

Viðhorf ferðamanna og ferðaþjónustuaðila til virkjunar við Austurengjar í Krýsuvík í 3. áfanga rammaáætlunar



Anna Dóra Sæþórsdóttir
Anna Mjöll Guðmundsdóttir
Birgitta Stefánsdóttir
Þorkell Stefánsson

Apríl 2016

© Anna Dóra Sæþórsdóttir, Anna Mjöll Guðmundsdóttir, Birgitta Stefánsdóttir og Þorkell Stefánsson.

Útgefandi: Land- og ferðamálafræðistofa, Líf og umhverfisvísindadeild Háskóla Íslands.

Forsíðumynd er af hversvæði ofan við Seltún, séð yfir Kleifarvatn.

Ljósmynd: David Ostman.

Prentun: Háskólaprent ehf.

ISBN: 978-9935-9316-6-5

Efnisyfirlit

Myndaskrá	ii
Töfluskrá.....	iii
Formáli.....	iv
1 Inngangur	5
2 Gögn og aðferðir.....	6
2.1 Spurningalistakönnun.....	6
2.2 Viðtalskönnun	7
2.3 Lýsing jarðvarmavirkjunar við Austurengjar	10
3 Viðhorf ferðamanna	11
3.1 Einkenni svarenda	11
3.2 Upplifun ferðamanna.....	13
3.3 Viðhorfskvarðinn	14
3.4 Aðdráttarafl svæðisins að mati ferðamanna.....	15
3.5 Viðhorf ferðamanna til víðerna	16
3.6 Viðhorf ferðamanna til mannvirkja	17
3.7 Viðhorf ferðamanna til virkjana og meðfylgjandi mannvirkja	18
3.8 Viðhorf ferðamanna til jarðvarmavirkjunar við Austurengjar	19
4 Viðhorf ferðaþjónustunnar.....	21
4.1 Aðdráttarafl svæðisins að mati ferðaþjónustunnar	21
4.2 Viðhorf ferðaþjónustunnar til virkjunar við Austurengjar	23
4.3 Framtíðarmöguleikar svæðisins	28
5 Niðurstöður.....	30
6 Heimildir.....	31
Viðauki.....	32

Myndaskrá

1. mynd: Nýtingarsvæði vegna fyrirhugaðrar jarðvarmavirkjunar við Austurengjar.	10
2. mynd. Störf ferðamanna (%).	12
3. mynd. Gistisvæði ferðamanna nóttina fyrir og eftir komuna að Seltúni.	12
4. mynd. Ánægja með náttúruna og ferðina um svæðið.	13
5. mynd. Mikilvægi svæðisins fyrir hvíld/endurnæringu og að komast frá daglegu amstri og áhyggjum.	13
6. mynd. Upplifun ferðamanna við Seltún.	14
7. mynd. Skipting ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (%).	14
8. mynd. Hversu mikilvæg eru eftirfarandi atriði fyrir þig á ferðalagi þínu um svæðið?	15
9. mynd. Hvað heillar ferðamenn á svæðinu? (%)	16
10. mynd. Aðdráttarafl víðerna og upplifun ferðamanna á þeim.	16
11. mynd. Hvað má vera til staðar án þess að hugtakið víðerni/ósnortin náttúra glati merkingu sinni?	17
12. mynd. Æskileg mannvirki á svæðinu.	18
13. Hversu æskilegt er að bæta vegi á þessum slóðum?	18
14. mynd. Viðhorf til uppbyggingar virkjana og tengdra mannvirkja.	19
15. mynd. Áhrif fyrirhugaðra virkjunarframkvæmda vegna virkjunar við Austurengjar á áhuga til ferðalaga um svæðið.	20
16. mynd. Áhrif fyrirhugaðra virkjanahugmynda á áhuga ferðamanna á að ferðast um svæðið (%).	20

Töfluskrá

1. tafla. Viðmælendalisti við ferðapjónustuaðila	7
2. tafla. Fjöldi, kyn, aldur, dvalarlengd og endurkoma	11
3. tafla. Búsetuland (%).....	11
4. tafla. Ferðamáti (%).	11
5. tafla. Ferðafélagar (%).	11
6. tafla. Afþreying (%).....	12

Formáli

Í þessari skýrslu eru kynntar niðurstöður spurningakönnunar sem gerð var meðal ferðamanna í Seltúni og viðtalskönnunar við ferðaþjónustuaðila vegna fyrirhugaðrar virkjunar á svæðinu. Um er að ræða jarðvarmavirkjun við Austurengjar en það er hluti af stóru jarðhitasvæði sem kennt er við Krýsuvík og er til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar (vernd- og orkunýtingaráætlun).

Umhverfis- og auðlindaráðuneytinu eru færðar þakkir fyrir fjárstuðninginn og starfsmönnum þess, þá sér í lagi Herdís Helgu Schopka sérfræðingi hjá ráðuneytinu fyrir aðstoðina. Formanni verkefnisstjórnar Stefáni Gíslasyni sem og Skúla Skúlasyni formanni faghóps 1 er þakkaður stuðningurinn og skilningurinn á mikilvægi þess að safna þessum gögnum. Meðlimum faghóps 2 þeim Önnu G. Sverrisdóttur, Áka Guðna Karlssyni, Einari Torfa Finnssyni, Guðna Guðbergsyni, Sigrúnu Valbergsdóttur, Sigbrúði Stellu Jóhannsdóttur, Sveini Runólfssyni og Sveini Sigurmundssyni er þökkun samvinnan og góð ráð á öllum stigum verksins. Páli Jakobi Línal meðlimi í faghópi 3 er þakkað fyrir framlagið en hann bjó til tvær spurningar á spurningalistanum sem snúa að umhverfissálfræði.

Fjölmargir hafa starfað við verkefnið og kann ég þeim öllum þakka fyrir gott og ánægjulegt samstarf. Birgitta Stefánsdóttir og Anna Mjöll Guðmundsdóttir sáu um innslátt á viðtölunum. Þorkell Stefánsson sá um tölfræðilega úrvinnslu og gerð mynda og taflna skýrslunnar og Ása Margrét Einarsdóttir gerði kortin. Guðmundur Björnsson og Birgitta Stefánsdóttir tóku viðtöl við ferðaþjónustuaðila auk þess sem Birgitta dreifði spurningalistum til ferðamanna. Birgitta, Anna Mjöll, Þorkell og verkefnisstjóri skrifuðu skýrsluna. Ingibjörg Elsa Björnsdóttir las yfir handritið og veitti góð ráð varðandi málfar. Ferðamönnum sem svöruðu spurningalistunum er þakkað fyrir að fórna hluta af frítíma sínum í þágu vísindanna og ferðaþjónustuaðilum sem veittu viðtal er þakkað sömuleiðis.

Anna Dóra Sæþórsdóttir

1 Inngangur

Í þessari skýrslu eru kynntar niðurstöður spurningakönnunar, sem gerð var sumarið 2015 og viðtalskönnunar, sem gerð var veturinn 2016 vegna áhrifa fyrirhugaðrar jarðvarmavirkjunar við Austurengjar í Krýsuvík á ferðamennsku og útivist. Rannsóknin er unnin vegna verkefnis sem í daglegu tali kallast rammaáætlun sem leitast við að forgangsraða virkjunarmöguleikum landsins í orkunýtingar- eða verndarflokk. Fyrsti áfangi rammaáætlunar hófst árið 1999 og lauk árið 2003. Á árunum 2004–2010 var unnið að 2. áfanga hennar og er 3. áfangi unnin á árunum 2013–2017. Fjórir faghópar skipaðir sérfræðingum á hinum ýmsu sviðum leggja mat á áhrif virkjananna og leggur einn þeirra, þ.e. faghópur 2 mat á áhrif virkjana á ferðamennsku og útivist. Með hliðsjón af upplýsingum um þær virkjunarhugmyndir sem til umfjöllunar eru í 3. áfanga rammaáætlunar voru rannsökuð áhrif þrettán virkjana á ferðamennsku og útivist þar með talið fyrrnefnd virkjun við Austurengjar. Komin er út skýrsla sem greinir frá heildarniðurstöðum spurningakönnunar sem gerðar voru meðal ferðamanna á þessum stöðum (Anna Dóra Sæþórsdóttir, Birgitta Stefánsdóttir og Þorkell Stefánsson, 2015). Í þessari skýrslu er greint sérstaklega frá niðurstöðum spurningakönnunar sem gerð var meðal ferðamanna við Seltún sumarið 2015 en auk þess er greint frá niðurstöðum viðtalskönnunar sem gerð var meðal ferðaþjónustuaðila á Reykjanesi og höfuðborgarsvæðinu veturinn 2016. Markmið rannsóknarinnar er að kanna áhrif jarðvarmavirkjunar við Austurengjar á ferðamennsku. Leitast er við að varpa ljósi á:

1. Hvert er aðdráttarafl svæðisins fyrir ferðamenn, hvernig skynja þeir svæðið, hversu ánægðir þeir eru með heimsókn sína og hvaða afþreyingu stunda þeir.
2. Hvert er aðdráttarafl svæðisins fyrir ferðaþjónustuaðila, hvernig nýta þeir svæðið núna og hvernig sjá þeir fyrir sér að nýta það til framtíðar.
3. Hvaða mannvirki eru æskileg á svæðinu að mati ferðamanna og ferðaþjónustuaðila.
4. Hvert er viðhorf ferðamanna og ferðaþjónustunnar til hugmynda um jarðvarmavirkjun við Austurengjar.
5. Hvaða áhrif kæmi virkjunin til með að hafa á starfsemi ferðaþjónustunnar á svæðinu.

2 Gögn og aðferðir

2.1 Spurningalistakönnun

Spurningalistinn samanstóð af 26 spurningum. Margar þeirra voru í nokkrum liðum (sjá viðauka). Flokka má efni spurninganna í eftirfarandi fimm flokka:

1. Almennar bakgrunnsspurningar um aldur, kyn, búsetu og fleira.
2. Spurningar er varða dvöl á svæðinu, t.d. upplifun, aðdráttarafl og ánægju.
3. Spurningar sem raða ferðamönnum á svokallaðan viðhorfskvarða (*e. Purist scale*) og greina þá í náttúrusinna, almenna ferðamenn og þjónustusinna (sjá nánar kafla 3.3).
4. Spurningar um viðhorf til innviða, bæði innviða sérstaklega ætlaða ferðamönnum sem og virkjana og mannvirkja þeim tengdum.
5. Spurningar sem varða viðhorf til virkjana almennt og til viðkomandi virkjunar.

Nokkrar spurningar voru opnar þar sem þátttakendur gátu svarað með sínum eigin orðum. Flestar spurningarnar voru hins vegar lokaðar fjölvalsspurningar þar sem notaður var svokallaður fimm stiga Likert-kvarði, t.d. 1 = mjög óánægð(ur), 2 = óánægð(ur), 3 = hlutlaus, 4 = ánægð(ur), 5 = mjög ánægð(ur). Úr þessu voru meðal annars reiknuð meðaltöl til að gera samanburð á milli hinna ýmsu þátta mögulegan.

Með spurningalistunum fylgdi kort af viðkomandi svæði en inn á það var afmarkað fyrirhugað framkvæmdarsvæði (sjá kafla 2.3). Á spurningalistanum voru auk þess nokkrar spurningar sem innihéldu orðið svæði eins og t.d. hversu lengi dvelur þú á svæðinu og hvernig upplifir þú svæðið. Hugtakið *svæði* og sú misjafna merking sem ferðamenn leggja í það er vel þekkt vandamál í rannsóknum sem þessari (Hall og Page, 2014). Í þessari rannsókn á áhrifum jarðvarmavirkjunar við Austurengjar á ferðamennsku og útivist var ekki um að ræða lögformlega skilgreint svæði eins og t.d. friðlandsmörk eða mörk sveitarfélags. Einnig hafa mannvirki eins og jarðvarmavirkjanir ekki bara áhrif á ferðamenn nákvæmlega á þeim punkti sem mannvirkin eru staðsett heldur teygja áhrifin sig víðar. Ferðamenn ferðast frá einum stað til annars og upplifa ferðalag sitt sem eina heild yfir misjafnlega stór svæði. Til að gera málið enn flóknara, þá getur upplifun ferðmanna á einum stað haft áhrif á upplifun þeirra af mun stærra svæði. Þá er þekking ferðmanna á umhverfinu mjög misjöfn sem hefur enn fremur áhrif á upplifun þeirra á náttúrunni (t.d. Castree, 2005; Demeritt, 2002). Gera má ráð fyrir því að ferðamenn sem eru í sinni fyrstu heimsókn á ákveðnu svæði viti minna um umhverfi þess svæðis sem þeir hafa komið þangað oft.

Gagnasöfnunin stóð yfir frá 14.-18. júlí 2015. Spyrrill var staðsettur á bílastæði hverasvæðisins við Seltún. Til þess að ná til sem flestra ferðamanna voru spurningalistarnir gerðir á fjórum tungumálum, þ.e. íslensku, frönsku, þýsku og ensku og voru allir sem náðist í beðnir um að svara spurningalistanum. Ferðamenn í skipulögðum hópferðum hafa oft knappan tíma til að svara vegna þess hve dvöl þeirra á

staðnum er stutt. Til þess að fá viðhorf þeirra með í úrtakið voru leiðsögumenn beðnir um að taka með sér spurningalista í rútuna og hópferðamennirnir fengnir til að svara á leiðinni frá áfangastaðnum. Leiðsögumennirnir fengu frímerkt umslag hjá spyrli og voru beðnir um að senda spurningalistana til baka með pósti. Fáir neituðu að svara, en í heildina fengust 751 útfylltur spurningalisti. Í þessari skýrslu er fyrst og fremst greint frá niðurstöðunum með lýsandi tölfræði og ekki víst að um tölfræðilegan marktækan mun sé að ræða þegar sagt er að eitthvað sé meira eða minna en annað.

2.2 Viðtalskönnun

Tekin voru 18 viðtöl við ferðaþjónustuaðila. Þeir voru valdir með markvissri úrtaksaðferð (e. purposive strategy sample) þar sem leitast var við að tala við þá sem hafa beinna hagsmuna að gæta á því svæði sem virkjunin gæti haft áhrif.

Siðferðislega réttlát vinnubrögð í rannsóknum eru mikilvæg. Í eigindlegum rannsóknum er lögð áhersla á að viðmælendur fái tækifæri á að tjá sig um viðkvæm málefni á óþvingaðan hátt. Samkvæmt Punch (2014) eiga öll samskipti rannsakenda og viðmælenda að miðast við að viðmælendi viti að viðkvæmar skoðanir, upplifanir og viðhorf hans séu bundin trúnaði. Trúnaðar er gætt af virðingu við viðmælenda og til að koma í veg fyrir að hann skaðist af því að segja skoðun sína óhindrað sem og til að forðast það að hann velji að dylja mikilvægar upplýsingar fyrir rannsóknina (Hammersley & Traianou, 2012: 121). Besta leiðin til að gæta trúnaðar er að viðmælendur njóti nafnleyndar (Punch, 2014). Við undirbúning viðtalshlutans var því ákveðið að viðmælendur nytu nafnleyndar en nafn fyrirtækis, félagasamtaka eða stofnunar sem þeir starfa fyrir kemur fram. Gerð er grein fyrir starfsemi fyrirtækis, félagasamtaka eða stofnunar almennt sem og í hvaða landshluta viðkomandi er staðsettur.

