkjunarframkvæmda þar á sínum tíma. Þar hefur afar vel verið haldið á málum í uppbyggingu og rekstri. Nesjavellir eru einnig talsvert mikið sóttir af ferðamönnum og þar er þeim vel sinnt. Jafnframt er ný upplýsingamiðstöð fyrir ferðamenn við Hellisheiðarvirkjun og sömuleiðis við Kröflu, en hana mætti bæta. Síðan styttist í að metnaðarfull sýning Hitaveitu Suðurnesja, „Orkuverið Jörð“, verði formlega opnuð í Reykjanesvirkjun og mun hún m.a. nýtast vel í ferðaþjónustu á Reykjanesinu. Það er því góð reynsla af sambúð jarðvarmavirkjana og ferðaþjónustu og afstaða til þeirra hefur almennt verið jákvæð, jafnt meðal fagfólks í ferðaþjónustu, útivistarfólks og ferðamanna.

Í niðurstöðum kannana sem RRF gerði fyrir Landsnet á Reykjanesskaganum árið 2007 kveður hins vegar í fyrsta skipti við talsvert annan og neikvæðari tón í garð jarðvarmavirkjana, sérstaklega meðal fagfólks í íslenskri ferðaþjónustu og útivistarfólks af Suðvesturlandi. Þar virðist nýjasta jarðvarmavirkjunin, Hellisheiðarvirkjun, hafa talsvert að segja, en hún er sú fyrsta sem er alveg í alfaraleið. Þar hefur sýnileiki gufuleiðslna að virkjuninni frá þjóðvegi 1 og landspjöll vegna þeirra vakið umræður. Jafnframt er sögustaðurinn Kolviðarhóll mjög nærri virkjuninni. Þá virðist mikill fjöldi blásandi borhola á undanförnum misserum á Hellisheiði og við Reykjanes trufla nokkuð marga.

Þá hefur það líklega sitt að segja í nokkuð breyttu viðhorfi til jarðvarmavirkjana að uppi hafa verið áætanir um virkjanaklasa, þ.e. þrjár til fjórar jarðvarmavirkjanir með stuttu millibili, bæði á og við Hellisheiði og á miðjum Reykjanesskaga. Þannig hefur verið talað um ágenga stefnu í nýtingu jarðvarma og er talsverð breyting frá því sem verið hefur.

2.0 Inngangur

2.1 Grundvöllur greinargerðar

Í þessari skýrslu verður gerð grein fyrir mati á áhrifum Suðvesturlína á útivist og ferðaþjónustu, þ.e fyrirhuguðum meginháspennlínum frá Hellisheiði, um Hafnarfjörð og að Njarðvíkurheiði, ásamt tengilínum frá virkjunum við Bitru, Hverahlíð og Reykjanes og að álverum við Straumsvík og Helguvík. Þá verður einnig lagt mat á samlegðaráhrif fyrirhugaðrar Hverahlíðarvirkjunar og mögulegrar Bitruvirkjunar og línulagna frá þeim, enda ekki raunhæft að skilja þar á milli þegar metin eru áhrif framkvæmda á ferðaþjónustu og útivist.

Upphaflega var verklýsing önnur og fól einnig í sér mat á línulögnum frá þremur áformuðum jarðvarmavirkjunum á Reykjanesskaganum og miðuðust rannsóknir RRF árið 2007 m.a. við það.

Auk rannsóknanna árið 2007 nýtast hér jafnframt rannsóknir RRF fyrir Landsnet árið 2006 vegna mats á áhrifum línulagna frá Hellisheiði að Straumsvík.[9] Jafnframt má að nokkru styðjast við rannsóknir RRF fyrir Orkuveitu Reykjavíkur frá árinu 2002 vegna umhverfismats fyrir virkjun á Hellisheiði (núverandi Hellisheiðarvirkjun).[10]

2.2 Kannanir

Í tengslum við mat á áhrifum háspennulína frá Hellisheiði að Straumsvík á útivist og ferðaþjónustu voru framkvæmdar tvær kannanir árið 2006:

Könnun meðal fagfólks í ferðaþjónustu 2006
Könnun meðal forsvarsmanna ferðaskrifstofa og ferðaskipuleggjenda sem gera út á svæðið í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða og meðal leiðsögumanna sem þekkja svæðið vel. Könnunin var gerð í nóvember 2006. Alls var leitað til 35 aðila og fengust 34 nothæf svör. Til að ná sem bestri svörun voru spurningalistar sendir og sóttir til allra þátttakenda. Sjá niðurstöður í kafla 5.1.

Könnun meðal útivistarfólks 2006
Vettvangskönnun meðal útivistarfólks í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða, fór fram á tímabilinu júlí til nóvember 2006. Alls tóku 165 þátt og fengust 162 nothæf svör; þar af 98 í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni og 64 svör á Hellisheiði og nágrenni. Sjá niðurstöður í kafla 5.2.

---

9. *Rögnvaldur Guðmundsson: „Nýjar og endurbyggðar háspennulínur á og frá Hellisheiði. Áhrif á útivist og ferðaþjónustu.“ RRF fyrir Landsnet hf, desember 2006.*

10. *Rögnvaldur Guðmundsson. „Jarðvarmavirkjun á Hellisheiði. Áhrif á útivist og ferðaþjónustu.“ RRF fyrir Orkuveitu Reykjavíkur, mars 2003.*

Árið 2007 framkvæmdi RRF síðan fjórar kannanir til að meta áhrif af áformuðum háspennulínum vestan Hafnarfjarðar, enda snérust þær einkum um útivist og ferðaþjónustu því svæði. Fjórar kannanir voru framkvæmdar sem hér segir:

Könnun meðal fagfólks í ferðaþjónustu 2007

Könnun meðal forsvarsmanna ferðaskrifstofa og ferðaskipuleggjenda sem nýta svæðið í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða og meðal leiðsögumanna sem þekkja svæðið vel. Könnunin var gerð í nóvember 2007. Alls var leitað til 39 aðila og fengust 38 nothæf svör. Til að ná sem bestri svörun voru spurningalistar sendir og sóttir til nær allra þátttakenda.[11] Sjá niðurstöður í kafla 6.1.

Könnun meðal útivistarfólks 2007

Vettvangskönnun meðal útivistarfólks í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða fór fram frá júlí 2007 til janúar 2008. Þátttakendur voru 209 og nothæf svör 202, þar af 113 svör útivistarfólks af Suðurnesjum, 82 svör útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu og 7 svör frá íbúum á landsbyggðinni.[12] Sjá niðurstöður í kafla 6.2.

Kannanir meðal ferðamanna 2007

RRF framkvæmdi síðan tvær kannanir meðal ferðamanna í tengslum við mat á línum vestan Hafnarfjarðar:

- Vettvangskönnun meðal ferðamanna á ferð um Reykjanesskagann fór að mestu fram í júlí og ágúst 2007 en nokkuð í september og október. Í henni tóku þátt 638 ferðamenn. Þar af voru 626 gild svör, 149 meðal Íslendinga (23%) og 477 meðal erlendra ferðamanna (77%).[13] Sjá niðurstöður í kafla 6.3.

- Styttri könnun meðal brottfararfarþega í Leifsstöð í júlí og ágúst 2007. Í henni tóku þátt 765 ferðamenn. Þar af voru 732 nothæf svör; 273 meðal Íslendinga (37%) og 459 meðal erlendra ferðamanna (63%). [14] Sjá niðurstöður í kafla 6.4.

Til að meta möguleg áhrif fyrirhugaðra háspennulína og framkvæmda þeim tengdum á útivist og ferðaþjónustu er jafnframt stuðst við ýmsar kannanir RRF allt frá árinu 1996. Í þeim mörgum var m.a. spurt um viðhorf erlendra og innlendra ferðamanna og fagfólks í ferðaþjónustu til háspennulína og vegagerðar samfara virkjunum. Sjá kafla 4.0.

Í greinargerðinni er jafnframt bent á staði, svæði og menningarminjar í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða sem nú hafa gildi fyrir útivist og ferðaþjónustu, eða gætu nýst við þróun þeirra í framtíðinni. Sú upptalning er þó ekki tæmandi en er m.a. ætlað vekja lesendur til umhugsunar um möguleika slíkra staða á sviði útivistar og ferðaþjónustu.

---

[11]. *Sjá spurningalista í viðauka II.*

[12]. *Sjá spurningalista í viðauka III.*

[13]. *Sjá spurningalista í viðaukum IV og V.*

[14]. *Sjá spurningalista í viðaukum VI og VII.*

Til að áætla fjölda ferðamanna á Suðurnesjum er auk þess stuðst við fyrri rannsóknir RRF. Annars vegar könnunina *Dear Visitors 2006* þar sem m.a. var spurt um ferðir erlendra ferðamanna um Suðurnes og heimsóknir þeirra á fjóra staði þar: Bláa lónið, Grindavík, Keflavík/Njarðvík og Sandgerði. Jafnframt er stuðst við niðurstöður úr símakönnun RRF meðal Íslendinga, þar sem m.a. var spurt um heimsóknir þeirra á Suðurnes og ýmsa staði þar árið 2005.

2.3 Úrvinnsla

Við úrvinnslu niðurstaðna úr áðurnefndum könnunum árin 2006 og 2007 eru svör fagfólks öll undir einum hatti og ekki greind sérstaklega eftir kyni, aldri eða öðrum þáttum, þar sem svarendur eru fáir.

Hvað útivistarfólk varðar eru niðurstöður könnunar árið 2006 greindar efir helstu könnunarsvæðum, þ.e. annars vegar gerð grein fyrir svörum fólks á Hellisheiði og nágrenni og hins vegar í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni. Hjá útivistarfólki á Reykjanesskaganum árið 2007 eru niðurstöður könnunarinnar greindar eftir því hvort viðkomandi eru búsettir á Suðurnesjum eða á höfuðborgarsvæðinu. Þá er í báðum tilvikum greint frá því ef verulegur munur er svörum og afstöðu útivistarfólks eftir kyni, aldri eða menntun.

Meðal ferðamanna á Reykjanesskaganum og í Leifsstöð árið 2007 er áherslan lögð á að bera saman svör og afstöðu Íslendinga annars vegar og erlendra ferðamanna hins vegar.

Við úrvinnsluna eru innlendir þátttakendur í könnuninni fyrst skoðaðir sem heild en síðan eftir kyni, aldurshópum og búsetu (suðvesturhornið og landsbyggðin).

Þegar rætt er um tölfræðilegan áreiðanleika niðurstaðna eru svokölluð fráviksmörk notuð sem viðmið. Fráviksmörk eru reiknuð fyrir hverja hlutfallstölu og segja til um með hve mikilli nákvæmni megi yfirfæra niðurstöður úrtakskönnunar á þann viðmiðunarhóp eða „*þýði*" sem til skoðunar er. Í könnun meðal ferðamanna í Leifsstöð var þýðið t.a.m. allir Íslendingar sem fóru um Leifsstöð á leið erlendis í júlí og ágúst 2007 og síðan erlendir ferðamenn á leið af landi brott á sama tíma. Í töflu 4 má sjá fráviksmörkin eftir því hve stórt úrtakið er og eftir hlutfallstölum. Taflan miðar við 95% öryggismörk sem notuð eru í þessari samantekt.

Tafla 2.1 Fráviksmörk í úrtakskönnun - ***allar tölur í %***

Fjöldi	5/95	10/90	15/85	20/80	25/75	30/70	40/60	50
100	4,3	5,9	7,0	7,8	8,5	9,0	9,6	9,8
200	3,0	4,2	5,0	5,5	6,0	6,4	6,8	6,9
300	2,5	3,4	4,0	4,5	4,9	5,2	5,5	5,7
400	2,1	2,9	3,5	3,9	4,2	4,5	4,8	4,9
500	1,9	2,6	3,1	3,5	3,9	4,1	4,3	4,4
600	1,8	2,4	2,9	3,3	3,6	3,8	4,0	4,2
800	1,6	2,2	2,5	2,9	3,2	3,3	3,6	3,7
1000	1,4	1,9	2,2	2,5	2,7	2,8	3,0	3,1

Sem dæmi um hvernig lesa má úr töflunni má gefa sér að 95% eða 5% erlendra ferðamanna í *könnuninni í Leifsstöð* hafi haft ákveðna afstöðu til spurningar. Miðað við það verður frávikið frá gefnu hlutfalli +/- 1,9% miðað við 500 svarendur (voru 459). Ef 50% höfðu þessa afstöðu verður frávikið hins vegar +/- 4,4%. Hvað Íslendinga varðar þá voru fráviksmörk +/- 2,5 til +/- 5,7 og þá miðað við 300 svarendur (voru 273). Þessa tölfræði er mikilvægt að hafa í huga þegar niðurstöður eru skoðaðar.

2.4 Hagnýting

Greinargerðin snýst um að meta áhrif af áformuðum Suðvesturlínum á útivist og ferðaþjónustu, þ.e fyrirhuguðum meginháspennlínum frá Hellisheiði, um Hafnarfjörð og að Njarðvíkurheið, ásamt tengilínum frá virkjunum við Hverahlíð og Reykjanes og að álverum við Straumsvík og Helguvík. Megintilgangurinn með gerð hennar og þeim rannsóknum sem að baki liggja er að verkkaupi, Landsnet hf, og skipulagsyfirvöld geti betur gert sér grein fyrir mögulegum áhrifum fyrirhugaðra framkvæmda á þessa þætti.

Þær upplýsingar og niðurstöður sem fram koma í greinargerðinni geta einnig nýst sveitarfélögum við skipulagsvinnu og stefnumótun í ferðamálum, ferðamálayfirvöldum og ýmsum samtökum útivistar og ferðaþjónustu sem og fyrirtækjum í þeim greinum.

3.0 SUÐVESTURLÍNUR
áhrif á útivist og ferðaþjónustu

3.1 Forsendur

Mynd 3.1 *Búrfellsína 3 við Bitru á Hellisheiði.* *Ljósmynd: RG*

Í matsáætlun Landsnets *„Suðvesturlínur. Styrking raforkuflutningskerfis á Suðvesturlandi"* segir svo:

Núverandi 220 kV orkuflutningskerfi frá virkjunum á Þjórsár- Tungnaársvæðinu nær að tengivirkjum við Geitháls í Reykjavík og Hamranes í Hafnarfirði. Nú er fyrirhugað að uppbygging á orkuflutningskerfi á 220 kV spennu um Reykjanesskaga og á 400 kV kerfi að nýju tengivirki við Hrauntungur ofan við byggð í Hafnarfirði. Jafnframt að tengja kerfið við fyrirhugaða virkjun við Hverahlíð á Hellisheiði og styrkja tengingar frá starfandi virkjunum á Reykjanesi og í Svartsengi. Við kerfið tengist svo orkufrek starfsemi, s.s. netþjónabú og fyrirhugað álver við Helguvík. [15]

Í sömu skýrslu er áformuðum línuframkvæmdum skipt í eftirtalda tíu hluta:

1. Hellisheiði að Kolviðarhóli.
2. Kolviðarhóll að Sandskeiði.
3. Sandskeið að Geithálsi.
4. Geitháls að Hamranesi.
5. Sandskeið að Hrauntungum.
6. Hrauntungur að Hamranesi og Straumsvík.
7. Hrauntungur að Njarðvíkurheiði.
8. Njarðvíkurheiði að Reykjanesvirkjun.
9. Njarðvíkurheiði að Fitjum.
10. Fitjar að Helguvík.

[15]. Heimild: *„Suðvesturlínur; styrking raforkuflutningskerfis á Suðvesturlandi. Frummatsskýrsla, 6. maí 2009." Einnig er vitnað í þá skýrslu varðar lýsingu á fyrirhuguðum línuframkvæmdum einstakra línuhluta við upphaf eftirtalinna kafla: 3.2, 3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7, 3.8, 3.9 og 3.10.*

Þá er í tillögunni að matsáætlun rætt um áformaða jarðstrengi frá Fitjum að Helguvík, en þess jafnframt getið að ekki verði fjallað nánar um þá í frummatsskýrslu, þar sem strengirnir fari jafnframt um þéttbýlissvæði og falli því ekki undir lög um mat á umhverfisáhrifum.

Hér á eftir verður lagt mat á líkleg áhrif af umræddum línuhlutum í sömu röð og í þessari tillögu að matsáætlum, með einni undantekningu. Þannig verður fjallað um leiðina frá Reykjanesvirkjun um Njarðvíkurheiði og að Fitjum í einum hluta þar sem leiðin frá nýju tengivirki á Njarðvíkurheiði og að Fitjum er stutt og fellur vel að skoða alla leiðina saman m.t.t. áhrifa á útivist og ferðaþjónustu. Í þessu mati á áhrifum línulagna á ferðaþjónustu og útivist verður því fjallað um níu línuhluta:

1. Hellisheiði að Kolviðarhóli.
2. Kolviðarhóll að Sandskeiði.
3. Sandskeið að Geithálsi.
4. Geitháls að Hamranesi.
5. Sandskeið að Hrauntungum.
6. Hrauntungur að Hamranesi og Straumsvík.
7. Hrauntungur að Njarðvíkurheiði.
8. Reykjanesvirkjun að Fitjum.
9. Fitjar að Helguvík.

Þegar metin eru áhrif framkvæmda á útivist og ferðaþjónustu er brýnt að virkjunarframkvæmdir séu skoðaðar sem mest heildstætt, þ.e. virkjanir og allt sem þeim fylgir, s.s. byggingar, gufuleiðslur, línulagnir, vegir, vegaslóðar o.fl. Sérstaklega á þetta við um svæði sem eru á áhrifasvæði fyrirhugaðra virkjana, s.s. við Bitru og Hverahlíð, og í sjónlínu við mannvirki sem þeim tengjast. Það þjónar takmörkuðum tilgangi á svæði eins og Hellisheiði, þar sem tvær nýjar jarðvarmavirkjanir eru fyrirhugaðar, að meta einungis áhrif af línulögnum sem eru alfarið háðar því að virkjanirnar verði að veruleika.

Rannsóknir á áhrifum framkvæmda á útivist og ferðaþjónustu eru að þessu leyti ólíkar rannsóknum á fornleifum, fuglalífi eða gróðurfari. Ferðaþjónusta og útivist nýta sannarlega þá þætti alla. Útivistarfólk og ferðamenn hafa oft áhuga á fornminjum, fuglaskoðun og plöntuskoðun, eins og rannsóknir RRF o.fl. hafa sýnt. Þessir þættir eru hluti af heildarupplifun af svæðum og landslagsheildum með öllum sem þeim fylgir (gróður, auðn, dýralíf, minjar, náttúrufyrirbrigði o.s.frv.) og afmarkast einkum við sjóndeildarhring viðkomandi hverju sinni.

Skynjun fólks og tilfinning fyrir náttúrunni, landslagi og landslagsheildum er flókin og margbreytileg. Auk þess fylgir hjá flestum ákveðin tilfinning fyrir mannvirkjum eða þéttbýlisstöðum í grennd, þó þau séu handan við næsta leiti eða dalverpi. Þannig skapar nálægð Hveragerðis t.d. ákveðna tilfinningu hjá útivistarfólk á Hellisheiði sem þekkir til staðhátta, sem er önnur en tilfinning útivistarfólks fjarri mannabyggð til nálægra óbyggða. Tilfinningin er misjöfn frá manni til manns. Það sem sumir skynja t.d. sem frelsi í óbyggðum vekur hjá öðrum tilfinningu óöryggis.

Því er æskilegt, ef mat á áhrifum framkvæmda á útivist og ferðaþjónustu á að vera vel úr garði gert, að allar framkvæmdir séu metnar saman eins og nokkur kostur er og aðliggjandi svæði einnig tekin með í reikninginn. Í ljósi þessa telur skýrsluhöfundur nauðsynlegt, þegar fjallað eru um fyrirhugaðar línulagnir frá Hellisheiði að Kolviðarhóli, að fjalla einnig nokkuð um líkleg áhrif virkjunarframkvæmda á Hellisheiði samhliða mati á línulögnum þar, þó svo að ýmislegt sé enn óljóst um hönnun mannvirkja, umfang og legu á gufuleiðslum o.fl..

Í umfjölluninni um ætluð áhrif þessara línuleiða á útivist og ferðaþjónustu verður fjallað um hvern línuhluta á eftirfarandi hátt:

- **Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins**
  í nágrenni línuleiðanna fyrir ferðaþjónustu og útivist.
- **Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda**
  á núverandi ferðaþjónustu og útivist og á mögulega framtíðarþróun á því sviði.
- **Niðurstaða.**
  Í niðurstöðunum verða ætluð áhrif einstakra framkvæmdaþátta metin á sjö þrepa mælikvarða, frá +3 til -3, frá því að hafa umtalsverð jákvæð áhrif til þess að hafa umtalsverð neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist á viðkomandi svæði.

Vægiseinkunnir skýrsluhöfundar (RG)

Umtalsverð jákvæð	*+ 3*
Talsverð jákvæð	*+ 2*
Fremur jákvæð	*+ 1*
Engin	*0*
Fremur neikvæð	*- 1*
Talsverð neikvæð	*- 2*
Umtalsverð neikvæð	*- 3*

Skýrsluhöfundur fer þessa leið þar sem honum þótti ekki allskostar fullnægjandi að styðjast við tillögur Skipulagsstofnunar við mat á áhrifum áformaðra línuframkvæmda Landsnets á útivist og ferðaþjónustu á Reykjanesskaganum, en þar er mælt með fimm þrepa vægiseinkunn. Höfundur telur sjö þrepa mælikvarða (+3 til– 3) skýra betur þau ætluðu áhrif sem fyrirhugaðar framkvæmdir muni hafa á þessa þætti Við matið verður þó ávallt gerður samanburður við vægiseinkunn Skipulagsstofnunar sem hér er sýnd. [16]

Vægiseinkunnir Skipulagsstofnunar (SK)

Veruleg jákvæð	*VJ*
Talsverð jákvæð	*TJ*
Óveruleg	*Ó*
Talsverð neikvæð	*TN*
Veruleg neikvæð	*VN*

[16]. *„Mat á Umhverfisáhrifum. Leiðbeiningar um flokkun umhverfisþátta, viðmið, einkenni og vægi umhverfisáhrifa. "Skipulagsstofnun, desember 2005. Bls. 19. Hér til viðbótar nefnir Skipulagsstofnun hugtakið „óvissa", þegar ekki er vitað um eðli eða umfang umhverfisáhrifa á ákveðina umhverfisþætti.*

Í þessum vægiseinkunnum finnst skýrsluhöfundi t.a.m. ekki vera skýr gildismunur á hugtökunum „talsverð áhrif“ og „veruleg áhrif“. Máli sínu til stuðnings á þrískiptingu einkunnar til beggja átta (jákvæð áhrif – neikvæð áhrif) bendir skýrsluhöfundur á þriggja þrepa stigbreytingu lýsingarorða í íslensku máli sem er landsmönnum töm; s.s. *jákvæður – jákvæðari – jákvæðastur* eða *neikvæður – neikvæðari – neikvæðastur*.

Í töflum sem sýna mat vegna einstakra hluta línuleiðanna í kafla 2.0 verður því fyrst gerð grein fyrir mati skýrsluhöfundar (RG) á áhrifum viðkomandi línuhluta samkvæmt mælikvarðanum + 3 til – 3, en í dálkinum við hliðina verður vægiseinkunn samkvæmt tillögum Skipulagsstofnunar (SK) og þar notast við áðurnefndar fimm skammstafanir á hugtökum stofnunarinnar: VJ, TJ, Ó, TN, VN.

Í kjölfar umfjöllunar um einstaka línuhluta verða fyrirhugaðar línuframkvæmdir eða línubreytingar skoðaðar í heild sinni, frá Hellisheiði að Helguvík, og lagt mat á áhrif þeirra fyrir útivist og ferðaþjónustu á svæðinu öllu.

Mynd 3.2 *Áð við Hengladalsá í Fremstadal, skammt frá Bitru.* *Ljósmynd: RG*

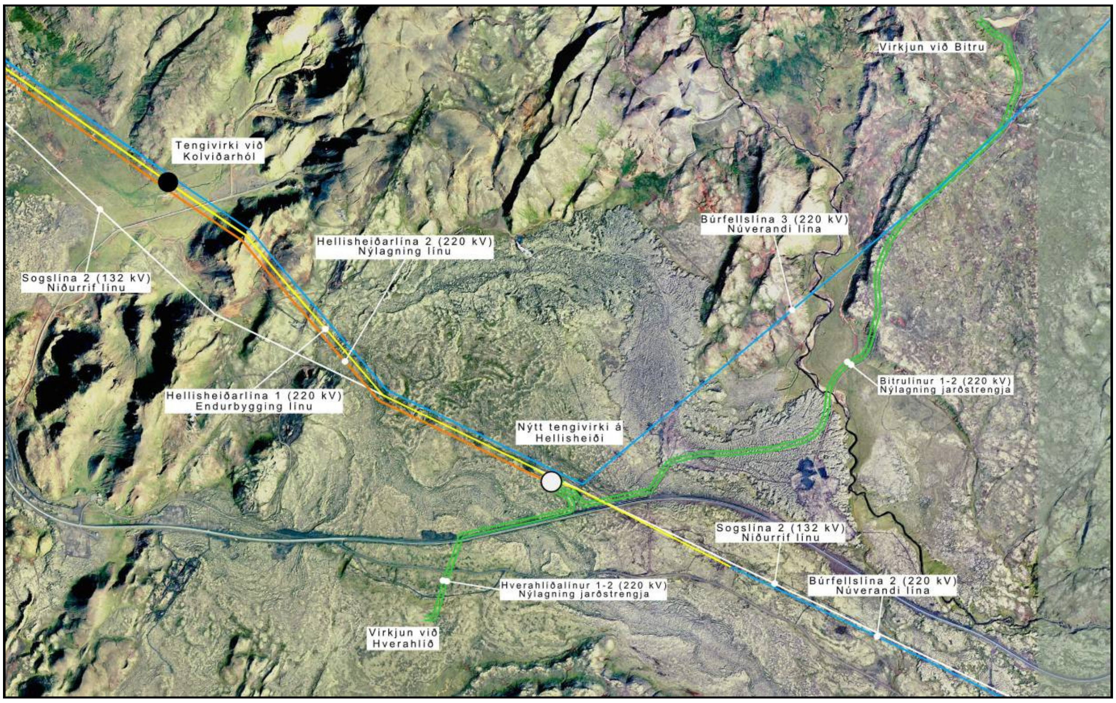
Til að rökstyðja niðurstöðurnar verður eins og áður er getið m.a. stuðst við rannsóknir RRF frá árinu 2002, á áhrifum virkjunar á Hellisheiði (nú: Hellisheiðarvirkjunar) á ferðaþjónustu og útivist (línuhluti 1) og rannsóknir RRF á áhrifum línuleiða frá Hellisheiði að Straumsvík á sömu þætti frá 2006 (línuhlutar 1 til 5). Mikilvægar eru síðan áðurnefndar fjórar kannanir RRF fyrir Landsnet frá 2007 vegna áformaðra línulagna frá Hafnarfirði að Njarðvíkurheiði og frá Reykjanesvirkjun að Fitjum og áfram til Helguvíkur (línuhlutar 6 til 8).

Þess utan verða ýmsar fyrri rannsóknir RRF hafðar til hliðsjónar, s.s. meðal innlendra og erlendra ferðamanna á Suðurnesjum og athuganir síðust ára á viðhorfi ferðamanna og útivistarfólks til línumannvirkja, tengivirkja og línuvega. Auk þess er stuðst við ýmsar aðrar heimildir.

3.2 Hellisheiði að Kolviðarhóli

Búrfellslína 3 liggur nú um Ölkelduháls til suðvesturs að línustæði Búrfellslínu 2 og Sogslínu 2, rétt norðan þjóðvegar 1 á Hellisheiði. Þaðan liggja línurnar að mestu samsíða norðvestur að Kolviðarhóli, en Sogslína 2 fer niður Hellisskarð.

Á þessu svæði er gert ráð fyrir tengingum frá fyrirhuguðum virkjunum við Bitru og Hverahlíð inn í nýtt tengivirki á Hellisheiði. Búrfellslína 2 verður tengd inn í nýtt tengivirki á Hellisheiði og fær þaðan nafnið Hellisheiðarlína 1 að tengivirki við Kolviðarhól. Gert er ráð fyrir viðbótarlínu, Hellisheiðarlínu 2, frá Hellisheiði að Kolviðarhóli, en að auki verður Sogslína 2 rifin. Engar sérstakar aðveitustöðvar verður við Bitruvirkjun og Hverahlíðarvirkjun, heldur verður sérhver vélasamstæða tengd með jarðstrengjum inn í tengivirkið á Hellisheiði. Því verða lagðir tveir jarðstrengir frá Bitruvirkjun og tveir frá Hverahlíðarvirkjun að nýju tengivirki. [17] *Ráðgert er að Bitrulínur 1 og 2, tveir 220 kV jarðstrengir, liggi frá Bitruvirkjun og með aðkomuvegi að virkjuninni, að fyrirhuguðu tengivirki á Hellisheiði. Hverahlíðarlínur 1 og 2, tveir 220 kV jarðstrengir, verða lagðir frá Hverahlíðarvirkjun, meðfram slóðum að Suðurlandsvegi, þjóðvegi 1, og síðan meðfram honum að fyrirhuguðu tengivirki. Áætlað er að jarðstrengirnir verði lagðir samhliða breikkun þjóðvegarins sem nú er í undirbúningi.*



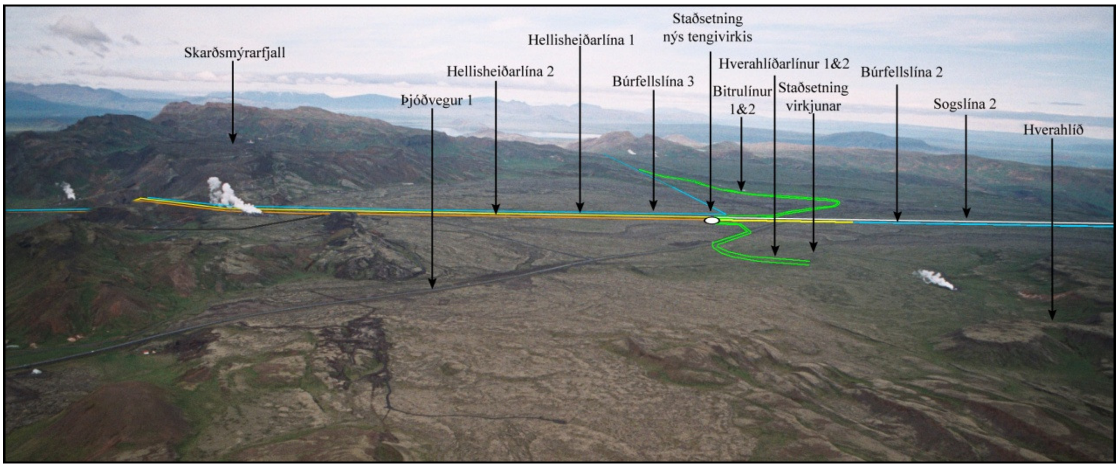
Mynd 3.3 *Tillaga að strengleiðum á Hellisheiði. Blár litur sýnir núverandi loftlínur sem ekki verður breytt, gulur litur endurbyggðar (breyttar) loftlínur, appelsínugulur litur nýjar loftlínur og grænn litur fyrirhugaða jarðstrengi. Hvítur litur sýnir línur sem verða fjarlægðar án þess að önnur komi í staðinn.* [18]

Skýringarmynd: Loftmyndir ehf.

---

[17]. *Textinn hér að ofan er að mestu fenginn úr skýrslunni „Suðvesturlínur; styrking raforkuflutnings-kerfis á Suðvesturland; Frummatsskýrsla, 6. maí. 2009." Hið sama gildir um skáletruðu textana við upphaf undirkafla um hvern línuhluta hér á eftir.*

[18]. *Þessi loftmynd og allar þær sem hér fylgja á eftir eru fengnar frá verkfræðistofunni Línuhönnun og notaðar með þeirra samþykki. Hið sama á við um kort af Reykjanesskaganum og af hluta línuleiða.*



Mynd 3.4 *Lega háspennulína á Hellisheiði. Blár litur sýnir núverandi loftlínur sem ekki verður breytt, appelsínugulur litur fyrirhugaðar loftlínur og grænn litur fyrirhugaða jarðstrengi. Hvítur litur sýnir línur sem verða fjarlægðar án þess að önnur komi í staðinn. Þá sýnir guli liturinn línur sem fyrirhugað er að endurbyggja.* *Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson*

3.2.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Samkvæmt könnun RRF fyrir Landsnet árið 2006 eru Hellisheiði, Hengilssvæðið og Ölkelduháls mest nýttu útivistarsvæðin af fagfólki í ferðaþjónustu í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða frá Hellisheiði að Straumsvík.[19] Að sumarlagi fóru margir eitthvað um Reykjadal/Grændal (Grensdal) og Hengladali en að vetri um Bláfjöll.[20] Þá hefur Hengilssvæðið, Hellisheiði og nágrenni notið vaxandi vinsælda á undanförnum árum meðal ferðaskipuleggjenda, þ.m.t. Hengladalir, Ölkelduháls, Reykjadalur og Grændalur. Þannig hefur ferðaskipuleggjendum fjölgað umtalsvert á síðustu árum sem nýta svæðið í jeppaferðum, gönguferðum, snjósleðaferðum og ýmsum afþreyingarferðum. Þá fara Eldhestar árlega með þúsundir ferðamanna um svæðið í hestaferðum. Samkvæmt niðurstöðum kannana RRF meðal ferðaskrifstofa og ferðaskipuleggjenda má áætla að 23-28 þúsund ferðamenn hafi farið í skipulögðum ferðum um Hengilssvæðið, Hellisheiði og nágrenni árið 2006. Nesjavellir eru þó ekki með í þeirri tölu.

Mjög mikil umferð er um Suðurlandsveg í nágrenni við fyrirhugað framkvæmdasvæði. Árið 2006 var meðaldagsumferð við Geitháls um 9660 bílar, 8200 bílar á Sandskeiði og um 6440 bílar á Hellisheiði.[21] Það þýðir að um 3,5 milljónir bíla fóru framhjá Geithálsi árið 2006, um 3 milljónir um Sandskeið og um 2,4 milljónir bíla um Hellisheiði. Háspennulínur og önnur línumannvirki á þessari leið hafa einhver áhrif á upplifun allra þeirra ökumanna og farþega er virða umhverfið fyrir sér og væri áhugavert að rannsaka þau nánar.

---

[19]. *Könnun RRF árið 2006 meðal fagfólks í ferðaþjónustu, þ.e. ferðaskipuleggjenda, leiðsögumanna og útivistarfélaga, var lögð fyrir 35 aðila og fengust 34 gild svör.*

[20]. *Hellisheiðin er hér skilgreind sem svæðið frá Hveradölum, Stóra-Reykjafelli og Hellisskarði í vestri að Ölkelduhálsi, Reykjadal og Kömbum í austri og frá Skarðsmýrarfjalli og Hengladölum í norðri að Hverahlíð í suðri. Frá Hellisheiðin dreifist umferð fólks um Hengilssvæðið, Hengladali, Ölkelduháls og að Hverahlíð. Einnig að hluta um Reykjadal og Grændal. Þetta svæði er jarðsögulega merkilegt og myndar áhugaverða landslagsheild. Suðurlandsvegur sker það í sundur og mikill umferðarþungi veldur því m.a. að tilfinningin fyrir Hellisheiði sem heild minnkar.*

[21]. *Heimild: www.vegagerdin.is*

Mynd 3.5 *Frá Hveradölum við Hellisheiði.* *Ljósmynd: RG*

Útivistarfólk nýtir Hellisheiði og nágrenni mest til gönguferða, enda eru þar margar gönguleiðir. Meðal þeirra má nefna leiðina á „milli hrauns og hlíðar“ Skarðsmýrarfjalls, vinsælar gönguleiðir frá Ölkelduhálsi til Nesjavalla og Þingvallavatns og auk þess ýmsar gönguleiðir frá Hveradölum og Hellisheiði niður í sunnanvert Ölfus, til Þorlákshafnar og allvíða niður til sjávar þar vestur af, s.s. til Selvogs.

Mynd 3.6 *Við Hverahlíð* *Ljósmynd: RG*

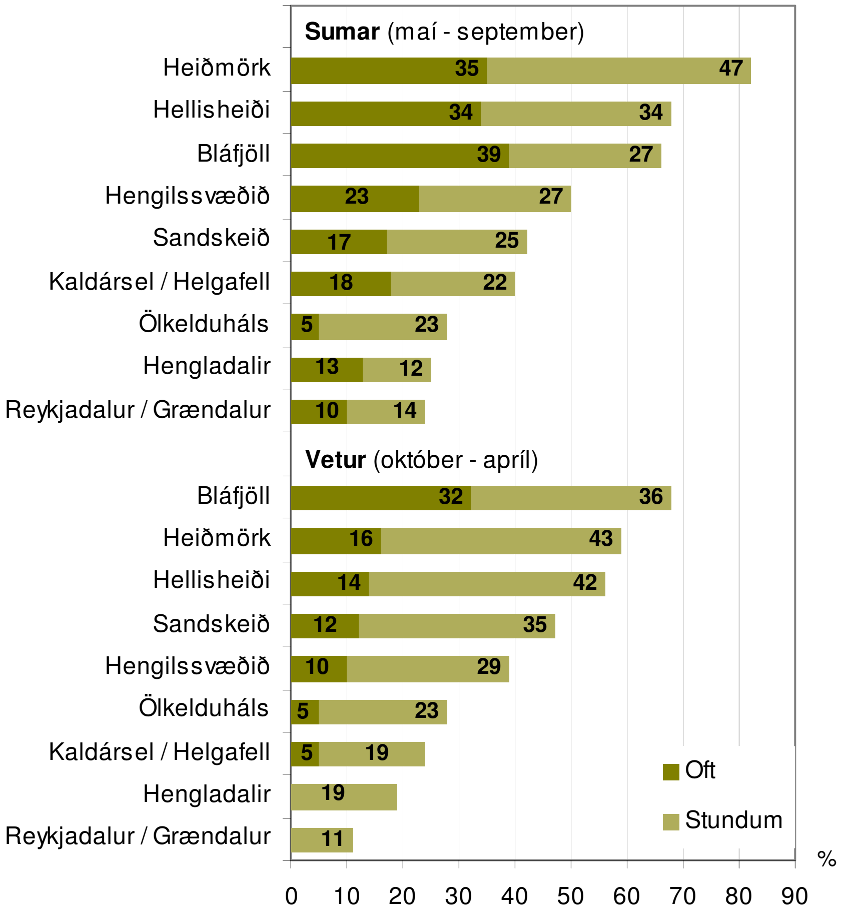
Jafnframt eru Hengladalir og Hengilssvæðið allt vinsælt til gönguferða og útivistar. Er þá gjarnan lagt upp frá Hellisheiði eða við jaðar hennar. Þá er vinsælt að ganga um Reykjadal og þá m.a. með því að hefja gönguna á Hellisheiði og ganga niður dalinn. Hið sama má segja um Grændal (Grensdal). Umhverfi Hengladalsár er einnig vinsælt útivistarsvæði og heimur út af fyrir sig, skammt frá Bitru og Ölkelduhálsi. Þá hefur notkun fjórhjóla stóraukist á síðustu árum og m.a. er vinsælt að fara á þeim um Hellisheiði og nágrenni. Þegar snjór liggur yfir er Hellisheiðin síðan vinsæl til snjósleðaferða, jeppaferða og skíðagöngu, enda fremur flatlend.

Útivistarfólk á Hellisheiði og nágrenni, í könnun RRF árið 2006, nefndu sína uppáhaldsstaði í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða. Tæplega helmingur nefndu Hengilssvæðið en því næst Ölkelduháls, Hellisheiði, Bláfjöll og Heiðmörk. Nokkrir nefndu Hverahlíð. [22]

[22]. *64 svöruðu könnuninni meðal útivistarfólks á og í nágrenni Hellisheiðar árið 2006. Þar af svöruðu 45 þessari spurningu.*

Útivistarfólkið á þessu svæði hafði á síðustu þremur árum helst stundað útvist að sumarlagi í Heiðmörk en síðan á Hellisheiði, í Bláfjöllum og á Hengilssvæðinu. Að vetrarlagi voru Bláfjöll efst á blaði en síðan Heiðmörk, Hellisheiði, Sandskeið og Hengilssvæðið. Þetta sést betur á næstu mynd.

Mynd 3.7 **Svarendur á Hellisheiði og nágrenni**
- útivist eftir svæðum síðastliðin þrjú ár

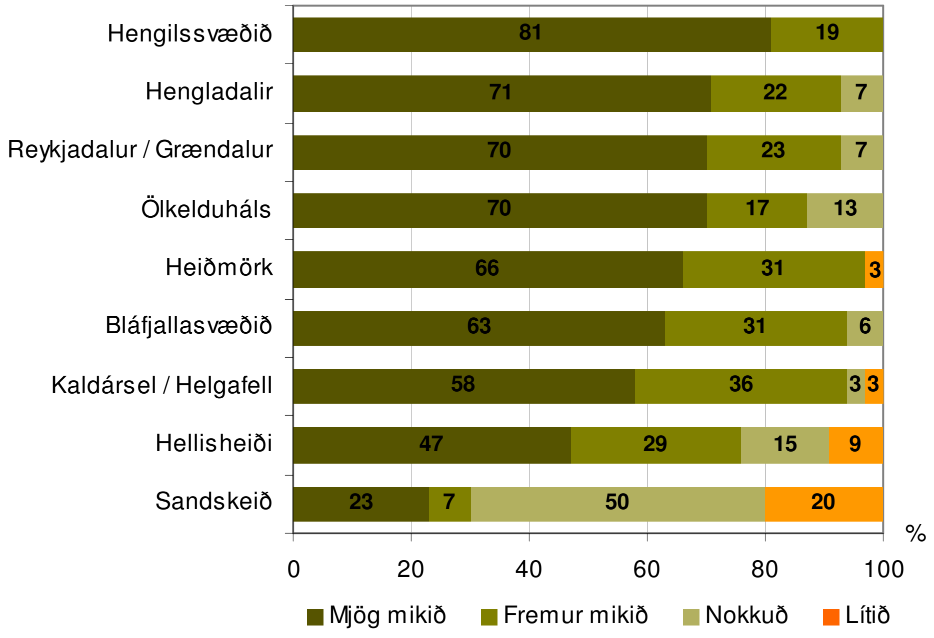


Í könnun RRF meðal fagfólks árið 2006 var einnig horft til framtíðar. Þannig var spurt hvaða gildi fólk teldi að ýmis svæði í nágrenni áformaðra línuleiða frá Hellisheiði til Straumsvíkur hefðu fyrir ferðaþjónustu framtíðarinnar.

Tilgreind voru níu svæði. Þótti miklum meirihluta svarenda þau öll, nema Sandskeið, hafa mjög eða fremur mikið gildi fyrir ferðaþjónustu framtíðarinnar. Hengilssvæðið þótti mikilvægast. [23]

[23]. *Allir töldu sig dómbæra á framtíðargildi Hellisheiðar og allir nema tveir á gildi Heiðmerkur, Bláfjallasvæðisins og Hengilssvæðisins. Þrír til fjórir töldu sig ekki dómbæra á framtíðargildi Hengladala, Reykjadals / Grændals, Sandskeiðs og Ölkelduháls og sex voru ekki dómbærir á framtíðarmöguleika svæðisins við Kaldársel og Helgafell fyrir ferðaþjónustu.*

Mynd 3.8 Gildi svæða í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða frá Hellisheiði að Straumsvík fyrir ferðaþjónustu framtíðarinnar
þeir sem afstöðu tóku



Í könnun sem RRF framkvæmdi fyrir Orkuveitu Reykjavíkur meðal Íslendinga á fjölsóttum stöðum á höfuðborgarsvæðinu 2001-2002 var eftirfarandi spurning: [24]

> *„Hver af eftirfarandi útivistarsvæðum í nágrenni Reykjavíkur telur þú hafa mest gildi fyrir útivist og ferðaþjónustu, annars vegar að sumarlagi og hins vegar að vetri ?"*

Eftirtalin svæði voru nefnd: Bláfjallafólkvangur, Esjuhlíðar, Heiðmörk, Hengilssvæðið, Reykjanesfólkvangur og Þingvallaþjóðgarður. Voru viðkomandi beðnir að meta hvort svæðið hefði mikið gildi, nokkurt gildi og lítið gildi fyrir ferðaþjónustu og útivist. Megintilgangurinn með spurningunni var að meta stöðu Hengilssvæðisins gagnvart öðrum helstu útivistarsvæðum í nágrenni Reykjavíkur. [25]

Niðurstaðan var sú að 85-88% töldu að Þingvallaþjóðgarður, Heiðmörk og Esjuhlíðar hefðu mikið eða nokkurt gildi fyrir ferðaþjónustu og útivist að sumarlagi. Heiðmörk og Þingvellir töldust einnig hafa mikið eða nokkur gildi að vetrarlagi (81-86%), á eftir Bláfjöllum (87%). Hins vegar var Bláfjallafólkvangur talinn hafa minnst gildi svæðanna

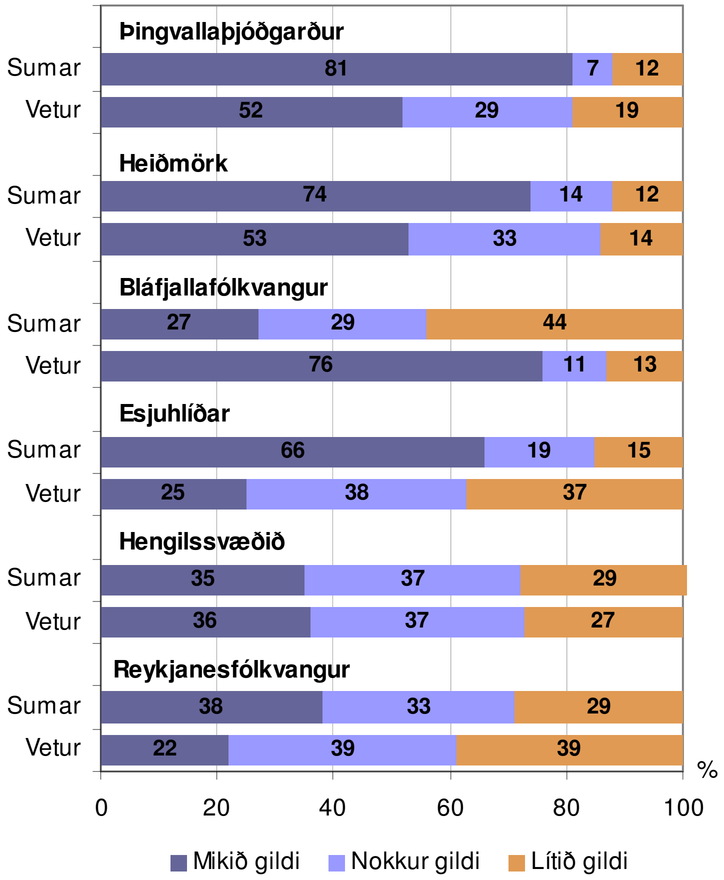
---

[24]. *Könnunin var framkvæmd vegn mats á umhverfisáhrifum fyrirhugaðrar jarðvarmavirkjunar á eða við Hellisheiði (Hellisheiðarvirkjun), í verslunarmiðstöðvum, á kaffihúsum, við sundlaugar og víðar. Um 690 manns tóku þátt í könnuninni. 95% þeirra bjuggu á höfðuborgarsvæðinu eða Suðurnesjum en 5% á landsbyggðinni.*

[25]. *Í könnun Þóru Ellenar Jónsdóttur, þar sem spurningalistar voru sendir til staðkunnugra, eru þessi svæði, nema Esjuhlíðar, borin saman m.t.t. landslagsgildis. Er áhugavert að skoða þær niðurstöður og bera saman við álit almennings á gildi svæðanna fyrir útivist og ferðaþjónustu. Heimild: Þóra Ellen Þórhallsdóttir, „Gildi landslags á Hengilssvæðinu, einkum á þeim svæðum sem til greina koma vegna orkuvinnslu." Líffræðistofnun Háskólans, fjölrit nr. 61, unnið fyrir Orkuveitu Reykjavíkur, Reykjavík 2002.*

að sumarlagi. Þá töldu 72-73% að Hengilssvæðið hefði mikið eða nokkurt gildi fyrir ferðaþjónustu og útivist, jafnt sumar sem vetur. Var það eina svæðið sem talið var hafa áþekkt gildi allan ársins hring, sem verður að teljast ákveðinn styrkur m.t.t. til framtíðaruppbyggingar í þjónustu við ferðamenn og útivistarfólk. Hvað önnur svæði varðar var gildi þeirra talið minna að vetri en sumri, nema í Bláfjöllum, eins og áður er getið. Rúmlega fjórðungur töldu Hengilssvæðið hafa lítið útivistargildi jafnt sumar sem vetur.

Mynd 3.9 **Gildi útivistarsvæða í nágrenni Reykjavíkur fyrir útivist og ferðaþjónustu árið 2002**



Að framansögðu er ljóst að Hellisheiði og nágrenni hefur umtalsvert gildi fyrir ferðaþjónustu og útivist í nágrenni höfuðborgarsvæðisins, hvort heldur litið er til hagsmuna ferðaþjónustuaðila með skipulagðar ferðir, skoðana útivistarfólks eða viðhorfs almennings á Íslandi. Áhugavert væri síðan að endurtaka þessa könnun til að komast að því hvort viðhorf hafa breyst á þeim sjö árum sem liðin eru frá framkvæmd hennar.

3.2.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Ef bornir eru saman kostir þess að leggja loftlínur um Hellisheiði frá áformuðum virkjunum við Bitru og Hverahlíð, eins og fyrstu tillögur Landsnets gerðu ráð fyrir, og að fara með línurnar í jörðu, eins og nú er lagt til, þá er jarðstrengur tvímælalaust betri kostur fyrir ferðaþjónustu og útivist. Sú niðurstaða er í samræmi við þá skoðun þorra

fagfólks og útivistarfólks árið 2006 að nýjar háspennulínur á Hellisheiði ætti að leggja í jörðu.

Hins vegar er ekki hægt að líta framhjá samlegðaráhrifum jarðvarmavirkjana og öðrum mannvirkjum og framkvæmdum sem þeim tengjast þegar meta á áhrif framkvæmda á útivist og ferðaþjónustu, eins og færð voru rök fyrir í forsendum matsins hér að framan (kafli 3.1). Því jarðstrengjunum fylgja tvær virkjanir á Hellisheiði ef af verður. Eða réttara sagt; virkjununum munu m.a. fylgja jarðstrengir.

Áform um jarðvarmavirkjun við Ölkelduháls voru mjög umdeild og það endurspeglaðist í könnun RRF meðal fagfólks í ferðaþjónustu árið 2006. Þannig voru 70% neikvæðir til virkjunar við Ölkelduháls, 18% jákvæðir en 12% hlutlausir. Þá voru 62% neikvæðir til virkjunar við Hverahlíð, 22% voru fylgjandi henni en 16% hlutlausir. Meðal útivistarfólks á Hellisheiði sama ár voru heldur fleiri andsnúnir (31%) en meðmæltir (27%) virkjun við Ölkelduháls. Því var öfugt farið með virkjun við Hverahlíð sem eilítið fleiri voru hlynntir (29%) en andvígir (26%). Margir voru óákveðnir (42-45%).

Miðað við þjóðfélags- og fjölmiðlaumræðuna á síðastliðnum misserum er umtalsverð andstaða við áform um Bitruvirkjun en minni við áætlanir um Hverahlíðarvirkjun.

Þegar hefur nýjum vegaslóðum á Hellisheiði fjölgað umtalsvert vegna framkvæmda við að útvega orku til fyrstu tveggja áfanga Hellisheiðarvirkjunar og enn frekari stækkunar hennar. Þannig hafa slóðar verið lagðir að öllum borplönum við Skarðsmýrarfjall, upp fjallið og á toppi þess, einnig að borplönum við Hverahlíð og víðar.

Mynd 3.10 *Ofan Reykjadals.* *Ljósmynd: RG*

Mun fleiri eru nú andvígir línuvegum/ línuslóðum en var fyrir nokkrum árum. Þannig voru 48% fagfólks árið 2007 mjög eða fremur andvígt þeim en 26% fylgjandi. Meðal útivistarfólks á höfuðborgarsvæðinu voru 40% neikvæðir en 37% jákvæðir til línuvega og af útivistarfólki á Suðurnesjum voru 30% neikvæðir, 28% jákvæðir til línuvega en aðrir hlutlausir.

Borplön valda of umhverfisspjöllum og því er umtalsverð andstaða við þau. Þannig voru 62% fagfólks í ferðaþjónustu í könnun RRF árið 2007 mjög eða fremur andvígt þeim en 21% fylgjandi. Jafnframt voru 47% útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu andvígt borplönum en 25% fylgjandi þeim. Loks voru 27% útivistarfólks af Suðurnesjum andvígt slíkum mannvirkjun en 26% fylgjandi.

Mynd 3.11 *Umdeilt borplan og borhola Orkuveitu Reykjavíkur við Ölkelduháls.* *Ljósmynd: RG*

Í tengslum við framkvæmdir vegna Hellisheiðarvirkjunar hefur gufustrókum frá blásandi borholum fjölgað mjög á svæðinu og í góðu skyggni eru þeir sýnilegir úr mikilli fjarlægð. Mörgum ferðamönnum finnst spennandi að upplifa kraftinn úr iðrum jarðar með því að standa næri blásandi borholu þar sem ekki heyrist mannsins mál sökum hávaða. Það sýndi m.a. könnun RRF við Kröflu sumarið 2002 og jafnframt kemur það alloft fram í umsögnum leiðsögumanna og ferðaskipuleggjenda. En ein slík borhola á Suðvesturlandi nægir í þessu skyni ef út í það er farið, fyrir þá ferðamenn sem þar fara um. Það er hins vegar talsvert annað þegar margir öflugir gufustrókar eru í sjónmáli og kerfisbundin nýting gufuaflsins blasir við á stóru svæði. Með því eykst tilfinningin fyrir því að um iðnaðarsvæði sé að ræða en ekki svæði þar sem lítt spillt náttúra þróast á eigin forsendum. Margar blásandi borholur falla þannig illa að ásókn margra ferðamanna í kyrrlátt umhverfi utan byggðar með náttúruhljóðum, s.s. fuglasöng, lækjarnið og hvissi frá sjóðandi hverum. Þessi iðnvæðing á Kolviðarhóli og nágrenni, vestanverðri Hellisheiði, Skarðsmýrarfjalli og Hverahlíðarsvæðinu á síðustu 3-4 árum hefur jafnframt leitt til þess að vaxandi hluti ferðaskipuleggjenda og leiðsögumanna telur svæði ekki lengur nothæft til að sýna erlendum ferðamönnum er sækjast eftir að upplifa lítt snortna náttúru.

Hins vegar er umtalsverður áhugi meðal ferðamanna á að kynna sér Hellisheiðarvirkjun og nýtingu jarðvarma.. Þannig komu rúmlega 33 þúsund gestir í gestamóttöku Hellisheiðarvirkjunar árið 2008; um 22 þúsund erlendir ferðamenn og rúmlega 11 þúsund Íslendingar. Um helmingur erlendu gestanna voru skipulögðum ferðum á vegum ferðaskrifstofa.[26] Þannig hefur ferðaþjónusta á svæðinu á áhrifasvæði Hellisheiðarvirkjunar breyst þannig að færri koma til að upplifa lítt spillta náttúru, frið og ró en fleiri til að kynna sér nýtingu jarðvarma og þá tækni sem að baki liggur.

[26]. *Heimild: „Gestir í Hellisheiðarvirkjun 2008". Orkuveita Reykjavíkur, 2. janúar 2009.*

Hingað til hefur fagfólk og útivistarfólk í könnunum RRF verið býsna jákvætt til gufustróka frá borholum í blæstri. Í könnunum RRF á Reykjanesskaga sumarið 2007 kveður hins vegar við talsvert annan tón. Þannig voru 37% fagfólks í ferðaþjónustu mjög eða fremur fylgjandi gufustrókum frá borholum, 23% hlutlausir en 40% mjög eða fremur andvígir þeim. Er það í fyrsta skipti frá því að byrjað var að spyrja um afstöðu til gufustróka frá borholum í könnunum RRF að fleiri eru andvígir þeim en fylgjandi. Þá voru 38% útivistafólks af Suðurnesjum mjög eða fremur fylgjandi gufustrókum frá borholum, 49% hlutlausir en 13% mjög eða fremur neikvæðir. 36% útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu var jákvætt til þeirra, 25% neikvætt en aðrir hlutlausir. Möguleg skýring á vaxandi andstöðu við gufustróka frá borholum kann að vera aukinn fjöldi blásandi borhola á og við Hellisheiði og við Reykjanesvirkjun. Gufustrókunum og gufu frá Hellisheiðarvirkjun fylgir einnig brennisteinslykt sem er greinileg í nágrenninu og sem í suðvestlægum áttum berst til höfuðborgarsvæðisins.

Að sama skapi var afstaða fagfólks og útivistarfólks til gufuleiðslna neikvæðari árið 2007 en áður í könnunum RRF. Nú voru 54% fagfólks mjög eða fremur andvígir gufuleiðslum, 29% hlutlausir en einungis 17% fylgjandi. Jafnframt voru 43% útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu andvígir þeim og 30% fylgjandi en meðal útivistarfólks á Suðurnesjum voru 23% andvíg en 32% fylgjandi gufuleiðslum en aðrir hlutlausir. Inn í þessar viðhorfsbreytingar, sem virðast hafa átt sér stað, kann að spila neikvæð umræða um gufuleiðslur frá Hellisheiðarvirkjun sem eru mjög sýnilegar frá þjóðveginum á móts við virkjunina. Þá er vaxandi krafa um að gufuleiðslur fari í jörðu eins og háspennulínur.

Kannanirnar árið 2006 sýndu að háspennulínurnar þrjár sem nú liggja um Hellisheiði, þ.e. Búrfellslína 2, Búrfellslína 3 og Sogslína 2, draga ótvírætt úr aðdráttarafli hennar og næsta nágrennis fyrir ferðaskipuleggjendur og útivistarfólk. Það er því tvímælalaust jákvæð aðgerð að rífa Sogslínu 2 eins og Landsnet leggur nú til.

Hins vegar er það neikvætt að koma upp nýju tengivirki á Hellisheiði skammt austan þjóðvegar á móts við Hverahlíð og að bæta við nýrri háspennulínu þaðan og að tengivirki við Kolviðarhól. Í takt við það mat töldu 65% útivistarfólks í könnun RRF fyrir Landsnet árið 2006 að nýjar háspennulínur á Hellisheiði myndu hafa neikvæð áhrif á upplifun þeirra. Þá töldu 56% þeirra að framtíðarmöguleikar til útivistar í nágrenni línustæðanna myndu versna ef nýjar háspennulínur kæmu þar 2-4% að útivistarmöguleikar myndu batna. Þá var afstaða fagfólks til nýrra háspennulína á svæðinu mjög neikvæð. Auk þess eru tengivirki fremur óvinsæl mannvirki.[27] Þarf því að vanda vel allan frágang þeirra þannig að þau falli sem best að umhverfinu.

3.2.3 Niðurstaða

Lítt spillt og fjölbreytileg náttúra er helsta ástæða fyrir komum erlendra ferðamanna til Íslands eins og oft hefur komið fram. Það er því mjög mikilvægt að slík svæði verði áfram aðgengileg fyrir ferðamenn í næsta nágrenni við höfuðborgarsvæðið, þangað sem

[27]. *Sjá m.a. niðurstöður á bls. 28 og á bls. 47 í skýrslunni „Nýjar og endurbyggðar háspennulínur á og frá Hellisheiði." RRF fyrir Landsnet, desember 2006.*

nær allir erlendir ferðamenn koma. Lítt spillt svæði í nágrenninu eru þó eru ekki síður mikilvæg íbúum á Suðvesturlandi þar sem um 75% landsmanna búa.

