



## **Jarðhiti í Norður-Ísafjarðarsýslu I**

Jarðhitaleit og skráning í  
Reykjarfjarðarhreppi hinum forna.

Fyrri hluti

Haukur Jóhannesson

Unnið fyrir Orkustofnun

**Greinargerð**

**ÍSOR-09042**

Verknr.: 540009

16.04.2009

ÍSLENSKAR ORKURANNSÓKNIR

Reykjavík: Orkugarður, Grensásvegi 9, 108 Rvk. – Sími: 528 1500 – Fax: 528 1699  
Akureyri: Rangárvöllum, P.O. Box 30, 602 Ak. – Sími: 528 1500 – Fax: 528 1599  
isor@isor.is – www.isor.is

## Inngangur

Það hefur lengi verið áhugamál jarðfræðinga hjá Orkustofnun og ÍSOR að koma upp ítarlegri skrá um jarðhitastaði á Íslandi og má rekja þá sögu um 60 ár aftur í tímann. Fyrst var gerð heildarkönnun á vegum Rannsóknarráðs og síðan nokkrum sinnum á vegum Raforkumálaskrifstofunnar og síðar Jarðhitadeildar Orkustofnunar. Má þar nefna rit eins og Jarðhiti á Íslandi I. Alkalísk jarðhitasvæði (1944) og Laugabók Jóns Sólmundssonar (1959-1962). Þar að auki hafa verið skráðar, í fjölmargar skýrslur og greinargerðir, lýsingar á fjölda jarðhitastaða víða um land. Á Orkustofnun er einnig varðveitt Laugabók Jóns Jónssonar þar sem ýmsir heimildarmenn hafa merkt inn jarðhitastaði. Á þessu er einn hængur – það vantar nákvæmar staðsetningar og samræmdar hitamælingar auk ítarlegra lýsinga um einstaka staði. Því getur verið erfitt að finna staði þótt upplýsingar liggi fyrir um þá. Upplýsingar um jarðhita eru oftast ekki fengnar hjá staðkunnugu fólki sem getur vísað á staðina og því sparað sporin. Þeim fer nú allmjög fækkandi, einkum vegna breyttra búskaparhátta og flutnings fólks úr dreifbýli í þéttbýli. Með þessum íbúum fer mikil staðþekking og þekking á náttúruyfyrirbrigðum. Því er nauðsynlegt að tvíhenda sér í að nýta tímann meðan einhverjir eru enn sem þekkja vel til. Nokkrir jarðfræðingar á ÍSOR hafa yfirgripsmikla þekkingu á jarðhitastöðum á landinu sem ekki hefur verið skráð skipulega og er mikilvægt að sú þekking nýtist við gerð eins konar auðlindakorta af landinu. Reynsla síðustu ára hefur kennt að búast má við að enn eigi eftir að færa til bókar hundruð jarðhitastaða. Með nýrri tækni (GPS) er mjög auðvelt að staðsetja jarðhitastaði með mikilli nákvæmni án óheyrilegs kostnaðar. Í þessu skyni var gerður samningur milli orkumálasviðs Orkustofnunar og Íslenskra orkurannsókna um tilraunverkefni í þessu skyni. Í þessari skýrslu er gerð grein fyrir jarðhitakönnun í Reykjarfjarðarhreppi hinum forna sem nú er hluti af Súðavíkurreppi. Þar eru eftirtaldar jarðir: Eyri í Ísafirði, Bjarnarstaðir, Vogar, Svansvík, Reykjanes, Reykjarfjörðum, Vatnsfjörður, Sveinshús, Þúfur, Miðhús, Vatnsfjarðarsel, Skálavík, Kelda (Jökulskelda), Hörgshlíð, Kleifarkot, Botn, Galtarhryggur, Heydalur, Eyri í Mjóafirði og Látur.

Árið 1979 kom út vönduð skýrsla um jarðhita í Ísafjarðarsýslum eftir Jón Benjamínsson. Var hún lögð til grundvallar við skipulagningu þessa verkefnis. Þar er getið um fyrri rannsóknir á svæðinu, m.a. hitastig mælt á ýmsum tímum, rennsli o.fl. Ekki þykir ástæða til að endurtaka þann fróðleik í þessari skýrslu.

Farnar voru tvær könnunarferð, 3. - 7. apríl 2007 og 26. - 30. júní 2008. Markmiðið var að GPS-mæla þekkta jarðhitastaði, lýsa þeim, kanna tengsl við berggrunn og ljósmynda aðstæður. Þótt talið hafi verið að þekking á dreifingu jarðhita á þessu slóðum væri nokkuð traust kom á daginn að jarðhitastaðir eru töluvert fleiri en vitað var um. Bæði var að heimamenn vissu um fleiri staði en heimildir geta og einnig var gengið fram á aðra sem ekki hafði verið veitt athygli fyrir en skipulega var farið um svæðin. Telja verður nær öruggt að ekki hafi allir jarðhitastaðir fundist. Hvatinn að þessu verki var að til stóð að leggja nýjan veg út með Ísafirði að vestan og því ljóst að

verulegar breytingar yrðu á sumum jarðhitastöðunum sem eru niður við sjó. Kappkostað var að kanna staðina áður en rask yrði af vegagerðinni. Í þessari skýrslu er lýst öllum jarðhitastöðum frá Ísafjarðarbotni til og með Skálavík yst í Mjóafirði að austan.

