

# Viðhorf heimamanna til nýtingar á náttúrulegum baðlaugum

Hluti af yfirlitsrannsókn og skráningu á íslenskum baðlaugum

Bergþóra Aradóttir  
Sigurvin B. Sigurjónsson



FERÐAMÁLASETUR  
ÍSLANDS

2004

## Formáli

Í þessari skýrslu er fjallað um niðurstöður rannsóknar á viðhorfum heimamanna til nýtingar á náttúrulegum baðlaugum sem þeir hafa yfirráð yfir. Gagna var aflað sumarið 2004 og unnið úr þeim í kjölfarið. Verkefnið er hluti af stærri rannsókn sem miðaði að því að fá heildaryfirlit yfir baðlaugar á Íslandi, bæði almennar upplýsingar um laugar sjálfar auk upplýsinga um gerð og efnainnihald vatnsins.

Að verkefninu í heild komu Háskólasetrið í Hveragerði, Ferðamála­setur Íslands, Ferðamálaráð Íslands og Prokaria ehf. Þá var verkefnið styrkt af Byggðastofnun og Nýsköpunarsjóði námsmanna.

Verkefnisstjóri heildarrannsóknarinnar er Tryggvi Þórðarson hjá Háskólasetrinu í Hveragerði. Viðhorfskönnunin var megin viðfangsefni Ferðamála­seturs Íslands í þessu samstarfsverkefni en yfir þeim hluta rannsóknarinnar er Bergþóra Aradóttir starfsmaður Ferðamála­setursins. Sigurvin Bárður Sigurjónsson var svo fenginn sem aðstoðarmaður til verkefnisins og vann hann einkum að viðhorfsrannsókninni, bæði gagnaöflun og úrvinnslu. Samhliða henni sá hann um gagnaöflun fyrir heildarrannsóknina.

Vonast er til að niðurstöðurnar hér varpi ljósi á sýn heimamanna til nýtingar á náttúrulegum baðlaugum í tengslum við þróun ferðamennsku í sínu héraði.

Niðurstöður úr heildarrannsókninni verða birtar á vefsíðunni [www.hot-springs.org](http://www.hot-springs.org) en vinna við hana er hluti af heildarverkefninu. Þar verður þessi skýrsla um viðhorf heimamanna einnig aðgengileg.

# Efnisyfirlit

<i>Efnisyfirlit</i> .....	<i>iii</i>
<i>Töfluskra</i> .....	<i>iv</i>
<i>Myndaskra</i> .....	<i>iv</i>
<b>1. Baðlaugar á Íslandi</b> .....	<b>1</b>
1.1 Inngangur .....	1
1.2 Um verkefnið .....	1
<b>2. Rannsókn á viðhorfum heimamanna</b> .....	<b>5</b>
2.1 Um viðhorfsrannsóknina .....	5
2.2 Fræðileg umfjöllun.....	5
2.3 Aðferðafræði og öflun gagna.....	7
<b>3. Niðurstöður</b> .....	<b>9</b>
3.1 Um könnunina .....	9
3.2 Afstaða til ferðapjónustu .....	10
3.3 Aðdráttarafl náttúrulega.....	10
3.4 Nýting .....	11
3.5 Efnahagsleg áhrif .....	18
3.6 Aðstaða.....	18
<b>4. Umræður og ályktanir</b> .....	<b>24</b>
4.1 Umfjöllun um niðurstöður .....	24
4.2 Markaðssetning .....	26
<b>5. Lokaorð</b> .....	<b>28</b>
<b>6. Heimildaskrá</b> .....	<b>29</b>
5.1 Ritaðar heimildir: .....	29
5.2 Rafrænar heimildir:.....	30
5.3 Munnlegar heimildir: .....	30
<b>7. Viðaukar</b> .....	<b>I</b>
<i>V1: Skráningarblað náttúrulega</i> .....	<i>I</i>
<i>V2: Viðhorfsrannsókn</i> .....	<i>III</i>
<i>V3: Skráningarblað sundlaugar</i> .....	<i>VI</i>
<i>V 4: Tafla yfir laugar</i> .....	<i>VII</i>
<i>V 5: Skýringar vegna útreikninga</i> .....	<i>IX</i>

## Töfluskrá

<i>Tafla 1. Laugar þar sem full vettvangsrannsókn var framkvæmd sumarið 2004.....</i>	<i>8</i>
<i>Tafla 2. Er laugin þekkt og nýtt í dag í tengslum við ferðamennsku á sumrin?.....</i>	<i>11</i>
<i>Tafla 3. Er laugin þekkt og nýtt í dag í tengslum við ferðamennsku á veturna?.....</i>	<i>12</i>
<i>Tafla 4. Hvaða hópar nýta sér flestar náttúrulegar baðlaugar?.....</i>	<i>15</i>
<i>Tafla 5. Hvaða hópar nýta náttúrulegar baðlaugar mest? .....</i>	<i>16</i>
<i>Tafla 6. Styður starfsemi ferðaþjónustufyrirtækja við nýtingu laugarinnar?.....</i>	<i>18</i>

## Myndaskrá

<i>Mynd 1: Staðsetning þeirra náttúrulegu baðlauga þar sem upplýsinga var aflað.....</i>	<i>3</i>
<i>Mynd 2. Laugin við Draflastaðir er um 5 km frá Þjóðvegi 1. ....</i>	<i>11</i>
<i>Mynd 3: Grjótagjá er laug sem er vel þekkt meðal ferðamanna.....</i>	<i>12</i>
<i>Mynd 4. Hveravellir er þekktur áningarstaður.....</i>	<i>14</i>
<i>Mynd 5. Laugin á Reykjavöllum er lítil og aðsókn í hana er sögð engin.....</i>	<i>15</i>
<i>Mynd 6. Er nýtingin á lauginni í dag hæfileg? .....</i>	<i>17</i>
<i>Mynd 7. Í Laugafelli hefur aðstaða verið bætt .....</i>	<i>19</i>
<i>Mynd 8. Er vilji til að byggja upp aðstöðu og þá hvernig? .....</i>	<i>19</i>
<i>Mynd 9. Aðstaðan við Ostakarið er mjög sérstök. ....</i>	<i>21</i>
<i>Mynd 10. Engin aðstaða er við Syðri Hitulaug. ....</i>	<i>22</i>
<i>Mynd 11. Búið er að útbúa heitan pott í náttúrulegum stíl.....</i>	<i>22</i>

# 1. Baðlaugar á Íslandi

## 1.1 Inngangur

Í gegnum aldir hafa Íslendingar getað lagt stund á heit böð. Baðmenning þjóðarinnar er þekkt meðal útlendinga og í hugum ferðamanna eru böð, hvort sem er í sundlaugum eða náttúrulegum baðlaugum, meðal þess sem þeir tengja við ímynd Íslands. eru böð af ýmsu tagi eitt af því sem Ísland er hvað þekktast fyrir um allan heim og er eitt helsta aðdráttarafl landsins. Í tengslum við þessa gerð ferðaþjónustu er ímynd Íslands sem hreint og ómengað land mjög mikilvæg. Gegna baðlaugar lykilhlutverki í þróun og markaðssetningu á heilsutengdri ferðaþjónustu sem er vaxandi grein innan ferðaþjónustunnar. Skýr dæmi um þetta eru Bláa lónið og átak Reykjavíkurborgar „Reykjavík spa-city“.

Böð, hvort sem er í sundlaugum eða opnum laugum úti í náttúrunni (misjafnlega mikið manngerðum), eru stór þáttur í afþreyingu ferðamanna sem hingað koma. Sérstaklega veita böð í náttúrulegum einhvers staðar úti á víðernum landsins sterka upplifun. Hitinn og sú ánægja að slaka á í heitu vatni, oft eftir langan dag, er mjög eftirsótt af ferðalöngum. Hægt er að nýta þessa auðlind sem jarðvarminn og böð í náttúrulegum laugum eru enn frekar ef meiri þekking fæst um eiginleika vatnsins. Þannig má markaðssetja heilsutengda ferðaþjónustu mun markvissar ef upplýsingar um efnainnihald og aðra eiginleika vatnsins eru fyrir hendi.

Ýmsar rannsóknir hafa verið gerðar á efnainnihaldi og eiginleikum vatns hér á landi og í skýrslu Orkustofnunar „Nýting jarðhita til ferðaþjónustu“ (Hrefna Kristmannsdóttir o.fl., 2000) er fjallað um möguleika á nýtingu vatns á Íslandi til heilsubaða. Þar er bent á ýmsa möguleika til nýtingar á jarðhitavatni með tiltekna efnafræðilega eiginleika og rætt hvernig hægt er að miða hverja gerð vatns að tilteknum markhópi. Enn vantar þó frekari upplýsingar um nýtingu vatns og baða í tengslum við ferðamennsku hér á landi.

## 1.2 Um verkefnið

Fyrir nokkrum misserum fór fram skráning og rannsókn á efnafræði og eiginleikum vatns í baðlaugum á Vestfjörðum og Snæfellsnesi. Þá var einnig aflað almennra upplýsinga um laugarnar eins og um staðsetningu þeirra og aðgengi. Til þess að fá

heildaryfirlit yfir baðlaugar á öllu Íslandi var farið af stað með verkefni sumarið 2004 í framhaldi af Vestfjarðaverkefninu þar sem farið var í þá landshluta sem eftir voru. Samskonar upplýsingum var aflað í þessu nýja verkefni og gert var í hinu fyrra. Einum þætti var þó bætt við; viðhorfsrannsókn meðal heimamanna á nýtingu náttúrulegra baðlauga í tengslum við ferðaþjónustu (sjá kafla 2, 3 og 4). Til þess að auka gildi rannsóknarinnar enn frekar í tengslum við ferðaþjónustu var almennra upplýsinga einnig aflað um sundlaugar.

Þar sem um mjög margar ólíkar gerðir af baðlaugum var að ræða var nauðsynlegt að skilgreina þær vel og flokka. Náttúruleiki lauganna þ.e. hversu mikið þær eru breyttar af manningum, uppruni jarðhitavatnsins og hitastig voru þeir þættir sem horft var til í flokkuninni. Skilgreindir voru fjórir flokkar baðlauga:

**1) Hreinar náttúrulegar (e. Pure natural hot springs).** Laugar eða afrennsli hvera, yfirleitt með hitastig á bilinu 28-48°C. Laugar þessar innihalda nægt vatnsmagn til að a.m.k. ein manneskja geti baðað sig, hvort sem það er við uppsprettuna sem myndar poll eða hluti af volgum læk. Þær eru ýmist að öllu leyti frá náttúrunnar hendi eða aðlagðar að mjög litlu leyti af mönnum, t.d. með grjóthleðslum.

**2) Náttúrulegar jarðhitalaugar/ jarðhitaböð (e. Natural geothermal bathing springs eða natural geothermal baths).** Baðlaugar að nokkru eða alveg gerðar af mönnum. Jarðhitavatnið er óklórað. Yfirleitt smáar ómanaðar sundlaugar eða setker með hitastig á bilinu 30 - 45°C og einhver aðstaða fyrir gesti. Í þessum laugum getur verið um náttúrulegt sjálfrennsli að ræða úr náttúrulegri uppsprettu (náttúrulegar jarðhitalaugar, e.: natural geothermal bathing springs) og allt upp í það að jarðhitavatnið er tekið úr borholu og leitt í laugarnar með leiðslum, jafnvel úr jarðhitaveitu (náttúruleg jarðhitaböð, e.: natural geothermal baths). Undir þennan flokk falla eimböð ef gufan er náttúruleg.