Hellisheiði er landfræðileg miðja í vinsælu útivistar- og göngusvæði sem teygir sig frá Ölfusi og Selvogi í suðri til Hengilssvæðisins og Þingvallavatns í norðri. Hellisheiðin og nágrenni er jafnframt í auðveldri dagsferðarfjarlægð frá Hvalfirði í vestri og austur að Þjórsá. Jafnvel má útvíkka það svæði til Borgarfjarðar í vestri til Fljótshlíðar í austri. Því er mjög mikilvægt m.t.t. hagsmuna ferðaþjónustu og útivistar að reynt verði að halda landspjöllum á Hellisheiði og nágrenni í lágmarki. Jafnframt er mikil gufuorka í iðrum jarðar á Hellisheiði og nágrenni og ásókn í nýtingu hennar til stóriðju og annarrar orkufrekara starfsemi fer sífellt vaxandi. Í þessari samkeppni um takmörkuð landsins gæði er mikilvægt að miklir hagsmunir útivistar og ferðaþjónustu í nútíð og framtíð verði ekki fyrir borð bornir, enda hefur sú atvinnugrein sýnt mjög stöðugan og jafnan vöxt í áratugi. Þannig komu um 540 þúsund erlendir ferðamenn til Íslands árið 2007, gjaldeyristekjur af þeim voru 56 milljarðar króna og gistinætur um 3,5 milljónir.

Nú eru þrjár háspennulínur á Hellisheiði en samkvæmt tillögum Landsnets verður fækkað um eina þegar Sogslína 2 verður rifin. Sú aðgerð er jákvæð fyrir útivist og ferðaþjónustu á svæðinu. Jafnframt eru áformaðar jarðstrengslagnir frá Hverahlíðar-virkjun (2 x 1,95 km) mun betri kostur en loftlínur, þar sem aukin krafa eru um að háspennulínur fari sem mest í jörðu, einkum nýjar línur. Kannanir sýna að stuðningur við jarðstrengi á jafnt við um fólk sem styður uppbyggingu stóriðju og þeirra sem eru þeirri þróun mótfallnir. Jafnframt eru áformaðir jarðstrengir, Bitrulínur 1 og 2 (2 x 5,85 km), frá fyrirhugaðri jarðvarmavirkjun við Bitru að nýju tengivirki á Hellisheiði, sem samræmist nýlegum breytingum í aðalskipulagi Ölfuss.

Jarðstrengir valda þó einnig umtalsverðum landspjöllum og í sumum tilvikum meiri en loftlínur, s.s. hvað varðar mögulegar minjar í jörðu eða þar sem farið er um viðkvæm hraunasvæði sem aldrei verð söm á eftir. Jarðstrengir á nýjum svæðum krefjast einnig línuslóða meðfram jarðstrengslögninni, rétt eins og loftlínur. Loftlínur krefjast hins vegar stæðis fyrir hvert mastur og stuttra afleggjara að þeim flestum.

Bitruvirkjun mun, ef af verður, koma í næsta nágrenni við Hengladali, Ölkelduháls, Reykjadal, Grændal og Hveragerði og gufuútstreymi frá kæliturni virkjunarinnar verður sýnilegt frá þessum stöðum. Þá mun brennisteinslykt berast frá virkjuninni á þessi svæði, eftir vindátt hverju sinni. Samkvæmt nýjustu upplýsingum frá Orkuveitu Reykjavíkur verður sérstakri tækni beitt við Bitruvirkjun til að hreinsa brennistein úr gufunni, þannig að brennisteinslyktin á að hverfa að mestu. Umfang og áhrifasvæði borsvæðis út frá virkjun verður talsvert.

Umfang og áhrifasvæði borsvæðis út frá Hverahlíðarvirkjun verður talsvert. Vegaslóða þarf til að leggja að borholunum, sem stundum nýtast einnig við lagningu gufuleiðslu frá viðkomandi borholu en oft þarf þó að leggja nýja slóða meðfram leiðslunum. Gufuleiðslur sem verða ofanjarðar hafa neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist. Sjónræn áhrif þeirra gufuleiðslna sem grafnar verða í jörðu eru fremur lítil þar sem farið er um gróið land sem jafnar sig á ákveðnum tíma sé vel að verki staðið. Hins vegar valda

skurðir fyrir gufuleiðslur óafturkræfum spjöllum þar sem farið er um hraunlandslag, einkum í apalhrauni.

Hverahlíðarvirkjun verður sýnileg frá Suðurlandsvegi enda skammt sunnan hans. Orkuveita Reykjavíkur áformar að sjónræn áhrif hennar verði sem minnst og t.a.m. mikið minni en Hellisheiðarvirkjunar. Jafnframt að sjónræn áhrif af gufuleiðslum verði lítil, því mikill sýnileiki gufuleiðslna að Hellisheiðarvirkjun hefur hlotið umtalsverða gagnrýni.

Mynd 3.12 *Núverandi háspennulínur á Hellisheiði.* *Ljósmynd: RG*

Þá er unnið að því að takmarka lýsingu að og við Hverahlíðarvirkjun sem mest. Það má nefna að mikil lýsing er ókostur fyrir þá ferðamenn sem sækjast eftir að skoða norðurljós, en skipulagðar norðurljósaferðir hafa notið mjög vaxandi aðsóknar erlendra ferðamanna á Íslandi á síðustu árum. Þannig bjóða t.d. Reykjavík Excursions (Kynnisferðir) og Iceland Excursions (Allrahanda) upp á vinsælar norðurljósaferðir frá hausti og fram á vor. Hið sama gildir um ýmis afþreyingarfyrirtæki (jeppaferðir, snjósleðaferðir o.s.frv). Þá er farið í stuttar ferðir út frá höfuðborginni á staði þar sem léttskýjað er og myrkur ríkjandi, s.s. upp á Hellisheiði og nágrenni, út á Reykjanesskaga, upp á Mosfellsheiði, á Þingvelli og víðar.

Tafla 3.1 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Hellisheiði að Kolviðarhóli á ferðaþjónustu og útivist

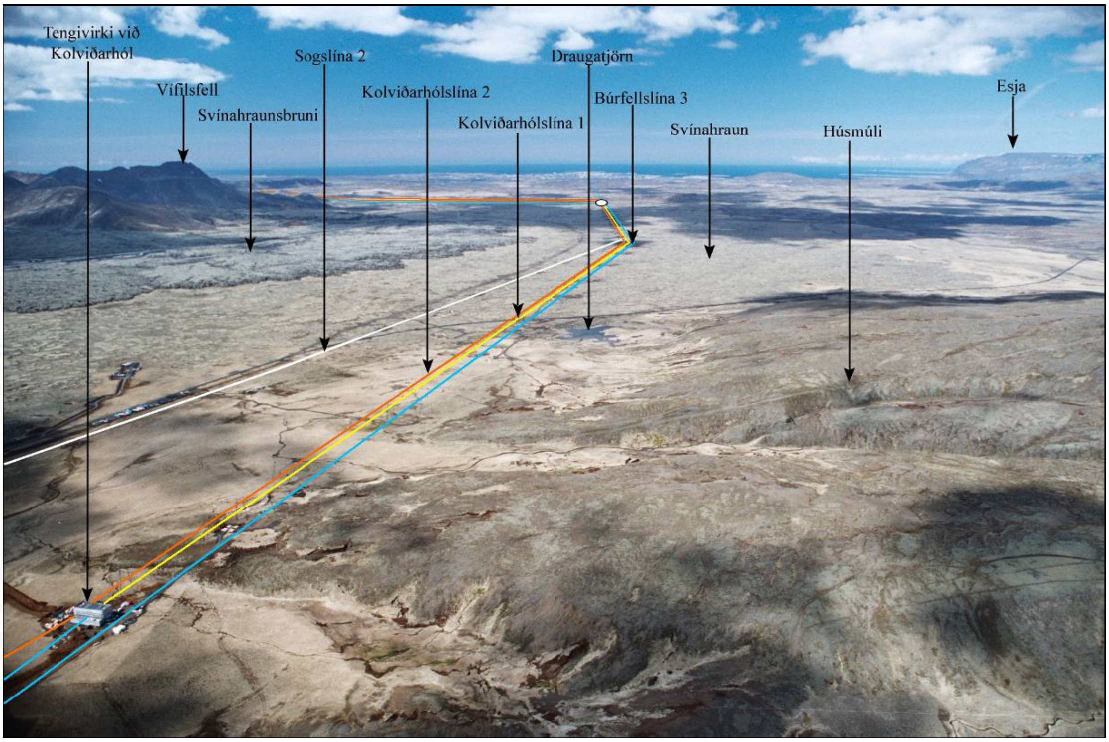
Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Niðurrif Sogslínu 2 (10 km) [28]	+ 2	TJ
Hverahlíðarlínur 1-2: jarðstrengir frá virkjun að nýju tengivirki (2 x 1,95 km)	0	Ó
Tengivirki á Hellisheiði	- 2	TN
Bitrulínur 1-2: frá Bitruvirkjun að tengivirki á Hellisheiði (2 x 5,85 km)	0	Ó
Ný lína, Hellisheiðarlína 2, frá tengivirki á Hellisheiði að Kolviðarhóli (3,9 km)	- 1	Ó
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**- 1**	**Ó**
Samlegðaráhrif Bitruvirkjunar, Hverahlíðarvirkjunar og línulagna frá þeim	- 3	TN
Samlegðaráhrif Bitruvirkjunar, Hverahlíðarvirkjunar og línulagna frá þeim	**- 3**	**TN**

[28]. *Sogslína 2, frá Sogsvirkjunum að Geithálsi, er 44,4 km og verður öll tekin niður samkvæmt áætlunum Landsnets. Hér er miðað við þann hluta hennar sem liggur á milli Hveragerðis og Kolviðarhóls.*

3.3 Kolviðarhóll að Sandskeiði

Nú liggja Sogslína 2, Kolviðarhólslína 1 og Búrfellslína 3 nokkurn veginn samsíða á þessu svæði, þ.e. frá Kolviðarhóli að Sandskeiði. Á þessum hluta leiðarinnar liggja línurnar um slétt gróið land vestan Húsmúla, að hluta yfir Svínahraun en nokkurn spöl frá jaðri Svínahraunsbruna. Gróðurfar einkennist af graslendi og mosaþembu. Svæðið er að mestu þurrt nema í nágrenni Draugatjarnar sem er við Húsmúla rétt norðan núverandi háspennulína.

Gert er ráð fyrir að Kolviðarhólslína 1 verði endurbyggð í núverandi línustæði frá Kolviðarhóli að nýju tengivirki á Sandskeiði. Búrfellslína 3 mun standa nánast óbreytt að Lyklafelli, en síðan endurbyggð á stuttum kafla að tengivirkinu við Sandskeið, þaðan sem reist verður ný lína til Hafnarfjarðar. Sogslína 2 verður rifin en Kolviðarhólslína 2 byggð að mestu leyti í núverandi línustæði hennar. Við Sandskeið verður Kolviðarhólslína 2 tengd núverandi línu til Hafnarfjarðar (áður Búrfellslínu 3B), sem verður þá síðari hluti Kolviðarhólslínu 2.



Mynd 3.13 *Útsýni frá tengivirki við Kolviðarhól yfir Sandskeið í átt að höfuðborgarsvæðinu. Tengivirkið er í neðra horni myndarinnar til vinstri. Til vinstri á myndinni er jaðar Svínahraunsbruna. Fyrir miðri mynd er Draugatjörn. Blár litur sýnir núverandi loftlínur sem ekki verður breytt, appelsínugulur litur fyrirhugaðar loftlínur og gulur litur loftlínur sem þarf að endurbyggja. Hvítur litur sýnir línur sem verða fjarlægðar án þess að önnur komi í staðinn.* *Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson*

3.3.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Svæðið í nágrenni línuleiðanna frá Kolviðarhóli að Sandskeiði er talsvert mikið nýtt til útivistar og ferðaþjónustu. Á sumrin eru slóðar á svæðinu nýttir af áhugafólki um akstur torfæruhjóla. Notkun fjórhjóla fer einnig stöðugt vaxandi þar eins og annars staðar á þeim svæðum á Reykjanesskaganum sem hér eru til skoðunar. Vinsælt upphaf gönguleiða um Hengilssvæði er í mynni Sleggjubeinsdals rétt norðan við Hellisheiðar-virkjun. Annars vegar hefst þar gönguleið sem liggur vestur og norður með Húsmúla og í Dyradal og hins vegar leið um Sleggjubeinsskarð og Hengladali. Þá er vinsælt að fara

um svæði í nágrenni línuleiðanna á snjósleðum þegar snjór er nægur og algengt að farið sé frá Litlu Kaffistofunni. Allvinsæl reiðleið liggur meðfram línunum að norðanverðu. Reiðleiðin skiptist síðan rétt vestan Draugatjarnar og fer önnur leiðin vestur með Húsamúla að Engidal þar sem hún greinist á ný. Hin reiðleiðin þverar háspennu-

Mynd 3.14 *Kolviðarhólslína 1, Búrfellslína 3 og Sogslína 2 í Svínahrauni* *Ljósmynd: RG*

línurnar en liggur síðan um Kolviðarhól og Hellisskarð, þar sem Sogslína 2 er nú, upp á Hellisheiði og fylgir síðan gömlu Hellisheiðarleiðinni. Önnur reiðleið þverar línurnar sunnan við Litlafell en norðan Fóelluvatna. Þá eru háspennulínurnar um 1,5 km norðan við Litlu Kaffistofuna, vinsælan áningarstað ferðamanna og útivistarfólks, og um 2 km norðan við svifflugvöllinn á Sandskeiði.

3.3.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Mynd 3.15 *Litla Kaffistofan í Svínahrauni* *Ljósmynd: RG*

Í áformum Landsnets verður hvorki um að ræða fjölgun háspennulína né nýjar línuleiðir á svæðinu frá Kolviðarhóli að Sandskeiði. Heldur verður ein lína óbreytt (Búrfellslína 3), önnur endurbyggð (Kolviðarhólslína 1), sú þriðja rifin (Sogslína 2) en önnur að mestu byggð í línustæði hennar (Kolviðarhólslína 2). Núverandi vegaslóði meðfram Búrfellslínu 3 verður lagfærður og aðrir slóðar einnig, alls um 24 km. Lengd afleggjara að nýjum mastrastæðum er áætluð um 2 km.

3.3.3 Niðurstaða

Mynd 3.16 *Línuvegurinn meðfram Búrfellslínu 3 á Sandskeiði.* *Ljósmynd: RG*

Ekki er talið að fyrirhugaðar línuframkvæmdir Landsnets frá Kolviðarhóli að Sandskeiði muni hafa neikvæða áhrif á útivist og ferðaþjónustu, umfram það sem núverandi línur hafa eins og sýnt er á næstu töflu.

Tafla 3.2 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Kolviðahóli að Sandskeiði á ferðaþjónustu og útivist

Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Niðurrif Sogslínu 2 (9,7 km)	+ 1	Ó
Bygging Kolviðarhólslínu 2 í fyrrum línustæði Sogslínu 2 (9,7km)	- 1	Ó
Endurbygging Kolviðarhólslínu 1 í sama línustæði og áður (9,7 km)	0	Ó
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**0**	**Ó**

Mikilvægt er þó að hafa í huga að frá Kolviðarhóli og að Sandskeiði liggja þrjár háspennulínur samsíða og er svo hvergi annars staðar á Íslandi á svo langri leið[29]. Því eru neikvæð sjónræn áhrif þeirra veruleg í næsta nágrenni línanna. Eins og oft hefur komið fram er vaxandi krafa frá ferðaþjónustunni, útivistarfólki, sveitarfélögum o.fl. um að háspennulínur fari í jörðu til að minnka sjónræn áhrif og það gildi hér eins og um aðrar línur á því svæði sem fjallað er um. Sú krafa er sterkust þar sem áform eru um nýjar línuleiðir á áður óspilltu landi. Það eru jafnframt auknar óskir um að eldri línur verði rifnar, eins og Landsnet áformar að gera við Sogslínu 2 og Hamraneslínur 1 og 2, eða fari í jörðu eins og þær nýju.

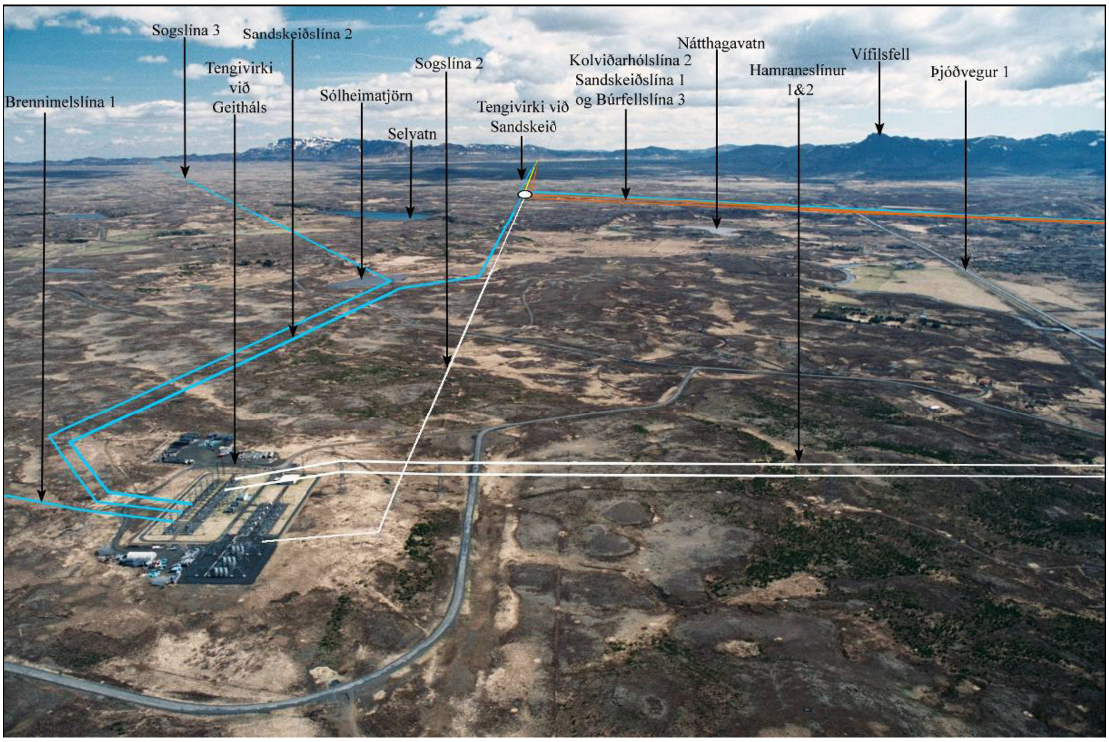
[29]. *Þreföld línulögn er á tveimur styttri köflum hérlendis: annars vegar frá tengivirkinu á Brennimel að álverinu við Grundartanga og hins vegar fyrstu kílómetra línuleiða frá Búrfellsvirkjun.*

3.4 Sandskeið að Geithálsi

Á þessum hluta leiðarinnar, frá þéttavirki við Sandskeið og suður fyrir Selvatn, er land hæðóttara með mosaþembu og kvistlendi. Frá Selvatni að Geithálsi er graslendi orðið áberandi og votlendissvæði að finna í lægðum. Á þessum kafla liggja nú Sogslína 2 og Kolviðarhólslína 1 að mestu samsíða. Línurnar liggja sunnan Selvatns og Kolviðarhólslína 1 liggur rétt sunnan við Sólheimatjörn. Frá Selvatni og að Geithálsi eru sumarhús í nágrenni línanna. Næst Geithálsi er Sogslína 3 á sömu möstrum og Kolviðarhólslína 1.

Mynd 3.17 *Við Suðurlandsveg á móts við Nátthagavatn, skammt austan við Geitháls.* *Ljósmynd: RG*

Gert er ráð fyrir að byggt verði nýtt tengivirki við Sandskeið og að Sogslína 2 verði rifin að Geithálsi. Ráðgert er að Kolviðarhólslína 1 standi óbreytt frá Sandskeiði að Geithálsi en hljóti nafnið Sandskeiðslína 2. Hamraneslínur 1 og 2 verða rifnar og við hlutverki þeirra taka Búrfellslína 3, Kolviðarhólslína 2 og Sandskeiðslína 1 sem liggja munu frá tengivirkinu á Sandskeiði að tengivirki við Hrauntungur ofan Hafnarfjarðar. Með tilkomu nýs tengivirkis á Sandskeiði er gert ráð fyrir því að vægi tengivirkisins við Geitháls muni minnka í framtíðinni. Með niðurrifi Sogslínu 2 mun línum á kaflanum frá Sandskeiði að Geithálsi fækka.



Mynd 3.18 *Útsýni frá tengivirki við Geitháls í átt að Hellisheiðarvirkjun. Sjá má hvar leiðirnar greinast á Sandskeiði, annars vegar til Hamraness (t.h.) og hins vegar að Geithálsi. Blár litur sýnir núverandi loftlínur sem ekki verður breytt, appelsínugulur litur fyrirhugaðar loftlínur og gulur litur loftlínur sem verða endurbyggðar. Hvítur litur sýnir línur sem verða fjarlægðar án þess að aðrar komi í staðinn.*

Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson

3.4.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Svæðið í nágrenni línuleiðanna frá Sandskeiði að Geithálsi er að mestu hluti af sömu landslagsheild og svæðið frá Kolviðarhóli að Sandskeiði, a.m.k þar til kemur að Selvatni. Þetta svæði er einnig talsvert mikið nýtt til útivistar og ferðaþjónustu, m.a. svæðið umhverfis Selvatn. Enginn afgerandi ferðaþjónustustaður er þó á þessu svæði. Á sumrin eru slóðar á svæðinu nýttir af áhugafólki um akstur torfæruhjóla og notkun fjórhjóla fer vaxandi. Þá er vinsælt að fara um svæði í nágrenni línuleiðanna á snjósleðum þegar snjór er nægur og algengt að lagt sé upp frá Litlu Kaffistofunni.

Mikið er um útreiðar og hestamennsku á þessu svæði, einkum vestari hluta þess, enda á áhrifasvæði hestamanna í Reykjavík, ef svo má segja. Þannig eru ýmsar fjölfarnar reiðleiðir frá hesthúsum Reykvíkinga og víðar, austur undir Geitháls og um svæðið þar norður af. Þar fara um hestamenn frá öllu höfuðborgarsvæðinu. Allvinsæl reiðleið kemur síðan inn á línuleiðina sunnan við Selvatn og liggur þaðan norðan Búrfellslínu 3. Einnig er reiðleið frá línunum umhverfis Selvatn og áfram í Mosfellsdal, Kollafjörð, Hvalfjörð eða Grafning. Fremur lítið er um skráðar gönguleiðir á þessu svæði en göngur eru þó stundaðar nokkuð, ekki síst meðal sumarhúsafólks en nokkur sumarhúsabyggð er nærri Selvatni rétt norðan við háspennulínurnar (Kolviðarhólslínu 1 og Sogslínu 2).

3.4.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Mynd 3.19 *Sumarhús við Selvatn, háspennulínur í grennd.* *Ljósmynd: RG*

Eins og áður greinir gerir tillaga Landsnets era ráð fyrir því að Sogslína 2 verði rifin. Sú aðgerð mun hafa fremur jákvæð áhrif fyrir ferðaþjónustu og útivist á svæðinu og jafnframt fyrir sumarhúsaeigendur sem eiga hús nærri línunni. Þó verða áhrifin fremur takmörkuð þar sem Kolviðarhólslína verður áfram á sínum stað sem loftlína.

Áformað er að Hamraneslínur 1 og 2 verði teknar niður frá Geithálsi að Hamranesi en nánar verður fjallað um þá framkvæmd í kafla 2.5. Það veldur því hins vegar að nýtt tengivirki verður reist norðan Suðurlandsvegar á Sandskeiði til að þjónusta línulagnir þaðan og að Hafnarfirði. Meirihluti fagfólks og útivistarfólks er andvígt tengivirkjum þannig að nýtt tengivirki á Sandskeiði telst hafa nokkur neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu á svæðinu í næsta nágrenni þess. Einkum er það hestamennska og vélhjólasport sem er stundað á svæðinu að sumarlagi, auk jeppa-og snjósleðaferða á vetrum. Þessi neikvæðu áhrif eru þó takmörkuð samanborði við lagningu nýrrar háspennulínu um langa leið og auk þá verður tengivirkið fremur lítt sýnileg frá Suðurlandsvegi.

3.4.3 Niðurstaða

Ef áform Landnets um niðurrif Sogslínu 2 ganga eftir styttist vegalengd háspennulína frá Sandskeiði að Geithálsi í kringum 40%, úr 16 km í 9 km (þar af er Sogslína 3 um 2 km). Þessar framkvæmdir munu því hafa fremur jákvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist á svæðinu. Nokkur neikvæð sjónræn eru af nýju tengivirki við Sandskeið en nægja ekki til að vega upp jákvæð áhrif af niðurrifi Sogslínu 2. Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu teljast því fremur jákvæð.

Tafla 3.3 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Sandskeiði að Geithálsi á ferðaþjónustu og útivist

Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Niðurrif Sogslínu 2 (7,4 km)	+ 1	Ó
Nýtt tengivirki við Sandskeið	- 1	Ó
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**+ 1**	**Ó**

Hér er þó einnig mikilvægt að skoða fyrirhugaðar framkvæmdir Landsnets í stærra samhengi. Þannig verða jákvæð áhrif af niðurrifi Hamraneslína 1 og 2, sem nánar verður fjallað hér á eftir. Á móti koma nokkur neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist næst nýju tengivirki á Sandskeiði og neikvæð áhrif af nýrri 400 kV háspennulínu, Sandskeiðslínu 1, frá Sandskeiði að Hafnarfirði sem einnig verður fjallað um hér á eftir.

Mynd 3.20 *Nærri tengivirkinu við Geitháls.* *Ljósmynd: RG*

3.5 Geitháls að Hamranesi

Hamraneslínur 1 og 2 liggja á milli tengivirkisins á Geithálsi og tengivirkis við Hamranes á Völlunum í Hafnarfirði og er línuleiðin um 15 km. Línurnar, sem eru á tvírása möstrum, liggja frá Hólmsheiði um Heiðmörk og Vífilsstaðahlíð, yfir enda golfvallar og skógræktarsvæði í Gráhelluhrauni, meðfram suðurhlíð Ásfjalls að tengivirki við Hamranes.

Gert er ráð fyrir að Hamraneslínur verði fjarlægðar og að nýjar línur á milli Sandskeiðs og Hafnarfjarðar, þ. e. Búrfellslína 3, Kolviðarhólslína 2 og Sandskeiðslína 1, taki við hlutverki þeirra.

3.5.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Hamraneslínur, frá Geithálsi og að Hamranesi við Ásvelli í Hafnarfirði liggja um mörg helstu útivistarsvæði í næsta nágrenni höfuðborgarsvæðisins. Fyrst ber þar að nefna að línurnar liggja um norðvesturjaðar Heiðmerkur, sem er engu að síður fjölsóttasta útivistarsvæði landsins. Þannig er talið að 40-50 þúsund manns stundi að jafnaði einhverja útivist í Heiðmörk í mánuði hverjum, eða 500-600 þúsund manns á ári, og þar eru ýmsir margtaldir. Kannanir hafa jafnframt sýnt afar sterka stöðu Heiðmerkur í hugum almennings á höfuðborgarsvæðinu í samanburði við önnur útivistarsvæði í nágrenninu eins og kom fram í mynd 3.8 hér að framan. Þar liggja möstur Hamraneslína m.a. meðfram vesturbakka Myllulækjartjarnar og skammt frá Elliðavatni, vinsælasta veiðivatni á höfuðborgarsvæðinu, síðan nærri golfvelli Oddfellowa í Garðabæ, sem fær

Mynd 3.21 *Við Kaldárselsveg. Hamraneslína þverar Gráhelluhraun. Helgafell í baksýn.* *Ljósmynd: RG*

árlega tugþúsundir heimsóknir kylfinga og þvera loks fjölsótt útivistarsvæði Hafnfirðinga við Kaldárselsveg, skammt frá Sléttuhlíð og Gráhellurauni, áður en komið er að tengivirkinu við Hamranes. Það er því ekki ofsögum sagt að hvergi á landinu liggja háspennulínur um jafn fjölsótt útivistarsvæði og Hamraneslínur gera.

3.5.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Það er jákvætt fyrir útivist og ferðaþjónustu að Hamraneslínur verða rifnar, eins og tillage Landsnets gerir ráð fyrir, enda hafa þær verið þyrnir í augum margra sem stunda útivist eða skipuleggja ferðir í nágrenni þeirra.

Þá væri einnig mjög æskilegt að Hnoðraholtslína færi í jörðu. Þar með yrði svæðið frá Geithálsi að Hamranesi alveg loftlínufrítt.

Mynd 2.22 *Hnoðraholtsína og Hamraneslínur, séðar frá byggð á Völlunum í Hafnarfirði.* *Ljósmynd: RG*

3.5.3 Niðurstaða

Niðurstaðan er sú að niðurrif Hamraneslína 1 og 2 muni hafa talsverð jákvæð áhrif fyrir útivist og ferðaþjónustu á svæðinu þar sem þær liggja nú um, einkum þó í Heiðmörk, þar sem flestir stunda útivist.

Tafla 3.4 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Geithálsi að Hamranesi á ferðaþjónustu og útivist [30]

Fyrirhugaðir framkvæmdir	RG	SK
Niðurrif Hamraneslína 1 og 2 (línur 2 x 15 km / möstur 15,2 km) [31]	+ 2	TJ

Hér verður þó að skoða áform Landsnets um línuframkvæmdir fyrir stærra svæði. Þannig koma auknar línulagnir frá Sandskeiði í Hafnarfjörð og nýtt tengivirki á Sandskeiði til sögunnar ef þessi áform um að rífa Hamraneslínur ganga eftir. Þau áform eru hins vegar neikvæð fyrir þá sem stunda útivist og ferðaþjónustu í upplandi Hafnarfjarðar og fyrir landnýtingu Hafnarfjarðarbæjar eins og nánar verður fjallað um í næsta kafla.

---

30. *Ef einkunnaskalinn hlypi á hálfum tölum gæti þessi aðgerð fengið einkunnina +2,5. Ekki eru til kannanir á dreifingu útvistarfólks í Heiðmörk, þannig að sjá megi hvort það forðast að vera nærri Hamraneslínum eða ekki. Áhugavert væri að framkvæma slíka könnun áður en línurnar verða teknar niður og endurtaka hana eftir að þær eru farnar.*

31. *Hamraneslínur 1 og 2 eru á tvírása möstrum eins og áður segir og er heildarlengd línanna 30,4 km (2 x 15,2 km). Þar sem um er að ræða niðurrif á einu línustæði er lengdin einungis reiknuð einu sinni inn í heildartöluna.*

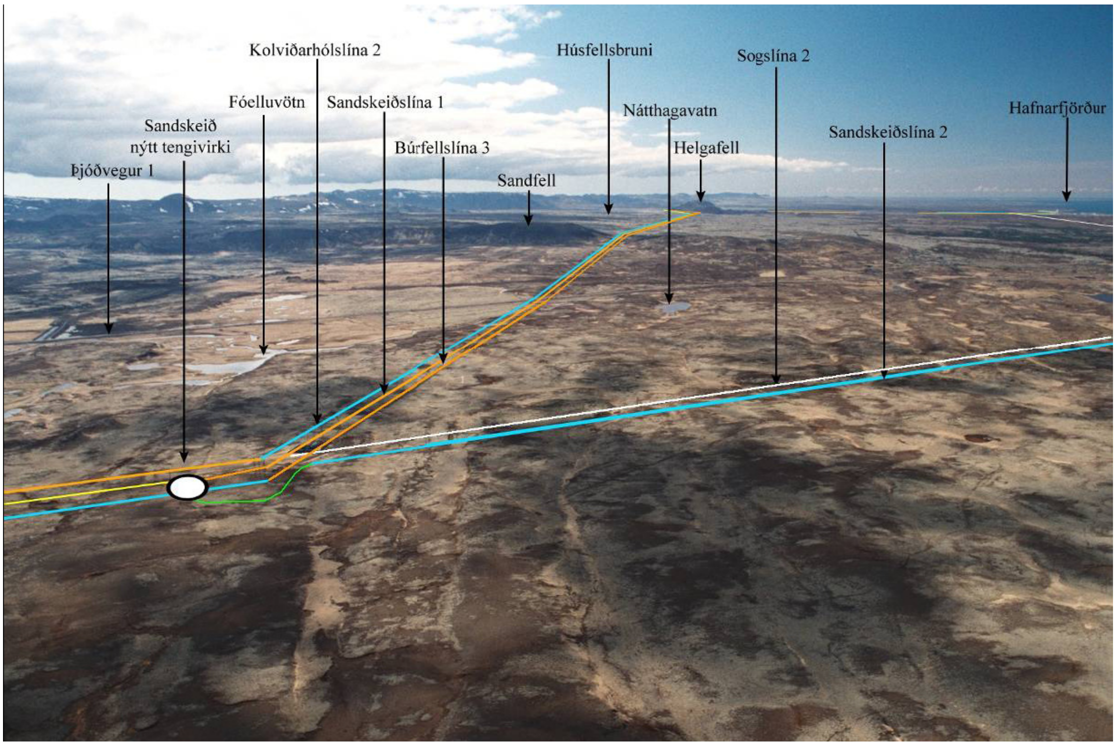
3.6 Sandskeið að Hrauntungum

Á þessu svæði liggur nú Búrfellslína 3B (verður síðari hluti Kolviðarhólslínu 2) til suðvesturs norðan Fóelluvatna, þverar þjóðveg 1 og fer um skarð rétt vestan Sandfells inn á Húsfellsbruna, sem er apalhraun frá sögulegum tíma, og áfram með suðausturhlíðum Húsfells og Helgafells. Hér liggur línan um Bláfjallafólkvang frá Sandfelli og svo um hluta Reykjanessfólkvangs. Nær Helgafelli tekur við Þríhnúkahraun, sem er sléttara helluhraun. Línuleiðin liggur svo suður fyrir Helgafell og tekur þar stefnu í átt að Hafnarfirði. Kaldárbotnar eru norðvestan Helgafells. Vestan Helgafells liggur línan rétt norðan námu í Undirhlíðum og um Óbrinnishólabruna, sem er apalhraun frá því u.þ.b. 190 f. Kr, að nýju tengivirki í Hrauntungum.

Mynd 3.23 *Búrfellslína 3, austan við Selfjall. Horft í átt að Sandskeiði.* *Ljósmynd: RG*

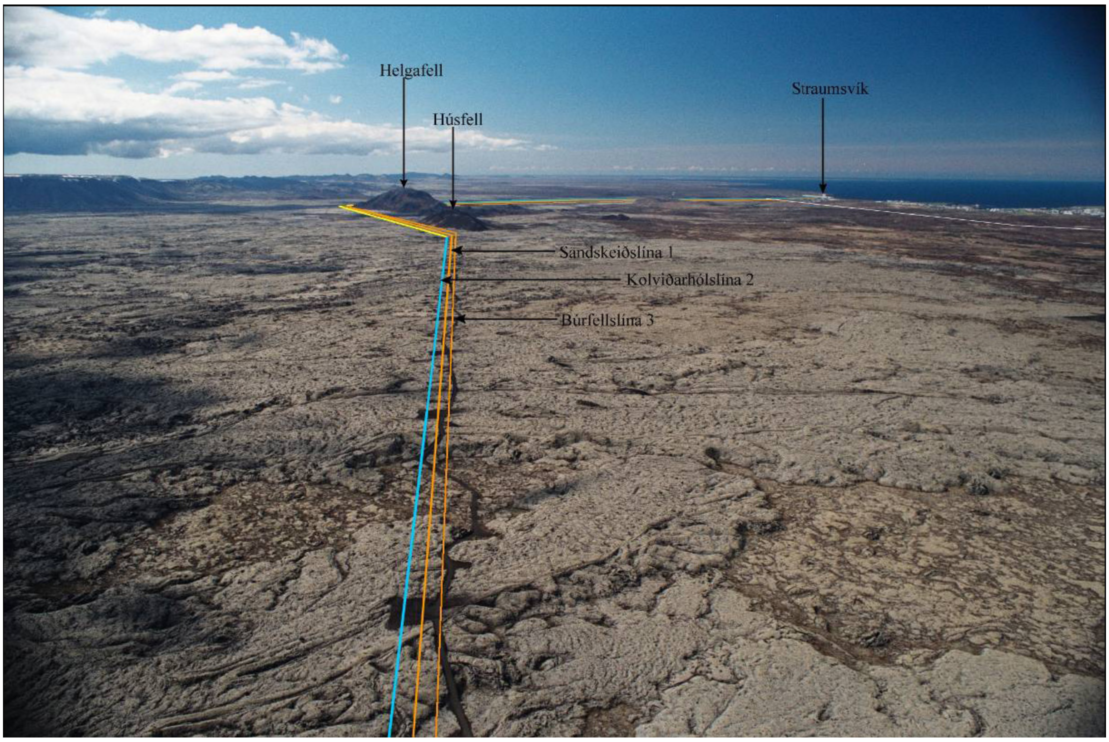
Gert er ráð fyrir að Búrfellslína 3B skipti um nafn og verði hluti af Kolviðarhólslínu 2 (400 kV). Frá nýju tengivirki við Sandskeið er síðan ráðgert að byggja tvær nýjar 400 kV línur samsíða Kolviðarhólslínu 2. Annars vegar er um að ræða framhald af Búrfellslínu 3 og hinsvegar nýja línu, Sandskeiðslínu 1, sem er forsenda þess að hægt sé að fjarlægja Hamraneslínur 1 og 2. Í Hafnarfirði er gert ráð fyrir að línurnar þrjár beygi frá núverandi línuleið við Stórhöfða og liggi þaðan að nýju tengivirki í Hrauntungum. Núverandi lína frá Stórhöfða að Hamranesi, þ.e. Búrfellslína 3B, verður rifin í lok framkvæmdatímans. Athugunarsvæði vegna mats á umhverfisáhrifum verður stækkað um 300 metra suður fyrir núverandi háspennulínu á svæðinu frá Húsfelli og vestur fyrir Helgafell. [32]

[32]. **Útskýringar Landsnets:** *Á þessum kafla er lagt til að hliðra Kolviðarhólslínu 2 lítillega frá núverandi línustæði til að skapa pláss fyrir nýjar línur og leggja nýjar línur norðan hennar, þ.e. Búrfellslínu 3 og Sandskeiðslínu 1. Lagt er til að línurnar liggi norðan við núverandi línu til þess að forðast þveranir á línum við Sandskeið og til að fara ekki yfir Litluborgir við Helgafell. Jarðrask verður minnkað með því að nýta sem mest núverandi slóð á þessu svæði.*

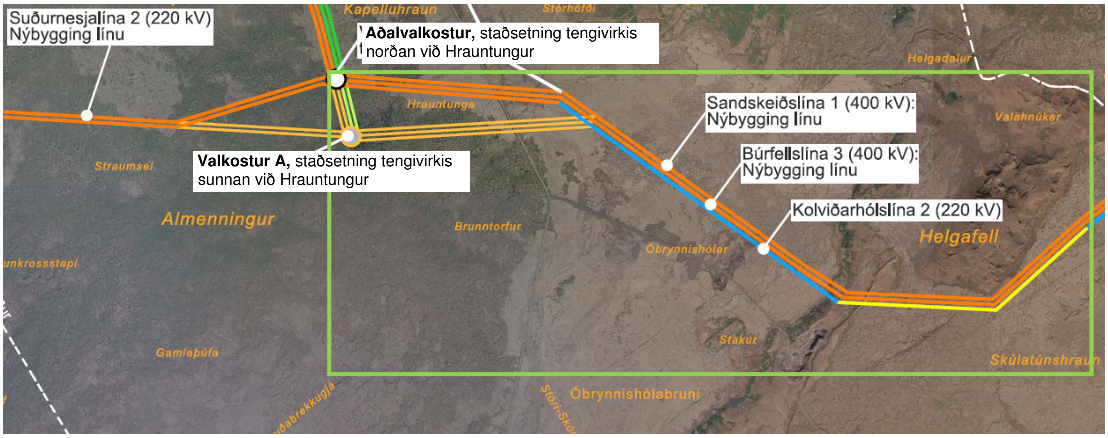


Mynd 3.24 *Útsýni frá Sandskeiði til suðvesturs. Blár litur sýnir núverandi loftlínur sem ekki verður breytt, appelsínugulur litur fyrirhugaðar loftlínur og gulur litur loftlínur sem þarf að endurbyggja. Hvítur litur sýnir línur sem verða fjarlægðar án þess að önnur komi í staðinn*

Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson



Mynd 3.25 *Útsýni vestur að Húsfelli og Helgafelli yfir Húsfellsbruna. Blár litur sýnir núverandi loftlínu sem ekki verður breytt, appelsínugulur litur fyrirhugaðar loftlínur og gulur litur loftlínur sem þarf að endurbyggja.* *Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson*



Mynd 3.26 *Fyrirhuguð lega háspennulína frá Helgafelli að tengivirki við Hrauntungur (afmarkað með grænum ferhyrningi). Að Stórhöfða er fylgt núverandi línuleið Búrfellslínu 3 en frá henni eru til skoðunar tvær leiðir að tengivirki við Hrauntungur, um land þar sem engar háspennulínur eru nú. Miðað við aðalvalkost mun nýtt tengivirkið staðsett norðan við Hrauntungur (hraunjaðarinn). Samkvæmt valkosti A fara línurnar þrjár hins vegar um nær óspillt hraun rétt sunnan við Hrauntungur þar sem nýtt tengivirki mun rísa.* *Loftmynd: EFLA*

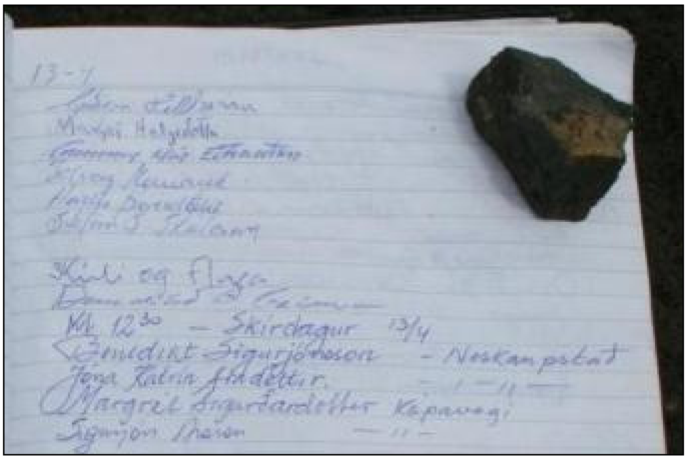
Fyrir utan aðalvalkost og valkost A sem sýndir eru við mynd 3.26 hér að ofan er valkostur B hafður til hliðsjónar í matsskýrslu Landsnets að beiðni Hafnarfjarðarbæjar. Í honum felst m.a. að tengivirkið við Hamranes verði rifið og nýtt byggt við Hellnahraun, að Hamraneslínur haldi sér og jarðstrengir liggi innan byggðar. Þessi kostur þykir ekki raunhæfur að mati Landsnets þar sem hann gerir ekki ráð fyrir auknum orkuflutningum vestur eftir Reykjanesskaganum. Um hann verður því ekki fjallað nánar hér.

3.6.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Mynd 3.27 *Búrfellslína 3 og reiðgata sunnan Helgafells.* *Ljósmynd: Ólafur Árnason*

Línuleiðin frá nýju tengivirki á Sandskeiði að áformuðu tengivirki í Hrauntungum er um 24 km og liggur að langmestu leyti yfir hraun frá ýmsum tímum. Mest eru það apalhraun, þ.e. Húsfellsbruni, Óbrinnishólabruni og Kapelluhraun en einnig fer línan

um Þríhnúkahraun og Skúlatúnshraun sem eru helluhraun sunnan Helgafells. Í Húsfellsbruna liggur línan um Bláfjallafólkvang en síðan um Reykjanesfólkvang norðan Helgafells og að Undirhlíðum. Í nágrenni línuleiðanna er útivist og skipulögð ferðaþjónusta mest stunduð í nágrenni Helgafells og Kaldársels.



Mynd 3.28 *Úr gestabókinni á toppi Helgafells.* *Mynd: ÓÁ*

Samkvæmt niðurstöðum kannananna RRF frá árinu 2006 má áætla að a.m.k. 12 þúsund ferðamenn hafi það árið farið í skipulagðar ferðir um uppland Hafnarfjarðar, í nágrenni Kaldársels og Helgafells, langflestir í hestaferðum með Íshestum. Um eða yfir 90% þessara ferðamannanna eru erlendir. Þá stunda Hafnfirðingar og aðrir íbúar á höfuðborgarsvæðinu mikið útivist á þessu svæði. Þannig eru gönguferðir á Helgafell og í nágrenni þess vinsælar, s.s. að Húsfelli, Húsfellsgjá og Búrfellsgjá. Má t.d. lauslega áætla að 6 til 7 þúsund manns hafi gengið á Helgafell árið 2006. Sú áætlun byggir á gestabók sem er í þar til gerðum kassa á toppi Helgafells. Á fjögurra mánaða tímabili, frá 10. febrúar til 6. júní 2006 skrifuðu um 2.200 þúsund manns nafn sitt í gestabókina; um 200 í febrúar, 350 í mars, 550 í apríl, 950 í maí og 170 manns 1.-6. júní 2006.

Þá er mikil hestamennska á svæðinu í upp landi Hafnarfjarðar enda eru hesthús Hafnfirðinga í næsta nágrenni. Helgafell og nágrenni er því mikilvægt útivistarsvæði á höfuðborgarsvæðinu. Auk þess taldi 94% fagfólks í ferðaþjónustu að svæðið Kaldársel/ Helgafell hefði mjög eða fremur mikið gildi fyrir ferðaþjónustu framtíðarinnar í könnun RRF fyrir Landsnet árið 2006.[33] Ofan við Helgafell eru m.a. merkar náttúruminjar, svonefndar Litluborgir, sem eru friðlýstar:

> *Þar eru hellar og gervigígar sem eru einstakir á suðvesturhorninu og Jón Jónsson jarðfræðingur hélt fram að væri með því merkilegasta sem hann fann á þessum slóðum.*
>
> *Jónatan Garðarsson*

Þá eru bæði Húsfellsbruni og Óbrinnishólabruni falleg apalhraun og tiltölulega lítið röskuð, að frátalinni línulögn Búrfellslínu 3 og línuslóða er fylgir henni. Þá fer fólk mikið í ýmsar dagsferðir um Krýsuvíkurveg í Krýsuvík og víðar um Reykjanes og eins út af Krýsuvíkurvegi um Bláfjallaveg. Jafnframt er vaxandi áhugi útivistarfólks á minjum um sel og ýmis önnur hlaðin mannvirki í Almenningum og sunnanverðu Kapelluhrauni eins og nánar verður fjallað um í kafla 2.8.

[33]. *Heimild: „Nýjar og endurbyggðar háspennulínur á og frá Hellisheiði, áhrif á útivist og ferðaþjónustu. " RRF fyrir Landsnet, desember 2006. Bls. 15.*

3.6.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Með línuframkvæmdum sem áætlaðar eru frá Sandskeiði að Hrauntungum mun lengd loftlína þar aukast þrefalt, úr um 24 km með núverandi Búrfellslínu 3B (verður hluti Kolviðarhólslínu 2) í um 71 km með Búrfellslínu 3 og Sandskeiðslínu 1. Öll viðbótin verður í línum af öflugustu gerð, þ.e. með 400 kV spennu og háum möstrum.[34] Þessi mikla aukning á loftlínum á leiðinni er neikvæð fyrir ferðaþjónustu og útivist þar, einkum í nágrenni Helgafells.

Í dag er það aðeins á leiðinni frá Hellisheiði að Geithálsi sem þrjár háspennulínur liggja samhliða eða mjög nærri hver annarri á lengri kafla. Með tillögum Landnets mun leiðin frá Sandskeiði að Hrauntungum nú bætast við sem þriggjalínuleið, ef svo má að orði komast.

Mynd 3.29 *Fjárborgin í suðurjaðri Kapelluhrauns er merkilegt mannvirki á fögrum stað. Ef af áformuðum línulögnum verður munu þrjár háspennulínur liggja fyrir miðri mynd (valkostur A) eða þá um 200 m hérna megin fjárborgarinnar (valkostur B). Sjá mynd 3.26.*

Á þessari línuleið er það þó sýnu neikvæðast þar sem nýjar línuleiðir eru kynntar til sögunnar er liggja um lítt spillt og línufrítt land, eins og á við um leiðina frá Stórhöfða að áformuðu tengivirki við Hrauntungur. Einkum á þetta við um valkost A þar sem tillaga er að fara um línurnar þrjár um afar fallegt apalhraun sunnan við Hauntungur (mynd 3.26). Fjárborgin sem er í jaðri hraunsins er mjög stór, hlaðin úr hraunhellum af fólkinu á Þorbjarnarstöðum fyrir aldamótin 1900 (1550-1900). Hún einstök í sinni röð vegna stærðar sinnar og hæðar og einnig vegna þess að inni í henni miðri er hlaðinn veggur, sem var settur þar svo hægt væri að refta yfir borgina. Forleifastofan gefur fjárborginni hátt varðveislugildi (einkunn 8,5).

Í báðum valkostum, aðalvalkosti og valkosti A, fara línurnar þó býsna nærri fjárborginni og munu skera sjóndeildarhringinn frá henni í þeirri átt sem línurnar munu lagðar, ef af

[34]. *Á móti kemur að gert er ráð fyrir að Hamraneslínur 1 og 2 verði rifnar frá Geithálsi að Hamranesi, sem er mjög jákvæð aðgerð fyrir útivist og ferðaþjónustu, eins og áður var fjallað um.*

verður, og spilla upplifun af lítt spilltu nærumhverfinu sem nú er til staðar. Það er því neyðarbrauð að leggja nýja línuleið á þessum slóðum. Út frá sjónarmiðum ferðaþjónustu og útivistar væri besti kosturinn að hafa nýtt tengivirki t.d. við Stórhöfða og allar línur þaðan í jörðu um verulega spillt land að Reykjanesbraut og þaðan meðfram brautinni til vesturs að Hvassahrauni. Landsnet telur hins vegar alls ekki raunhæft, einkum sökum kostnaðar en einnig tæknilegra vandvæða, að setja meginlínurnar í jörðu. Því telst aðalvalkostur á leiðinni frá Stórhöfða að nýju tengivirki við Hrauntungur illskárri út frá sjónarmiðum ferðaþjónustu og útivistar þar sem línurnar munu þá fara skammt norðan Hrauntungna og tengivirkið mun þar valda minni spjöllum en miðað við valkost A (mynd 3.26).

3.6.3 Niðurstaða

Þreföldun á magni loftlína á leiðinni frá Sandskeiði að Hrauntungum er neikvæð fyrir núverandi útivist og ferðaþjónustu á svæðinu nærri línuleiðinni og fyrir möguleika þeirra til vaxtar.

Viðkvæmustu staðir fyrir útivist og ferðaþjónustu á þessum slóðum er svæðið norðan við Húsfell og norðan og vestan Helgafells og jafnframt svæðið frá Stórhöfða að Hrauntungum, sem nú er línufrítt. Þar er valkostur A talinn hafa mun neikvæðari áhrif en aðalvalkosturinn. Þá eru Húsfellsbruni og Óbrinnishólabruni falleg hraun og verður með tveimur nýjum háspennulínum raskað mun meira en orðið er.

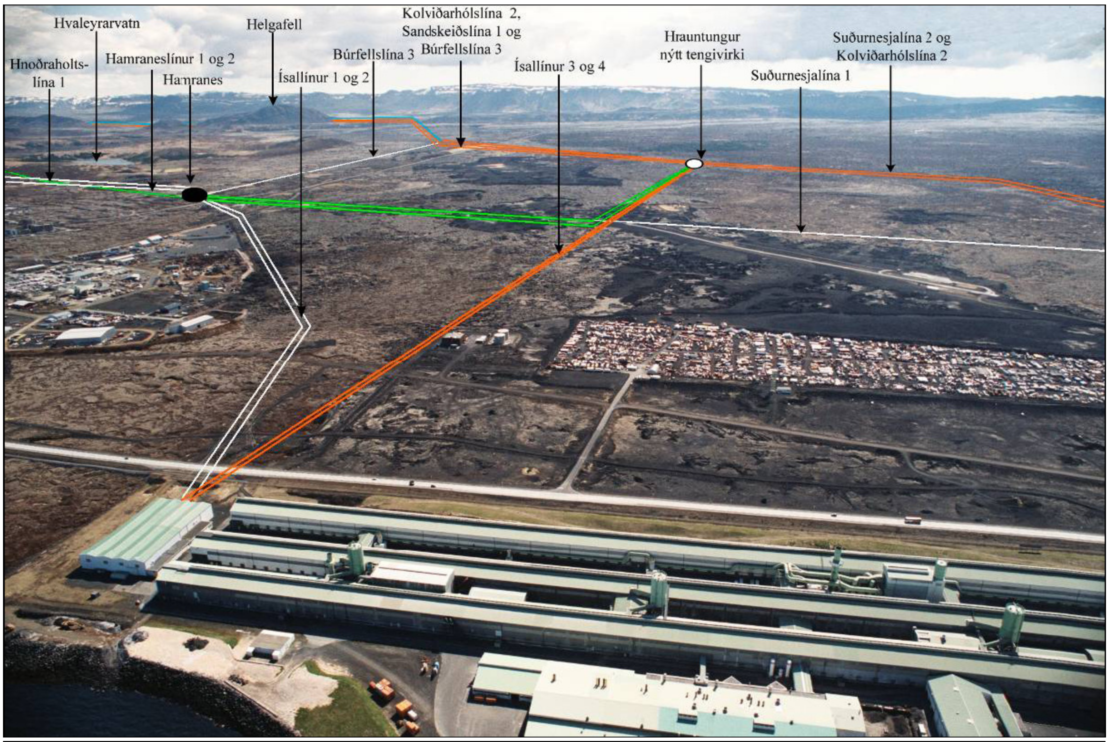
Tafla 3.5 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Sandskeiði að Hrauntungum á ferðaþjónustu og útivist

Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Ný Búrfellslína 3 frá Sandskeiði að Stórhöfða (21,7 km)	- 2	TN
Sandskeiðslína 1 frá Sandskeiði að Stórhöfða (21,7km)	- 2	TN
Færsla á línuleið um 300 m sunnar frá Húsfelli og vestur fyrir Helgafell	- 1	TN
Endurbygging Búrfellslínu 3B (verður Kolviðarhólslína 2) við Helgafell	- 1	Ó
Ný Kolviðarhólslína 2, Búrfellslína 3 og Sandskeiðslína 1 frá Stórhöfða að tengivirki norðan við Hrauntungur (3 x 2 km) - **Aðalvalkostur**	- 1	Ó
Ný Kolviðarhólslína 2, Búrfellslína 3 og Sandskeiðslína 1 frá Stórhöfða að tengivirki sunnan við Hrauntungur (3 x 2 km) - **Valkostur A**	- 2	TN
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**- 2**	**TN**

3.7 Hrauntungur að Hamranesi og Straumsvík

Á Völlunum í Hafnarfirði er tengivirkið Hamranes. Þangað liggja nú Búfellslína 3B frá Sandskeiði og Hamraneslínur 1 og 2 frá Geithálsi. Frá Hamranesi liggja tvær línur í álver Alcan í Straumsvík, Ísallínur 1 og 2, Hnoðraholtslína 1 að Hnoðraholti í Garðabæ og Hafnarfjarðarlína að Öldugötu í Hafnarfirði (jarðstrengur). Frá Hamranestengivirkinu liggur einnig Suðurnesjalína 1 að Fitjum við Njarðvík.

Aðalvalkostur gerir ráð fyrir að skammt norðan við Hrauntungur verði byggt nýtt tengivirki. Þaðan er ráðgert að byggja nýjar Ísallínur 3 og 4 að álverinu í Straumsvík. Gert er ráð fyrir að Ísallínur 1 og 2 verði rifnar. Frá Hrauntungum að Hamranesi verða lagðir tveir jarðstrengir. Hamraneslínur 1 og 2 verði rifnar eins og áður greinir og flutningskerfi raforku færist fjær bænum. Vægi tengivirkisins við Hamranes mun samkvæmt þessu minnka og það verður rekið á 132 kV kerfi í stað 220 kV kerfi nú. Valkostur A gerir hins vegar ráð fyrir nýja tengivirkinu rétt sunnan við Hrauntungur eins og áður hefur komið fram í kafla 2.6 en að öðru leyti sömu skipan mála.



Mynd 2.30 *Yfirflugsmynd sem sýnir áformaða legu háspennulína í Hafnarfirði samkvæmt aðalvalkosti Landsnets. Blár litur sýnir loftlínur sem ekki verður breytt, grænn litur jarðstrengi og appelsínugulur litur fyrirhugaðar loftlínur. Hvítur litur sýnir línur sem verða fjarlægðar án þess að aðrar komi í staðinn.* [35] *Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson*

[35]. *Loftmyndir sú sem hér er stuðst við með leyfi Línuhönnunar og eru jafnframt nýttar í matsskýrslu þeirra fyrir Landsnet eru nokkurra ára gamlar og gefa því ekki rétta mynd af núverandi byggð í Áslandi eða á iðnaðarsvæðinu í Kapelluhrauni. Þannig er byggð í Áslandi nú mun nær tengivirkinu við Hamranes en þar er kemur fram.*

3.7.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Á svæðinu frá Hrauntungum og Stórhöfða að Hamranesi og Straumsvík hefur landi verið raskað mjög, m. a. með miklu hraungjallsnámi Skógræktar ríkisins á um 20 hektara svæði í Kapelluhrauni, stórri grjótnámu í Hamranesi og miklum jarðvegstipp Hafnarfjarðarbæjar rétt norðan við leiðina upp að Hvaleyrarvatni. Þá er önnur grjótnáma í Kapelluhrauni ofan Helluhrauns og minni efnistökustaðir víðar á svæðinu.

Rétt sunnan vegarins að Hvaleyrarvatni, gegnt jarðvegstippnum, er Flugmódelfélagið Þytur með Hamranesvöll sem var tekinn í notkun fyrir um 20 árum og er enn einn af betri módel-flugvöllum landsins. Rétt austan við flug-völlinn er grasvöllur fyrir knattspyrnu sem er talsvert nýttur.

Mynd 3.31 *Umræddur grasvöllur* *RG*

Kvartmílubrautin er sunnan Álversins í Straumsvík og iðnaðarsvæðisins í Kapelluhrauni (www.kvartmila.is) og má muna sinn fífil fegurri. Sunnan við austurenda kvartmílu-brautarinnar eru Iðavellir, ágætlega hannað svæði Skotíþróttafélags Hafnarfjarðar sem tekið var í notkun 1999 (www.sih.is). Loks er vélhjólabraut við Krýsuvíkurveg við suðurenda áðurnefndrar hraungjallsnámu. Þannig

Mynd 3.32 *Grjótnáman í Hamranesi .* *Ljósmynd: RG*

að í Kapelluhrauni og við Selhraun er talsvert viðamikil og mikilvæg starfsemi fyrir allt í senn: akstursíþróttir, skotíþróttir, módelflug og knattspyrnu. Hins vegar er útvist að öðru leyti fremur takmörkuð einkum sökum þess að þetta svæði er víða mikið raskað og dregur því síður að útivistarfólk.

Mynd 3.32 *Draslaragangur í hraungjallsnámu Skógræktarfélags Íslands við Krýsuvíkurveg.* *Mynd: RG*

Eins og áður segir hefur umgengni um landið á þessu svæði ekki verið til fyrirmyndar, svo vægt sé til orða tekið. Auk námanna og annarra jarðvegsframkvæmda sem skaðað hafa umhverfið verulega er allvíða mikið um rusl og slæma umgengni. Þannig eru t.d. gamlar fiskitrönur beggja vegna Krýsuvíkurvegar, margar hálffallnar og ekkert um þær hirt, en aðrar í einhverri notkun.