## Aðferðafræði

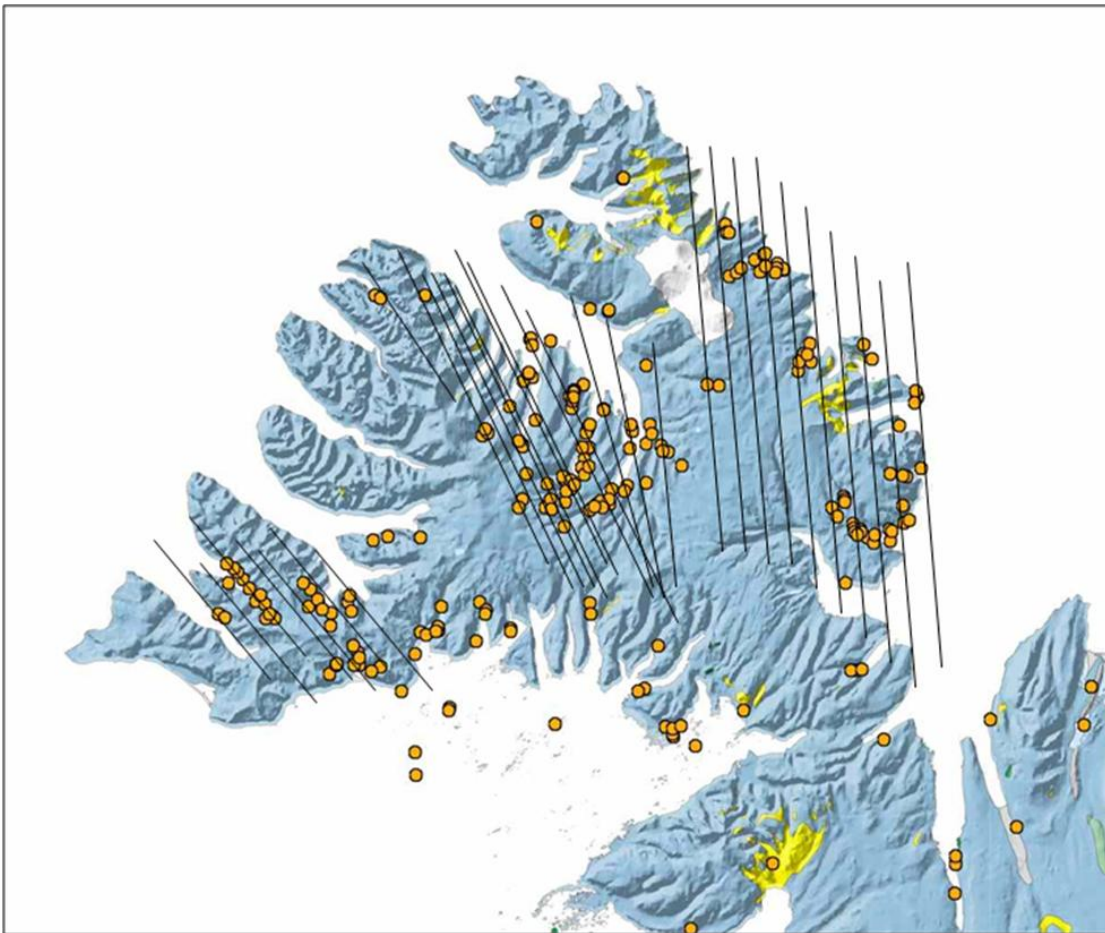
Í upphafi verks var farið yfir þær heimildir sem vitneskja var um og lagt upp með þá þekkingu sem þar var að hafa á dreifingu jarðhita. Heimildalistinn er aftast í skýrslunni. Á hverjum stað var leitað í grennd við þekktar laugar og volgrur, oft með góðum árangri. Þó var nokkuð snúningasamt og tímafrekt að finna einstaka staði en hafðist í nær öllum tilvikum. Einnig var haldið uppi spurnum hjá heimamönnum þar sem þá var að hafa og aflaðist oft vel í slíkum heimsóknum. Fljótlega var hægt að átta sig á hvernig jarðhitastaðir litu út og suma staði má sjá langt að við góð skilyrði. Hvert hitauga var staðsett með GPS-staðsetningartæki. Ef mörg augu eru þétt saman þannig að þau eru innan nákvæmni GPS-tækisins eru fleiri en eitt flokkuð saman. Leitað var að hæsta hita á hverjum stað og til þess notaður ylkanni (hitastafur) sem er um 100 cm langur eða með litlum, stafrænum hitamæli. Helstu einkennum og staðháttum var lýst og reynt að meta vatnsrennsli en beinar mælingar á því eru alltof tímafreakar. Einnig var reynt að átta sig á tengslum jarðhitans við veilur í berggrunni. Þar sem hann kemur upp í klöpp var yfirleitt hægt að sjá opnar sprungur sem voru stefnumældar. Annars staðar var reynt að finna misgengi eða ganga nærri stöðunum sem líklegir eru til að hafa áhrif á rennislíðir. Að lokum voru teknar litljósmyndir með stafrænni myndavél. Lögð var áhersla á að fá upplýsingar um í hvaða landareign (lögbyli, jörð) laugarnar eru og hugað var sérstaklega að því fá upplýsingar um örnefni við jarðhitastaðina og að þau væru rétt. Þar er bæði stuðst við frásagnir heimamanna og örnefnaskrár Örnefnastofnunar. Höfundur hefur fulla trú á að með þessa skýrslu við höndina eigi að vera tiltölulega auðvelt að finna staðina aftur. Jarðhitinum er lýst eins og hann er nú. Síðan þessi vinna var unnin hefur verið lagður þjóðvegur út með Ísafirði að vestan og við það skertust sum jarðhitasvæðin.

## Yfirlit um jarðhita í Norður-Ísafjarðarsýslu

Fjöldi lauga og volgra er mikill í sýslunni en þær eru mjög misdreifðar. Mestur er jarðhitinn innarlega í Ísafjarðardjúpi einkum að vestan. Mest ber þar á jarðhitinum í Reykjanesi en laugar eru víða í Ísafirði, beggja megin og í Mjóafirði. Einnig er fjöldi lauga á Laugardal upp af Ögri. Augljóst er að jarðhitinn í Norður-Ísafjarðarsýslu er að mestu tengdur opnum, ungunum sprungum. Þær hafa flestar norðlæga stefnu norðan Djúps en fá norðvestlæga stefnu vestan þess. Norðlægu sprungurnar á Langadalsströnd virðast vera hluti af miklu N-S sprungu- og misgengjakerfi sem



liggur milli Ísafjarðardjúps og Húnaflóa (mynd 1). Langbesta dæmið um þessi tengsl er að sjá við Bjarnarstaðalaugar í Ísafirð en þar má sjá misgengisstall ganga frá laugunum í fjörunni upp hliðina. Svo eru laugar eða hverir sem aldrei koma upp úr sjó. Upplýsingar um þá staði höfum við eingöngu frá heimamönnum og þá einkum þeim sem sækja sjóinn. Af lýsingum að dæma er sumir þeirra öflugir.



Mynd 1. Yfirborðsjarðhiti og sprungustefnur á Vestfirðum.

## Birtingarform jarðhitans

Útlit jarðhitastaða er nokkuð mismunandi og er það bæði háð hita vatnsins sem upp kemur og ekki síður umhverfi því sem hann sprettur upp í. Hér verður gerð tilraun til að flokka jarðhitann í einfalt kerfi. Annars vegar er hægt að nota eingöngu hitastigsflokkun og hins vegar önnur útlitseinkenni. Hitastigsflokkunin er sú sama og notuð er á jarðhitakorti Kristjáns Sæmundssonar og Hauks Jóhannessonar (2003) og tekur hún mið af nýtingarmöguleikum. Útlitsflokkun verður vitanlega nokkuð einföld miðað við raunveruleikann og verður að líta á hana sem fyrstu tilraun. Þessi flokkun

var upphaflega unnin eftir svipaða könnun á jarðhita í Strandasýslu (Haukur Jóhannesson og Steinunn Hauksdóttir 2008). Fyrirbæri sem algeng eru á öflugustu lághitasvæðum landsins finnast tæpast á þessu svæði, s.s. soðpönnur og soðstampar og þaðan af síður goshverir.

- **Hitastigsflokkun**

< 10°C	velgja
10-25°C	volgra
25-50°C	laug
50-75°C	laug
75-98°C	laug
> 98°C	hver

- **Útlitsflokkun**

Leirflög og leirpyttir

Gróðurlítill eða gróðurlaus leirflög og leirpyttir þar sem volgt vatn streymir upp. Yfirleitt sléttfullir af eðju en uppstreymisaugu yfirleitt vel greinanleg. Hvítar útfellingar óverulegar og slý yfirleitt lítt áberandi. Augljóst að skepnur sækja mjög í slíka staði. Vatn ýmist tært eða gráleitt. Þar sem jarðvatn er hátt, s.s. ofan í skurðum, liggur vatnið yfir leiruppkomunum og gróður er meiri en ella. Nokkuð algengt þar sem hitastig er lágt og jarðvegur þykkur. Hitastig vanalega lægra en 30°C og rennsli lítið. Bólustreymi er yfirleitt lítið. Dæmi um leirflög og pytti eru í Holtinu á Reykjanesi.

Tærir pyttir í mýrum

Pyttir í mýrum þar sem vel er gróið í kring, oftast er stararkragi í kringum opið. Pytturinn sjálfur er yfirleitt djúpur, 1-2 metrar. Þar sem þetta fyrirbrigði hefur fundist eru afar þykkar mýrar eða flóar þar sem grunnvatnsborð er uppi í yfirborði. Hitastig fremur lágt (< 20°C) og rennsli lítið. Bólustreymi er vanalega lítið. Engir svona pyttir fundust á svæðinu.