**3) Jarðhitaböð (e. Geothermal pools and spas eða geothermal baths).** Manngerðar baðlaugar þar sem klórað jarðhitavatn er notað til baða. Fullkomin aðstaða er til að taka á móti gestum. Ýmist sundlaugar, busllaugar, setker, nuddker eða vaðlaugar. Hitastig yfirleitt á bilinu 30 - 45°C. Böðin eru starfrækt í samræmi við reglugerð nr. 457/1998 um hollustuhætti á sund- og baðstöðum. Undir þennan flokk falla eimböð ef gufan er mynduð með úðara jafnvel þótt í gufunu sé notað óklórað jarðhitavatn.

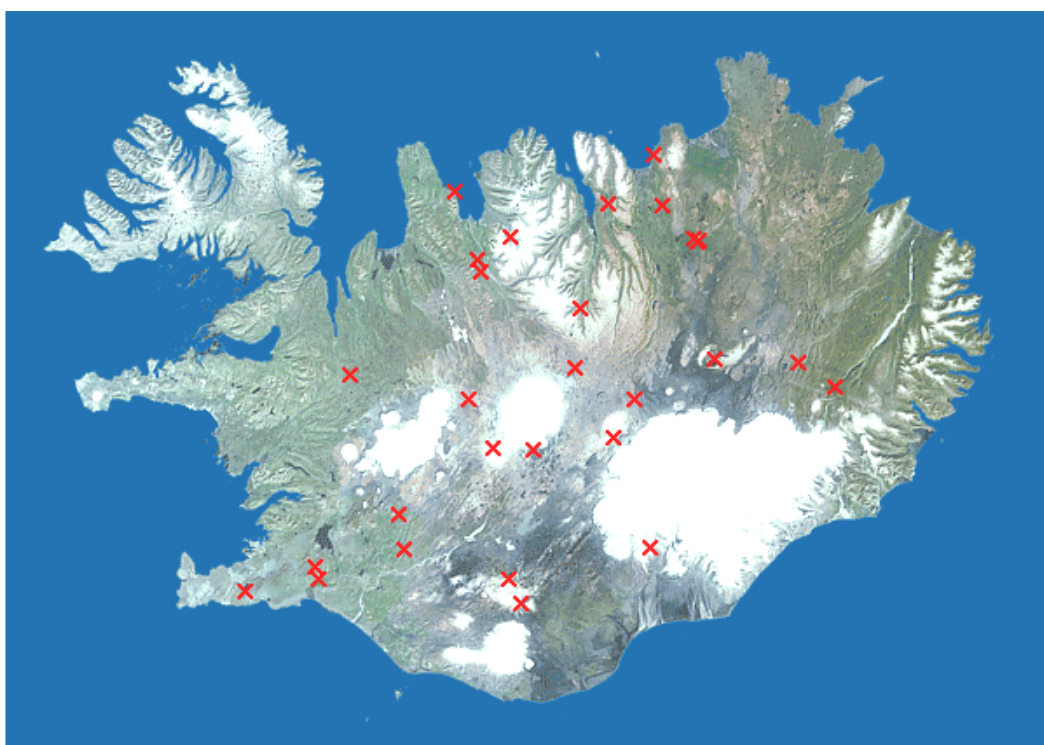
**4) Baðstaðir (Pools and spas eða baths).** Sama og jarðhitaböð að öðru leyti en því að laugarnar hafa lokað hringrásarkerfi, þ.e. sama vatnið er notað aftur og aftur og hitað með jarðhitavatni með varmaskiptum eða á annan hátt.

Flokkar 1 og 2 eru það sem hér er kallað náttúrulegar baðlaugar en flokkar 3 og 4 sundlaugar.

Upplýsingar um staðsetningu sundlauganna komu frá Ferðamálaráði Íslands. Voru þær nær allar heimsóttar sumarið 2004 og almennum upplýsingum aflað eins og um alla aðstöðu og meðferð vatnsins (sjá viðauka 3). Ekki verður birtur listi yfir sundlaugarnar hér né gerð frekari grein fyrir þeim þar sem ekki var framkvæmd viðhorfsrannsókn, sem er meginefni þessarar skýrslu, í tengslum við þær laugar.

Við öflun upplýsinga um staðsetningu náttúrulegra baðlauga var stuðst við jarðhitakort Orkustofnunar, gamlar blaðagreinar, vitneskju ferðamálafulltrúa og annarra kunnugra aðila um viðkomandi svæði. Þegar komið var á vettvang var spurst fyrir meðal heimamanna hvort þeir vissu til fleiri lauga. Þannig var reynt að fá eins tæmandi upplýsingar og hægt var um fjölda þeirra lauga sem féllu undir skilgreiningu 1 eða 2.

Í lok sumars 2004 höfðu 28 náttúrulegar baðlaugar verið heimsóttar (sjá mynd 1 og töflu 1 bls 8).



*Mynd 1: Staðsetning þeirra náttúrulegu baðlauga þar sem upplýsinga var aflað sumarið 2004. Þar var einnig framkvæmd viðhorfsrannsókn meðal heimamanna (kortagrunnur: Landmælingar Íslands 2003).*

Til viðbótar er vitað um einar 15-20 laugar sem ekki var unnt að fara í af ýmsum ástæðum sumarið 2004. Er samanlagður fjöldi þessara lauga, 40-50 laugar, nokkuð tæmandi fyrir allar náttúrulegar á Íslandi en þá eru ekki meðtaldar þær laugar sem búið var að skoða á Vestfjörðum og Snæfellsnesi. Er markmiðið að safnað verði upplýsingum um allar þessar laugar. Síðan vettvangsrannsókninni sumarið 2004 lauk hafa fleiri laugar verið heimsóttar en ekki hefur verið framkvæmd viðhorfsrannsókn í tengslum við þær heimsóknir.

Upplýsingarnar sem aflað var, voru tvenns konar. Annars vegar almenns eðlis um aðkomu, aðgengi, aðstöðu og fleira og hins vegar um efnafræði og eiginleika vatnsins. Í tengslum við efnafræðina voru tekin sýni úr laugunum til frekari greiningar en á vettvangi voru skráðar upplýsingar um leiðni, sýrustig, hitastig og fleira (sjá viðauka 1). Allar þessar upplýsingar auk upplýsinga um sundlaugarnar verða aðgengilegar á Hveravefsíðu Háskólasetursins í Hveragerði (2004) [www.hot-springs.org](http://www.hot-springs.org) en framsetning þeirra þar er hluti af verkefninu.



## 2. Rannsókn á viðhorfum heimamanna

### 2.1 Um viðhorfsrannsóknina

Í tengslum við öflun upplýsinga um náttúrulegar baðlaugar sem greint er frá í kafla 1 var framkvæmd viðhorfsrannsókn meðal heimamanna. Þótti það spennandi kostur að samhliða heimsóknum á vettvang yrði rætt við eigendur eða umsjónaraðila lauganna og fá upplýsingar hjá þeim um viðhorf þeirra til nýtingar baðlauganna í tengslum við ferðamennsku. Þar með myndu fást mikilvægar upplýsingar til viðbótar þar sem við nýtingu auðlinda, eins og baðlaugarnar eru, er nauðsynlegt að heimamenn séu með í ráðum og þeir jákvæðir í garð ferðamennsku. Heimamenn eru í lykilstöðu um hvort og þá hvernig hægt er að nýta náttúrulegar baðlaugar í ferðaþjónustu. Fór viðhorfsrannsóknin fram í tengslum við þær laugar sem heimsóttar voru og eru á mynd 1 bls. 3 og töflu 1 bls. 8.

Meginspurningin er hvort heimamenn telji nýtingu á náttúrulegum baðlaugum kost í ferðaþjónustu. Verður gerð grein fyrir niðurstöðum þessa hluta rannsóknarinnar í skýrslunni hér.

### 2.2 Fræðileg umfjöllun

Áhrif ferðamennsku á ferðamannastað geta verið margvísleg. Áhrifin geta verið hagræn, félags- og menningarleg áhrif og áhrif á bæði manngert og náttúrulegt umhverfi. Umhverfisleg áhrif koma oftast fyrst í ljós og er nokkuð einfalt að greina en félags- og menningarleg áhrif koma fram mun síðar og flóknara að átta sig á þeim. Þau eru hins vegar mjög áhrifamikil og ekki síður mikilvægt að rannsaka þau (Krippendorf 1987). Í ljós hefur komið að ferðamennska getur haft áhrif á heimamenn og samfélag þeirra með ýmsum hætti og valdið með tímanum mjög neikvæðum viðhorfum í garð ferðamanna. Þessari þróun er oft lýst með ánægjustuðli heimamanna (e. Doxey's Irridex) (Doxey 1975) sem breytist eftir því sem umfang ferðamennsku eykst og fjöldi ferðamanna setur stigvaxandi pressu á samfélag heimamanna.

- Hrifning/Sæluvíma (e. euphoria)
- Sinnuleysi (e. apathy)
- Skapraun (e. annoyance)
- Óvild (e. antagonism)
- Útlendingahatur (e. xenophobia)

Í byrjun þegar umfang ferðamennsku er ennþá hæfilega mikið eru viðhorfin almennt jákvæð. Þegar ferðamönnum fjölgar og álagið á heimamenn vex fer að bera á pírringi í garð þeirra sem síðan getur þróast í hreina óvild.

Hér á landi hafa rannsóknir sýnt að heimamenn eru yfirleitt jákvæðir í garð ferðamanna. Athyglivert er þó að heimamenn eru neikvæðari í garð íslenskra ferðamanna en þeirra erlendu, sögðu þá ótillitssama í umferðinni en einnig yfirgangssama og ókurteisa (Arnar Már Ólafsson 2001, 2003a, 2003b). Telur Murphy (1988) að ef heimamenn eigi að þróa jákvæð viðhorf til ferðamennsku sé nauðsynlegt að þeir séu sjálfir með í ráðum og geti haft áhrif á hvernig ferðaþjónusta þróast.

Miklar breytingar hafa átt sér stað í atvinnumálum í dreifbýli. Dregið hefur úr hefðbundnum atvinnugreinum eins og landbúnaði og ferðaþjónusta komið í staðinn að einhverju leyti. Mikið hefur byggst upp af gistiplássi og veitingaaðstöðu og stöðugt meiri áhersla er lögð á afþreyingarþáttinn. Þar sem aðgangur er að heitu vatni er það oft nýtt í laugar og heita potta en í raun er lítið um að náttúrulegar baðlaugar séu nýttar markvisst þó nokkrar séu vel þekktar. Breytt landnýting veldur nýjum áhrifum á umhverfið. Umhverfi náttúrulegra baðlauga er oft viðkvæmt og þolir einungis takmarkaða umferð. Allt inngríp og uppbygging til þess að auka þolmörkin getur hins vegar valdið því að baðlaugin þyki ekki lengur nægilega „náttúruleg“ og missi aðdráttarafl sitt sem slík. Myndast oft togstreita um hvernig og hvers konar aðstöðu eigi að byggja við náttúruperlur því mikilvægt er að á meðan ferðamenn sækjast eftir að komast á svæði sem einkennast af náttúrufegurð að einhver aðstaða sé fyrir hendi svo umhverfið láti ekki á sjá (Priskin 2001). Þessar laugar eru yfirleitt staðsettar utan alfaraleiðar og sú aðstaða sem þar er hefur byggst vegna ferðamenskunnar sem þar hefur þróast. Er nauðsynlegt að grípa inn í þegar umferðin er orðin mikil því þrátt fyrir að aðalaðdráttarafl ferðamannastaðar sé af náttúrulegum toga þá getur sú aðstaða sem þar er til staðar aukið ánægju ferðamannsins (Pearce 1989).