Af þeim viðmælendum sem rætt var við starfa tveir á Reykjanesi, fimmtán á höfuðborgarsvæðinu og einn á Norðurlandi en þeir skipuleggja ýmis konar ferðir á fyrirhuguðu virkjanasvæði. Einn viðmælendi skipuleggur námsferðir fyrir skólahópa, einn er með fjór- og fjallahjólferðir, sex eru með gönguferðir, fimm eru með bíla og/eða jeppaferðir og fimm með ferðir á hópferðabifreiðum (1. tafla).

1. tafla. Viðmælendalisti við ferðaþjónustuaðila.

GeoCamp, fræðsluverkefni um raunvísindi og náttúruvísindi, Reykjanes.	Hálendisferðir, gönguferðir, höfuðborgarsvæðið
4x4 Ævintýraferðir, fjór- og fjallahjólferðir, Reykjanes.	Ísafold, jeppaferðir, höfuðborgarsvæðið
Salty Tours, bílferðir með einstaklinga og minni hópa, höfuðborgarsvæðið	Ferðafélag Íslands, gönguferðir, höfuðborgarsvæðið
Extreme Iceland, jeppaferðir, höfuðborgarsvæðið	Fjallabak, gönguferðir, höfuðborgarsvæðið

Íslenskir fjallaleiðsögumenn, gönguferðir, höfuðborgarsvæðið	Útivist ferðafélag, gönguferðir, höfuðborgarsvæðið
Iceland ProTravel, hópþingferðir, höfuðborgarsvæðið	Ultima Thule, gönguferðir, höfuðborgarsvæðið
Katla DMI, hópþingferðir, höfuðborgarsvæðið	Guðmundur Jónasson, hópþingferðir, höfuðborgarsvæðið
Gray Line, hópþingferðir, höfuðborgarsvæðið	IceAk, jeppaferðir, Akureyri, Norðurland
Trex, hópþingferðir, höfuðborgarsvæðið	Arctic Adventures, jeppaferðir, höfuðborgarsvæðið

Nánari lýsing á viðmælendum

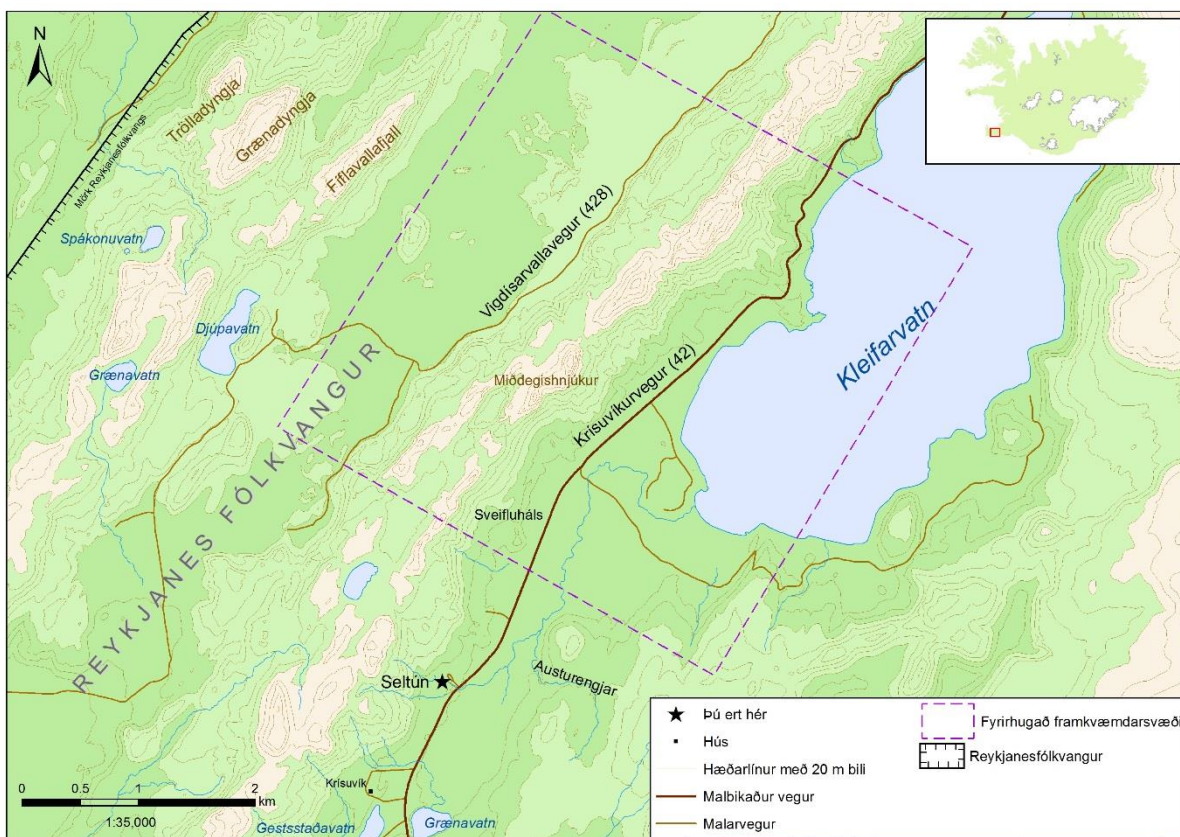
- GeoCamp á Reykjanesi er ferðaskipuleggjandi sem hefur að markmiði að auka áhuga ungs fólks á raunvísindum og náttúruvísindum á Reykjanesi. Fyrirtækið er hugsað sem fræðsluverkefni og er hluti af Jarðvangi Reykjanes. Fyrirtækið heldur utan um ferðir fyrir nemendahópa og er Reykjanesið nýtt sem kennslustofa.
- 4x4 Ævintýraferðir er ferðaskrifstofa í Grindavík með sjö starfsmenn sem sérhæfir sig í fjór- og fjallahjólaferðum á Reykjanesi. Umhverfi Seltúns, Krýsuvíkur og Kleifarvatns er mjög mikið notað af fyrirtækinu.
- Salty Tours er ferðaskrifstofa á höfuðborgarsvæðinu með 2-3 starfsmenn sem sérhæfir sig í ferðum með einstaklinga og minni hópa. Ein aðal leiðin sem fyrirtækið notar í ferðum sínum er meðfram Kleifarvatn og hverasvæðið við Seltún.
- Extreme Iceland er ferðaskrifstofa á höfuðborgarsvæðinu, með sjötíu og tvo starfsmenn, sem sérhæfir sig í jeppaferðum með einstaklinga og minni hópa. Boðið er upp á fjölda ferða um Reykjanes og er mjög oft stoppað við hverasvæðið við Seltún.
- Íslenskir fjallaleiðsögumenn er ferðaskrifstofa á höfuðborgarsvæðinu með um sextíu starfsmenn sem sérhæfir sig í afþreyingaferðum bæði í jeppa- og gönguferðum. Fjöl margar ferðir eru farnar með ferðamenn um Reykjanes, þar með talið hverasvæðið við Seltún og fleiri nálæg svæði. Einnig er vinsælt að setja upp veisluborð við suðurenda Kleifarvatns fyrir sérhópa.
- Iceland Protravel er ferðaskipuleggjandi á höfuðborgarsvæðinu, með tuttugu starfsmenn á Íslandi, sem skipuleggur pakkaferðir fyrir einstaklinga og hópa. Farið er með fjölmarga skóláhópa um Reykjanes í tengslum við jarðfræði og jarðvarma.
- Katla DMI er ferðaskipuleggjandi á höfuðborgarsvæðinu með á bilinu tíu til tuttugu og fimm starfsmenn. Fjöl margar ferðir eru skipulagðar af fyrirtækinu á Reykjanesi og um hverasvæðið við Seltún.

- Gray Line er ferðaskrifstofa, ferðaskipuleggjandi og hópferðafyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu með 120 starfsmenn. Megin starfsemi fyrirtækisins eru dagsferðir frá Reykjavík með ferðamenn í hópferðabifreiðum auk flugrútu á milli Reykjavíkur og Keflavíkur. Farnar eru fjölmargar ferðir um Reykjanes með viðkomu við hverasvæðið í Seltúni.
- TREX er hópferðafyrirtæki með um sjötíu starfsmenn sem sérhæfir sig í útleigu á hópferðabifreiðum og skipulagi ferða. Farnar eru dags- og norðurljósaferðir að Seltúni auk ferða um Reykjanes.
- Hálendisferðir er ferðaskrifstofa sem sérhæfir sig í gönguferðum. Boðið er upp á gönguferðir víðs vegar um Reykjanes, þar með talið á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði virkjunarinnar við Austurengjar.
- Ísafold er ferðaskrifstofa á höfuðborgarsvæðinu sem sérhæfir sig í göngu- og jeppaferðum. Farnar eru ferðir um Reykjanes og í Seltún við Austurengjar á þeirra vegum.
- Ferðafélag Íslands er útivistarfélag á höfuðborgarsvæðinu með starfsemi úti um allt land þar með talið gönguferðir í nágrenni fyrirhugaðs virkjunarsvæðis við Seltún.
- Fjallabak er ferðaskrifstofa á höfuðborgarsvæðinu með á bilinu þrjá til tuttugu starfsmenn og sérhæfir sig í ferðum með minni gönguhópa. Farnar eru stöku ferðir um Reykjanes með viðkomu við hverasvæðið við Seltún.
- Útivist er áhugamannafélag um útivist með höfuðstöðvar á höfuðborgarsvæðinu. Félagið skipuleggur gönguferðir en einnig jeppa- og hjólaferðir og er með um sextíu til áttatíu fararstjóra. Fjölbreytar gönguferðir eru um Reykjanes, þar með talið Seltún og Kleifarvatn.
- Ultima Thule er ferðaskrifstofa á höfuðborgarsvæðinu með um fjörutíu starfsmenn. Fyrirtækið sérhæfir sig í náttúruferðamennsku, fyrirtækjaferðum, gönguferðum og hjólaferðum. Farið er um allt land er ferðum um Reykjanes þar sem stoppað er við hverasvæðið við Seltún og Kleifarvatn hafa aukist mikið á undanförunum árum.
- Guðmundur Jónasson er ferðaskrifstofa og hópþjónustufyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu. Hópar á þeirra vegum fara um Reykjanes og stoppa gjarnan við Seltún.
- IceAk er ferðaskrifstofa á Akureyri með jeppaferðir meðal annars á Reykjanesi þar með talið hverasvæðið við Seltún.
- Arctic Adventures er móðurfyrirtæki nokkurra ferðaþjónustufyrirtækja sem sérhæfa sig í afþreyingaferðamennsku t.d. flúðasiglingar, köfun, göngu-, jökla- og snjósleðaferðir. Starfsmenn eru á bilinu áttatíu til tvö hundruð manns. Farið er í norðurljósaferðir á Reykjanesi en virkjun við Austurengjar myndi ekki hafa bein áhrif á starfsemi fyrirtækisins.

Viðmælendur voru spurðir hvers konar starfsemi þeir stunda í Seltúni og nágrenni fyrirhugaðrar jarðvarmavirkjunar við Austurengjar, um aðdráttarafl svæðisins, viðhorf til uppbyggingar og innviða á svæðinu, viðhorf og áhrif virkjunar við Austurengjar auk framtíðarmöguleika svæðisins fyrir ferðaþjónustuna.

2.3 Lýsing jarðvarmavirkjunar við Austurengjar

Fyrirhugað jarðvarmavirkjun á svæðinu við Austurengjar er 100 MW (Orkustofnun, 2015) og er gert ráð fyrir að svæðið yrði virkjað í áföngum (1. mynd). Margs konar mannvirki yrðu reist s.s stöðvarhús, skiljustöð, pípur og borplön. Fyrirhugað nýtingarsvæði er sýnt á 1. mynd en ekki er hægt að afmarka staðsetningu mannvirkjanna á þessu stigi. Svarendum var sýnt þetta kort þegar þeir svöruðu spurningalistanum. Reiknað er með að bora þurfi minnst 20 vinnsluholur og 4 niðurdælingarholur en fyrir eru nokkrar rannsóknarholur.



1. mynd: Nýtingarsvæði vegna fyrirhugaðrar jarðvarmavirkjunar við Austurengjar.

3 Viðhorf ferðmanna

3.1 Einkenni svarenda

Kynjaskipting svarenda er nokkuð jöfn, 54% konur og 46% karlar og meðalaldur er 43,9 ár. Dvalarlengd þeirra sem sögðust gista á svæðinu er að meðaltali 3,7 nætur en dvalarlengd dagsgesta að meðaltali 2,9 klukkustundir. Meðallengd gönguferða á svæðinu er 3,5 klukkustundir. Þessum tölum um dvalarlengd verður þó að taka með þeim fyrirvara sem nefndur er í kafla 2.1. Flestir, eða 88%, svarenda voru að koma á svæðið í fyrsta sinn, en 12% höfðu komið áður - að meðaltali 10 sinnum (2. tafla).

Um fimmtungur ferðamanna við Seltún eru Bandaríkja- og Kanadamenn. Þjóðverjar eru 16% en Frakkar eru 10% svarenda. Svisslendingar og Austurríkismenn eru 9% og Tékkar, Pólverjar og Slóvakar einnig 9% en Bretar 8%. Íslendingar eru aðeins 6% gesta. Jafn fjölmennir og Hollendingar og Belgar. Spánverjar og Ítalir eru 4% og Norðurlandabúar einnig 4% en önnur þjóðerni eru 7% (3. tafla).

Auk þjóðernis var spurt um ferðamáta, ferðafélaga og afþreyingu. Þessir liðir voru fjölvalsspurningar (hægt að merkja við fleiri en einn möguleika) og samanlagt hlutfall því yfir 100%. Tæpur helmingur ferðamanna er á bílaleigubílum, en næst algengasti ferðamátinn eru hópferðabílar (29%). Um 24% svarenda eru á eigin bílum og nokkrir (4%) eru gangandi (4. tafla). Algengast er að svarendur séu á ferð með fjölskyldunni, eða 45% en 34% eru á ferð með ættingjum eða vinum. Um 24% eru í skipulagðri hópferð, 6% eru einir á ferð og 2% eru með vinnu- eða klúbbfélögum (5. tafla).

2. tafla. Fjöldi, kyn, aldur, dvalarlengd og endurkoma

Fjöldi spurningalista (N)	751
Konur (%)	53,6
Karlar (%)	46,4
Meðalaldur (ár)	43,9
Dvalarlengd næturgesta (nætur)	3,7
Dvalarlengd dagsgesta (klst.)	2,9
Lengd gönguferða (klst.)	3,5
Ekki komið áður (%)	87,6
Komið áður (%)	12,4
Komið oft (meðaltal)	10,3

3. tafla. Búsetuland (%).

USA/Kanada	20,1
Þýskaland	15,8
Frakkland	10,3
Sviss/Austurríki	9,2
Tékkland/Pólland/Slóvakía	8,9
Bretland	8,0
Ísland	6,0
Holland/Belgía	6,0
Spánn/Ítalía	4,3
Norðurlönd	4,2
Aðrir	7,3

4. tafla. Ferðamáti (%).

Bílaleigubíll	48,4
Hópferðabíll	28,5
Eigin bíll	24,2
Gangandi	4,3

5. tafla. Ferðafélagar (%).