3.7.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Tengivirkið við Hamranes er þyrnir í augum margra Hafnfirðinga, einkum þeirra er næst búa, enda er byggð á Völlunum komin nær því en æskilegt getur talist. Því hafa bæjaryfirvöld á Hafnarfirði lagt áherslu á að það yrði fært eða að vægi þess yrði minnkað umtalsvert (sbr. valkost B í landi Hafnarfjarðar). Það er því jákvætt að lagt sé til að vægi Hamranestengivirkisins verði minnkað og að allar línur að því verði um jarðstreng. Um leið er það nokkur ókostur að fyrir byggðina og útivist næst henni að tengivirkið skuli ekki flutt alfarið fjær byggðinni.

Mynd 3.33 *Tengivirkið við Hamranes. Byggðin á Völlunum í bakgrunni.* *Ljósmynd: RG*

Þá er það jákvætt fyrir íbúabyggðina á Völlunum og útivist þar í nágrenninu ef Ísallínur 1 og 2 verða rifnar. Á móti kemur að nýjar Ísallínur 3 og 4 munu rísa frá nýju tengivirki við Hrauntungur og að álverinu við Straumsvík og einnig lagðar í lofti þétt við iðnaðarsvæðið í Kapelluhrauni og þvert yfir Reykjanesbraut. Hafnarfjarðarbær óskaði eftir að fá Ísallínurnar í jörðu svipað og áform eru um með Fitjalínur 1 og 2 í landi Reykjanesbæjar og Garðs, en um slíkt hefur ekki samist, einkum vegna kostnaðar.

Það er fremur jákvætt fyrir útivist á vestanverðu svæðinu að Búrfellslína 3B verði rifin á kaflanum frá Stórhöfða að Hamranesi. Hún verður þess í stað flutt til vesturs í Kapelluhraun að tengivirki við Hrauntungur eins og áður hefur verið fjallað um.

Þannig að á þessu svæði frá Stórhöfða og Hrauntungum að Hamranesi og Straumsvík verður fyrst og fremst um tilfærslur á línum að ræða vesturs, fjær núverandi íbúðabyggð á Völlunum í Hafnarfirði. Nýjar línur munu þess í stað liggja um svæði þar sem ekki voru línur áður og nær iðnaðarsvæðinu í Kapelluhrauni. Auk þess munu tveir jarðstrengir liggja frá nýju tengivirki við Hrauntungur að tengivirkinu við Hamranes.

Þá verða tvö tengivirki á svæðinu að framkvæmdum loknum í stað eins áður þó svo að vægi Hamranestengivirkis muni minnka og dregið verði verulega úr sýnileika þess. Hrauntungutengivirkið, miðað við aðalvakost, verður hins vegar öflugt, sett niður á lítt spilltu landi, og á fremur viðkvæmum stað fyrir útivist á svæðinu á mótum Kapelluhrauns og Almenninga þar sem talsvert er um áhugaverðar, minjar og mannvistarleifar í fallegu umhverfi. Enn verri er þó staðsetning þess út frá hagsmunum ferðaþjónustu og útivistar miðað við valkost A, norðan við Hrauntungur.

Mynd 3.34 *Iðavellir, svæði Skotíþróttafélags Hafnarfjarðar í Kapelluhrauni.* *Ljósmynd: RG*

3.7.3 Niðurstaða

Á þessu svæði er það einkum fyrirhugað tengivirki við Hrauntungur sem er neikvætt fyrir ferðaþjónustu og útivist á svæðinu, einkum valkostur A (auk línanna sem að því liggja, sem fjallað er um köfum 3.6 og 3.8). Niðurrif á línum er hins vegar fremur jákvætt á þessu svæði, einkum niðurrif Búrfellslínu 3B frá Stórhöfða að Hamranesi en síður á Ísalínunum þar sem á því svæði er takmörkuð útivist og land mikið spillt. Nýjar Ísallínur teljast hins vegar fremur neikvæðar en fyrirhugaðir jarðstrengir hafa engin áhrif.

Heildaráhrif fyrirhugaðra línulagna á þessu svæði fyrir ferðaþjónustu og útivist teljast því fremur neikvæð.

Tafla 3.6 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Hrauntungum að Hamranesi og Straumsvík á ferðaþjónustu og útivist

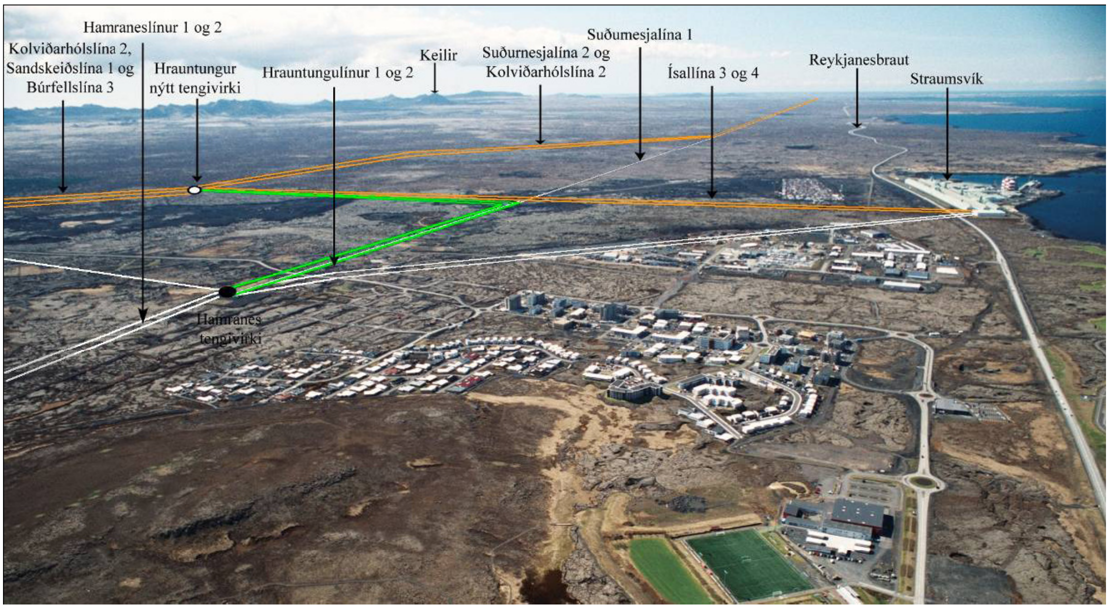
Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	**RG**	**SK**
Niðurrif Búrfellslínu 3B fá Stórhöfða að Hamranesi (2,9 km)	+ 1	TJ
Niðurrif á Ísallínum 1 og 2 frá Hamranesi að Ísal (2 x 2,5 km)	+ 1	Ó
Nýbygging á Ísallínum 3 og 4 frá Hrauntungum að Ísal (2 x 3,55 km)	- 1	Ó
Jarðstrengir frá Hrauntungum að Hamranesi (2 x 3,3 km)	0	Ó
Minnkað vægi tengivirkis við Hamranes	+ 1	Ó
Nýtt tengivirki sunnan við Hrauntungur - **Aðalvalkostur**	-2	TN
Nýtt tengivirki norðan við Hrauntungur - **Valkostur A**	- 3	VN
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**- 1**	**Ó**

3.8 Hrauntungur að Njarðvíkurheiði

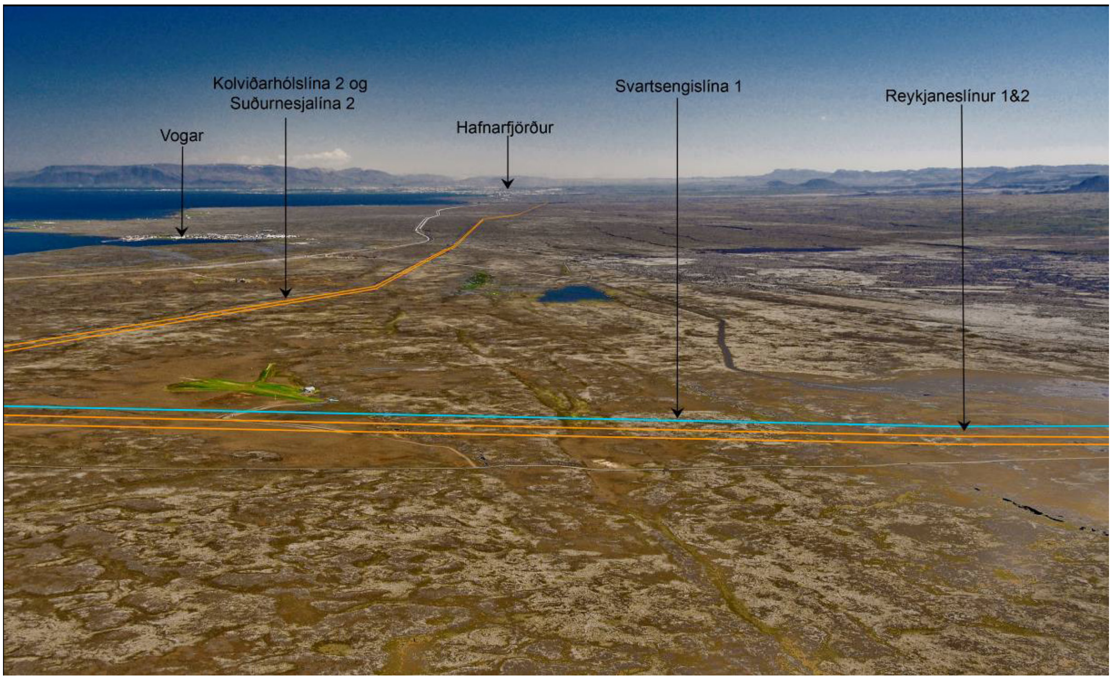
Mynd 3.35 *Séð til norðvesturs yfir það svæði sem aðalvakostur gerir ráð fyrir að nýtt tengivirki við Hrauntungur rísi og loftlínur að því og frá. Þarna er nú nær algerlega óspillt land með minjum frá seljabúskap fyrri alda.* *Mynd. RG*

Fyrirhuguð línuleið liggur frá Hrauntungum, sunnan byggðar í Hafnarfirði, að Suðurnesjalínu 1 við Hvassahraun og fylgir henni svo að nýju tengivirki á Njarðvíkurheiði. Á þessari línuleið liggja línurnar til skiptis um mosavaxið og lyngvaxið hraun og allstaðar um óbyggt land. Nær Hafnarfirði og í Afstapahrauni hefur landi verið töluvert raskað með efnistöku. Næst Njarðvíkurheiði liggur línan norðan við Hrafnagjá, Snorrastaðatjarnir og Seltjörn.

Á þessu svæði liggur nú Suðurnesjalína 1. Gert er ráð fyrir að nýju línurnar, Kolviðarhólslína 2 og Suðurnesjalína 2, liggi frá Hrauntungum sem 220 kV línur að nýju tengivirki á Njarðvíkurheiði. Gert er ráð fyrir því að þær verði að mestu leyti lagðar samhliða Suðurnesjalínu 1, nema á leiðinni frá Hrauntungum að Hvassahrauni, en að hún verði rifin í lok framkvæmdatímans. Þá er verið að skoða möguleika á að byggja aðra línuna að hluta í línustæði Suðurnesjalínu 1.



Mynd 3.36 *Horft yfir Hafnarfjörð vestur eftir Reykjanesbraut. Appelsínugulur litur sýnir fyrirhugaðar loftlínur, grænn fyrirhugaða jarðstrengi og hvítur litur línur sem verða fjarlægðar.* *Yfirflugsmynd: EÞS*



Mynd 3.37 *Horft frá Njarðvíkurheiði austur eftir Suðurnesjalínu 2 og Kolviðarhólslínu 2 í átt til Hafnarfjarðar. Blár litur sýnir loftlínur sem ekki verður breytt og appelsínugulur litur fyrirhugaðar loftlínur. Tengivirki á Njarðvíkurheiði verður skammt utan myndar t.v.* *Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson*

3.8.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Austasti hluti línuleiðarinnar frá Hrauntungum að Njarðvíkurheiði er í landi Hafnarfjarðar. Þar leggur Landsnet til að Suðurnesjalína 1, sem liggur 3-400 m norðan núverandi Reykjanesbrautar, verði rifin frá Hamranesi að Hvassahrauni. Í staðinn fari Suðurnesjalína 2 og Kolviðarhólslína 2 yfir nær óspillt svæði talsvert norðan við núverandi línustæði en komi aftur inn á það við Hvassahraun.

Á þessu svæði í Almenningum eru allmörg forn sel og rústir sem nær ekkert hafa verið rannsakaðar en njóta vaxandi athygli útivistarfólks. Má þar nefna Óttarsstaðasel, Straumssel, Gjásel og Fornasel. Þessi sel voru að mestu gerð út frá bæjum í hraununum vestan Straumsvíkur, svo kölluðum Hraunabæjum.[36]

Árið 1998 gaf Umhverfis- og útivistarfélag Hafnarfjarðar út vandaðan bækling með ýmsum fróðleik um forna byggð, ýmis mannvirki og gönguleiðir í Hraununum vestan Straumsvíkur. Áformaði félagið að halda útgáfunni áfram með kortlagningu á gömlum leiðum og stígum, auk staðsetningar örnefna. Þau kort áttu m.a. að sýna helstu gönguleiðir upp í selin. Úr þessari útgáfu hefur enn ekki orðið.

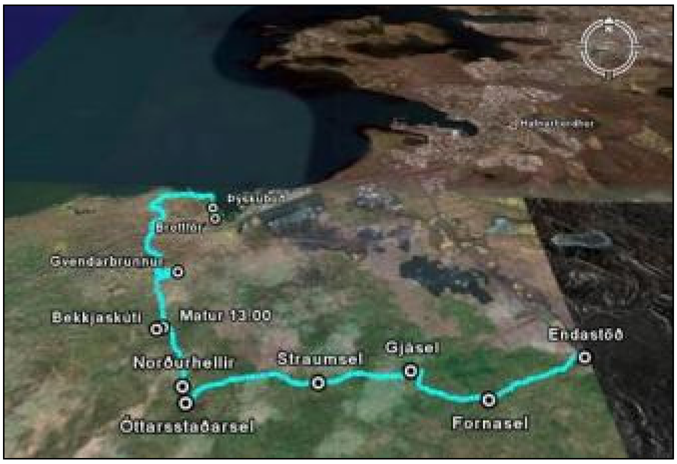
[36]. *Fyrirhugaðar línulagnir frá Stórhöfða að Hrauntungusem fjallað er um í kafla 3.6 spilla þessu útivistarsvæði einnig. Sömuleiðis áformað tengivirki við Hrauntungur (bæði aðalvalkostur og valkostur A) og upphaf Ísallína 3 og 4 sem fjallað er um í kafla 3.7*

Nokkuð er um að farið sé í skipulagðar gönguferðir um þetta svæði eins og eftirfarandi ferðalýsing ber með sér. [37]

Straumur og forn sel í sunnanverðu Kapelluhrauni 10. febrúar 2008

Sunnudaginn 10. febrúar 2008 bauð Útivist upp á göngu um svæðið umhverfis Straum og Óttarsstaði og í selin sem tilheyrðu Hraunabæjunum.

Fyrst var ströndin þrædd til að skoða minjar um búsetu og útræði fyrri tíma. Við Óttarsstaðarétt var stefnan tekin í suður eftir Rauðamelsstíg og upp að Óttarsstaðaseli. Þaðan var farið að Straumsseli, síðan Gjáseli og loks Fornaseli.



Mynd 3.38 *Kort og loftmynd: Ragnar Jóhannesson, fararstjóri*

Ef af núverandi tillögum um nýjar línuleiðir verður á þessu svæði í landi Hafnarfjarðar munu línurnar liggja mjög eða fremur skammt frá öllum þeim seljum sem talin eru upp á kortinu hér að ofan og skerða mjög upplifun útivistarfólks af þessu merkilega seljasvæði sem lítt hefur verið kannað.

> *Línunum er ætlað að fara inn á merkilegasta minjasvæðið í Almenningi, þar sem selin voru. Allt í kringum selin eru merkar minjar frá fornu fari s.s. réttir, kvíar, fjárhellar, skútar og smalaskjól með fyrirhleðslum, kolagrafir að ógleymdum seljunum sjálfum með húsatóftum, brunnum og hlöðnum túngörðum og ýmsu fleiru sem lítið sem ekkert hefur verið rannsakað.*
>
> *Jónatan Garðarsson*

Það má með sterkum rökum telja að þetta samhangandi búsetusvæði frá ströndinni vestan Straumsvíkur og upp í selin og öll þau mannvirki sem þar hafa verið, sé verulega vanmetið. Færa má gild rök fyrir því að það geti haft umtalsvert framtíðargildi fyrir ferðaþjónustu og útivist á þessu svæði ef rétt er á spilum haldið. Línurnar munu auk þess á þessu svæði þvera fimm fornar gönguleiðir til og frá seljunum og áfram í suður, þ.e. Stórhöfðastíg austast og síðan Hrauntungustíg, Gerðisstíg, Straumsselsstíg og Rauðamelsstíg. Slóði er fylgir Suðurnesjalínu 1 þverar nú fjórar af þessum leiðum en með nýjum línum sunnar verða þessar fornu leiðið þveraðar af línuslóðum á tveimur stöðum.

Í landi Voga er áformað að fyrirhugaðar Suðurnesjalínur 2 og 3 verði lagðar samhliða núverandi Suðurnesjalínu 1 að sunnanverðu á um 17 km kafla sem fer um Almenninga, Strandarheiði, Vogaheiði og fyrir Stapahorn að Grindarvíkurvegi. Fyrirhuguð línustæði þvera þar þrjár fornar gönguleiðir, þ.e. Rauðamelstíg, Þórustaðastíg og Skógfellaveg. Á þessari leið liggur línan lengst af um 1 km sunnan Reykjanesbrautar en síðan nærri henni vestast á svæðinu, á móts við Voga, og er þar vel sýnileg þeim sem um brautina fara.

37. *Heimild: www.utivist.is. Frétt frá 2. mars 2008. Texti nokkuð styttur af skýrsluhöfundi.*

Mynd 3.39 *Suðurnesjalína 1, séð frá Reykjanesbraut á móts við Voga.* *Ljósmynd: RG*

Umsögn útivistarmanns í Vogunum:

> *Það eru slæm kaup fyrir útivistarfólk, sem og vegfarendur um Reykjanesbraut að rífa 132 kV línu í skiptum fyrir tvær 220 kV línur. Hæð og umfang mastra fyrir 220 kV flutning er verulegur, sé miðað við 132 kV línuna sem nú er í heiðinni.*

Tór í Afstapahrauni sem er fallegur óbrynnishólmi er töluvert notaður til útivistar í seinni tíð og síðan er Fornasel nærri línunum. Þá munu línurnar liggja rétt norðan við Hrafnagjá sem er misgengissprunga með fjölbreyttum gróðri þar sem gjárveggurinn er hæstur um 30 m. Vestast í landi Voga, við Háabjalla rétt austan Grindavíkurvegar, er falfallegt skógræktar- og útivistarsvæði Skógræktarfélagsins Skógfells í Vogum sem hóf þar skógrækt 1949. Þetta svæði er í um 20 mínútna göngufjarlægð frá Vogum og skammt sunnan línustæðis fyrirhugaðra Suðurnesjalína 2 og 3. Þarna hafa grenitré náð mikilli hæð og þar er nokkuð vinsæll áningarstaður ferðamanna og útivistarfólks með bekkjum og borðum og annarri aðstöðu.

Snorrastaðatjarnir eru skammt sunnan Háabjalla. Þær eru gróðursælar og mikilvægur áningarstaður farfugla. Snorrastaðatjarnir og Háibjalli eru á náttúruminjaskrá. Göng hafa verið gerð undir Reykjanesbrautina á þessum slóðum til að auðvelda aðgengi fólks að Háabjalla og gönguleiðinni um Skógfellaveg til Grindavíkur. Skógfellavegur og síðan Sandakravegur sem liggur út frá honum til suðausturs hafa líklega verið gengnir frá landnámsöld, því engin hraun á sögulegum tíma hafa runnið yfir slóð þeirra.

Í Seltjörn í landi Reykjanesbæjar skammt suðvestan Háabjalla er allgóð urriða- og bleikjuveiði. Rétt norður af Seltjörn rekur flugmódelfélag Suðurnesja flugmódelbraut, svo kallaðan Arnarvöll sem var vígður árið 2006. Á þessu svæði er því stunduð fjölbreytt útivist og dægradvöl.

Mynd 3.40 *Á Vatnsleysuströnd.* *Ljósmynd: RG*

3.8.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Ef fyrirhugaðar línuframkvæmdir frá Hrauntungum að Njarðvíkurheiði verða að veruleika munu þær hafa veruleg neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist, einkum í Almenningum og Kapelluhrauni í landi Hafnarfjarðar. I raun á það við um mestaallt svæðið frá Stórhöfða og að Hvassahrauni. Í ljósi framtíðarmöguleika útivistar og ferðaþjónustu á þessu svæði sem er óspillt af háspennulínum er afar óæskilegt að fara með nýjar línur þarna um eða að byggja þar nýtt og mikið tengivirki. Út frá hagsmunum ferðaþjónustu og útvistar er best að það verði ekki gert og fremur valin línuleið sunnar, meðfram núverandi Suðurnesjalínu 1.

Ef það telst ekki fært hefur skýrsluhöfundur velt því upp hvort notast megi við þyrlu við línulagnir á 2-3 km leið vestan við nýtt Hrauntunguvirki til að forða slóðagerð um minjasvæðið er breyta mun eðli þess. Um slíkt eru m.a. vel heppnuð dæmi á viðkvæmum svæðum í Noregi og jafnframt hefur slíkt verið gert í Grænlandi og víðar. Þau svör hafa verið gefin að þyrluaðferðin sé mun kostnaðarsamari en að leggja slóða. Ókosturinn sé þó ekki síður sá að möstrin og línan á þessari leið verði óaðgengileg til viðhalds og viðgerða nema með þyrlum, þar sem um úfið apalhraun sé að ræða.

Þá munu Suðurnesjalína 2 og Kolviðarhólslína 2 hafa talsverð neikvæð sjónræn áhrif fyrir útivistarfólk þar sem þær liggja næst Háabjalla og útivistarsvæðinu þar í nágrenninu. Á leiðinni frá Hamranesi að Njarðvíkurheiði þvera línurnar fornar leiðir og stíga sem eru í vaxandi notkun vegna aukins áhuga á gönguferðum víða um Reykjanesskagann. Framtíðarmöguleikar ferðaþjónustu og útivistar á þessu svæði eru ýmsir og má ekki vanmeta.

Þá er mikilvægt að hafa í huga að umferð er um Reykjanesbraut í nágrenni við fyrirhugaðar og línuleiðir er mjög þung. Samkvæmt umferðartalningu Vegagerðarinnar fóru daglega um 10.600 bílar um Reykjanesbraut á móts við Voga árið 2006. Það þýðir að um 3,9 milljónir bíla fóru þar um allt árið 2006. Háspennulínur og önnur línumannvirki á þessu svæði hafa því áhrif á upplifun þeirra sem virða fyrir sér umhverfið.

Möstur Suðurnesjalínu 2 og Kolviðarhólslínu 2 verða líklega talsvert hærri, en þeirra stöguðu járnröramastra sem nú bera uppi Suðurnesjalínu 1 og því meiri sjónræn áhrif af frá Reykjanesbraut en nú eru.

3.8.3 Niðurstaða

Niðurstaðan er sú að nýjar línulagnir á lítt spilltu og merkilegu minjasvæði í sunnanverðu Kapelluhrauni og í Almenningum, þ.e. frá Hrauntungum að Hvassahrauni, séu talsvert neikvæðar fyrir framtíðarmöguleika útivistar á þessu svæði enda þar farið með línurnar um fallegt svæði sem nú er línufrítt. Um er að ræða sérstætt búsetusvæði, frá ströndinni og upp til seljanna, minjar um sjálfsþurftarbúskap sem var við lýði frá um 1200 og fram á 20. öld, að því er talið er.

Þá er talið að Suðurnesjalína 2 og Kolviðarhólslína 2 frá Hvassahrauni að Njarðvíkurheiði muni hafa fremur neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist á því svæði, einkum í nágrenni Háabjalla og Seltjarnar.

Niðurrif 132kV Suðurnesjalínu 1, sem einangruð framkvæmd, er fremur jákvæð fyrir ferðaþjónustu og útivist en á móti kemur að í stað hennar koma tvær nýjar 220 kV háspennulínur með umtalsvert meiri spennu og hærri möstrum. Þannig að áhrif þeirra á útivist og ferðaþjónustu aukast sem því nemur.

Tafla 3.7 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Hrauntungum að Njarðvíkurheiði á ferðaþjónustu og útivist

Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Suðurnesjalína 2 frá Hrauntungum Hamranesi að Hvassahrauni (4 km)	- 2	TN
Kolviðarhólslína 2 frá Hrauntungum að Hvassahrauni (4 km)	- 2	TN
Suðurnesjalína 2 frá Hvassahrauni að Njarðvíkurheiði (22,8 km)	- 1	Ó
Suðurnesjalína 3 frá Hvassahrauni að Njarðvíkurheiði (22,8 km)	- 1	Ó
Niðurrif Suðurnesjalínu 1 frá Hamranesi að Njarðvíkurheiði (27,9 km)	+ 1	Ó
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**- 2**	**TN**

Fyrirhugað framkvæmdasvæði Landsnets frá Stórhöfða að Hvassahrauni og frá Hrauntungum að Straumsvík skarast við þrjá kafla í þessari greinargeð (kafla 3.6, 3.7 og 3.8). Þar sem þetta svæði er á kveðin landslags- og minjaheild er nauðsynlegt að skoða framkvæmdir þar í samhengi.

Á þessu svæði munu rísa um 21 km af nýjum loftlínum samkvæmt aðalvalkosti. Þar af mun um a.m.k. 2/3 línanna fara um fallegt og lítt spillt minjasvæði, auk þess sem mikið tengivirki verður byggt þar með tilheyrandi landsspjöllum og sjónrænum áhrifum. Þetta er eina svæðið á allri línuleiðinni sem hér er til umfjöllunar þar sem farið er með háspennulínur í lofti, í einhverju mæli, um nýtt land. Þetta svæði frá Stórhöfða að Hvassahrauni er auk þess er afar falleg víðast hvar og líkt af minjum fyrri alda, sem fela í sér framtíðartækifæri fyrir ferðaþjónustu og útivist, auk þess sem gönguferðir og önnur útivist er þar talsvert stunduð. Áformaðar framkvæmdir á þessu svæði eru að mati

skýrsluhöfundar tvímælalaust neikvæðasti hluti fyrirhugaðra framkvæmda við Suðvesturlínur sem hér er fjallað um. Segja má að með tillögum um loftínuframkvæmdir og tengivirki á þessari leið sé vandanum ýtt til vesturs, frá núverandi íbúðabyggð við Vellina og út í lítt snortna náttúruna. Áhrif fyrirhugaðra framkvæmda á núverandi útivist og framtíðarmöguleika útivistar og ferðaþjónustu á þessu svæði teljast því umtalsvert neikvæð.

Tafla 3.8 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Stórhöfða að Hvassahrauni á ferðaþjónustu og útivist

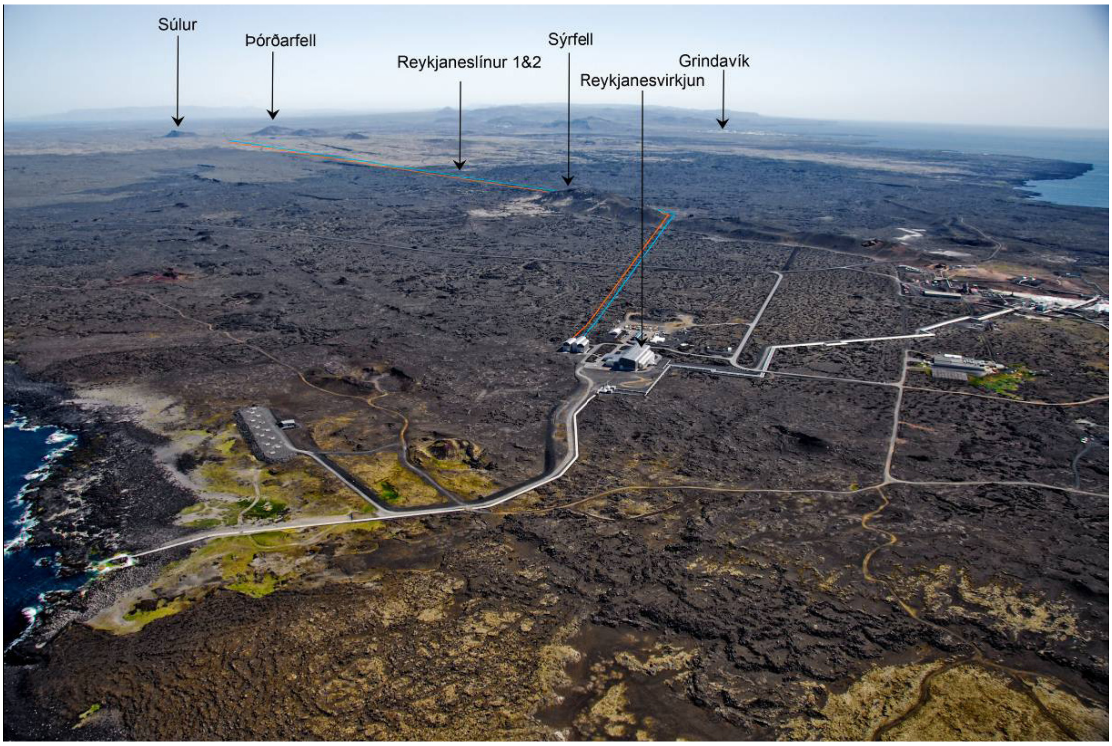
Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Sandskeiðslína 2 (2 km), Kolviðarhólslína 2 (6 km), Suðurnesjalína 2 (6 km), Ísallínur 3 og 4 (2 x 1,5 km innan viðkvæms svæðis). Nýtt tengivirki við Hrauntungur með 400 kV kerfi.	- 3	VN

3.9 Reykjanesvirkjun að Fitjum

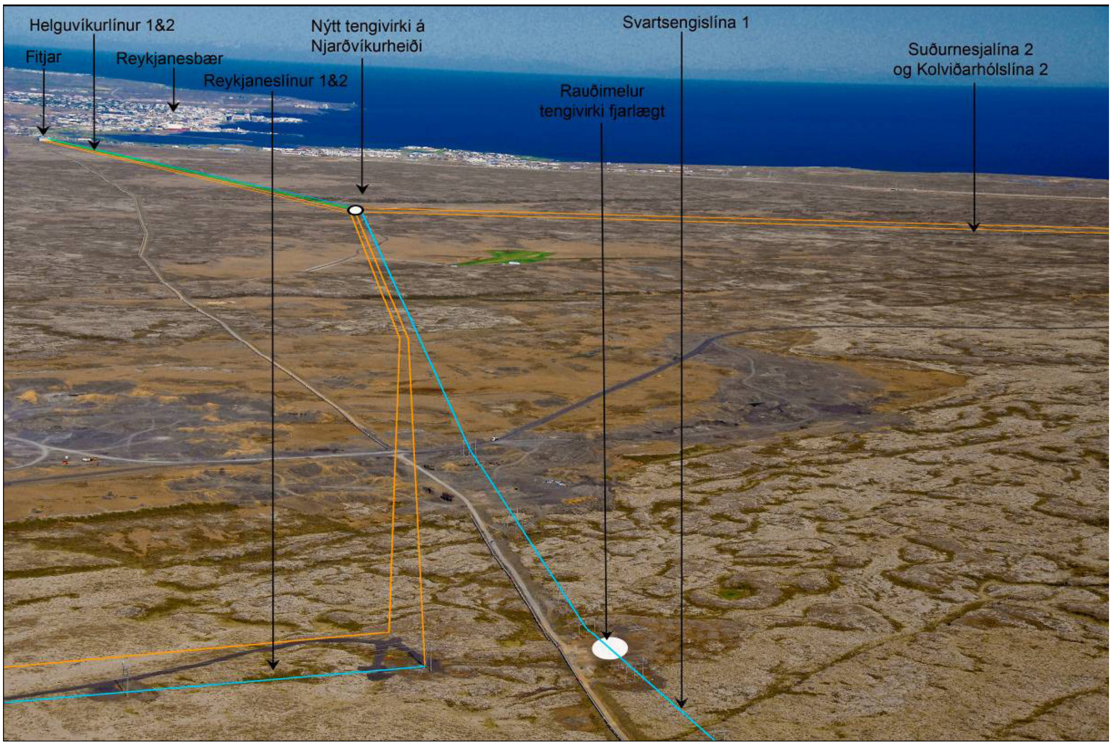
Mynd 3.41 *Í nágrenni Reykjanesvita.* *Ljósmynd: RG*

Á þessari leið liggja nú Rauðamelslína 1, frá Reykjanesvirkjun að tengivirki á Rauðamel, Fitjalína 1 frá tengivirki á Rauðamel að tengivirki á Fitjum og Suðurnesjalína 1 á leiðinni frá Njarðvíkurheiði að Fitjum. Virkjunin í Svartsengi er einnig tengd við núverandi tengivirki á Rauðamel með Svartsengislínu 1.

Gert er ráð fyrir að tengivirkið á Rauðamel verði rifið. Ný lína, Reykjaneslína 2 (220 kV) verður reist sem loftlína frá Reykjanesvirkjun, samhliða núverandi Rauðamelslínu 1, að nýja tengivirkinu á Njarðvíkurheiði. Núverandi Rauðamelslína 1 fær nafnið Reykjaneslína 1 og verður framlengd að tengivirki á Njarðvíkurheiði. Línuleiðin liggur um mosavaxin hraun, milli Stapafells og Þórðarfells, en í Stapafelli er mikil námavinnsla. Svartsengislína 1 verður tengd við núverandi Fitjalínu 1 við Rauðamel og sameinaðar línur ganga undir nafninu Svartsengislína 1 að nýju tengivirki á Njarðvíkurheiði sem verður staðsett á grágrýtissvæði með nokkrum gróðri. Helguvíkurlínur 1 og 2 (220 kV) verða reistar frá nýju tengivirki á Njarðvíkurheiði og að Fitjum, samhliða Suðurnesjalínu 1, sem fær nafnið Fitjalína 2 á þessum kafla. Gert er ráð fyrir að Fitjalína 1 verði rifin á þessum kafla til að rýma fyrir nýjum línum. Frá nýju tengivirki á Njarðvíkurheiði að Fitjum liggja línurnar að mestu á lítt grónum grágrýtismelum.



Mynd 3.42 *Horft er í austur yfir Reykjanesvirkjun. Blá lína sýnir núverandi loftlínu og appelsínugul lína fyrirhugaða loftlínu.* *Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson*



Mynd 3.43 *Horft yfir Rauðamel að nýju tengivirki á Njarðvíkurheiði. Blár litur sýnir loftlínur sem ekki verður breytt, grænn litur jarðstrengi og appelsínugulur litur fyrirhugaðar loftlínur.*
Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson

3.9.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Í nágrenni línuleiðarinnar frá Reykjanesvirkjun að Njarðvíkurheiði er Reykjanestáin mikilvægust fyrir ferðaþjónustu og útivist. Samkvæmt könnunum RRF má lauslega áætla að nálægt 90 þúsund manns hafi komið þangað árið 2007, þar af um 40 þúsund erlendir ferðamenn og 50 þúsund Íslendingar. Margir Íslendinganna koma þangað oftar en einu sinni á ári. Því má telja líklegt að heimsóknir ferðamanna og útivistarfólks á Reykjanesið hafi verið a bilinu 110-130 þúsund árið 2007.

Mynd 3.44 *Unnið við byggingu Reykjanesvita árið 1907.* *Mynd í vörslu Byggðasafns Reykjanesbæjar.*

Mikið fleiri fara síðan um Suðurstrandarveg á móts við Reykjanes en þeir sem fara niður á Reykjanesið sjálft. Þannig fóru að jafnaði 298 bílar um veginn frá Reykjanesvita að Grindavíkurvegi, samkvæmt tölum Vegagerðarinnar fyrir árið 2006, eða um 108 þúsund bílar yfir árið.[38] Miðað við 2,5-3 í bíl má lauslega áætla að 260-300 þúsund manns hafi verið í bílunum. Þannig má lauslega áætla að 35-45% þeirra sem fer um veginn ofan Reykjaness geri sér leið niður á sjálft nesið.

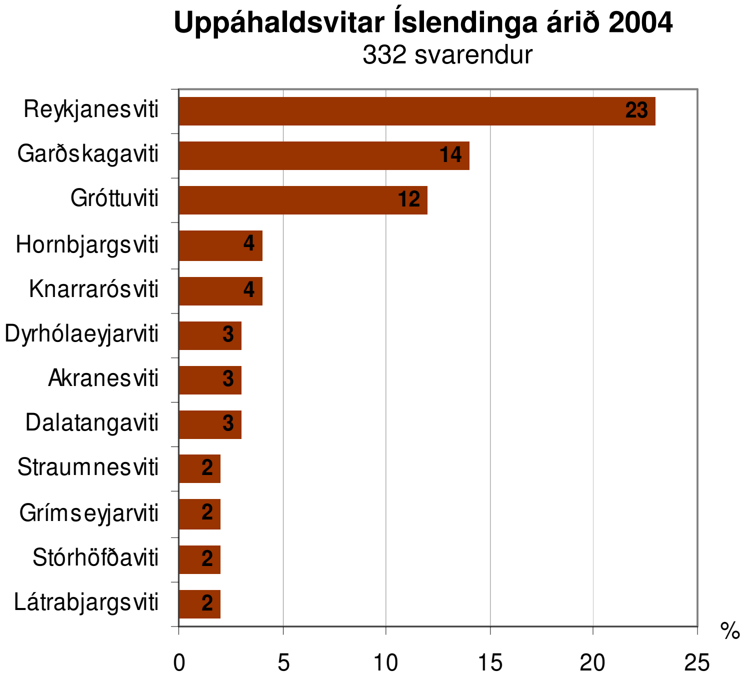
Meðaldvöl erlendra ferðamanna við Reykjanesvita og Valahnúka, samkvæmt könnun RRF sumarið 2007 var 60 mínútur, en 50 mínútur hjá Íslendingum sem þar tóku þátt í könnuninni. Þetta er góð viðdvöl í ljósi þess að þar er engin þjónusta fyrir ferðamen í boði enn sem komið er.

Í símakönnun RRF fyrir Siglingamálastofnun og Húsafriðunarnefnd meðal 1200 Íslendinga snemma árs 2004, sem um 840 manns svöruðu, var m.a. spurt hvort þeir ættu sér uppáhaldsvita og hvaða viti eða vitar það væru. Niðurstaðan var áhugaverð fyrir Suðurnesjamenn því tæplega fjórðungur þeirra sem áttu sér uppáhaldsvita (41% áttu uppáhaldsvita) nefndu Reykjanesvita. Er hann samkvæmt því áberandi vinsælasti viti

[38]. *Heimild: www.vegagerdin.is. Mælipunktur vestan golfvallar Grindvíkinga.*

landsins og gæti kallast *þjóðarviti Íslendinga*. Næstur kom Garðskagaviti (oftast átt við þann nýrri) með 14% greiddra atkvæða og Gróttuviti með 12%.

Mynd 3.45



Margir sækja því í að skoða Reykjanesvita en einnig útsýnið frá Valahnúkum, fuglalífið þar og brimið þegar það á við. Þá blasir Eldey við þegar skyggni er gott. Háhitasvæðið á Reykjanestá með Gunnuhver sem þekktasta hverinn er einnig verulegt aðdráttarafl og síðan hið sérstaka hraunlandslag svæðisins. Þá er gönguleið með ströndinni um Reykjanestá sem er talsvert farin.

Mynd 3.46 *Ferðamenn á Valahnúk njóta leiðsagnar svæðisleiðsögumanns.* *Ljósmynd: RG*

Reykjanestáin er jafnframt mikilvæg fyrir framtíð ferðaþjónustu og útivistar á Suðurnesjum en svæðinu hefur því miður ekki verið sinnt sem skyldi. Hingað til hefur

þar ekki verið nein þjónusta við ferðamenn, hvorki hreinlætisaðstaða né veitingar, merkingum er víða ábótavant, upplýsingaskilti úr sér gengin og umgengni á nærliggjandi svæði sums staðar ófullnægjandi. Nýleg Reykjanesvirkjun, sem er skammt frá þessu svæði, vekur áhuga margra ferðamanna og þar opnar fljótlega myndarleg sýning sem hefur fengið nafnið „Orkuverið Jörð".

Að öðru leyti er svæðið á línuleiðinni frá Reykjanesvirkjun að Njarðvíkurheiði talsvert notað til útivistar, s.s. til gönguferða um fornar þjóðleiðir, þ.e. Prestastíg, Prestastíg eldri, Árnastíg og Skipsstíg. Jafnframt er Reykjavegur, frá Reykjanestá að Þingvöllum talsvert genginn, en þá í nokkrum áföngum. Stígarnir njóta vaxandi vinsælda, enda hafa Ferðamálasamtök Suðurnesja, stuðlað að aukinni kynningu og kortlagningu á þeim á síðustu árum ásamt félagi svæðisleiðsögumanna á Suðurnesjum. Hestamennska er einnig talsvert öflug á Suðurnesjum og reiðleiðir víða.

3.9.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Rauðamelslína 1, sem verður Reykjaneslína 1, liggur nú um tíu hraun frá Reykjanes-virkjun að Rauðamel og hið sama mun gilda um Reykjaneslínu 2 sem ætlað er að liggja samsíða henni að austanverðu. Línuleiðin fer um Stampahraun milli Langhóls og Sýrfells, meðfram Sýrfelli eftir Sýrfellshrauni og Haugsvörðugjá, jarðfalli og gliðnunarsprungu landreks eins og Almannagjá. Þaðan meðfram Sandfellshæð, Sandfelli, Lágafelli, eftir Lágum milli Súlna, Stapafells og Þórðarfells að Rauðamel, ísaldar fjörukampi, og þaðan til norðurs að Fitjum í Njarðvíkum.

Línulagnirnar þvera fjórar eldri þjóðleiðir og eina nýrri gönguleið sem hér segir:

- **Prestastíg** frá Húsatóftum í Grindavík að Kalmannstjörn í Höfnum. Fyrsta póstleið á Íslandi og verslunargata Grindvíkinga á niðurlægingartímum Hörmangara.
- **Prestastíg hinn forna** sem liggur frá Húsa-tóftum um Sandfell og Möngusel að Kirkjuvogi í Höfnum**.**
- **Árnastíg.** Þjóðleið sem línulögnin þverar og liggur reyndar samsíða nokkurn spöl á tveimur stöðum. Árnastígur er gömul þjóðleið frá Staðarhverfi í Grindavík fyrir Ósabotna til verslunarstaðarins Básenda og síðar Keflavíkur. Eftir Árnastíg fóru herfylkingar í árásinni á John Bride í Grindavíkurstríðinu 1532.
- **Skipastíg. V**erslunarleið Grindvíkinga í tæp 100 ár eða frá því Keflavík varð verslunarstaður 1799 og þar til Grinda-víkurverslun Einars kaupmanns í Garð-húsum var sett á stofn 1897.
- **Reykjaveg.** Nýleg gönguleið frá Valahnúkum á Reykjanesi að Þingvöllum**.**

Mynd 3.47 *Upphaf gönguleiðar um Prestastíg.* *Ljósmynd: RG*

Það er neikvætt að ekki virðist mögulegt sökum jarðhita að leggja Reykjaneslínu í jarðstreng frá Reykjanesvirkjun austur fyrir Sýrfell, eins og áform voru um. Það hefði þó verið enn jákvæðara ef linan yrði einnig sett í jörðu á þessum kafla til að fría hann öllum loftlínum frá virkjuninni, yfir þjóðveginn og að Sýrfelli. Það er síðan ljóst að hér, alveg eins og með tvöfaldanir og sum staðar þrefaldanir á magni loftlína á leiðinni frá Sandskeiði að Njarðvíkurheiði, að við það aukast neikvæð áhrif þeirra á ferðaþjónustu og útivist í nágrenninu.

Mynd 3.48 *Gufumekkir og blásandi borholur við Reykjanesvirkjun.* *Ljósmynd: RG*

Háspennulínur í lofti, útivist og ferðaþjónusta fara almennt illa saman, nema í tilvikum mótorhjólasports og jeppaferða, þar sem línuslóðar eru nýttir. Ný háspennulína, Reykjaneslína 2, til viðbótar við Rauðamelslínu 1 (verður Reykjaneslína 1) er því aukning á þeim neikvæðu áhrifum sem Rauðamelslína 1 veldur útivist á svæðinu. Einkum er tvöföldunin neikvæð næst Reykjanesvirkjun þar sem flestir ferðamenn fara um.

Besta línuleiðin hér út frá hagsmunum útivistar og ferðaþjónustu er að leggja bæði Reykjaneslínur 1 og 2 frá Reykjanesvirkjun í jörðu um 22 km meðfram þjóðveginum frá Reykjanesvirkjun, um Hafnir og að Fitjum. Þessi leið er jafn löng þeirri loftlínuleið sem nú er áformuð en um 4,5 km lengri en bein loftlína á milli Reykjanesvirkjunar og Fitja (17,5 km). Með þessu móti yrði öll línuleiðin frá Reykjanesvirkjun að Fitjum innan landamerkja Reykjanesbæjar.

Mynd 3.49 *Á Álfubúnni norðan við Reykjanes. Heilsast á flekaskilum Evrópu og Ameríku*
Mynd: RG

3.9.3 Niðurstaða

Niðurstaðan er sú að ný Reykjaneslína 2 frá Reykjanesvirkjun að Njarðvíkurheiði muni hafa talsverð neikvæð áhrif á ferðaþjónustu og útivist í nágrenninu. Einkum á það við um svæðið frá Reykjanesvirkjun að Sýrfelli þar sem línurnar blasa við fjölda ferðamanna og útivistarfólks. Ef unnt hefði verið að hafa nýju línuna í jarðstreng á þessari leið eins og til skoðunar hefur verið hefðu áhrifin verið minni.

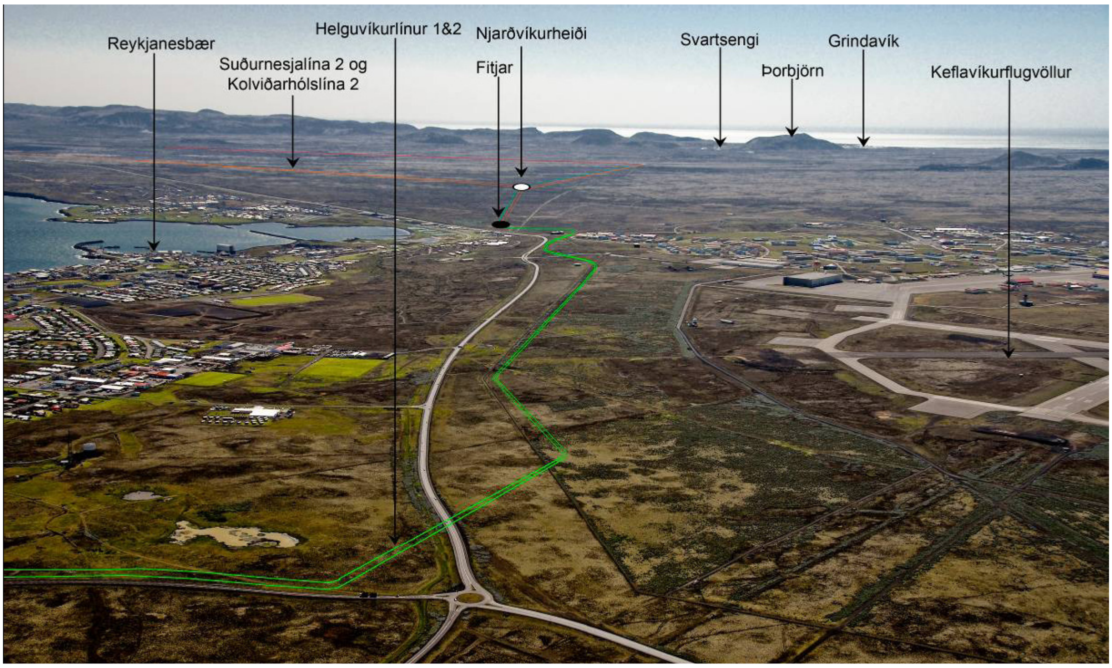
Jafnframt eru fyrirhugaðar línuframkvæmdi frá Reykjanesvirkjun að Fitjum í heild sinni taldar hafa talsverð neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu. Vegur þar þyngst vaxandi umferð göngufólks víðsvegar um Reykjanesskagann og uppbygging gönguleiða þar.

Tafla 3.9 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Reykjanesvirkjun að Fitjum á ferðaþjónustu og útivist

Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Reykjaneslína 2 frá Reykjanesi að Njarðvíkurheiði (18,6 km)	- 2	TN
Reykjaneslína 1 frá Rauðamel að Njarðvíkurheiði (3,8 km)	- 1	Ó
Tengivirki á Rauðamel rifið	+ 1	Ó
Nýtt tengivirki á Njarðvíkurheiði	- 1	Ó
Fitjalína 1 rifin frá Njarðvíkurheiði að Fitjum (3,3 km)	+ 1	Ó
Fitjalína 1 í jörðu frá Njarðvíkurheiði að Fitjum (3,2 km)	0	Ó
Fitjalína 2 frá Njarðvíkurheiði að Fitjum (0,2 km)	0	Ó
Helguvíkurlínur 1 og 2 frá Njarðvíkurheiði að Fitjum (2 x 3,2 km)	- 1	Ó
Helguvíkurlína 3 í jörðu frá Njarðvíkurheiði að Fitjum (2 x 3,2 km)	0	Ó
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**- 2**	**TN**

3.10 Fitjar að Helguvík

Á þessari leið er gert ráð fyrir að lagðir verði þrír 220 kV jarðstrengir, Helguvíkurlínur 1, 2 og 3 meðfram Reykjanesbraut og Garðsvegi vestan byggðar að Helguvík. Einnig er í undirbúningi lagning fleiri strengja vegna netþjónabúa í Reykjanesbæ og mögulega einnig í Sandgerði. Landi meðfram vegum hefur verið raskað mest alla jarðstrengsleiðina. Strengirnir fara jafnframt um þéttbýlissvæði og falla ekki undir lög um mat á umhverfisáhrifum.



Mynd 3.50 *Tillaga að legu jarðstrengja frá Fitjum að Helguvík, horft til suðausturs. Grænar línu sýna fyrirhugaða jarðstrengi, bláar núverandi loftlínur og appelsínugular línur fyrirhugaðar loftlínur.*

Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson.

Mynd 3.51 *Tillaga að legu jarðstrengja að fyrirhuguðu álveri við Helguvík. Horft til norðurs.*

Yfirflugsmynd: Emil Þór Sigurðsson.

3.10.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Mynd 3.52 *Golfvöllurinn í Leiru, vestan Helguvíkur.* *Ljósmynd: RG*

Helstu ferðamannastaðir í nágrenni línuleiðarinnar frá Fitjum að Helguvík er Leifsstöð, Keflavík/Njarðvík, Golfvöllurinn í Leiru og Garðskagi. Leifsstöð er sá staður á Íslandi sem flestir ferðamenn fara um, um 95% af öllum ferðamönnum til Íslands auk fjölda farþega í millilendingum og nær allir Íslendingar sem fara erlendis, margir oftsinnis á ári. Þá heimsækja margir Keflavík en talsvert færri Njarðvík.

Í Keflavík eru öflug ferðaþjónusta á ýmsum sviðum, góð hótel, bílaleigur, veitingastaðir, tjaldsvæði, áhugaverð söfn, hvalaskoðun og skipulagðar ferðir SBK. Minna er um ferðaþjónustu í Njarðvík. Þar hefur m.a. víkingaskipið Íslendingur verið til sýnis undanfarin ár og jafnframt er þar sýning um siglingu skipsins árið 2000. Reist hefur verið sýningarhús fyrir skipið sem verður opnað í maí 2009. Þá eru Víkingaheimar á teikniborðinu þar við hliðina.

Áætlað er að 60-80 þúsund erlendir ferðamenn hafi lagt leið sína til Keflavíkur/ Njarðvíkur árið 2007, samkvæmt könnunum RRF í Leifsstöð, og þá er áætlað að um 130-140 þúsund Íslendingar komi þangað árlega, margir í nokkur skipti og sumir mjög oft. Þannig að alls komi nokkur hundruð þúsund gestir til Keflavíkur/Njarðvíkur árlega.

Samkvæmt könnunum RRF má einnig áætla að nálægt 40 þúsund ferðamenn hafi komið að Garðskaga árið 2007 í talsvert fleiri heimsóknum. Þar af nær 30 þúsund Íslendingar og allt að 10 þúsund erlendir ferðamenn. Það sem dregur ferðamenn að Garðskaga eru Garðskagavitarnir, sjávarsýn, byggðasafn, brim og fuglar. Þá er ágæt veitingaþjónusta á Flösinni og byggðasafn. Nokkru vestar er golfvöllurinn í Leiru sem er fjölsóttasti golfvöllur á Suðurnesjum, skammt vestan við Helguvík.

Mynd 3.53 *Brim við Garðskaga.* *Mynd: RG*

3.10.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Fyrirhugaðar jarðstrengslagnir á Helguvíkurlínum 1, 2 og 3 frá Fitjum að Helguvík munu ekki hafa nein áhrif á útivist og ferðaþjónustu í nágrenninu.

Mynd 3.54 *Við smábátahöfnina í Keflavík.* *Ljósmynd: RG*

3.10.3 Niðurstaða

Fyrirhuguð línuframkvæmd á leiðinni frá Fitjum að Helguvík mun ekki hafa nein áhrif á ferðaþjónustu og útivist í nágrenninu.

Tafla 3.10 Mat á áhrifum fyrirhugaðra línuframkvæmda frá Fitjum að Helguvík á ferðaþjónustu og útivist

Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Helguvíkurlínur 1, 2 og 3 í jörðu frá Fitjum að Helguvík (3 x 8,5 km)	0	Ó

3.11 Suðurnesjalínur - heildin

3.11.1 Núverandi nýting og mikilvægi svæðisins

Þær áformuðu Suðurnesjalínur sem hér eru til skoðunar liggja í næsta nágrenni við helsta þéttbýlissvæði Íslands, þar sem yfir 70% landsmanna búa. Auk þess koma þangað nær allir erlendir ferðamenn sem heimsækja Ísland, sem voru um 540 þúsund árið 2007. Línurnar munu m.a. liggja nærri tveimur fjölförnustu stofnbrautum landsins Suðurlandsvegi og Reykjanesbraut, en um þær fóru samtals yfir 7 milljónir bíla árið 2006, samkvæmt umferðartalningu Vegagerðarinnar.

Mynd 3.55 *Við Gunnuhver á Reykjanestá.* *Ljósmynd: RG*

Á þessu svæði er stunduð mjög fjölbreytt útivist og afþreying. Mikið er um almenna náttúruskoðun en einnig er fólk sérstaklega að skoða hveri og jarðhita, hraun, hella og ýmsar aðrar jarðmyndanir. Þá eru styttri og lengri gönguferðir mjög algengar enda fjölmargar fornar og nýjar gönguleiðir á svæðinu. Jeppaferðir og hestaferðir eru mikið iðkaðar, en á vetrum er talsvert um snjósleðaferðir og skíðagöngur, einkum á Hellisheiði og nágrenni. Víða á svæðinu eru góð berjalönd, einkum þó meðfram Reykjanesbrautinni á milli Hafnarfjarðar og Voga. Svifflug, mótorkross, kvartmíla, knattspyrna, módelflug, hvalaskoðun, norðurljósaskoðun, hjólreiðar, skotfimi, fjórhjólaakstur, fuglaskoðun, skoðun menningarminja, stangveiði, plöntuskoðun, ljósmyndun o.fl. Allt er þetta stundað í nágrenni við fyrirhugaðar línulagnir til yndisauka fyrir íbúa á svæðinu og gesti þeirra og er þá ekki allt upp talið.

Samkvæmt tillögum Landsnets er gert ráð fyrir að reistar verði alls 117 km af nýjum loftlínum og 19 km af endurnýjuðum línum til að styrkja meginflutningskerfi raforku á Suðvesturlandi, frá Hellisheiði að Hafnarfirði og um Reykjanesskagann að Njarðvíkurheiði. Auk þess gert ráð fyrir 35 km af nýjum loftínum og 54 km af háspennustrengum í jörð vegna nýrra tenginga við orkunotendur, einkum álver við Straumsvík og Helguvík,

og við virkjanir við Hverahlíð, í Svartsengi og á Reykjanesi Á móti verða rifnir 97 km af loftínum frá Írafossvirkjun að Hellisheiði og út á Reykjanesskaga.

Mynd 3.56 *Vélhjólamaður við Krýsuvíkurveg.* *Ljósmynd: RG*

Viðbót í loftínum verður mest í landi Hafnarfjarðar (24 km), síðan í Vogum (17,3 km), Grindavík (14,6 km), Kópavogi (12,7 km) og Reykjanesbæ (11,5 km). Hins vegar mun magn loftlína minnka verulega í Ölfusi (-10,7 km), nokkuð í Mosfellsbæ (-2,4 km) og Garðabæ (-1,5 km) og aðeins í Reykjavík (-0,2 km). Jarðstrengir verða mestir í Reykjanesbæ (26,7 km), umtalsvert í Ölfusi (15,8 km) og nokkuð í Hafnarfirði (6,7 km) og Garði (5,4 km).

Tafla 3.11 Áformaðar línu- jarðstrengslagnir innan hvers sveitarfélags

Allar lengdir eru gefnar upp í km og birtar með fyrirvara um breytingar á hönnunarstigi.

	Rifið	Endur-byggt	Nýjar loftlínur	Viðbót í loftlínum	Jarð-strengir	Alls viðbót
Sveitarfélagið Ölfus	21,3	12,1	10,6	- 10,7	15,8	5,0
Mosfellsbær	7,8	2,6	5,4	-2,4	0,5	-1,8
Reykjavík	6,6	0,0	6,4	-0,2	0,0	-0,2
Kópavogur	3,9	1,9	16,7	12,7	0,0	12,7
Garðabær	4,5	0,0	3,0	-1,5	0,0	-1,5
Hafnarfjörður	14,6	2,8	38,6	24,0	6,7	30,7
Vogar	17,3	0,0	34,5	17,3	0,0	17,3
Grindavík	0,0	1,4	14,6	14,6	0,0	14,6
Reykjanesbær	7,8	0,0	22,6	11,5	26,7	38,2
Garður	0,0	0,0	0,0	0,0	5,4	5,4
Samtals km:	**83,8**[39]	**20,8**	**152,4**	**65,3**	**55,1**	**120,4**

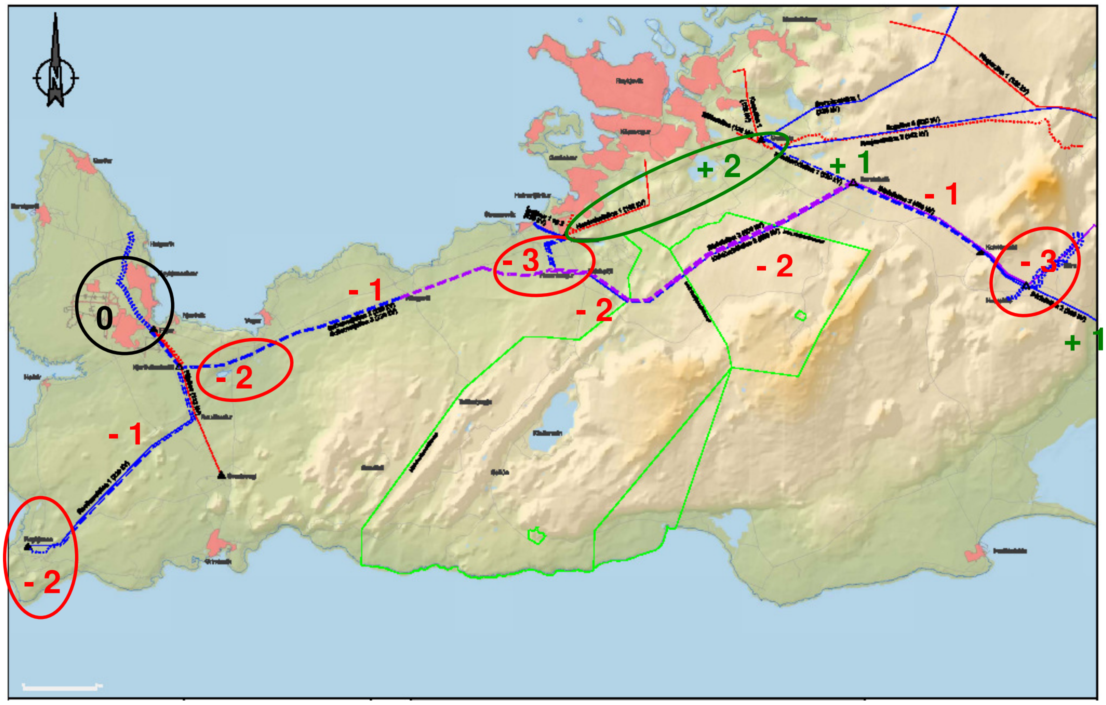
Þá eru áformaðar virkjanir við Bitru og Hverahlíð í sveitarfélaginu Ölfusi, álver við Helguvík og stækkun Reykjanesvirkjunar í Reykjanesbæ.