Heimamenn geta því haft mikil áhrif á það með beinum og óbeinum hætti hvernig tekst til við móttöku ferðamanna í þeirra byggð. Er mikilvægt að heimamenn séu jákvæðir í garð ferðamennsku því afleiðingar geta annars birst í því að erfitt verði að fá þá til starfa við greinina og óvinsamlegri framkomu í garð ferðamannanna (Pearce 1994).

### 2.3 Aðferðafræði og öflun gagna

Samhliða fyrrgreindri upplýsingaöflun um gerð og efnainnihald vatns ásamt almennum upplýsingum um aðstæður við baðlaugarnar var haft samband við eigendur eða aðra aðila tengda laugunum (sjá staðsetningu þeirra á mynd 1 bls. 3). Í sumum tilfellum var enginn einstaklingur eigandi að landi þar sem laug var staðsett, t.a.m. þegar laug var inni á hálendinu. Í þeim tilfellum þar sem svo var háttað var reynt að ræða við aðra tengda aðila sem hægt væri að líta á sem staðgengla eigenda í rannsókninni, s.s. skálaverði eða sveitarstjóra (sjá viðauka 4). Spurningalistann, sem hafður var til hliðsjónar í viðhorfsrannsókninni, má finna í viðauka 2.

Framkvæmd könnunarinnar var með þeim hætti að tekið var viðtal við viðkomandi samhliða öflun annarra gagna þar sem spurningalisti var lagður til grundvallar (s.k. hálfstýrt viðtal). Miðaði viðtalið að því að fá fram viðhorf heimamanna til nýtingar á náttúrulegum baðlaugum á landsvæði. Í 11 skipti voru tekin viðtöl á vettvangi. Oft var ekki unnt að koma því við að hitta eigendur eða tengda aðila og var þá könnunin framkvæmd í gegnum síma eða í alls 8 skipti eða með þeim hætti að eyðublað var sent viðkomandi aðila með tölvupósti sem hann sendi svo útfyllt til baka einnig með tölvupósti. Var það gert í alls 7 skipti. Viðhorfsrannsóknin var gerð sumarið 2004.

Tafla 1. Laugar þar sem full vettvangsrannsókn var framkvæmd sumarið 2004.

Heiti laugar	Flokkun	Í rekstri
Grettislaug, Skagafirði	2	x
Hveravöllum, Svínavatnshrepp	1	x
Biskupslaug, Hjaltadal Skagafirði	1	
Laug við Reykjavelli, Skagafirði	1	
Heitur pottur, Varmahlíð Skagafirði	2	x
Laugafell, Hofsjökul Eyjafjarðarsveit	2	x
Kerið, Húsavíkurbæ	2	x
Griðtagjá, Skútustaðahreppi	1	
Vogagjá, Skútustaðahreppi	1	
Stóragjá, Skútustaðahreppi	1	
Laug við Hólsgerði, Eyjafjarðarsveit	1	
Laug við Draflastaði, Þingeyjarsveit	1	
Syðri-Hitulaug, Þingeyjarsveit	1	
Laug í Vonarskarði, Þingeyjarsveit	1	
Presthvammslaug, Aðaldælahreppi	1	
Laugafellslaug, Fijótsdalshreppi N-Múlasýslu	1	
Skátalaug, Hafnarfjarðarbæ	2	
Hveraborg, Síká Húnaþingi Vestra	2	x
Hrunalaug, Hrunamannahreppi	2	
Strútslaug, Skaftárhreppi	1	
Laugarvöllum Norður-Héraði	1	
Kúalaug Bláskógabyggð	1	
Landmannalaugum, Rangárþingi Ytra	1	x
Laug í Kerlingarfjöllum, Hrunamannahreppi	2	Verið að byggja upp
Nautöldulaug, Skeiða- og Gnúpverjahreppi	1	
Víti, Skútustaðahreppi	1	
Laug í Reykjadal, Sveitfélaginu Ölfusi	1	
Sundlaug, við Öpnur Sveitfélaginu Ölfusi	1	

## 3. Niðurstöður

### 3.1 Um könnunina

Niðurstöður þessarar rannsóknar byggjast á viðhorfskönnun meðal 26 aðila. Heimsóttar voru 28 laugar (sjá mynd 1 bls. 3 og töflu 1 bls. 8) en í tveimur laugum var ekki framkvæmd viðhorfsrannsókn, í Vonarskarði og Kerlingarfjöllum. Í Vonarskarði fannst enginn sem treysti sér til að svara fyrir þann stað en í Kerlingarfjöllum fengust ekki svör frá viðmælenda þar. Til þess að svara megin spurningunni var byggður upp spurningalisti með 14 spurningum. Reynt var að draga fram afstöðu heimamanna til ferðaþjónustunnar en eins og fram hefur komið skiptir miklu að þeir séu jákvæðir ef ferðaþjónusta á að ganga vel. Einnig var reynt að draga fram stöðuna í dag hvað varðar nýtingu og aðdráttarafl lauganna og viðhorf heimamanna til þeirra hluta, hvort þeim þyki nóg um eða hvort vilji sé til að fleiri nýti sér laugar. Þá skiptir viðhorf þeirra til þess hvers konar aðstöðu rétt er að byggja upp við náttúruperlur líkt og laugar eru. Skipta mátti spurningalistanum í 5 nokkuð ólíka flokka allt eftir viðfangsefni þeirra (sjá viðauka 2) og var honum því skipt upp samkvæmt þeim. Verður hér fjallað um hverja spurningu fyrir sig innan hvers flokks. Flokkarnir eru:

- Afstaða til ferðaþjónustu
- Aðdráttarafl náttúrulega
- Nýting
- Efnahagsleg áhrif
- Aðstaða

Þar sem um svo fá svör er að ræða er óeðlilegt að birta hlutfallstölur þar sem einn einstaklingur getur haft mikil áhrif á hlutfallið í litlu úrtaki sem þessu. Því er greint frá niðurstöðunum með fjöldatölum.

Meðal þeirra náttúrulega sem rannsakaðar voru eru laugar sem hægt er að segja að séu í rekstri í þeim skilningi að þar er vörður og/eða laugin jafnvel hluti af annarri þjónustu eins og skálagistingu. Gerð verður sérstaklega grein fyrir niðurstöðum vegna þeirra lauga, í þeim tilfellum sem ástæða þykir til. Í tilfellum lauga sem voru í rekstri voru svarendur skálaverðir eða umsjónaraðilar.

### 3.2 Afstaða til ferðaþjónustu

Reynt var að grafast fyrir um afstöðu svarenda til ferðaþjónustu almennt og laut fyrsta spurningin að því.

#### 1. Hver er afstaða þín til uppbyggingar ferðaþjónustu í þínu héraði?

Af 24 svarendum sögðust 23 vera jákvæðir fyrir uppbyggingu ferðaþjónustu í sínu héraði. Helstu rök þeirra sem kváðust jákvæðir voru þau að ferðaþjónusta sé atvinnu- og tekjuskapandi og viðhaldi byggð í landinu. Afstaða eins svaranda var neikvæð en sú neikvæðni byggðist á því að skortur væri á stuðningi frá opinberum aðilum. Sagði hann að lítil uppbygging hafi átt sér stað vegna þess að hið opinbera haldi öllu í skefjum. Almennt er því jákvæðni ríkjandi meðal svarenda gagnvart uppbyggingu ferðaþjónustu.

### 3.3 Aðdráttarafli náttúrulega

Lagðar voru fyrir tvær spurningar til að átta sig á aðdráttarafli lauganna.

#### 2. Hafa náttúruleugar verið hluti af aðdráttarafli héraðsins að þínu mati?

Af 26 voru 18 sem svöruðu játandi og sögðu að náttúruleugar væru hluti af aðdráttarafli héraðsins. Nú þegar eru því margar lauganna stór hluti af aðdráttarafli viðkomandi svæðis.

#### 3. Ef svarið er nei í spurningu 2 telur þú að náttúruleugar geti laðað að ferðamenn og jafnvel orðið aðalaðdráttaraflið?

Af þeim 8 sem svöruðu spurningu 2 neitandi voru það 6 sem svöruðu því til að náttúruleugar geti ekki orðið hluti af aðdráttarafli héraðsins. Ástæðurnar lutu þó helst að laugunum sjálfum og aðstæðum þar við en ekki endilega að viðhorf viðmælanda hafi verið neikvætt út í ferðamennsku sem slíka sbr. niðurstöður úr spurningu 1. Þær þóttu sóðalegar, of litlar, breytist í forað við böðun, mjög fáir sem vita af þeim og að þær séu úr alfaraleið. Í þeim tilfellum þar sem nefnt var að þær væru úr alfaraleið sögðu menn að það fólk sem vissi af laugunum kæmi við þegar það væri á ferðinni í nágrenninu. Þeir tveir sem sögðu náttúruleugar geta orðið aðdráttarafli slógu varnagla:

*„Getur laðað að ferðamenn en ekki orðið aðal aðdráttaraflið“*

og

*„Það er möguleiki en á þessum viðkvæma stað tel ég að það þurfi að ihuga kostina og gallana áður en nokkuð verður gert. Eins og staðan er í dag er svæðið ekki ákjósanlegur staður.“*



*Mynd 2. Laugin við Draflastaði er um 5 km frá Þjóðvegi 1. Hún er þó óaðgengileg því þangað liggur lélegur vegur og ganga þarf síðasta spölinn. Það eru því fáir ferðamenn sem leggja leið sína þangað (ljósmynd: Sigurvin B. Sigurjónsson 2004).*

### 3.4 Nýting

Nokkrar spurningar lutu að því hversu mikil og hvers konar nýting er á laugunum. Einnig var reynt að skoða hverjir það eru sem sækja í laugarnar.

#### 4. Er laugin þekkt og nýtt í dag í tengslum við ferðamennsku?

Af 26 viðmælendum sögðu 17 að viðkomandi laug væri þekkt og nýtt við ferðamennsku yfir sumartímann (sjá töflu 2). Færri sögðu viðkomandi laug vera nýtt yfir vetrartímann, eða 12 af 26 (sjá töflu 3). Allar laugarnar sem eru í rekstri eru nýttar af ferðamönnum bæði sumar og vetur. Af þeim sem eru ekki í rekstri eru 10 sem eru nýttar yfir sumartímann (sjá töflu 2) en yfir veturinn eru það aðeins 5 laugar af 19 sem er farið í (sjá töflu 3).