Varmadý

Dý í þykkum mýrum. Þar kemur oft ekkert sjáanlegt vatn til yfirborðs en gróður er gróskumikill eða gróskumeiri en í næsta nágrenni. Vanalega dúar

á stóru svæði í kring. Þar sem svona dý hafa verið ræst fram koma uppstreymisaugu oft í ljós. Dýin bræða af sér á vetrum. Dæmi um varmadý eru greinilega á Innri-laugum ás Eyri og á Stekkjarhjalla í Skálavík.

#### Laugar í jarðvegi

Laugar sem koma upp í jarðvegsþekju. Algengasta birtingarform jarðhita á þessum slóðum. Oftast velgrónir bakkar en augað sjálft myndar skvompu eða grafning sem rás liggur frá. Bakkar rásanna eru að jafnaði vel grónir niður að vatnsborði. Hitastig yfirleitt 20-50°C en getur verið töluvert hærra og töluvert rennsli. Bólustreymi er oft mikið, dökkgrænt eða brúnt slý áberandi og hvítar útfellingar á steinum. Í botni þessara lauga er oft mól og sandur. Algennt fyrirbæri á öllu svæðinu.

#### Laugar í klöpp/urð/mel

Laugar sem spretta upp um sprungur í berggrunni eða út úr mel eða urð. Ef sprungurnar sjást gapa þær vanalega um 2-3 cm en þær stærstu gapa um eða yfir 50 cm. Hitastig vatnsins er oftast á bilinu 20-50°C. Rennsli yfirleitt fremur lítið en þó eru undantekningar þar frá. Bólustreymi getur verið áberandi. Miklar, hvítar útfellingar á steinum og oft áberandi útfellinga svunta undan halla. Slý getur ýmist verið áberandi eða ekki. Sjást vel langt að. Algennt fyrirbæri á öllu svæðinu.

#### Sjávarlaugar

Þar sem jarðhiti kemur upp neðan við hæstu flóðmörk er vanalega ber klöpp og heita vatnið kemur upp um opnar sprungur sem gapa mismikið, oft á bilinu 2-10 cm en þær víðustu um og yfir 50 cm. Hiti er oft nokkuð hár, 50-90°C, og bólustreymi töluvert. Rennsli víða allmikið eða jafnvel mjög mikið. Ef hiti er ekki mjög hár, < 50°C, eru oftast mjög litskrúðugir þörungar kringum laugarnar yfir sumarmánuðina. Ef hiti er 60-90°C er allt bert í kringum laugarnar og litskrúðugar útfellingar áberandi. Þekktustu fyrirbæri þessarar gerðar eru í Hveravík í Reykjanesi og við Bjarnarstaðalaug í Ísafirði.

#### Soðpönnur

Soðpönnur eru nefndir eftir lögun sinni. Grunnir hverir með næstum tæru vatni þar sem bullsýður í mörgum smáaugum í botninum. Smárennsli er jafnan úr slíkum hverum. Kalahver á Reykjanesi hefur nokkur einkenni af þessu fyrirbæri.



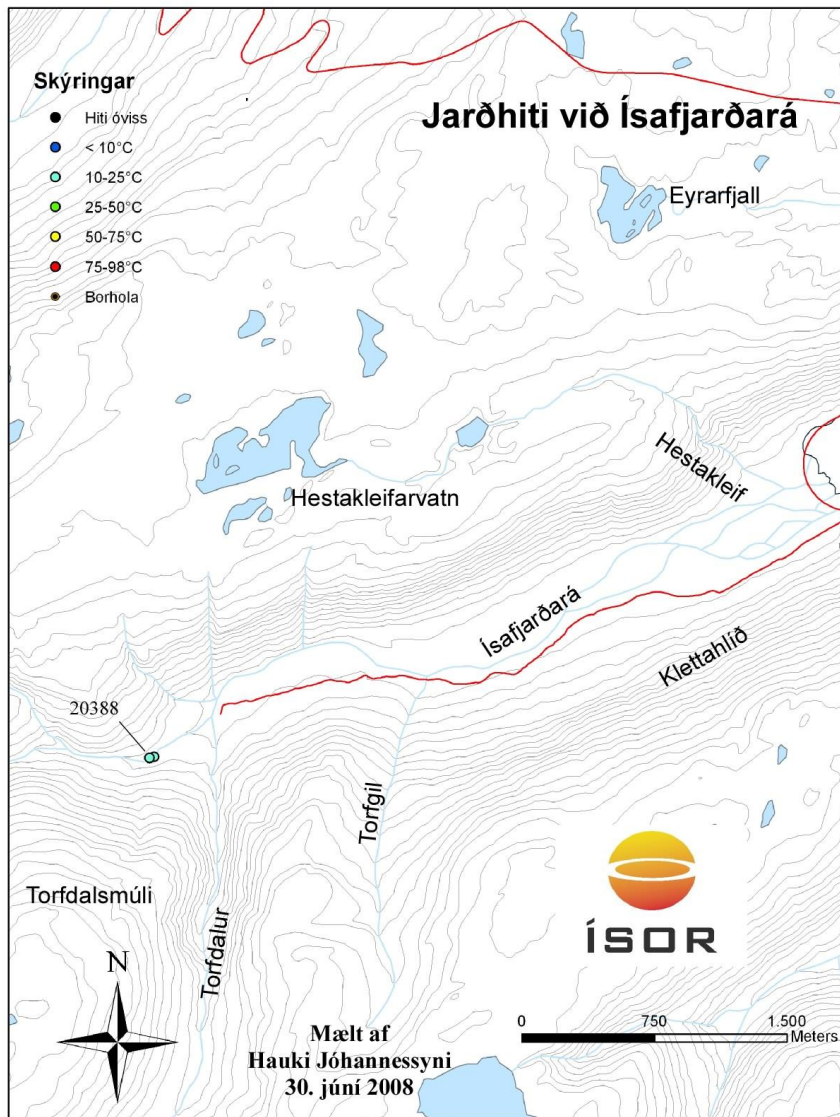
**Lýsing jarðhitastaða í Reykjarfjarðarhreppi hinum forna**  
**Ísafjarðarbotn, Eyri í Ísafirði, Bjarnarstaðir, Reykjanes og Skálavík**



**Mynd 2.** Hveravík á Reykjanesi.

## Ísafjarðarbotn

Jarðhiti er skammt fyrir neðan vatnshæðarmæli í gljúfri Ísafjarðarár undir Torfdalsmúla (mynd 3). Þessi staður er um fjóra kílómetra innan við þjóðveginn í fjarðarbotni Ísafjarðar. Jarðhitinn er beggja megin árinna en hér er aðeins lýst þeim sem er norðan ár og í Reykjarfjarðarhreppi. Jarðhitinn sunnan ár er í Nauteyrarhreppi hinum forna. Þetta svæði telst vera almenningur og er upprekstrarland bænda í Reykjarfjarðarhreppi hinum forna.



Mynd 3. Dreifing yfirborðsjarðhita við Ísafjarðará.



## Jarðhitasvæði 1254, Ísafjarðará

H 20388, Ísafjarðará (wp242)

Jarðhitinn er niður undir ánni og kemur upp í klöpp. Ofan við jarðhitann tekur áin norðvestalæga stefnu. Vatnið sprettur fram á um 5-6 metra kafla. Mikið brúnt og ljósbrúnt slý og hvítar útfellingar á steinum. Hiti mældist 18,3°C og rennsli metið 0,5 l/s. Myndir 4 og 5. Þennan stað fann Bjarni Kristinsson jarðfræðingur.