[39]. *Sá hluti Sogslínu 2 sem verður fjarlægður norðaustan sveitarfélagsins Ölfuss að Írafossvirkjun (innan Grímsnes- og Grafningshrepps) er um 12,8 km og er hér ekki meðtalinn.*

3.11.2 Áhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda

Á næstu mynd eru dregnir hringir um helstu útivistar- og ferðamannasvæði í nágrenni fyrirhugaðra línuframkvæmda. Tölurnar innan hringjanna sýna áætluð áhrif framkvæmdanna á ferðaþjónustu og/eða útivist á umræddu svæði, samkvæmt einkunnagjöf í kafla 2.1. Auk þess er vægiseinkunn einnig gefin fyrir línuhlutana sem liggja á milli svæðanna.

Mynd 3.57 Helstu útivistar- og ferðasvæði á Reykjanesskaganum nærri línulögnunum og áætluð áhrif línulagna og tengdra framkvæmda á þau. Einnig áætluð áhrif einstakra línuhluta á útivist og ferðaþjónustu í nágrenninu.



Samkvæmt matinu verða mest neikvæð áhrif framkvæmdanna á útivist og ferðaþjónustu, og framtíðarmöguleika þeirra, á svæðinu frá Stórhöfða að Hvassahrauni í Hafnarfirði þar sem farið verðir með þrefalda og síðan tvöfalda nýlagningu háspennulína um lítt raskað og fallegt minjasvæði. Er það jafnframt eini kaflinn á allir línuleiðinni þar sem farið er með háspennulínur um áður línufrítt svæði. Auk þess verður þar reist öflugt tengivirki nærri Hrauntungum.

Þá teljast áhrifin á útivist og ferðaþjónustu einnig verulega neikvæð á Hellisheiði. Orsakast það fyrst og fremst af samlegðaráhrifum línuframkvæmda og virkjananna tveggja á Hellisheiði; Bitruvirkjunar og Hverahlíðarvirkjunar. Er það mat skýrsluhöfundar að með þessum tveimur nýju virkjunum til viðbótar við Hellisheiðarvirkjun þar skammt undan, verði svo miklar breytingar á eðli Hellisheiðar og nágrennis fyrir ferðaþjónustu og útivist að áhrifin hljóti að teljast veruleg og óafturkræf. Línuframkvæmdirnar einar og sér, ef slíkt væri mögulegt, hefðu hins vegar óveruleg áhrif á ferðaþjónustu á Hellisheiði, þar sem gert er ráð fyrir að þær fari að mestu í jörðu. Auk þess sem Sogslína 2 verður rifin.

Sömu neikvæðu einkunn fær þreföld háspennulínuleið frá Sandskeiði að Stórhöfða, tvöföldun á magni háspennulína í nágrenni útivistarsvæðis við Háabjalla og Snorrastaðatjarnir nærri Vogum og tvöföldun á magni háspennulína frá og í næsta nágrenni við Reykjanesvirkjun. Jákvæðasta aðgerðin fyrir útivist og ferðaþjónustu er niðurrif Hamraneslína 1 og 2 sem nú liggja um mjög vinsæl útivistarsvæði höfuðborgarsvæðisins. Jafnframt er jákvætt að rífa Sogslínu, einkum austan Hellisheiðar þar sem engin lína kemur í staðinn og hið sama gildir á kaflanum frá Sandskeiði að Geithálsi.

3.11.3 Niðurstaða

Í eftirfarandi töflu eru dregnar saman niðurstöður um mat á áhrifum helstu línuhluta Suðurnesjalína á ferðaþjónustu og útivist í nágrenninu, úr köflum 3.2.3, 3.3.3, 3.4.3, 3.5.3, 3.6.3, 3.7.3, 3.8.3, 3.9.3 og 3.10.3 hér að framan. Heildarniðurstaðan sú að þessar línulagnir muni hafa talsverð neikvæð áhrif á útivist og ferðaþjónustu á þessu svæði.

Tafla 3.12 Mat á áhrifum helstu línuhluta Suðvesturlína á ferðaþjónustu og útivist

Fyrirhugaðir framkvæmdaþættir	RG	SK
Frá Hverahlíðarvirkjun að Kolviðarhóli	- 1	Ó
Samlegðaráhrif Bitruvirkjunar, Hverahlíðarvirkjunar og lína frá þeim	- 3	VN
Kolviðarhóll að Sandskeiði	0	Ó
Sandskeið að Geithálsi	+1	Ó
Geitháls að Hamranesi	+2	TJ
Sandskeið að Hrauntungum	- 2	TN
Hrauntungur að Hamranesi og Straumsvík	- 1	Ó
Stórhöfði að Hvassahrauni (skarast við þrjá línuáfanga)	- 3	VN
Hrauntungur að Njarðvíkurheiði	- 2	TN
Reykjanesvirkjun að Fitjum	- 2	TN
Fitjar að Helguvík	0	Ó
Heildaráhrif fyrirhugaðra línuframkvæmda á svæðinu	**- 2**	**TN**

Út frá hagsmunum ferðaþjónustu og útivistar er æskilegast að allar nýjar háspennulínur fari í jarðstrengi og þá sem mest meðfram slóðum eða vegum sem þegar hafa verið lagðir, eins og áður hefur verið vikið að. Jafnframt eru það hagsmunir útivistar og ferðaþjónustu að eldri háspennulínur fari í jörðu smátt og smátt á næstu áratugum. Ítrekaðar kannanir meðal fagfólks í ferðaþjónustu, útivistarfólks, almennra ferðamanna og almennings sýna að fólk er almennt neikvætt til háspennulína og vill hafa þær neðanjarðar, þrátt fyrir meiri kostnað því samfara.

Umtalsverða áherslubreytingu í þessa veru má nú merkja í tillögum Landsnets frá því sem verið hefur, bæði hvað varðar niðurrif eldri háspennulína upp á 96,4 km og lagningar 54 km af nýjum jarðstrengjum. Það þýðir að um 40% af nýjum lögnum mun fara í jörðu, samkvæmt þeim tillögum sem hér eru til umfjöllunar, og þá línur með 220 kV spennu eða minni.

3.12 Svæði og staðir í nágrenni línuleiðanna em geta haft framtíðargildi fyrir ferðaþjónustu og útivist

Svæðin í nágrenni Suðvesturlína á Reykjanesskaga, þ.e. frá Hellisheiði og Reykjanesvirkjun að Helguvík, eru að mest leyti talsvert utan við íbúðabyggð, með undantekningu nætti Ásvöllum í Hafnarfirði, nærri Vogum á Vatnsleysuströnd og með jarðstrengjum frá Fitjum til Helguvíkur. Allt frá landnámi hefur verið fremur lítið um heilsársbyggð á svæðinu frá Hellisheiði að Helgafelli, en þó kemur t.d. Kolviðarhóll fyrir sem bújörð í Kjalnesingasögu og nokkrar líkur eru á að landnámsjörð, og jafnvel fleiri en ein, hafi verið í nágrenni Helgafells og Kaldársels.[40] Svæðið er afar áhugavert fyrir merkilega samgöngusögu, fjölmargar þjóðleiðir, seljabúskap og ýmsar þjóðsögur. Einnig er afréttarsaga þess mjög áhugaverð og minjar þar að lútandi. Jarðsaga Reykjanesskagans er síðan merkileg á heimsvísu, á flekaskilum Evrópu og Ameríku, með fjölmörgum eldstöðvum, hraunum og hellum sem sumir eru enn ófundnir og jarðhiti er víða. Þá á svæðið sinn sess í sögu skíðaíþróttarinnar á Íslandi og sögu vitamála.

Dæmi um þætti sem geta haft gildi fyrir ferðaþjónustu og útivist:

- *Fjölmargar fornar þjóðleiðir um allt svæðið.*
- *Minjar og sagnir um erfiða lífsbaráttu genginna kynslóða.*
- *Margar þjóðsögur og þjóðsögustaðir.*
- *Tengsl við Landnámu og Kjalnesingasögu.*
- *Útilegumenn.*
- *Fjölmörg hraun og afar merk jarðsaga svæðis á plötuskilum austurs og vesturs.*
- *Landslagsheildir með hátt verndargildi og mikið gildi fyrir ferðaþjónustu og útivist.*
- *Hellar og önnur merkileg jarðfræðifyrirbrigði, s.s. Litluborgir.*
- *Jarðhiti og hverasvæði.*
- *Sæluhúsarústir frá ýmsum tímum.*
- *Gamlar réttir, hleðslur, fjárborgir, brunnar, fyrirhleðslur og garðar.*
- *Seljabúskapur og minjar um sumarbithaga.*
- *Minjar um veru Breta á stríðsárunum.*
- *Tengsl við sögu Viðeyjar.*
- *Saga skíðaiðkunar á Íslandi.*
- *Fyrsti viti á Íslandi og tveir vinsælustu vitar landsins.*

Hér á eftir verður þessi sérstaða svæðisins rakin nokkru nánar með dæmum og fyrirhuguðum línuleiðum þannig fylgt lauslega frá Hellisheiði, um Kolviðarhól, að Sandskeiði, Geithálsi og Hafnarfirði og áfram til Keflavíkur. Loks frá Reykjanesvirkjun til Keflavíkur. Þessi upptalning er þó engan veginn tæmandi en er fyrst og fremst ætlað að vekja fólk til umhugsunar um gildi staða, svæða og sagna sem ekki hefur verið unnið mikið með en er mögulegt að kynna þannig að það veki aukinn áhuga ferðamanna, útivistarfólks, fræðimanna og nemenda.

---

[40]. *Heimild:* www.ferlir.is

3.12.1 Hellisheiði - Kolviðarhóll

- **Ölkelduhálsrétt** er á miðju hverasvæðinu við Ölkelduháls.
- **Orrustuhóll** er við suðurenda Litla-Skarðsmýrarfjalls, um 300 m vestan við Hengladalsá. Þar við var **sundurdráttarrétt** Suðurnesjamanna og Ölvesinga. Ef menn urðu ósáttir var barist á hólnum.
- **Leiðin á „milli hrauns og hlíðar"** Skarðsmýrarfjalls, frá Hengladölum og niður í Hellisskarð. Vegur Grafningsmanna á Suðurnes. Einnig oft farinn niður að Reykjum í Ölfusi.
- **Leiðir um Hellisheiði** frá landnámstíð og öldum saman mjög fjölfarnar. Hin forna leið, sem kölluð hefur verið **„Gamli vegurinn"**, lá á öðrum stað en nú er farið. Að austan lá hún upp Kamba, yfir Hurðarás og þaðan í Hellisskarð fyrir ofan Kolviðarhól. Síðan lá leiðin niður af heiðinni um Hellisskarð, um Bolavelli vestur með Húsmúla, um norðanvert Svínahraun hjá Lyklafelli og var oft komið í byggð hjá Elliðakoti í Mosfellssveit. Þessi leið var öll vörðuð og standa margar vörðurnar vel enn í dag og er þær alls um 100 talsins.[41] 879-1880 var lagður **hlaðinn vegur** um Kamba og vestur Hellisheiði, nálægt hinni fornu þjóðleið, en á árunum 1895-1896 var lagður **vagnfær vegur** yfir Hellisheiði, nokkru vestar, niður í Hveradali fyrir vestan Reykjafell. Sá vegur var lengst af farinn á síðustu öld uns núverandi vegur var lagður yfir heiðina árið 1972. Vegurinn frá 1895 getur verið í hættu vegna mögulegra framkvæmda við Hverahlíðarvirkjun (lagning slóða og gufuleiðslna). **„Suðurferðagata"** eru síðan gamlir troðningar sem liggja frá austri til vesturs skammt frá rótum Hverahlíðar. Nefndist einnig **„Skógargata"** og var aðal reiðleiðin til Reykjavíkur. *Suðurferðagata* hét hún af því hún var farin suður til Reykjavíkur en *Skógargata* af því að hún var farin áleiðis upp í Grafning til að sækja skóg. Þetta eru aðeins tvö dæmi um leiðir um Hellisheið en mikil saga er á bak við þær.
- **Saga Hellisheiðar**. Erfiður farartálmi allt fram á síðustu öld og er svo stundum enn í dag.
- **Húsarústir undir Hverahlíð**. Skíðaskáli sem brann. Annar var inn við Lágaskarð er hlaut sömu örlög.
- **Hellukofinn**, frá um 1830, var eingöngu byggður úr hraunhellum. Friðaður 1990. **Biskupsvarðan** var þar áður, fornt mannvirki. Hún var síðan eyðilögð og efnið notað í Hellukofann.
- **Fjalla-Margrét** var útilegumaður og sveitastúlka úr Flóanum. Hún hafðist m.a. við hjá laugunum á Ölkelduhálsi og á ýmsum stöðum nálægt þjóðveginum á Hellisheiði og stal þar af ferðamönnum fötum og varningi. Umturnaðist og varð hálfgerð skessa samkvæmt sögunum. Guðmundur Bjarnason á Gljúfri í Ölfusi réð loks niðurlögum hennar í Svínahrauni um 1800 með því að bíta hana á barkann eftir að hún reyndi að stela fjallagrasamal hans.

---

[41]. *Samkvæmt símakönnun RRF fyrir Vegagerðina árið 2004 eru vörður og vitar í mestu uppháhaldi landsmanna þegar kemur að samgönguminjum.*

- **Þjóðsagan** um vermanninn sem dvaldi í huliðsheimum á Hellisheiði yfir illviðrisnótt er gott dæmi þjóðsögu þaðan. Hér á eftir fer hluti hennar:

  "Loks tekur maðurinn þá ákvörðun að leita sér skjóls þar á heiðinni og helzt með því að grafa sig í fönn, áður en hann færi mikið afvega. Fer hann nú að skygnast um eftir stað, er nota megi í þessu augnamiði, og eftir nokkra leit finnur hann sér fylgsni nokkurt eða skúta og borar sér þar inn. Þá er hann hefir skriðið skammt, finnur hann, að fylgsninu hallar niður á við, og því lengra sem hann kemst, verður ætíð ljósara fyrir augum hans, og getur hann vel greint það, er fyrir augun bar. Loks kemur hann þar niður á flatlendi, grasi gróið. Var þar fagurt um að litast og hlýtt og bjart, eins og sumar væri. Gengur hann þar um völlu víða og fagra og kemur að vatni einu eða tjörn. Þar á bökkum vatnsins kemur hann auga á stóra lóuhópa, er lágu þar dauðar eða sofandi, og hafði hver þeirra grænt blað í nefinu. Þegar hann hefir virt þetta allt fyrir sér, sezt hann niður og tekur sér hvíld eftir gönguna. Tekur hann síðan nestismal sinn og matast, sem honum líkaði, og að því búnu fær hann sér vænan svaladrykk úr tjörninni. Býst hann nú um þar á hentugum stað að taka á sig náðir. Leggst hann nú fyrir til svefns og hagræðir sér eftir föngum og bagaði eigi kuldi. Sofnaði hann þegar og svaf vært um nóttina, og var líðan hans svo góð sem vænta mátti. Næsta morgun vaknar hann hress og glaður eftir næturhvíldina. Fær hann sér nú morgunverð, áður gangan sé hafin, og á eftir góðan svaladrykk úr tjörninni. Lágu lóurnar kyrrar eins og kvöldið áður. Þegar þessu er lokið og hann er ferðbúinn, fer hann að leita upp á yfirborð jarðarinnar. Er eigi annars getið en að honum hafi gengið greiðlega útgangan. En þegar út var komið, var hríðinni af lett og komið viðunanlegt veður. Er hann nú glaður yfir því, að svo vel greiddist úr með náttstað kvöldið áður, svo illa sem á horfðist. Setur hann nú nákvæmlega á sig ýmis kennimerki, svo að honum mætti takast að finna staðinn, þegar vora taki og hann haldi heimleiðis að liðinni vertíðinni. Þegar hann þykist hafa fest þetta í minni sér svo glögglega, að eigi geti skeikað, leggur hann af stað og heldur ferðinni áfram, eins og leið liggur, og ber nú ekkert sögulegt við. Komst hann þangað, er hann hafði ætlað að róa um vertíðina, og gekk það allt skaplega. … Leið nú vertíðina til enda, og að henni lokinni býst hann að halda heimleiðis, … þegar hann kemur á Hellisheiði, ætlar hann að koma við í hinum einkennilega stað, þar sem hann hafði náttstað haft veturinn áður. Gætir hann nú nákvæmlega að merkjum þeim, er hann hafði sett sér að muna. En hvernig sem hann leitaði og gekk aftur og fram, var honum ómögulegt að finna staðinn, og var sem einhver hula legðist þar yfir. Vera má, að þessi maður hafi ferðazt þessa leið oftar, en staðinn fann hann aldrei síðan, og er því líkast, að hann hafi verið numinn í einhverja huliðsheima, þegar honum lá mest á og tvísýnt var, hvort hann fengi lífi haldið næturlangt sakir illviðris og kulda." Frásögn Sigurðar Árnasonar.

- **Hverirnir við Hveradali**. Þar var áningarstaður ferðamanna.

Mynd 3.58 *Í Hveradölum.* *Ljósmynd: RG*

3.12.2 Kolviðarhóll - Geitháls

- **Búasteinn** er á hnúknum fyrir norðan Hellisskarð. Þar varðist Búi (Andríðarson) Esjufóstri, aðalpersóna **Kjalnesingasögu**, fyrirsát Kolfinns en Korpúlfur móðurbróðir Kolfinns bjó að Korpúlfsstöðum. Vildu báðir eiga Ólöfu hina vænu í Kollafirði og höfðu háð einvígi þar sem Búa veitti betur en báðir lifðu. Ekki lét Kolviður sér það að kenningu verða og sat um líf Búa sem var á heimleið frá Noregi og hafði gengið frá skipi sínu á Eyrum (Eyrarbakka). Búi var torsóttur enda í skyrtunni góðu sem Esja fóstra hans gaf honum og engine vopn bitu á. Fór svo að Búi felldi sex menn og síðan Kolfinn sjálfan.
- **Kolviðarhóll og saga hans.** Kolviður í Kjalnesingasögu bjó þar. Sæluhús var byggt við Kolviðarhól 1844 en í staðinn lagður niður frumstæður kofi við Bolavelli. Betra hús vígt 1877 og sæluhúsavörður ráðinn. Búskapur hófst þar 1883. Þriðja húsið reist árið 1900. Aðstöðunni á Korpúlfsstöðum átti fjöldi manns líf sitt að launa og þar leituðu skjóls háir sem lágir, allt frá flökkurum til Íslandsráðherra. Kolviðarhóll var jafnvel viðkomustaður Friðriks konungs VIII í Íslandsför hans 1907. Árið 1929 var þrílyft steinsteypt hús byggt að Kolviðarhóli en það var teiknað í burstastíl af Guðjóni Samúelssyni, húsameistara ríkisins. Árið 1938 keypti Íþróttafélag Reykjavíkur Kolviðarhól til að gera hann að miðstöð íþróttalífs, einkum vetraríþrótta en reka áfram þjónustu við ferðamenn. Það gekk ekki og var starfseminni hætt 1952. Árið 1977 var húsið brotið niður. Er það af mörgum talið hafa verið byggingarsögulegt slys.
- **Sæluhús við Draugatjörn** (draugagangur).
- **Húsmúlarétt** rétt vestan við Draugatjörn.
- **Hellir í Marardal** með fyrirhleðslu.
- **Útilegumannahellir í Innstadal** við einn af mestu gufuhverum landsins. Hann er ofarlega í móbergskletti. Þar við er hellir en ekki fær öðrum en góðum klettamönnum. Talinn geta hafa verið fyrri dvalarstaður Eyvindar Jónssonar og Margrétar Símonardóttur í útlegð (stálu fé til matar). Eyvindur var höggvinn á Alþingi en Margréti drekkt í Öxará um 1680. Þau höfðu verið strýkt veturinn fyrir og látin þá laus, en tóku sig saman, þá voraði og lögðust á nýju á fjöll. Í hellinum eru einnig sagnir um að útilegumenn hafi dvalið um aldamótin 1700 með fylgdarkonum og drápu fé Ölfusinga og Grafningsmanna. Var þeim loks stökkt á flótta og drepnir af heimamönnum. Þá eru sagnir um hreindýra-veiðimenn í hellinum árið 1835.
- **Bolavellir - Bolasteinn – þjóðsaga**. *"Bolavellir og Bolasteinn minna á söguna um Skeiða-Otta og nautið ógurlega sem gekk í sumarhögum á völlunum við Kolviðarhól. Otti var bóndi austur á Skeiðum og átti erindi til Reykjavíkur þegar komið var að slætti og reið miklum kostahestum sem leið liggur vestur yfir Hellisheiði. Hann vissi um illræmdan griðung frá Viðey í högum hjá Kolviðarhóli og hafði hann orðið tveimur eða þremur mönnum að bana. Nautið lá við Bolastein og hóf þegar eftirför en Otti þeysti undan sem mest hann mátti. Samt dró saman með þeim og tók Otti þá það til ráðs að hann snaraðist af baki, tók upp hníf og lagðist niður milli krappra þúfna. Þar fleygði boli sér yfir hann, en Otti skar hann á kvið og helltust yfir hann innyflin. Drapst bolinn þar en Otti gat haldið ferð sinni áfram".*

- **Kristnitökuhraun** (Svínahraun) rann árið 1000 og olli umræðum á Alþingi.
- Rústir af 180 ára gömlu **sæluhúsi við Fóelluvötn** (Fóella = andartegund). Þar um lá Helluskarðsvegur, frá Hellisskarði. Einnig er tóft á Vatnaási efri, þar sem líklega var gerð síðasta tilraun á Íslandi með selstöðubúskap.
- **Arnarþúfur** vestan Sandskeiðs. **Minjar um veru Breta** á stríðsárunum. Auk þess líklega rústir af sæluhúsi. Önnur rúst af sæluhúsi þar skammt frá.

Mynd 3.59 *Hraunhólar við Sandskeið og „Íslandsvitinn" eftir Claudio Parmiggiani (2000).* *Mynd: RG*

- Lakheiði. **Ártalssteinn** með ártalinu 1887 til minnis um fyrstu vegagerð þar undir verkstjórn Eiríks Ásmundssonar frá Grjótá.
- **Sel frá Örfirisey og Viðey** við Lækjarbotna. Einnig rétt og önnur við Selvatn.

3.12.3 Sandskeið - Hafnarfjörður

- **Bláfjallafólkvangur** var stofnaður 1973 og er 84 km^2. Þar af eru 37 km^2 innan marka Kópavogs. Dæmigert **eldfjallaland** og þar í landi Kópavogs eru t.d. hraun úr minnst 15 eldstöðvum.
- **Reykjanesfólkvangur** var stofnaður 1975. Er um 300 km^2 að stærð og nær til sjö sveitarfélaga.
- **Húsfellsbruni** (nútímahraun) kom upp í fjölda eldgosa á vestanverðum Bláfjöllum. Þar eru vatnsverndarsvæði. Vatnsbólin við Vatnsendakrika í jaðri þess. Húsfellsbruni gæti fallið undir svæði sem ætti að njóta sérstakrar verndar.
- **Selvogsgata og Gálgaklettar**. Gömul þjóðleið á milli Hafnarfjarðar og Selvogs. Víða djúpt klöppuð. Þar höfðust útilegumenn við í helli við Hengladal og voru handteknir á 18. öld og hengdir. Líklega ekki formlegur aftökustaður.
- **„Litluborgir"** eru fallegir gervigígar og dropasteinsmyndanir skammt sunnan Helgafells í Þríhnúkahrauni í jaðri Tvíbollahrauns. Bæði hraunsúlurnar og þakið standa víðast. Hefur myndast á sama hátt og Dimmuborgir í Mývatnssveit. Þakið hefur hins vegar hrunið í Dimmuborgum enda hefur verið þar mikið hærra til lofts. Staður sem þarf að friðlýsa.

Mynd 3.60 *Útsýnið frá Kaldárselsvegi. Helgafell í bakgrunni.* *Ljósmynd: RG*

- **Mögulegur landnámsbær í Helgadal** norðan Helgafells og austan Kaldársels? Rústir þar.
- Skúlatúnshraun og Skúlatún. **Ásbjörn Özurarson bróðursonur Ingólfs Arnarsonar** bjó að Skúlastöðum. Samin staður?
- **Hellirinn „Leiðarendi"** í Tvíbollahrauni við Helgafell. 400 m langur. Aðeins 150 metra gangur frá Bláfjallavegi.
- **Gullkistugjá** í suðvestur frá Helgafelli (þjóðsaga). Fallegir gígar.
- Gvendarselshæð. **Selsminjar** suðaustan við Kaldársel.
- Undirhlíðar, fallegir **klepragígar** á sprungurein.
- **Undirhlíðarvegur**, forn þjóðleið.
- Selhöfði. Þar **haft í seli** hjá Hvaleyrarbændum og á Húshöfða frá Jófríðarstöðum.
- **Stórhöfðastígur** lá frá Ási við Ásfjall, um Bleiksteinsháls, Stórhöfða, Undirhlíðar og allt í Krýsuvík. Hann fóru gjarnan lausríðandi menn milli Krýsuvíkur og Hafnarfjarðar. Ein af mörgum leiðum út frá Hafnarfirði.
- **Snókalönd** við mörk Bláfjallavegar og Krýsuvíkurvegar. Gróðurvinjar sem hraunið frá 1151 náði ekki að renna yfir. (Nafnið e.t.v. dregið af villihvönn = snókahvönn?)
- Dalurinn. Minjar um **fjárskjól o.fl.** við Hamranes.
- **Straumsvíkurhraunin – merk jarðsaga**. Búrfellshraun 7000 ára – Helluhraun 2000 ára – Óbrinnishólahraun 1800 ára – Kapelluhraun 850 ára (nýibruni).
- **Heilög Barbara í Kapelluhrauni.**
- **Nykur í Hvaleyrarvatni** drap vinnukonu fyrir Hvaleyrarbændum um 1900. Átti, samkvæmt sögnum, að búa hitt árið í Urriðakotsvatni en mun hafa drepist þar frostaveturinn mikla árið 1918.

3.12.4 Hafnarfjörður - Fitjar

- **Fjárborgin** er í suðurjaðri Kapelluhrauns, rétt ofan við Hrauntungur. Hún er mjög stór, hlaðin úr hraunhellum fyrir aldamótin 1900 og nýtur friðlýsingar. Fjárborgin er einstök vegna stærðar sinnar og hæðar og vegna þess að inni í henni miðri er hlaðinn veggur, sem var settur þar svo hægt væri að refta yfir hana.
- Línulagnirnar frá Hafnarfirði að Fitjum munu þvera marga forna stíga og þjóðleiðir sem hér ert talið frá vestri til austurs:
  - **Gerðisstígur** lá frá bænum gerði rétt ofan Straumsvíkur og inn á **Hrauntungustíg.** Því svæði hefur mikið verið raskað.
  - **Hrauntungustígur** liggur um Hrauntungur og skiptist þegar komið er suður úr Hrauntungukjafti. Ein leiðin liggur austur með Brunahrauns-brúninni að Brundtorfum, önnur leið liggur til vesturs að Gjáseli, þriðja leiðin liggur til norðurs að Hraunabæjunum, en meginleiðin liggur í suður að Fornaseli og síðan alla leiðina til Krýsuvíkur.
  - **Straumsstígur** (Straumselsstígur) var meginleiðin milli jarðanna Straums og Þorbjarnarstaða í Hraunum og Krýsuvíkur, með viðkomu í Straumsseli.
  - **Rauðamelsstígur** var þriðja þjóðleiðin á þessu slóðum frá Hafnarfirði til Krýsuvíkur. Hann hefur gengið undir fleiri nöfnum í gegnum tíðina, eins og fleiri stígar.
  - **Þórustaðastígur** liggur frá bænum Þórustöðum á Vatnsleysuströnd og upp Strandaheiði, framhjá Keili og allt að eyðibýlinu Vigdísarvöllum.
  - **Skógfellavegur** liggur frá Vogum til Grindavíkur en Sandakravegur liggur út frá honum til suðausturs. Þessar leiðir hafa líklega verið gengnar frá landnámsöld því engin hraun á sögulegum tíma hafa runnið í slóð þeirra.
- **Í Almenningum** eru allmörg forn sel og rústir sem njóta vaxandi athygli útivistarfólks. Má þar nefna **Fornasel, Gjásel, Straumssel og Óttarsstaðasel** vestast. Þessi sel voru að mestu gerð út frá bæjum í hraununum vestan Straumsvíkur, svo kölluðum Hraunabæjum. Víða í kringum selin eru merkar minjar frá fornu fari, s.s. réttir, kvíar, fjárhellar, skútar og smalaskjól með fyrirhleðslum, kolagrafir að ógleymdum seljunum sjálfum með húsatóftum, brunnum og hlöðnum túngörðum og ýmsu fleiru. Í Straumsseli var t.d. selstaða í nokkur hundruð ár en selið varð að lögbýli 1847 og þar var búið fram til 1900. **Lónakotssel**, **Hvassahraunssel** og **Fornasel** (annað með sama nafni) eru síðan enn vestar.
- **Katlar**, skammt frá Straumsseli, er svæði með miklum hraunklettum og djúpum hraungjótum og lautum.
- **Álfakirkja eða Steinkirkja** er álagablettur vestarlega í Almenningum.
- **Tór í Afstapahrauni** er fallegur óbrynnishólmi og töluvert notaður til útivistar.
- **Hrafnagjá**, sunnan þjóðvegarins, skammt frá Vogum er misgengissprunga með fjölbreyttum gróðri. Þar er gjárveggurinn hæstur um 30 metrar.

- **Háibjalli** er skógræktar- og útivistarsvæði Skógræktarfélagsins Skógfells í Vogum sem hóf þar skógrækt 1949. Þetta svæði er í um 20 mínútna göngufjarlægð frá Vogum.
- S**norrastaðatjarnir** eru skammt sunnan við Háabjalla. Þær eru gróðursælar og mikilvægur áningarstaður farfugla. Snorrastaðatjarnir og Háibjalli eru á náttúruminjaskrá.
- **Seltjörn** er skammt suðvestan Háabjalla. Þar er allgóð urriða- og bleikjuveiði. Þar var áður sel eins og nafn tjarnarinnar gefur til kynna.
- Þá eru ýmsar þjóðsögur á svæðinu frá Hafnarfirði að Fitjum, s.s. **Sagan af Marbendli** í Vogum og sagnir **Stapadraugnum.** Einnig á hin þekkta þjóðsaga af hvalnum **Rauðhöfða** uppruna sinn á Suðurnesjum (Rauðhöfði var áður ungur Suðurnesjamaður), þó leikurinn berist inn Hvalfjörð, upp fossinn Glym og endi með að hvalurinn sprakk þar sem nú heitir Hvalvatn.

3.12.5 Reykjanes - Fitjar

- **Fyrsti Reykjanesvitinn** var byggður á Valahnúk 1878 en varð óvirkur í jarðskjálfta 1887. Nýr viti var reistur á Bæjarfelli þar skammt frá og vígður 1908. **Reykjanesviti** er nokkurs konar þjóðarviti Íslendinga, því kannanir sýna að hann er vinsælasti viti landsins meðal almennings.
- **Gunnuhver** er vinsælt háhita- og hverasvæði á Reykjanesi.
- **Valahnúkar** eru vinsæll útsýnisstaður á Reykjanesi.
- **Haugsvörðugjá** er jarðfall og gliðnunarsprunga landreks og því í sama flokki og Almannagjá á Þingvöllum.
- Línulagnirnar frá Reykjanesi að Fitjum munu þvera fjórar eldri þjóðleiðir og eina nýlega gönguleið sem hér segir:
    - **Prestastígur** er 800 ára gömul þjóðleið frá Húsatóftum í Grindavík að Kalmannstjörn í Höfnum.
    - **Reykjavegur** frá Valahnúk á Reykjanesi að Þingvöllum (nýleg).
    - **Prestastígur hinn forni** frá Húsatóftum að Kirkjuvogi í Höfnum.
    - **Árnastígur** er gömul þjóðleið frá Staðarhverfi í Grindavík fyrir Ósabotna til verslunarstaðarins Básenda og síðar Keflavíkur.
    - **Skipastígur** var verslunarleið Grindvíkinga til Keflavíkur í tæp 100 ár, frá því að Keflavík varð verslunarstaður árið 1799 og til 1897.

4.0 Afstaða til háspennulína 1996-2007

4.1 Áhrif háspennulína á Reykjanesskaga 2007

Mynd 4.1 *Ísallínur 1 og 2 norðan við álverið við Straumsvík.* *Ljósmynd: RG*

Í könnun RRF fyrir Landsnet árið 2007 var fagfólk í ferðaþjónustu spurt hvort það teldi að núverandi háspennulínur á Reykjanesskaganum hefðu jákvæð, engin eða neikvæð áhrif á upplifun ferðamanna af stöðum eða svæðum í nágrenni þeirra. Niðurstaðan er sú að 84% töldu áhrifin vera neikvæð en 16% töldu að línurnar hefðu engin áhrif.

Þegar erlendu ferðamennirnir á Reykjanesi voru spurðir sömu spurningar kvað við annan tón. Meirihluti þeirra (58%) töldu núverandi línur engin áhrif hafa á upplifun sína, 29% töldu áhrifin neikvæð en 13% sögðu línurnar hafa jákvæð áhrif. Meðal erlendra ferðamanna í Leifsstöð voru síðan 72% á því að línurnar hefðu engin áhrif haft á upplifun þeirra, 14% töldu áhrifin neikvæð og jafn margir að þau hefðu verið jákvæð. Þess má geta að rúmlega helmingur þeirra sem voru jákvæðir til línanna voru búsettir í Austur-Evrópu og Asíu. Þjóðverjar og Frakkar voru hins vegar neikvæðastir. Þessar niðurstöður benda til þess að fagfólk í ferðaþjónustu ofáætli neikvæð áhrif núverandi háspennulína á Reykjanesskaganum á upplifun ferðamanna. Þessi niðurstaða þarf þó ekki að koma mikið á óvart því háspennulínur á Reykjanesskaganum vestan Hafnarfjarðar, sem könnunin náði til, eru óvíða vel sýnilegar frá fjölförnum stöðum eða akstursleiðum.[42] Þá

[42]. *Við Reykjanesbrautina eru núverandi hápennulínur áberandi á kafla gegnt Vogum á Vatnsleysuströnd og síðan við álverið við Straumsvík, þar sem landi hefur að öðru leyti verið mikið spillt. Þá eru háspennulínur í næsta nágrenni við virkjanirnar á Suðurnesjum vel sýnilegar, einkum Rauðamelslína 1 yfir veginn hjá Reykjanesvirkjun. Annars eru háspennulínurnar lítt eða ekki sýnilegar frá fjölförnum ferðamannastöðum eða akstursleiðum á Reykjanesskaganum.*

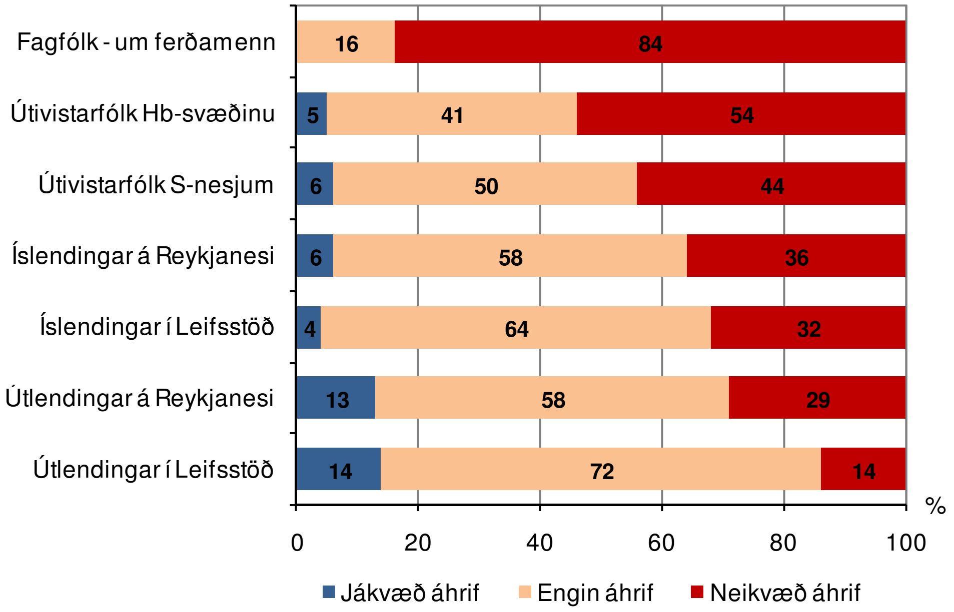
nær könnunin í Leifsstöð til þversniðs allra ferðamanna, en minnihluti þeirra fer eitthvað um Reykjanesskagann ef frá er talið Bláa Lónið.

Afstaða innlendra ferðamanna á Reykjanesi og Íslendinga í Leifsstöð til núverandi háspennulína var sú að 32-36% þeirra töldu þær hafa neikvæð áhrif á upplifun sína, 4-5% fannst línurnar hafa jákvæð áhrif en 58-64% að þær hefðu engin áhrif.

Mynd 4.2 *Við Helguvík sumarið 2007.* *Ljósmynd: RG*

Þá töldu 55% útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu að áhrif núverandi háspennulína á Reykjanesskaganum hefðu neikvæð áhrif á upplifun sína og 44% útivistarfólks af Suðurnesjum voru sama sinnis. 41-50% útivistarfólksins sögðu línurnar engin áhrif hafa, en 5-6% álitu þau jákvæð. Þessi munur á afstöðu Íslendinga, ferðamanna og útivistarfólks, er eðlilegur þar sem útivistarfólkið er oft í meiri nálægð við háspennulínurnar en ferðamennirnir. Næsta mynd sýnir þessar niðurstöður betur.

Mynd 4.3 Áhrif (ætluð áhrif) núverandi háspennulína á Reykjanesskaga á upplifun fólks af svæðum eða stöðum í nágrenninu



Í könnunum RRF fyrir Landsnet á Reykjanes árið 2007 var einnig spurt um afstöðu fólks til fyrirhugaðra línulagna á Reykjanesi vestan Hafnarfjarðar og hvaða áhrif þær gætu haft á upplifun og heimsóknir á svæði í nágrenni þeirra. Í þeim könnunum var miðað við að nýjar jarðvamavirkjanir risu við Trölladyngju, í Krýsuvík og við Sandfell. Þau áform hafa breyst og að á þessu svæði er nú lög áhersla á línuleiðina frá Hrauntungum að Njarðvíkurheið annars vegar og frá Reykjanesvirkjun að Njarðvíkurheiði hins vegar og svo áfram að Fitjum og Helguvík. Ekki var sérstaklega spurt um þessar tvær línuleiðir í könnununum árið 2007 og því eiga þær niðurstöður ekki nema að litlu leyti við nú. Að vísu komu nokkrar ábendingar um neikvæð áhrif þessara línuleiða en í minna mæli en um línur frá þá áætluðum nýjum virkjunum.

4.2 Afstaða til fullyrðinga um línur á Reykjanesskaga 2007

Mynd 4.4 *Upphaf Rauðamelslínu 1 frá Reykjanesvirkjun.* *Ljósmynd: Línuhönnun*

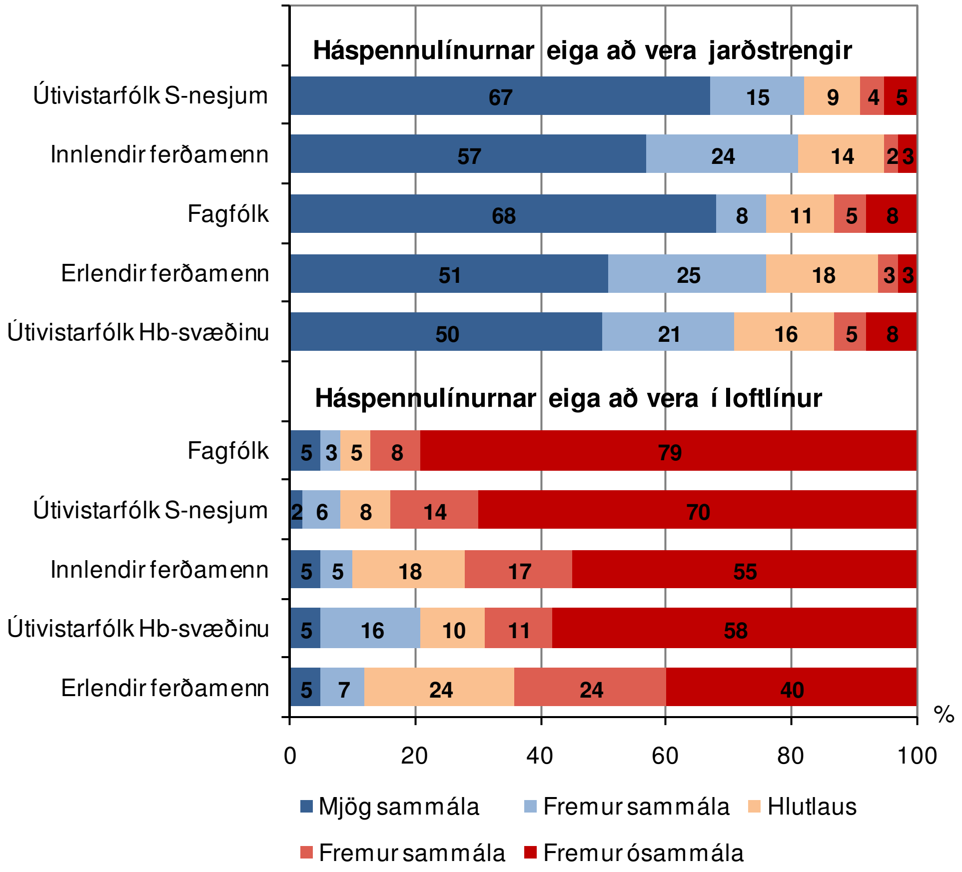
Í könnunum RRF fyrir Landsnet meðal fagfólks, útivistarfólks og ferðamanna á Reykjanesskaganum árið 2007 voru settar fram eftirfarandi tvær fullyrðingar um línlagnir sem fólk var beðið um að taka afstöðu til.

- *Háspennulínur á Reykjanesskaga eiga að vera loftlínur.*
- *Háspennulínur á Reykjanesskaga eiga að vera í jarðstreng.*

71-82% allra þeirra hópa sem tóku þátt í könnunum RRF fyrir Landsnet árið 2007 voru mjög eða fremur sammála því að háspennulínur á Reykjanesskaganum ætti að leggja í jörðu en einungis 8-21% voru mjög eða fremur sammála því að leggja þær sem loftlínur. Þetta fylgi við jarðstrengi en andstaða við loftlínur er því mjög afgerandi og marktækt. Mesta andstaðan við loftlínur var meðal fagfólks í ferðaþjónustu en síðan útivistarfólks af Suðurnesjum.

Fylgi við jarðstrengi en andstaða við loftlínur eykst með aukinni menntun fólks og konur eru almennt andsnúnari loftlínum en karlar.

Mynd 4.5 **Afstaða til fullyrðinga um háspennulínur á Reykjanesskaganum**



4.3 Afstaða til háspennulína 1996 til 2007

Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar (RRF) hafa í allmörg skipti frá árinu 1996 spurt um afstöðu Íslendinga og erlendra ferðamanna til háspennulína, vega, línuslóða og annarra þátta er tengjast virkjunarframkvæmdum. Oftast hafa slíkar kannanir verið gerðar sem liður í umhverfismati á áhrifum virkjana eða línulagna.

Einnig sá RRF um könnun fyrir *Rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðvarma* sumarið 2000 þar sem spurt var um álit innlendra og erlendra hálendisfara á mögulegum háspennulínum á lítt spilltum hálendissvæðum og um álit ferðamanna á láglendi á háspennulínum á hálendinu. Þá hefur RRF alloft leitað eftir afstöðu fagfólks í ferðaþjónustu til þessara sömu mannvirkja.

Mynd 4.6 *Línur og slóði á Sandskeiði.*
Ljósmynd: RG

Jafnframt hefur RRF alloft spurt innlenda og erlenda ferðamenn og fagfólk í ferðaþjónustu um afstöðu til annarra þátta er tengjast bæði vatnsaflsvirkjunum og gufuaflsvirkjunum, s.s. um uppistöðulón, stíflur, stöðvar-hús, veituskurði, gufuleiðslur, borplön, gufustróka frá borholum, kæliturna, breytt rennsli vatnsfalla o.fl..

4.3.1 Afstaða Íslendinga

Í sjö skipti hefur RRF framkvæmt kannanir meðal Íslendinga þar sem spurt hefur verið um afstöðu þeirra til háspennulína og í þrígang um afstöðu til vega- og slóðagerðar í tengslum við virkjanaframkvæmdir.

Háspennulínur á hálendinu

Í fyrstu könnuninni, *Góðir Íslendingar '96*, sem framkvæmd var víða um land sumarið 1996 tóku þátt um 1050 landsmenn. Af þeim voru 76% mótfallnir háspennulínum á hálendi landsins, þar af 81% kvenna en 72% karla. Sambærileg spurning var lögð fyrir um 180 innlenda ferðamenn á Kirkjubæjarklaustri og á Akureyri sumarið 2000 fyrir *Rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðvarma* og þar var niðurstaðan sú að 67% töldu háspennulínur á hálendinu óæskilegar. Þá töldu 91% þeirra 498 Íslendinga sem tóku þátt í könnun af sama tilefni á fjórum lítt snortnum hálendissvæðum sumarið 2000 að háspennulínur þar væru óæskilegar.

Háspennulínur í tengslum við virkjunarframkvæmdir

Í fjögur skipti hefur RRF spurt um afstöðu innlendra ferðamanna til háspennulína í tengslum við virkjunarframkvæmdir. Fyrst sumarið 2001 vegna mats á vatnsafls-virkjunum í neðanverðri Þjórsá. Af 253 svarendum voru 85% neikvæðir til háspennu-lína; um 94% kvenna en 80% karla. Nokkru síðar, við lok árs 2001 og byrjun árs 2002, var sambærileg spurning lögð fyrir um 690 Íslendinga á fjölförnum stöðum á höfuðborgarsvæðinu vegna mats á umhverfisáhrifum Hellisheiðarvirkjunar. Í þeirri könnun tóku 81% neikvæða afstöðu til háspennulína. Í tengslum við umhverfismat á Skaftárveitu við Langasjó sumarið 2003 var spurningin síðan lögð fyrir 220 innlenda ferðamenn sem voru nærri áhrifasvæði fyrirhugaðra framkvæmda. Þar voru 93% svarenda andvígir háspennulínum. Þar var því um að ræða hálendisfara. Loks á Reykjanesskaganum sumarið 2007 þar sem 84% af þeim innlendu ferðamönnum sem tóku afstöðu lýstu sig andsnúna háspennulínum. [43]

Vega- og slóðagerð í tengslum við línu- og virkjunarframkvæmdir

Í fjögur skipti hefur RRF spurt um afstöðu innlendra ferðamanna til vega- og slóðagerðar í tengslum við línu- og virkjunarframkvæmdir. Þar er afstaðan mjög ólík því sem gerist með háspennulínur. Fyrst var spurt um þetta sumarið 2001 vegna mats á vatnsaflsvirkjunum í neðri hluta Þjórsár. Af 253 svarendum þar voru 73% jákvæðir til vega- og slóðagerðar samfara vatnsaflsvirkjunum, mun hærra hlutfall karla en kvenna.

---

[43]. *Hér eru þeir hlutlausu ekki taldir með, heldur einungis þeir sem ákveðna aftöðu tóku til að auðvelda samanburð við fyrri kannanir.*

Vegna mats á Hellisheiðarvirkjun 2001-2002 voru 68% af 690 svarendum jákvæð til vega og slóða samfara gufuaflsvirkjunum. Í könnun vegna Skaftárveitu var hlutfall jákvæðra gagnvart vegum og slóðum mun lægra, eða 59%. Þar af voru 51% kvenna jákvæðar en 64% karla. Á Reykjanesskaganum árið 2007 voru síðan 61% innlendra ferðamenna sem afstöðu tóku þar fylgjandi línuvegum en 39% andvígir þeim (hlutlausir ekki meðtaldir).

4.3.2 Afstaða erlendra ferðamanna

Mynd 4.7 *Erlendir ferðamenn við Gullfoss. Sultartangalína sést nokkru ofar.* *Ljósmynd: RG*

Í sex skipti hefur RRF framkvæmt kannanir meðal erlendra ferðamanna þar sem spurt hefur verið um afstöðu þeirra til háspennulína og þrisvar hefur verið spurt um álit þeirra á vega- og slóðagerð í tengslum við virkjunarframkvæmdir.

Háspennulínur á hálendinu

Fyrsta könnunin þar sem RRF innti erlenda ferðamenn eftir áliti þeirra á háspennulínum var framkvæmd í uppsveitum Árnessýslu sumarið 1996 og tóku þátt um 220 manns. Af þeim voru 91% mótfallnir háspennulínum á hálendi landsins. Sambærileg spurning var lögð fyrir rúmlega 400 erlenda ferðamenn á Kirkjubæjarklaustri og á Akureyri sumarið 2000 fyrir *Rammaáætlun um nýtingu vatnsafls og jarðvarma*. Þar var niðurstaðan sú að 87% töldu háspennulínur á hálendinu óæskilegar. Þá töldu 94% þeirra 734 erlendu ferðamanna sem tóku þátt í könnun af sama tilefni á fjórum lítt snortnum hálendissvæðum sumarið 2000 að háspennulínur þar væru óæskilegar.

Háspennulínur í tengslum við virkjunarframkvæmdir

Í þrjú skipti hefur RRF spurt um afstöðu erlendra ferðamanna til háspennulína við umhverfismat á virkjunum. Í fyrst skiptið sumarið 2001 vegna mats á vatnsaflsvirkjunum í neðanverðri Þjórsá. Af 143 svarendum þar voru 91% neikvæðir til háspennulína. Í tengslum við umhverfismat Skaftárveitu við Langasjó sumarið 2003 var sama spurningin lögð fyrir 235 erlenda ferðamenn sem voru nærri áhrifasvæði fyrirhugaðra framkvæmda. Þar voru 96% svarenda andvígir háspennulínum. Þar var því um að ræða hálendisfara eins og í *Rammakönnuninni* sumarið 2000 og niðurstöðurnar sambærilegar (94% andvígir þá). Loks á Reykjanesskaganum 2007 voru 77% þeirra

ferðamanna sem afstöðu tóku neikvæðir til háspennulína í tengslum við jarðvarmavirkjanir, sem er umtalsvert lægra hlutfall en í fyrri könnunum þar sem áformaðar vatnsaflsvirkjanir áttu í hlut. Er mögulegt að jákvætt viðhorf erlendra ferðamanna til jarðvarmavirkjana spili hér inn í.

Vega- og slóðagerð í tengslum við línu- og virkjunarframkvæmdir

Í þrjú skipti hefur RRF leitað eftir afstöðu erlendra ferðamanna til vega- og slóðagerðar í tengslum við línu- og virkjunarframkvæmdir. Í fyrsta skiptið vegna mats á vatnsaflsvirkjunum í neðri hluta Þjórsár. Af 143 svarendum voru 58% jákvæðir til vega- og slóðagerðar samfara vatnsaflsvirkjunum. Í könnun vegna Skaftárveitu var hlutfall jákvæðra gagnvart vegum og slóðum hins vegar einungis 40% en 60% voru neikvæðir. Loks á Reykjanesi 2007 voru 39% jákvæðir en 61% neikvæðir til línuvega samfara jarðvarmavirkjunum af þeim sem afstöðu tóku.

4.3.3 Afstaða fagfólks í ferðaþjónustu á Íslandi

Háspennulínur í tengslum við virkjunarframkvæmdir

Í fjögur skipti hefur RRF spurt fagfólk í íslenskri ferðaþjónustu um afstöðu til háspennulína í tengslum við mat á áhrifum virkjanaframkvæmda á ferðaþjónustu; þ.e.

Mynd 4.8 *Sultartangalínur 1 og 3 sunnan Langjökuls.* *Ljósmynd: RG*

forsvarsmenn ferðaskrifstofa, ferðaskipuleggjenda, félagasamtaka í ferðaþjónustu og leiðsögumenn. Það **var** fyrst gert árið 2000 vegna vinnu við umhverfismat á stækkun Kröfluvirkjunar og nýrri gufuaflsvirkjun í Bjarnarflagi í Mývatnssveit. Af 24 svarendum þar voru 88% neikvæðir til háspennulína. Næst var það gert vegna umhverfismats á Kárahnjúkavirkjun síðar á árinu 2000. Af 30 svarendum þar voru 87% neikvæðir til háspennulína. Þá árið 2006 tengslum við mat á háspennulínum á og frá Hellisheiði voru allir sem afstöðu tóku með eða á móti neikvæðir til háspennulína en enginn jákvæður. Hið saman var uppi á teningnum meðal fagfólks árið 2007, vegna lína að Helguvík, þ.e. að enginn lýsti sig fylgjandi háspennulínum í tengslum við jarðvarmavirkjanir.

Þá má geta þess að við umhverfismat á Sultartangalínu 3 árið 2001 var fagfólk í ferðaþjónustu spurt um ætluð áhrif af Sultartangalínu 1, sunnan Langjökuls, á upplifun ferðamanna af landinu þar (þá var áformað að reisa Sultartangalínu 3 við hlið hennar,

sem síðan varð). Af þeim 25 sem svöruðu spurningunni töldu 64% að áhrif línunnar á upplifun ferðamanna væru neikvæð, 28% að þau væri engin en 8% að þau væru jákvæð.

Vega- og slóðagerð í tengslum við línu-og virkjunarframkvæmdir

Í þrjú skipti hefur RRF spurt um afstöðu fagfólks í ferðaþjónustu til vega- og slóðagerðar vegna línu- og virkjunarframkvæmda. Í fyrsta skiptið vegna umhverfismats á Kárahnjúkavirkjun árið 2000. Af 30 svarendum þar voru 25% neikvæðir til vega- og slóðagerðar samfara vatnsaflsvirkjunum en 75% jákvæðir.[44] Árið 2006, við mat á háspennulínum á og frá Hellisheiði, og loks árið 2007 vegna lína frá jarðvarmavirkjunum á miðjum Reykjanes-skaga var annað uppi á teningnum og 65% af þeim sem afstöðu tóku voru neikvæðir til vega og slóða í tengslum við gufuaflsvirkjanir en 35% jákvæðir (hlutlausir ekki meðtaldir). Vera má að hluti skýringarinnar á þessum mikla mun á niðurstöðum sé sá að samfara gufuaflsvirkjunum er oftast um að ræða slóðagerð meðfram háspennulínum og að borholum en hins vegar er meira um varanlegar vegaframkvæmdir í tengslum við vatnsaflsvirkjanir.

[44] . *Heimild: „Kárahnjúkavirkjun, áhrif á útivist og ferðaþjónustu". RRF fyrir Landsvirkjun 2001.*

5.0 Frá Hellisheiði að Hafnarfirði
niðurstöður rannsókna 2006

5.1 Fagfólk í ferðaþjónustu 2006

Könnun meðal fagfólks í ferðaþjónustu árið 2006 var lögð fyrir 35 aðila og fengust 34 gild svör. Ástæðan fyrir góðri svörun er sú að farið var með spurningalista til viðkomandi aðila og þeir síðan sóttir aftur á umsömdum tíma. [45]

Meðal þeirra sem svöruðu voru tuttugu leiðsögumenn sem þekkja umrætt svæði vel, fimmtán forsvarsmenn ferðaskipuleggjenda eða ferðaskrifstofa sem nýta svæði í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða og þrír fulltrúar félagasamtaka sem málið varðar. Þannig voru fjórir svarendur með fleira en eitt hlutverk, þar af þrír sem voru bæði ferðaskipuleggjendur og leiðsögumenn.

Þau fyrirtæki og félagasamtök sem tókum þátt í könnuninni voru sem hér greinir:
Ferðafélag Íslands, Útivist, Eldhestar, Íshestar, Íslandsflakkarar (Iceland Rovers), Íslenskir fjallaleiðsögumenn, Iceland Excursions (Allarahanda), Samtök ferða-þjónustunnar, Activity Group/Mountaineers of Iceland, Tour.is, Explore Adventures, Eskimos, Day Tour, Ferðaskrifstofan Ísafold, Iceland on Track, Highlanders, A Tours og ferðaskrifstofa Guðmundar Jónassonar. Svör bárust frá þeim öllum.

65% svarenda voru karlmenn en 35% konur.
12% svarenda voru yngri en 35 ára, 70% á aldrinum 36-55 ára og 18% eldri en 55 ára.

5.1.1 Hvert farið með ferðamenn síðastliðið ár

Spurt var hvort viðkomandi hefðu á síðastliðnu ári oft, sjaldan eða aldrei skipulagt ferðir eða veitt leiðsögn í ferðum á níu tilgreindum svæðum í nágrenni fyrirhugaðra línulagna. Þeir voru jafnframt beðnir um að svara hvort þær ferðir hefðu verið farnar að sumarlagi (maí-september) eða að vetrarlagi (október-apríl). Allir nema einn svöruðu spurningunni.

Að sumarlagi var algengast að farið væri með ferðamenn um Hellisheiði en síðan um Hengilssvæðið, Ölkelduháls, Reykjadal / Grændal (Grensdal) og Hengladali en síst um svæðið við Kaldársel eða Helgafell og Bláfjallasvæðið. Margir fóru stundum í Heiðmörk.