*Tafla 2. Er laugin þekkt og nýtt í dag í tengslum við ferðamennsku á sumrin?.*

	Já	Nei	Samtals
Í rekstri	7	0	7
Ekki í rekstri	10	9	19
Samtals	17	9	26

Tafla 3. Er laugin þekkt og nýtt í dag í tengslum við ferðamennsku á veturna?

	Já	Nei	Neitaði að svara	Samtals
Í rekstri	7	0	0	7
Ekki í rekstri	5	13	1	19
Samtals	12	13	1	26

Það er mikill munur á svörum eftir því hvort laugarnar voru í rekstri eða ekki. Í laugum í rekstri var svarið undantekningalaust jákvætt. Hins vegar skiptust svarendur lauga sem ekki teljast í rekstri í tvo nánast jafna flokka á sumrin (sjá töflu 2). Minnihluti lauganna er hins vegar nýttur yfir vetrartímenn (sjá töflu 3).



Mynd 3: Grjótagjá er laug sem er vel þekkt meðal ferðamanna en enginn rekstur er í kringum hana (ljósmynd: Sigurvin B. Sigurjónsson 2004).

Staðfestir þetta niðurstöður úr spurningunum hér að framan að náttúrulegar baðlaugar eru nú þegar nýttar í einhverjum mæli í tengslum við ferðamennsku í dag, sérstaklega í þeim laugum sem nú þegar eru þekktar. En í þessu samhengi skiptir máli hversu margir það eru sem fara í laugarnar.

Fjallað er um spurningar 5 og 6 saman.

**5. Hver er fjöldi þeirra sem kemur í laugina yfir sumarið (u.þ.b.)?**

**6. Hver er fjöldi þeirra sem kemur í laugina yfir veturinn (u.þ.b.)?**

Þegar spurt var um fjölda ferðamanna sem fara í laugarnar var oft á tíðum fátt um svör og menn voru illfáanlegir að áætla einhverja tölu. Báru menn því við að talna



hafi ekki verið aflað og að ekki hafi verið fylgst nægilega vel með umferðinni. Af þeim 26 sem tóku þátt í könnuninni gáfu 14 upp áætlaðar tölur um aðsókn ferðamanna yfir sumarið, 4 laugar sem eru í rekstri og 10 sem eru ekki í rekstri. Meðalfjöldi sem nýtir sér laugar sem ekki eru í rekstri yfir sumarið er um 220 en í þeim laugum sem eru í rekstri er fjöldinn tæplega 4000 (sjá töflur 4 og 5).

*Tafla 5. Fjöldi gesta í náttúrulegum, ekki í rekstri.*

<b>Náttúrulegar, ekki í rekstri:</b>	<b>Sumar:</b>	<b>Vetur:</b>
Biskupslaug	250	-
Draflastaðir	50	0
Grjótagjá	900	100
Hólsgerði	150	30
Hrunalaug2	440	-
Kúalaug	25	25
Presthvammslaug	0	0
Reykir í Fnjóskadal	0	0
Reykjavellir	0	0
Stóragjá	400	-
<b>Meðaltal:</b>	<b>222</b>	<b>22</b>

*Tafla 4. Fjöldi gesta í náttúrulegum, í rekstri.*

<b>Náttúrulegar, í rekstri:</b>	<b>Sumar:</b>	<b>Vetur:</b>
Hveraborg við Síká	50	70
Hveravellir	10.000	1000
Laugafell	3100	-
Ostakarið	2700	2700
<b>Meðaltal</b>	<b>3963</b>	<b>1257</b>

Þegar spurt var um fjölda ferðamanna yfir vetrartímann voru 10 sem gáfu svör, en af þeim voru 4 sem sögðu engan koma. Meðalaðsókn reyndist vera um 20 yfir

vetrartímenn í laugum sem ekki eru í rekstri en ríflega 1200 í laugum sem eru í rekstri (sjá töflur 4 og 5).

Mikill munur er á aðsóknartölum eftir því hvort laugar eru í rekstri eða ekki eins og sést á þessu. Á Hveravöllum voru gestakomur sagðar um 10.000 en meðal lauga sem ekki eru í rekstri eru laugar þar sem enginn var sagður baða sig í yfir sumarið.



*Mynd 4. Hveravellir er þekktur áningarstaður ekki síst vegna laugarinnar sem þar er. Hún er rekin í tengslum við skálasvæðið þar (ljósmynd Sigurvin B. Sigurjónsson 2004).*

Ekki fengust upplýsingar um fjölda gesta sem baða sig í Landmannalaugum en það er líklega þekktasta náttúrulega baðlaugin á landinu. Hins vegar hefur komið fram að gestafjöldi í Landmannalaugum er um 100.000 yfir sumartímenn (Bergþóra Aradóttir, 2003) og þaðar meirihluti gesta sig í laugunum (Anna Dóra Sæþórsdóttir, 2003).



Mynd 5. Laugin á Reykjavöllum er lítil og aðsókn í hana er sögð engin (ljósmynd Sigurvin B. Sigurjónsson 2004).

#### 7. Ef svarið er já í spurningu 4 hverjir nýta þá lagina helst?

Eftirfarandi hópar voru gefnir sem svarmöguleikar við spurningu 7:

- a. Heimamenn/„brottfluttir heimamenn“ eingöngu:
- b. Innlendir ferðamenn á eigin vegum:
- c. Erlendir ferðamenn á eigin vegum:
- d. Hópar íslendinga á vegum ferðasöluaðila/ferðafélaga:
- e. Hópar útlendinga á vegum ferðasöluaðila:

Svarendur gáfu svarmöguleikunum gildi frá einum, fyrir þá hópa sem nýta lagina mest, upp í 5, fyrir þá hópa sem nýta lagina minnst.

Af 26 þátttakendum voru 18 sem svöruðu þessari spurningu en reyndar gáfu ekki allir öllum hópunum gildi, þar sem þeir sögðu engan af viðkomandi hópi koma í lagina. Í þeim tilfellum var hópunum gefið meðalgildi þeirra gilda sem ekki höfðu verið gefin (t.d. ef tveir hópar fengu ekki gildi í viðhorfskönnuninni fengu þeir báðir 4,5). Meðalgildi niðurstaðnanna voru eftirfarandi:

Tafla 4. Hvaða hópar nýta sér flestar náttúrulegar baðlaugar?

	Í rekstri	Ekki í rekstri:	Samanlagt
Heimamenn	3,67	1,80	2,23
Erlendir ferðamenn á eigin vegum	2,25	2,30	2,29
Innlendir ferðamenn á eigin vegum	2,50	2,55	2,53
Erlendir ferðamenn á vegum ferðasöluaðila	1,67	3,67	3,00
Innlendir ferðamenn á vegum ferðasöluaðila	3,50	4,33	4,13

Á töflu 4 sést að töluverður munur er á því hverjir sækja laugarnar eftir því hvort þær eru í rekstri eða ekki. Laugar sem ekki eru í rekstri eru yfirleitt lítt þekktar af öðrum en staðkunnugum og því eðlilegt að það séu helst heimamenn sem nýti flestar af þeim laugum. Þeir virðast miklu síður sækjast eftir því að fara í laugar sem eru í rekstri og mikið sóttar af ferðamönnum. Samanlagt eru þeir þó sá hópur sem nýtir flestar laugarnar. Erlendir ferðamenn á eigin vegum eru duglegir að sækja náttúrulegar laugar og gildir þá einu hvort þær eru í rekstri eða ekki. Innlendir ferðamenn á eigin vegum eru einnig duglegir að fara í laugarnar og nýtir þær nánast jafnmikið og þeir erlendu. Greinilegt er hins vegar að þeir erlendu gestir sem eru á vegum ferðasöluaðila er stýrt mun frekar í þekktar laugar sem eru þá í rekstri fremur en þær laugar sem ekki eru í rekstri.

Til að fá grófa mynd af því hver af áður nefndum 5 hópum nýtir íslenskar náttúrulegar laugar mest þ.e. hvaða hópur er fjölmennastur í laugunum, var eftirfarandi aðferðafræði beitt: Meðaltal var reiknað fyrir hvern hóp (á grunni þeirra talna sem svarendur gáfu hópunum). Hverri laug var síðan gefið vægi frá 0-1 í réttu hlutfalli við þann fjölda ferðamanna sem koma í allar laugarnar í rannsókninni. Þá var vægi hverrar laugar margfaldað með því meðaltali sem reiknað var út fyrir hvern hóp (sjá viðauka 5). Þannig fékkst út hvaða hópur það er sem nýtir íslenskar náttúrulegar laugar mest. Niðurstöðurnar með þessari aðferð voru allt aðrar en af beinu niðurstöðunum (sjá töflu 5).

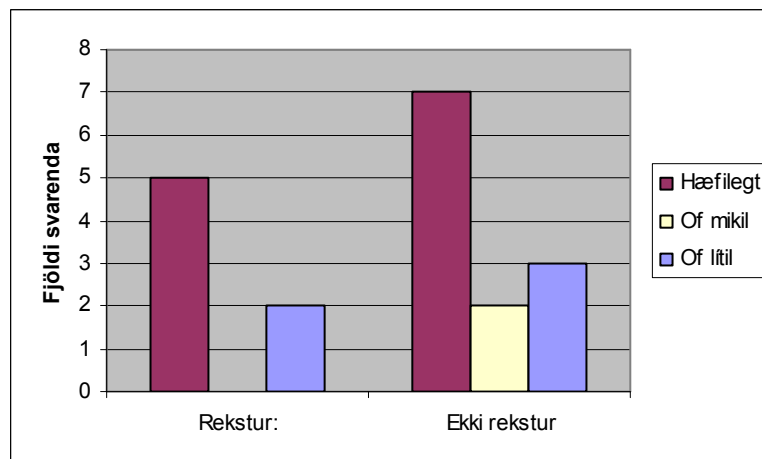
*Tafla 5. Hvaða hópar nýta náttúrulegar baðlaugar mest?*

	Stig
Hópar útlendinga á vegum ferðasöluaðila	2,34
Íslendinga á eigin vegum	2,42
Útlendingar á eigin vegum	2,42
Heimamenn	3,49
Hópar íslendinga á vegum ferðasöluaðila	4,23

Það eru hópar útlendinga á vegum ferðasöluaðila sem nýta náttúrulegar baðlaugar mest samkvæmt þessum niðurstöðum. Þeir dreifa sér hins vegar fremur lítið um landið heldur sækja einkum í þekktar laugar í rekstri. Íslendingar á eigin vegum og útlendingar á eigin vegum eru jafn fjölmennir samkvæmt rannsókninni meðan heimamenn eru ekki fjölmennur hópur. Þeir eru hins vegar fjölmennir í einstökum laugum, sérstaklega sem eru ekki í rekstri.