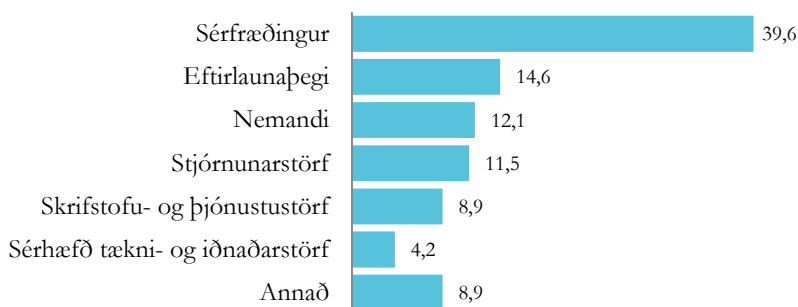
Fjölskyldan	44,7
Ættingjar/ vinir	33,6
Skipulögð hópferð	23,5
Einn á ferð	6,4
Vinnu-/klúbbfélagar	2,2

Meirihluti svarenda, eða 77%, koma á svæðið til þess að skoða jarðfræðifyrirkæri, 61% gengur um og 54% eru í ökuferð. Tæplega helmingur baðaði sig í heitri laug, 35% skoðar plöntur og 25% fugla. Um 7% fóru á hestbak og 4% stundaði veiðar (6. tafla).

Flestir þeirra sem heimsóttu svæðið, eða 40%, starfa sem sérfræðingar (læknar, lögfræðingar, kennarar, o.s.frv.). Um 15% eru eftirlaunaþegar, 12% eru í námi og 12% eru í stjórnunarstörfum. Um 9% eru í skrifstofu- og þjónustustörfum og 4% eru í sérhæfðum tækni- og iðnaðarstörfum (2. mynd).

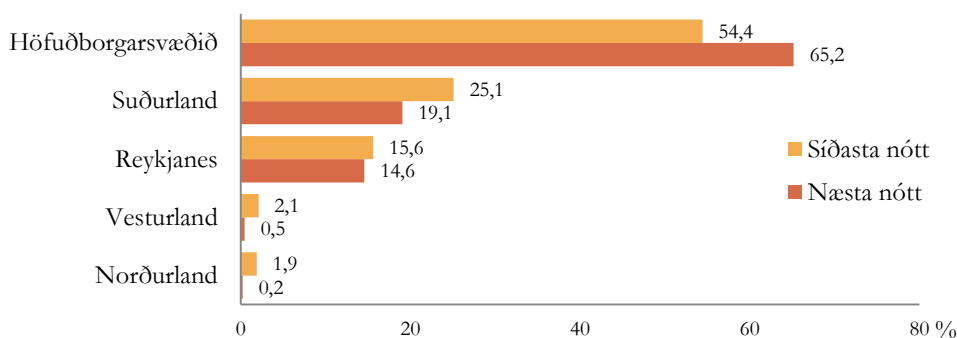
6. tafla. Afþreying (%).

Skoða jarðfræðifyrirkæri	76,8
Gönguferð	60,9
Ökuferð	54,4
Bað í heitri laug	48,3
Plöntuskoðun	35,4
Fuglaskoðun	25,0
Hestbak	6,9
Veiðar	3,7



2. mynd. Störf ferðamanna (%).

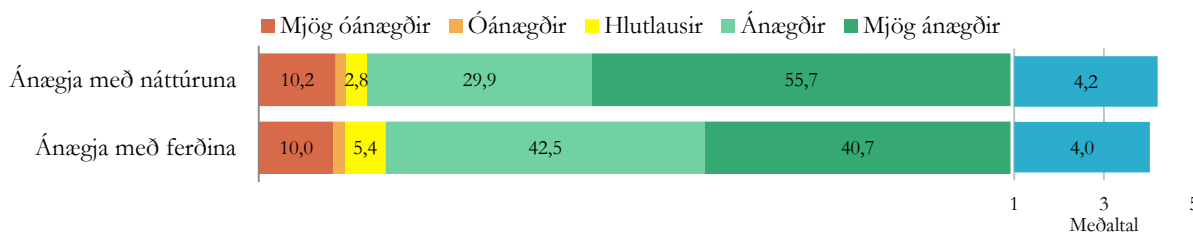
Rúmlega helmingur, eða 54% svarenda, gistu á höfuðborgarsvæðinu nóttina fyrir komuna að Seltúni en 65% áætluðu að gista þar nóttina eftir. Um 25% gistu á Suðurlandi nóttina fyrir og 19% áætluðu að gista þar nóttina eftir. Um 16% gistu á Reykjanesi nóttina fyrir og 15% áætluðu að gista þar nóttina eftir. Um 2% gistu á Vesturlandi nóttina fyrir og 1% áætlaði að gista þar nóttina eftir og 2% gisti á Norðurlandi nóttina fyrir en undir 1% áætlaði að gista þar nóttina eftir komuna að Seltúni (3. mynd).



3. mynd. Gistisvæði ferðamanna nóttina fyrir og eftir komuna að Seltúni.

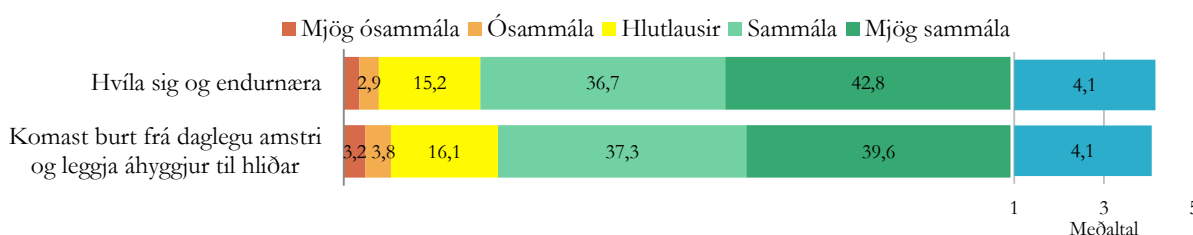
3.2 Upplifun ferðamanna

Mikill meirihluti, eða 86% ferðamanna við Seltún, eru ánægð með náttúru svæðisins, 3% eru hlutlaus og 12% segjast óánægð. Einnig er meirihluti, eða 83% svarenda, ánægð með ferð sína um svæðið, um 5% eru hlutlaus og 12% segjast óánægð með ferðir sínar (4. mynd).



4. mynd. Ánægja með náttúruna og ferðina um svæðið.

Ferðamenn voru spurðir hversu sammála/ósammála þeir væru fullyrðingunum „Ég kem á stað eins og þennan til þess að geta hvílt mig og endurnært“ og „ég kem á staði eins og þennan til þess að komast í burtu frá daglegu amstri og leggja áhyggjurnar til hliðar“. Alls eru 80% sammála fyrri fullyrðingunni, 15% eru hlutlaus og 5% eru ósammála. Seinni fullyrðingunni eru 77% sammála, 16% eru hlutlaus og 7% ósammála henni (5. mynd).

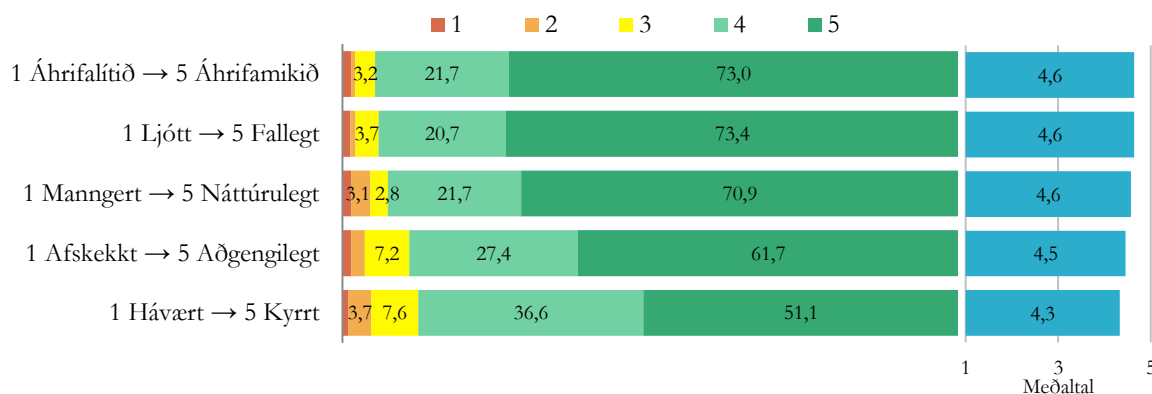


5. mynd. Mikilvægi svæðisins fyrir hvíld/endurnæringu og að komast frá daglegu amstri og áhyggjum.

Viðmælendur voru beðnir um að lýsa upplifun sinni á eiginleikum svæðisins með því að meta eftirfarandi þætti á 5 stiga kvarða:

- Manngert ↔ náttúrulegt þar sem 1 = mjög manngert og 5 = mjög náttúrulegt,
- Ljótt ↔ fallett þar sem 1 = mjög ljótt og 5 = mjög fallett,
- Áhrifalítið ↔ áhrifamikið þar sem 1 = mjög áhrifalítið og 5 = mjög áhrifamikið,
- Hávært ↔ kyrrt þar sem 1 = mjög hávært og 5 = mjög kyrrt,
- Afskekkt ↔ aðgengilegt þar sem 1 = mjög afskekkt og 5 = mjög aðgengilegt.

Nánast allir, eða 93-95% svarenda, upplifa svæðið sem áhrifamikið, fallett og náttúrulegt, 89% upplifa það sem aðgengilegt og 88% finnst það kyrrt (6. mynd).

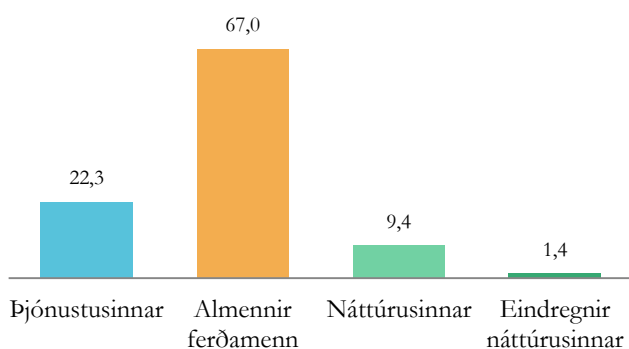


6. mynd. Upplifun ferðamanna við Seltún.

3.3 Viðhorfskvarðinn

Viðhorfskvarðinn (*e. purist scale*) er mælitæki sem hefur verið þróað til að greina ferðamenn í hópa út frá viðhorfum þeirra til umhverfis og eiginleika ferðamannastaða. Þar eru ferðamenn greindir í eindregna náttúrusinna (*e. strong purists*), náttúrusinna (*e. purist*), almenna ferðamenn (*e. neutralists*) og þjónustusinna (*e. urbanists*) (sjá t.d. Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2007 og Stankey, 1973). Ein spurning spurningalistans var sérstaklega ætluð til að greina svarendur í fyrrnefnda hópa. Spurt var „Hversu mikilvæg eru eftirfarandi atriði á ferðalagi þínu um svæðið?“ og voru talin upp fimmtán atriði er varða náttúruupplifun, mannleg ummerki, mannvirki og mannfjölda.

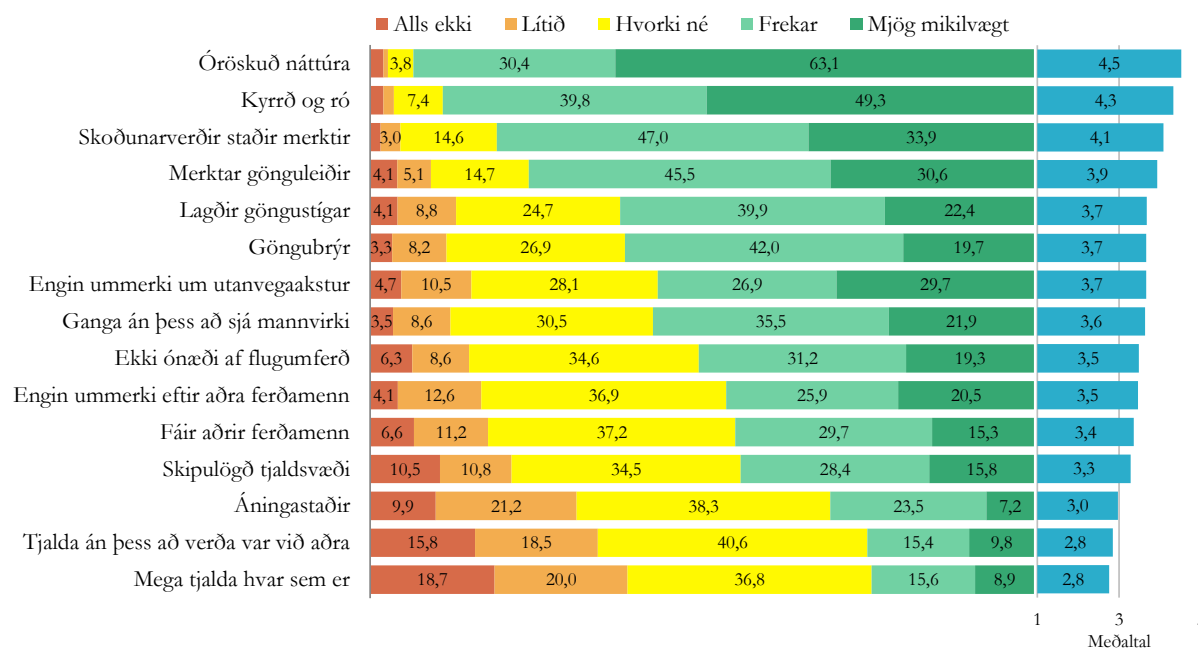
Um 67% ferðamanna eru almennir ferðamenn, 22% eru þjónustusinnar, 9% eru náttúrusinnar og 1% er eindregnir náttúrusinnar (7. mynd).



7. mynd. Skipting ferðamanna með hliðsjón af viðhorfskvarðanum (%).

Þegar allir 15 liðir viðhorfskvarðaspurningarinnar eru bornir saman kemur í ljós að það sem svarendum finnst mikilvægast á ferð sinni um svæðið er að náttúran sé öröskuð og að þeir upplifi þar kyrrð og ró. Af þeim atriðum sem nefnd voru telja þeir síst mikilvægt að geta tjaldað án þess að verða varir við aðra og að mega tjalda hvar sem er á svæðinu. Mjög margir, eða 94%, telja mikilvægt að upplifa óraskaða náttúru og 89% finnst mikilvægt að upplifa kyrrð og ró á ferð sinni um svæðið. Merkingar á skoðunarverðum stöðum er mikilvægt fyrir 81% svarenda og merktar gönguleiðir fyrir 76%. Lagðir göngustúgar eru mikilvægir fyrir

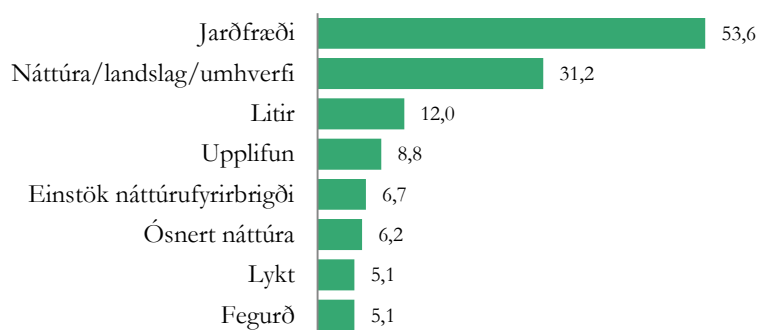
62% svarenda og göngubrýr eru mikilvægar fyrir 62%. Að sjá ekki ummerki um utanvegaakstur er mikilvægt fyrir 57%, að geta gengið án þess að sjá mannvirki er mikilvægt fyrir 57% svarenda og 51% finnst mikilvægt að verða ekki fyrir ónæði af flugumferð. Á bilinu 44-46% finnst mikilvægt að sjá ekki ummerki eftir aðra, að sjá fáa aðra ferðamenn og að hafa skipulögð tjaldsvæði. Um 31% finnst áningastaðir mikilvægir en jafn mörgum, eða 31%, finnst þeir ómikilvægir og 38% eru hlutlaus. Á bilinu 37-41% svarenda er hlutlaus gagnvart því að geta tjaldað án þess að verða var við aðra og að mega tjalda hvar sem er á svæðinu, á bilinu 25-26% finnst það mikilvægt og á bilinu 34-39% finnst það ekki mikilvægt (8. mynd).