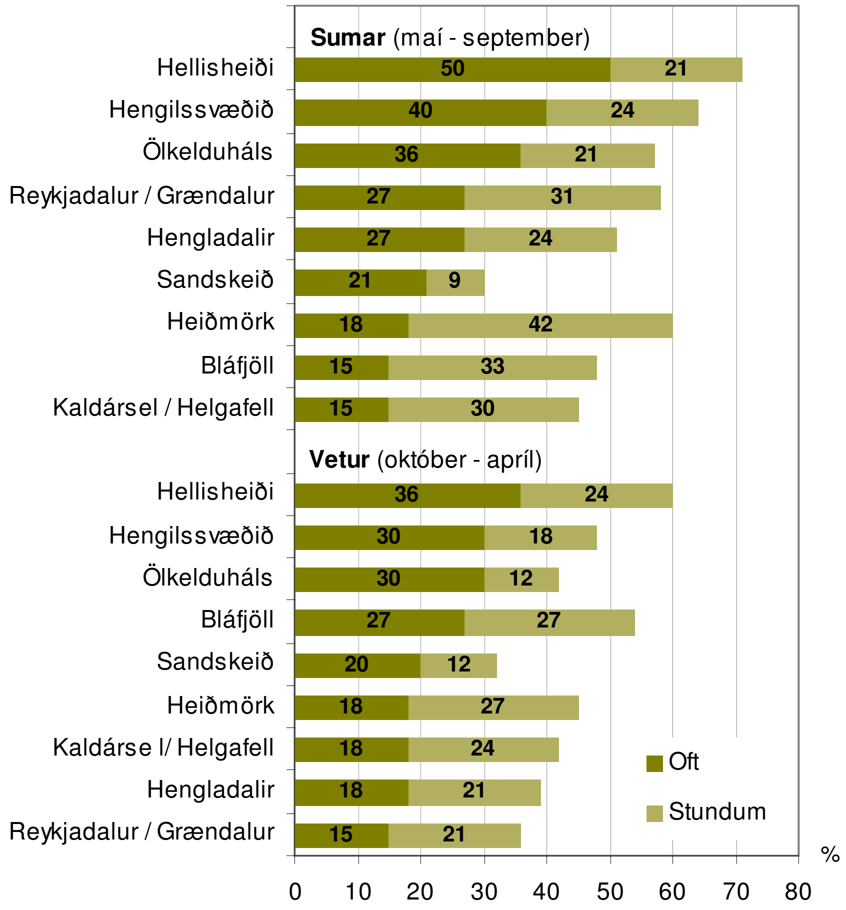
Að vetrarlagi var algengast, eins og að sumarlagi, að farið væri oft með ferðamenn um Hellisheiði, Hengilssvæðið, Ölkelduháls og síðan um Bláfjöll, en síst um Hengladali og Reykjadal / Grændal. Margir fóru auk þess stundum í Bláfjöll, Heiðmörk og um Hellisheiði. [46]

---

[45]. *Allt efni í þessum kafla er eru fengið úr skýrslunni „Nýjar og endurbyggðar háspennulínur á og frá Hellisheiði. Áhrif á útivist og ferðaþjónustu.“ RRF fyrir Landsnet hf, desember 2006.*

[46] *NB: Mikið er farið um Hellisheiði til að komast þaðan um Hengilssvæðið, Hengladali, Ölkelduháls í gönguferðum og skoðunarferðum að sumri en vélsleða- og jeppaferðum að vetrarlagi.*

Mynd 5.1 **Hvert farið með ferðamenn síðastliðið ár**
sumar og vetur

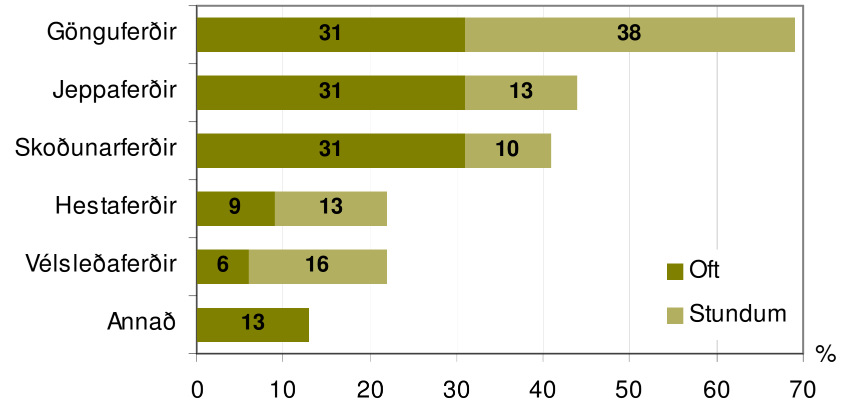


Almennt fór fólk sjaldnar um svæðin að vetrarlagi en sumri, nema um Bláfjallasvæðið.

5.1.2 Tegund ferða og fjöldi ferðamanna síðastliðið ár

Spurt var hvort viðkomandi hefðu á síðastliðnum 12 mánuðum oft, sjaldan eða aldrei skipulagt mismunandi tegundir ferða eða veitt leiðsögn ferðum á níu tilgreind svæði í nágrenni fyrirhugaðra línulagna. Þeir voru jafnframt beðnir um að svara hvort ferðirnar hefðu verið að sumri (maí-sept.) eða vetri (október-apríl). 69% fóru þar eitthvað í gönguferðir, 44% í jeppaferðir, 41% í skoðunarferðir en 22% í hestaferðir eða vélsleðaferðir.

Mynd 5.2 **Hvers konar ferðir farnar síðastliðið ár**



Þá var spurt hve margir ferðamenn hefðu farið í ferðir á liðnu ári sem viðkomandi skipulögðu/veittu leiðsögn. Tvö fyrirtæki skáru sig úr hvað varðar fjölda. Annað kvaðst hafa farið með nálægt 12 þúsund manns um Hengilssvæðið og nágrenni í afþreyingar- og ævintýraferðir á jeppum og um 3 þúsund á vélsleðum (Activity Group/Mountaineers of Iceland) en hitt með um 10 þúsund ferðamenn í hestaferðum í upplandi Hafnarfjarðar (Íshestar).[47]

Tafla 5.1 Tegund ferða um svæðin í nágrenni línuleiðanna og áætlaður fjöldi ferðamanna sem fóru þar um síðastliðið ár á vegum svarenda eða undir þeirra leiðsögn [48]

Tegund ferða	Fjöldi
Skoðunarferðir	18.000
Jeppaferðir	18.000
Hestaferðir	13.000
Vélsleðaferðir	3.500
Gönguferðir	2.000
Flugdrekar / blow cart	600
Norðurljósaferðir	500
Hvatarleikir	200

Samkvæmt þessu er svæðið talsvert mikið nýtt af ferðaskipuleggjendum allan ársins hring, einkum þó Hengilssvæðið og nærliggjandi svæði (Ölkelduháls, Reykjadalur/ Grændalur, Hengladalir og Hellisheiði), og sú nýting fer augljóslega vaxandi.

5.1.3 Eftirsóknarverðast í nágrenni línustæðanna

Fagfólkið var spurt hvað það teldi vera eftirsóknarverðast fyrir ferðamenn í nágrenni fyrirhugaðra línustæða. Flestir nefndu óspillta og sérstæða náttúru, fallegt útsýni, jarðhita og góðar gönguleiðir. Fara öll svörin hér á eftir.

- Fjöllin, hverirnir, fjölbreytt landslag, gönguleiðir og sagan.
- Náttúrufar, jarðhiti (laugar og hverir), víðerni og útsýni.
- Útsýni, gönguleiðir, náttúran, hreinleikinn og hvað það er stutt að fara.
- Útsýni af fjallatoppum, hverasvæðin í kringum Hengilinn, litirnir mjög heillandi.
- Mosi og hraun, jarðhiti, Reykjadalur, nálægð við Reykjavík og óspillt náttúra.
- Náttúran, hraunið, hverirnir, sagan og gróðurinn.
- Náttúrulegur jarðhiti, náttúruvin stutt frá borginni, gönguleiðir, jarðfræði, kyrrð.
- Línuvegir gefa möguleika á að skoða ókönnuð svæði og bæta aðgengi.
- Óbyggð víðátta og sérstæð náttúra.

---

[47]. *Sem dæmi má nefna að Activity Group/Mountaineers… geta tekið um 300 manns í skipulagða jeppaferð (um 60 jeppar). Hafa auk þess um 60 snjósleða til umráða.*

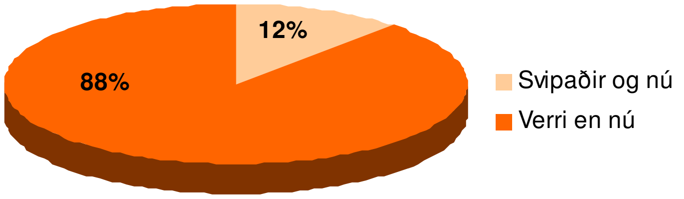
[48]. *Ekki má leggja þessar tölur saman þar sem t.d. oft er boðið upp á blandaðar ferðir, s.s. jeppa- og vélsleðaferðir. Þá eru hestaferðir, jeppaferðir, gönguferðir oft einnig skoðunarferðir. Einnig eru ferðamenn í gönguferðum og víðar að einhverjum hluta tvítaldir þar sem annars vegar var t.d. rætt við forsvarsmann félags um fjölda göngufólks á þeirra vegum og hins vegar vanan leiðsögumann félagsins.*

- Ósnortin náttúra í næsta nágrenni Reykjavíkur, fjölbreytt landslag, einstakar jarðmyndanir og margir útivistarmöguleikar.
- Nálægð við hverasvæði og takmarkaðir innviðir í þjónustu.
- Jarðfræði, útsýni, landslag, gróðurfar, jarðhiti og fuglalíf.
- Náttúran, heitt vatn, gufan, heitur lækur, Reykjadalur, Ölkelduháls, stutt að fara frá Reykjavík, fallegt útsýni og víðsýni.
- Ósnortin náttúra, hraunin, dýralíf, gróðurinn, fjöllin, hellarnir og gamlar leiðir.
- Gott göngu- og útivistarsvæði stutt frá höfuðborginni.
- Óspillt náttúra stutt frá Reykjavík og góðar gönguleiðir.
- Fjölbreytni, jarðhiti, menningarsaga og útivist í nálægð við borgina.
- Falleg náttúra, fínar jeppaleiðir, hverir, borholur í blæstri og Nesjavallavirkjun.
- Hraunmyndanir, hellar, náttúra, umhverfi, saga og minjar.
- Ósnortin náttúra í nálægð höfuðborgarsvæðis, gott göngusvæði, hverir og heitar laugar á eldsumbrotasvæði.
- Einstök náttúrufegurð er í kringum Ölkelduháls og í Hengladölum.
- Ósnortið landslag, mosi, engin hávaðamengun.
- Hraun, hverir, virkar borholur og svæðið í heild sinni.
- Ósnortið land stutt frá Reykjavík. Megum ekki eyðileggja það.
- Hverir og eldfjallalandslag.
- Hin mikla orka í iðrum jarðar. Virkjunin sjálf.
- Óspillt náttúra, fallegt útsýni, fjölbreytt landslag, kyrrð og takmörkuð umferð.
- Óspillt náttúra, nálægð við byggð, jarðfræði, jarðhiti og gott útsýni.
- Mosavaxið hraun, falleg fjöll, víðsýni og ósnert náttúra.
- Óspillt náttúra.
- Ósnortið land, ólíkt því sem fólk á að venjast í Evrópu og annars staðar.
- Sérstaða Reykjavíkur er ennþá sú að hægt að aka þaðan á örfáum mínútum til að komast í ósnortna náttúru.
- Stórkostlegir staðir í nágrenni Reykjavíkur missa gildi sitt þegar allt er vaðandi í línum í kring (sjónfjarlægð), jafnvel þó línurnar liggi ekki alveg um svæðið.

5.1.4 Framtíðarmöguleikar í ferðaþjónustu ef línurnar koma

Þorri svarenda (88%) töldu að framtíðarmöguleikar fyrir ferðaþjónustu í nágrenni fyrirhugaðra háspennulína frá Hellisheiði að Hafnarfirði , eins og þær voru áformaðar árið 2006, myndu versna ef þær kæmu, nokkrir töldu að þeir yrðu svipaðir og nú (12%) en enginn að þeir yrðu betri.

Mynd 5.3 Framtíðarmöguleikar svæðanna í nágrenninu á sviði ferðaþjónustu ef línurnar verða að veruleika



Allir nema tveir rökstuddu svar sitt og fara svör þeirra hér á eftir. Flestir nefna neikvæð áhrif sjónmengunar og að svæðin verði ekki lengur óspillt og missi þar með aðdráttarafl sitt.

- Sjónmengun af línum og staurum, göngulandið breytist vegna rasks af línuframkvæmdum.
- Fyrir ferðafólk sem sækir í að ferðast um náttúruna dregur öll mannvirkjagerð úr þeirri upplifun sem sóst er eftir. Aðsókn í ferðir á þau svæði sem tekin eru undir mannvirki minnkar umtalsvert.
- Það er ekki gaman að sýna svæði sem er verulega sjónmengað.
- Að standa uppi á Skeggja (Hengli) og horfa á allt línukraðakið virkar ekki vel á mig.
- Ferðamaðurinn sækir í óspillta náttúru við kaup á ferð til Íslands, enda er landið kynnt sem slíkt.
- Við erum með vélsleðaferðir og jeppaferðir, förum ekki með farþega meira þar sem háspennulínur eru.
- Háspennulínur skemma náttúrulegt útlit landsins sem þær gnæfa yfir og þar af leiðandi hefur fólk ekki áhuga á að vera á svæðinu.
- Það er verið að sýna ferðamönnum að hluta til orkuöflun Íslendinga.
- Öll sýnileg sjónmengun rýrir upplifun af því sem lögð er áhersla á að sýna.
- Sjónmengun rýrir upplifun ferðamanna, þurfa því jafnvel að leita lengra frá Reykjavík til að finna svæði þar sem mengun af þessu tagi fyrirfinnst ekki.
- Get ekki sagt hvort þetta verði verra eða betra, en þetta verður a.m.k. öðruvísi en nú er.
- Menn sækjast eftir óspilltri náttúru, öll mannvirki rýra gildið.
- Sjónmengun af háspennulínum skemmir upplifunina við að vera úti í náttúrunni.
- Með þessu er svæðið orðið línusvæði með sjónmengun af möstrum og tilheyrandi jarðraski.
- Verið er að bjóða á ferðir í ósnortinni náttúru og hvers kyns röskun rýrir útivistargildi svæðisins og upplifun af því. Þeir staðir á Hengilssvæðinu sem eru á náttúruminjaskrá eiga að njóta friðhelgi.
- Línurnar eru sjónmengun, auk þess sem ég tel að þær séu ekki góðar fyrir heilsuna.
- Svæðið ekki lengur óspillt.
- Fækkun á óspilltum svæðum og sjónmengun.
- Svona línur gefa iðnaðarímynd en gestir okkar eru hér vegna náttúrunnar. Svona línur eru frekar ljótar.
- Háspennulínur draga úr aðdráttarafli svæðanna.
- Svæðin sem um ræðir eru fyrst og fremst útivistar- og göngusvæði framtíðarinnar. Ef valið í slíkum ferðum er milli þess að hafa útiveru í ósnortinni náttúru eða stöðugt með línulagnir í sjónfæri eða í kringum sig er afstaðan mjög skýr.
- Mikil sjónmengun truflar fólk í náttúruskoðun og við að upplifa þá hálendistilfinningu sem hægt er að fá á svæðinu, t.a.m. í Hengladölum.

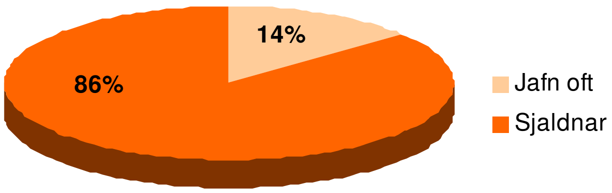
- Þær spilla öræfatilfinningu og spilla oft sjónlínum á sérstæðum stöðum.
- Rafmagnslínur eru ekki til prýði á fallegri landslagsmynd.
- Háspennulínur munu aldrei fegra umhverfið.
- Ferðir munu færast út fyrir svæðið en þar hafa dagsferðir mjög verið að eflast síðustu 3-5 árin, enda hefur svæðið upp á margt að bjóða.
- Háspennulínur fara í taugarnar á ferðamönnum og stuðla að verri upplifun en annars væri.
- Svæðið verður óaðlaðandi fyrir ferðamenn sem sækjast eftir óspilltri náttúru og svæðum þar sem lítil umferð er.
- Svæðið verður upplýstara og línur miklu meira áberandi.
- Sjónmengun og línuslóðar sem eyðileggja óspillta náttúru.
- Fleiri, stærri og hærri háspennulínur spilla útsýni og eru sjónmengun.
- Mikil sjónmengun. Það er lítil fegurð í þessum línum út um allt land.

5.1.5 Áhrif nýrra háspennulína á tíðni skipulagðra ferða

Spurt var hvort fyrirhugaðar línulagnir myndu hafa áhrif á tíðni skipulagðra ferða um svæði eða staði í nágrenni línanna sem viðkomandi skipuleggja/veita leiðsögn. Mikill meirihluti þeirra sem afstöðu tóku töldu að með línunum myndi ferðum þeirra fækka en fimm töldu að þær myndu ekki hafa áhrif á tíðni ferða. [49]

Mynd 5.4 Áhrif nýrra háspennulína á tíðni skipulagðra ferða um svæði eða staði í nágrenni þeirra

þeir sem afstöðu tóku



Allir þeir 26 svarendur sem töldu að háspennulínurnar myndu leiða til færri ferða um svæðið útskýrðu svar sitt sem hér segir. Aftur eru það neikvæð sjónræn áhrif af línunum og spillt náttúruupplifun sem er nefnd sem helsta orsökin.

- Áhersla í ferðum okkar er á óspillta náttúru. Sjónmengun og göngulandið breytist.
- Við yrðum að reyna að finna aðra staði sem væru óspilltir.
- Verðum að reyna að láta sem við sjáum ekki línurnar.
- Allar þessar línur virka illa á ferðamenn sem vilja njóta náttúrunnar.
- Svæðið verður ekki spennandi lengur.
- Hver vill fara á svæði sem er gegnsýrt af framkvæmdum?
- Rútur þurfa alltaf að aka um Hellisheiði en ég er hræddur um að hætt verði að nota svæðið fyrir gönguferðir og hestaferðir.

---

[49] *Fimm aðilar tóku ekki afstöðu til spurningarinnar af alls 31 sem svöruðu henni.*

- Minni áhugi vegna mannvirkjanna.
- Ekki sama upplifun í samspili útivistar og náttúru.
- Svæðið verður óáhugavert vegna línulagna og jarðrasks.
- Allar framkvæmdir á Hengilssvæðinu takmarka möguleika á hestaferðum á svæðinu.
- Vegna sjónmengunar og óhollustu við að vera í nálægð við háspennulínur.
- Ferðamenn sækja mikið í fallega og óspillta náttúru.
- Það er ekki gaman að þurfa að afsaka þessar framkvæmdir.
- Minni áhugi vegna skemmda á náttúrunni.
- Leggjum áherslu á að bjóða upp á óspillt útivistar- og göngusvæði.
- Eftirspurn ferðamanna yrði líklega minni.
- Svæði án háspennulína yrðu fremur valin.
- Fólk er að leita að ósnortinni náttúru.
- Háspennulínur fegra ekki umhverfið.
- Í ferðaþjónustunni erum við að selja heildarmyndina af landinu og náttúrunni, sérkennum, víðáttum, fjöllum og dölum. Það fer ekki saman með háspennulínum. Söluvaran er upplifun ferðamannsins.
- Þar sem lína kemur yfir línulaust svæði mun umferð minnka.
- Óvíst hvort við gætum selt í ferðir á svona svæði.
- Þetta er eftirsóknarvert svæði og það er eyðilegging á því að fara þar um með háspennulínur.
- Okkar viðskiptavinir eru að leita eftir óspilltri náttúru.

19 svarendur útskýrðu hvaða staði þeir myndu síður fara um ef af framkvæmdum við nýjar háspennulínur verður. Auk þess útskýrði einn afstöðu sína sem taldi að línurnar myndu ekki hafa áhrif á ferðir hans um svæðið. Þar var Ölkelduháls og Hengill/ Hengladalir oftast nefnt. Svörin fara hér á eftir.

- Hengilssvæðið og Hellisheiði.
- Alla staði á svæðinu.
- Ölkelduháls og Hengladali.
- Alls staðar nærri línunum.
- Reykjadal og Heiðmörk
- Færum síður um Hengilssvæðið með gönguhópa, minna um Hellisheiði í hestaferðum eða gangandi um Reykjadal og Grændal.
- Hellisheiði og Ölkelduháls.
- Reykjadal, Grændal og Ölkelduháls.
- Alla staði.
- Hellisheiði og allt Hengilssvæðið, sérstaklega Ölkelduháls.
- Ölkelduháls og Hvaleyrarvatn.
- Hellisheiði.
- Hengil, Húsfellsbruna og Selfjall.
- Geri ráð fyrir að framkvæmdir í Reykjadal eða Grændal séu ekki lengur inni í myndinni. Afleitt ef af þeim yrði.
- Ölkelduháls og Hengladalir og leiðin „milli hrauns og hlíðar.“

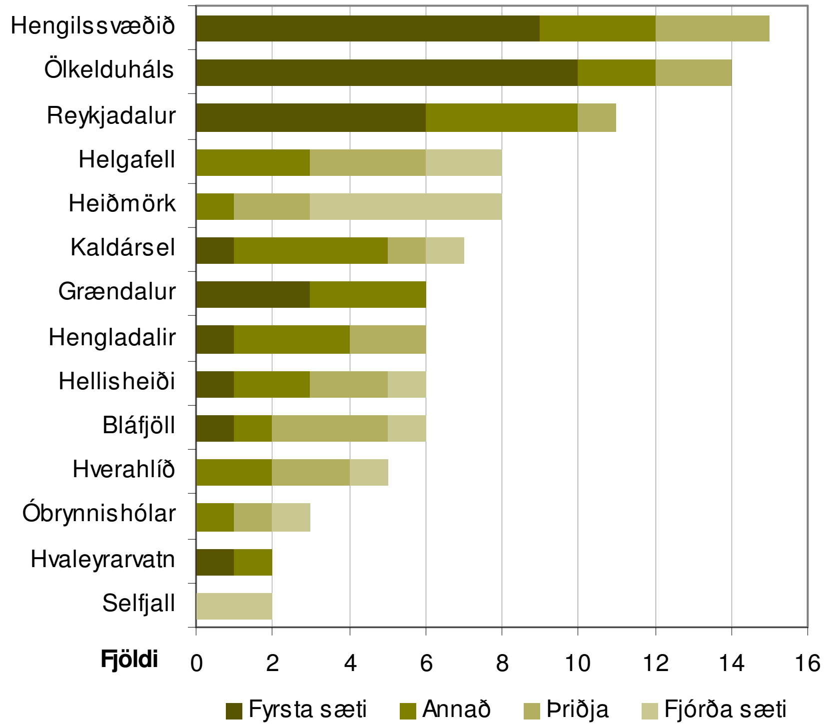
- T.d. forna leiðin af Bitru, um Fremstadal og leiðin „milli hrauns og hlíðar“ Skarðsmýrarfjalls.
- Öll svæði þar sem mikið er af háspennulínum.
- Stórhöfða, Hvaleyrarvatn og Kjóadal.
- Allt svæðið.
- Förum oftar á staði þar sem framkvæmdir eru. Þarf að vera blásandi hola þar.

5.1.6 Uppáhaldsstaðir í nágrenni línuleiðanna

Á sama hátt og útivistarfólkið (sjá kafla 5.2) var fagfólkið spurt hvaða staði í nágrenni línustæðanna það mæti mest. Var það beðið um að nefna allt að fjóra staði í mikilvægisröð. Allir nema einn nefndu einn uppáhaldsstað, 30 nefndu tvo, 23 nefndu þrjá staði og 17 nefndu fjóra.

Flestir nefndu Hengilssvæðið (15), Ölkelduháls (14) og Reykjadal (11) sem sína uppáhaldsstaði og skáru þeir sig nokkuð úr. 5-8 nefndu síðan Helgafell, Heiðmörk, Kaldársel, Grændal, Hengladali, Hellisheiði, Bláfjöll og Hverahlíð og 2-3 nefndu Óbrinnishóla, Hvaleyrarvatn og Selfjall.

Mynd 5.5 Uppáhaldsstaðir fagfólks í nágrenni línuleiðanna



Aðrir staðir sem voru nefndir í eitt skipti sem uppáhaldsstaðir voru:

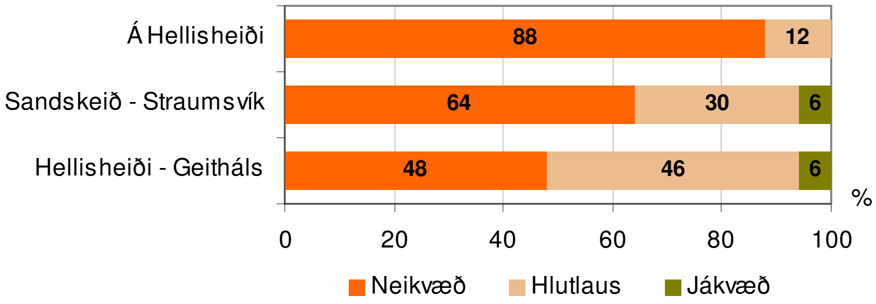
Rjúpnadalahraun, 1000 vatna leiðin, Svínahraun, Reykjanes allt, Kjóadalur, Minni-Borgir, Úlfarsfell, Sandskeið, Stórhöfði, Þverárdalur, Rjúpnadalir, Álftatjörn, Dyrfjöll, Kattatjarnir, Orustuhólshraun og Lækjarbotnar.

5.1.7 Afstaða til fyrirhugaðra línulagna

Spurt var um afstöðu til fyrirhugaðra háspennulína eftir þremur svæðum, eins og þær voru áformaðar árið 2006. Í fyrsta lagi var spurt um línulagnir á milli áformaðra virkjana Orkuveitu Reykjavíkur á Hellisheiði, öðru lagi um háspennulínur frá Hellisheiðarvirkjun (Kolviðarhóli) að Geithálsi og í þriðja lagi línurnar frá Sandskeiði að Straumsvík.

Þorri fagfólks var neikvæður gagnvart nýjum háspennulínum á Hellisheiði. Þá voru nær tveir af hverjum þremur neikvæðir til línulagna frá Sandskeiði að Straumsvík og nær helmingur andsnúinn nýrri línu frá Hellisheiðarvirkjun að Geithálsi. Enginn var jákvæður gagnvart línulögnum á Hellisheiði en tveir voru jákvæðir til fyrirhugaðra línulagna frá Hellisheiðarvirkjun að Geithálsi og frá Sandskeiði að Straumsvík. Um fjórðungur var hlutlaus til línulagna frá Sandskeiði að Straumsvík og tæplega helmingur lýsti yfir hlutleysi vegna háspennulína frá Hellisheiðarvirkjun að Geithálsi.

Mynd 5.6 Afstaða til fyrirhugaðra háspennulína eftir svæðum



5.2 Útivistarfólk 2006

Könnun meðal útivistarfólks árið 2006 var lögð fyrir á tveimur meginsvæðum; annars vegar í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni og hins vegar á Hellisheiði og nágrenni. Í upplandi Hafnarfjarðar var könnunin einkum gerð á eftirtöldum stöðum: Við Hvaleyrarvatn, í hesthúsahverfum á Sörlasvæðinu, í Sléttuhlíð, við Kaldársel og Helgafell. Á Hellisheiði og nágrenni var könnunin einkum lögð fyrir útivistarfólk uppi á Hellisheiði (s.s. á slóðanum að Ölkelduhálsi og á öðrum slóðum austan þjóðvegar), við Litlu Kaffistofuna og við Skíðaskálann í Hveradölum. Könnunin var einnig lögð fyrir fólk á Sandskeiði og við upphaf gönguleiða inn í Reykjadal og Grændal ofan Hveragerðis.

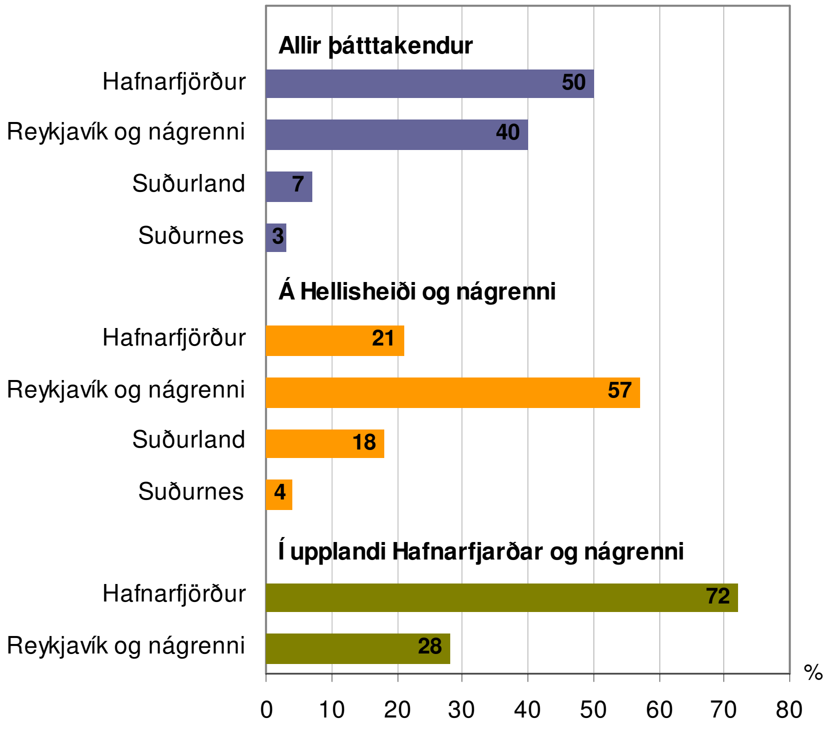
Alls fengust 162 gild svör í könnuninni; 98 í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni en 64 á Hellisheiði og nágrenni.

5.2.1 Kyn, aldur og búseta

63% þátttakenda í könnuninni voru karlar en 37% konur. Meðalaldur þátttakenda var 43 ár. Voru 34% á aldrinum 16-35 ára, 42% voru 36-55 ára en 24% eldri en 55 ára.

Um helmingur þátttakenda var búsettur í Hafnarfirði, 40% annars staðar á höfuðborgarsvæðinu, 7% á Suðurlandi (frá Hveragerði að Hellu) og 3% á Suðurnesjum. Mikill munur var á búsetu þátttakenda eftir könnunarsvæðum eins og sjá má á 13. mynd.

Mynd 5.7 **Búseta allra þátttakenda og eftir helstu könnunarsvæðum**

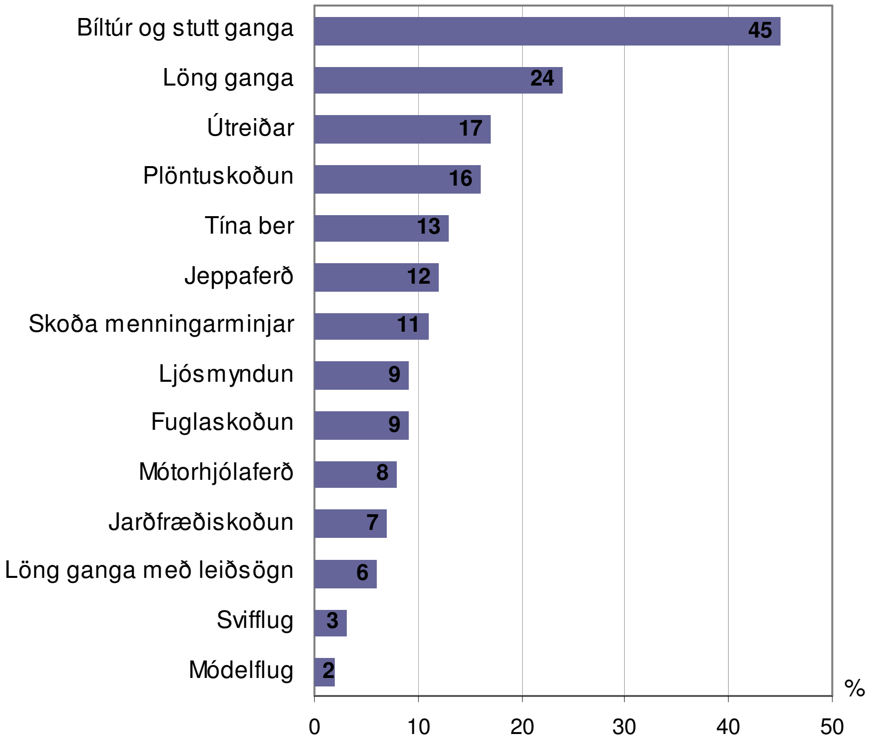


5.2.2 Útivist að þessu sinni

Mynd 5.1 *Hestar og reiðtygi við Sörlastaði í Hafnarfirði.* *Ljósmynd: RG*

Á næstu mynd má sjá hvaða útivist eða afþreyingu fólk stundaði þann dag sem það tók þátt í könnuninni 2006 eða stundaði síðast á viðkomandi svæði. Flestir voru í bíltúr með styttri gönguferðum, en því næst í lengri gönguferð, að stunda útreiðar, plöntuskoðun, að tína ber eða í jeppaferð. [50]

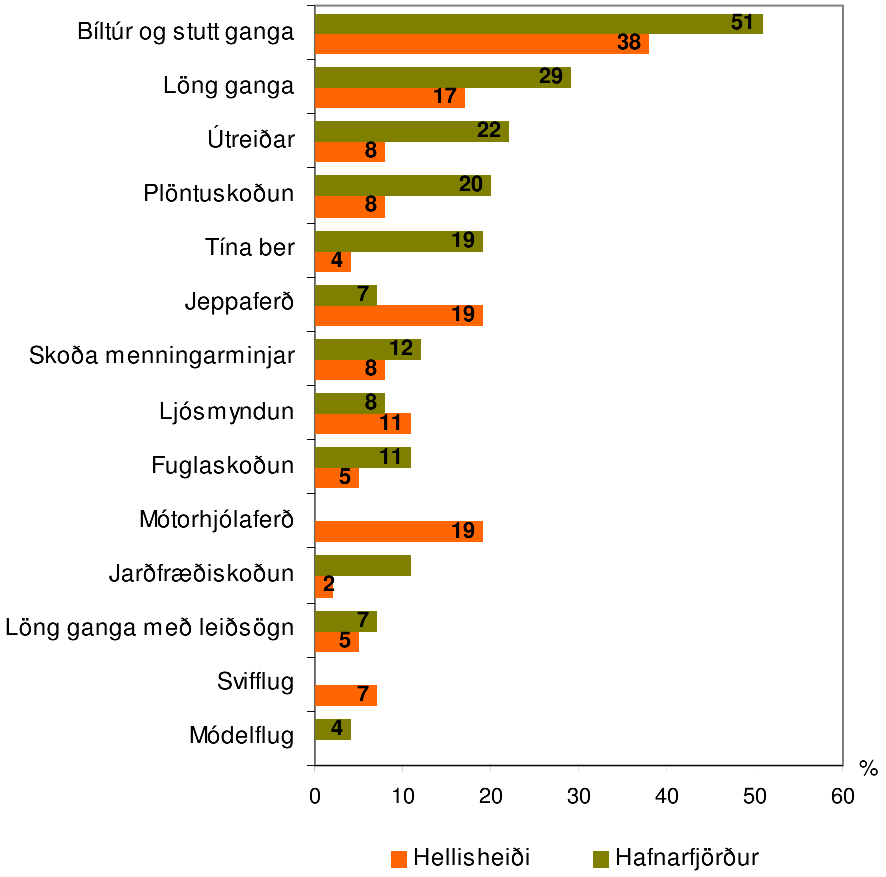
Mynd 5.8 **Útivist eða afþreying stunduð að þessu sinni**



[50]. *Margir merktu við fleira en eitt. Þannig voru sumir sem stunduðu allt í senn; bíltúr með styttri gönguferð, plöntuskoðun og berjatínslu – eða langa göngu, ljósmyndun og jarðfræðiskoðun svo dæmi séu tekin. Í nokkrum tilvikum var fólk spurt hvort það hefði nýverið stundað útivist á viðkomandi svæði. Ef svo var átti fólk að tilgreina þá útivist eða afþreyingu.*

15. mynd sýnir þá útivist og afþreyingu sem fólk var að stunda þegar könnunin var gerð, annars vegar á Hellisheiði og nágrenni og hins vegar í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni. Svo sem sjá má er munurinn umtalsverður. Þannig var t.d. algengara að útivistarfólk á Hellisheiði og nágrenni væri í jeppaferð, mótorhjólaferð (enginn við Hafnarfjörð) eða að stunda svifflug. Fólk í upplandi Hafnarfjarðar var fremur í bíltúr með gönguferð, lengri göngu, að stunda útreiðar, plöntuskoðun og að tína ber.

Mynd 5.9 **Útivist eða afþreying stunduð að þessu sinni eftir svæðum**

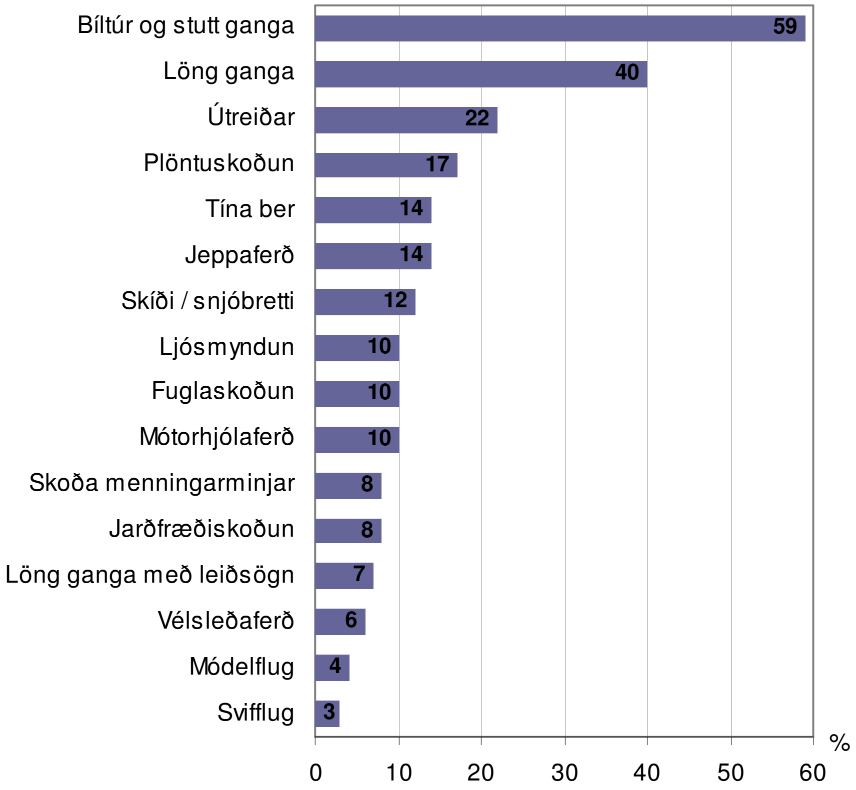


Mynd 5.10 *„Krækiberin sæt og fín ...“* *Ljósmynd: RG*

5.2.3 Útivist í nágrenni línustæðanna síðastliðið ár

16. mynd sýnir þá útivist og afþreyingu sem fólk hafði stundað í nágrenni fyrirhugaðra línulagna á síðastliðnum 12 mánuðum. Áberandi flestir höfðu stundað bíltúra með styttri gönguferðum en síðan lengri gönguferðir á eigin vegum. Næst komu útreiðar, plöntuskoðun, berjatínsla og jeppaferðir.

Mynd 5.11 **Útivist stunduð síðustu 12 mánuði í nálægð við fyrirhuguð línustæði**



2. tafla sýnir betur muninn á útivist og afþreyingu fólks eftir könnunarsvæðum en einnig eftir kyni og aldurshópum.

Í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni stunduðu sem sjá má hlutfallslega fleiri bíltúr með styttri gönguferðum, lengri göngur á eigin vegum, útreiðar, plöntuskoðun, berjatínslu, fuglaskoðun og jarðfræðiskoðun en þeir sem stunduðu útivist á Hellisheiði og nágrenni. Útivistarfólk á Hellisheiði og nágrenni stundaði hins vegar mun frekar jeppaferðir, skíði/snjóbretti, ljósmyndun, mótorhjólaferðir, vélsleðaferðir og svifflug.

Konur stunduðu meira í bíltúra með stuttum gönguferðum en karlar og fóru einnig meira í langar gönguferðir á eigin vegum, berjatínslu og ljósmyndun. Karlar stunduðu hins vegar útreiðar mun frekar en konur og einnig mótorhjólaferðir, vélsleðaferðir, módelflug og svifflug.

Útivistarfólk eldra en 35 ára stundaði hlutfallslega mun meira bíltúra með styttri gönguferðum og lengri göngur á eigin vegum en yngra fólkið (18-35 ára) og einnig

plöntuskoðun, berjatínslu, ljósmyndun, fuglaskoðun, skoðun á menningarminjum jarðfræðiskoðun og lengri gönguferðir með leiðsögn. Unga fólkið fór hins vegar meira á skíði/snjóbretti, í mótorhólaferðir, vélsleðaferðir og módelflug. Ekki var munur á jeppaferðum eftir aldurshópum en fólk yfir 55 ára stundaði útreiðar síður en þeir sem yngri voru.

Tafla 5.2 Afþreying síðastliðna 12 mánuði í nágrenni línustæðanna eftir könnunarsvæðum, kyni og aldurshópum

	KÖNNUNAR-STAÐIR		KYN		ALDURSHÓPAR		
%	Hellis-heiði	Hafnar-fjörður	kona	karl	18-35	36-55	>55 ára
Bíltúr og stutt ganga	50	64	67	54	48	62	70
Löng ganga á eigin vegum	14	57	48	37	20	50	53
Útreiðar	16	27	11	29	22	27	13
Plöntuskoðun	12	21	22	15	8	15	33
Tína ber	4	20	22	9	5	15	23
Jeppaferð	26	7	15	14	12	15	13
Skíði / snjóbretti	24	4	13	11	20	10	3
Ljósmyndun	12	5	15	4	2	12	10
Fuglaskoðun	6	12	11	9	2	12	17
Mótorhjólaferð	24	0	0	15	25	2	0
Skoða menningarminjar	10	5	9	6	2	9	10
Jarðfræðiskoðun	3	11	11	6	3	10	15
Löng ganga með leiðsögn	4	9	12	5	2	10	9
Vélsleðaferð	16	0	0	10	15	4	0
Módelflug	2	5	0	6	8	2	3
Svifflug	8	0	0	5	5	2	3

Mynd 5.12 *Í Bláfjöllum; skíða og veitingaskálinn Breiðablik í forgrunni.* *Ljósmynd: RG*

Í könnuninni var fólk beðið um að áætla hve oft á síðustu 12 mánuðum það hefði stundað útivist eða afþreyingu í nálægð við fyrirhuguð línustæði. Jafnframt hvernig skiptingin hefði verið á milli sumars og vetrar hvað það varðar.

Að jafnaði taldi fólk sig hafa stundað útivist á svæðinu í nær 40 skipti að jafnaði síðastliðið ár, þar af um 15 skipti að sumarlagi (júní-september) en um 25 skipti utan sumartíma (október-maí). Þeir sem svöruðu könnuninni í upplandi Hafnarfjarðar kváðust hafa stundað útivist í nálægð við línur frá Hellisheiði að Geithálsi og Straumsvík að jafnaði í 55 skipti á liðnu ári. Útivistarfólk á Hellisheiði og nágrenni kvaðst hins vegar hafa stundað útivist á því svæði að jafnaði í 30 skipti á liðnu ári.

Þegar tíðni útivistar er skoðuð eftir útivistarmöguleikum og tegund afþreyingar kemur í ljós að þeir sem á annað borð stunda hestamennsku voru duglegasta útivistarfólkið og fóru að jafnaði 70 sinnum í útreiðartúr í nágrenni línustæðanna á liðnu ára (mest í landi Hafnarfjarðar í nágrenni Hamranesslína og síðan Búrfellslínu 3). Síðan komu þeir sem stunduðu bíltúra og styttri göngur, lengri gönguferðir, mótorhjólaferðir, lengri gönguferðir á eigin vegum, svifflug og módelflug en þeir stunduðu þá útivist/ afþreyingu í 25-30 skipti að jafnaði á liðnu ári. Þeir sem fóru um nágrenni línustæðanna í jeppaferð eða til að skoða jarðmyndanir gerði það að jafnaði í 12-15 skipti á liðnu ári. Fólk sem stundaði plöntuskoðun, berjatínslu, vélsleðaferðir, lengri göngur með leiðsögn, ljósmyndun, skoðun menningarminja, fuglaskoðun og berjatínslu á svæðinu gerðu það í 4-8 skipti að jafnaði á liðnu ári. [51]

Útivistarfólk í upplandi Hafnarfjarðar fór að jafnaði margfalt oftar í útreiðar (enda var hluti úrtaksins hestamenn), bíltúr með styttri gönguferð og í lengri göngu en þeir sem stunduðu útivist á Hellisheiði og nágrenni. Jafnframt stunduðu þeir meira fuglaskoðun, plöntuskoðun, berjatínslu og módelflug. Útivistarfólk á Hellisheiði og nágrenni stundaði hins vegar oftar jarðfræðiskoðun, mótorhjólaferðir, vélsleðaferðir, jeppaferðir, svifflug og skíði/snjóbretti. Lítill munur var á hópunum þegar kom að stundum lengri gönguferða með leiðsögn, skoðun á menningarminjum og ljósmyndun.

5.2.4 Útivist eftir svæðum síðastliðin þrjú ár

Í könnuninni 2006 voru tilgreind níu útvistarsvæði í nágrenni fyrirhugaðra línulagna frá Hellisheiði að Geithálsi og Straumsvík og spurt hvort viðkomandi hefðu oft, sjaldan eða aldrei stundað útivist þar á síðastliðnum þremur árum, annars vegar að sumarlagi (maí – september) en hins vegar að vetri (október – apríl).

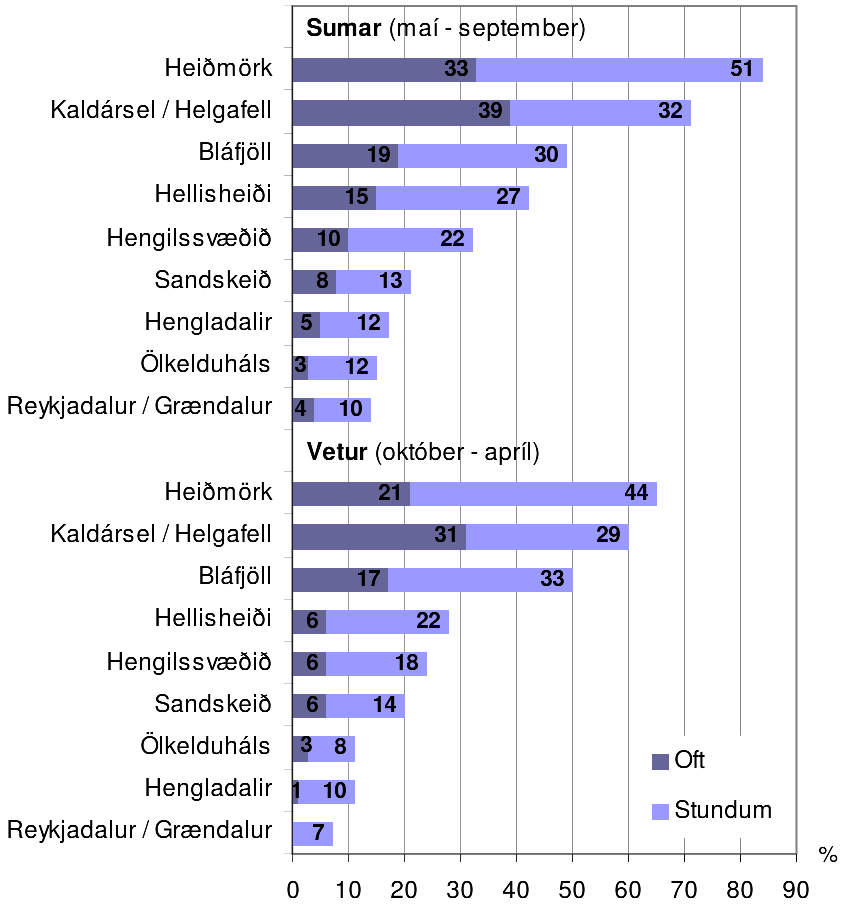
Þegar allir svarendur eru skoðaðir saman er niðurstaðan sú að flestir höfðu stundað einhverja útivist í Heiðmörk en síðan við Kaldársel/Helgafell, Bláfjöll og á Hellisheiði. Að vetri til var hlutfall þeirra sem stunduðu afþreyingu á svæðunum mun lægra en að sumri, nema í Bláfjöllum.

---

[51]. *Það er mikilvægt að hafa í huga að mjög mismargir svarendur eru á bak við þessi meðaltöl, allt frá um 90 (bíltúr og stutt gönguferð) og niður í 5. Því ber að taka þessum niðurstöðum sem vísbendingum og skekkjumörk geta verið mikil.*

Mynd 5.13 **Allir svarendur**

- útivist eftir svæðum síðastliðin þrjú ár



Hér þarf að hafa í huga að um 60% svarenda voru í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni. Munurinn á hópum eftir könnunarsvæðum sést betur á 18. og 19. mynd.

Mynd 5.14 *Séð til norðurs af Bláfjallavegi yfir Skúlatúnshraun að Búrfellslínu 3 og Helgafelli. Húsfell fjær.* *Ljósmynd RG*

5.2.5 Uppáhaldsstaðir í nágrenni línuleiðanna

71% svarenda á Hellisheiði og 78% svarenda í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni nefndu sína uppáhaldsstaði í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða.

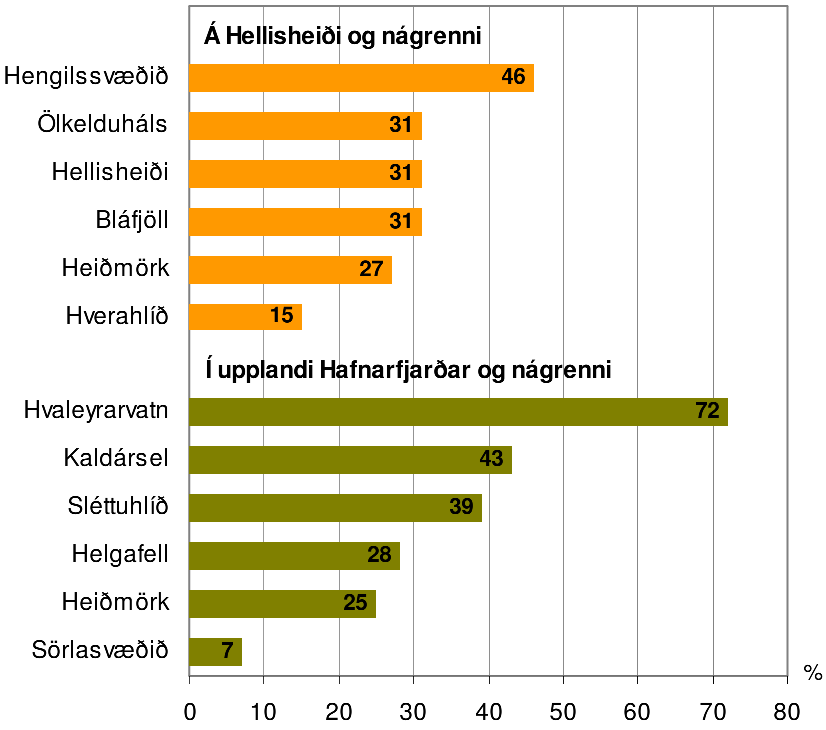
Tæplega helmingur þeirra sem svöruðu spurningunni á Hellisheiði nefndu Hengilssvæðið en því næst Ölkelduháls, Hellisheiði, Bláfjöll og Heiðmörk. Nokkrir nefndu Hverahlíð.

Mynd 5.15 *Frá jarðhitasvæðinu við Hverahlíð á Hellisheiði. Ljósmynd: RG.*

Hvaleyrarvatn var í mestu uppáhaldi þeirra sem svöruðu könnuninni í upplandi Hafnarfjarðar en því næst kom Kaldársel, Sléttuhlíð, Helgafell og Heiðmörk. Nokkrir nefndu svæði hestamannafélagsins Sörla.

Mynd 5.16 **Uppáhaldsstaðir í nágrenni línuleiðanna**

þeir sem nefndu ákveðna staði



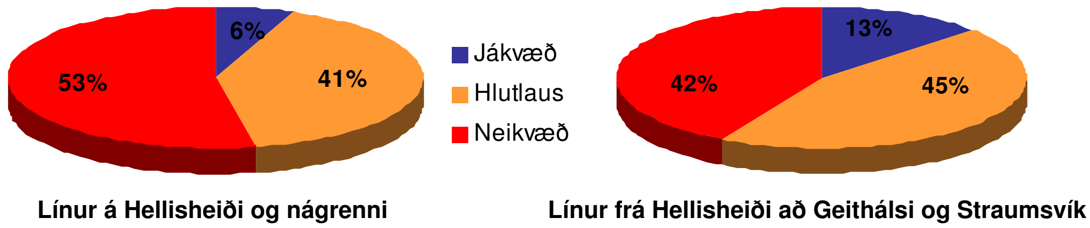
Þeir sem svöruðu könnuninni á Hellisheiði nefndu einnig eftirtalda uppáhaldsstaði: Sandskeið, Hveradali, Stóra-Reykjafell, Kolviðarhól, Hengladali, Orustuhraun, Innstadal, Reykjadal og Hellisskarð.

Þeir sem svöruðu könnuninni í upplandi Hafnarfjarðar nefndu einnig eftirtalda staði: Hamranes, Búrfellsgjá, Búrfell og Húsfell.

5.2.6 Afstaða til fyrirhugaðra línulagna

Spurt var um afstöðu svarenda til fyrirhugaðra línulagna, eins og þær voru áformaðar 2006. Rúmlega helmingur þátttakenda á Hellisheiði og nágrenni var neikvæður til línulagna þar en 6% jákvæðir. Í nágrenni Hafnarfjarðar voru 42% neikvæðir en 13% jákvæðir. Margir voru hlutlausir, eða 41-45% svarenda.

Mynd 5.17 **Afstaða til fyrirhugaðra línulagna**

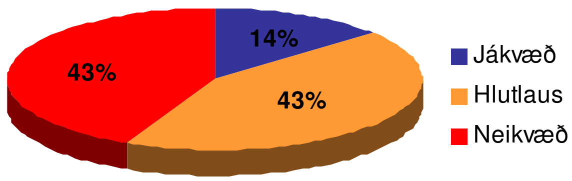


Konur voru mun neikvæðari til línulagnanna en karlar og yngra fólk fremur en þeir sem voru eldri en 55 ára.

Auk þess voru þeir sem tóku þátt í könnuninni í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni spurðir hver afstaða þeirra væri til nýrra háspennulína á Hellisheiði, án þess að það væri útskýrt nánar. 43% þeirra voru neikvæðir, jafn margir hlutlausir en 14% jákvæðir. Einnig hér voru konur mun neikvæðari en karlar.

Mynd 5.18 **Afstaða til frekari línulagna á Hellisheiði**

útivistarfólk í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni



37% allra þátttakenda höfðu athugasemdir við einstaka verkþætti eða hluta línuleiðanna; 30% þeirra sem svöruðu á Hellisheiði en 41% svarenda í upplandi Hafnarfjarðar og nágrenni.

Langflestir þeirra sem gerðu athugasemdir við línur á Hellisheiði og nágrenni vildu láta leggja línurnar í jörðu, þrír nefndu að þeir vær mótfallnir frekari virkjunum til stóriðju og aðrir töldu að línumannvirkin yrðu of áberandi.

Þeir sem gerðu athugasemdir við línurnar frá Kolviðarhóli að Geithálsi og Straumsvík nefndu helst að þeir vildu að línurnar færu í jörðu, einkum þegar þær nálgast vinsæl útivistarsvæði eða byggð. Fjórir vildu losna við Hamraneslínur en sameina þær Búrfellslínu 3.

6.0 Á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar
niðurstöður rannsókna 2007

6.1 Fagfólk í ferðaþjónustu 2007

Mynd 6.1 *Bláa Lónið við Svartsengi, mest sótti ferðamannastaðurinn á Suðurnesjum.* *Ljósmynd: RG*

Könnun meðal fagfólks í ferðaþjónustu árið 2007 var lögð fyrir 39 aðila og fengust 38 gild svör. Ástæðan fyrir góðri svörun er sú að í nær öllum tilvikum var farið með spurningalista til viðkomandi aðila og þeir síðan sóttir aftur á umsömdum tíma.

- 60% svarenda voru karlmenn en 40% konur.
- 3% voru yngri en 35 ára, 60% á aldrinum 36-55 ára og 37% eldri en 55 ára.
- 71% svarenda voru af höfuðborgarsvæðinu en 29% af Suðurnesjum.

Meðal þeirra sem svöruðu voru 23 leiðsögumenn sem þekkja umrætt svæði vel. Þá var leitað til 15 forsvarsmanna ferðaskrifstofa, ferðaskipuleggjenda og ferðafélaga sem nýta eitthvað svæði í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða á Reykjanesskaganum og bárust svör frá þeim öllum.

Þau 15 fyrirtæki og félög sem tóku þátt í könnuninni voru:

Iceland Excursions (Allarahanda) - Reykjavík Excursions (Kynnisferðir) - Sérleyfisbílar Keflavíkur (SBK) - Ferðaskrifstofa Guðmundar Jónassonar - Íslandsflakkarar (Iceland Rovers) - Ferðaskrifstofan Ísafold - Íslenskir fjallaleiðsögumenn - Íshestar - Activity Group/ Mountaineers of Iceland - Explore Adventures - Day Tour - Iceland on Track - Highlanders - Ferðafélag Íslands - Útivist

Þá var leitað til Samtaka ferðaþjónustunnar (SAF), en í stað þess að svara könnuninni beint vísuðu þeir í samþykkt sínar um að háspennulínur ættu að fara sem mest í jörðu.

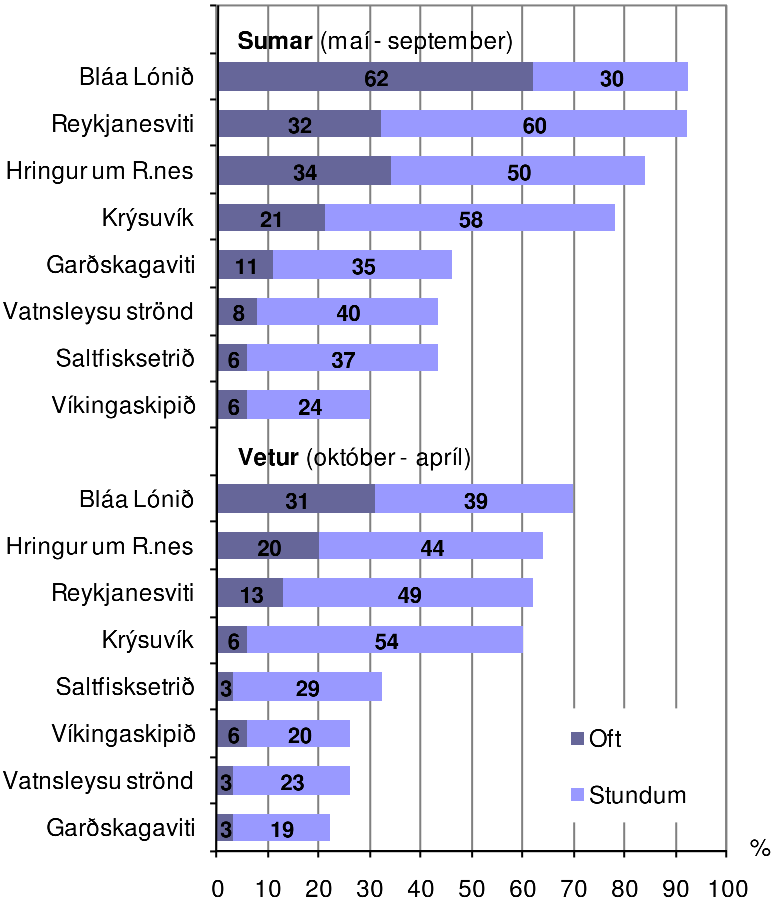
6.1.1 Hvert var farið með ferðamenn síðastliðið ár

Spurt var hvort viðkomandi hefðu á síðastliðnu ári oft, sjaldan eða aldrei skipulagt ferðir eða veitt leiðsögn í ferðum um átta tilgreind svæði eða staði í nágrenni fyrirhugaðra línulagna á Reykjanesskaganum vestan Hafnarfjarðar. Þeir voru jafnframt beðnir um að svara hvort þær ferðir hefðu verið farnar að sumarlagi (maí-september) eða að vetrarlagi (október-apríl).

Að sumarlagi var algengast að eitthvað væri farið með ferðamenn í Bláa Lónið (94%) en síðan að Reykjanesvita (92%), hringferð um Reykjanes (84%) og að Krýsuvík (79%). Mun minna var farið að Garðskagavita (49%), Saltfisksetrinu í Grindavík (46%), um Vatnsleysuströnd (43%) eða til að skoða víkingaskipið Íslending í Njarðvíkum (31%).