## 8. Er nýtingin á lauginni í dag hæfileg að þínu mati?

Ofangreindri spurningu svöruðu 19 af 26. Af þessum 19 sögðu 12 nýtinguna vera hæfilega. Fleiri telja nýtinguna vera of litla frekar en of mikla eða 5 á móti 2. Í báðum tilfellum þar sem menn sögðu nýtinguna vera of mikla var um að ræða laugar sem voru ekki í rekstri (sjá mynd 2). Skýringin var sögð sú að menn hefðu áhuga á að draga úr ásókn ferðamanna svo þeir gætu nýtt laugina betur sjálfir, án truflunar ferðamanna. Ástæður fyrir of lítilli nýtingu voru hins vegar mun fjölbreyttari. Menn nefndu til sögunnar aðstöðuleysi, slæmt aðgengi, að laugin væri úr alfaraleið og að laugin væri á fárra vitorði. Þegar rýnt er í svör þeirra sem telja nýtinguna hæfilega kemur í ljós að 4 segja nýtinguna hæfilega miðað við þá aðstöðu sem er fyrir hendi. Það má því skilja á þeim að það sé vilji af þeirra hálfu að nýta laugarnar betur að því gefnu að aðstaðan verði bætt.



Mynd 6. Er nýtingin á lauginni í dag hæfileg?

Eins og sést á mynd 6 hér að ofan svaraði enginn forsvarsaðili lauga í rekstri því til að hún væri of mikið nýtt. Einnig er athyglisvert að sjá að í laugum sem eru ekki í rekstri segja fleiri laugina vera nýttá of lítið en of mikið.

## 9. Styður starfsemi ferðaþjónustufyrirtækja í nágrenninu við nýtingu laugarinnar og þá á hvern hátt?

Það voru 10 af 25 sem svöruðu þessari spurningu játandi. Af þessum 10 voru 6 laugar í rekstri. Í fjórum tilfellum var sagt að ferðamönnum væri bent á laugina af öðrum ferðaþjónustufyrirtækjum. Í tveimur tilfellum var um beina nýtingu ferðaþjónustufyrirtækja á lauginni þar sem komið er við í ferðum fyrirtækjanna. Þá voru ferðaþjónustufyrirtækin viðriðin rekstur lauganna í tveimur tilfellum.

Tafla 6. Stjórn starfsemi ferðapjónustufyrirtækja við nýtingu laugarinnar?

	Já	Nei	Neitaði að svara	Samtals
Í rekstri	5	1	1	7
Ekki í rekstri	4	15	0	19
Samtals	10	15	1	26

### 3.5 Efnahagsleg áhrif

Spurt var tveggja spurninga til þess að kanna hvort nýting náttúrulega hefði einhverja efnahagslega þýðingu.

#### 10. Er laugin að skila tekjum í dag (hve miklum á ársgrundvelli)?

Ekki hafa menn miklar tekjur af náttúrulegum, samkvæmt þessari viðhorfskönnun. Aðeins 2 af 24 viðmælendum sögðu að það væri tekjur að hafa af starfrækslu náttúruleganna. Í öðru tilfallinu var um óverulegar tekjur að ræða þar sem settur var upp peningabaukur sem á stóð að gjald fyrir böðun væri 200 kr. Í hinu tilfallinu var aðstöðugjald 200 kr. innheimt af skálaverði.

#### 11. Eru störf við laugina?

Af 25 voru það 8 sem svöruðu spurningunni játandi. Voru 4 af þeim ólaunuð og hin fjögur aðeins hluti af vinnu skálavarða og sumarbústaðavarða.

Það er því ljóst að eins og náttúrulegar baðlaugar eru nýttar í dag þá er ekki um nein bein efnahagsleg áhrif að ræða til samfélagsins en sem aðráttarafi þá geta þær orðið til þess að önnur þjónusta eins og í tengslum við gistingu og veitingar njóti aukinnar arðsemi.

### 3.6 Aðstaða

Forvitnilegt var að kanna hvernig menn sáu fyrir sér hvers konar aðstöðu þyrfti að bjóða upp á í tengslum við laugarnar því það getur þýtt það að laugarnar verði ekki lengur náttúrulegar heldur meira og minna manngerðar. Þetta er því vandmeðfarið.

#### 12. Hefur þurft að fara í úrbætur á sjálfri lauginni (t.d. laga bakkana) vegna of mikillar notkunar?

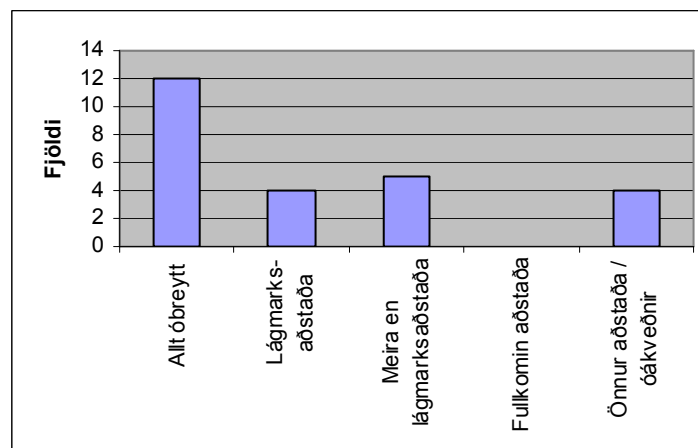
Varðandi aðstöðuna sögðu 6 af 20 sem afstöðu tóku að það hefði verið farið í úrbætur á sjálfri lauginni vegna of mikillar notkunar. Þar af var í þremur tilfellum lagfærðar hleðslur, eða laugin hlaðin upp á nýtt. Í einu tilfalli voru smíðaðir tréþallar.



Mynd 7. Í Laugafelli hefur aðstaða verið bætt til að koma í veg fyrir skemmdir á gróðri (ljósmynd: Sigurvin B. Sigurjónsson 2004).

### 13. Er vilji til að byggja einhverja aðstöðu við laugina frá grunni eða til viðbótar því sem fyrir er og þá hvers konar?

Þegar spurt var um vilja til uppbyggingar sögðu 12 af 25 sem afstöðu tóku að þeir vildu hafa allt óbreytt. Fjórir vildu byggja upp lágmarksaðstöðu og fimm meira en lágmarksaðstöðu. Enginn vildi byggja fullkomna aðstöðu, líkt og í sundlaugum, við sína laug (sjá mynd 8).



Mynd 8. Er vilji til að byggja upp aðstöðu og þá hvernig?

Tilsvörin voru jafn mismunandi og þau voru mörg. Hér að neðan eru nokkur tilsvör manna vegna vilja til uppbyggingar:

Þeir sem vildu hafa allt óbreytt sögðu:

*„Það er skynsamlegast að hreyfa sem minnst við lauginni og láta hana vera eins og hún er núna og beina ekki umferð að henni. Svæðið í kring er nánast örfoka melur sem ekki þolir átrodning.“*

*„Frekar að breyta aðkomunni, beina umferðinni á einn veg.“*

*„Engin trygging fyrir því að heitt vatn verði þarna til frambúðar, svo ekki er áhugi á að gera eitthvað fyrir svæðið, vegna þess að það myndi ekki borga sig.“*

*„Er orðinn aldraður og treysti mér ekki sjálfur í það. Það væri frekar að synir mínir gerðu eitthvað þegar þeir erfa þetta eftir hann.“*

*„Ekki meiri uppbyggingu í bili [byggð hafði verið upp salernis og skiptiaðstaða við lagina í tengslum við skála þar aðstaðan var byggð árið 1998 og ekkert í þípunum sem stendur.“*

Þeir sem vildu lágmarksaðstöðu rökstuddu ekki svör sín. Hins vegar sögðu þeir sem vildu meira en lágmarksaðstöðu eftirfarandi:

*„Í dag er hús sem eru 42 fermetrar með svefnlofti. Það er nauðsynlegt að bæta bað- og salernisaðstöðu.“*

*„Komin er búningaástaða við lagina og áform eru uppi um að koma þar upp útisturtu, salernisaðstöðu og skjólveggjum. Kalt vatn er á svæðinu frá bæjarveitu.“*

Eftirfarandi eru skýringar þeirra sem vildu aðra uppbyggingu:

*„Í hálandisskipulagi eru hugmyndir um að þarna verði einhver ferðamannaástöð, hálandismiðstöð. Málið hefur ekki komist neitt lengra. Hafði ekki vilja til að gera neitt upp á einsdæmi.“*

*„Landmannalaugar eru á friðlandi - Ferðafélagið rekur í raun gistiskála og tjaldstæði en er ekki með starfsemi við lagina.“*

*„Nauðsynlegt er að meta hvort fara eigi í markaðssetningu. Ef laugarnar verða markaðssettar, þarf að huga að öryggisatriðum.“*

*„Var hugmynd að setja upp göngukofa en hún datt upp fyrir.“*

Myndir 9, 10 og 11 sýna mismunandi uppbyggingu við náttúrulegarnar. Á mynd 9 má sjá dæmi um hve oft er um að ræða sérstakar aðstæður við laugarnar. Mynd 10 sýnir laug þar sem engin aðstaða er fyrir hendi og því er allt umhverfið mjög



viðkvæmt fyrir ágangi. Á mynd 11 má sjá hvernig náttúruleg baðlaug er markvisst nýtt fyrir ferðamenn. Umhverfið er nokkuð manngert og steypa er notuð í hleðsluna. Engu að síður er aðstaðan í mjög náttúrulegum stíl og er vinsæl af gestum sumarhúsanna.



*Mynd 9. Aðstaðan við Ostakarið er mjög sérstök en þar er vatnið leitt í gamalt ostakar og gámaskúrum komið þar fyrir (ljósmynd: Sigurvin B. Sigurjónsson 2004).*



*Mynd 10. Engin aðstaða er við Syðri Hitulaug (ljósmynd: Sigurvin B. Sigurjónsson 2004).*



*Mynd 11. Búið er að útbúa heitan pott í náttúrulegum stíl fyrir gesti sumarhúsanna í Varmahlíð (ljósmynd: Sigurvin B. Sigurjónsson 2004).*

#### 14. Veistu til þess að laugin búi yfir einhverjum „lækningamætti“- munnmælasögur?

Sjö af 25 sem spurðir voru sögðust vita til þess að laugin byggi yfir lækningarmætti. Rökstuðningurinn var mjög fjölbreytilegur. Tveir sögðu böðun hafa afslappandi áhrif á líkama og sál. Eftirfarandi eru sögusagnir hinna fjögurra sem færðu rök fyrir svarinu:

*„... fór alltaf einu sinni á ári í laugina og sagði það allra meina bót“*

*„Mjög græðandi. Þekkir af eigin raun“*

*„... hefur reynt að lækna sig af parkinsonveiki með því að bera á sig vatn úr xxxlaug. Þess má geta að ... hefur því miður ekki batnað af veikindunum þrátt fyrir vatnið. “*

*„Þegar aðstöðunni var komið upp var gerð tilraun undir læknishendi um áhrif baða í vatninu á psoriasis. Ótvíræð batamerki voru af böðum í vatninu. Mörgu fólki með húðvandamál finnst að böðin hafi jákvæð áhrif á húðina. Ekki er vitað um nein kraftaverk. “*

## 4. Umræður og ályktanir

### 4.1 Umfjöllun um niðurstöður

Í könnunum Ferðamálaráðs Íslands meðal erlendra ferðamanna kemur fram að helsta aðdráttarafl Íslands sé náttúran, nefna erlendir gestir hana langoftast sem ástæðu komu sinnar til landsins (Ferðamálaráð Íslands, 2004). Böð í sundlaugum má kalla náttúrulega upplifun upp að vissu marki en einkum er um vinsæla afþreyingu að ræða. Á hinn bóginn eru böð í náttúrulegum laugum tvímælalaust áhrifamikil leið til að upplifa íslenska náttúru og mjög vinsæl af ferðamönnum þar sem þess er kostur. Í rannsókn sem gerð var um þolmörk ferðamennsku í Landmannalaugum kemur fram að langflestir gesta nýttu sér laugarnar þar. Voru þær þriðja vinsælasta afþreying ferðamanna þar, næst á eftir gönguferðum og myndatökum (Anna Dóra Sæþórsdóttir 2003). Þá eru vinsældir heilsulinda sem byggja á náttúruböðum, líkt og Jarðböðin og Bláa Lónið, mjög miklar.