8. mynd. Hversu mikilvæg eru eftirfarandi atriði fyrir þig á ferðalagi þínu um svæðið?

3.4 Aðdráttarafl svæðisins að mati ferðamanna

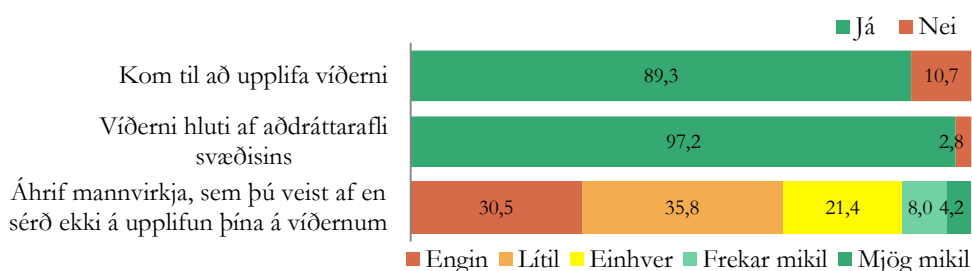
Viðmælendur voru spurðir opinnar spurningar um hvað heillar þá við svæðið. Svör við þessari spurningu voru margvísleg, en eftir kóðun komu fram átta flokkar sem endurspeglu algengustu svörin. Svör margra gesta féllu undir fleiri en einn flokk og er því samanlagt hlutfall herra en 100%. Það sem heillar flesta, eða 54% aðspurðra, er jarðfræði en náttúra, landslag og umhverfi heillar 32%. Litir heilla 12% og upplifun af svæðinu heillar 9%. Einstök náttúrufrýrbrigði á borð við hverfi, stöðuvötn, hraunbreiður, jökla og eldfjöll heilla 7% svarenda og ósnert náttúra heillar 6%. Fegurð svæðisins heillar 5% og hveralykt heillar 5% ferðamanna (9. mynd).



9. mynd. Hvað heillar ferðamenn á svæðinu? (%).

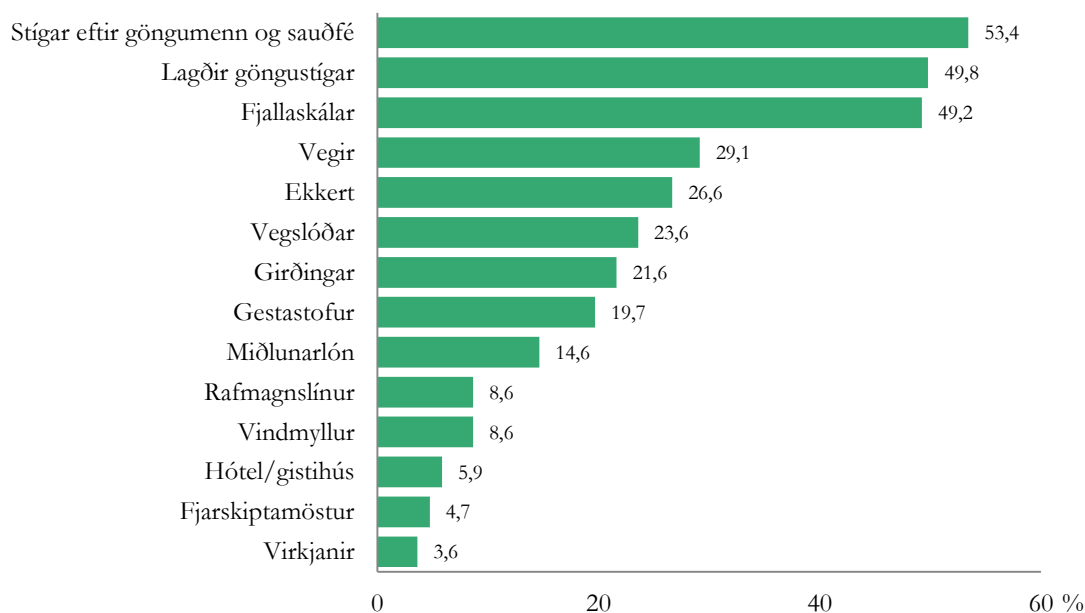
3.5 Viðhorf ferðamanna til víðerna

Mikill meirihluti, eða 97%, telja að víðerni og ósnortin náttúra séu hluti af aðdráttarafl svæðisins og 89% segjast koma þangað til að upplifa slík svæði. Viðmælendur voru jafnframt spurðir hvort þeir teldu nálæg mannvirki, sem þeir vita af en sjá ekki, hafa áhrif á upplifun þeirra á víðernum/ósnortinni náttúru. Um 12% telja að mannvirki sem þeir ekki sjá myndu hafa áhrif á upplifun þeirra, 21% telja að þau hefðu einhver áhrif, 36% telja að þau hefðu lítil áhrif og 31% telja að þau myndu ekki hafa áhrif á upplifun sína (10. mynd).



10. mynd. Aðdráttarafl víðerna og upplifun ferðamanna á þeim.

Jafnframt var spurt hvað mætti vera til staðar af mannlegum ummerkjum án þess að hugtakið víðerni og/eða ósnortin náttúra glataði merkingu sinni. Hægt var að merkja við fleira en eitt atriði. Um 27% eru þeirrar skoðunar að engin mannleg ummerki megi vera til staðar. Stígar eftir göngumenn og sauðfé, lagðir göngustígar og fjallaskálar eru síst taldir vera þess valdandi að hugtakið víðerni/ ósnortin náttúra glati merkingu sinni. Hlutfall þeirra sem telja stíga eftir göngumenn og sauðfé mega vera til staðar er 53%. Um 50% segja lagða göngustíga mega vera til staðar. Um 49% telja fjallaskála mega vera til staðar, 29% telja vegi mega vera til staðar, 24% telja vegslóða mega vera til staðar, 22% telja girðingar mega vera til staðar og 20% telja gestastofur mega vera til staðar í víðernum. Færri, eða 15% svarenda, telja miðlunarlón mega vera til staðar í víðernum og á bilinu 4-9% telja rafmagnslínur, vindmyllur, hótél, fjarskiptamöstur og virkjanir mega vera til staðar í víðernum/ósnortinni náttúru (11. mynd).



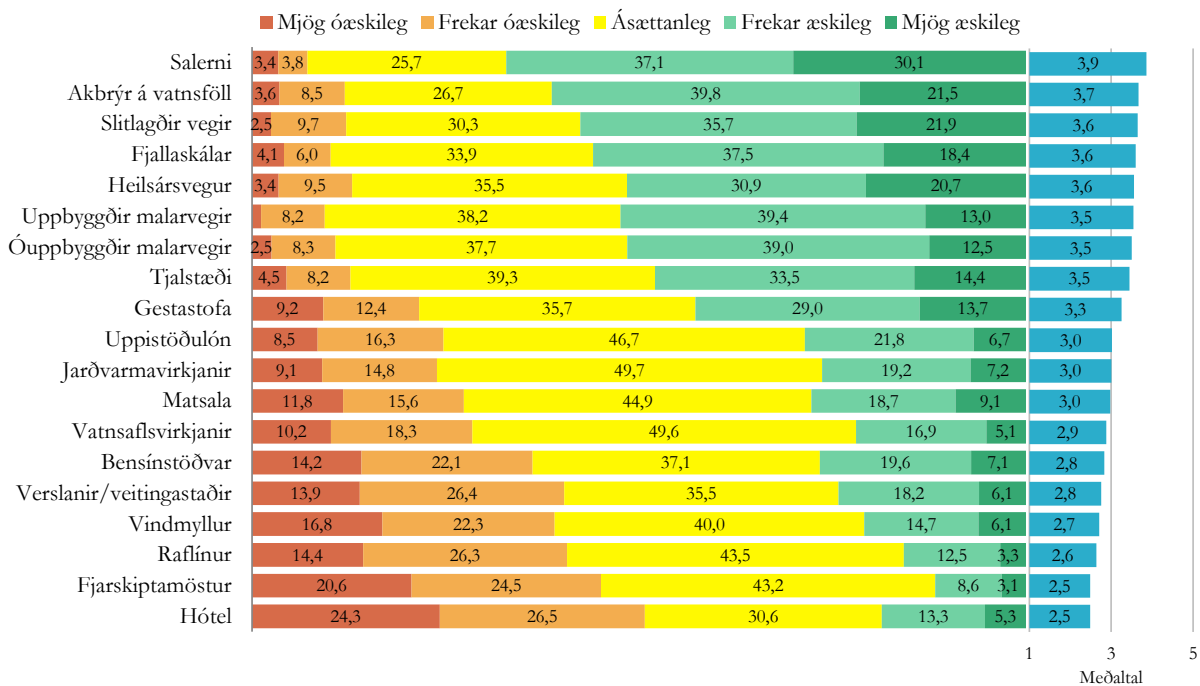
11. mynd. Hvað má vera til staðar án þess að hugtakið víðerni/ósnortin náttúra glati merkingu sinni?

3.6 Viðhorf ferðamanna til mannvirkja

Viðhorf til mannvirkja var nokkuð mismunandi eftir gerð þeirra. Ákveðin mannvirki þykja æskileg (meðaltöl á bilinu 3,3-3,9) og önnur mannvirki þykja ásættanleg (meðaltöl á bilinu 2,5-3,0) á svæðinu við Seltún.

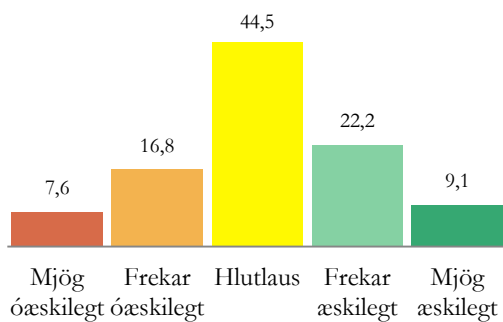
Salerni, akbrýr yfir vatnsföll, slitlagðir vegir, fjallaskálar, heilsársvegur og malarvegir eru þau mannvirki sem þykja æskileg á svæðinu. Um 67% svarenda þykja salerni æskileg, 26% ásættanleg og 7% óæskileg. Um 61% þykja akbrýr yfir vatnsföll æskilegar, 27% ásættanlegar og 12% óæskilegar. Um 58% finnst slitlagðir vegir æskilegir, 30% ásættanlegir og 12% óæskilegir. Um 56% finnst fjallaskálar æskilegir, 34% ásættanlegir og 10% óæskilegir. Um 51% finnst heilsársvegir æskilegir, 36% ásættanlegir og 13% óæskilegir. Um 52% finnst uppbyggðir malarvegir æskilegir, 38% ásættanlegir og 9% óæskilegir. Um 52% finnst óuppbyggðir malarvegir æskilegir, 38% ásættanlegir og 11% óæskilegir. Um 48% finnst tjaldstæði æskileg, 39% ásættanleg og 13% óæskileg. Um 43% finnst gestastofa æskileg, 36% ásættanleg og 22% óæskileg.

Önnur mannvirki hafa meðaltal undir 3,0 sem þýðir að á heildina litið þykja þau óæskilegri en önnur. Um 25% finnst uppistöðulón óæskileg, 47% ásættanleg og 28% æskileg. Um 24% finnst jarðvarmavirkjanir óæskilegar, 50% finnst þær ásættanlegar og 26% æskileg. Um 27% finnst matsala óæskileg, 45% ásættanleg og 28% æskileg. Um 29% finnst vatnsaflsvirkjanir óæskilegar, 50% ásættanlegar og 22% æskilegar. Um 36% svarenda finnst bensínstöðvar óæskilegar, 37% ásættanlegar og 27% æskilegar. Um 40% finnst verslanir og veitingastaðir óæskilegar, 36% ásættanlegar og 24% æskilegar. Um 39% finnst vindmyllur óæskilegar, 40% ásættanlegar og 21% æskilegar. Um 41% finnst rafliður óæskilegar, 44% ásættanlegar og 16% æskilegar. Um 45% finnst fjarskiptamöstur óæskileg, 43% ásættanleg og 12% æskileg. Hótel þykja síst æskileg á svæðinu en 51% finnst þau óæskileg, 31% ásættanleg og 19% æskileg.



12. mynd. Æskileg mannvirki á svæðinu.

Viðmælendur voru spurðir sérstaklega hvort þeim fyndist æskilegt að bæta vegi á svæðinu. Í ljós kom að viðmælendur eru nokkuð hlutlausir í afstöðu sinni. Um 45% eru hlutlaus og 31% þykir æskilegt eða mjög æskilegt að bæta vegi. Um 17% viðmælenda telja frekar óæskilegt að bæta vegi og 8% finnst það mjög óæskilegt (13. mynd).



13. Hversu æskilegt er að bæta vegi á þessum slóðum?

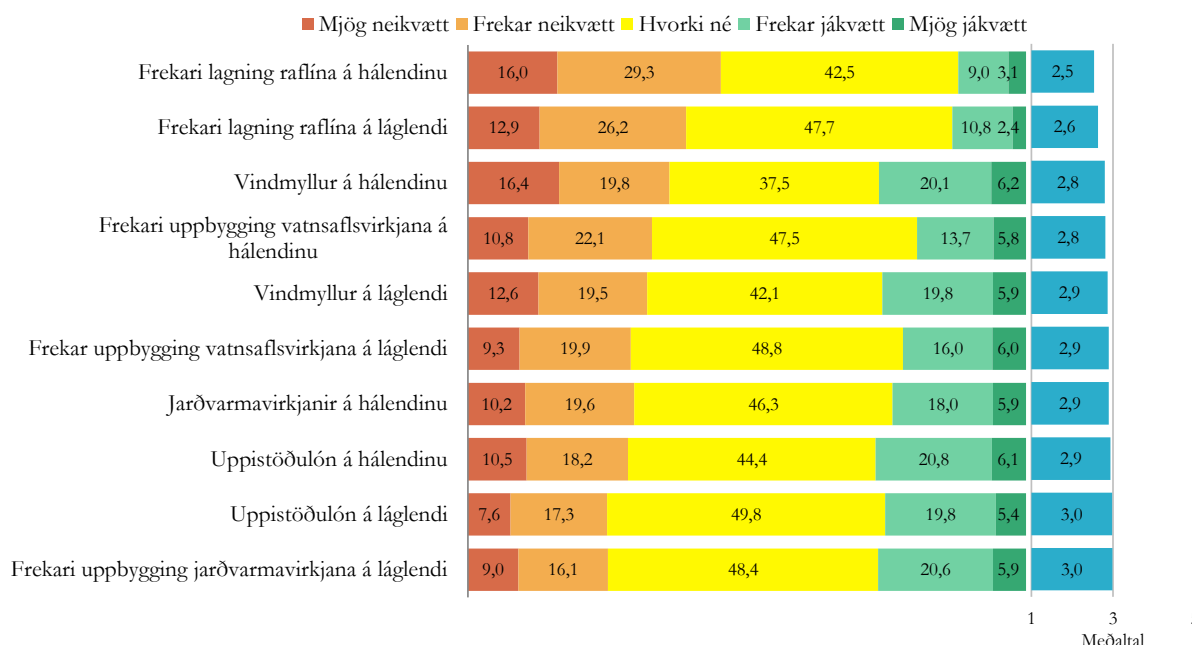
3.7 Viðhorf ferðamanna til virkjana og meðfylgjandi mannvirkja

Spurt var um almennt viðhorf til frekari uppbyggingar mismunandi tegunda orkuframleiðslu þ.e. vatnsaflsvirkjana, jarðvarmavirkjana og vindorku auk uppistöðulóna og raflína. Jafnframt var athugað hvort gerður væri greinarmunur á því hvort þessi mannvirki væru á hálendinu eða á láglandi.