Þátttakendur í könnuninni fóru talsvert minna með ferðamenn á svæðin/staðina að vetrarlagi en *topp fjögur* listinn var þó sá sami og að sumarlagi. Algengast var að eitthvað væri farið með ferðamenn í Bláa Lónið (70%) en síðan í hringferð um Reykjanes (64%), að Reykjanesvita (62%) og í Krýsuvík (60%). Mun minna var farið að Saltfisksetrinu í Grindavík (32%), til að skoða Íslending (26%), um Vatnsleysuströnd (26%) og að Garðskagavita (22%).

Mynd 6.2 **Fagfólk: hvert farið með ferðamenn síðastliðið ár**
sumar og vetur



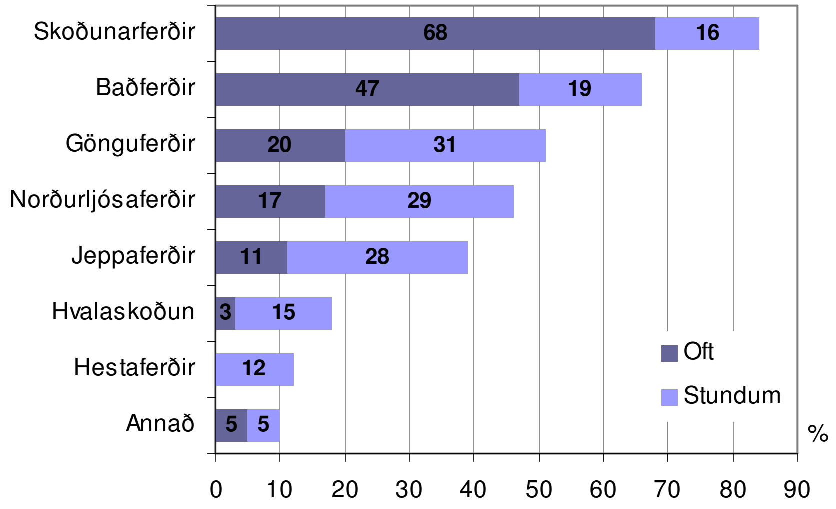
6.1.2 Tegund skipulagðra ferða og fjöldi ferðamanna síðastliðið ár

Spurt var hvort viðkomandi hefðu á síðastliðnum 12 mánuðum oft, sjaldan eða aldrei skipulagt mismunandi tegundir ferða eða leiðsagt í ferðum í nágrenni fyrirhugaðra línulagna.

Mynd 6.2 *Við gönguleiðina Ketilstíg, vestan við Sveifluháls.* *Ljósmynd: RG*

Niðurstaðan er sú að 84% fóru eitthvað með ferðamenn í almennar skoðunarferðir, 65% fóru með fólk í baðferðir í Bláa Lónið, 51% fóru eitthvað í gönguferðir, 46% í Norðurljósaferðir, 39% í jeppaferðir, 18% í hvalaskoðunarferðir en 12% í hestaferðir á Reykjanesskaganum (langmest með Íshestum).

Mynd 6.3 Fagfólk: tegund og tíðni skipulagðra ferða síðastliðið ár



Þá var spurt hve margir ferðamenn hefðu farið í ferðir á liðnu ári sem viðkomandi skipulögðu eða veittu leiðsögn í. Sökum þess að stærstu aðilarnir sem gera út á svæðið, Reykjavík Excursions (Kynnisferðir) og Iceland Excursions (Allrahanda) gáfu ekki upp fjöldatölur, né heldur Sérleyfisbílar Keflavíkur (SBK) þá verður að áætla fjöldann lauslega eftir öðrum leiðum að hluta til, einkum í þeim ferðum sem þessir aðilar gera

mest út á, þ.e. baðferðir í Bláa Lónið og almennar skoðunarferðir um svæðið vestanvert með viðkomu á Reykjanesi, en minna í Krýsuvík.

Á svæðinu á Reykjanesskaga vestan Hafnarfjarðar fara örugglega flestir erlendir ferðamenn í skipulögðum ferðum í Bláa Lónið, þó svo að hlutfallslega flest fagfólk segist hafa farið eitthvað með ferðamenn í skoðunarferð um svæðið. Þannig komu um 60% erlendra ferðamanna í Bláa Lónið árið 2006 samkvæmt könnunum RRF, eða um 250 þúsund manns. Samkvæmt könnunum RRF fyrir Höfuðborgarstofu fóru að jafnaði um 20-25% ferðamanna sem þangað koma í skipulagða dagsferð í Bláa Lónið. Því má áætla að 90-100 þúsund erlendir ferðamenn hafi farið skipulagða baðferð þangað árið 2006 en 150-160 þúsund hafi komið eftir öðrum leiðum (bílaleigubíll, leigubíll, með vinum o.s.frv.).

Næst kemur fjöldinn í skoðunarferðum en hann er erfiðara að áætla. Ferð í Bláa Lónið er þannig einnig að hluta skoðunarferð en verður þó ekki talin með hér. Hinar eiginlegu skoðunarferðir eru t.d. ferðir út á Reykjanes sem eru algengar, í Krýsuvík sem eru færri, eða út á Garðskaga. Auk þess fara margir til Grindavíkur eða Keflavíkur/Njarðvíkur. Kannanir RRF benda til að nálægt 35% erlendra ferðamanna að Reykjanestá komi þangað í hópferð en innan við 30% erlendra ferðamanna að Seltúni við Krýsuvík. Á hvorn stað fyrir sig má áætla að nálægt 10 þúsund erlendir ferðamenn hafi komið í skipulögðum ferðum árið 2006, mun fleiri til Grindavíkur og allmargir í Keflavík/Njarðvík (víkingaskipið o.fl.) og talsverður fjöldi að Garðskaga. Þannig má gera ráð fyrir að 30-50 þúsund erlendir ferðamenn hafi farið í skipulagar skoðunarferðir um Reykjanesskagann vestan Hafnarfjarðar árið 2006 ef ferð í Bláa Lónið er undanskilin.

Þá er áætlað að a.m.k. 10 þúsund erlendir ferðamenn hafi farið í skipulagða hestaferð eða reiðtúr á Reykjanesskaganum, frá Hafnarfirði og vestur úr árið 2006, nær eingöngu með Íshestum. Jafnframt er áætlað út frá svörum fagfólks í könnuninni að 3-5 þúsund erlendir ferðamenn hafi farið um svæðið í skipulögðum jeppaferðum.

Mun óljósara með fjölda fólks í skipulögðum gönguferðum með leiðsögn en erlendir ferðamenn eru þar verulegum minnihluta og mögulega 1-2 þúsund árið 2006. Innlent útivistarfólk nýtir sér svæðið hins vegar í vaxandi mæli og oft er erfitt að skilgreina hvað er skipulögð ferð og hvað ekki, því oft eru ferðirnar skipulagðar að mismunandi hópum og fenginn staðkunnugur leiðsögumaður með, án þess þó að ferðaskipuleggjendur komi þar nærri.

Norðurljósaferðir hafa notið mjög vaxandi vinsælda hjá ferðamönnum á allra síðustu árum og nú bjóða margir slíkar ferðir í skammdegismánuðunum. Ekki er þó á vísan að róa en m.a. er farið út á Reykjanes til að leita eftir norðurljósum. Þannig skiptu þeir ferðamenn þúsundum árið 2006 sem skoðuðu norðurljósin á því svæði sem hér um ræðir, eða gerðu tilraun til þess, og hefur fjölgað umtalsvert síðan.

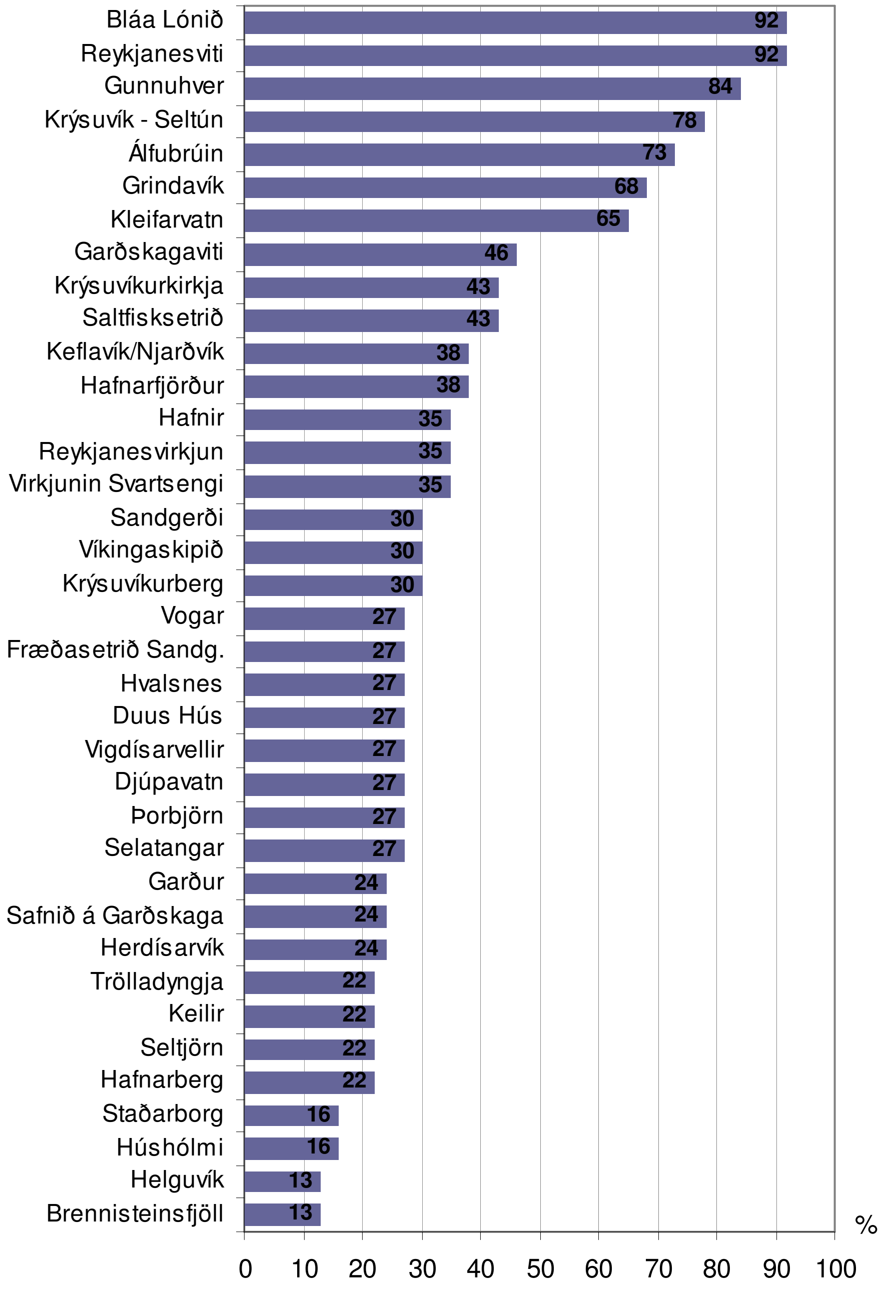
Loks eru það hvalaskoðunarferðir sem eru stundaðar frá Keflavík frá apríl til október með bátnum Moby Dick og hófust árið 1994.

6.1.3 Viðkomustaðir með ferðamenn síðastliðið ár

Í könnun RRF fyrir Landsnet árið 2007 var fagfólkið beðið um að merkja við þá staði á Reykjanesskaganum þar sem það hafði haft viðkomu með ferðamenn síðustu 12 mánuðina. Alls voru 37 staðir merktir inn. Sjö staðir skáru sig nokkuð úr hvað heimsóknir varðar: Bláa Lónið og Reykjanesviti (92%), Gunnuhver, (84%), Seltún í Krýsuvík (78%), Álfubrúin (73%), Grindavík (68%) og Kleifarvatn 65%). Næst komu Garðskagaviti, Krýsuvíkurkirkja og Saltfisksetrið (43-46%) en síðan Keflavík/Njarðvík, Hafnarfjörður, Hafnir, Reykjanes-virkjun og virkjunin í Svartsengi (35-38%) og þá Sandgerði, víkingaskipið Íslendingur og Krýsuvíkurberg (30%).

Hins vegar fóru fæstir að Staðarborg á Vatnsleysuströnd, Húshólma, Helguvík og Brennisteinsfjöllum (13-16%), enda talsverð ganga að þessum stöðum nema Helguvík.

Mynd 6.4 Viðkomustaðir fagfólks með ferðamenn síðastliðið ár



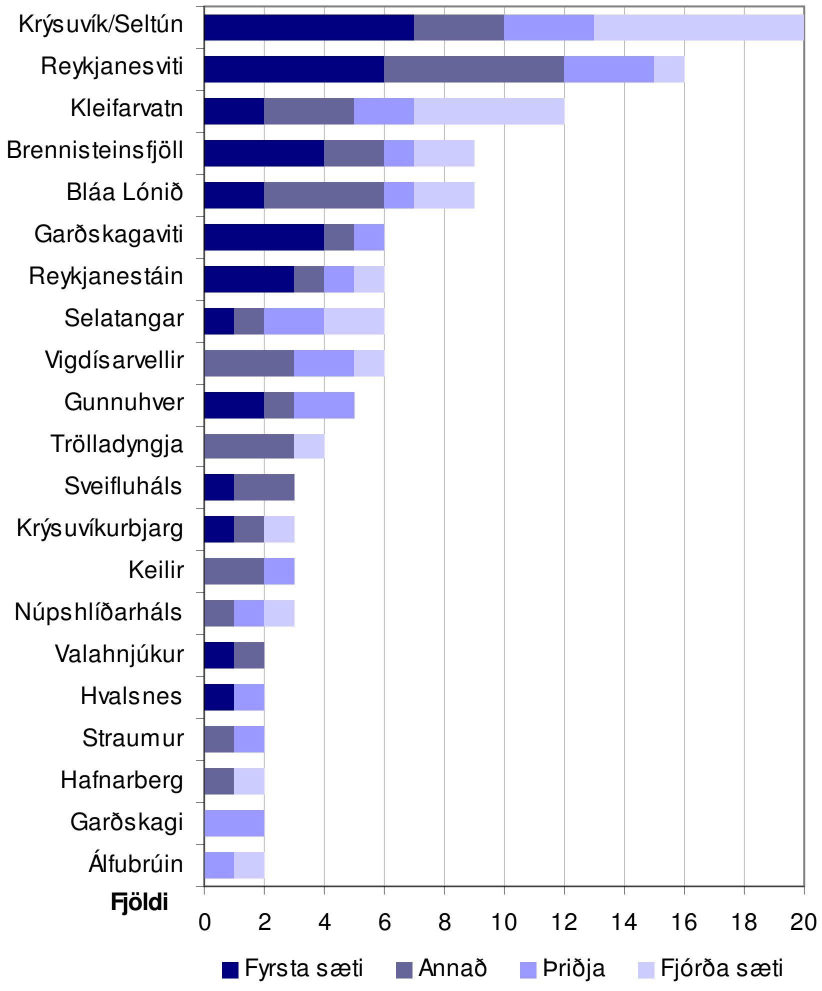
6.1.4 Uppáhaldsstaðir í nágrenni línuleiðanna

Fagfólkið var spurt hvaða staði í nágrenni línustæðanna það mæti mest. Var það beðið um að nefna allt að fjóra staði í mikilvægisröð. 34 nefndu tvo staði, 31 þrjá og 30 nefndu fjóra staði.

Flestir töldu Krýsuvík/Seltún sinn uppáhaldsstað á Reykjanesskaganum (20) en síðan Reykjanesvita (16) og Kleifarvatn (12). Brennisteinsfjöll og Bláa Lónið komu næst (9) en síðan Garðskagaviti, Reykjanestáin, Selatangar og Vigdísarvellir (6), þá Gunnuhver (5), Trölladyngja (4), Sveifluháls, Krýsuvíkurberg, Keilir og Núpshlíðarháls (3). Tveir nefndu Valahnjúk, Hvalsnes, Straum, Hafnarberg, Garðskaga og Álfubrúna.

Mynd 6.5 **Uppáhaldsstaðir fagfólks í nágrenni línuleiðanna**

þeir sem afstöðu tóku



Aðrir staðir sem voru nefndir í eitt skipti sem uppáhaldsstaðir voru:

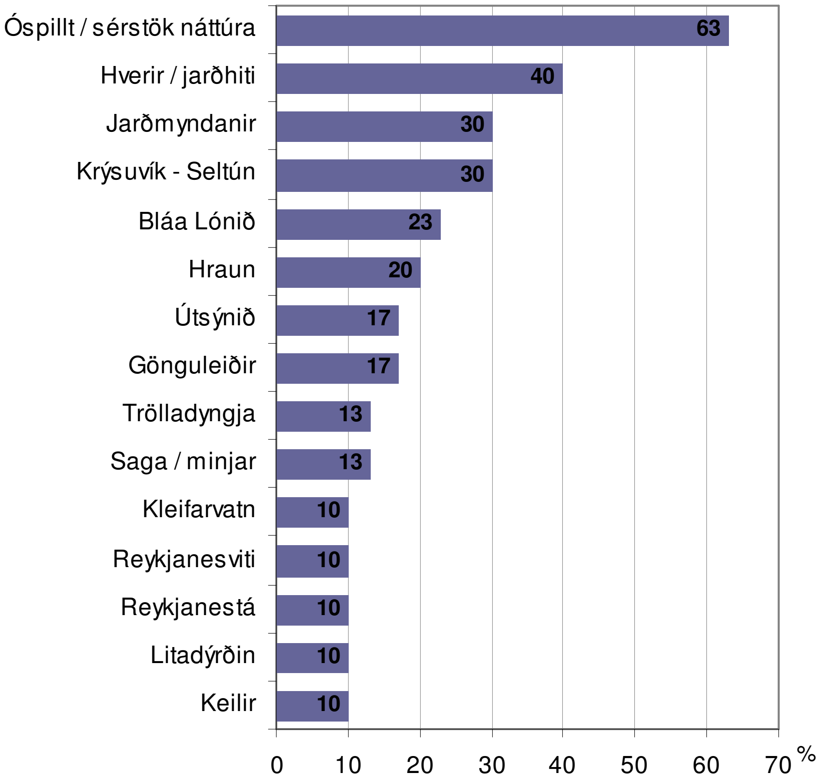
Vatnsleysuströnd, Golfvöllurinn í Leiru, Seltjörn (skógurinn), víkingaskipið Íslendingur, Sandfell, Herdísarvík, Brimketill, Sandgerði, Húshólmi, Krýsuvíkurkirkja, Festarfjall, Höskuldarvellir, Reykjanesskaginn í heild sinni, Móhálsadalur.

6.1.5 Eftirsóknarverðast í nágrenni mögulegra línuleiða

Mynd 6.6 *Óspillt og sérstök náttúra.* *Ljósmynd: RG*

Fagfólkið sumarið 2007 var spurt hvað það teldi vera eftirsóknarverðast fyrir ferðamenn í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða og svöruðu 32 þeirri spurningu. Flestir nefndu óspillta eða sérstaka náttúru en síðan hveri/jarðhita og jarðmyndanir á svæðinu. Af einstökum stöðum nefndu flestir Krýsuvík og síðan Bláa Lónið. Nokkrir nefndu hraun, útsýnið, góða göngumöguleika, Trölladyngju eða sögu og minjar.

Mynd 6.7 **Eftirsóknarverðast fyrir ferðamenn í nágrenni mögulegra línuleiða, að áliti fagfólks**
þeir sem afstöðu tóku



Annað sem var nefnt í eitt eða tvö skipti: Hellar, Vigdísarvellir, kyrrð, Djúpavatn, fjallið Þorbjörn, Atlantshafshryggurinn, jarðvarmavirkjanir, Gunnuhver, fjölbreytni, mosi, jurtir, eldfjallalandslag, lyng, fornar þjóðleiðir, fuglalíf, Vatnsleysuströnd, Krýsuvíkurberg, líparít.

6.2 Útivistarfólk 2007

Mynd 6.7 *Kylfingar á golfvelli Vogamanna við Kálfatjörn.* *Ljósmynd: RG*

Könnun meðal útivistarfólks á Reykjanesskaganum var að mestu lögð fyrir á tímabilinu júlí til október 2007 en einnig í janúar 2008.

Annars vegar var náð til fólks sem var á vettvangi þar sem það var að stunda útivist eða var að ljúka henni, s.s. að koma úr gönguferð. Hins vegar var leitað svara hjá fólki á Suðurnesjum og á höfuðborgarsvæðinu sem eru meðlimir í ýmiss konar félögum eða hópum sem stunda einhvers konar útivist, s.s. hestamenn, hjólafólk (mótorhjól, fjórhjól, reiðhjól), göngufólk, félagar í björgunar-sveitum, félögum í veiðifélögum o.s.frv. Í þeim tilvikum var t.d. spurt hvaða útivist eða afþreyingu viðkomandi hefði stundað síðast á Reykjanesskaganum en að öðru leyti var könnunin samhljóða könnun útivistarfólks sem var á ferð á svæðinu að stunda útivist eða afþreyingu þegar könnunin var framkvæmd.

Alls fengust 202 gild svör í könnuninni, þar af 113 meðal útivistarfólks af Suðurnesjum, 82 meðal útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu og 7 meðal fólks af landsbyggðinni. Þegar svörin voru skoðuð kom oft í ljós marktækur munur á afstöðu útivistarfólks af Suðurnesjum og útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu. Því var ákveðið að taka ekki meðaltal af svörum allra þátttakenda, heldur sýna niðurstöður úr svörum beggja þessara hópa í þeim gröfum sem hér fara á eftir. Verður þar annarsvegar talað um *Suðurnes* og hins vegar *höfuðborgarsvæðið*, þar sem íbúar af landsbyggðinni voru of fáir til að vinna sérstaklega úr svörum þeirra.

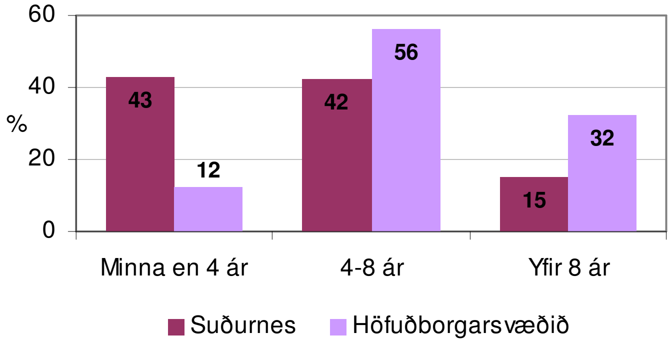
6.2.1 Kyn, aldur, búseta og föruneyti

69% þátttakenda í útivistarkönnuninni voru karlar en 31% konur. 24% voru 16-35 ára, 51% voru 36-55 ára en 25% eldri en 55 ára. Meðalaldur var 42 ár.

Mynd 6.8 *Á Garðskaga.* *Ljósmynd: RG*

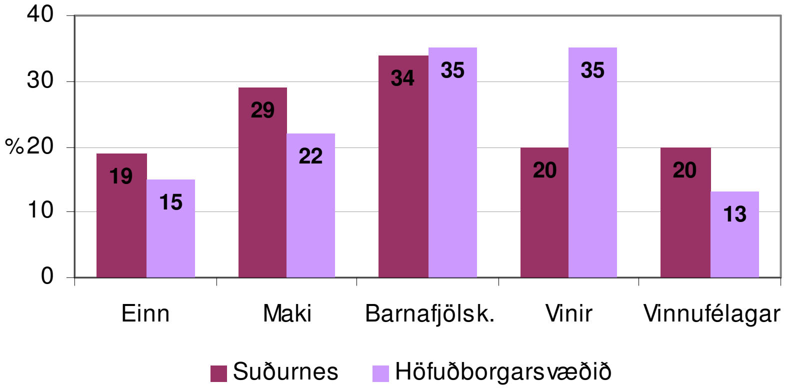
Mikill munur var á menntun útivistarfólksins eftir búsetu. Þannig höfðu t.d. 88% útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu stundað nám í 4 ár eða meira að loknu skyldunámi en 57% útivistarfólks af Suðurnesjum.

Mynd 6.9 **Útivistarfólk: skólaganga að loknu skyldunámi**



Föruneyti útivistarfólks þegar afþreying eða útivist var stunduð var mjög fjölbreytilegt. Hlutfallslega flestir voru með barn eða börn meðferðis. Suðurnesjamenn voru meira með maka á ferð en íbúar af höfuðborgarsvæðinu fremur með vinum. Um sjötti hluti svarenda voru einir á ferð eða með vinnu- eða klúbbfélögum.

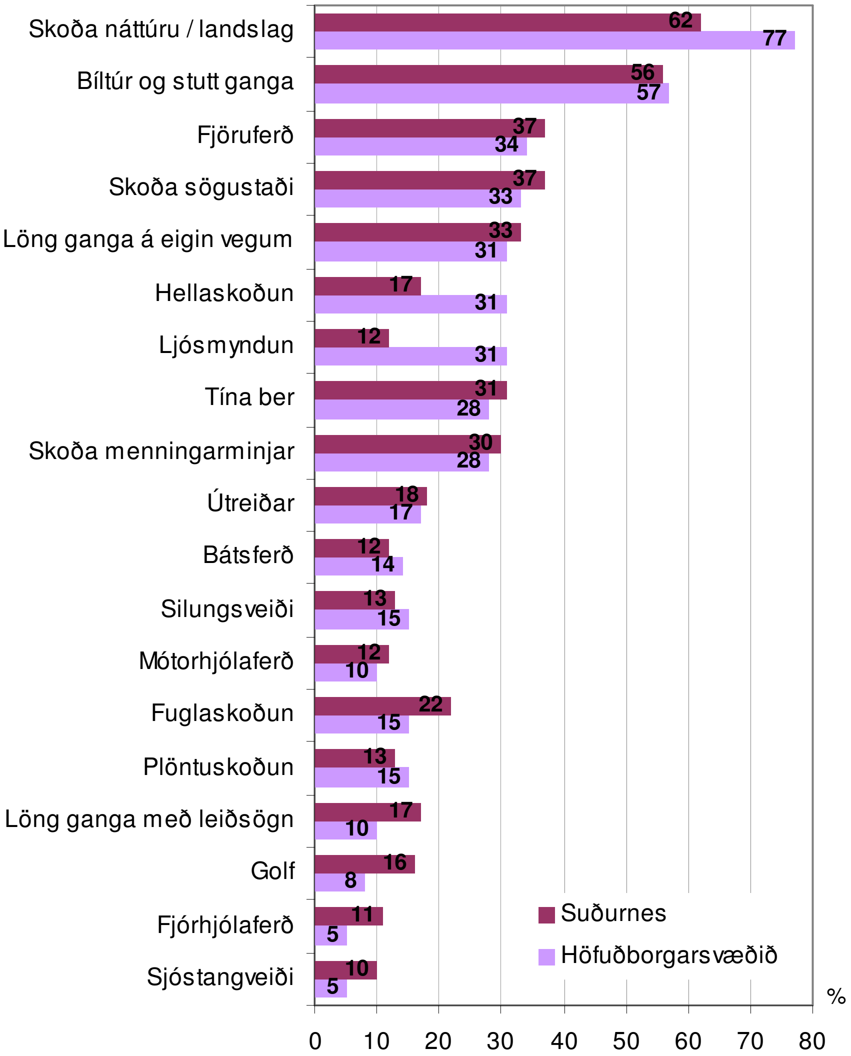
Mynd 6.10 **Föruneyti þegar útivist eða afþreying er stunduð**



6.2.2 Útivist að þessu sinni eða síðast stunduð

Á næstu mynd má sjá hvaða útivist eða afþreyingu fólk stundaði daginn sem það tók þátt í könnuninni eða stundaði síðast á viðkomandi svæði. Flest útivistarfólkið var að skoða náttúru/landslag eða í bíltúr með styttri gönguferðum. Margir fóru í fjöruferð, skoðuðu sögustaði eða stunduðu lengri gönguferð á eigin vegum. Oft stundar fólk margskonar mismunandi útivist eða afþreyingu í sömu ferðinni.

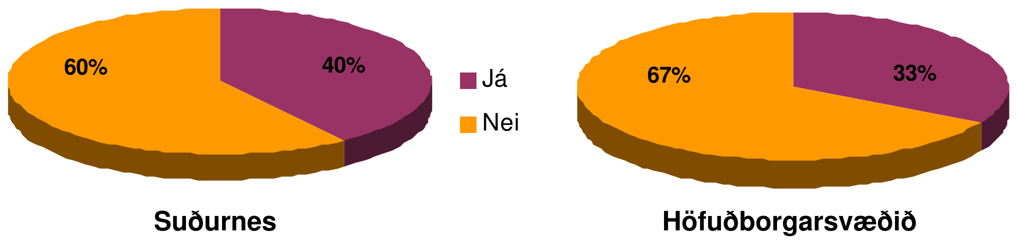
Mynd 6.11 Útivist eða afþreying stunduð að þessu sinni á Reykjanesskaganum - eða síðast stunduð þar



6.2.3 Farið lengri gönguleið á svæðinu síðustu tvö ár

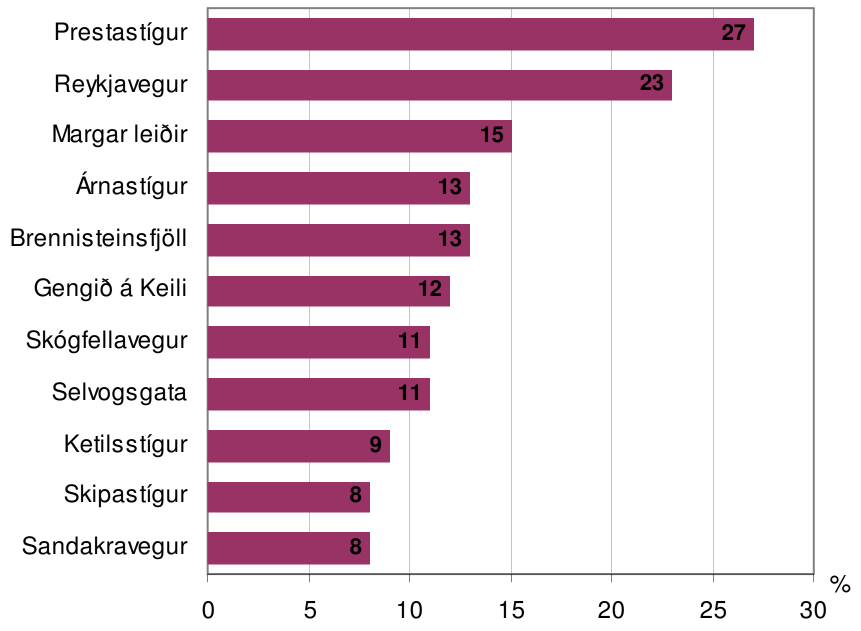
Útivistarfólk var spurt hvort það hefði gengið einhverja af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaganum (vestan Hafnarfjarðar og Herdísarvíkur) á síðastliðnum tveimur árum. Niðurstaðan er sú að 40% svarenda af Suðurnesjum og 33% svarenda af höfuðborgar-svæðinu kváðust hafa gert svo.

Mynd 6.12 Útivistarfólk: farið einhverja af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaganum síðustu tvö árin



Flestir þeirra sem höfðu gengið lengri leiðir síðustu tvö árin höfðu gengið Prestastíg, frá Höfnum til Grindavíkur, og Reykjaveg (oftast hluta hans). Allnokkrir nefndu að þeir hefðu gengið margar leiðir víða um Reykjanesskagann. Aðrir nefndu Árnastíg (frá Grindavík að Njarðvíkum), um Brennisteinsfjöll, á Keili, um Skógfellaveg (frá Vogum til Grindavíkur) eða um Selvogsgötu. Þá höfðu nokkrir gengið Ketilstíg (gamla þjóðleiðin frá Krýsuvík til Hafnarfjarðar), Skipastíg (frá Fitjum til Grindavíkur) og Sandakraveg (frá Ísólfsskála austan Grindavíkur til Voga).

Mynd 6.13 Útivistarfólk: lengri leiðir gengnar síðustu tvö árin
þeir sem höfðu farið einhverja af lengri gönguleiðunum



Þrír nefndu að þeir hefðu gengið Hvalsnesveg, um Trölladyngjusvæðið og á Fagradalsfjall.

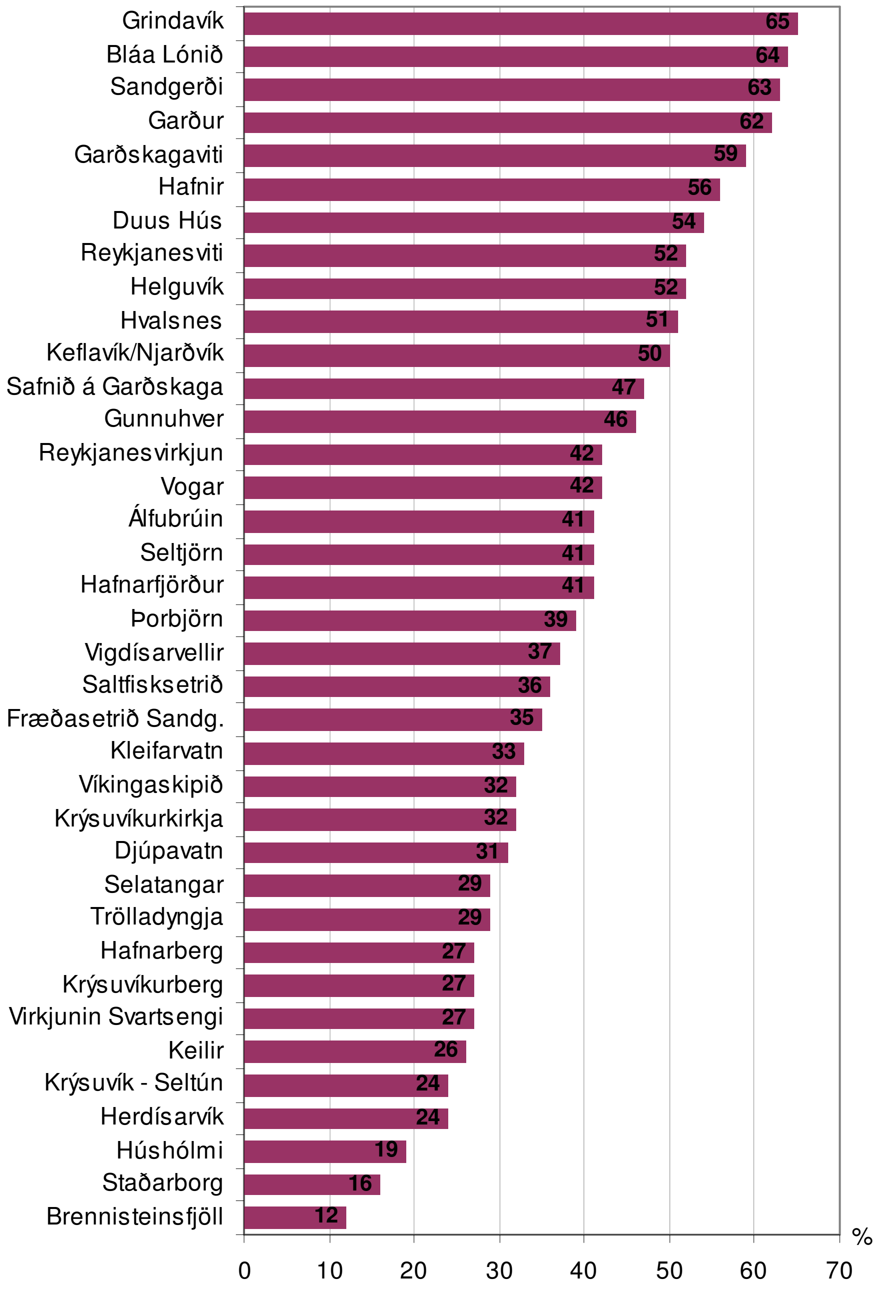
Aðrar gönguleiðir sem einn eða tveir nefndu:
Herdísarvíkurgata, á Grænudyngju, um Stafnes, á Þorbjörn, Melabergsleið, Stapagata, nágrenni Bláa Lónsins, vörðuleið út í Leiru, Hvalnesvegur, Ósabotnaleið og Hafnarstígur.

6.2.4 Viðkomustaðir á Reykjanesskaganum síðastliðið ár

Í könnuninni var útivistarfólkið beðið um að merkja við þá staði á Reykjanesskaganum sem það hafði heimsótt á síðustu 12 mánuðum. [52] Alls var um 37 staðir að velja.

60-65% Suðurnesjamanna höfðu komið til Grindavíkur, í Bláa Lónið, Sandgerði og Garð en 50-59% að Garðskagavita, Höfnum, í Duus-hús, að Reykjanesvita, Helguvík, Hvalsnesi og í Keflavík/Njarðvík. Fæstir höfðu komið í Húshólma, Staðarborg eða Brennisteinsfjöll.

Mynd 6.14 Viðkomustaðir útivistarfólks af Suðurnesjum síðasta ár

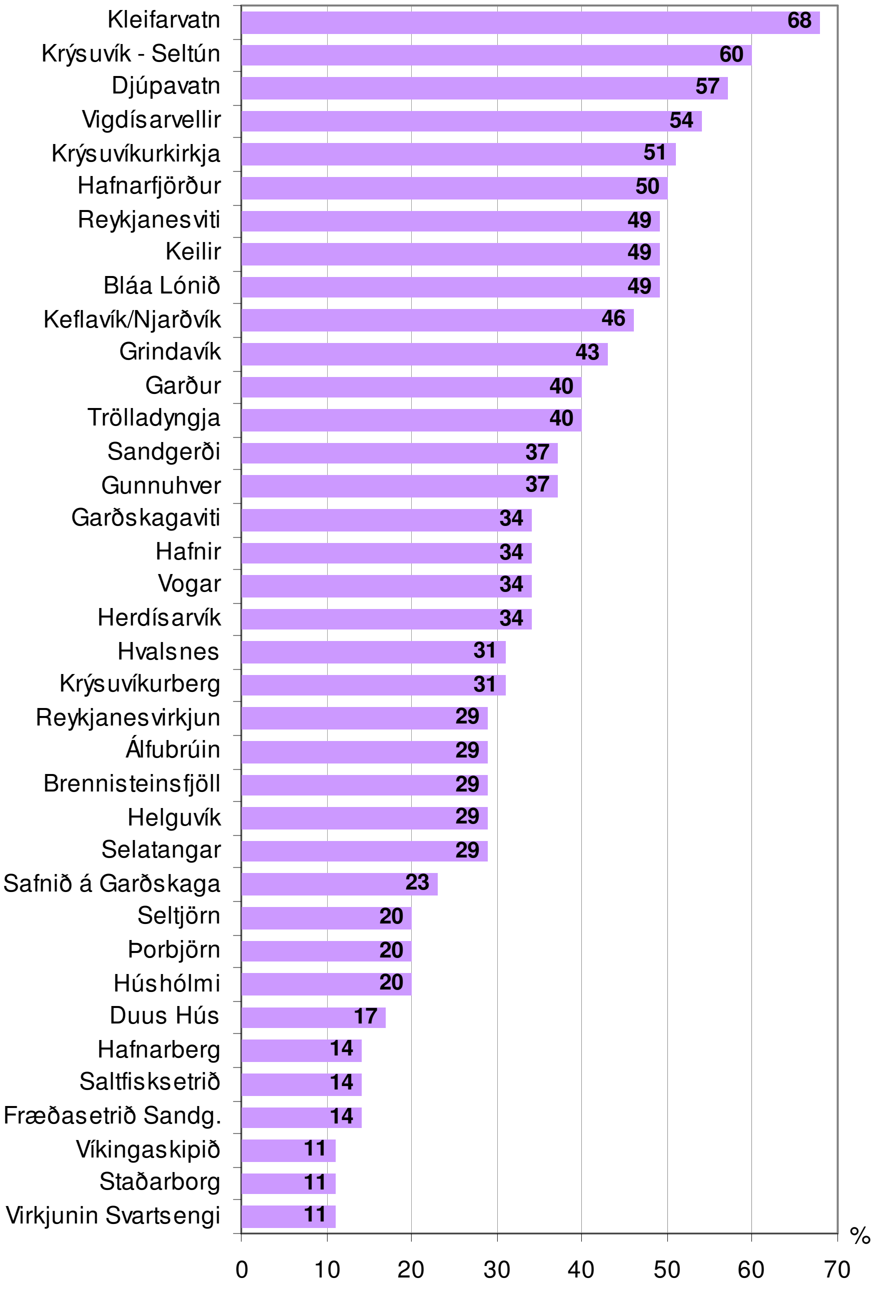


---

[52]. *Hér ber að geta þess að flest útivistarfólkið bjó í Keflavík, en síðan í Njarðvík, Grindavík og Hafnarfirði. Íbúar þessara staða eru ekki meðtaldir þegar hlutfall gesta á þangað er sýnt hér að neðan. Hið sama gildir um Hafnir, Sandgerði, Garð og Voga.*

Viðkomum útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu eftir stöðum var talsvert á annan veg farið en meðal Suðurnesjamanna og þeir heimsóttu fremur staði vestar á Reykjanes-skaganum. Þannig höfðu hlutfallslega flestir þeirra viðdvöl við Kleifarvatn (68%) og síðan að Seltún í Krýsuvík (60%) síðustu 12 mánuðina. Næst kom Djúpavatn, Vigdísarvellir, Krýsuvíkur-kirkja, Hafnarfjörður, Reykjanesviti, Keilir og Bláa Lónið (49-57%). Fæstir höfðu hins vegar heimsótt Hafnarberg, Saltfisksetrið, Fræðasetrið í Sandgerði, víkingaskipið Íslending, Staðarborg og virkjunina í Svartsengi (11-14%).

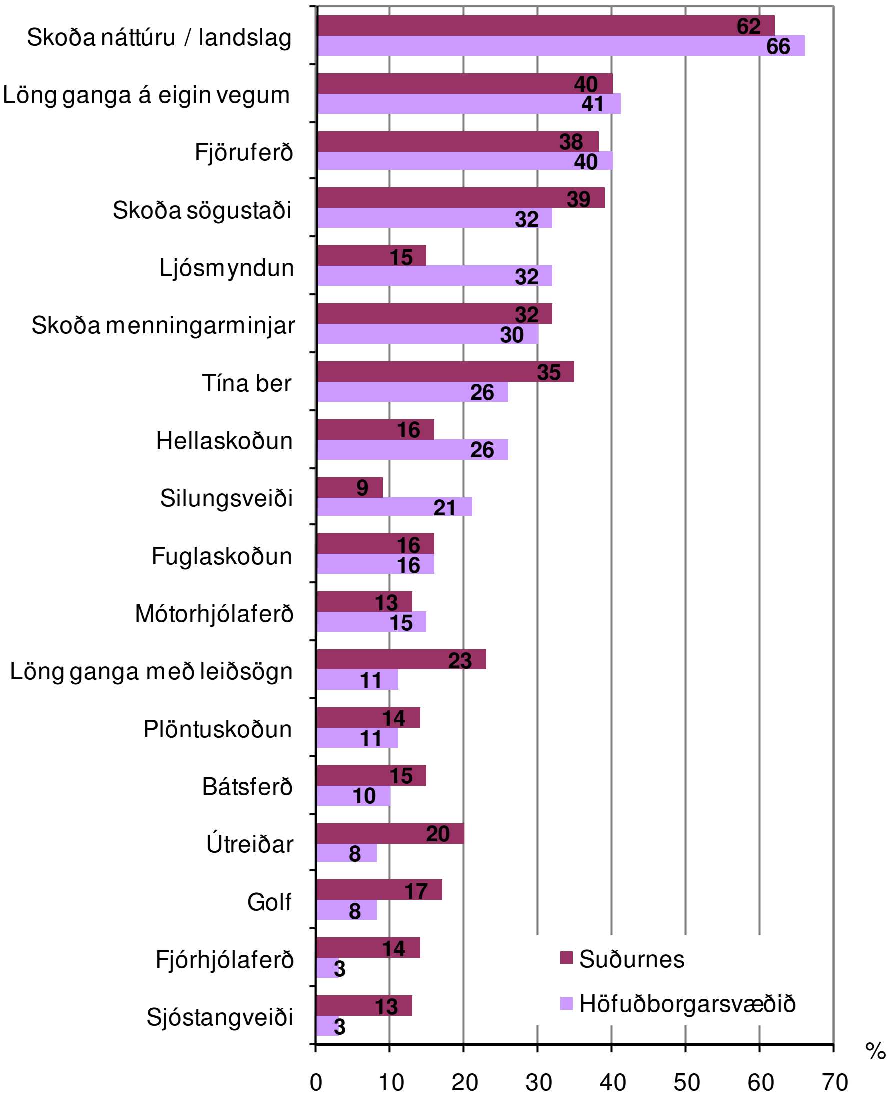
Mynd 6.15 Viðkomustaðir útivistarfólks af höfuðborgarsvæðinu síðasta ár



6.2.5 Útivist í nágrenni línuleiðanna síðastliðið ár

Mynd 36 sýnir þá útivist og afþreyingu sem fólk í könnuninni hafði stundað í nágrenni fyrirhugaðra línuleiða á síðastliðnum 12 mánuðum. Áberandi flestir höfðu stundað bíltúra með styttri gönguferðum en síðan lengri gönguferðir á eigin vegum. Næst komu útreiðar, plöntuskoðun, berjatínsla og jeppaferðir.

Mynd 6.16 **Útivist stunduð síðustu 12 mánuði í nálægð við fyrirhugaðar línuleiðir**



Allmargir (12 svarendur) nefndu síðan að þeir hefðu stundað hjólreiðar á svæðinu og tveir nefndu fjallgöngur, sund, skíðagöngu, skotveiði, skokk/hlaup. Einn nefndi köfun og annar skautaferð.

Þegar afþreying er greind eftir kynjum þá sést að karlar stunduðu meira útreiðar, silungsveiði, mótorhjólaferðir og fjórhjólaferði. Konur voru frekar að skoða náttúru og landslag, fóru í lengri gönguferðir, fjöruferðir, skoðuðu menningarminjar, fugla eða plöntur og tíndu frekar ber en karlar. Á öðrum sviðum var fremur lítill munur á afþreyingu karla og kvenna.

Afþreying sem jókst með aukinni menntun útivistarfólks: bíltúr með styttri gönguferð, lengri gönguferðir, hellaskoðun, ljósmyndun, skoðun á menningarminjum og sögulegum stöðum, fuglum og plöntum. Fólk með styttri menntun stundaði hins vegar meira bátsferðir, sjóstangveiði, mótorhjólaferðir og fjórhjólaferðir. Hins vegar var fremur lítill munur eftir menntun á almennri náttúruskoðun, berjatínslu, útreiðum, silungsveiði og golfi.

Mynd 6.17 *Við Lækjarvelli.* *RG*

Afþreying sem jókst með hækkandi aldri útivistarfólks: Lengri gönguferðir, skoðun á sögulegum stöðum, menningarminjum, fuglum og plöntum og berjatínsla. Yngra fólkið stundaði hins vegar meira bátsferðir, sjóstangveiði, silungsveiði, akstur á mótorhjólum og fjórhjólum.

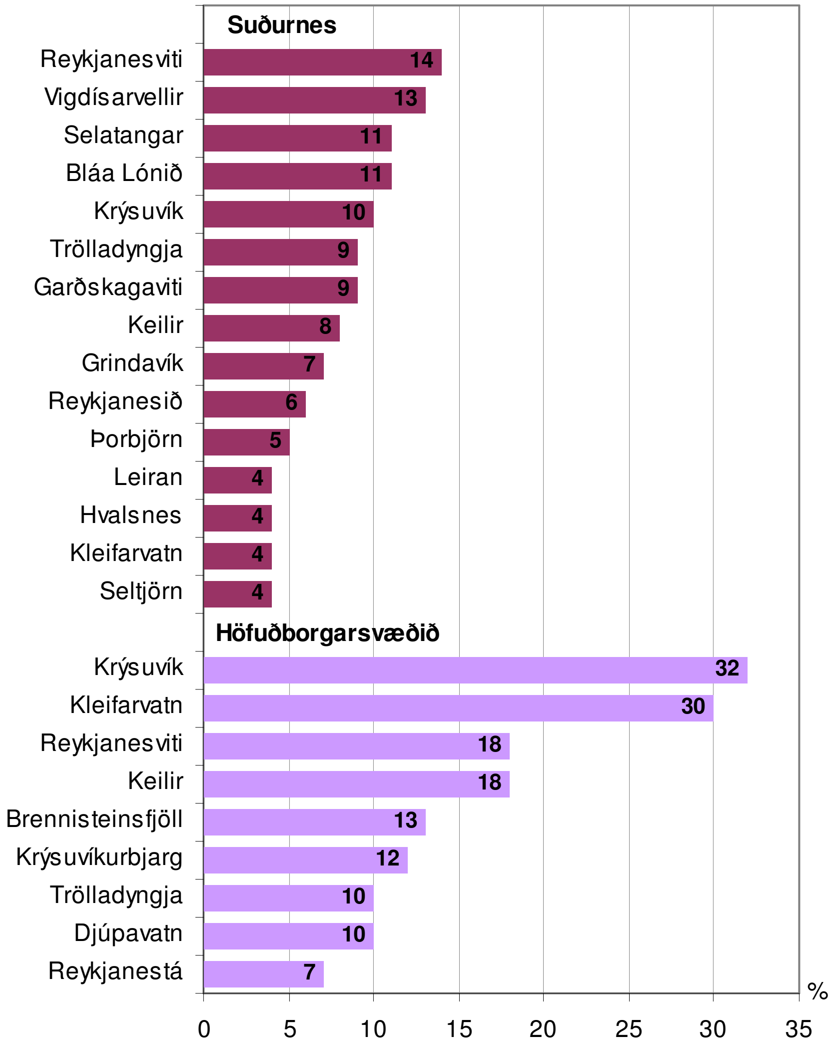
Litill munur var á aldurshópunum hvað varðaði almenna náttúruskoðun, bíltúr með stuttum gönguferðum, fjöruferðir, hellaskoðun, útreiðar, ljósmyndun og golf.

Mynd 6.18 *Við Djúpavatn.* *Ljósmynd: RG*

6.2.6 Uppáhaldsstaðir á Reykjanesskaganum

Útivistarfólkið var spurt hvaða staði á Reykjanesskaganum það mæti mest. Var það beðið um að nefna tvo staði og yfir 80% gerðu svo. Flest útvistarfólk af Suðurnesjum nefndi Reykjanesvita og Vigdísarvelli sem sitt uppáhald en síðan Selatanga, Bláa Lónið og Krýsuvík. Útivistarfólk af höfuðborgarsvæðinu nefndi mest Krýsuvík og Kleifarvatn en síðan Reykjanesvita og Keili.

Mynd 6.19 Uppáhaldsstaðir útivistarfólks á Reykjanesskaganum



Aðrir uppáhaldsstaðir útivistarfólks af Suðurnesjum, nefndir af tveimur eða þremur svarendum:

Garðskagi, Hólmsvöllur í Leiru, Brennisteinsfjöll, Djúpavatn, Fagradalsfjall, Herdísarvík, Katlahraun, Gunnuhver, Gálgaklettar, Keflavík, Mánagrund, Sandgerði, Stafnes, Bergið, Eldvörp, Hafnir og Hópsnes.

Annað sem Suðurnesjamenn nefndu í eitt skipti:

Fitjar, Háibjalli, Helguvík, Húshólmi, Krýsuvíkurbjarg, Móhálsadalur, Núpshlíðarháls, Reykjanestá, Sandvík, Stapinn, Svartsengi, Grænadyngja, Þórkötlustaðahverfið, Básendar, Álfubrúin, Byggðasafnið á Garðskaga, Sogin, Melaberg, Vogar, Vatnsleysuströnd, sunnanverður Reykjanesskaginn, Snorrastaðatjarnir, Prestastígur, Ósabotnar.

Aðrir uppáhaldsstaðir útivistarfólks á höfuðborgarsvæðinu, nefndir í eitt skipti:

Trölladyngjuheiði, Helgafell, hraunin sunnan og vestan Straumsvíkur, Sogin, Selatangar, Hvalsnes, Djúpavatnsleið, Heiðin há, Herdísarvík, Vigdísarvellir, Garðskagaviti, Garðskagi.

6.2.7 Hvar útivist var helst stunduð

Mynd 6.20 *Við Þórkötlustaðabót í austurjaðri Grindavíkur.* *Ljósmynd: RG*

67% Suðurnesjamanna og 74% íbúa á höfuðborgarsvæðinu svöruðu því hvar á Reykjanesskaganum þeir stunduðu helst útivist að sumarlagi. Þá svöruðu 51% Suðurnesjamanna 64% íbúa á höfuðborgarsvæðinu til um helstu afþreyingarsvæði sín utan sumartíma.

Tafla 6.1 Staðir þar sem útivist var mest stunduð á síðustu tveimur árum

Sumar		Utan sumars	
Útivistarfólk Suðurnesjum	**Útivistarfólk höfuðb.svæðinu**	**Útivistarfólk Suðurnesjum**	**Útivistarfólk höfuðb.svæðinu**
Nærri Grindavík	Krýsuvík	Nærri Grindavík	Kleifarvatn
Víða	Kleifarvatn	Víða	Krýsuvík
Við Garðskaga	Keilir	Krýsuvík	Keilir
Hólmsvöllur	Upp af Hafnarfirði	Reykjanesviti	Reykjanesviti
Keilir	Reykjanesviti	Nærri Keflavík	Krýsuvíkurberg
Mánagrund		Fjöruferðir	Víða
Trölladyngja			
Vigdísarvellir			
Gönguleiðir			

6.3 Ferðamenn á Reykjanesskaganum 2007

RRF framkvæmdi könnun fyrir Landsnet meðal innlendra og erlendra ferðamanna á ýmsum stöðum á Reykjanesskaganum frá júlí til október 2007. Í þeirri vettvangskönnun tóku þátt 638 ferðamenn. Þar af voru 626 gild svör, 149 meðal Íslendinga (23%) og 477 meðal erlendra ferðamanna (77%). Flest svörin fengust meðal gesta í Bláa Lóninu og við Seltún í Krýsuvík, en auk þess var könnunin lögð fyrir ferðamenn við Reykjanesvita, á Garðskaga og í Keflavík, mest við Víkingaskipið Íslending. Á næstu töflu má sjá hvernig svörin skiptust eftir svarstöðum.

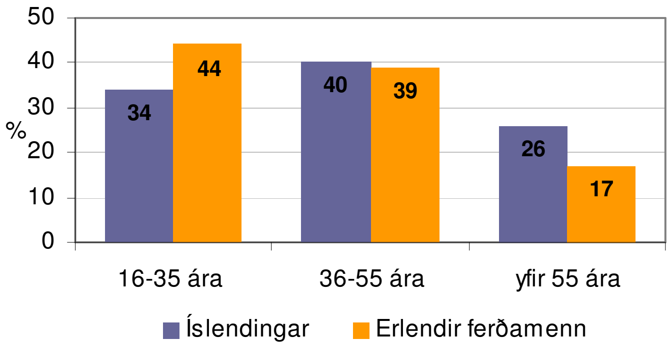
Tafla 6.2 Fjöldi erlendra og innlendra þátttakenda eftir stöðum

	Erlendir ferðamenn	Íslendingar	Alls
Bláa Lónið	192	57	**249**
Krýsuvík	186	45	**231**
Reykjanesviti	45	16	**61**
Garðskagi	34	26	**60**
Keflavík	21	4	**25**
Alls	**478**	**148**	**626**

6.3.1 Kyn, aldur, menntun og búseta

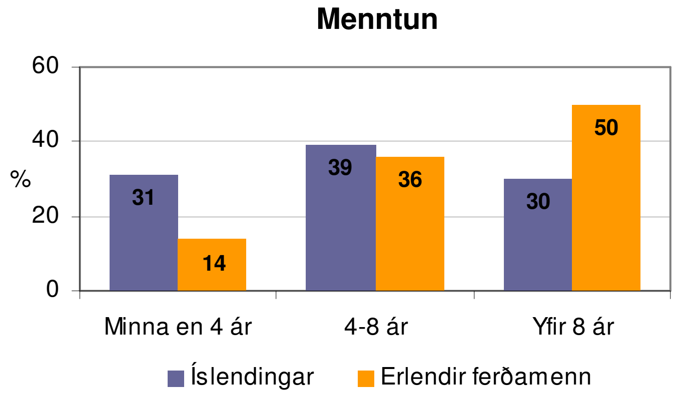
Meðal Íslendinga sem þátt tóku í könnuninni á Reykjanesi sumarið 2007 voru karlar 52% en konur 48%. Hjá erlendum ferðamönnum voru karlar 58% svarenda en konur 42%. Íslendingar í könnuninni voru að jafnaði 44 ára en erlendir ferðamenn 41 árs. Yngra fólk, 16-35 ára, var mun fjölmennara meðal erlendu ferðamannanna en hins vegar voru færri þar eldri en 55 ára.

Mynd 6.21 **Aldursskipting**



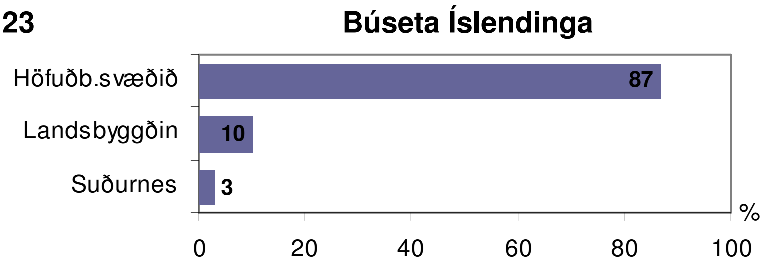
Erlendir ferðamenn í könnuninni voru að jafnaði með umtalsvert meiri menntun en Íslendingar. Þannig höfðu 50% þeirra lokið meira en 8 ára skólagöngu eftir skyldunám en tæplega um 30% Íslendinga. Þetta er í samræmi við fyrri rannsóknir og staðfestir að erlendir ferðamenn á Íslandi eru að stórum hluta langskólagengið fólk.

Mynd 6.22



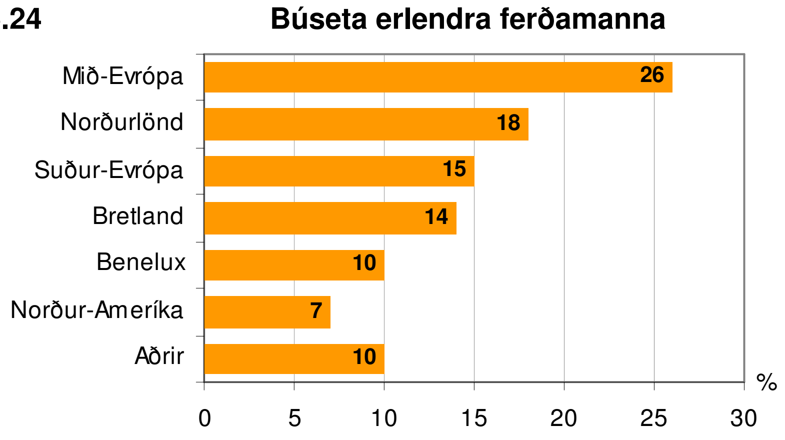
87% Íslendinga í könnuninni voru búsettir á höfuðborgarsvæðinu, 10% á landsbyggðinni (utan Suðurnesja) en einungis 3% á Suðurnesjum. Enda var markmiðið með könnuninni að ná til innlendra ferðamanna utan Suðurnesja en ekki til heimamanna.

Mynd 6.23



Flestir erlendir ferðamenn í könnuninni á Reykjanesskaganum voru frá Mið-Evrópu (mest Þýskalandi og síðan Sviss) en síðan frá Norðurlöndunum, Suður-Evrópu (mest Frakklandi en síðan Ítalíu) og Bretlandseyjum.