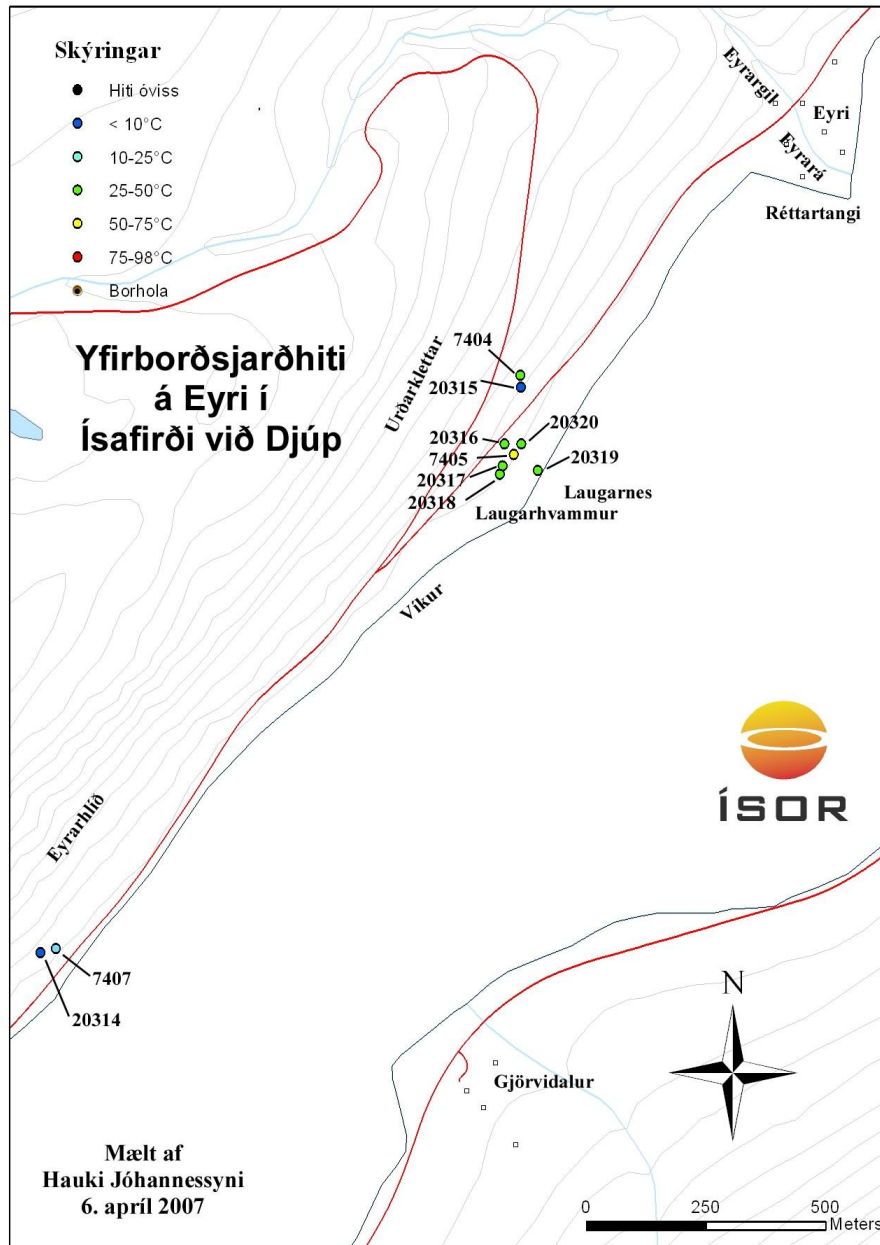
**Mynd 4.** Jarðhitastaður 20388 í gljúfri Ísafjarðarár.



**Mynd 5.** Jarðhitastaður 20388 í gljúfri Ísafjarðarár.

## Eyri í Ísafirði

Jarðhiti er á nokkrum stöðum í land Eyrar. Inn á hlíðinni skammt utan við Hestakleif, á Laugarnesi, Innrilaugar og Ytrilaugar á Laugarhlíð. Dreifingin er sýnd á mynd 6.



Mynd 6. Dreifing yfirborðsjarðhita í landi Eyrar í Ísafirði. Laugarnes og Eyrarhlíð.



### Jarðhitasvæði 1249, Eyri - Eyrarhlíð

Jarðhitinn kemur upp ofan Þjóðveggar um 2,3 km innan við Eyrarbæinn (mynd 6).

H 7407, Eyrarhlíð (wp305)

Jarðhiti kemur upp í klöpp um 20 metrum ofan vegar. Frá volgrunni er taumur niður skriðuna. Staðurinn er rétt ofan við gang sem stefnir N80°V. Volga vatnið kemur upp um sprungu sem liggur A-V og við hana er gangræfill. Vatnið kemur upp á 2-3 metra kafla. Dökkt og gulleitt slý en hvítar útfellingar á steinum. Hiti mældist 19,1°C og rennsli metið 2 l/s. Mynd 7.



**Mynd 7.** Jarðhitastaður 7407 á Eyrarhlíð.

H 20314, Eyrarhlíð (wp306)

Nokkru innar en staður 7407 og ofar gengur klettasnös út úr hlíðinni. Þar seytlar upp vatn út úr klöpp og er mosi í kring en ekki verður vart við hvítar útfellingar. Hiti mældist 5°C en rennsli metið 0,2-0,3 l/s. Óvíst að um jarðhita sé að ræða. Mynd 8.



**Mynd 8.** Jarðhitastaður 20314 á Eyrarhlíð.

### Jarðhitasvæði 1236, Eyri - Laugarnes

Jarðhitinn er annars vegar í hlíðinni upp og utan við Laugarnesið og hins vegar niður á nesinu sjálfu allt niður í fjöru (mynd 6). Þessi staður er um 900 metra innan við Eyrarbæinn og skammt utan við vegamótin á Eyrarfjallsveginum. Eftir Laugarnesinu fellur lækur sem heitir Laugarlækur og þar heitir líka Laugarhvammur.

H 7404, Laugarnes 1 (wp297)

Ofan vegar upp af Laugarnesi sprettur upp 28,3°C heitt vatn og rennur lækur niður grasivaxinn hvamm. Rennsli metið 0,2-0,3 l/s. Hvítar útfellingar á steinum og dökkt slý áberandi. Þessi staður er í 25-30 metra hæð ofan þjóðvegur út í Reykjanes. Jón Benjamínsson (1979) getur um volgrur utar á hlíðinni en þrátt fyrir mikla leit fundust þær ekki. Mynd 9.



Mynd 9. Jarðhitastaður 7404 ofan við Laugarnes.



H 20315, Laugarnes 2 (wp298)

Um 40 metrum innar en 7404 er auga í gilskorningi og rás frá því. Þarna er allt vel gróið og deigt. Þar virðist vera velgja á um 10 metra kafla. Hiti mældist hæstur 8,2°C og rennsli 0,2-0,3 l/s. Er í svipaðri hæð og síðasti staður. Mynd 10.



**Mynd 10.** Jarðhitastaður 20315 ofan við Laugarnes.

H 20316, Laugarnes 3 (wp299)

Laug skammt neðan vegar og efst á Laugarnesi. Laugin kemur upp við nokkuð stóran stein skammt neðan við veginn og rennur lækur, Laugarlækur, niður á nesið. Hiti mældist 32,1°C og rennsli metið 1-2 l/s. Hvítar útfellingar á steinum og dökkgrænt slý. Myndir 11 og 12.