Fræðimenn eru sammála um að mikilvægt sé að hafa heimamenn með í ráðum þegar kemur að þróun og skipulagi ferðamennsku. Þegar ákveða skal hvort og hvernig nýta á náttúrulegar auðlindir, eins og baðlaugar, eru heimamenn (landeigendur) iðulega í lykilhlutverki. Í þessari rannsókn var reynt að finna út hvort heimamenn telji nýtingu á náttúrulegum baðlaugum kost í ferðaþjónustu.

Samkvæmt rannsókninni voru viðmælendur almennt jákvæðir í garð ferðaþjónustu. Hún væri atvinnuskapandi og gæfi aukna tekjumöguleika. Sjálfar laugarnar eru þó ekki að skapa tekjur eða störf nema þá í tengslum við skálasvæði. Aðgengi að laugunum getur þó skilað því að fólk gistir og nýtir sér aðra þjónustu á viðkomandi svæði og skilur því eftir einhvern ágóða með þeim hætti.

Um  $\frac{3}{4}$  svarenda sögðu að baðlaugarnar væru hluti af aðdráttarafli viðkomandi svæðis en þeir sem töldu að laugarnar gætu ekki orðið það sögðu að þær væru utan alfaraleiðar og of litlar og óaðgengilegar. Nú þegar eru margar laugar þekktar og laða að fjölmarga ferðamenn sérstaklega ef þær eru staðsettar á svæðum sem þekkt eru fyrir sérstæða náttúru. Síðan eru aðrar laugar sem eru ekki kynntar neitt og fáir vita af.

Þegar spurt var um sjálfar laugarnar svaraði sami fjöldi eða um  $\frac{3}{4}$  aðspurðra því til að umrædd laug væri nú þegar nýtt í tengslum við ferðamennsku yfir sumartímann. Eitthvað færri sögðu laugina nýtta yfir veturinn. Aðsóknin í laugarnar er mjög

mismikil og aðstaða og umgjörð öll misjöfn. Mesta aðsóknin er að þeim laugum sem hafa verið í rekstri lengi eins og laugarnar á Hveravöllum og í Landmannalaugum. Þær eru sóttar af tugum þúsunda ferðamanna á sumri hverju meðan í aðrar laugar er nánast engin aðsókn. Flestir gestanna í laugum sem eru þekktar eru erlendir ferðamenn. Íslendingarnir eru líka margir þar en þeir dreifast einnig meira og nýta sér fleiri laugar. Flestir viðmælenda töldu nýtinguna vera hæfilega og vísuðu þá til aðstöðunnar sem fyrir er. Þeir sem töldu nýtinguna of litla nefndu að ástæður eins og slæmt aðgengi eða aðstöðuleysi kæmu í veg fyrir að nýtingin væri meiri. Einungis tveir aðilar sögðu að nýtingin væri of mikil. Var um að ræða laugar sem ekki eru í rekstri. Sögðust þeir fremur vilja nýta laugina sjálfir frekar en að ferðamenn kæmu í hana.

Nýtingin í dag er töluverð en mjög mismikil. Gæti hún verið mun meiri og markvissari og greinilegt að heimamenn eru því almennt meðfylgjandi svo fremi sem aðstaða sé í samræmi við umferð. Sem dæmi um hversu lítið náttúrulegar laugar eru markaðssettar þá er eingöngu einn aðili innan Ferðaþjónustu bænda sem auglýsir náttúrulegan heitan pott (munnleg heimild: Elín Berglind Viktorsdóttir 2004). Jafnvægis þarf þó að gæta milli aðsóknar og uppbyggingar aðstöðu. Svöruðu flestir viðmælenda því til að þeir vildu sjá fremur frumstæða aðstöðu. Um helmingur þeirra eða 12 af 25 vildu hafa allt óbreytt, enga aðstöðu né þjónustu. Enginn vildi sjá fullkomna aðstöðu líkt og við sundlaug en nokkrir vildu fara einhvern meðalveg þarna á milli. Ef lítil sem engin aðstaða er við laugar þarf að gæta vel að allri umferð og hversu mikil hún er því allt umhverfi þeirra mjög viðkvæmt og þolmörk þess lág. Segja fræðimenn (Priskin 2001 og Pearce 1989) að ef aðdráttarafl ferðamannastaðar sé einstök náttúra geti aðstaða sem þar er aukið ánægju ferðamannsins ef umferðin er orðin mikil.

Fram komu neikvæð sjónarmið heimamanna sem tengdust heimsóknnum óboðinna gesta. Nefnt var að unglingar, vel við skál, komi oft og skilji illa við þær. Einnig bar nokkuð á að ábúendur voru óánægðir með að almennir ferðamenn fari í laugar án þess að fá leyfi þeirra. Í þessum tilfellum má ætla að oftast sé um Íslendinga að ræða og kemur það heim og saman við það sem fram hefur komið í rannsóknum (Arnar Már Ólafsson 2001, 2003a og 2003b) að heimamenn telja þá síðri gesti en þá erlendu. Átroðningur af þessu tagi getur stundum haft afdrifaríkar afleiðingar því sagt var frá því að laugar hefðu verið ræstar fram vegna slíkra

heimsókna. Ef þessi viðbrögð heimamanna eru skoðuð í ljósi ánægjustuðuls Doxeys (1975) þá má segja að þarna sé upplifun heimamanna komin á það stig sem kallast skapraun (e. annoyance). Þetta eru þó undantekningar því eins og fram hefur komið eru heimamenn almennt jákvæðir í garð ferðapjónustu og ferðamanna. Samkvæmt ánægjustuðli Doxeys eru flestir annað hvort á því stigi sem kölluð er hrifning (e. euphoria), eru ánægðir með heimsóknir ferðamanna eða næsta stigi við sem er sinnuleysi (e. apathy) sem þýðir að þeim er sama þó ferðamenn komi.

Það er því hægt að álykta sem svo út frá þessum niðurstöðum að heimamenn líti á það sem góðan kost í ferðapjónustu að nýta náttúrulegar baðlaugar einkum í tengslum við náttúruferðamennsku. Lítið er um að laugarnar séu nýttar í tengslum við heilsuferðamennsku enda eru það kostnaðarsamar og umfangsmiklar framkvæmdir sem því fylgja. Þar sem slíkt hefur verið gert hefur það þó skilað góðum árangri. Í rannsókninni kom fram hjá nokkrum viðmælendum að viðkomandi laug byggji yfir lækningamætti. Vatnið væri græðandi og hefði góð áhrif á psoriasis. Einnig að almennt hefði vatnið mýkjandi og afslappandi áhrif. Ekkert af þessu er þó sannað með rannsóknum heldur einungis um reynslusögur að ræða.

#### *4.2 Markaðssetning*

Markaðssetning lauganna verður að vera í samhengi við þá markhópa sem ætlunin er að höfða til. Í skýrslu Orkustofnunar „Nýting jarðhita til ferðapjónustu“ (Hrefna Kristmannsdóttir o.fl. 2000) hafa væntanlegir markhópar verið greindir en þar er einkum horft til heilsuferðamennsku. Sérstaklega er talað um að Þjóðverjar, Japanir og Bandaríkjamenn væru hentugir markhópar fyrir íslenskar baðlaugar með þá ferðamennsku í huga.

Í skýrslunni er heilsuferðamennsku skipt í þrjá flokka. Einn þeirra tekur til ákveðinna sjúkdóma og krefjast þeir markhópar sérhæfðar lækni- og hjúkrunarþjónustu. Þarfir þessa markhóps eru töluvert miklar og kostnaðarsamt að koma til móts við hann (Hrefna Kristmannsdóttir o.fl. 2000). Lækniþjónustu er að finna við Bláa lónið og er komið hvað lengst í að mæta hópum eins og talað er um hér. Þar hefur verið þróuð sérhæfð þjónusta fyrir psoriasis sjúklinga og starfað að því með íslenskum heilbrigðisyfirvöldum. Óraunhæft er að tala um viðlíka þjónustu við flestar þær laugar sem rannsakaðar voru hér. Nokkrar laugar eru sagðar hafa góð áhrif á

húðsjúkdóma líkt og Ostakarið og er það notað sem slíkt án þess að nein sérstök aðstaða eða þjónusta sé fyrir hendi.

Annar flokkur tekur til almennrar hvíldar og endurhæfingar. Þar þarf lækni- og hjúkrunarþjónustu í einhverjum mæli en sérstaklega þarf að sinna sjúkra- og líkamspjálfun (Hrefna Kristmannsdóttir o.fl. 2000). Íslenskar aðstæður gætu hentað vel til að sinna þörfum þessa fólks. Vilji menn almenna hvíld og endurhæfingu er oft gott að komast út í náttúruna og þarf því ekki að kosta miklu til þessa, nóg gæti verið að setja saman ferðir þar sem dvalið er í nágrenni við náttúrulega laug í einhvern tíma. Má örugglega nýta þennan möguleika betur með markvissum hætti. Á nokkrum stöðum hefur verið farið út í viðamikla uppbyggingu á þessu sviði. Jarðböðin við Mývatn hafa horft til þess að nýta aðstöðuna og vatnið sem þar er í endurhæfingar- og lækningaskyni. Í Laugunum í Reykjavík hefur nýlega verið tekin í notkun aðstaða til baða sem gæti mætt þörfum hópa sem þurfa endurhæfingar og hvíldar við. Bláa lónið kemur einnig til móts við þennan hóp. Hefur slík þjónusta mikið gildi sem hluti af ferðaþjónustunni.

Þriðji og síðasti flokkurinn er fjölskyldufólk en sá hópur þarf afþreyingu og skemmtun eins og t.d. baðgarðar myndu veita. (Hrefna Kristmannsdóttir o.fl. 2000). Íslensk ferðaþjónusta er komin langt í að mæta þessum hóp því víða um land er fjöldi sundlauga sem leggja upp úr því að mæta þörfum barna og fjölskyldufólks.

Hvað varðar nýtingu á náttúrulegum baðlaugum þar sem uppbygging og aðstaða er nánast engin er hægt að markaðssetja þær sem hluta af náttúruferðamennsku frekar en heilsuferðamennsku þar sem slík böð veita mikla náttúruupplifun. Það þarf þó að vanda til þess þar sem fjöldi ferðamanna má ekki verða of mikill. Náttúrulegt umhverfi er viðkvæmt og um leið og fjöldi ferðamanna verður of mikill dregur það úr upplifuninni. Enn sem komið er liggur lítið fyrir af upplýsingum og greiningum um gerð vatnsins og hvort og þá hvernig áhrif það hefur til heilsubótar. Niðurstöður heildarrannsóknarinnar sem þessi viðhorfsrannsókn er hluti af veitir miklar upplýsingar í þá veru t.d. ef eitthvað einkennir viðkomandi laug (sjá [www.hot-springs.org](http://www.hot-springs.org)).