Viðmælendur eru að jafnaði frekar hlutlaus gagnvart flestum tegundum orkuframleiðslu og mannvirkja sem spurt var um. Neikvæðust viðhorf voru gagnvart frekari lagningu raflína bæði á hálendinu og á láglandi.

Um 45% svarenda eru neikvæð gagnvart raflinum á hálendinu, 43% eru hlutlaus og 12% jákvæð. Um 48% svarenda eru hlutlaus gagnvart frekari lagningu raflína á láglendi, 39% eru neikvæð og 13% eru jákvæð. Um 38% eru hlutlaus gagnvart vindmyllum á hálendinu, 36% eru neikvæð og 26% eru jákvæð. Um 48% eru hlutlaus gagnvart frekari uppbyggingu vatnsaflsvirkjana á hálendinu, 33% eru neikvæð og 20% eru jákvæð.

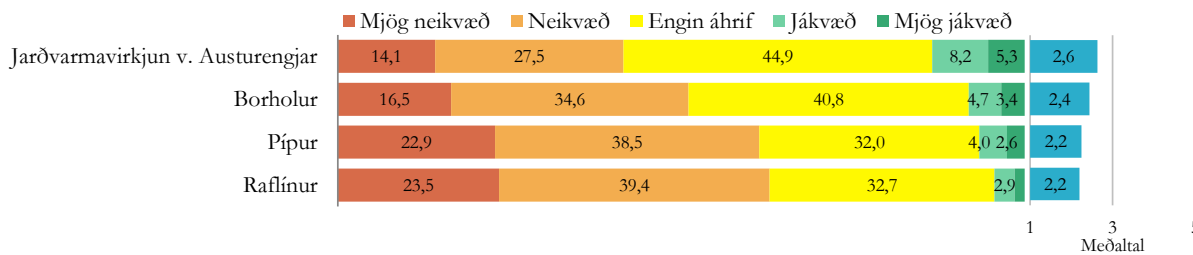
Um 42% eru hlutlaus gagnvart vindmyllum á láglendi, 32% eru neikvæð og 26% eru jákvæð. Um 49% eru hlutlaus gagnvart frekari uppbyggingu vatnsaflsvirkjana á láglendi, 29% eru neikvæð og 22% eru jákvæð. Um 46% eru hlutlaus gagnvart jarðvarmavirkjanir á hálendinu, 30% eru neikvæð og 24% eru jákvæð. Um 44% eru hlutlaus gagnvart uppistöðulóni á hálendinu, 29% eru neikvæð og 27% eru jákvæð. Um 50% eru hlutlaus gagnvart uppistöðulóni á láglendi, 25% eru neikvæð og 25% eru jákvæð. Um 48% eru hlutlaus gagnvart frekari uppbyggingu jarðvarmavirkjana á láglendi, 25% eru neikvæð og 27% eru jákvæð (14. mynd).



14. mynd. Viðhorf til uppbyggingar virkjana og tengdra mannvirkja.

3.8 Viðhorf ferðamanna til jarðvarmavirkjunar við Austurengjar

Ferðamenn voru beðnir um að lýsa viðhorfum sínum á jarðvarmavirkjun við Austurengjar og mannvirki og áhrifum þeirra á áhuga þeirra á að ferðast um svæðið. Meirihluti viðmælenda, eða 45%, eru hlutlaus gagnvart því hvort virkjun við Austurengjar myndi hafa áhrif á áhuga sinn á að ferðast um svæðið, 42% eru neikvæð og 14% eru jákvæð. Um 51% telur að borholur myndu hafa neikvæð áhrif á áhuga sinn á að ferðast um svæðið, 41% eru hlutlaus og 8% eru jákvæð. Um 61% telur að pípur myndu hafa neikvæð áhrif á áhuga sinn, 32% eru hlutlaus og 7% eru jákvæð. Um 63% telja að raflínur myndu hafa neikvæð áhrif á áhuga sinn, 33% eru hlutlaus og 4% eru jákvæð (15. mynd).



15. mynd. Áhrif fyrirhugaðra virkjunarframkvæmda vegna virkjunar við Austurengjar á áhuga til ferðalaga um svæðið.

Viðmælendur voru spurðir opinnar spurningar þar sem þeir voru beðnir um að lýsa nánar áhrifum virkjunarinnar og tengdra mannvirkja á áhuga þeirra um að ferðast um svæðið. Svörin voru margvísleg en voru flokkuð í neðangreinda sjö flokka. Þeir sem telja að fyrirhugaðar virkjanahugmyndir myndu skemma eða spilla svæðinu eru 47% aðspurðra, um 17% telja að fyrirhuguð virkjunarhugmynd myndu hafa neikvæð eða slæm áhrif á svæðið og 9% myndu ekki koma á svæðið. Um 16% telja að virkjun myndi ekki hafa áhrif á sig, 9% svarenda telja virkjun í lagi ef hún fellur vel að landslagi og 5% telja áhugavert að skoða virkjun á svæðinu. Um 3% vita ekki eða hafa ekki skoðun á áhrifum fyrirhugaðrar virkjunar á áhuga sinn á að ferðast um svæðið (16. mynd).



16. mynd. Áhrif fyrirhugaðra virkjanahugmynda á áhuga ferðamanna á að ferðast um svæðið (%).

4 Viðhorf ferðapjónustunnar

4.1 Aðdráttarafl svæðisins að mati ferðapjónustunnar

Svæðið í kringum fyrirhugaða virkjun við Austurengjar er mikið nýtt af ferðapjónustunni og til útivistar. Nýtingin er aðallega tvenns konar, annars vegar er um að ræða skoðunarferðir um Reykjanesið þar sem einn aðal viðkomustaðurinn er hverasvæðið við Seltún en í slíkar ferðir fara bæði ferðamenn á eigin vegum sem og skipulaðar hópferðir. Flestir gesta við Seltún ganga um hverasvæðið í um 30 mínútur áður en þeir halda áfram ferð sinni. Hins vegar er svæðið nýtt sem göngusvæði fyrir íbúa höfuðborgarinnar og Reykjanes og þá fólk gjarnan er í dagsgöngu eða gengur hluta af degi. Þá er t.d. gengið meðfram Kleifarvatni og eða um Sveifluháls. Nokkuð er um merktar gönguleiðir innan Reykjanesfólkvangs og má þar á meðal nefna gönguleið sem hefst við bílastæðið við Seltún þar sem genginn er hringur yfir Sveifluháls inn í Bleikingsdal og til baka hjá Hatti og Hettu. Vinsælt er að veiða í Kleifarvatni en þar er bæði bleikja og urriði og eitthvað er um köfun í vatninu.

Aðal aðdráttarafl svæðisins felst meðal annars í fjölbreyttri jarðfræði en til viðbótar við jarðhita eins og bullandi leirhverfi þá eru þar framandi bergmyndanir, vatns- og vindsorfið móberg og kubbaberg, eldgígar, eldkeilur, móbergshryggir og jarðflekamót. Stöðuvötn eins og Kleifarvatn og Grænavatn auka enn á fjölbreyti svæðisins. Svæðið hentar því mjög vel fyrir fræðsluferðir í jarðfræði auk þess sem það er sérstaklega markaðssett sem slíkt sem Reykjanes jarðvangur (geopark). Mikilvægi svæðisins felst einnig í staðsetningu þess, þ.e. nálægðinni við höfuðborgina og við Leifsstöð, stærsta flugvelli landsins. Þrátt fyrir nálægðina við þéttbýlið þá skapar framandi umhverfi Kleifarvatns og Seltúns þar sem eru fá mannvirki, ákveðna óbyggðartilfinningu fyrir ákveðinn markhóp, þ.e. fólk sem er á landinu í tiltölulega stuttan tíma og fer í dagsferð um svæðið.

Viðmælandi sem starfar hjá fyrirtæki sem skipuleggur ferðir fyrir erlendar ferðaskrifstofur sagði náttúruna og fjölbreytileikann vera eitt aðal aðdráttarafl svæðisins svo og nálægð við höfuðborgarsvæðið. Hann sagði:

...það er þessi einstaka náttúra og þessi fjölbreytileiki sem er þarna, þetta er svo stutt frá höfuðborgarsvæðinu og [...] hluti af okkar gestum dvelur í Reykjavík og fer bara í dagsferðir þaðan og þá er Reykjanesið, sko hringferð á Reykjanesinu hefur eiginlega allt, sko eins og einn ljósmyndari sagði við mig „það vantar bara jökul á Reykjanesið“ þá þurfum við ekkert að fara lengra.

Hann bætti við að ástæða fyrir mikilli ásókn í svæðið væri að hægt væri að gera út ferðir frá Reykjavík þannig að allir innviðir og þjónusta sem ferðamenn þyrftu á að halda væri sótt á höfuðborgarsvæðið. Eins og kemur skýrt fram í ummælum hans er nálægðin við höfuðborgina mjög mikilvæg: „Einstök náttúra og alveg ótrúlega, ótrúlega stutt frá höfuðborgarsvæðinu þar sem er gríðarlega mikill infrastrukútúr fyrir ferðapjónustuna og þess vegna erum við með mikið af fólki þarna“. Þetta kom einnig fram í ummælum ferðaskipuleggjanda á Reykjanesi sem sagði „Það náttúrulega alveg einstakt að þú hafir svona umhverfi svona ofboðslega nálægt stórborg“.

Hrátt landslag og óbyggðir var líka talið vera mikilvægt aðdráttarafl og sagði viðmælandi sem rekur hópferðarfyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu „Maður er kominn þarna inn í óbyggð svona stutt frá höfuðborginni, þá er maður kominn inn í mjög ósnortið og óbyggt svæði“. Ferðaþjónustuaðili á Reykjanesinu taldi náttúru og fámenni vera mikið aðdráttarafl: „*Þeim [ferðamönnum] finnst náttúran hérna svo óvenjuleg, ólík öllu öðru. Og líka af því það eru svona fáir því þá er náttúrulega miklu meiri upplifun af náttúrunni*“. Fámenni og kyrrð kom einnig fram í ummælum ferðaskipuleggjanda á Reykjanesi sem sagði gesti „*leita eftir því að fá að vera svolítið einir í náttúrunni og standa ekki í röð. Og það er líka kosturinn við Reykjanesið, þú þarft ekki að standa í röð á flestum stöðum*“. Annar ferðaþjónustuaðili á Reykjanesi sagði: „*ég hef alltaf séð Reykjanesið sem bara algjörlega ónýtta, falda perlu í náttúru Íslands*“.

Viðmælandi sem gerir út afþreyingarferðir á svæðinu taldi einnig útsýni og fjarlægð frá mannvirkjum mikilvægt og sagði Seltúnið vera „*Eini staðurinn sem þú sérð ekki virkjanir á Reykjanesi út frá hitasvæði*“. Viðmælandi sem gerir út stuttar gönguferðir sá einnig mikil verðmæti í svæðinu meðal annars vegna nálægðar við höfuðborgarsvæðið auk þess sem jarðfræðin væri stórbrotin. Hann sagði: „*Þetta er alveg ofboðslega verðmætt svæði [...] og hérna er Grænavatnið og þessir ótrúlegu gígar, gígaraðir*“. Aðili í afþreyingarþjónustu á svæðinu sagði: „*Seltúnið og Kleifarvatn og það svæði er náttúrulega aðdráttarafl. Og jarðhitinn. Svo er Kleifarvatn og jarðlögin þar og svæðið í rauninni, þetta er svona öðruvísi*“. Viðmælandi á Reykjanesi tók undir að jarðfræðin væri aðdráttarafl og sagði:

Það er jarðhiti og svona líka bara eins og maður segir kannski á ensku bara „dramatic landscape“ það er þetta stórbrotna. Það er líka þessi nánd [...] hvað náttúran er nálægt manni. Öll þessi element náttúrunnar, veðrið og eldfjöllin og hitinn, jarðhitinn, hverirnir.

Viðmælandi sem rekur afþreyingarfyrirtæki sagði aðdráttaraflið vera „*braunin, eldstöðvarnar, gígaraðirnar, braunbellarnir og hverarnir*“. Ferðaskipuleggjandi á Reykjanesi tók undir þetta og sagði: „*Við erum með hérna með okkar stóru kennslustofu sem heitir Reykjanesið sem er náttúrulega einstakt á heimsvísu, einstakt svæði*“. Undir þetta tók aðili sem tekur á móti mörgum skólahópum í jarðfræðiferðum. Hann sagði að Reykjanesið væri mjög heppilegur viðkomustaður í slíkum ferðum. Aðspurður hvort hans fyrirtæki væri að fara um fyrrnefnt svæði sagði hann „*já já það er náttúrulega alveg tradisjónalt sérstaklega með skólahópum að þeir taka jarðfræði Reykjanesins og fara upp í virkjun*“. Hann taldi jarðvarmavirkjanir geta verið mikilvægan þátt í jarðfræðikennslu þar sem slíkar virkjanir eru óalgengar t.d. á meginlandi Evrópu. Aðili á höfuðborgarsvæðinu sem skipuleggur hópferðir um svæðið tók undir þetta og sagði virkjanirnar sjálfar vera aðdráttarafl.

Fólk hefur mikinn áhuga á að sjá virkjanirnar, skólahópanir alveg brjálaðir að fá að sjá hvernig við notum okkar orku bæði Hellisheiðavirkjunina og Reykjanesvirkjunina náttúrulega Bláa lónið þer se er aðdráttarafl út af fyrir sig. [...] þannig að það er sko töluverður áhugi fyrir því að fræðast um það hvernig við nýtum okkar, hvernig við nýtum okkar auðlindir og okkar orku og hérna sérstaklega á Reykjanesinu og Hellisheiði.

Annar viðmælandi sem tekur við skólahópum lagði áherslu á mikilvægi svæðisins til útikennslu og sagði slíkar kennsluáðferðir stuðla að „*skemmtilegri og áhugaverðari kennslu, og þú getur gert það þarna úti, þú getur gert nákvæmlega sömu bluti. Þú þarft ekki að vera með steininn eða... grafinn inni skólalúsinu, þú getur gert þetta úti*“.