**Mynd 11.** Jarðhitastaður 20316 á Laugarnesi.



**Mynd 12.** Jarðhitastaður 20316 á Laugarnesi. Horft niður Laugarlækinn.



H 7405, Laugarnes 4 (wp300)

Nokkru neðar á nesinu er önnur laug og mælist hiti í henni 52,8°C. Hún er hlaðin upp að neðanverðu og er 60-70 cm í þvermál. Lækurinn frá síðustu laug rennur ofan í hana. Giskað er á að þessi laug bæti 2-3 l/s í lækinn. Hvítar útfellingar á steinum og dökkgrænt slý. Mynd 13.

Um 10-12 metrum neðar er hlaðin laug í læknum sem er 3x4 metrar og önnur 25-30 metrum neðar 1x2 metrar að stærð. Allir þessi staðir raða sér á skoru sem gengur í gegnum klapparholtið og stefnir N10°A. Myndir 14 og 15.



**Mynd 13.** Jarðhitastaður 7405 á Laugarnesi.





**Mynd 14.** Efri baðlaugarhleðslan í Laugarlæk á Laugarnesi.



**Mynd 15.** Neðri baðlaugarhleðslan í Laugarlæk á Laugarnesi.



H 20317, Laugarnes 4 (wp301)

Tvö augu eru í mýri um 30 m fyrir innan Laugarlækinn. Lækjarrás fellur frá augunum í suðaustur. Hæstur hiti mældist 25,6°C og rennsli metið 0,1 l/s. Mynd 16.



**Mynd 16.** Jarðhitastaður 20317 á Laugarnesi.

H 20318, Laugarnes 5 (wp302)

Um 15 metrum innar en 20317 er auga sem mældist 31,2°C og lækur frá síðasta stað fer hjá auganu. Rennsli metið 0,1 l/s. Mynd 17.



**Mynd 17.** Jarðhitastaður 20318 á Laugarnesi.

H 20319, Laugarnes 6 (wp303)

Þrjú augu niður undir fjöru á um þriggja metra kafla. Staðurinn er um 60 m suðaustur af 7405. Þau koma upp í urð undir klettabelti um 10 metra frá fjörunni. Hæstur hiti mældist 43°C en rennsli aðeins um 0,1 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum og dökkt slý. Þessi augu kom upp neðst í skoru sem gengur niður í gegnum klettahjallann og er utar en síðustu augu. Myndir 18 og 19.



**Mynd 18.** Jarðhitastaður 20319 á Laugarnesi.



**Mynd 19.** Jarðhitastaður 20319 á Laugarnesi. Stærsta augað.



H 20320, Laugarnes 7 (wp304)

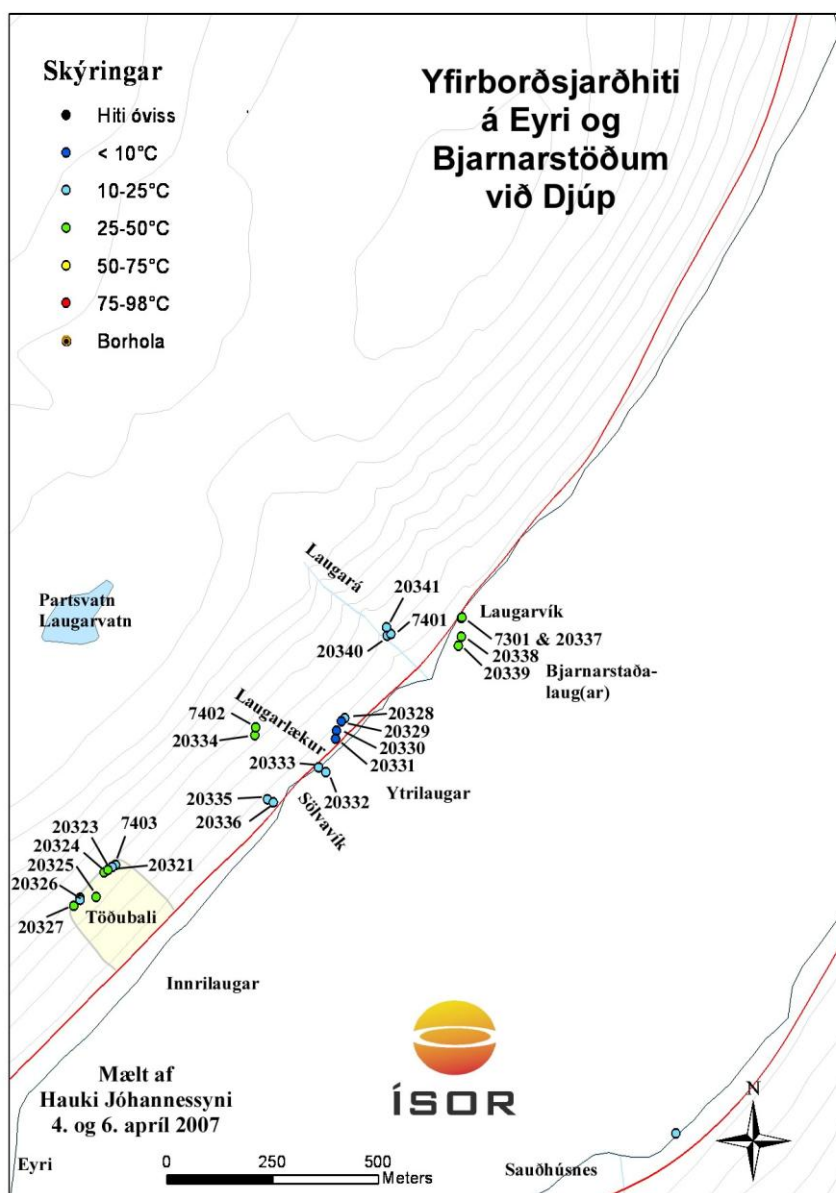
Laug sem kemur upp í klöpp í austurbrún sömu skoru og síðasti staður (20319) en uppi á brúninni og töluvert ofar. Er um 25 m norðaustur af stað 7405. Hiti 44°C og rennsli 0,1 l/s og sytra frá auganu niður í læk í skorunni. Hvítar útfellingar eru á steinum og dökkt slý. Volgt vatn er að seytle upp á stærra svæði allt um kring. Mynd 20.



**Mynd 20.** Jarðhitastaður 20320 á Laugarnesi.

## Jarðhitasvæði 1247, Eyri - Innrilaugar

Í um 100 metra hæð er grashjalli og þar spretta upp nokkrar volgrur á um 150 metra kafla og lækir frá þeim niður hlíðina (mynd 21). Svæðið er um 600 m norðaustur af Eyrarbænum. Grasbalinn nefnist Töðubali en staðurinn í heild Innrilaugar. Heildarrensli af svæðinu er vafalaust á bilinu 5 til 10 l/sek. Einnig eru volg augu niður undir vegi sem greinilega eru afrennsli af svæðinu.



**Mynd 21.** Dreifing yfirborðsjarðhita í landi Eyrar og Bjarnarstaða í Ísafirði. Innrilaugar, Ytrilaugar og Bjarnarstaðalagur. Guli flekkurinn er afrennsli.