## 5. Lokaorð

Nýting á náttúrulegum baðlaugum er í dag fyrst og fremst tengd náttúruupplifun og afþreyingu í náttúrulegu umhverfi. Sem slíkar geta þær verið til heilsubóta. Eru böð í slíkum laugum vinsæl meðal ferðamanna bæði erlendra og innlendra. Það eru þó í raun ekki mjög margar laugar sem eru vel þekktar og sóttar af ferðamönnum. Staðir eins og Landmannalaugar og Hveravellir fá til sín þúsundir ferðamanna á hverju sumri og er það ekki síst vegna baðlauganna sem þar eru. Aðrar laugar eru einkum nýttar af heimamönnum. Er í raun mikill munur á laugunum hvað varðar allt umhverfi þeirra og nýtingu.

Úti í sveitum þar sem ferðapjónusturekstur er fyrir hafa náttúrulegar baðlaugar ekki verið markvisst nýttar sem slíkar en hins vegar er heita vatnið nýtt mjög víða í sundlaugar eða heita potta í meira og minna manngerðu umhverfi og hreinsuðu vatni.

Þessi rannsókn sýnir hins vegar að heimamenn eru almennt jákvæðir út í að nýta laugarnar meira en gert er. Það kom þó fram að ekki er vilji til að byggja mikið upp í kringum þær og því ljóst að vegna viðkvæms umhverfis þola þær aldrei mjög mikla umferð. Því verður að meta möguleika til nýtingar í hverju tilfelli fyrir sig vegna þess hve aðstæður eru mismunandi, t.a.m. fjarlægð ábúanda frá laugunum. Þá geta upplýsingar um gerð vatnsins gefið aukna og spennandi möguleika í tengslum við heilsuferðamennsku.



## 6. Heimildaskrá

### 5.1 Ritaðar heimildir:

- Anna Dóra Sæþórsdóttir 2003: Upplifun ferðamanna í Landmannalaugum. Í: *Þolmörk ferðamennsku í Landmannalaugum*. Bergþóra Aradóttir (ritstj.), Akureyri, Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands, Háskólinn á Akureyri og Ferðamálasetur Íslands, 51-73.
- Arnar Már Ólafsson 2001: Félagsleg þolmörk – Viðhorf heimamanna í þjóðgarðinum í Skaftafelli. Í: *Þolmörk ferðamennsku í þjóðgarðinum í Skaftafelli*. Anna Dóra Sæþórsdóttir, Guðrún Gísladóttir, Arnar Már Ólafsson, Björn Margeir Sigurjónsson & Bergþóra Aradóttir. Reykjavík: Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri, 43-69.
- Arnar Már Ólafsson 2003a: Viðhorf íbúa í Sveitarfélaginu Hornafirði til ferðamennsku. Í: *Þolmörk ferðamennsku í friðlandi á Lónsöræfum*. Anna Dóra Sæþórsdóttir (ritstjóri), Akureyri, Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands og Háskólinn á Akureyri, 131-156.
- Arnar Már Ólafsson 2003b: Viðhorf íbúa í nágrenni Landmannalauga. Í: *Þolmörk ferðamennsku í Landmannalaugum*. Bergþóra Aradóttir (ritstj.), Akureyri, Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands, Háskólinn á Akureyri og Ferðamálasetur Íslands, 75-94.
- Bergþóra Aradóttir 2003. Landmannalaugar: Náttúruperla friðlands að Fjallabaki. Í: *Þolmörk ferðamennsku í Landmannalaugum*. Bergþóra Aradóttir (ritstj.), Akureyri, Ferðamálaráð Íslands, Háskóli Íslands, Háskólinn á Akureyri og Ferðamálasetur Íslands, 1-5.
- Doxey, G. 1975: A causation theory of visitor-resident irritants: methodology and research inferences. Í: *The Impact of Tourism*. Proceedings of the 6th Annual TTRA conference, San Diego.
- Hrefna Kristmannsdóttir, Ólafur Grímur Björnsson, Steinunn Hauksdóttir, Helga Tulinius og Hannes Hjálmarsson, 2000. *Nýting jarðhita til ferðaþjónustu einkum með tilliti til baðlækninga*. Orkustofnun. Reykjavík.
- Krippendorf, J. 1987. *The Holiday Makers – Understanding the Impacts of Leisure and Travel*. Butterworth, Heinemann.
- Murphy, P., 1988: Community Driven Tourism Planning. *Tourism Management*, 96-104.
- Pearce, D. 1989. *Tourist development*. Harlow: Longman Scientific & Technical.
- Pearce, D. 1994. Tourist-Resident Impacts: Examples, Explanations and Emerging Solutions. Í: Theobald, Butterworth & Heineman (ritstj.) *Global Tourism: The next decade*.

Priskin, J. 2001. Assessment of natural resources for nature-based tourism: the case of the Central Coast Region of Western Australia. *Tourism Management*, **22**, 637-648.

### 5.2 Rafrænar heimildir:

Ferðamálaráð Íslands 2004: Könnun meðal erlendra ferðamanna 2004. Vefsíða: <http://www.ferdamalarad.is> (skoðað 2004)

Háskólasetrið í Hveragerði/Hveravefsíðan, 2004: Baðlaugar. Vefsíða: <http://www.hot-springs.org> (skoðað 2004).

Landmælingar Íslands, 2003: Kortadiskur 2 1:100.000. *Atlaskort Landmælinga Íslands*. Landmælingar Íslands. Akranes.

### 5.3 Munnlegar heimildir:

Elín Berglind Viktorsdóttir, gæðastjórnandi Ferðaþjónustu bænda, haust 2004.

## 7. Viðaukar

### V1: Skráningarblað náttúrulega

#### SKRÁNINGAREYÐUBLAÐ

Dags :

**HEITI LAUGAR OG/EDA NÚMER:**

**EIGANDI:** .....

**STAÐSETNING:**

Býli/Jörð.....  
Sveitarfélag.....  
Heimilisfang.....  
GPS-hnit: N.brd..... V.lgd..... Hæð yfir sjó

**REKSTRARADILI**

**Í UMSJÓN:**

Já.... Nei....

þarf leyfi til baða: Já..... Nei.....

þarf að borga: Já .....hversu mikið..... Nei

**UMSJÓNARMADUR/GÆSLUMADUR:**

Nafn.....  
Heimilisfang.....  
Sími/Netfang.....

**NÁTTÚRULAUG:**

1) Aðkoma

- a) Hve langt frá leið 1?
- b) Er bundið slitlag á afleggjara?
- c) Er um jeppaveg að ræða?

2) Aðgengi og aðstaða.

- a) Er girðing umhverfis baðstað?
- b) Er hægt að leggja frá sér fatnað án þess að óhreinkist?
- c) Er skjól eða skýli til að afklæðast?
- d) Hvernig er við bakkana, jarðvegur, mól, hellugrjót, trépallur, steyp?
- e) Er laugin hlaðin?
- f) Er laugin stífluð með blönduðu efni t.d. grjóti og torfi?
- g) Hvernig er botninn (jarðvegur, mól, klöpp, hellur?):
- h) Er um að ræða setlaug, svamllaug eða sundlaug?
- i) Hversu margir geta baðað sig í einu?
- j) Stærð laugar, áætluð lengd og breidd (m<sup>2</sup>) og dýpi (m<sup>3</sup>).
- k) Minnsta dýpi?
- l) Mesta dýpi?

- m) Gruggast upp í lauginni og ef svo er þá meta gruggun eftir stigakerfi.
- n) Er mikill þörungagróður í lauginni og þá lýsa honum og meta eftir stigakerfi.
- o) Hvar rennur inn í laugina?
- p) Hversu mikið er írennslid?
- q) Hversu mikið heitt vatn rennur í laugina (l/s)?
- r) Er hættu á að fólk geti brennt sig?

**3) Mælingar á staðnum eða samdægurs**

- a) Lofthiti.
- b) Írennslishiti (bæði á heitu og köldu vatni).
- c) Frárennslishiti.
- d) Rennslismælingar.
- e) Baðhiti (eftir upphræringu).
- f) Mæling á sýrustigi
- g) Mæling á leiðni).
- h) Títurun á CO<sub>2</sub>.
- i) Títurun á H<sub>2</sub>S.

**4) Annað:**

*Skrá hversu mikið viðkomandi laug er notuð og þá af hverjum.*

*Geta um möguleika á að gera baðlaug ef þeir eru ekki nýttir.*

## V2: Viðhorfsrannsókn

### Viðtalslisti þegar rætt er við eiganda/umsjónarmann náttúrulegra baðlauga. Viðtalið er hálfstýrt.

*Reyna á að fá fram viðhorf heimamanna til nýtingar á náttúrulegum í sínu  
héraði.*

*Heimamaður er hér eigandi/umsjónarmaður laugarinnar*

#### Upplýsingar um viðmælanda:

Nafn:

Heimilisfang:

Tengsl v laug (eigandi eða annað):

Staða/atvinna:

Dagsetning:

1. Hver er afstaða þín til uppbyggingar ferðaþjónustu í þínu héraði? (settu **x** á línuna við annan möguleikann og rökstyddu svarið)
  - a. Jákvæð-af hverju?
  - b. Neikvæð-af hverju?
2. Hafa náttúruleugar verið hluti af aðdráttarafli héraðsins að þínu mati? (settu **x** á línuna við annan möguleikann)
  - c. Já \_\_\_\_\_
  - d. Nei \_\_\_\_\_
3. Ef svarið er **nei** í spurningu 2 telur þú að náttúruleugar geti laðað að ferðamenn og jafnvel orðið aðalaðdráttaraflið?  