Mynd 6.24

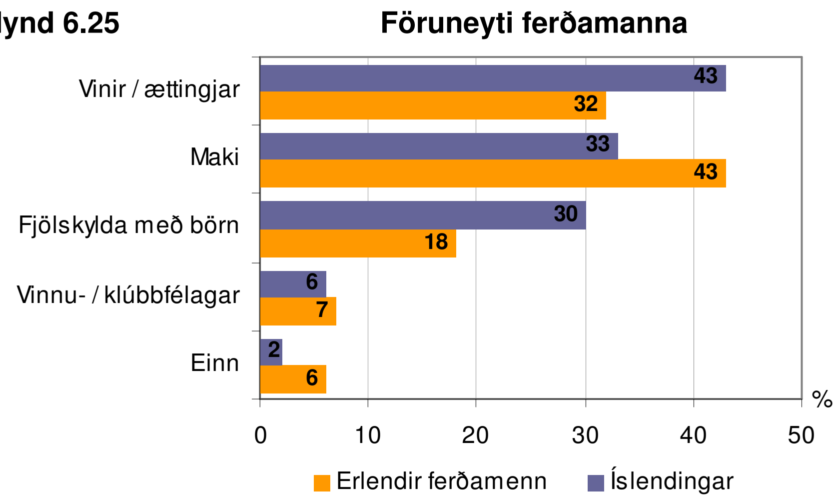


6.3.2 Ferðamáti og föruneyti

85% erlendra ferðamanna í könnuninni voru í ferð á eigin vegum en 15% í hópferð. Meðal Íslendinga voru 91% á eigin vegum en 9% í hópferð.

Hlutfallslega flestir Íslendingar á ferð um Reykjanesskagann voru á ferð með vinum, en síðan með maka og börnum eða makanum einum. Um helmingur erlendra þátttakenda voru á ferð með maka, næst með vinum eða ættingjum en sjötti hluti var með börn í föruneyti sínu. Fremur fáir þátttakendur í könnuninni voru með vinnu- eða klúbbfélögum eða einir á ferð. [53]

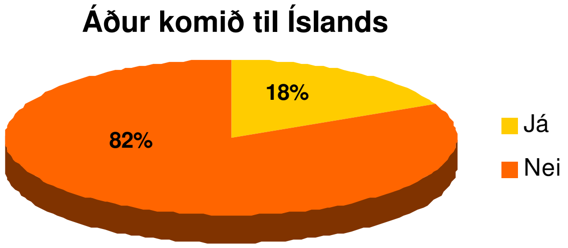
Mynd 6.25



6.3.3 Áður til Íslands

18% erlendra ferðamanna í könnuninni á Reykjanesskaganum höfðu komið áður til Íslands. Það er mjög svipað hlutfall og almennt gerist meðal erlendra sumarferðamanna á Íslandi.

Mynd 6.26

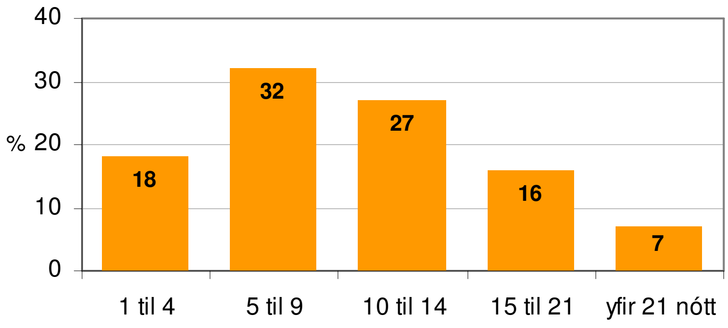


[53]. *14% Íslendinga og 6% erlendra ferðamanna voru í blönduðu föruneyti, s.s. með maka og ættingjum, fjölskyldu og vinum o.s.frv.. Því verður samanlagt hlutfall meðal Íslendinga 114% og 106% meðal erlendra ferðamanna.*

6.3.4 Lengd ferðar og dvöl á Reykjanesskaganum

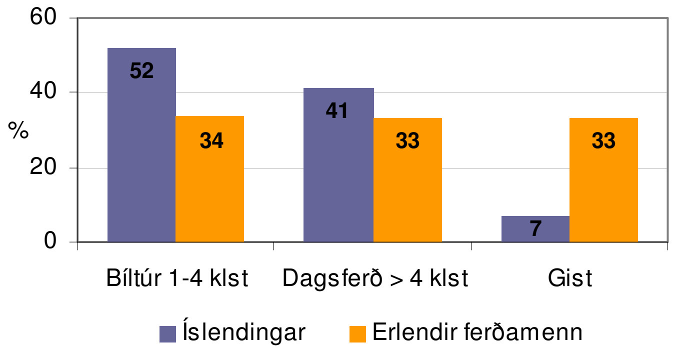
Erlendir ferðamenn í könnuninni á Reykjanesskaganum dvöldu að jafnaði 11 nætur á Íslandi. Um 60% þeirra dvöldu hér 5 til 14 nætur.

Mynd 6.27 **Lengd ferðar á Íslandi - flokkuð**



Allir þátttakendur voru spurðir hversu löng ferð þeirra um Reykjanesskagann yrði að þessu sinni, þ.e. hvort um væri að ræða bíltúr í 1-4 klst, dagsferð sem væri lengri en 4 klst eða hvort gist væri á svæðinu. Erlendir ferðamenn skiptust jafnt á milli þessara þriggja kosta. Þannig gistu 33% þeirra eitthvað á Reykjanesskaganum, að jafnaði í 2,8 nætur. Hins vegar gistu einungis 7% Íslendinganna á svæðinu í 1,3 nætur að jafnaði.

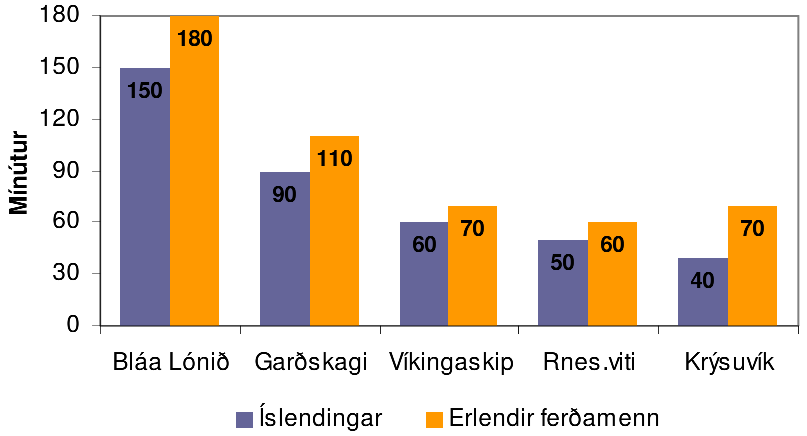
Mynd 6.28 **Ferðamenn: dvalarlengd á Reykjanesskaganum**



Eins og áður segir var könnunin meðal ferðamanna á Reykjanesi framkvæmd á fimm stöðum. Var m.a. spurt hve langa viðdvöl fólk hefði á viðkomandi stað. Þannig voru þeir sem tóku þátt í könnuninni í Bláa Lóninu spurðir hve lengi þeir hefðu stoppað þar, gestir í Krýsuvík spurðir um dvalarlengd þar o.s.frv.

Niðurstaðan er sú erlendir ferðamenn höfðu í öllum tilvikum töluvert lengri viðdvöl á stöðunum en Íslendingar. Lengst var meðaldvöl ferðamanna í Bláa Lóninu, um 3 klst hjá erlendum ferðamönnum en 2 klst og 30 mínútur hjá Íslendingum. Næst kom Garðskagi þar sem erlendir ferðamenn dvöldu að jafnaði 1 klst og 50 mínútur en Íslendingar 1 klst og 30 mínútur. Erlendir ferðamenn stoppuðu síðan 1 klst og 10 mínútur við hverasvæðið í Krýsuvík og jafn lengi að jafnaði við víkingaskipið Íslending en um 1 klst við Reykjanesvita/Valahnúka. Íslendingar stoppuðu hins vegar í 1 klst við víkingaskipið, 50 mínútur við Reykjanesvita og 40 mínútur í Krýsuvík.

Mynd 6.29 **Meðaldvöl eftir stöðum** - mínútur



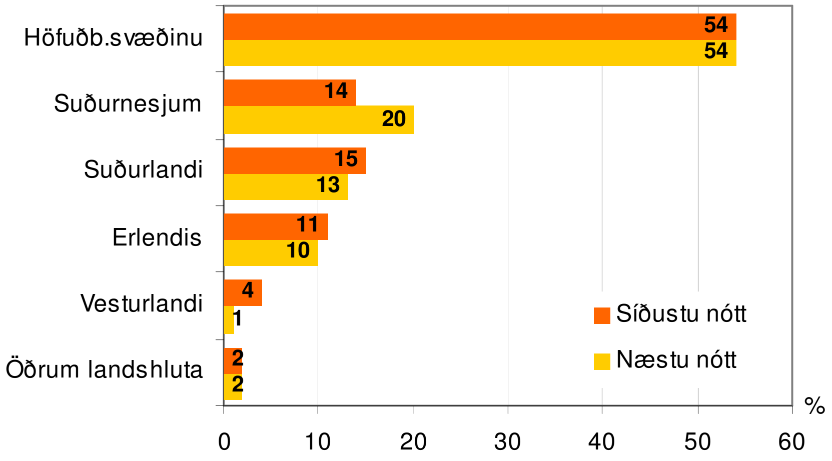
6.3.5 Gististaður síðustu nótt og þá næstu

Erlendu ferðamennirnir á Reykjanesskaganum voru spurðir hvar þeir hefðu gist síðustu nótt og einnig hvar þeir myndu gista þá næstu.

Rúmlega helmingur þeirra (54%) höfðu gist og ætluðu einnig að dvelja næstu nótt á Reykjavíkursvæðinu, þar af rétt um helmingur í Reykjavík en 3-4% í nágrannabæjunum. Um 14% höfðu gist á Suðurnesjum síðustu nótt (8% í Keflavík) en talsvert fleiri, eða 20%, ætluðu að gista þar næstu nótt (13% í Keflavík).

Í þriðja sæti kom gisting á Suðurlandi. 15% höfðu dvalið þar síðustu nótt en 13% ætluð að gista þar næstu nótt (mest á Selfossi en síðan í Hveragerði). 11% voru á sínum fyrsta degi á Íslandi og höfðu því gist erlendis/heima síðustu nótt og 10%voru leiðinni upp í Leifsstöð og kváðust því gista erlendis/heima næstu nótt. Um 4% höfðu gist á Vesturlandi síðustu nótt en aðeins 1% áformuðu að vera þar næstu nótt. 2% höfðu gist eða áformuðu að gista í öðrum landshlutum.

Mynd 6.30 **Gististaðir erlendra ferðamanna síðustu nótt og þá næstu**



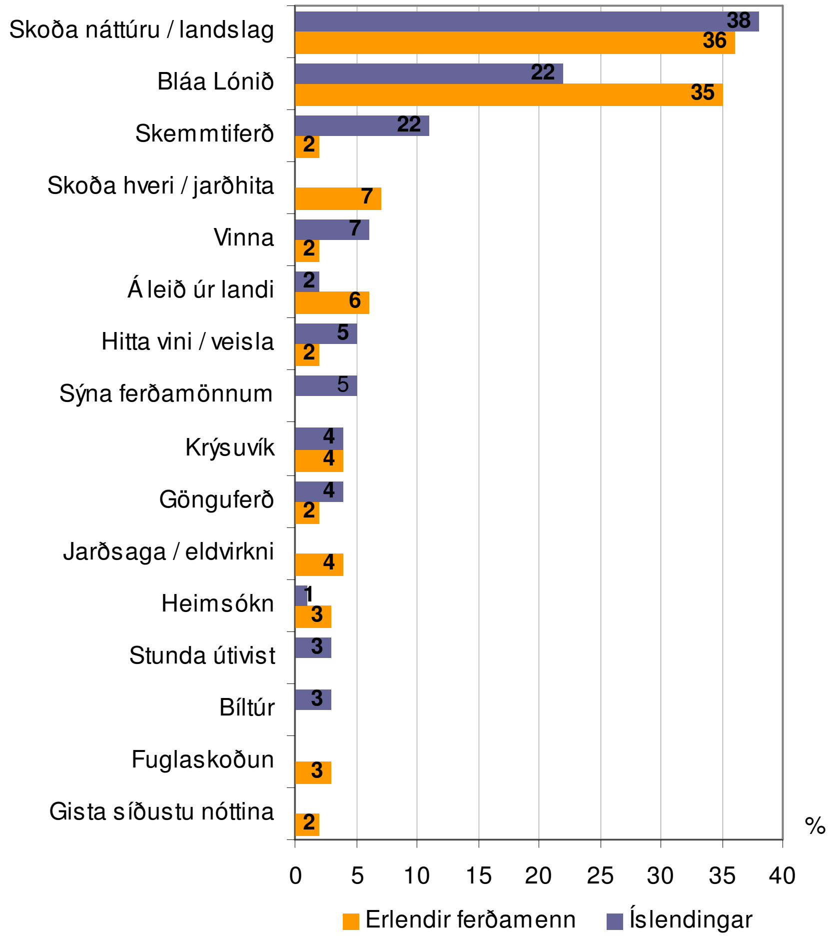
6.3.6 Ástæður heimsóknar á Reykjanesskagann

Í könnun meðal ferðamanna var spurt um helstu ástæður heimsóknar þeirra á Reykjanesskagann. 92% Íslendinga og 83% erlendra þátttakenda svöruðu spurningunni.

Íslendingar nefndu náttúruskoðum sem helstu ástæðu (38%) en síðan Bláa Lónið (22%). Aðrir nefndu skemmtiferð (11%), vinnu (6%), hitta vini/veisla eða sýna ferðamönnum svæðið (5%), Krýsuvík eða gönguferð (4%).

Flestir erlendu ferðamannanna, eins og Íslendingar, nefndu að þeir kæmu til að skoða náttúru/landslag (36%) en svipað margir nefndu Bláa Lónið (35%). Allmargir sögðu að þeir kæmu til að skoða hveri/jarðhitasvæði (7%), skoða sig um á leiðinni úr landi (6%), til skoða Krýsuvík, vegna áhuga á jarðsögu/eldvirkni svæðisins (4%) eða hefðu komið til að stunda fuglaskoðun (3%).

Mynd 6.31 **Ástæður heimsóknar á Reykjanesskagann**



Annað sem Íslendingar nefndu sem ástæður heimsóknar á Reykjanesskagann:

Heimsókn, veiða, skoða kirkju, fjöruferð, slappa af.

Annað sem erlendir ferðamenn nefndu sem ástæður heimsóknar á svæðið:

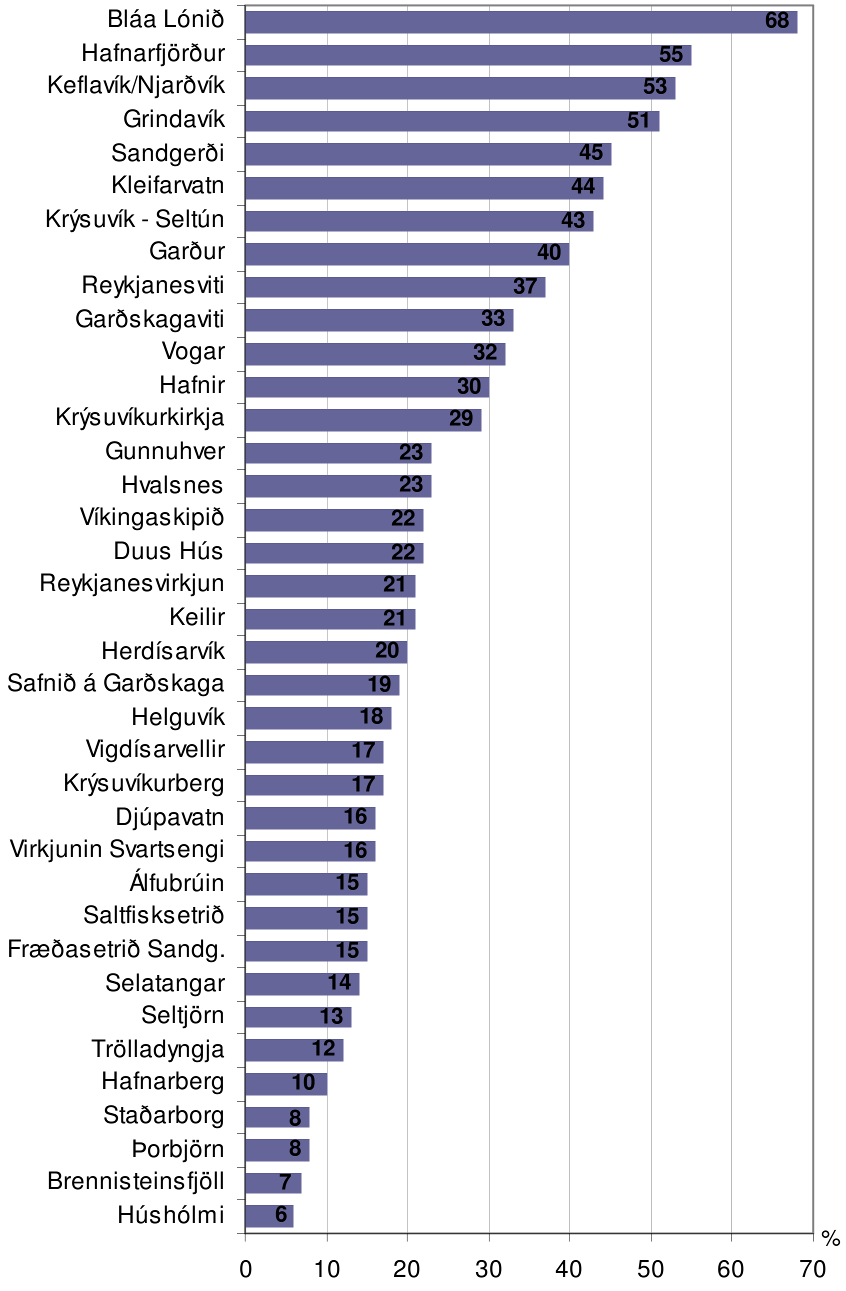
Saga/menning svæðisins, kyrrð/friður, hraunið, Álfubrúin, Grindavík, skoða söfn, Hafnarfjörður, Keflavík, norðurljós, Reykjanesviti, Kleifarvatn, Reykjanestá, spila

tónlist, ráðstefna, útsýnisflug, ljósmyndun, tjaldgisting, Gunnuhver, slappa af, ströndin, skipulögð ferð, hjólaferð, víkingaskipið, sjávarútvegur/ fiskveiðar.

6.3.7 Viðkomustaðir

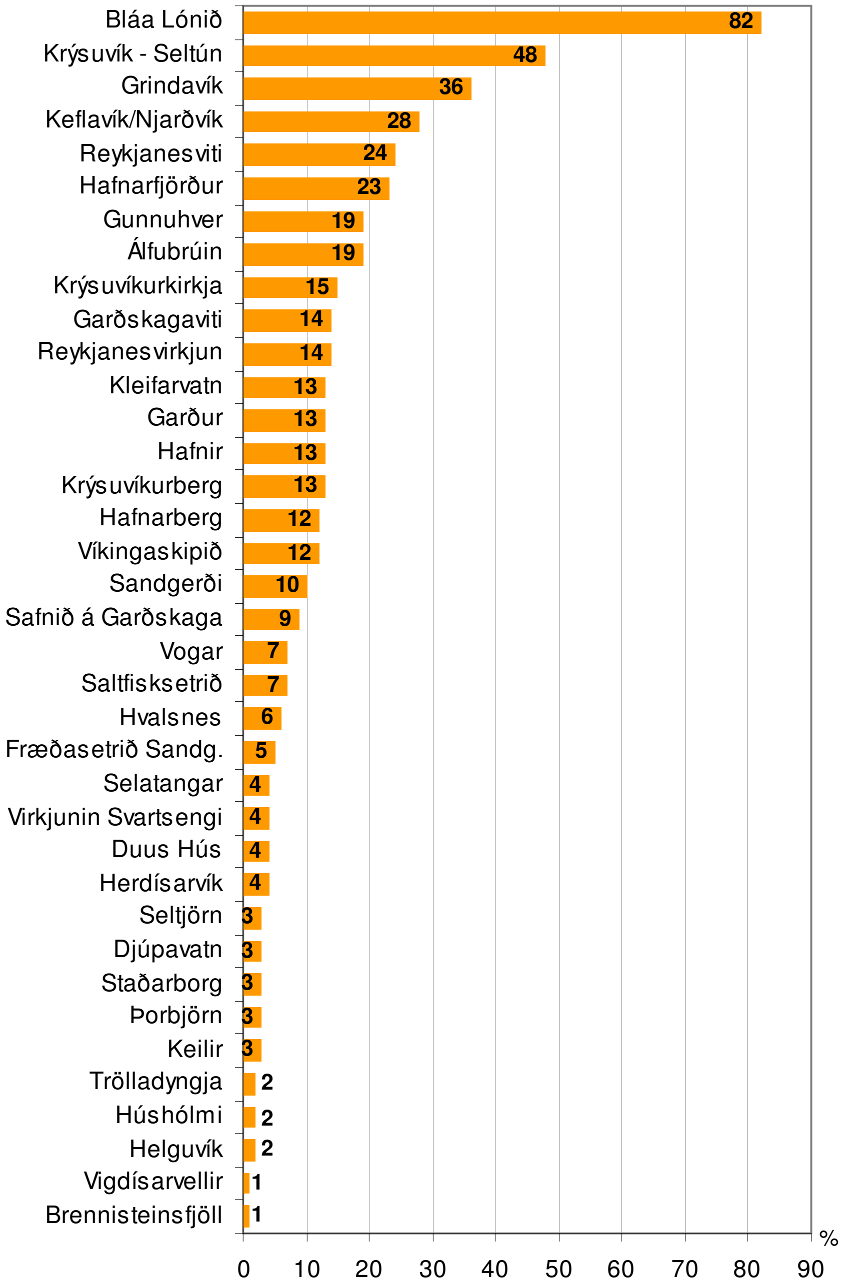
Innlendir ferðamenn voru beðnir um að merkja við þá staði á Reykjanesskaganum þar sem þeir höfðu komið síðustu 12 mánuðina. Rúmlega tveir þriðju höfðu komið í Bláa Lónið (68%), rúmlega helmingur í Hafnarfjörð, Keflavík/Njarðvík og í Grindavík (51-55%), nokkru færi í Garðinn, að Krýsuvík/Seltúni, Kleifarvatni eða Sandgerði (40-45%). Næst komu Reykjanesviti, Garðskagaviti, Vogar, Hafnir og Krýsuvíkurkirkja (29-37%). Af þeim stöðum sem spurt var um höfðu fæstir komið að Húshólma, í Brennisteinsfjöll, að Staðarborg eða á fjallið Þorbjörn (6-8%).

Mynd 6.32 **Hvar komið síðustu 12 mánuði - Íslendingar**



Flestir erlendir ferðamenn heimsóttu Bláa Lónið (82%) og nær helmingur þeirra kom í Krýsuvík (48%). Næst kom Grindavík (38%) og þá Keflavík/Njarðvík, Reykjanesviti, Hafnarfjörður, Gunnuhver og Álfubrúin (19-28%). Þá var talsvert um að þeir hefðu einhverja viðdvöl við Krýsuvíkurkirkju, við Garðskagavita, Reykjanesvirkjun, Kleifarvatn, í Garði, Höfnum eða færu að Krýsuvíkurbergi eða Hafnarbergi eða skoðuðu víkingaskipið Íslending (12-15%). Fæstir komu í Brennisteinsfjöll, að Vigdísarvöllum, Helguvík, Húshólma og Trölladyngju (1-2%) af þeim stöðum sem spurt var um

Mynd 6.33 Hvar komið í þessari Íslandsferð - erlendir ferðamenn

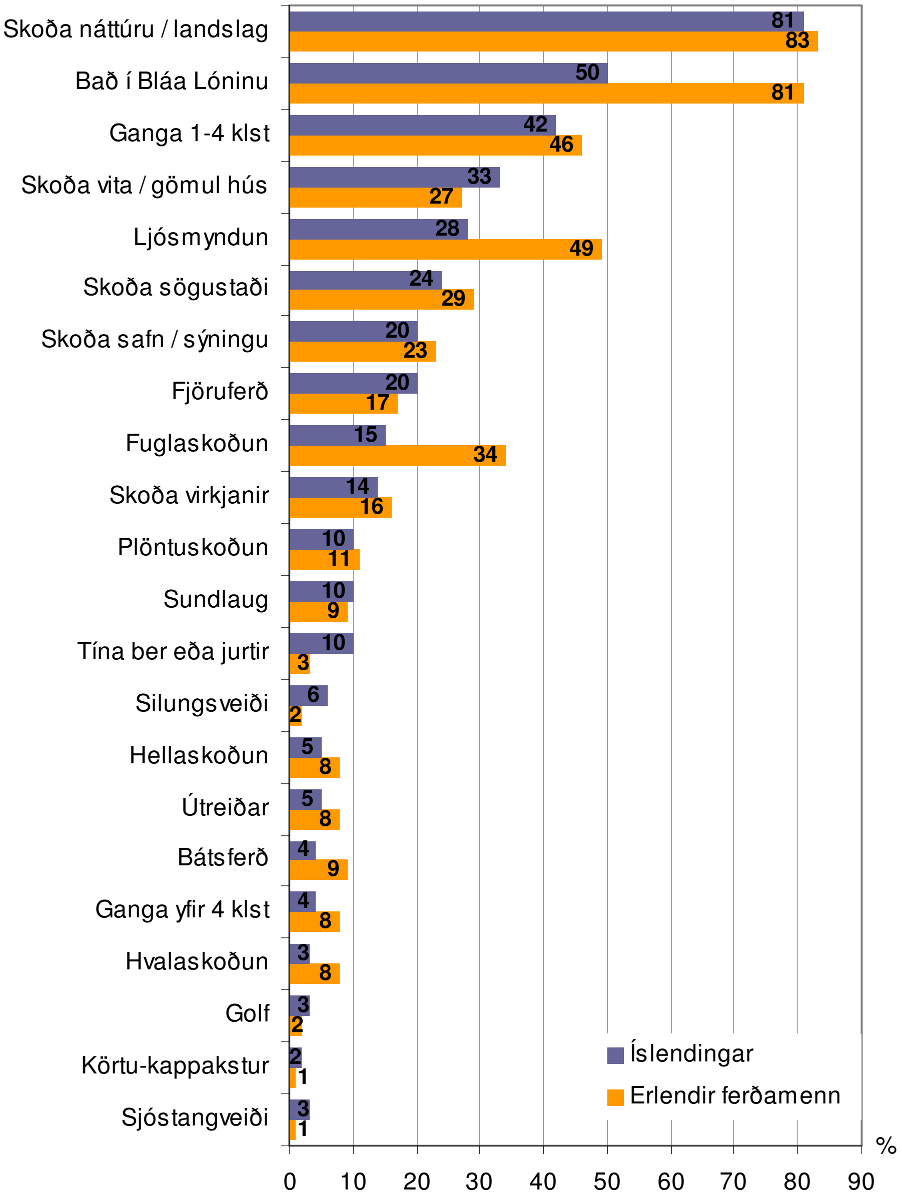


6.3.8 Afþreying

Talsverður munur var á því hvaða afþreyingu erlendir og innlendir ferðamenn stunduðu í ferð sinni um Reykjanesskagann.

Í báðum hópunum voru þó flestir að skoða náttúru eða landslag (81-83%). Um helmingur Íslendinga fóru í Bláa Lónið en 81% erlenda ferðamanna. Þá stunduðu erlendir ferðamenn ljósmyndun og fuglaskoðun mikið meira en Íslendingar. Hins vegar skoðuðu Íslendingar vita eða gamlar byggingar ívið meira en erlendir gestir og fóru sömuleiðis meira í berjamó.

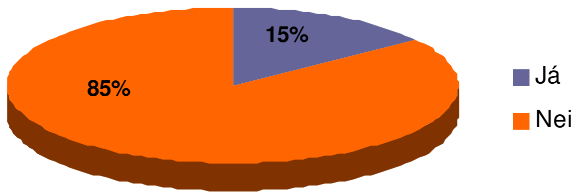
Mynd 6.34 **Afþreying á Reykjanesskaganum í ferðinni**



6.3.9 Farið lengri gönguleið á svæðinu síðustu tvö ár

15% Íslendinga í könnuninni höfðu gengið einhverjar af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaganum á síðustu tveimur árum.

Mynd 6.35 Íslendingar: farið einhverja af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaganum síðustu tvö árin



Flestir, eða sjö, nefndu að þeir hefðu gengið á Keili. Aðrir nefndu eftirtalið:

- *Um Brennisteinsfjöll, umhverfis Þorbjörn, Seltangar o.fl.*
- *Flestar gönguleiðir á skaganum.*
- *Fór með beitarhólfsgirðingunni.*
- *Um Brennisteinsfjöll.*
- *Frá Grindavík að Keili.*
- *Frá Höskuldavöllum að Keili*
- *Frá Grindavík til Keflavíkur.*
- *Frá Stapa að Njarðvík*
- *Ketilstíg.*
- *Um Krýsuvíkursvæðið.*
- *Lambafellsgjá og Helgafell.*
- *Reykjaveginn.*
- *Um Keilissvæðið og Selatanga.*
- *Frá Vigdísarvöllum að Seltúni í Krýsuvík og til baka.*

6.3.10 Áhugaverðustu staðir á Reykjanesskaganum

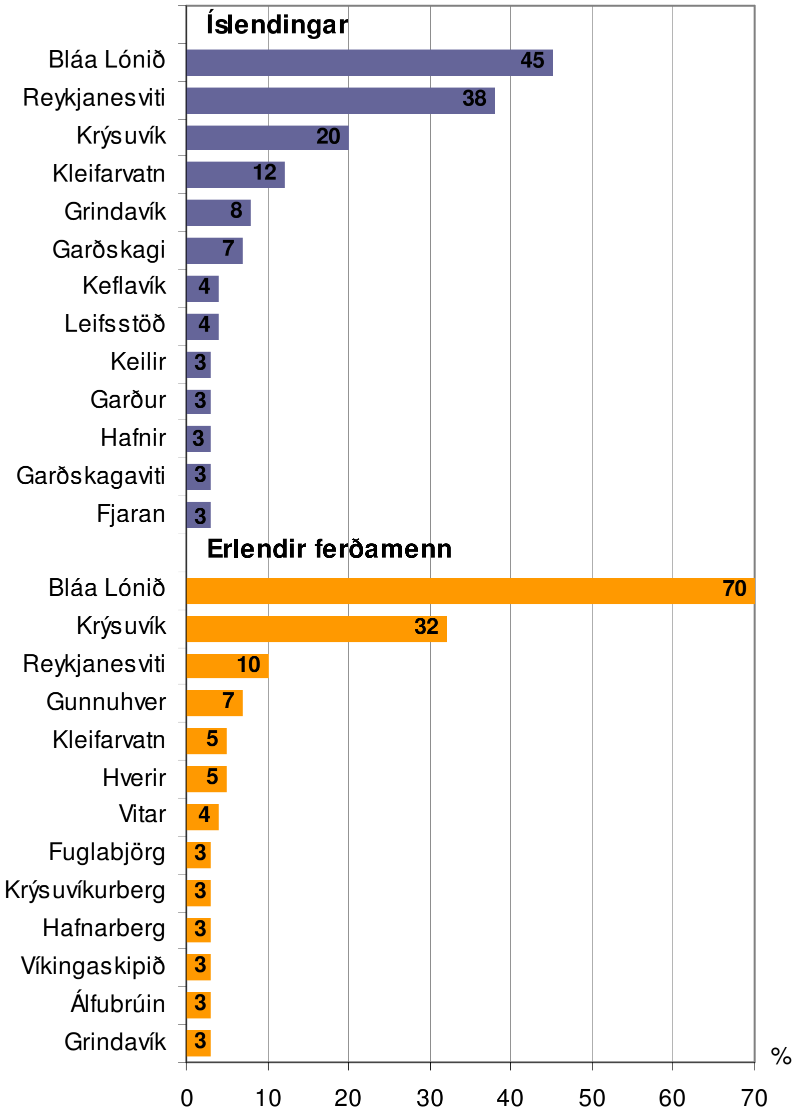
Íslendingar voru spurðir hvaða staðir á Reykjanesskaganum væru í uppáhaldi hjá þeim. Erlendir ferðamenn voru sömuleiðis spurðir hvaða staðir á svæðinu þeim þættu áhugaverðastir. Í báðum tilvikum gat fólk nefnt tvo staði (opin spurning). Um 90% Íslendinga svöruðu spurningunni 58% erlendra ferðamanna.

Festir Íslendinganna nefndu Bláa Lónið (45%), Reykjanesviti var í öðru sæti (38%), Krýsuvík í því þriðja (20%) og Kleifarvatn í fjórða sæti (12%). Þá nefndu allmargir Grindavík og Garðskaga, nokkrir Keflavík, Leifsstöð, Keili, Garð, Hafnir, Garðskagavita og fjöruna sem sína uppáhaldsstaði á Reykjanesskaganum.

Erlendir ferðamenn nefndu Bláa Lónið oftast sem áhugaverðasta staðinn á Reykjanesskaganum (71%), Krýsuvík var í öðru sæti (32%), Reykjanesviti þriðja (10%) og Gunnuhver í því fjórða (7%). Allmargir nefndu síðan Kleifarvatn, hveri, vita,

Krýsuvíkurberg, Hafnarberg, víkingaskipið Íslending, fuglabjörg, brúna á milli heimsálfa og Grindavík sem áhugaverðustu staðina á Reykjanesskaganum.

Mynd 6.36 Áhugaverðustu staðirnir á Reykjanesskaganum



2-3 Íslendingar nefndu eftirtalið sem uppáhaldsstaði sína á svæðinu:
Krýsuvíkurberg, Gunnuhver, Njarðvík, Selatangar, Fagradalsfjall, Djúpavatn, Vigdísarvellir, Vogar, Sandgerði, Eldeyjarboði.

Auk þess var eftirtalið nefnt í eitt skipti meðal Íslendinga:
Fuglabjörg, Krýsuvíkurhringurinn, Hvalsneskirkja, Stekkjarkot (byggðasafnið), Hvalsnes, Selvogur, Fræðasetrið í Sandgerði, Helguvík.

3-6 erlendir ferðamenn nefndu eftirtalið sem áhugaverðustu staðina:
Garðskagi, Leifsstöð, Keflavík, söfnin, Garður.

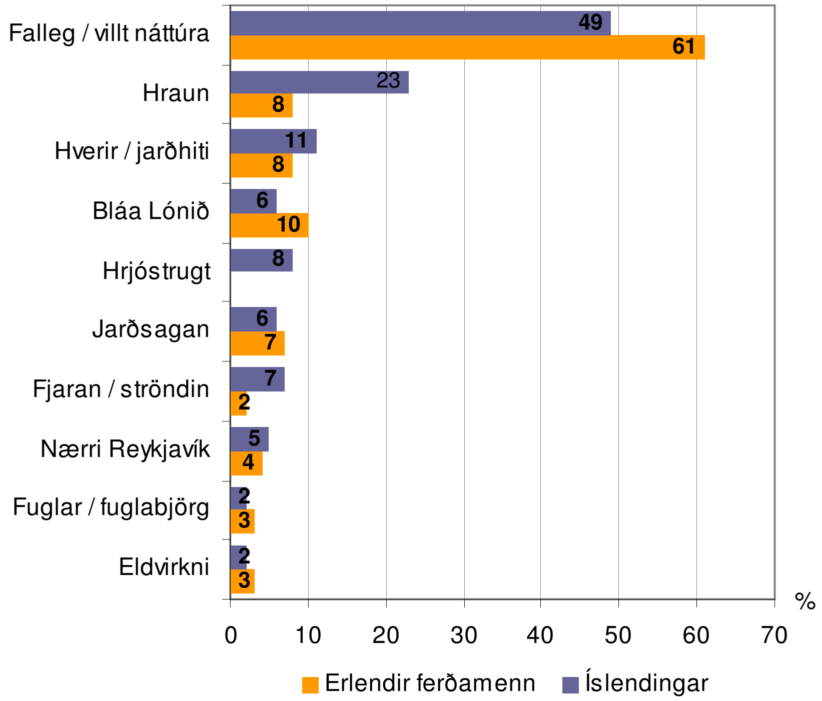
Loks nefndu 1-2 erlendir ferðamenn eftirtalið:
Keilir, Reykjanestá, Hafnir, Njarðvík, Saltfisksetrið, Hólmsvöllur í Leiru, Ketilstígur, Grænavatn, Duus-hús, hringurinn um skagann.

6.3.11 Sérstaða Reykjanesskagans

Mynd 6.37 *Hvalsneskirkja.* *Ljósmynd: RG*

Ferðamenn á Reykjanesi voru beðnir um að nefna sérstöðu Reykjanesskagans. Um helmingur þeirra gerði svo; 102 Íslendingar og 231 erlendir ferðamenn. Langflestir nefndu að sérstaða Reykjanesskagans væri falleg og villt náttúra. Síðan nefndu allmargir að sérstaða svæðisins væri hraun, hverir/jarðhiti, Bláa Lónið og merkileg jarðsaga. Nokkuð var um að Íslendingar nefndu að sérstaðan væri að svæðið væri hrjóstrugt og óspennandi, en enginn erlendur ferðamaður nefndi slíkt.

Mynd 6.38 **Sérstaða Reykjanesskagans**



Annað sem Íslendingar nefndu sem sérstöðu Reykjanesskagans:

Seltún, rok og rigning, svartur jarðvegur, sagan, flatlent, kyrrð, litadýrð, laust við álver, sprungusvæði, vötn, vitar, sjávarloft.

Annað sem erlendir ferðamenn nefndu sem sérstöðu Reykjanesskagans:

frábært svæði, nálægð við flugvöllinn, sagan, útsýnið, kyrrð, vinalegt fólk, litadýrð, norðurljós, lítið um háspennulínur, falleg hús.

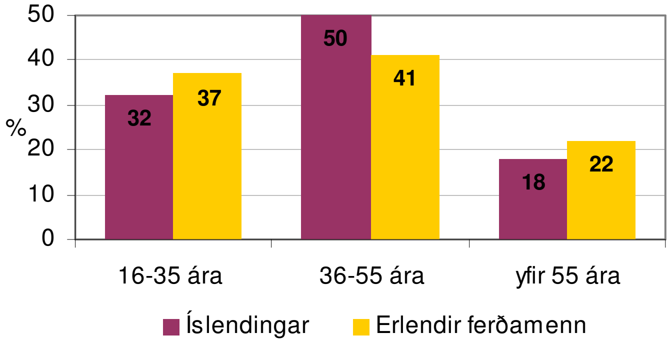
6.4 Ferðamenn í Leifsstöð 2007

RRF framkvæmdi einnig stutta könnun fyrir Landsnet meðal brottfararfarþega í Leifsstöð í júlí og ágúst 2007. Þar tóku þátt 765 ferðamenn. Þar af voru 732 nothæf svör; 273 meðal Íslendinga (37%) en 459 meðal erlendra ferðamanna (63%). Var sú könnun einkum gerð til að áætla fjölda fólks sem kemur á ýmsa staði á Reykjanesskaganum og einnig fjölda þeirra sem stunda þar útivist eða afþreyingu og þá oft í nágrenni fyrirhugaðra línulagna á svæðinu.

6.4.1 Kyn, aldur, menntun og búseta

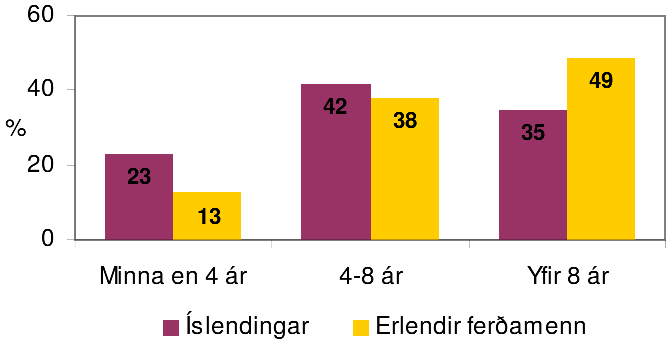
Meðal Íslendinga sem þátt tóku í könnuninni í Leifsstöð sumarið 2007 voru karlar 55% en konur 45%. Hjá erlendum ferðamönnum voru karlar 58% svarenda en konur 42%. Íslendingar sem þátt tóku í könnuninni voru að jafnaði 42 ára en erlendir ferðamenn 43 ára. Aldursskipting hópanna var einnig nokkuð svipuð eins og sjá má á næstu mynd.

Mynd 6.39 **Aldursskipting ferðamanna**



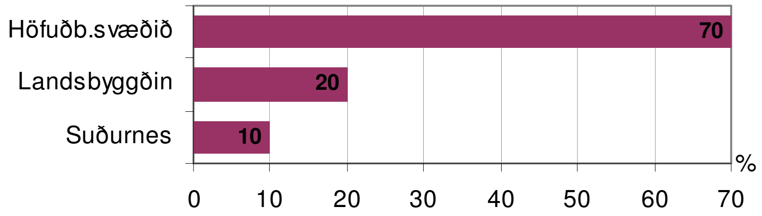
Eins og í könnun meðal ferðamanna á Reykjanesskaganum (kafli 4.4.1) voru erlendir ferðamenn í Leifsstöð að jafnaði með umtalsvert meiri menntun að baki en Íslendingar, þó munurinn að þessu sinni væri heldur minni en þar. Þannig höfðu 49% þeirra en 35% Íslendinga lokið meira en 8 ára skólagöngu eftir skyldunám. Þessu munur á menntunarstigi Íslendinga og erlendra gesta okkar er í góðu samræmi við fyrri rannsóknir RRF o.fl..

Mynd 6.40 **Menntun ferðamanna**



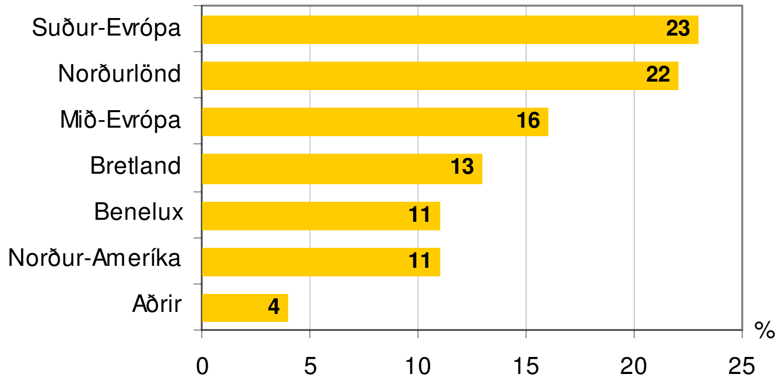
70% Íslendinga í könnuninni voru búsettir á höfuðborgarsvæðinu, 20% á landsbyggðinni (utan Suðurnesja) og 10% bjuggu á Suðurnesjum.

Mynd 6.41 **Búseta Íslendinga**



Flestir erlendu ferðamannanna í Leifsstöð voru frá Suður-Evrópu (mest Frakklandi en einnig frá Ítalíu og Spáni) en síðan Norðurlöndunum og Mið-Evrópu (mest Þýskalandi).

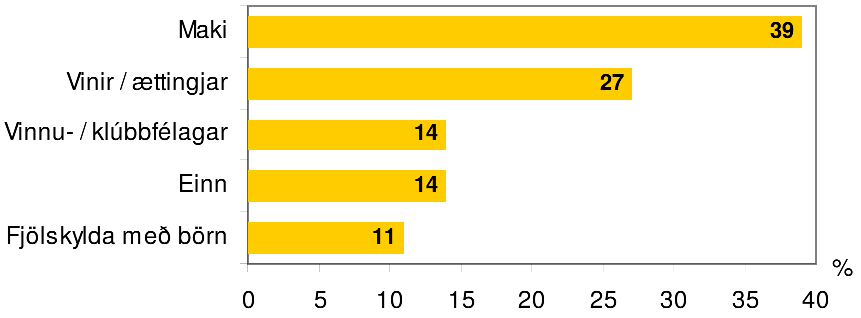
Mynd 6.42 **Búseta erlendra ferðamanna**



6.4.2 Ferðamáti og föruneyti erlendra ferðamanna

69% erlendra ferðamanna í könnuninni voru í ferð á eigin vegum en 31% í hópferð. Hlutfallslega flestir þeirra voru á ferð með maka (39%) en síðan með vinum eða ættingjum (27%). Mun færri voru einir á ferð, með vinnu- eða klúbbfélögum eða með barn eða börn í föruneyti sínu (11-14%). [54]

Mynd 6.43 **Föruneyti erlendra ferðamanna**



19% erlendra ferðamanna í Leifsstöð höfðu komið áður til Íslands. Það er mjög svipað hlutfall og gerist almennt meðal erlendra sumarferðamanna á Íslands.

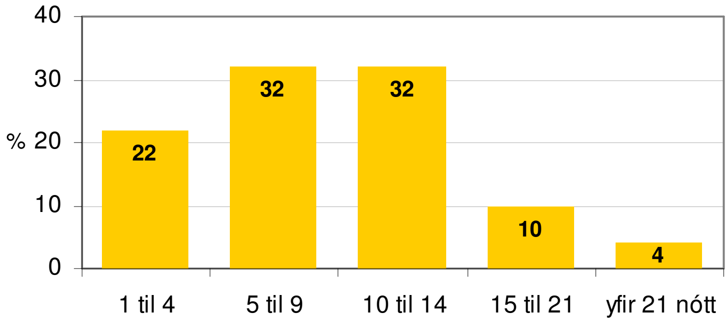
[54]. *5% erlendra ferðamanna voru í blönduðu föruneyti, s.s. með maka og ættingjum, fjölskyldu og vinum o.s.frv. Því verður samanlagt hlutfall 105%.*

6.4.3 Lengd ferðar á Íslandi og dvöl á Reykjanesskaganum

Mynd 6.44 *Ferðamenn í Saltfisksetrinu í Grindavík.* *Ljósmynd: RG*

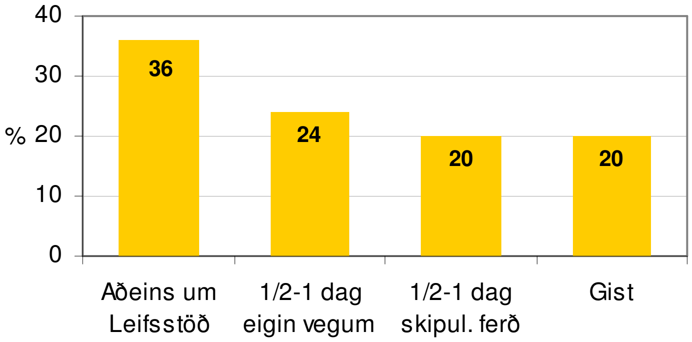
Erlendir ferðamenn í Leifsstöð höfðu að jafnaði dvalið 9,8 nætur á Íslandi. Um 64% þeirra voru hér í 5 til 14 nætur.

Mynd 6.45 **Lengd ferðar á Íslandi - flokkuð**



Erlendir ferðamenn voru spurðir hvernig ferð þeirra um Reykjanesskagann hefði verið háttað. Niðurstaðan er sú að 36% kváðust einungis hafa farið um Leifsstöð, 44% fóru auk þess um Reykjanesskagann í hálfs- eða heilsdagsferð (talsvert fleiri á eigin vegum en í skipulagðri ferð) en 20% kváðust hafa gist á svæðinu, að jafnaði í 2,6 nætur.

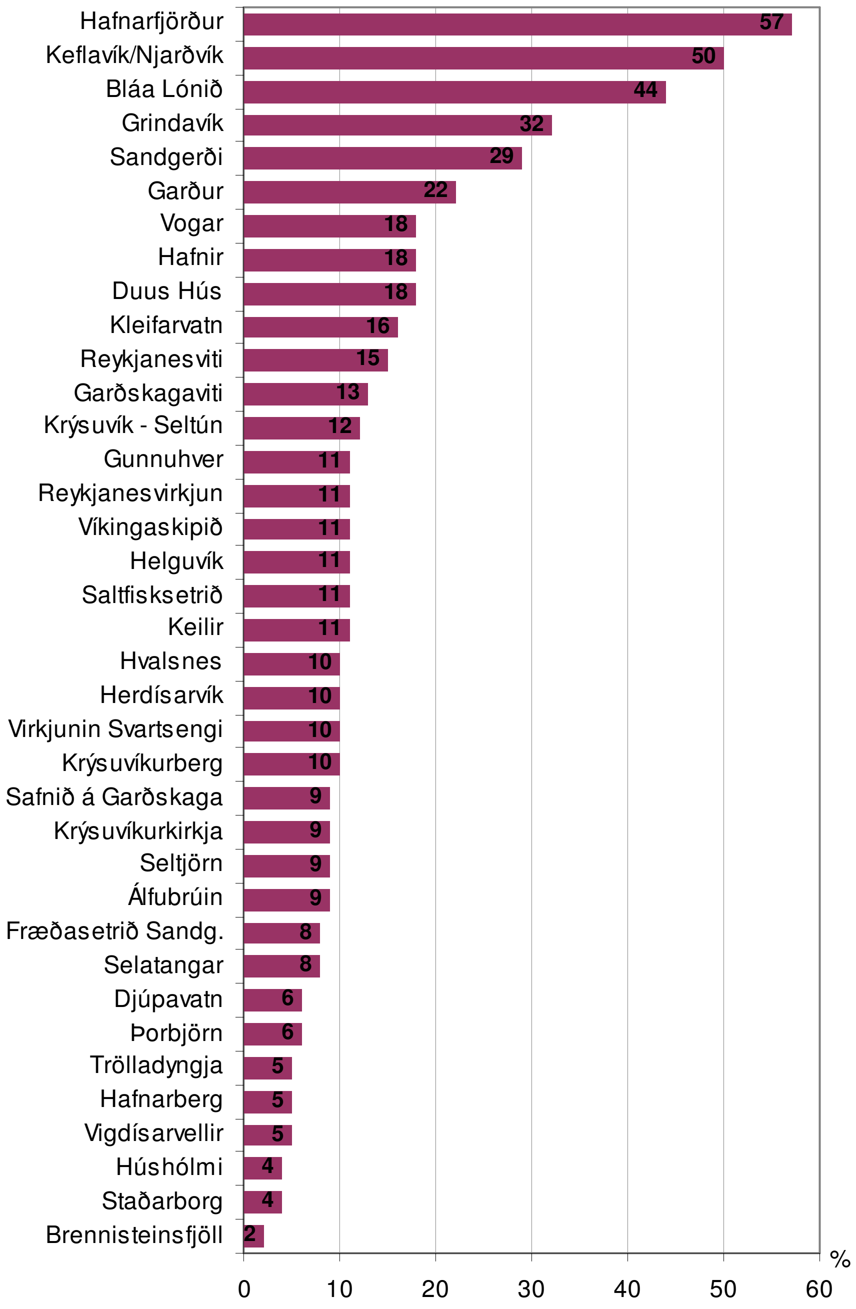
Mynd 6.46 **Dvöl erlendra ferðamanna á Reykjanesskaganum**



6.4.4 Viðkomustaðir

Í Leifsstöð voru Íslendingar beðnir um að merkja við þá staði á Reykjanesskaganum sem þeir heimsótt síðustu 12 mánuðina. Flestir þeirra, eða 57%, höfðu komið í Hafnarfjörð, helmingur hafi haft einhverja viðdvöl í Keflavík/Njarðvík og 44% höfðu heimsótt Bláa Lónið. Þá hafði um þriðjungur Íslendinganna komið til Grindavíkur síðasta árið (32%), litlu færri í Sandgerði (29%) en talsvert færri í Garðinn (22%).

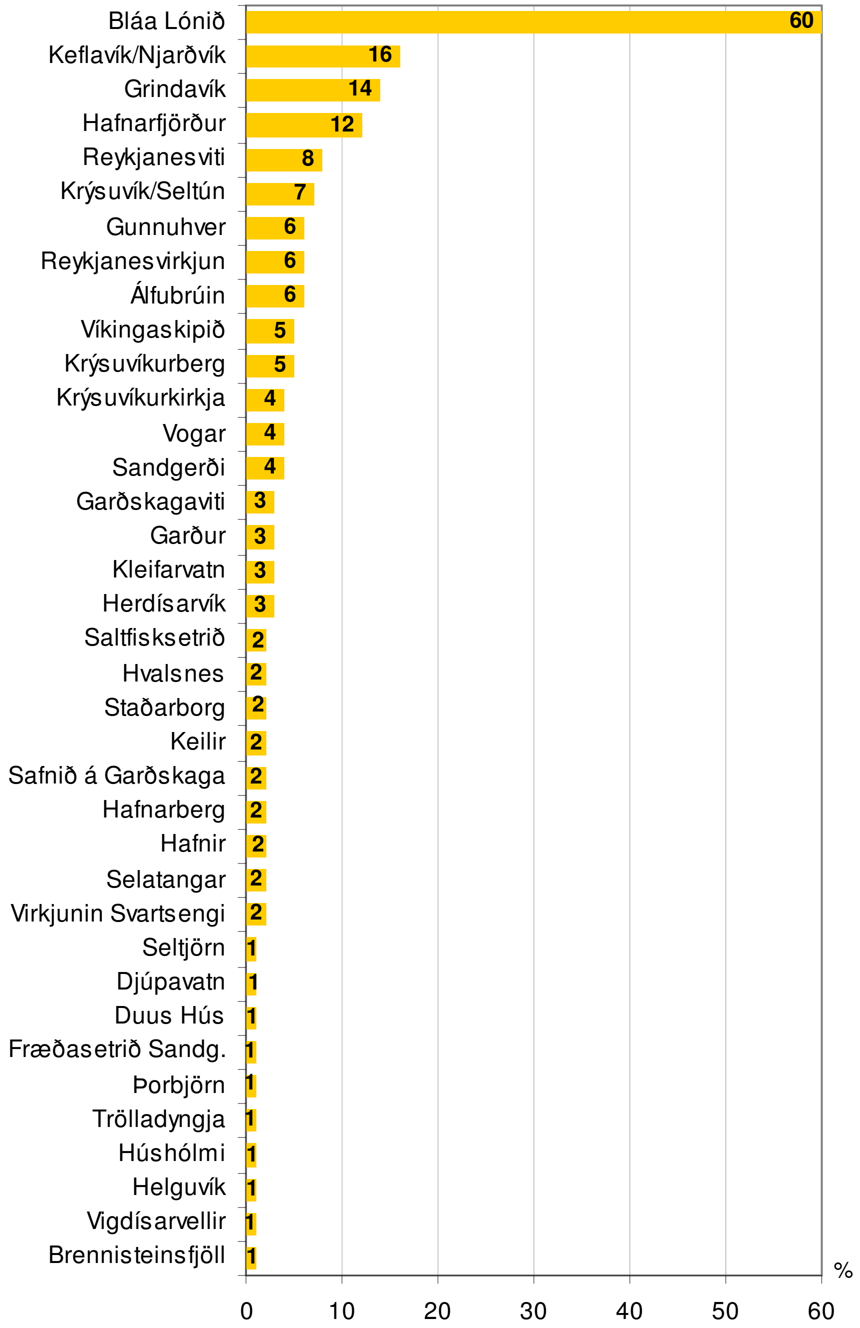
Mynd 6.47 Hvar komið síðustu 12 mánuði – Íslendingar



60% erlendra ferðamanna í Leifsstöð höfðu heimsótt Bláa Lónið og var það langsmest sótti staðurinn á Reykjanesskaganum meðal erlendra ferðamanna af þeim sem spurt var

um. Þá höfðu 12-16% haft einhverja viðdvöl í Keflavík/Njarðvík, Grindavík eða Hafnarfirði en 5-8% höfðu komið á eftirtalda staði: að Reykjanesvita, í Krýsuvík/Seltún, að Gunnuhver, Reykjanesvirkjun, Krýsuvíkurbergi, Álfubrúnni og víkingaskipinu Íslendingi.

Mynd 6.48 **Hvar komið í þessari Íslandsferð - erlendir ferðamenn**



6.4.5 Afþreying og útivist

Mynd 6.49 *Í bátasafni Gríms Karlssonar í Duus-húsum í Keflavík.* *Ljósmynd: Frank Bradford*

68% af íbúum á Suðurnesjum sem þátt tóku í könnun RRF í Leifsstöð kváðust hafa stundað einhverja afþreyingu eða útivist á Reykjanesskaganum vestan Hafnarfjarðar síðustu 12 mánuðina, sömuleiðis 50% íbúa á höfuðborgarsvæðinu og 26% íbúa á landsbyggðinni. Samkvæmt mannfjöldaskrá Hagstofu Íslands bjuggu rúmlega 20 þúsund manns á Suðurnesjum 1. desember 2007, um 197 þúsund á höfuðborgarsvæðinu og um 96 þúsund á landsbyggðinni. Alls um 313 þúsund manns á landinu öllu. [55]

Ef hlutfall Íslendinga í Leifsstöð sem kváðust hafa stundað útivist eða afþreyingu á þessu svæði er yfirfært á íbúafjölda eftir stöðum 1. desember 2007 þýðir það að um 14 þúsund íbúar af Suðurnesjum hafi stundað útivist eða afþreyingu þar 2007, 98 þúsund íbúar af höfuðborgarsvæðinu og 25 þúsund íbúar af landsbyggðinni. Alls 137 þúsund manns. Sú tala er þó líkast til eitthvað ofáætluð þar sem að könnunin náði til innlendra brottfarar-farþega í Leifsstöð. Ekki ferðast allir landsmenn erlendis og því eru áætlanir um fjölda innlends útivistarfólks á Reykjanesi færðar niður um 10-15% til að forðast ofáætlanir. Samkvæmt því er lauslega áætlað að 115-125 þúsund Íslendingar hafi stundað einhverja útivist á Reykjanesskaganum, vestan Hafnarfjarðar og Herdísarvíkur. Þar af hafi um 10% verið búsettir á Suðurnesjum, 72% á höfuðborgarsvæðinu en 18% á landsbyggðinni.[56]

Þá kváðust 64% erlendra ferðamanna í Leifsstöð sumarið 2007 hafa stundað einhverja afþreyingu eða útivist á þessu svæði. Það á yfirfæra í um 150 þúsund manns sumarið 2007 eða um 300 þúsund manns allt árið 2007. Langflestir þeirra koma í Bláa Lónið en yfir 100 þúsund komu á aðra staði á svæðinu ef þéttbýlisstaðirnir eru meðtaldir.