H 7403, Innrilaugar 1 (wp290)

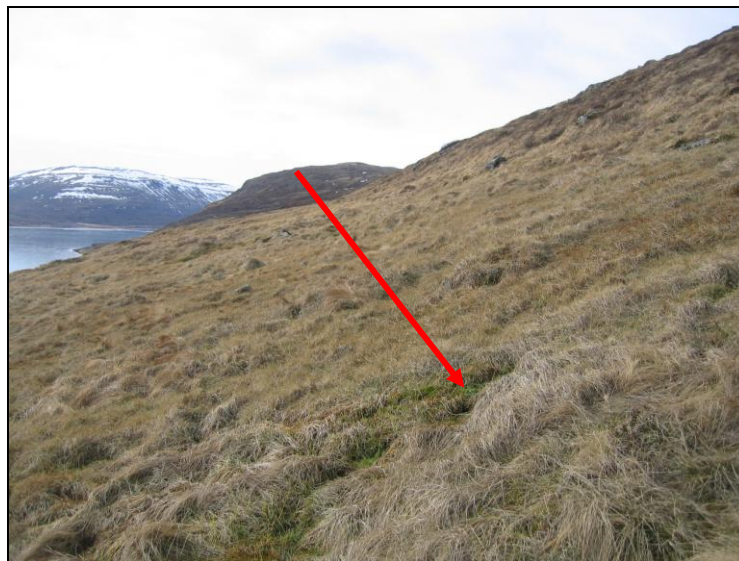
Auga nyrst á Töðubala og undir bröttum grasbekk. Hiti 24°C og rennsli um 0,1 l/s. Er við N-S brot. Annað auga 2-3 metrum ofar og innar. Hvítar útfellingar áberandi og dökkt slý. Mynd 22.



**Mynd 22.** Jarðhitastaður 7403 á Töðubala.

H 20321, Innrilaugar 2 (wp291)

Um 10 metrum innar en 7403 eru mörg augu undir sömu brún. Hæstur hiti mældist 24°C og rennsli 0,1-0,2 l/s. Mynd 23.



**Mynd 23.** Jarðhitastaður 20321 á Töðubala.



H 20322, Innrilaugar 3 (wp307)

Um 6-7 metrum innar en 20321 er grunnur skorningur og alls staðar hvítt á steinum. Grasrás liggur frá uppsprettunni. Hiti mældist 27,2°C og rennsli 0,2 l/s. Mynd 24.



**Mynd 24.** Jarðhitastaður 20322 á Töðubala.

H 20323, Innrilaugar 4 (wp292)

3-4 augu á um þriggja metra kafla. Kemur upp undir gróinni urð efst á hjallanum. Hæstur hiti mældist 31,5°C og rennsli er 1-2 l/s. Mikið er af hvítum útfellingum og dökkgrænu slýi. Þetta er mest áberandi volgran á Töðubala og frá auganu er lækur niður hjallann. Mynd 25.



**Mynd 25.** Jarðhitastaður 20323 á Töðubala.

H 20324, Innrilaugar 5 (wp293)

Nokkrar volgrur á 5-10 metra kafla framan í grasbrún. Dý eru þar allt í kring. Hiti er hæstur 26,8°C og rennsli metið 0,1 l/s. Mynd 26.



**Mynd 26.** Jarðhitastaður 20324 á Töðubala.

H 20325, Innrilaugar 6 (wp294)

Volgra í lokaðri rás uppi á sama stalli og síðasti staður (20324). Hiti er 29,3°C og rennsli 0,2-0,3 l/s. Áberandi lækur er frá þessari volgru ofan hjallann. Hvítar útfellingar eru á steinum og slý. Mynd 27.



**Mynd 27.** Jarðhitastaður 20325 á Töðubala.

H 20326, Innrilaugar 7 (wp295)

Um 6-8 metrum utar en síðasti staður og lítið eitt neðar er 21,1°C heitt dý og er vel gróið í kring. Rennsli metið um 0,1 l/s. Mynd 28.



**Mynd 28.** Jarðhitastaður 20326 á Töðubala.

H 20327, Innrilaugar 8 (wp296)

29,1°C heit volgra í mýri á sama hjalla. Rennsli 0,4-0,5 l/s. Lækur rennur frá henni. Hvítar útfellingar eru á steinum og slý. Jarðhitinn nær eitthvað innar, s.s. 30 metrum, en svæðið einkennist af túngrési og djújum og sker sig úr öllu umhverfinu. Niður undir vegi er greinilega volgt vatn á ferðinni en það er væntanlega afrennsli af uppstreyminu á Töðubala. Mynd 29.



**Mynd 29.** Jarðhitastaður 20327 á Töðubala.



### Jarðhitasvæði 1235, Eyri - Ytrilaugar

Ytrilaugar eru skammt innan við Laugará og merkin við Bjarnarstaði (mynd 21). Fjarlægð frá Eyrarbænum er 1,1-1,3 km. Þar er jarðhiti á nokkrum stöðum, bæði niður í fjöru og einnig uppi í hlið. Ystu staðirnir eru um 200 metra innan við Laugará og ná yfir svæði sem er um 250 metrar að lengd.

H 20328, Ytrilaugar 1 (wp280)

Í klettabrún ofan við þjóðveginn er 11,7°C heit volgra. Hún kemur undan gróinni brún. Rennsli er 0,1 l/s og hvítar útfellingar eru á steinum. Rás er niður á næstu klettabrún. Mynd 30.



**Mynd 30.** Jarðhitastaður 20328 á Ytrilaugum.



H 20329, Ytrilaugar 2 (wp281)

8,8°C heit volgra sem kemur undan grasbarði í klettabrún um 10 metrum innan við síðasta stað (20328). Rennsli metið 0,1-0,2 l/s. Mynd 31.



**Mynd 31.** Jarðhitastaður 20329 á Ytrilaugum.



H 20330, Ytrilaugar 3 (wp282)

Um 25 metrum innar en 20329 kemur upp 6,5°C heitt vatn undan klettabrík. Rennsli er um 0,1 l/s og hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 32.



**Mynd 32.** Jarðhitastaður 20330 á Ytrilaugum.

H 20331, Ytrilaugar 4 (wp283)

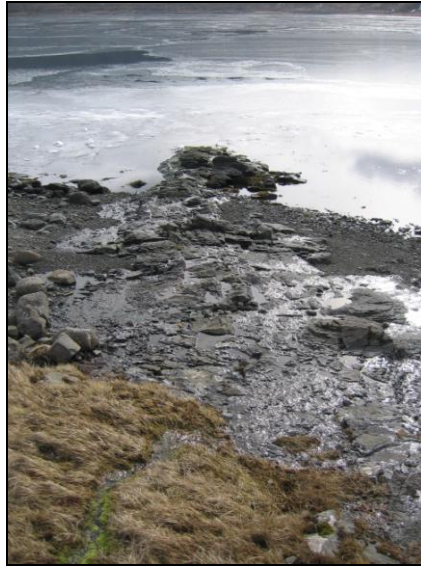
Um 25 metrum innar en 20330 er velgja, 7,3°C heit, í skeringunni ofan þjóðvegur og undir grasbrekku. Hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 33.



**Mynd 33.** Jarðhitastaður 20331 á Ytrilaugum.

H 20332, Ytrilaugar 5 (wp284)

Í fjörunni nokkru innar er jarðhiti sem kemur upp með gangi sem stefnir N40°V og er 5-6 metra breiður. Eftir ganginum er opin sprunga með sömu stefnu og liggur skora upp hlíðina þar fyrir ofan. Þessi staður er yst í fjörunni og fellur yfir hann um flæðar. Hiti mældist 21,7°C en rennsli aðeins um 0,1 l/s. Mynd 34.



**Mynd 34.** Jarðhitastaður 20332 á Ytrilaugum.

H 20333, Ytrilaugar 5 (wp285)

Upp af fjörunni og í neðri vegarbrún er barð og þar kemur upp 22°C heit laug. Reyndar eru augun mörg og svæðið er um 10 metrar á lengd. Rennsli metið 0,2-0,3 l/s. Jarðhiti er meira og minna samfelldur milli síðustu tveggja staða. Mynd 35.