4.2 Viðhorf ferðapjónustunnar til virkjunar við Austurengjar

Skiptar skoðanir voru á meðal þeirra ferðapjónustuaðila sem rætt var við varðandi jarðvarmavirkjun við Austurengjar. Sumir tölu svæðið nú þegar vera uppbyggt og manngert og væri því að mörgu leyti hentugt fyrir raforkuframleiðslu. Aðrir töldu verðmæti svæðisins felast í lítt spilltri framandi náttúru og til að ferðapjónustan gæti áfram nýtt það á sama hátt og áður væri mikilvægt að svæðið væri þannig áfram. Viðmælandi sem skipuleggur ferðir fyrir litla hóp sagði: *“Þetta svæði er það sundurtætt hvort sem er og mér finnst þetta... já það matti alveg vera virkjun þar”*. Annar ferðapjónustuaðili bætti við að þeir ferðamenn sem væru að sækja svæðið heim í dag, þá sérstaklega fólk í dagsferðum frá Reykjavík og eins vetrarferðamenn, væru ef til vill minna viðkvæmir fyrir raski en margir aðrir sem hingað koma.

...það er meira fólk sem fer í svona, styttri útivistarferðir [...] í stóra samhenginu eru það minni útivistartýpur held ég. Ég er ekki að segja að það séu ekki, ég er bara að segja að það séu svona, túrisminn er öðruvísi á veturna en á sumrin.

Aðili á höfuðborgarsvæðinu sem skipuleggur gönguferðir um Ísland taldi svæðið nú þegar vera manngert og gæti því hentað til raforkuframleiðslu, hann sagði:

Það er mjög erfitt að segja fyrr en maður er búinn að sjá sko, öll plön um hvernig, borholuplön og línulagnir liggja, ásýndalega séð þá verður þetta náttúrulega bara manngerðara svæði. En svæðið er samt sem áður orðið manngert í dag, það er þarna fullt af húsum og annað. Þannig að það er ekki eins mikil kannski eftirsjá af því...

Viðmælandinn hélt áfram á sömu nótum og ítrekaði aftur að erfitt væri að gera sér grein fyrir sýnilegum áhrifum þar sem teikningar liggja ekki fyrir og tók þar Hellsheiðarvirkjun sem dæmi:

...það er mjög erfitt að meta þetta út frá einhverju sem þú veist ekki hvernig lítur út. Og það er eins og Hellsheiðarvirkjun sem dæmi. Ég meina þegar línulögn, þegar fyrsta pípan var komin þarna, sem allir fengu sko slag yfir, þá gerði fólk sér grein fyrir hvað þetta myndi hafa mikla sjónræna, sjónræn áhrif þessi virkjun. Miklu meira heldur en fólk var búið að gera sér grein fyrir.

Viðmælandi hjá hópþífluafyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu var nokkuð andvígur áformum um virkjun en taldi þó að útfærslan á virkjanamannvirkjum skipti miklu máli. Hann sagði:

Ef að til dæmis stöðvarmannvirkin og fleira gætu verið ... eins og norðan við eða vestan við en ekkert á þessari fjölförnu ferðamannaleið sko þá er það bara af hinu góða sko og bara, myndi ekki trufla okkur á nokkurn hátt sko. Það lýst mér ágætlega á... þann virkjanakost og háhitavirkjun hérna á Reykjanesinu ef það er hægt að koma henni vestur eða austur fyrir fjallgarðinn.

Mikilvægi útfærslu og frágangs kom einnig skýrt fram hjá viðmælandi sem býður upp á afþreyingarferðir á svæðinu sem sagði að á Reykjanestá „...*væri virkjunin farin að ganga á túrismann og þetta er að verða frekar óbeillandi að keyra í gegnum þessi svæði, því borplönin og annað, þetta er ekki vel frágengið úti á Reykjanesi*“.

Hann bætti við:

... borholan var sett niður og svo er hún bara skilin eftir í rauninni sem eitthvað stærðarinnar plan með einni pípu ryðgaðri upp úr og alls konar vinnudrasl í kring og þetta til dæmis skemmdi gróður því þeir misstu eitthvað upp úr holunni sem fór yfir allan gróður í kring. Og skemmdi gróðurinn, ég er nú engin svona ofsa náttúruverndarsinni en allt þetta hefur áhrif. Ég horfi ekkert á þetta sem ægilegt vesen. En ég veit að margir af mínum kúnum horfa á þetta.

Annar viðmælandi taldi einnig frágang mikilvægan og eins að virkjunaraðilar tækju virkan þátt í samfélaginu:

Ef að menn grípa svona sterkt inn í umhverfið sem aðrir eru að nota og vilja njóta, þá finnst mér það allavega vera mjög mikilvægt að það sé gert með þeim hætti að það falli að ekki bara umhverfinu, ekki bara að fela það inn í umhverfinu og fela kapla í jörðu og svoléiðis heldur verði það líka hluti af þessu samfélagi þannig þetta geti fúnkerað saman.

Undir þetta tók annar viðmælandi af Reykjanesi sem lagði líka áherslu á útfærslu mannvirkja:

Það skiptir miklu máli hvernig þetta er gert, hversu mikið er gert til að láta þetta falla inn í umhverfið, litirnir sem eru valdir t.d. ættu bara að vera algjörlega hlutlausir miðað við það umhverfi sem það er í [...] Jef maður tekur svona eins og Seltún og Austurengjahver, það er allt önnur náttúra, það er alveg munur hvort þú byggir eitthvað í einhverju hrauni sem okkur finnst kannski aðlaðandi en það er endalaust mikið til af hrauni, en það eru fá Seltúni til þannig að...

Ferðaskipuleggjandi á Reykjanesi kom einnig inn á útfærslu og taldi mikilvægt að virkjun falli vel að bæði umhverfi og samfélag og sagði: „*Virkjun er ekki bara virkjun, virkjun getur líka verið almenningseign og opin og sem hluti af fræðslu*“. Hann sagði:

Það þarf að gera það með þeim hætti að það stangist ekki á og falli vel að, og ef við þurfum ekki að gera það þá eigum við ekki að gera það. Ekki bara gera það til að gera það. [...]En þessi samfélagslegi hluti, ef það er hægt að teikna hann inn í svona, þá er virkjun ekki bara virkjun. En virkjun sem bara girðir sig af og er bara að dæla upp og selja rafmagn eða heitt vatn og skiptir sér ekki af öðru, það er, ég fellst ekki á slíkt.

Ferðapjónustuaðili á Reykjanesi taldi að virkjun hefði ekkert endilega áhrif á ferðamennsku á svæðinu og sagði „*Það getur verið að það skaði ekki neitt og það verði bara áfram eins og úti á Reykjanesi. Það kemur ennþá fullt af fólki þangað og það virðist vera aðdráttarafl þótt svo að virkjunin sé þar*“. Hann bætti við að ekkert væri því til fyrirstöðu að ferðamennska og orkuvinnsla gæti farið saman ef vandað væri til verks og tekið „*tillit til nýtingu ferðapjónustunnar á svæðinu*“, hann sagði:

Þetta þarf að vinna saman sko. Nýta auðlindina, bæði túristar og við sem, við náttúrulega þurfum þessa auðlind til að fá hita og rafmagn. Sem er gott, þetta er góð orka, betra en kjarnorka en hvað annað. Þannig við fögnum þessari orku, það má ekki misskilja það

Viðmælandi á Reykjanesinu taldi útfærslu og ástæðu virkjunar skipti mál en sagði þó: „*Ef menn gætu komist hjá því [að virkja] þá fyndist mér það nú vera betra*“.

Aðrir viðmælendur voru mjög andvígir virkjun á þessu svæði eins og má sjá í ummælum aðila sem gerir út ferðir um svæðið: „*Ég mundi segja bara ALLT neikvætt við þetta, þessar virkjanir*“. Undir þetta tók viðmælandi hjá afþreyingarfyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu, en aðspurður hvernig honum litist á fyrirhuguð virkjanaáform svaraði hann:

Mér finnst það allt saman glæpastarfsemi og það mun bitna mjög á því sem við erum að gera [...] við erum náttúrulega þarna með fullt af fólki á hverjum einasta degi og þetta er bara alveg skelfilegt, maður finnur það á fólkinu að það skilur ekki þessa eyðileggingastarfsemi og vill jafnvel bara fara næst til Noregs eða eitthvað annað, þar sem fólk þá bara gengur betur um.

Verðmæti svæðisins til útivistar kom fram meðal annars hjá viðmælenda sem rekur hópferðarfyrirtæki, en hann sagði: „*Ég tel að verðmætin liggi miklu frekar í því að bæta aðstöðu fyrir ferðafólk og láta þetta líta betur út, þetta*

er náttúrulega frábært svæði til útivistar sko gönguleiðir og hægt að merkja og leggja stíga meira“. Annar aðili hjá hópferðarfyrirtæki lagði áherslu á áhrif á upplifun ferðamanna í ummælum sínum: „Ég held að straumurinn af fólki myndi kannski ekki breytast mikið en ég held að upplifun fólks, upplifun af heimsókninni myndi breytast og ég held að orðspor okkar erlendis færi halloka, þetta er náttúruperadís“. Undir þetta tók viðmælandi stórs hópferðarfyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu og sagði: „Þó það fæli ekki frá þó það séu virkjanir hefur það áhrif á það sem verið er að skoða eins og bara hverasvæðið, sem er náttúrulega aðdráttaraflíð sjálft þarna“.

Viðmælandi í afþreyingarþjónustu sagði: „Þetta er rosalega verðmætt að hafa svona svæði, svona ósnortið svæði alveg örstutt frá Reykjavík og á leiðinni í Keflavík og þú veist að eyðileggja það með einhverjum borholum væri alveg“. Viðmælandi sem býður upp á gönguferðir um svæðið tók undir þetta og taldi að Austurengjaviruskun hefði næst mest áhrif á sína starfsemi af þeim sem liggja undir í 3. áfanga og sagði „þarna værum við að brekjast undan sko, af svæði sem við höfum töluvert verið að fara á hverju ári“. Ferðarþjónustuaðili á Reykjanesi lagði áherslu á að ákveða þyrfti hvaða ímynd við viljum selja og sagði: „Það er spurning um hvað viljum við selja. Viljum við selja ósnerta náttúru og eins og þetta. Þú getur keyrt þarna 20 mínútur frá Reykjavík og ert komin þarna í alveg ótrúlega náttúru“.

Viðmælandi sem fer með erlenda hópa um svæðið taldi að svæðið yrði hugsanlega ekki lengur áfangastaður hjá fyrirtækinu ef að áformum yrði:

Við myndum ekki fara þarna í þessum mæli sem við erum að gera og það myndi draga úr... það að við erum að fara þarna það veldur því að við erum að fara til Grindavíkur, við erum að fara þennan hring af því að það er eitthvað þarna upp á að bjóða og það væri alveg rosaleg synd ef þeir færu að byggja þarna stöðvarhús, leggja leiðslur um allt og svo framvegis bara eins og við höfum séð uppi á Hengilsvæði. Í mínum huga þá bara má þetta ekki gerast! Það bara MÁ ekki gerast. Það er verið að fórna gríðarlegum hagsmunum fyrir mjög litla skammtíma að mínu mati.

Viðmælandi með gönguferðir taldi einnig að viruskun á svæðinu hefði neikvæð áhrif á starfsemi fyrirtækisins í framtíðinni og sagði:

Þetta bara eyðileggur vissar vörur sem maður er með í hérna vinnslu. Þú veist bara kemur í veg fyrir, af því að maður er ekki að labba ofan í virkjanir þannig að hérna... ég myndi bara segja að þetta hefði bara slæm áhrif og líka bara fyrir okkur öll sem erum að reyna að byggja upp eitthvað sko svona í návígi við Reykjavík þar sem að maður byggir á svona þessu tilfinningalega.

Ferðaskipuleggjandi á Reykjanesi taldi ólíklegt að hætt yrði að keyra Krýsuvíkurveg: „Ég myndi líklega samt keyra Krýsuvíkurveg. En samt, Seltún og Austurengjabær, væri bara ekki til. En það er náttúrulega margt annað að sjá á leiðinni en ef við tölum bara um þessa tvo staði. Þurrkast út af kortinu“ ...Það er bara hægt að taka Seltún út af kortinu“. Hann taldi að miðað við stærð virusunarinnar myndi áfangastaðurinn Seltún heyra sögunni til. Fleiri voru á þessari skoðun eins og viðmælandi sem rekur afþreyingarfyrirtæki þar sem óvissa er um áhrif borunar á háhitasvæðin. Hann sagði: „Ef lítið er til framtíðar þá gæti þetta haft þau áhrif að Seltún yrði ekki til“. Hann bætti við:

Eina sem ég hef heyrt um þetta svæði er ef það yrði virkjað þá væri einungis hægt að virkja þarna í einhverja nokkra tugi ára, að þá væri í rauninni búið að þurrka það upp af jarðhita. Þannig það mundi hafa klárlega áhrif á Seltún [...] eða komi ekki einu sinni hiti upp úr því. Þá er ekki spennandi fyrir fólk að fara þangað og horfa á einhvern drullupoll.

Viðmælandi sem skipuleggur ferðir fyrir erlendar ferðaskrifstofur var einnig efins um þessi áform og sagði „ég hef náttúrulega kynnt mér áformin á Reykjanesi, ég er búin að fara þarna og skoða með herna jarðfræðingum, farið og skoðað þetta svæði, og ég hef náttúrulega miklar áhyggjur af því sem þar stendur til“. Hann sagðist vera skeptískur á áformin og lagði einnig áherslu á að uppbygging í ferðaþjónustu væri betri kostur en raforkuframleiðsla:

...þær eru mjög grófar og hafa mjög mikil áhrif á umhverfið og svo er algjörlega óvíst um hvort þetta er eitthvað sem að mun skila einhverju, þannig að það er skotið út í lofið. Ferðaþjónustuverkefnið þarna er miklu öruggara með árangur held ég, bara vegna nálægðarinnar við höfuðborgarsvæðið, út af vatninu sem er þarna og þannig...

Viðmælandi á Reykjanesi taldi að virkjun hefði áhrif á upplifun ferðamanna en var ekki viss um hvort áhrifin væru endilega neikvæð: „Upplifunin verður bara eins og að keyra inn í orkuverið hér. Sérð bara einhverju verksmiðju og maður þarf að útskýra það fyrir þeim að þarna sé verið að vinna græna orku en ekki kjarnorku“.

Aðrir töldu virkjun hefði lítil áhrif á starfsemi fyrirtækisins en gæti haft neikvæð áhrif á ímynd svæðisins í heild og vilja fólks til að heimsækja svæðið:

Ég held að við getum kannski orðað það þannig að þetta hefur ekki bein áhrif á rekstur okkar fyrirtækis en óbein áhrif gætu orðið þau að þegar að fólk fer að upplifa ósnortna náttúru í nánd við stóriðjur, að það dregur úr áhuga bara allra að koma hingað. Og ég held að það sé kannski sterkustu áhrifin, að við missum heildaráhuga ferðamanna að koma inn á svæðin ef þeir eru að upplifa að það sé verið að fara með þau í gegnum eitthvað sem er búið að vera að skemma.