Næst var spurt hvaða afþreyingu fólk hefði stundað á svæðinu; Íslendingar síðastliðna 12 mánuði en erlendir í ferðinni. Um þriðjungur Íslendinga höfðu baðað sig í Bláa Lóninu á síðasta árið (33%) og um 60% erlendra gesta farið þar í bað í Íslandsferðinni. [57] Þá

---

55. *Heimild: Hagstofa Íslands, www.hagstofa.is*

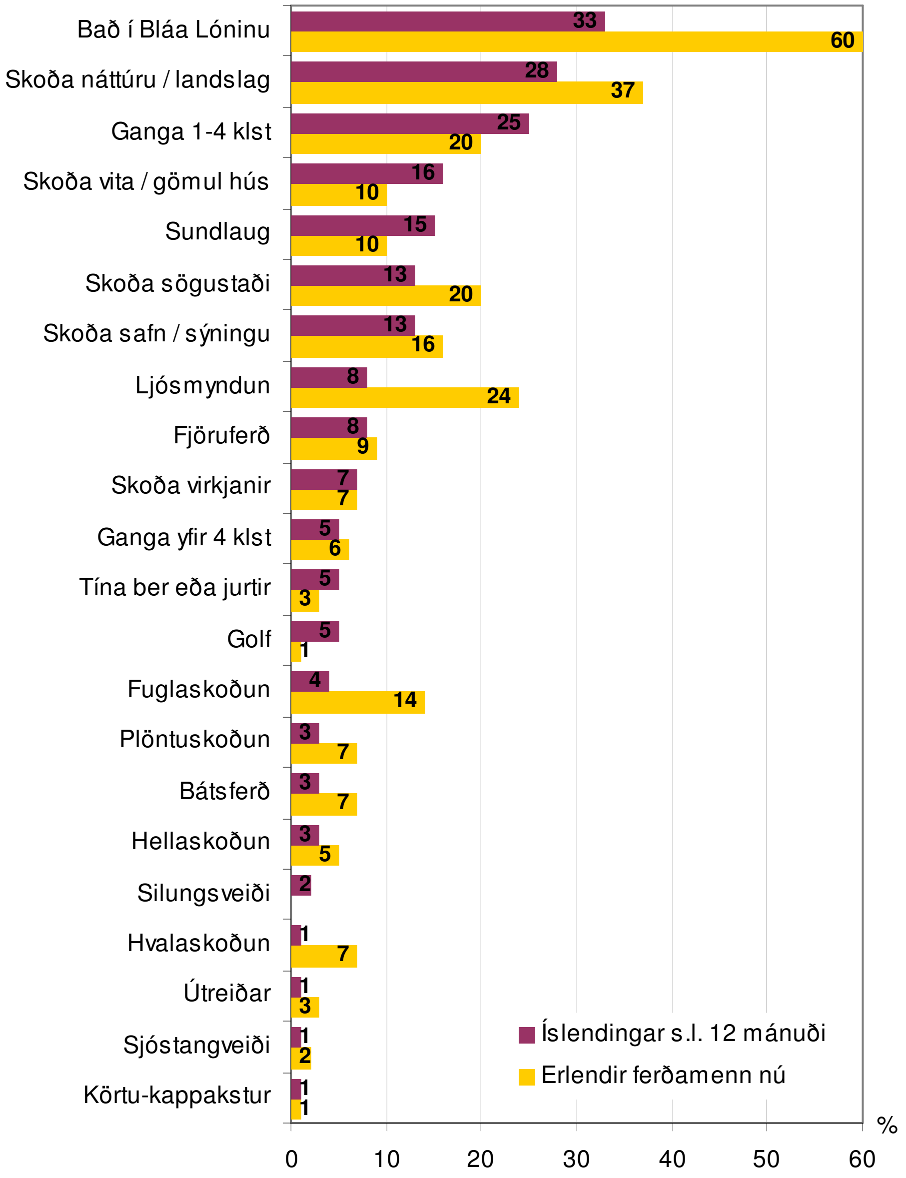
56. *Ef miðað er við fjölda íbúa ættu svör íbúa af höfuðborgarsvæðinu að vega um sjö sinnum þyngra en svör íbúa af Suðurnesjum. Út í slíka hluti verður þó ekki farið hér.*

57. *Í kaflanum um viðkomustaði hér að framan sögðust 44% Íslendinga hafa heimsótt eða skoðað Bláa Lónið á síðustu 12 mánuðum en hér segjast 33% hafa baðað sig þar á sama tímabili. Þetta bendir til*

kváðust 28% Íslendinga hafa farið um svæðið síðastliðið ár í þeim tilgangi að skoða náttúru /landslag, 25% í styttri gönguferðir og 13-16% skoðuðu vita eða gömul hús, fóru í sund, skoðuðu sögustaði eða söfn. Hlutfallslega fleiri erlendir ferðamenn en Íslendingar fóru um Reykjanesskagann til að skoða náttúruna, eða 37%, en 24% stunduðu ljósmyndun, 20% fóru í styttri gönguferðir og skoðuðu sögustaði. Þá fóru 16% á safn eða sýningu, 14% skoðuðu fugla og 10% skoðuðu vita/gömul hús eða fóru í sundlaug á svæðinu.

Svo sem sjá má stunduðu Íslendingar ljósmyndun og fuglaskoðun lítið miðað við erlendra gesti. Sömuleiðis iðkuðu erlendir ferðamenn meira plöntuskoðun og hvalaskoðun á Reykjanesskaganum en Íslendingar voru duglegri við golfið.

Mynd 6.50 Afþreying og útivist Íslendinga á Reykjanesskaganum síðustu 12 mánuði - og afþreying erlendra gesta þar í ferðinni

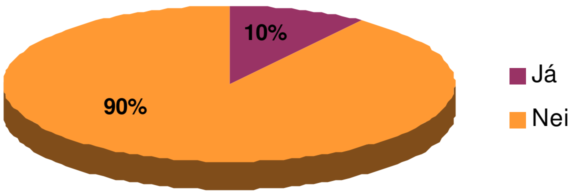


þess að allt að fjórðungur Íslendinga sem kemur í Bláa Lónið komi þar í öðrum tilgangi en að baða sig Þetta væri áhugavert fyrir forráðamenn Bláa Lónsins að láta skoða nánar.

6.4.6 Farið lengri gönguleið á svæðinu síðustu tvö ár

10% Íslendinga í Leifsstöð höfðu gengið einhverjar af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaganum á síðustu tveimur árum en 90% höfðu ekki gert það. Þannig má lauslega áætla að 20-25 þúsund Íslendingar farið einhverja af gönguleiðunum á Reykjanesi á tveggja ára tímabilim, frá 2005 til 2007. Þá hafa ýmsir þeirra farið fleiri en eina leið eða oftar en einu sinni sömu leiðina.

Mynd 6.51 Íslendingar: farið einhverja af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaganum síðustu tvö árin



Þegar spurt var hvaða leiðir göngufólkið hefði farið nefndu fimm að þeir hefðu gengið á Keili, þrír að þeir hefðu gengið margar leiðanna og tveir að þeir hefðu gengið frá Keili að Krýsuvík/Kleifarvatni. Aðrir nefndu eftirtalið:

- *Um nágrenni Krýsuvíkur.*
- *Vatnsleysuströnd – Kálfatjörn – Vogar – Fitjar.*
- *Um nágrenni Grindavíkur.*
- *Njarðvík – Bláa Lónið.*
- *Keflavík – Garður – Hafnir.*
- *Sandgerði – Garður.*
- *Garðsstígur.*
- *Árnastígur.*
- *Prestastígur.*
- *Ketilstígur.*
- *Skógfellavegur.*
- *Sandakravegur.*

Viðaukar

I Ferðamenn á Suðurnesjum 2005-2006

II Könnun meðal fagfólks 2007

III Könnun meðal útivistarfólks 2007

IV Könnun meðal ferðamanna á Reykjanesi - íslenska

V Könnun meðal ferðamanna á Reykjanesi - enska

VI Könnun meðal ferðamanna í Leifsstöð - íslenska

VII Könnun meðal ferðamanna í Leifsstöð - þýska

VIÐAUKI 1
Ferðamenn á Suðurnesjum 2005 - 2006

Ferðamenn skoða víkingaskipið Íslending við Fitjar í Njarðvík. *Ljósmynd: RG*

Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar (RRF) hefur, frá árinu 1996, gert kannanir meðal erlendra brottfararferðamanna í Leifsstöð og á Seyðisfirði (Norrænufarþegar). Fram til 2003 voru þær einkum framkvæmdar meðal ferðamanna að sumri og hausti en síðan stöðugt frá ársbyrjun 2004, alla mánuði ársins. Í þessum könnunum hefur m.a. verið spurt um komur erlendra ferðamanna á Suðurnes, þ.e. hve margir fara víðar um en Leifsstöð, um gistinætur þeirra á Suðurnesjum og um komur að Bláa Lóninu, Grindavík og Sandgerði. Þess má geta að 560 þúsund erlendir ferðamenn komu til landsins árið 2008. Um 84% þeirra fóru um Leifsstöð, 11% voru farþegar með skemmtiferðaskipum, tæp 3% komu til landsins með ferjunni Norrænu og svipað margir um aðra flugvelli en Leifsstöð.

Auk þess framkvæmdi RRF símakannanir meðal Íslendinga öll árin frá 2001 til 2005 til að kanna ferðavenjur þeirra innanlands. Þar var spurt hvort og hve oft fólk kom á Suðurnes og á ýmsa staði þar. Einnig hvort fólk gisti þar og hve margar nætur.

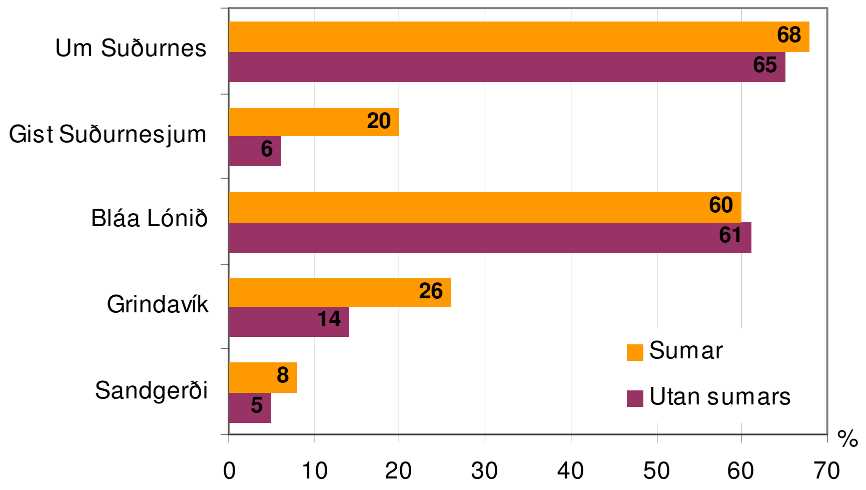
Hér á eftir verður gerð grein fyrir niðurstöðum úr rannsóknum RRF um heimsóknir og gistinætur Íslendinga á Suðurnesjum og á staði þar árið 2005 og einnig heimsóknum og gistinóttum erlendra ferðamanna þangað árið 2006.

Erlendir ferðamenn 2006

Samkvæmt könnuninni *Dear Visitors 2006* fóru 68% erlendra sumargesta árið 2006 eitthvað um Suðurnes, 60% heimsóttu Bláa Lónið, 26% komu í Grindavík, 20% gistu

eitthvað á Suðurnesjum og 8% komu í Sandgerði. Utan sumartíma halda Suðurnesin nokkurn veginn sínum hlut og Bláa Lónið alveg. Hins vegar koma þá hlutfallslega mun færri til Grindavíkur (14%) en að sumarlagi og mun færri gista þá á Suðurnesjum (6%) eða koma til Sandgerðis (5%).

Mynd 38 **Hlutfall erlendra ferðamanna á Suðurnes og staði þar árið 2006**



Árið 2006 komu um 420 þúsund erlendir ferðamenn til landsins, þar af um 205 þúsund í júní, júlí og ágúst en 215 þúsund á öðrum tímum árs. Samkvæmt niðurstöðum kannana RRF má áætla að um 280 þúsund erlendir ferðamenn hafi farið um Suðurnes árið 2006, annað en um Leifsstöð, 254 þúsund hafi heimsótt Bláa Lónið, 83 þúsund komið til Grindavíkur, 54 þúsund hafi gist eitthvað á Suðurnesjum og 27 þúsund í Sandgerði.

Tafla 23 **Áætlaður fjöldi erlendra ferðamanna á Suðurnes og staði þar árið 2006**

	Sumar	Vetur	Alls
Um Suðurnes	140.000	140.000	**280.000**
Bláa Lónið	123.000	131.000	**254.000**
Grindavík	53.000	30.000	**83.000**
Gist Suðurnesjum	41.000	13.000	**54.000**
Sandgerði	16.000	11.000	**27.000**

Auk þess komu um 55 þúsund ferðamenn til landsins með skemmtiferðaskipum árið 2006. Hluti þeirra fór um Suðurnes og þá einkum í Bláa Lónið.

Jafnframt má áætla út frá könnunum RRF að gistinætur erlendra ferðamanna á Suðurnesjum hafi verið 100-130 þúsund árið 2006, þar af 80-100 þúsund (70-75%) að sumarlagi en 20-30 þúsund (25-30%) utan sumartíma. Er þá átt við alla gistingu, einnig hjá vinum eða á víðavangi.[58]

Áætlað er að gistinætur erlendra ferðamanna á Ísland árið 2006 hafi verið um 3,1 milljón, þar af um 2 milljónir að sumarlagi en 1,1 milljón utan sumars. Samkvæmt því voru

[58]. *Öllum þessum tölum ber að taka með fyrivara um töluverð vikmörk.*

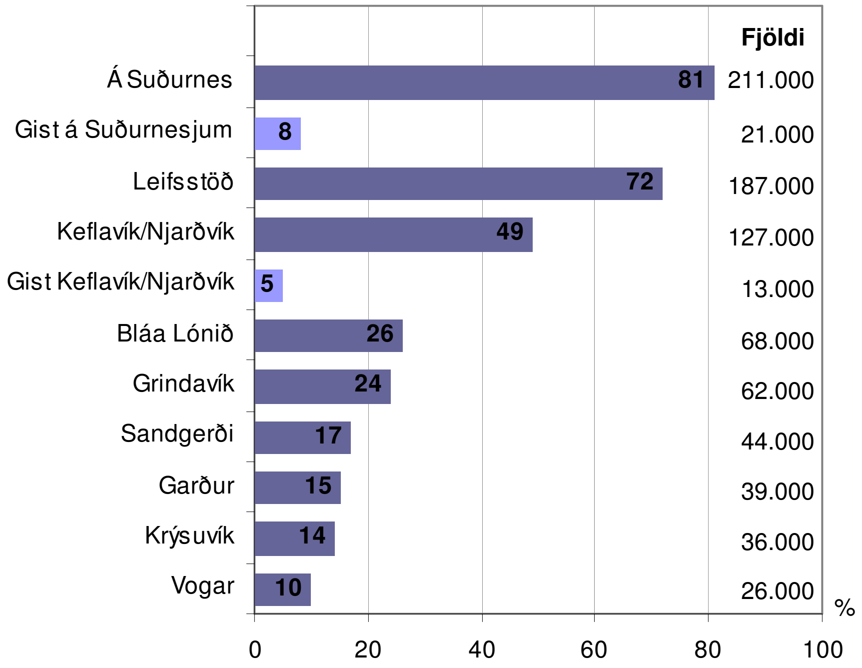
gistinætur erlendra ferðamanna á Suðurnesjum nálægt 4% af öllum gistinóttum erlendra ferðamanna á Íslandi árið 2006, eða 4-5% af öllum gistinóttum þeirra að sumarlagi en 2-3% af gistingum þeirra á Íslandi utan sumartíma.

Íslendingar 2005

Samkvæmt símakönnun RRF fóru 81% landsmanna eitthvað um Suðurnes árið 2005. Af einstökum stöðum komu flestir í Leifsstöð, um 72%, og um helmingur í Keflavík/ Njarðvík. Um fjórðungur (24-26%) heimsóttu Bláa Lónið og Grindavík en 14-17% höfðu komið í Sandgerði, Garð eða Krýsuvík árið 2006 og 10% í Vogana.

Ef miðað er við 260 þúsund Íslendinga utan Suðurnesja, til að ofáætla ekki (um 20 þúsund búa á Suðurnesjum), þá má áætla að 211 þúsund þeirra hafi farið eitthvað um Suðurnes árið 2006, 187 þúsund hafi komið í Leifsstöð, 69 þúsund í Bláa Lónið, 62 þúsund í Grindavík, 44 þúsund í Sandgerði, 39 þúsund í Garð, 36 þúsund í Krýsuvík og 26 þúsund í Vogana. Þá má áætla að um 21 þúsund Íslendingar hafi gist á Suðurnesjum árið 2005, þar af um 13 þúsund í Keflavík/Njarðvík. Þetta er sýnt betur á næstu mynd.

Mynd 39 **Hlutfall Íslendinga og áætlaður fjöldi þeirra á Suðurnes og staði þar árið 2005**



Samkvæmt könnunum RRF má áætla að gistinætur innlendra ferðamanna á Suðurnesjum hafi verið 80-100 þúsund árið 2005 og er þá öll gisting meðtalin, einnig hjá vinum og kunningjum. Alls er áætlað að gistinætur Íslendinga á ferðum innanlands hafi verði 3,8-4 milljónir árið 2005 og er þá gisting í eigin sumarhúsum meðtalin. Samkvæmt því voru 2-3% gistinátta Íslendinga á Suðurnesjum það ár.

Að öllu samanlögðu

Að framansögðu má áætla að alls hafi um 500 þúsund gestir farið um Suðurnes árið 2005-2006, auk erlendra ferðamanna sem hvergi stoppa á leið sinni frá og til Leifsstöðvar. Heimsóknir gesta á Suðurnes voru þó mikið fleiri því margir Íslendingar komu í fjölda skipta þangað árið 2005. Þannig benda umferðartölur á Reykjanesbrautinni til að a.m.k. 3,5 milljónir manna hafi átt þar leið um árið 2006. Þar af er drjúgur hluti heimamenn sjálfir á ferðum til og frá vinnu á höfuðborgarsvæðinu eða í öðrum erindagjörðum. Auk þess eru gestir nær þar oftast tvítaldir, þar sem þeir fara yfirleitt sömu leið til baka.

Jafnframt má áætla að gistinætur ferðamanna á Suðurnesjum hafi verið 180-230 þúsund árið 2005-2006, þar af 50-55% meðal erlendra ferðamanna en 45-50% meðal Íslendinga.

RANNSÓKNIR & RÁÐGJÖF
FERÐAÞJÓNUSTUNNAR

Háspennulínur að álveri við Helguvík

Skoðanakönnun meðal fagfólks í ferðaþjónustu

Verið er að vinna að undirbúningsrannsóknum fyrir Landsnet vegna mögulegra háspennulína á Reykjanesskaga að álveri við Helguvík. Tilgangurinn með þessari könnun er að skoða möguleg áhrif línulagnanna á ferðaþjónustu og útivist í nágrenni þeirra. Jafnframt að afla aukinnar vitneskju um skoðanir fagfólks í ferðaþjónustu á fyrirhuguðum framkvæmdum. Umsjón með framkvæmd könnunarinnar hafa Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar.

Þú ert beðinn um að skoða vel meðfylgjandi kort og texta um fyrirhugaðar línuleiðir <u>áður en</u> þú svarar spurningunum.

Þátttaka þín er mikilvæg og farið verður með svörin sem trúnaðarmál.

1. **Kyn:** karl ☐1 kona ☐2

2. **Aldur:** ______ ár

3. **Búseta**: Suðurnes ☐1 Höfuðborgarsvæðið ☐2 Annað ☐3

4. **Starf / vinnustaður:**
Ferðaskrifstofa/ferðaskipuleggjandi ☐1 Leiðsögumaður ☐2
Annað; útskýrðu ______________________________

5. **Skipulögðuð þið ferðir, eða leiðsagðir þú í ferðum, <u>á síðustu 12 mánuðum</u>, þar sem farið var á eftirtalda staði eða svæði?** *Merktu við allt.*

	Sumar (maí-sept) *Oft*	*Stundum*	*Aldrei*	**Vetur** (okt -apríl) *Oft*	*Stundum*	*Aldrei*
Hringferð um Reykjanes	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3
Vatnsleysuströnd	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3
Krýsuvíkursvæðið	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3
Reykjanesvita	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3
Bláa Lónið	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3
Saltfisksetrið	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3
Víkingaskipið Íslending	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3
Garðskagavita	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3
Annað: Hvað?						
____________________	☐1	☐2	☐3	☐1	☐2	☐3

13 a. **Telur þú að fyrirhugaðar línulagnir muni hafa áhrif á upplifun ferðamanna af stöðum eða svæðum í nágrenni línuleiðanna?**
Jákvæð áhrif ☐1 Engin áhrif ☐2 Neikvæð áhrif ☐3 Veit ekki ☐4

b. **Hvaða stað(i) eða svæði ætti það við?** ______________________________

14 a. **Hverja telur þú vera framtíðarmöguleika svæðanna í nágrenni við háspennulínurnar á sviði ferðaþjónustu, ef þær verða að veruleika?**
Betri en nú ☐1 Svipaða og nú ☐2 Verri en nú ☐3

b. **Útskýrðu svarið:** ______________________________

15 a. **Hvaða áhrif telur þú að fjölgun háspennulína á Reykjanesskaga hefði á tíðni ferða ykkar á svæði eða staði í nágrenni þeirra?** *Gegnumakstur frátalinn.*
Færum sjaldnar ☐1 Færum jafn oft ☐2 Færum oftar ☐3 Veit ekki ☐4

b. **Ef svarið er "færum sjaldnar" eða "færum oftar". Hvaða stað(i)/svæði á það við?**

____

16. **Hvaða línuleið frá virkjun við Krýsuvík telur þú að ætti að fara?**
Jarðstrengur að Sandfelli ☐1
Jarðstrengur að Svartsengi ☐2
Jarðstrengur að Trölladyngju ☐3
Enga af þessum leiðum ☐4 → **Útskýrðu:** ______________________________

____

17. **Hvaða línuleið frá virkjun við Trölladyngju telur þú að ætti að fara?**
Loftlína að Sandfelli ☐1
Loftlína að Kúagerði ☐2
Hvoruga leiðina ☐3 → **Útskýrðu**: ______________________________

____

18. **Hvaða línuleið frá virkjun við Sandfell telur þú að ætti að fara?**
Loftlína að Rauðamel ☐1
Jarðstrengur að Trölladyngju ☐2
Hvoruga leiðina ☐3 → **Útskýrðu:** ______________________________

____

19 a. **Hefur þú athugasemdir við einstaka verkþætti eða hluta línuleiðanna?**
Já ☐1 Nei ☐2 **b. Ef já. Hvaða athugasemdir?** ______________________________

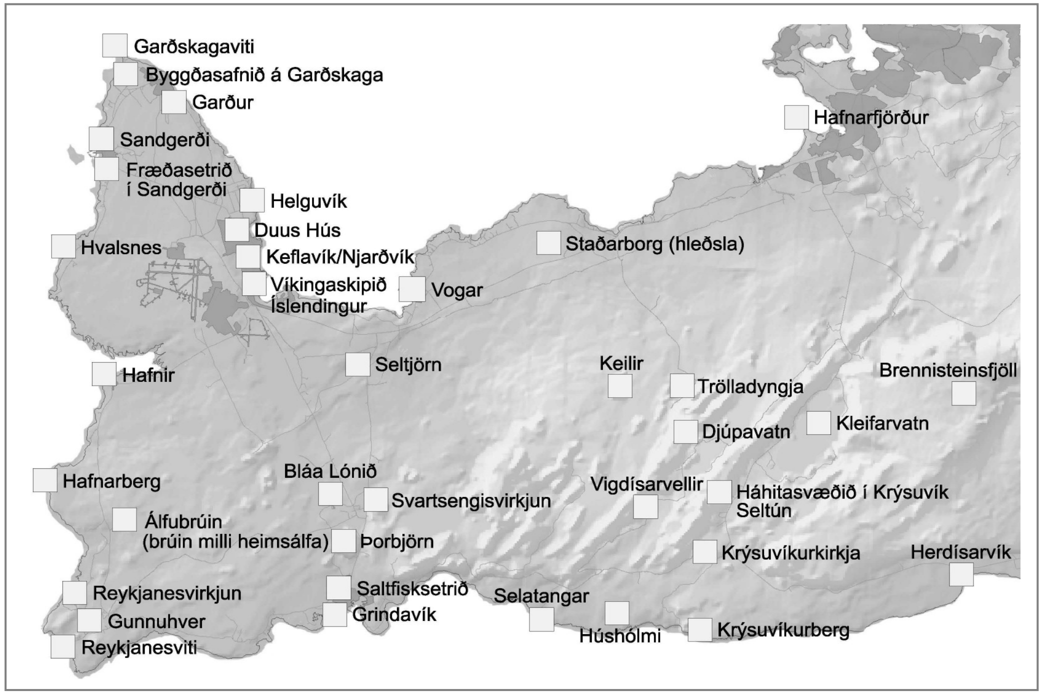
____

Bestu þakkir fyrir þátttökuna!

b. **Hvers konar ferðir var um að ræða og hver var áætlaður fjöldi fólks sem fór í þær ferðir síðustu 12 mánuðina?** *Krossaðu við allt sem við á.*

	Oft	*Sjaldan*	*Aldrei*		*Fjöldi fólks*
Skoðunarferðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	→	______
Gönguferðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	→	______
Hestaferðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	→	______
Jeppaferðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	→	______
Baðferðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	→	______
Hvalaskoðunarferðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	→	______
Norðurljósaferðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	→	______
Annað; hvað?______				→	______

6. **Merktu (X) við þá staði á kortinu hér að neðan sem þið/þú hafið haft viðkomu með ferðamenn <u>á síðustu 12 mánuðum</u>.**



7. **Hvaða staði eða svæði á Reykjanesskaganum metur þú mest?**
Nefndu tvo til fjóra staði í mikilvægisröð.

1. ______ 3. ______
2. ______ 4. ______

8. **Hvað telur þú vera eftirsóknarverðast fyrir ferðamenn í nágrenni fyrirhugaðra línustæða á Reykjanesskaganum?** *Nefndu allt að fimm atriði.*

______

______

9. **Hver er skoðun þín á eftirfarandi fullyrðingum?** *Merktu við þær allar.*

	Mjög sammála	*Fremur sammála*	*Hlutlaus*	*Fremur ósammála*	*Mjög ósammála*	*Veit ekki*
Það er rétt að nýta jarðhita á Reykjanesskaga til raforkuframleiðslu fyrir álver.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
Háspennulínur á Reykjanesskaga eiga að vera loftlínur.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
Háspennulínur á Reykjanesskaga eiga að vera í jarðstreng.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
Það ætti að stofna eldfjallaþjóðgarð á Reykjanesskaganum.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6

10. **Hver er afstaða þín til eftirtalinna mannvirkja/þátta?**

	Mjög fylgjandi	*Fremur fylgjandi*	*Hlutlaus*	*Fremur andvígur*	*Mjög andvígur*
Háspennulínur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufuaflsvirkjanir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufustrókar frá borholum í blæstri.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufuleiðslur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Borplön	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Tengivirki	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Línuvegir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

11. **Hver er afstaða þín til áformaðra mannvirkja?** *Merktu við allt.*

	Mjög fylgjandi	*Fremur fylgjandi*	*Hlutlaus*	*Fremur andvígur*	*Mjög andvígur*
Álver í Helguvík	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Virkjun í Krýsuvík	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Virkjun við Trölladyngju	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Virkjun við Sandfell	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

Útskýringar? ______

______

12. **Telur þú að núverandi háspennulínur á Reykjanesskaga hafi áhrif á upplifun ferðamanna?** Jákvæð áhrif ☐ 1 Engin áhrif ☐ 2 Neikvæð áhrif ☐ 3

RANNSÓKNIR & RÁÐGJÖF FERÐAÞJÓNUSTUNNAR

Útivistarfólk á Reykjanesskaga

Ágæti útivistarmaður

Verið er að vinna að undirbúningsrannsóknum fyrir *Landsnet* vegna mögulegra háspennulína á Reykjanesskaga að álveri við Helguvík. Tilgangur þessarar könnunar er að afla aukinnar vitneskju um útivistarfólk á Reykjanesskaganum, atferli þess og skoðanir. Umsjón með framkvæmd könnunarinnar hafa *Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar.*

Þú ert beðinn um að skoða vel meðfylgjandi kort og texta um fyrirhugaðar línuleiðir <u>áður en</u> þú svarar spurningunum.

Þátttaka þín er mikilvæg og farið verður með svörin sem trúnaðarmál.

1. **Kyn:** karl ☐1 kona ☐2

2. **Aldur:** ______ ár

3. **Menntun eftir grunnskóla:** innan við 4 ár ☐1 4-8 ár ☐2 yfir 8 ár ☐3

4. **Búseta - póstnúmer**: ______________________________

5. **Hverjir eru með þér núna?** *Merktu við fleira en eitt ef það á við.*

Er ein(n)	☐1	Aðrir ættingjar/vinir	☐4
Maki/sambúandi	☐2	Vinnu-/klúbbfélagar	☐5
Fjölskylda og barn/börn	☐3	Aðrir: ______________	

6. **Hvaða útivist stundar þú á Reykjanesskaganum nú?** *Merktu við allt sem við á.*

Skoða náttúru/landslag	☐	Tína ber	☐
Bíltúr með stuttum gönguferðum	☐	Útreiðar	☐
Lengri gönguferð á eigin vegum	☐	Bátsferð	☐
Lengri gönguferð með leiðsögn	☐	Sjóstangveiði	☐
Fjöruferð	☐	Silungsveiði	☐
Hellaskoðun	☐	Akstur á mótorhjóli	☐
Skoða sögulega staði	☐	Fjórhjólaferð	☐
Skoða menningarminjar	☐	Ljósmyndun	☐
Fuglaskoðun	☐	Golf	☐
Plöntuskoðun	☐		

Önnur útivist: ______________________________________

15. **Hafa núverandi háspennulínur á Reykjanesskaga áhrif á upplifun þína af svæðinu?**

Jákvæð áhrif ☐1 Engin áhrif ☐2 Neikvæð áhrif ☐3

16 a. **Telur þú að fyrirhugaðar línulagnir muni hafa áhrif á upplifun þína af stöðum eða svæðum í nágrenni línuleiðanna?**

Jákvæð áhrif ☐1 Engin áhrif ☐2 Neikvæð áhrif ☐3 Veit ekki ☐4

b. **Hvaða stað(i) eða svæði á það við?** ______________________________

17. **Hverja telur þú vera framtíðarmöguleika svæðanna í nágrenninu til útivistar, miðað við að þar verði bætt við fyrirhuguðum háspennulínum?**

Betri en nú ☐1 Svipaða og nú ☐2 Verri en nú ☐3

18. **Hvaða áhrif telur þú að fjölgun háspennulína á Reykjanesskaga hefði á tíðni heimsókna þinna á svæði eða staði í nágrenni þeirra?** *Gegnumakstur frátalinn.*

Kæmi frekar ☐1 Engin áhrif ☐2 Kæmi síður ☐3 Veit ekki ☐4

19. **Hvaða línuleið frá virkjun við Krýsuvík telur þú að ætti að fara?**

Jarðstrengur að Sandfelli	☐1
Jarðstrengur að Svartsengi	☐2
Jarðstrengur að Trölladyngju	☐3
Enga af þessum leiðum	☐4 → **Útskýrðu:** __________________

____

20. **Hvaða línuleið frá virkjun við Trölladyngju telur þú að ætti að fara?**

Loftlína að Sandfelli	☐1
Loftlína að Kúagerði	☐2
Hvoruga leiðina	☐3 → **Útskýrðu**: __________________

____

21. **Hvaða línuleið frá virkjun við Sandfell telur þú að ætti að fara?**

Loftlína að Rauðamel	☐1
Jarðstrengur að Trölladyngju	☐2
Hvoruga leiðina	☐3 → **Útskýrðu:** __________________

____

22 a. **Hefur þú athugasemdir við einstaka verkþætti eða hluta línuleiðanna?**

Já ☐1 Nei ☐2 **b. Ef já. Hvaða athugasemdir?** __________________

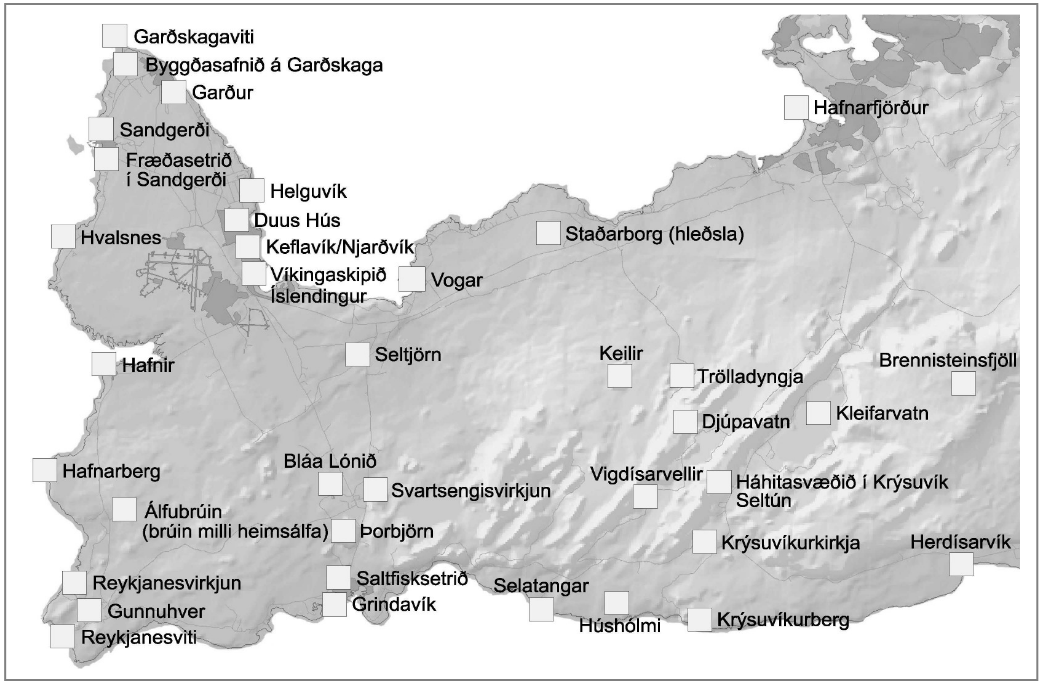
____

Bestu þakkir fyrir þátttökuna!

7 a. **Hefur þú gengið einhverjar af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaga <u>á síðustu tveimur árum</u>?** Já ☐ 1 Nei ☐ 2

b. **Ef já. Hvaða leið / leiðir ?** ______________________

8. **Merktu (X) við þá staði á kortinu hér að neðan sem þú hefur heimsótt eða skoðað <u>á síðustu 12 mánuðum</u>.** *Þessi ferð EKKI meðtalin.*



9. **Áætlaðu <u>hve oft á síðustu 12 mánuðum</u> þú hefur stundað neðangreinda afþreyingu í nálægð við fyrirhuguð línustæði.** *Þessi ferð ekki meðtalin.*
Merktu við allt (núll þar sem við á).

	skipti		*skipti*
Skoða náttúru/landslag	____	Tína ber	____
Bíltúr með stuttum gönguferðum	____	Útreiðar	____
Lengri gönguferð á eigin vegum	____	Bátsferð	____
Lengri gönguferð með leiðsögn	____	Sjóstangveiði	____
Fjöruferð	____	Silungsveiði	____
Hellaskoðun	____	Akstur á mótorhjóli	____
Skoða sögulega staði	____	Fjórhjólaferð	____
Skoða menningarminjar	____	Ljósmyndun	____
Fuglaskoðun	____	Golf	____
Plöntuskoðun	____	Vélsleðaferð	____

Önnur útivist: ______________________

10. **Hverjir eru þínir uppáhaldsstaðir á Reykjanesskaganum?** *Nefndu tvo.*

1. ______________ 2. ______________

11. **Hvar á Reykjanesskaganum hefur þú mest stundað útivist <u>á síðustu tveimur árum</u>, annars vegar að sumarlagi og hins vegar utan sumars?**

Að sumarlagi: ______________________

Utan sumars: ______________________

12. **Hver er skoðun þín á eftirfarandi fullyrðingum?** *Merktu við þær allar.*

	Mjög sammála	*Fremur sammála*	*Hlutlaus*	*Fremur ósammála*	*Mjög ósammála*	*Veit ekki*
Það er rétt að nýta jarðhita á Reykjanesskaga til raforkuframleiðslu fyrir álver.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
Háspennulínur á Reykjanesskaga eiga að vera loftlínur.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
Háspennulínur á Reykjanesskaga eiga að vera í jarðstreng.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
Það ætti að stofna eldfjallaþjóðgarð á Reykjanesskaganum.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6

13. **Hver er þín afstaða til eftirtalinna mannvirkja/þátta?**

	Mjög fylgjandi	*Fremur fylgjandi*	*Hlutlaus*	*Fremur andvígur*	*Mjög andvígur*
Háspennulínur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufuaflsvirkjanir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufustrókar frá borholum í blæstri.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufuleiðslur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Borplön	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Tengivirki	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Línuvegir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

14. **Hver er afstaða þín til áformaðra mannvirkja?** *Merktu við allt.*

	Mjög fylgjandi	*Fremur fylgjandi*	*Hlutlaus*	*Fremur andvígur*	*Mjög andvígur*
Álver í Helguvík	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Virkjun í Krýsuvík	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Virkjun við Trölladyngju	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Virkjun við Sandfell	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

Útskýringar? ______________________

____

Ferðamenn á Reykjanesskaga

Ágæti ferðamaður

Verið er að vinna að undirbúningsrannsóknum fyrir *Landsnet* vegna mögulegra háspennulína á Reykjanesskaga að álveri við Helguvík. Tilgangur þessarar könnunar er að afla aukinnar vitneskju um ferðamenn á Reykjanesskaganum, atferli þeirra og skoðanir. Umsjón með framkvæmd könnunarinnar hafa *Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar.*

Þátttaka þín er mikilvæg og farið verður með svörin sem trúnaðarmál.

1. **Kyn:** karl ☐ 1 kona ☐ 2

2. **Aldur:** ______ ár

3. **Menntun eftir grunnskóla:** innan við 4 ár ☐ 1 4-8 ár ☐ 2 yfir 8 ár ☐ 3

4. **Búseta - póstnúmer**: ______________________________

5. **Hver er ferðamáti þinn?** *Merktu við fleira en eitt sé þess þörf.*
   Á eigin vegum ☐ 1 Í hópferð ☐ 2 Annað:____________________

6. **Með hverjum ferðast þú?** *Merktu við fleira en eitt ef það á við.*
   Einn ☐ 1 Ættingjum/vinum ☐ 4
   Maka/sambúanda ☐ 2 Vinnu-eða klúbbfélögum ☐ 5
   Fjölskyldu með barn/börn ☐ 3 Annað: ____________________

7. **Hve lengi stendur ferð þín um Reykjanesskagann?** *Merktu við eitt.*
   Bíltúr (1-4 klst) ☐ 1
   Dagsferð (yfir 4 klst) ☐ 2
   Gist á Reykjanesi ☐ 3 → Fjöldi nátta _______ nætur

8. **Hve löng verður viðdvöl þín á þeim stað sem þú ert nú?**
   _______ klst _______ mínútur

9. **Hver er helsti tilgangur ferðarinnar um Reykjanesskagann?**
   ____

10. **Hverjir eru þínir uppáhaldsstaðir á Reykjanesskaganum**? *Nefndu tvo.*
    1. ________________________ 2. ________________________

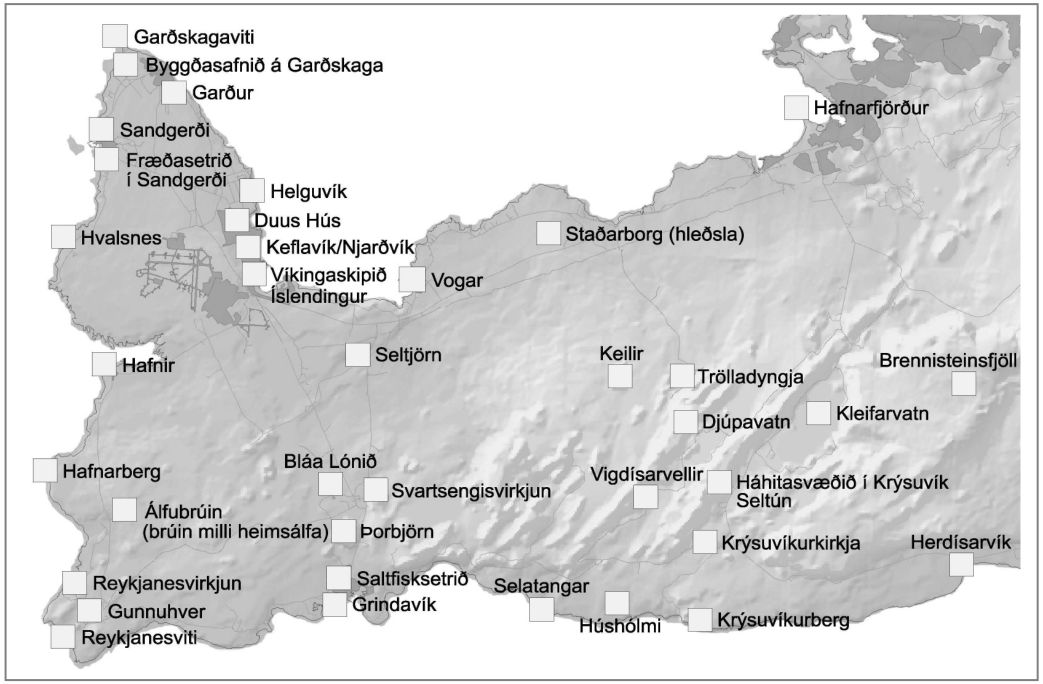
19. **Hver er þín afstaða til eftirtalinna mannvirkja.**

	Jákvæð		*Hlutlaus*		*Neikvæð*
Háspennulínur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufuaflsvirkjanir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufustrókar frá borholum í blæstri	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Gufuleiðslur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Borplön	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Tengivirki	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Línuvegir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

Bestu þakkir fyrir þátttökuna!

11 a. **Merktu (X) við þá staði á kortinu hér að neðan sem þú hefur heimsótt eða skoðað á síðustu 12 mánuðum.** *Þessi ferð EKKI meðtalin.*

b. **Dragðu hring utan um þá staði sem þú ætlar að heimsækja í þessari ferð.**



12. **Hvaða afþreyingu/útivist stundar þú á Reykjanesskaganum í þessari ferð, eða ætlar þér að stunda?** *Merktu við allt sem við á.*

Skoða náttúru/landslag	☐	Fuglaskoðun	☐
Bað í Bláa lóninu	☐	Hvalaskoðun	☐
Sundlaug	☐	Plöntuskoðun	☐
Styttri gönguferðir (1-4 klst)	☐	Hellaskoðun	☐
Lengri gönguferðir (yfir 4 klst)	☐	Hestaferð	☐
Skoða safn/sýningu	☐	Bátsferð	☐
Skoða sögulega staði	☐	Fjöruferð	☐
Skoða vita eða gömul hús	☐	Tína ber/grös/jurtir	☐
Skoða jarðvarmavirkjanir	☐	Ljósmyndun	☐
Silungsveiði	☐	Golf	☐
Sjóstangveiði	☐	Go-cart	☐

Önnur afþreying/útivist: ______________________________

13 a. **Hefur þú gengið einhverjar af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskaganum á síðustu tveimur árum?** Já ☐1 Nei ☐2

b. **Ef já. Hvaða leið / leiðir ?**______________________________

____

14. **Hver er sérstaða Reykjanesskagans á að þínum dómi?**

____

15. **Hafa núverandi háspennulínur á Reykjanesskaganum áhrif á upplifun þína af svæðinu?**

Jákvæð áhrif ☐1 Engin áhrif ☐2 Neikvæð áhrif ☐3

16. **Hvaða áhrif telur þú að fjölgun háspennulína á Reykjanesskaga hefði á tíðni heimsókna þinna þangað?**

Kæmi frekar ☐1 Engin áhrif ☐2 Kæmi síður ☐3 Veit ekki ☐4

17. **Hver er skoðun þín á eftirfarandi fullyrðingum?** *Merktu við þær alla.*

	Mjög sammála	*Fremur sammála*	*Hlutlaus*	*Fremur ósammála*	*Fremur ósammála*	*Veit ekki*
Það er rétt að nýta jarðhita á Reykjanes-Skaga til raforkuframleiðslu fyrir álver.	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5	☐6
Háspennulínur á Reykjanesskaga eiga að vera loftlínur.	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5	☐6
Háspennulínur á Reykjanesskaga eiga að vera í jarðstreng.	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5	☐6
Það ætti að stofna eldfjallaþjóðgarð á Reykjanesskaganum.	☐1	☐2	☐3	☐4	☐5	☐6

18. **Hver er afstaða þín til byggingar álvers við Helguvík?**

Mjög fylgjandi	Fremur fylgjandi	Hlutlaus	Fremur andvígur	Mjög andvígur
☐1	☐2	☐3	☐4	☐5

Útskýringar: ______________________________

____

TOURISM RESEARCH & CONSULTING

ykjanes peninsula

Dear visitor!

The process of preliminary research for *Landsnet Ltd.* regarding possible high voltage power lines on Reykjanes peninsula, for an aluminum smelting factory at Helguvík, is under way. The point of this survey is to gather additional information on tourists on Reykjanes, their actions and opinions. *Tourism Research and Consulting* is the official overseer of this survey.

Your participation is important and all answers will be treated as confidential.

1. **Sex:** Male ☐ 1 Female ☐ 2

2. **Age:** ______ years

3. **Secondary education (after mandatory level):**
< 4 years ☐ 1 4-8 years ☐ 2 > 8 years ☐ 3

4. **Country of residence**: ________________________________

5. **How many nights will you stay in Iceland?** _____ nights

6 a. **Where did you stay last night?** ______________________________

b. **Where do you plan to stay next night?** ______________________________

7. **Have you been to Iceland before?** No ☐ 1 Yes ☐ 2

8. **What are your travelling arrangements ?** *Tick more than one if appropriate.*
Private travel ☐ 1 Group tour ☐ 2 Other:______________________

9. **Who are you travelling with?** *Tick more than one answer if appropriate.*

Alone	☐ 1	Relatives / friends	☐ 4
Spouse / partner	☐ 2	Companions from work, club, etc.	☐ 5
Family with child(ren)	☐ 3	Other: ______________________	

10. **How long will you stay in Reykjanes peninsula?** ***Tick one.***

Drive; 1-4 hours ☐ 1
Day trip; more than 4 hours ☐ 2
Overnight ☐ 3 → **Number of nights** ______

11. **How long will you stay on this spot?**
_______ hours _______ minutes

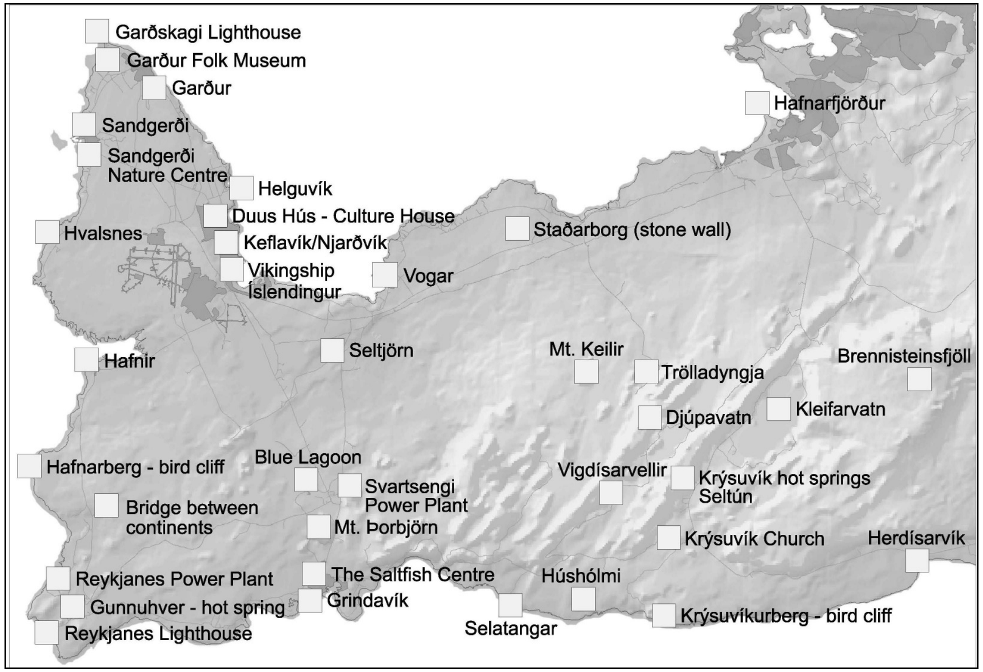
12. **What is the main reason for your visit to Reykjanes peninsula?**

____

13. What are the most interesting places/sites on Reykjanes peninsula? *Name one or two.*

1. ____________ 2. ____________

14. Tick the places / sites on the map that you have visited - or are going to visit.



15. Mark all the recreations/elements you have experienced or are going to experience while staying at Reykjanes peninsula? *Tick all that you experienced.*

Experience nature/landscape	☐	Bird watching	☐
Bathing in the Blue Lagoon	☐	Whale watching	☐
Swimming pool	☐	Studying flora	☐
Shorter hikes (1-4 hours)	☐	Caves	☐
Long hikes (more than 4 hours)	☐	Horse riding	☐
Museum/exhibition	☐	Boat trip	☐
Visit historical sites	☐	Shoreline walk	☐
Lighthouses/old houses	☐	Pick berries/plants	☐
Visit geothermal power plant	☐	Photographing	☐
Trout fishing	☐	Golf	☐
Sea angling	☐	Go-cart	☐

Other recreation: ____________

16. What is - in your opinion - the uniqueness of Reykjanes peninsula?

____

17. Does existing powerlines on Reykjanes peninsula have an impact on your experience of the area?

Positive impact ☐ 1 No impact ☐ 2 Negative impact ☐ 3

18. What impact to you think that an increase of powerlines on Reykjanes peninsula would have on your revisiting the area? Would come:

More often ☐ 1 No impact ☐ 2 More seldom ☐ 3 Don't know ☐ 4

19. To what extent do you agree or disagree with the following statements?
Tick all

	Highly agree	*Rather agree*	*Neutral*	*Rather disagree*	*Highly disagree*	*Don´t know*
It is right to use the geothermal power on Reykjanes peninsula to produce electricity for an aluminium factory.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
Powerlines on Reykjanes peninsula should be above-ground cables.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
Powerlines on Reykjanes peninsula should be underground cables.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6
A Volcanic National Park should be establised on Reykjanes peninsula	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 6

20. What is your opinion on the following structures/elements? *Tick all.*

	Positive		*Neutral*		*Negative*
High voltage powerlines	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Geothermal power plants	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Steam from geothermal drilling	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Steam pipelines	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Drill-platforms	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Electric substations	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
Powerline roads/paths	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

Thank you for the participation!

RANNSÓKNIR & RÁÐGJÖF
FERÐAÞJÓNUSTUNNAR

Ferðamenn á Reykjanesskaga

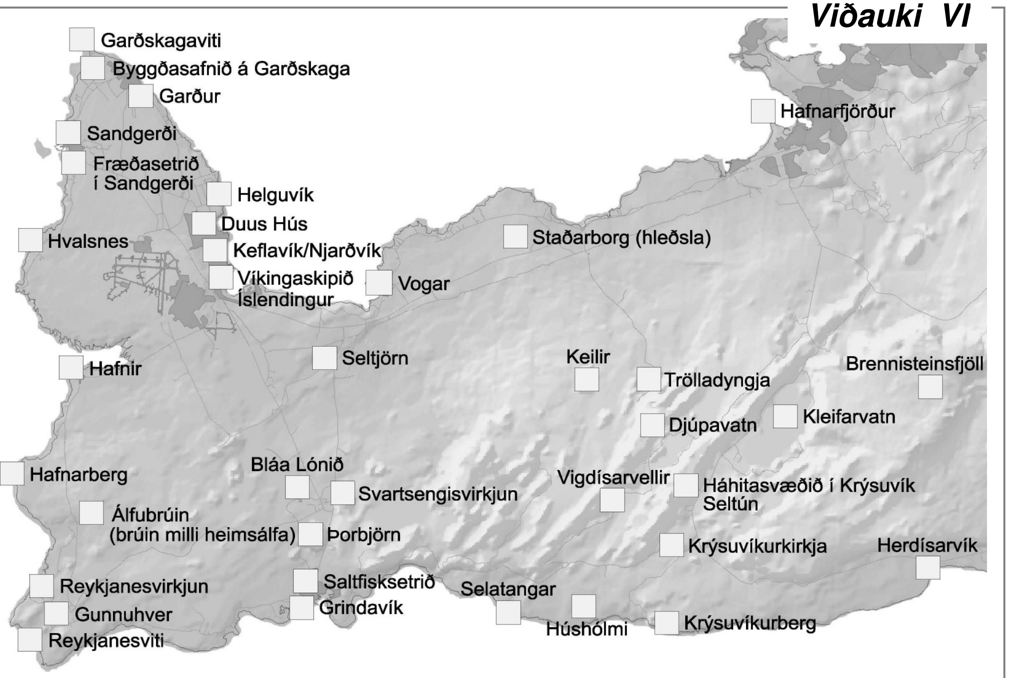
Ágæti ferðamaður!

Verið er að vinna að undirbúningsrannsóknum fyrir *Landsnet* vegna mögulegra háspennulína á Reykjanesskaga að álveri við Helguvík. Tilgangur könnunarinnar er að afla aukinnar vitneskju um ferðamenn og útivistarfólk á Reykjanesskaganum. Umsjón með framkvæmd könnunarinnar hafa *Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar.*

Þátttaka þín er mikilvæg og farið verður með svörin sem trúnaðarmál.

1. **Kyn:** karl ☐ 1 kona ☐ 2
2. **Aldur:** ______ ár
3. **Menntun eftir grunnskóla:** innan við 4 ár ☐ 1 4-8 ár ☐ 2 yfir 8 ár ☐ 3
4. **Búseta - póstnúmer**: ______________________________
5. **Merktu (X) við þá staði á kortinu hér að neðan sem þú hefur heimsótt eða skoðað á síðustu 12 mánuðum.**

Viðauki VI



6 a. **Hefur þú stundað einhverja afþreyingu eða útivist á Reykjanesskaga á síðustu 12 mánuðum?** Já ☐ 1 Nei ☐ 2

b. **Ef já. Hvaða afþreyingu / útivist síðustu 12 mánuði?** *Merktu við allt sem þú gerðir.*

Skoða náttúru/landslag	☐	Fuglaskoðun	☐
Bað í Bláa lóninu	☐	Hvalaskoðun	☐
Sundlaug	☐	Plöntuskoðun	☐
Styttri gönguferðir (1-4 klst)	☐	Hellaskoðun	☐
Lengri gönguferðir (yfir 4 klst)	☐	Hestaferð	☐
Skoða safn/sýningu	☐	Bátsferð	☐
Skoða sögulega staði	☐	Fjöruferð	☐
Skoða vita eða gömul hús	☐	Tína ber/grös/jurtir	☐
Skoða jarðvarmavirkjanir	☐	Ljósmyndun	☐
Silungsveiði	☐	Golf	☐
Sjóstangveiði	☐	Go-cart	☐

Önnur afþreying/útivist: ______________________________

7 a. **Hefur þú gengið einhverjar af lengri gönguleiðunum á Reykjanesskag-anum á síðustu tveimur árum?** Já ☐ 1 Nei ☐ 2

b. **Ef já. Hvaða leið / leiðir ?** ______________________________

____

8. **Hafa núverandi háspennulínur á Reykjanesskaga áhrif á upplifun þína af svæðinu?** Jákvæð áhrif ☐ 1 Engin áhrif ☐ 2 Neikvæð áhrif ☐ 3

Bestu þakkir fyrir þátttökuna

TOURISM RESEARCH & CONSULTING

Besucher von Reykjanes

Lieber Besucher!

Es wird derzeit für das Unternehmen *Landsnet hf* an Voruntersuchungen wegen einer möglichen Errichtung von Hochspannungsleitungen für ein Aluminiumwerk in Helguvik gearbeitet. Ziel dieses Fragebogens ist es, mehr über die Besucher von Reykjanes, ihr Verhalten und ihre Ansichten zu erfahren. Mit der Durchführung der Befragung wurde *Rannsóknir og ráðgjöf ferðaþjónustunnar* beauftragt.

Ihr Mitwirken ist von großer Bedeutung. Alle Antworten werden vertraulich behandelt.

1. **Geschlecht:** Männl. ☐ 1 Weibl. ☐ 2

2. **Alter:** ______ Jahre

3. **Ausbildung nach der Schulpflicht:**
   < 4 Jahre ☐ 2 5-8 Jahre ☐ 3 > 8 Jahre ☐ 4

4. **Wohnort - Land**: ____________________

5. **Über wieviele Nächte erstreckt sich die Reise im Island?** _____ Nächte

6. **Sind Sie bereits früher nach Island gekommen?**
   Nein ☐ 1 Ja ☐ 2

7. **Wie ist die Reise organisiert?** *Zwei Ankreuzungen möglich.*
   Individualreise ☐ 1 Gruppenreise ☐ 2 Anderes:__________

8. **Mit welchen anderen Personen sind Sie unterwegs?***Mehrankreuzungen möglich.*

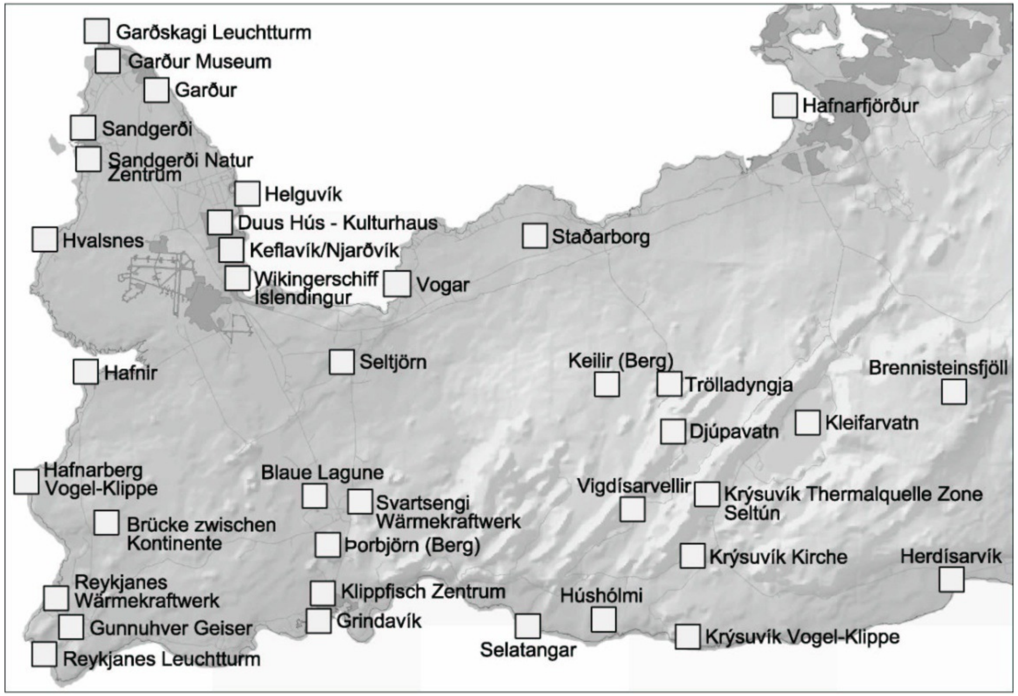
Allein unterwegs	☐ 1	Verwandten/Freunden	☐ 4
Partner/Ehepartner	☐ 2	Arbeitskollegen/Vereinskameraden	☐ 5
Familie mit Kindern	☐ 3	Andere:__________	

9 a. **Wie lange dauerte Ihr Aufenthalt auf Reykjanes?** *Kreuzen Sie eine Antwort an.*

Nur Aufenthalt am Flughafen	☐ 1
Organisierte Reise halbtags oder ganztags	☐ 2
Individuelle Reise halbtags oder ganztags	☐ 3
Übernachten	☐ 4

b. **Falls Übernachtung** → _____ Nächte

10. **Markieren Sie (mit X) auf der Karte jene Stellen, die Sie besucht haben.**



11 a. **Unternahmen Sie einige Aktivitäten / Besichtigungen auf Reykjanes?**
Ja ☐ 1 Nein ☐ 2

b. **Falls ja. Welche Aktivitäten / Besichtigungen?** *Bitte alle bestreffenden ankreuzen*

Naturbeobachtung /Landschaft erleben	☐	Vogelbeobachtung	☐
Bad in der Blauen Lagune	☐	Walbeobachtung	☐
Schwimmen	☐	Botanische Beobachtungen	☐
Kürzere Wanderungen (1-4 Std.)	☐	Höhlenbesichtigung	☐
Längere Wanderungen (mehr als 4 Std.)	☐	Ausreiten	☐
Museum/Ausstellung	☐	Bootsexkursion	☐
Besuch von historischen Orten	☐	Strandwanderung	☐
Besichtigen Leuchttürmen/alten Häusern	☐	Beeren/Gräser/Kräuter sammeln	☐
Geothermalkraftwerke besichtigen	☐	Fotografieren	☐
Forellenangeln	☐	Golf	☐
Hochseeangeln	☐	Gokart fahren	☐

Anderes: ____________________

12. **Hatte die vorhandenen Hochspannungsleitungen auf Reykjanes Einfluss auf Ihr Erleben der Umgebung?**
    Positiven Einfluss ☐ 1 Keinen Einfluss ☐ 2 Negativen Einfluss ☐ 3

Viðauki VI