**Mynd 35.** Jarðhitastaður 20333 á Ytrilaugum.



H 20334, Ytrilaugar 6 (wp286)

Þessi staður er alllangt upp í hlíð og auðvelt að finna hann með því að fara eftir rásinni sem gengur upp af síðustu tveimur stöðum. Í rásinni er gangur sem stefnir N40°V. Eftir rásinni fellur lækur sem er með jarðhitaeinkenni og má ætla að rennsli í honum niður undir vegi sé um 4-5 l/s. Volgran er um 15 metrum innar en lækurinn sem rennur eftir skorunni. Þarna er allt grasi vaxið en mýri undir og dúar víða. Tvö augu eru mest áberandi. Ytra augað er 25,1°C en hið innra 17,7°C. Rennsli er 0,1-0,2 l/s. Ljósgrænt slý og hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 36.



**Mynd 36.** Jarðhitastaður 20334 á Ytrilaugum.

H 7402, Ytrilaugar 7 (wp287)

Um 15 metrum utar en 203340 og um tveim metrum hærra í landinu er aðalvolgran. Stærast augað er um einn metri í þvermál og hiti er 31,9°C. Hvítar útfellingar á steinum og dökkgrænt slý. Rennsli 0,3 l/s. Um tveimur metrum ofar og utar er annað auga minna. Hiti þar mældist 32,2°C og rennsli er um 0,3 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum og dökkgrænt slý. Myndir 37 til 39.



**Mynd 37.** Jarðhitastaður 7402 á Ytrilaugum.



**Mynd 38.** Jarðhitastaður 7402 á Ytrilaugum. Sprungur í berggangi.





**Mynd 39.** Jarðhitastaður 7402 á Ytrilaugum.

H 20335, Ytrilaugar 8 (wp288)

Um 125 metrum innar með ströndinni en 20332 er 17,3°C heit volgra sem sprettur fram úr klettunum ofan vegar. Þar kemur út volgt vatn á 10-15 metra kafla. Afrennsli af þessum stað nær allt niður undir veg. Grænn dýjamosi en hvítar útfellingar eru á steinum. Þar hjá er eins metra þykkur gangur sem stefnir N60°V. Rennsli metið 0,3-0,4 l/s. Mynd 40.



**Mynd 40.** Jarðhitastaður 20335 á Ytrilaugum.

H 20336, Ytrilaugar 9 (wp289)

Skammt fyrir innan og niður af síðasta stað (20335) er 20,9°C heitt vatn sem kemur undan gróinni skriðu ofan við þjóðveginn. Dökkgrænt slý er í vatninu og rennsli metið 0,3-0,4 l/s. Greinilegt að töluvert af vatni er að koma þarna undan hlíðinni á allstóru svæði ofan vegar og er líklega afrennsli af hitasvæðinu uppi í hlíðinni fyrir ofan. Mynd 41.



**Mynd 41.** Jarðhitastaður 20336 á Ytrilaugum.



## Bjarnarstaðir

### Jarðhitasvæði 1234, Bjarnarstaðir - Bjarnarstaðalaug

Bjarnarstaðalaug er í fjörunni um tvo km innan við Bjarnarstaðabæinn skammt fyrir utan Laugará (mynd 21). Þar er jarðhiti bæði ofan í fjöru og einnig í ytri gilbarmi Laugarár. Víkin norðan við nefnist Laugarvík og upp á fjallinu er Laugarvatn (nú Partsvatn). Greinilegt er að jarðhitinn tengist misgengi sem sést í hlíðinni fyrir ofan. Það stefnir N10°V og er með fall um 8-10 metra til vesturs. Það sést móta fyrir stallinum í samlímdri fjörumölinni svo misgengið hefir vafalaust hreyfst á nútíma.

H 7301, Bjarnarstaðir 1 – Bjarnarstaðalaug (wp177)

Laugin hefur verið grafin út og hlaðið ofan við hana. Var notuð til þvotta. Hún er um 1,5 metrar í þvermál og hiti er 46°C. Lítils háttar bólustreymi, hvítar útfellingar eru á steinum og slý. Rennsli metið 0,5-0,6 l/s. Mynd 42.



**Mynd 42.** Jarðhitastaður 7301. Bjarnarstaðalaug.



H 20337, Bjarnarstaðir 2 (wp178)

Um 5-6 metrum utar og eilítið neðar en 7301, efst í fjörunni, vætlar upp volgt vatn á um 10 metra kafla. Hiti er 44,7°C. Hvítar útfellingar eru á steinum. Vatnið kemur upp í samlímndri sjávarmöl. Rennsli er óverulegt. Mynd 43.



Mynd 43. Jarðhitastaður 20337. Bjarnarstaðalaug.



H 20338, Bjarnarstaðir 3 (wp179)

Neðar í fjörunni og eilítið innar en 7301 er samlímt völuberg sem rís hæst um einn til tvo metra yfir umhverfi sitt. Heildarlengd hávaðans er um 10 metrar. Víða sprettur þar út heitt vatn og mældist hæstur hiti 46,7°C og rennsli vafalaust 3-4 l/s. Víða streymir vatnið út í mjóum bunum. Hvítar útfellingar eru á steinum og ljósgrænt til dökkgrænt slý áberandi. Myndir 44 og 45.



**Mynd 44.** Jarðhitastaður 20338. Bjarnarstaðalaug.



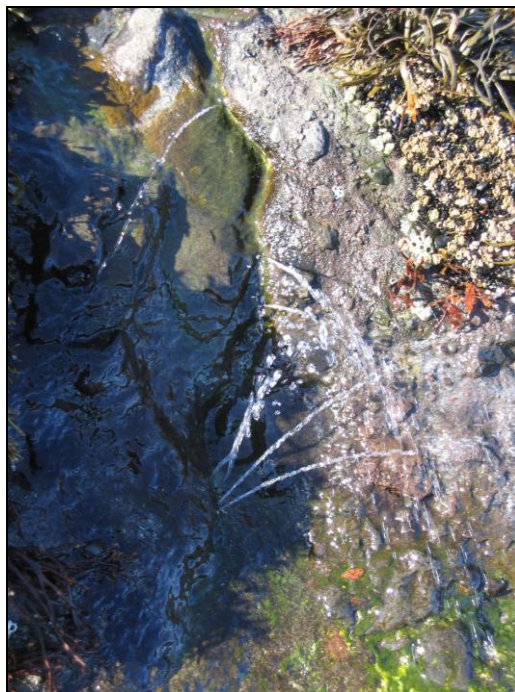
**Mynd 45.** Jarðhitastaður 20338. Bjarnarstaðalaug.

H 20339, Bjarnarstaðir 4 (wp180)

Enn neðar í fjörunni eru víða mjóar bunur og uppgönguaugu sem koma upp í samlímdri möl á um 6-8 metra kafla. Hiti er hæstur 46,3°C og rennsli er á bilinu 1-2 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum og ljósgrænt til dökkgrænt slý áberandi. Mynd 46 og 47.



Mynd 46. Jarðhitastaður 20339. Bjarnarstaðalaug.



Mynd 47. Jarðhitastaður 20339. Bjarnarstaðalaug.