---
4. Er laugin „þín“ þekkt og nýtt í dag í tengslum við ferðamennsku ? (settu **x** á línuna við annað hvort **a** eða **b** og **x** við annað hvort **c** eða **d**)  

---

Yfir sumartímann

- e. Já \_\_\_\_\_
- f. Nei \_\_\_\_\_

Yfir vetrartímann

- g. Já \_\_\_\_\_
- h. Nei \_\_\_\_\_

5. Hver er fjöldi þeirra sem kemur í laugina yfir sumarið (u.þ.b.)? \_\_\_\_\_
6. Hver er fjöldi þeirra sem kemur í laugina yfir veturinn (u.þ.b.)? \_\_\_\_\_
7. Ef svarið er já í spurningu 4 hverjir nýta þá laugina helst? (settu **1** á línuna við þá sem nota laugina mest, **2** við þá sem nota hana næst mest o.s.frv. merktu **s** ef átt er við sumarumferð og **v** ef átt er við vetrarumferð)
- i. Heimamenn/„brotfluttir heimamenn“ eingöngu \_\_\_\_\_
  - j. Innlendir ferðamenn á eigin vegum \_\_\_\_\_
  - k. Erlendir ferðamenn á eigin vegum \_\_\_\_\_
  - l. Hópar Íslendinga á vegum ferðasöluaðila/ferðafélaga \_\_\_\_\_
  - m. Hópar útlendinga á vegum ferðasöluaðila \_\_\_\_\_
8. Er nýtingin á lauginni í dag hæfileg að þínu mati? (Settu **x** á línuna)
- n. Já \_\_\_\_\_
  - o. Nei hún er notuð of mikið \_\_\_\_\_
    - i. Hvernig á að bregðast við því?
  - p. Nei hún er notuð of lítið \_\_\_\_\_
    - i. hvað telur þú að komi í veg fyrir að hún er ekki meira notuð en raun ber vitni?
    - ii. er þá áhugi á að breyta því og nýta hana betur í tengslum við ferðamennsku?
9. Er laugin að skila tekjum í dag (hve miklum á ársgrundvelli)?  
\_\_\_\_\_
10. Eru störf við laugina? (settu fjölda starfa á ársgrundvelli á línuna ef við á)
- q. Launuð (hve mörg)? \_\_\_\_\_
  - r. Ólaunuð (hve mörg)? \_\_\_\_\_
11. Hefur þurft að fara í úrbætur á sjálfri lauginni (t.d. laga bakkana) vegna of mikillar notkunar?

s. Ef já þá hvaða? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

t. Ef nei er þörf á úrbótum og þá hvaða? \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

12. Er vilji til að byggja einhverja aðstöðu við laugina frá grunni eða til viðbótar því sem fyrir er og þá hvers konar? (settu x á línuna og útskýringar )

a. Hafa allt óbreytt, enga uppbyggingu alveg náttúrulegt

\_\_\_\_\_

b. Lágmarksaðstaða (t.d skjól til að skipta um föt, eða uppbyggðir bakkar í lauginni)

\_\_\_\_\_

c. Meira en lágmarksaðstaða (t.d. lítið snyrtihús m. salernum, sturtum, heitu og köldu vatni en lítið sem ekkert átt við laugina sjálfa?

\_\_\_\_\_

d. Fullkomin aðstaða (t.d. líkt og í sundlaugum, laugin sjálf aðlöguð að ferðamönnum að töluverðu leyti) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

e. Annað \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

13. Styður starfsemi ferðaþjónustufyrirtækja í nágrenninu við nýtingu laugarinnar og þá á hvern hátt?

\_\_\_\_\_

14. Veistu til þess að laugin „þín“ búi yfir einhverjum „lækningamætti“-munnmælasögur?

\_\_\_\_\_

**Kærar þakkir fyrir þátttökuna**

\_\_\_\_\_

### V3: Skráningarblað sundlaugar

Dags: \_\_\_\_\_

HEITI LAUGAR OG/EDA NÚMER: \_\_\_\_\_

EIGANDI: \_\_\_\_\_

#### STAÐSETNING SUNDLAUGAR

Sveitarfélag: \_\_\_\_\_

Heimilisfang: \_\_\_\_\_

GPS: N.brd: \_\_\_\_\_ W.lgd: \_\_\_\_\_ Hæð yfir sjó \_\_\_\_\_

#### REKSTRARADILI

##### Í UMSJÓN:

Hvað kostar: Fullorðir: \_\_\_\_\_ kr. Börn: \_\_\_\_\_ kr. Frítt: \_\_\_\_\_

Annað varðandi verð: \_\_\_\_\_

##### UMSJÓNARMADUR/GÆSLUMADUR:

Nafn: \_\_\_\_\_

Heimilisfang: \_\_\_\_\_

Sími/Netfang: \_\_\_\_\_

#### SUNDLAUG Í REKSTRI

Byggingarár: \_\_\_\_\_ Hitastig \_\_\_\_\_ Inni/útilaug \_\_\_\_\_

Stærð sundlaugar: m<sup>3</sup> \_\_\_\_\_ Lengd \_\_\_\_\_ Breidd \_\_\_\_\_ Dýpi mest \_\_\_\_\_ Dýpi minnst \_\_\_\_\_

Árstími sem sundlaug er rekin: \_\_\_\_\_

Opnunartími yfir daginn \_\_\_\_\_

Setlaug: Já \_\_\_ Nei \_\_\_ Fjöldi \_\_\_ Stærð \_\_\_\_\_ .

Nuddpottur? Já \_\_\_ Nei \_\_\_ Fjöldi: \_\_\_ Stærð \_\_\_\_\_

Hvernig vatn er hitað: \_\_\_\_\_

Er laugin klóruð: Já \_\_\_ Nei \_\_\_\_\_

Ef klóruð/ hve oft og hve mikið \_\_\_\_\_

Hve oft hreinsuð og hvernig \_\_\_\_\_

Búningsklefar fyrir ca. hve marga:: \_\_\_\_\_

Hve margar sturtur: karlar \_\_\_\_\_ konur \_\_\_\_\_

Er gufubað/eimbað: Já \_\_\_ Nei \_\_\_ Fyrir hve marga \_\_\_\_\_ Hvenær opið \_\_\_\_\_

Gestir á ári \_\_\_\_\_

Annað: \_\_\_\_\_



## V 4: Tafla yfir laugar

**Tafla yfir laugar þar sem full vettvangsrannsókn var framkvæmd  
sumarið 2004**

Heiti laugar	Flokkun e. skilgreiningu	Eigandi	Viðmælandi	Í rekstri
Grettislaug í Skagafirði	2	Landeigandi og ábúandi	Sami aðili	x
Hveravellir Svínavatnshreppur	1	Svínavatnshreppur	Hveravallafélagið	x
Biskupslaug í Hjaltadal Skagafjörður	1	Landeigandi og ábúandi	Sami aðili	
Laug við Reykjavelli Skagafjörður	1	Landeigandi og ábúandi	Sami aðili	
Heitur pottur í Varmahlíð Skagafjörður	2	Skagafjörður	Rekstraraðili laugar	x
Laugafell við Hofsjökul Eyjafjarðarsveit	2	Eyjafjarðarsveit	Skálavörður	x
Kerið á Húsavíkurhöfða Húsavíkurbær	2	Húsavíkurbær	Bæjarstjóri	x
Grjótagjá Skútustaðahreppur	1	Baðfélag Mývatnssveitar	Framkvæmdastjóri baðfélagsins	
Vogagjá Skútustaðahreppur	1	Baðfélag Mývatnssveitar	Framkvæmdastjóri baðfélagsins	
Stóragjá Skútustaðahreppur	1	Baðfélag Mývatnssveitar	Framkvæmdastjóri baðfélagsins	
Laug við Hólsgærði Eyjafjarðarsveit	1	Landeigandi og ábúandi	Sami aðili	
Laug við Draflastaði. Þingeyjarsveit	1	Landeigandi og ábúandi	Sami aðili	
Syðri-Hitulaug Þingeyjarsveit	1	Þingeyjarsveit	Fyrirverandi sveitastjóri	
Laug í Vonarskarði Þingeyjarsveit	1	Þingeyjarsveit		
Presthvatnslaug Aðaldælahreppur	1	Landeigandi og ábúandi	Sami	
Laugafellslaug í N-Múlasýslu Fljótisdalshreppur	1	Prestsetrasjóður	Ábúandi	

Skátalaug Hafnarfjarðarbær	2	Hafnarfjarðarbær	Kunnugur aðili	
Hveraborg v/ Síká Húnaþing Vestra	2	Húnaþing vestra	Kunnugur aðili	x
Hrunalaug Hrunamannahreppi	2	Landeigendur og ábúendur 2ja jarða	Sömu aðilar	
Strútslaug Skaftárhreppur	1	Skaftárhreppur	Sveitastjóri	
Laugarvellir Norður-Hérað	1	Landeigandi og ábúandi	Sami aðili	
Kúalaug Bláskógabyggð	1	Skógrækt ríkisins	Starfsmaður SR	
Landmannalaugar Rangárþing Ytra	1	Rangárþing Ytra	Skálavörðu FÍ	x
Laug í Kerlingarfjöllum Hrunamannahreppi	2	Hrunamanna- hreppur		Verið að byggja upp
Nautöldulaug Skeiða- og Gnúpverjahreppur	1	Skeiða- og Gnúpverjahreppur	Kunnugur aðili	
Víti Skútustaðahreppur	1	Landeigendur Reykjahlíðar ehf.	Formaður FA	
Laug í Reykjadal Sveitafélagið Ölfus	1	Ríkið	Starfsmaður Sveitarfél. Ölfus	
Sundlaug (við Opnur) Sveitafélagið Ölfus	1	Ríkið	Starfsmaður Sveitarfél. Ölfus	

## V 5: Skýringar vegna útreikninga

Skýringar vegna aðsóknarútreikninga.

Svarendur gáfu laugunum gildi frá 1 og upp í 5, þar sem 1 stóð fyrir mesta aðsókn og 5 fyrir minnsta aðsókn.

Til að finna hvaða hópar nýta sér flestar náttúrulegar laugar á Íslandi voru fundin meðalgildi hvers hóps yfir allar laugar sem svörin náðu til:

	Hópar					
	Heimam. Ísl. Á eigin v.		Útl. Á eigin v. ísl.		Hópar útl.	
Biskupslaug	1	2	4	3	5	
Draflastaðir	2	3	1	4,5	4,5	
Hólsgerði	1	3	2	5	4	
Hrunalaug	1	2	3	4,5	4,5	
O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....
<b>Meðaltal</b>	<b>2,23</b>	<b>2,53</b>	<b>2,29</b>	<b>4,13</b>	<b>3</b>	

Til að finna hvaða hópar nýta sér náttúrulegar baðlaugar á Íslandi mest þurfti að leiðrétta fyrir mismunandi aðsókn í laugarnar (í töflunni hér að ofan vegur laug með 10.000 gesti á ári jafn mikið og laug með 10 gesti á ári). Í þeim tilgangi var eftirfarandi aðferðarfræði beitt:

Fyrst var vægi hvernar laugar í aðsókn að náttúrulegum á Íslandi (sem rannsóknin náði til) fundin:

$$Vægi laugar = \frac{Aðsókn í laug}{Aðsókn í allar laugar} *$$

Þar sem svör fengust við spurningunni.

Þá voru tölugildi hvers hóps í hverri laug (tafla að ofan) margfaldað með vægi laugarinnar. Þannig var fengin eftirfarandi tafla:

	Ísl. Á eigin		Útl. Á eigin			
	Vægi laugar	Heimam.	vegum	vegum	Hópar ísl.	Hópar útl.
Biskupslaug	1,27%	0,013	0,025	0,051	0,038	0,064
Draflastaðir	0,25%	0,005	0,008	0,003	0,011	0,011
Hólsgærði	5,09%	0,051	0,153	0,102	0,255	0,204
Hrunalaug	0,92%	0,009	0,018	0,027	0,041	0,041
O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....	O.s.frv....
<b>Summa</b>	<b>100%</b>	<b>3,49</b>	<b>2,42</b>	<b>2,42</b>	<b>4,23</b>	<b>2,34</b>

Þá voru lögð saman öll tölugildi hvers hóps og þá sjáum við hvaða hópar nýta náttúrulegar baðlaugar Íslands mest, samkvæmt viðhorfsrannsókninni.