Mikilvægi svæðisins sem kennslusvæðis kom fram í viðtölum og taldi viðmælandi sem skipuleggur meðal annars skólaferðir að virkjun gæti haft mikil áhrif á hans starfsemi. Aðspurður hvort hann teldi að virkjunin myndi hafa áhrif á hans viðskiptahóp svaraði hann:

Já, þeir koma hér í náttúruskoðun og við gerum gríðarlega mikið út á námsferðir, erum í sambandi við tugi Bandarískra háskóla og erum að taka kannski 100 háskólahópa hingað næsta sumar í jarðfræðiferðir. Við erum með sjö jarðfræðinga í vinnu til þess að leiðsega í jarðfræði, þannig að við erum mjög mikið í jarðfræðinni í gegnum breska og bandaríska háskóla þannig að við erum mjög mikið á þessum stöðum og þetta er mikið í umræðunni.

Hann bætti við:

Það er yfirleitt alltaf í þessum skólahópum þá er alveg heill dagur út úr rútunni og labbað... nú á að taka af okkur Eldvörpin og nú á að taka af okkur Seltúnið og þú veist, alltaf verið að taka eitthvað af okkur og þetta er gríðarlega negatíft og skemmir bara mjög mikið fyrir því sem við erum að gera (andvarpar).

Annar aðili sem skipuleggur einnig námsferðir taldi: „orkuverið vera aðdráttarafl. Ég fer með flest alla mína hópa út í Reykjanesvirkjun, sýni þeim affallið [...]þetta er upplifun og þykir merkilegt og allt sem tengist þessu“. Hann taldi þó að ef fjölga ætti jarðvarmavirkjunum á svæðinu þyrfti að vera góð ástæða fyrir því:

Orkuver er náttúrulega alveg ómetanlegt til þess að fá áþreifanlegan skilning á út á hvað þetta [endurnýjanleg orkuframleiðsla] gengur og hvað er hægt. Og þegar ég er að segja mér finnst ekki skynsamlegt að fjölga þessu þá er ég ekki... þetta er komið til að vera og við nýtum það líka. Það er bara spurning um hvar eða hvernig...

Ferðaþjónustuaðili á Reykjanesi lagði ríka áherslu á að máli skipti í hvað orkan sem framleidd er væri notuð: „Ég segi fyrir mig þá færi miklu meira eftir því í hvað á að nota hana, þessa grænu orku“. Hann taldi ekki þess

virði að fórna náttúruverðmætum fyrir stóriðju: „*Ætlið við að fórna þessu fyrir hvað? Fyrir einhverja Alcoa, einhver verstu fyrirtæki í heiminum? Sem skilar engu til Íslands. Það er þetta sem skiptir miklu meira máli, í hvað erum við að nota þetta*“.

Viðmælandi sem býður meðal annars upp á jeppaferðir var einnig andvígur virkjun á svæðinu og taldi að virkjun gæti takmarkað aðgengi að svæðinu. Hann sagði:

Sporin hræða. Það var til dæmis talað um það þegar Hellisheiðavirkjun fór af stað að það ætti ekki að skerða aðgengi ferðamanna á Hengilsvæðinu og á Hellisheiðinni og þarna. Það er bara kolrangt, það eru bara vegaslóðar sem að eru allt í einu orðnir í einkaeigu og bara lokaðir að. Að reynsla okkar sýnir að þar sem koma svona virkjanir þar er heft aðgengi og það erum við ekkert hrifnir af.

Fleiri viðmælendur minntust á Hellisheiðavirkjun og þau áhrif sem hún hafði haft á möguleika á útivist og afþreyingu í nágrenni höfuðborgarinnar. Viðmælandi á ferðaskrifstofu í höfuðborginni sagði: „*Þetta er náttúrulega svæði sem er alveg ótrúlega fallegt og stutt frá Reykjavík og að breyta því í einhverja Hellisheiði held ég að væri algjör synd*“. Aðili sem rekur afþreyingarfyrirtæki á svæðinu taldi einnig að mikilvægt væri að „*lata fullkanna nýtingu á einni holu áður en það eru leyfðar einhverjar 5-6 holur*“. Viðmælandi hjá hópferðarfyrirtæki talaði einnig um reynsluna af Hellisheiðavirkjun varðandi lykt og sagði: „*Þegar Hellisheiði var byggð þá var óraði engan fyrir því að þú myndir finna einhverja lykt af þessu, en hún er til staðar. Og það var ekki á það bætandi fyrir Hellisheiðina að fá þetta líka*“. Aðili sem rekur meðal annars bílaleigu tók undir það að ekki væri æskilegt að fá aðra Hellisheiðavirkjun á svæðið en taldi þó að útlendingar væru áhugasamir um skilningsríkir í garð virkjana, hann sagði:

Ég held að þetta sé allt frekar jákvætt í augum útlendinga þegar þeir bera þetta saman við þú veist kjarnorkuver, kolaorku, olíu. En það verður bara virkjun og mannvirki við hvert fót mál þó að Reykjanesið er núna ekki lengur þetta ósnortna svæði ef að hérna Sprengisandsleið er orðin skorin þvers og kruss með línunum ef að Fjallabakið er orðið það líka þá er nú ekki mikið eftir. T.d. jarðvarmavirkjanir ef við tækjum bara Hellisheiðavirkjun, ef við settum hana þarna niður og það sem við þekkjum af henni þá lýst mér ekkert sérstaklega vel á það.

Starfsmaður jeppa- og afþreyingarfyrirtækis á höfuðborgarsvæðinu sagði fráganginn á Hellisheiðavirkjun ekki til fyrirmyndar og fannst í því samhengi betur gengið frá Nesjavallavirkjun:

Nesjavallavirkjun miklu meira svona „contained“, þú veist það er ekki pípur út um allt og svona eins og þetta hafi bara orðið fyrir einhverri sprengjuárás á meðan Hellisheiðavirkjun er bara eins og hún sé algjörlega stjórnlaus, það eru bara pípur út um allt og lokaðir vegir.

Viðmælandi sem fer með gönguhópa um svæðið minntist einnig á Nesjavallavirkjun og frágang og áhrif hennar og sagði að „*ef það á byggja virkjun þarna, og þetta verður gert á einhvern svipaðan hátt og, eins og er gert á Nesjavöllum þá list mér mjög illa á það. Og Nesjavalla, bara hvernig menn lögðu línur og pípur er bara...*“. Margir minntust á þau mannvirki sem fylgdu jarðvarmavirkjunum og þá sérstaklega pípur og raflínur. Viðmælandi sem skipuleggur gönguferðir um svæðið sagði að „*menn byggja þarna virkjun og þá eru náttúrulega komnar þarna stórar háspennulínur og þetta, þetta breytist náttúrulega bara í iðnaðarsvæði*“.

4.3 Framtíðarmöguleikar svæðisins

Pegar rætt var um framtíðarmöguleika svæðisins lögðu viðmælendur áherslu á sameiginlega markaðssetningu og stýringu svæðisins. Viðmælandi sem nýtir svæðið til gönguferða sagði meðal annars um gígaraðir við Grænavatn:

Það þyrfti að sko halda vel utan um það að hérna að sko stýra umferð og skipuleggja, deiliskipulag fyrir ferðapjónustu þannig að einhvers staðar er stikað, einhvers staðar getur þú lagt bílnum þínum og gengið og það er stikuð leið út úr sem sýnir okkur bara hvar þú mátt ganga og ekki ganga utan stíga og ekki ganga á gígunum, ég held að það væri hægt að skipuleggja hér bara einhverjar risa Dimmuborgir.

Hann bætti við að „*Við þurfum við meiri fjölbreytileika, við getum bara ekki farið með alla á Seljalandsfoss, við viljum ekki fara með marga þarna en við getum kannski stjrt þessu*“. Aðili sem rekur afþreyingarfyrirtæki á svæðinu lagði einnig áherslu á svæðisskipulag:

Það þarf eiginlega að fara að ákveða hvort Reykjanesið eigi að vera iðnaðarsvæði eða hvort það eigi að vera fyrir ferðamenn. Það er eiginlega komið að því núna því Reykjanesið lítur út eins og iðnaðarsvæði ... við þurfum að þarfagreina hvert svæði fyrir sig og segja þú veist, viljum við... gera þetta svæði aðgengilegt þá fyrir alla á öllum tækjum eða viljum við gera það sérstakt og það sé þá bara fólk að fara á öðruvísi, eins og á jeppum og svoleiðis.

Ferðapjónustuaðili á Reykjanesi taldi að fjöldi ferðamanna myndi halda áfram að aukast: „*Við þurfum bara að opna augun fyrir því að við erum bara rétt að byrja í ferðapjónustunni. Spurningin er er það ekki jákvæðara. Sérstaklega ef það væri nú baldið á spilunum af einhverju viti*“. Ferðaskipuleggjandi taldi virði náttúrunnar fyrir ferðapjónustuna felast í að raska henni sem minnst: „*Framtíð þessa lands felst í náttúrunni miklu miklu meira óbreyðri held ég*“.

Viðmælendur töldu Reykjanesið almennt verðmætt og vanmetið og gæti tekið við fleiri ferðamönnum. Ferðapjónustuaðili sem skipuleggur ferðir fyrir erlendar ferðaskrifstofur sagði:

Það er ofboðslega mikil verðmæti og viðkvæm þar og þau eru ofboðslega í raun aðgengileg og góð fyrir ferðapjónustuna því það er auðvelt að komast að þeim án þess að valda... ég held að sko Reykjanesið komplett það er bara algjörlega fáránlegt að ætla að fara í einhverjar svona framkvæmdir eins og planaðar þar.

Viðmælandi á Reykjanesi taldi einnig að svæðið gæti tekið við fleirum og að eftir því sem ferðamönnum fjölgaði myndu þeir leita meira í svæði sem eru minna þéttsetin og í því sambandi ætti svæðið í kringum Seltún og Kleifarvatn mikið inni.

Það sem ég held að eigi eftir að gerast því það er nánast undantekningarlaust segir fólk ég ætla að koma aftur, ég ætla að koma aftur. Þú veist það er einhvern veginn ALLT af því sem fólk upplifir [...] það sem að ég held að muni gerast miklu meira er að fólk er að koma aftur og aftur. Maður er búinn að hitta fólk sem hefur komið 10 sinnum eða 20 sinnum, þá fer það að leita að einhverju svona.

Aðspurður um hvernig hann sæi framtíðina fyrir sér í ferðamennsku á svæðinu svaraði viðmælandi sem býður upp á ferðir um svæðið:

Bara mjög bjarta, þetta er náttúrulega gríðarlega fallett svæði þannig að... nálægt Reykjavík og nálægt flugvelli, Keflavík. Þannig þetta er svona leynd perla í rauninni. Þannig þarna förum við með fólk um og

fólk upplifir það svona að vera í kyrrðinni og svona ekki í mannmergð eða þannig. Þannig klárlega á þetta svæði alveg nóg inni sko ef að bætt er aðgengi og annað.

Viðmælandi af Reykjanesi taldi að Reykjanesfólkvangur og Reykjanes jarðvangur væru verðmæt fyrir markaðssetningu svæðisins: „*Við erum náttúrulega með verndun þarna fólksvanginn og síðan er stutt síðan við vorum samþykktir inn sem GeoPark. Þannig það er allt í gangi, og fara meira í gang*“. Viðmælandi sem rekur hópferðarfyrirtæki á höfuðborgarsvæðinu taldi að í markaðssetningu og kynningu á Reykjanesi væri margt óunnið:

Krýsuvíkursvæðið er gríðarlega vanmetið að okkar mati. Alveg rosalega. Og reyndar allt Reykjanesið og það er reyndar bara önnur pólitik sem er í því. Það er hægt að gera mikið meira þarna ef að, ef að kynningarþátturinn er bættur. Sko bara þetta svæði að fara þarna um Krýsuvík, allir þessir litir og orkan og allt þetta. Þú getur gert svo mikið þarna sem ekki er hægt annars staðar. Og jafnvel fólk er að fara langar leiðir til að finna.

Hann taldi að virkjanaaðilar gætu spilað hlutverk í því að fjármagna kynningu á svæðinu og að ferðaþjónustan ætti að nýta sér aðkomu þeirra:

... þessar virkjanir eru komnar til að vera. Og við eigum að geta unnið út frá því. Og við eigum að hössla þeim um borð skilurðu. Við eigum að taka þær á vagninn og láta þær svolítið vera drifkraftinn í því að fjármagna kynninguna. Því ef ég færi í það að setja bara 50 milljónir í að markaðssetja bara Reykjanesið, til að ná árangri þar. Þá er það ekkert kvóti sem ég er að kaupa skilurðu til framtíðar. Þú veist um leið og allir fer að horfa á Reykjanesið þá fara allir hinir að gera það líka.

Sami viðmælandi taldi að framtíðarmöguleikar svæðisins væru háðir því að samstaða næðist milli sveitarfélaga á Reykjanesinu og höfuðborgarsvæðinu um sameiginlegt skipulag og markaðssetningu á svæði sem nær frá Reykjanestá að Esjurótum:

Vandamálið á Reykjanesinu er það að þeir eru einhvern veginn hræddir við höfuðborgarsvæðið. Og þeir líta á flugvöllinn sem styrkleika og höfuðborgarsvæðið sem ógn. Það er fyrir að, í rauninni ætti þetta að vera öfugt. Höfuðborgarsvæðið ætti að vera styrkleikinn og flugvöllurinn ógn. Vegna þess að... ef að þú ert á ferðalagi, þá er ekki fyrsta hugsun þegar þú lendir á flugvelli eða ferjuhöfn hvar get ég gist. Fyrsta hugsunin er að drífa sig af stað. Þannig það má eiginlega segja að í svona 50 km radíus frá svona samgöngustöðum eins og flugvelli og ferjuhöfn, á ferðaþjónustan erfitt uppdráttar. En einhvern veginn hafa þeir á Reykjanesinu verið svolítið fastir í því að flugvöllurinn sé málið og hitt sé ógn. Ég hef verið að segja við þá að við eigum að horfa á Reykjanesið sem eina heild, frá Esjurótum að Reykjanestá. Og markaðssetja þetta svæði sem eitt svæði.

5 Niðurstöður

Í Seltúni er mikil umferð ferðamanna yfir sumartímann og eru flestir þeirra að heimsækja svæðið í fyrsta skipti. Bandaríkjamenn eru fjölmennasti hópurinn en þangað koma einnig Þjóðverjar, Frakkar og aðrar Evrópuþjóðir. Íslendingar eru hins vegar aðeins 6% af heildarfjöldanum sem þangað kemur. Um helmingur gesta ferðast um á bílaleigubílum og um þriðjungur á hópferðarbílum. Flestir stoppa stutta stund til að skoða hverarsvæðið og gistir um helmingur gesta við Seltún á höfuðborgarsvæðinu en aðrir annars á Reykjanesi eða Suðurlandi.

Ferðamenn eru almennt nokkuð ánægðir með heimsókn sína á svæðið og þykir svæðið áhrifamikild. Helsta aðdráttarafl svæðisins er jarðfræðin en einnig náttúran almennt auk þess sem ferðamenn telja það sérstaka upplifun að heimsækja svæðið vegna lyktar og litadýrðar. Ferðaþjónustuaðilar töldu einnig að jarðfræðin væri eitt helsta aðdráttarafl svæðisins og fjölbreytnin í landslaginu. Þeir töldu einnig að ummerki landmótunar gerði svæðið verðmætt fyrir útikennslu.

Ferðamenn voru almennt nokkuð hlutlausir gagnvart frekari uppbyggingu orkumannvirkja og taldi stór hluti þeirra að jarðvarmavirkjun við Austurengjar hefði hvorki jákvæð né neikvæð áhrif á áhuga þeirra á því að ferðast um svæðið. Ferðaþjónustuaðilar voru margir hverjir sammála þessu og töldu að virkjunin hefði lítil sem engin áhrif á starfsemi þeirra. Aðrir voru því mjög ósammála og töldu að virkjun á svæðinu gæti haft mjög neikvæð áhrif á starfsemina og þrengt mjög að starfsemi þeirra fyrir náttúruskoðun út frá höfuðborgarsvæðinu. Margir minntust á verðmæti þess að hafa óbyggt svæði sem hægt er að nýta til útivistar í svona mikilli nálægð við borgina.

6 Heimildir

- Anna Dóra Sæþórsdóttir. (2007). Planning nature tourism using the purist scale. Í H. Gestsson og Hannibalsson (ritstj.), *14. Nordic Symposium in Tourism and Hospitality Research* (bls. 12-20). Akureyri: Rannsóknamiðstöð ferðamála.
- Anna Dóra Sæþórsdóttir, Birgitta Stefánsdóttir og Þorkell Stefánsson. (2015). *Víðhorf ferðamanna til nokkurra virkjana í 3. áfanga rammaáætlunar*. Háskóli Íslands og Rammaáætlun. Reykjavík.
- Castree, N. (2005). *Nature*. London; New York: Routledge.
- Demeritt, D. (2002) What is the 'social construction of nature'? A typology and sympathetic critique. *Progress in Human Geography*, 26(6), pp. 767-790.
- Hall, C. M. og Page, S. J. (2014). *The geography of tourism and recreation: environment, Place and space*. (4 útgáfa). London: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Hammersley, M. og Trainou, A. (2012). *Ethics in Qualitative Research*. London: SAGE
- Orkustofnun (2015). *Virkjunarkostir til umfjöllunar í 3. áfanga rammaáætlunar*. Erla Björk Þorgeirsdóttir, Kristinn Einarsson, Skúli Thoroddsen, Linda Georgsdóttir, Jónas Ketilsson og María Guðmundsdóttir. R3267A Austurengjar, Kríuvík. *Víðauki 66 af 92 við skýrslu Orkustofnunar OS-2015/04*. Sjá: <http://os.is/gogn/Skyrslur/OS-2015/OS-2015-04-Vidauki-66.pdf>
- Punch, K.P. (2014). *Introduction to Social Research, Quantitative & Qualitative approaches*. London: SAGE.
- Stankey, G. H. (1973). *Visitor perception of wilderness recreation carrying capacity* (USDA Forest Service Research Paper INT-142. bindi). Ogden, Utah: Intermountain Forest & Range Experiment Station, Forest Service, U.S. Dept. of Agriculture.

Viðauki

Spurningalisti og fylgigögn spurningakönnunarinnar



Könnun meðal ferðamanna við Seltún

Könnun þessi er höfð í samvæmi á dörfum jarðarmannvirkjunar við Austurengjar á ferðamannaleið á svæðinu (sjá meðfylgjandi kort og lýsing). Væðingun er unnin á vegum Háskóla Íslands vegna Rannmáðastöðunar (Aðrir um vörn og orkuskiptingu landsvæði). Það tekur um 10-15 mínútur að svara spurningunum.

Þakka þér kærlega fyrir þátttöku!

1. Hversu lýsandi finnst þér eftirfarandi orð fyrir svæðið á meðfylgjandi korti?

	mjög	frekar	hvorki né	frekar	mjög
1. Náttúrulegt	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5 Manngert
2. Kyrrt	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5 Hávært
3. Aðgengilegt	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5 Óaðgengilegt
4. Fallet	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5 Ljótt
5. Áhrifamikill	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5 Áhrifalítið

2. Hvað heillar þig við svæðið?

3. Hversu ánægð(ur) eða óánægð(ur) ertu með eftirfarandi:

	mjög óánægð(ur)	hvorki né	ánægð(ur)	mjög ánægð(ur)
1. Dvölina á svæðinu	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
2. Náttúru svæðisins	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4

4. Hvað gerðir þú/ ætlar þú að gera á meðan dvöl þinni stendur?

Vinsamlega merktu fleiri en eitt atriði ef við á

- ☐ 1 Gönguferð klst
- ☐ 2 Hestaferð
- ☐ 3 Ökuferð
- ☐ 4 Skoða fugla
- ☐ 5 Skoða plöntur
- ☐ 6 Veiða
- ☐ 7 Flúðbasigling
- ☐ 8 Baða mig í heitri laug
- ☐ 9 Skoða jarðfræðifyrirbærni
- ☐ 10 Annað: _____

5. Var eitthvað sem þú komst til að sjá/ gera öðru fremur?

☐ 1 Já, hvað? _____ ☐ 2 Nei

6. Hvað dvelur/dvaldir þú lengi á svæðinu?

_____ mín. _____ klst. _____ nætur

7. Hefur þú ferðast áður um þetta svæði? ☐ 1 Já, hve oft? _____ ☐ 2 Nei

8. Hversu áskilegt eða óáskilegt þú telur vera að bæta vega á þessum slóðum?

	frekar áskilegt	hlutlaus	frekar óáskilegt	mjög óáskilegt
☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

9. Hversu mikilvæg eru eftirfarandi atriði fyrir þig á ferðalagi þínu um svæðið?

	allt mikið	ekki mikið	hvorki né	mikil- vægt	mjög mikilvægt
1. Merktar gönguleiðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
2. Lagðir göngustígar	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
3. Göngubrýr	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
4. Að hægt sé að njóta kyrrðar	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
5. Að hægt sé að upplifa óraskað náttúru	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
6. Áningastöðir (bakkir og borð)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
7. Að það sé fáir aðrir ferðamenn	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
8. Að ekki sjáist ummerki um utanvegaakstur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
9. Að geta gengið án þess að sjá mannvirki (önnur en fjallaskála)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
10. Að ekki sjáist ummerki eftir aðra ferðamenn	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

11. Að skoðunarverðir staðir séu merktir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
12. Skipulögð tjaldsvæði	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
13. Að mega tjalda hvar sem er innan svæðisins	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
14. Að geta tjaldað þar sem þú verður ekki var við aðra	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

10. Finnst þér viðemi/ósnortin náttúra vera hluti af aðdráttarafi svæðisins?

☐ 1 Já ☐ 2 Nei ☐ 3 Enga skoðun

11. Komstu á þetta svæði til að upplifa viðemi/ósnortna náttúru?

☐ 1 Já ☐ 2 Nei ☐ 3 Enga skoðun

12. Hafa náleg mannvirki, sem þú veist af en sést ekki, áhrif á upplifun þína á viðernum/ósnortinni náttúru?

engin lítil einhver frekar mikil mjög mikil engin skoðun
☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 0

13. Hvað má vera til staðar af neðangreindu án þess að hugtakið viðemi/ósnortin náttúra glati merkingu sinni? Vinsamlegast merktu við fleira en eitt atriði ef við á

- ☐ 1 Ekkert
- ☐ 2 Fjallaskálar
- ☐ 3 Hótel
- ☐ 4 Vegir
- ☐ 5 Veggslóðar
- ☐ 6 Gróðingar
- ☐ 7 Þjónustumiðstöðvar
- ☐ 8 Rafnir
- ☐ 9 Fjaraskiptamóstur
- ☐ 10 Virkjanir
- ☐ 11 Miðbunarlón
- ☐ 12 Vindmyllur
- ☐ 13 Lagðir göngustígar
- ☐ 14 Stígar myndaðir af umferð manna og dýra

14. Hvaða áhrif myndu eftirlitin virkjunarmannviki hafa á áhuga þinn á því að ferðast um svæðið?

	mjög neikvæð	frekar neikvæð	engin áhrif	frekar jákvæð	mjög jákvæð	engin skoðun
1. Jarðvarmavirkjun við Austurengjar	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
2. Pápur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
3. Borholur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
4. Rafnir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0

15. Lýstu nánar áhrifunum sem fyrirnefnd virkjunarmannviki hefur á áhuga þinn á því að ferðast um svæðið

16. Hversu jákvætt eða neikvætt viðhorf þitt er til eftirfarandi:

	mjög neikvætt	frekar neikvætt	hvorki né	frekar jákvætt	mjög jákvætt
1. Frekari uppbyggingar vatnsaflsvirkjana á hálendinu	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
2. Frekari uppbyggingar vatnsaflsvirkjana á láglendi	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
3. Jarðvarmavirkjana á hálendinu	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
4. Frekari uppbyggingar jarðvarma- virkjana á láglendi	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
5. Vindmylla á hálendinu	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
6. Vindmylla á láglendi	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
7. Uppistöðulóna á hálendinu	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
8. Uppistöðulóna á láglendi	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
9. Frekari lagningar rafhlúa á hálendinu	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
10. Frekari lagningar rafhlúa á láglendi	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

17. Hversu sammála/ósammála ertu eftirfarandi fullyrðingum?

	mjög ósammála	ósammála	hlutlaus	sammála	mjög sammála
1. Ég kem á staði eins og þennan til þess að komast í burtu frá daglegu amstri og leggja áhyggjurnar til hlíðar	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5
2. Ég kem á staði eins og þennan til þess að geta hvílt mig og endurnært („hlaðið batteríin“)	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5

18. Hvað finnst þér um eftirlitin mannviki á svæðinu?

	mjög óæskileg	frekar óæskileg	ásættan- leg	frekar æskileg	mjög æskileg	veit ekki
1. Óuppbyggðir malarvegir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
2. Uppbyggðir malarvegir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
3. Vegir með bundnu slitlagi	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
4. Heilsársvegir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
5. Akkryr á vatnsföllum	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
6. Vatnsaflsvirkjanir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
7. Jarðvarmavirkjanir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
8. Uppistöðulón	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
9. Rafnir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
10. Vindmyllur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
11. Hótel	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
12. Fjallaskálar	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
13. Tjaldstöði	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
14. Verslanir/veitingastaðir	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
15. Bensínstöðvar	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
16. Salerni	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
17. Matsala	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
18. Gestastofa	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0
19. Fjarskiptamöstur	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4	☐ 5	☐ 0

19. Kyn ☐ 1 Kona ☐ 2 Karl

20. Aldur _____ ár

21. Hvar býrðu (póstnúmer)? _____

22. Hvar muntu gista næstu nótt? _____

23. Hvar gistir þú síðustu nótt? _____

24. Með hverjum ferðast þú?

☐ 1 Ein/n á ferð	☐ 2 Með fjölskyldunni
☐ 3 Ættingjum/vinum	☐ 4 Í skipulagðri hópferð
☐ 5 Vinna-/klubbfélögum	☐ 6 Öðrum, hverjum?

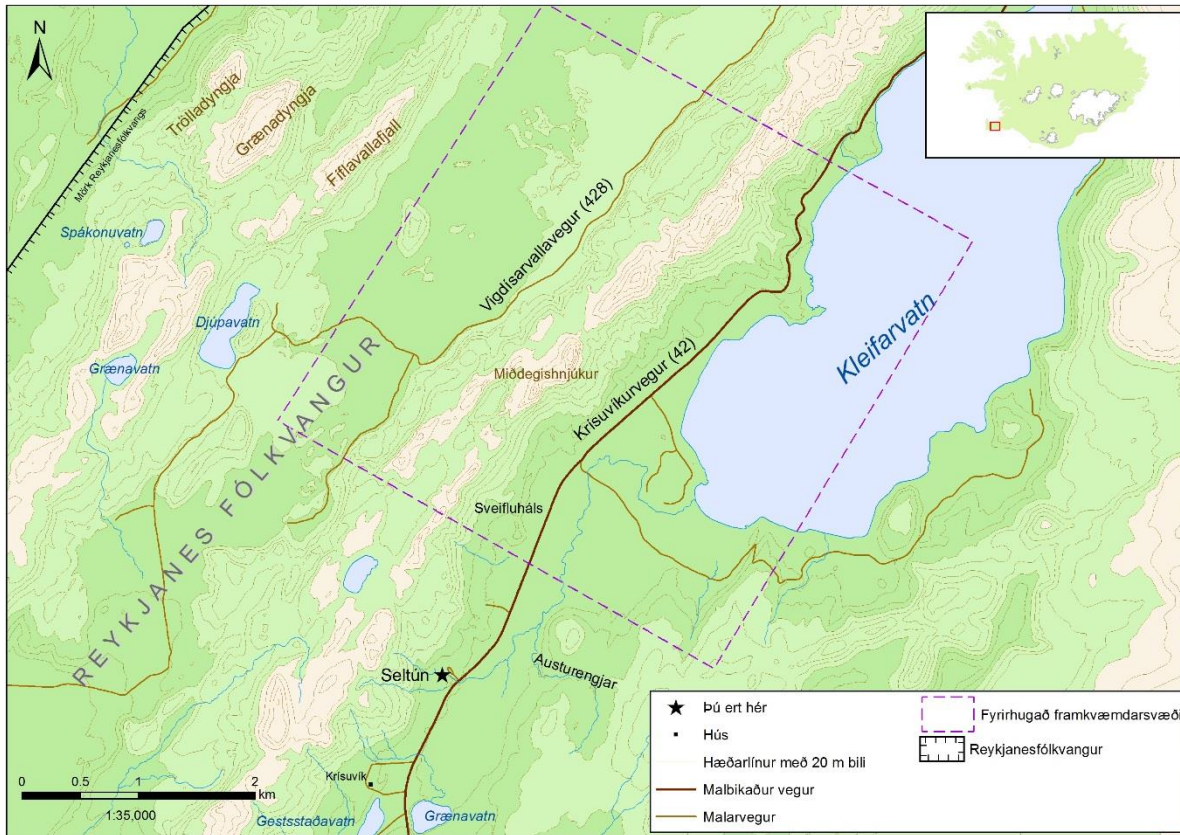
25. Hvernig ferðast þú? Vinsamlega merkið við alla kosti sem eiga við

☐ 1 Á eigin bíl	☐ 2 Á bílaleigubíl	☐ 3 Í hópferðabíl
☐ 4 Á mótorhjóli	☐ 5 Hjólandi	☐ 6 Gangandi
☐ 7 Ríðandi	☐ 8 Öðruvísi, hvernig?	

26. Við hvað starfar þú?

☐ 1 Nemandi	☐ 2 Skrifstofu-/þjónustustörf
☐ 3 Ófagkerð/ur	☐ 4 Eftirlaunaþegi
☐ 5 Stjórnunartörf	☐ 6 Sérhæfð tekni- og iðnaðarstörf
☐ 7 Heimavinnandi	☐ 8 Sérfræðingur (tæknir, lögfræðingur, kennari, o.s.frv.)
☐ 9 Annað:	

Austurengjar (jarðvarmavirkjun 100 MW)



Lýsing: Fyrirhugað er að reisa jarðvarmavirkjun við Austurengjar. Gert er ráð fyrir að virkjað yrði í áföngum.

Stöðvarhús og önnur mannvirki: Margs konar mannvirki yrðu reist s.s stöðvarhús, skiljustöð, pípur, vegir og borplön. Ekki er hægt að afmarka staðsetningu þeirra á þessu stigi. Reiknað er með að bora þurfi minnst 20 vinnsluholur og 4 niðurdælingarholur.

Vegaframkvæmdir: Styrking núverandi vega er nauðsynleg ef af virkjun verður.