## Jarðhitasvæði xxx, Bjarnarstaðir - Laugará

H 20340, Laugará 1 (wp277)

Á klettabrún á ytri gilpröm Laugarár, um 150 m vestan við Bjarnarstaðalaug er velgja sem kemur upp í graskinn undir klettabrún (mynd 21). Þar eru tvö augu og tveir metrar á milli. Mosi er við augun og frárennslirásina. Hiti mældist 18,5°C og rennsli um 0,1-0,2 l/s. Dökkgrænt slý. N30°A sprunga er rétt fyrir ofan uppkomuna en neðar er gangur sem skorinn er af yngri sprungu sem stefnir N15°A. Mynd 48.



**Mynd 48.** Jarðhitastaður 20340 við Laugará.

H 7401, Laugará 2 (wp278)

Um 10 metrum utar en 20340 og norðan við gilbrúnina er dý, 2-3 metra í þvermál og lækur rennur þar hjá. Hiti er 22°C og rennsli 0,2 l/s. Ljósgrænt slý er áberandi. Mynd 49.



**Mynd 49.** Jarðhitastaður 7401 við Laugará.

H 20341, Laugará 3 (wp279)

Um 10 metrum hærra í landinu og 30 metrum utar en 7401 er auga í grassverðinum og lækur niður frá því sem hverfur í deiglendi. Hiti mældist 16,7°C og rennsli 0,1 l/s. Nokkurt slý er við augað. Mynd 50.



**Mynd 50.** Jarðhitastaður 20341 við Laugará.

Í skýrslum Jóns Benjamínssonar (1979) og Árna Hjartarsonar o.fl. (1988) er getið um fleiri staði utar í landareign Bjarnarstaða og við Voga. Gerð var ítarleg leit að þessum stöðum en þeir fundust ekki og teljast því ekki með hér.

### **Reykjanes (upphaflega hluti af Reykjarfirði)**

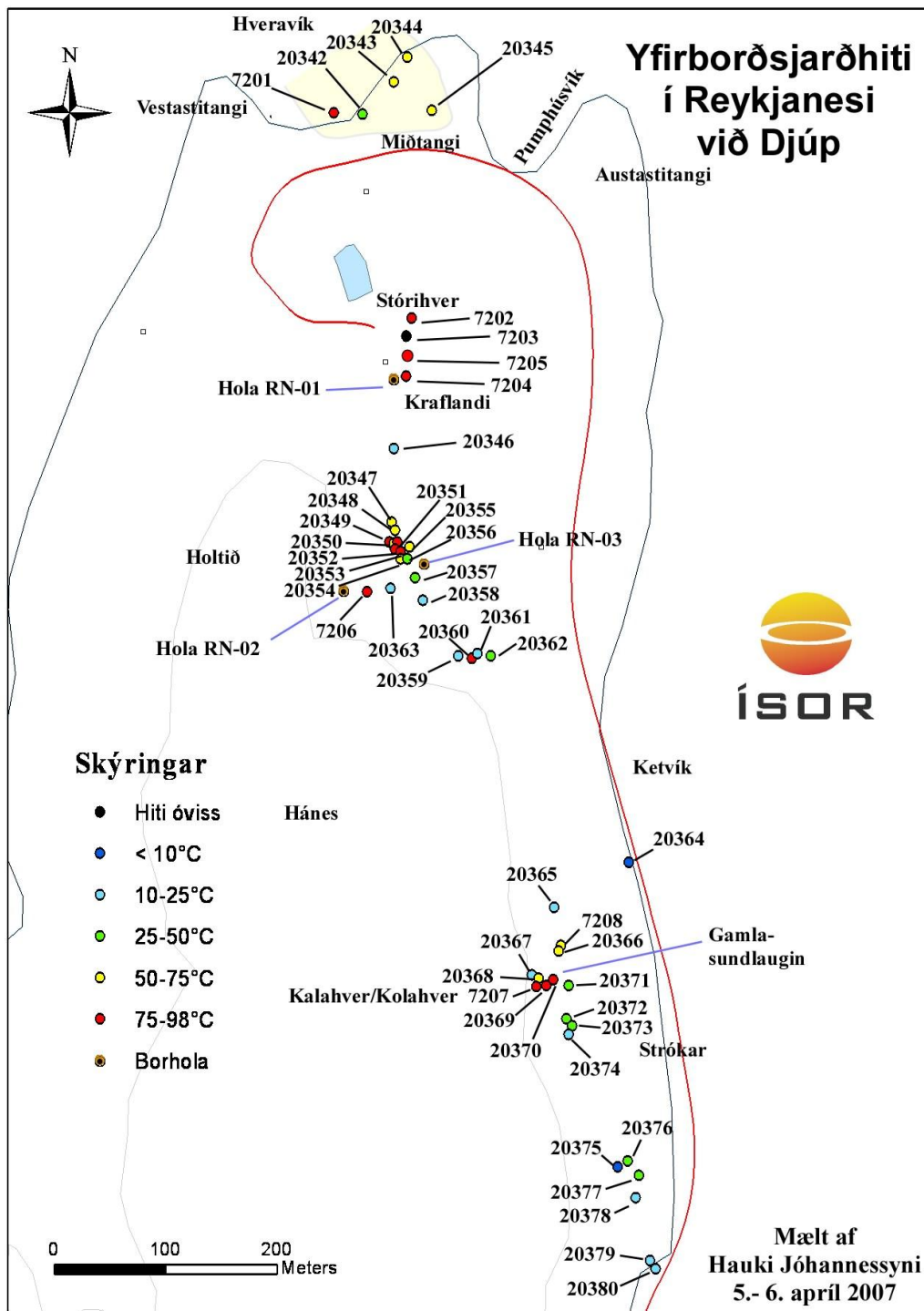
Í Reykjanesi er mestur jarðhiti á norðanverðum Vestfjörðum og vel kunnur. Reykjanes var upphaflega hluti af Reykjarfirði en var selt undan jörðinni snemma á síðustu öld og er því sett hér sér. Reykjanes er í eigu Ísafjarðarbæjar.

Skipta má jarðhitanum í fjögur hverfi. Í fyrsta lagi jarðhiti í og við fjöruna í Hveravík og Miðtanga. Í öðru lagi jarðhiti við og undir skólabyggingunum. Í þriðja lagi jarðhiti í holtinu suður af skólanum. Í fjórða lagi jarðhiti við gömlu sundlaugina og þar suður af. Sjávarfalla gætir í laugunum í Hveravík og á skólasvæðinu.

Að sögn kunnugra, m.a. Guðbrands Baldurssonar fyrrum staðarhaldara í Reykjanesi, nær jarðhitinn um 400 metra út í sjó, nær alla leið að skeri út af Vestastatanga. Kafarar hafa farið þar um og sjá útstreymi úr opnum sprungum á sjávarbotni. Heildarlengd jarðhitasprungunnar á landi er um einn kílómetri. Ef því er bætt við sem vitað er um í sjó þá er heildarlengdin um 1500 metrar.

Allur þessi jarðhiti virðist raða sér á línu sem stefnir í stórum dráttum N10°V. Slakkar sem liggja eftir nesinu hafa sömu stefnu og einnig a.m.k tveir gangar. Í Hveravík sjást nokkrar litlar jarðhitasprungur sem stefna N40°A. Dreifing jarðhitans er sýnd á mynd 51.

Á átjándu öld var saltsuða í Reykjanesi. Jarðhitinn er nú nýttur til upphitunar húsa á staðnum og einnig í útisundlaug. Fyrrum voru þar gróðurhús og síðar var þar fiskeldi sem nýtti heitt vatn. Framan af tuttugustu öld var sundlaug á uppi á ásnum þar sem nú er nefnt „gamla sundlaugin.“



Mynd 51. Dreifing yfirborðsjarðhita í Reykjanesi. Guli flekkurinn í Hveravík táknar mikla jarðhitaummyndun.



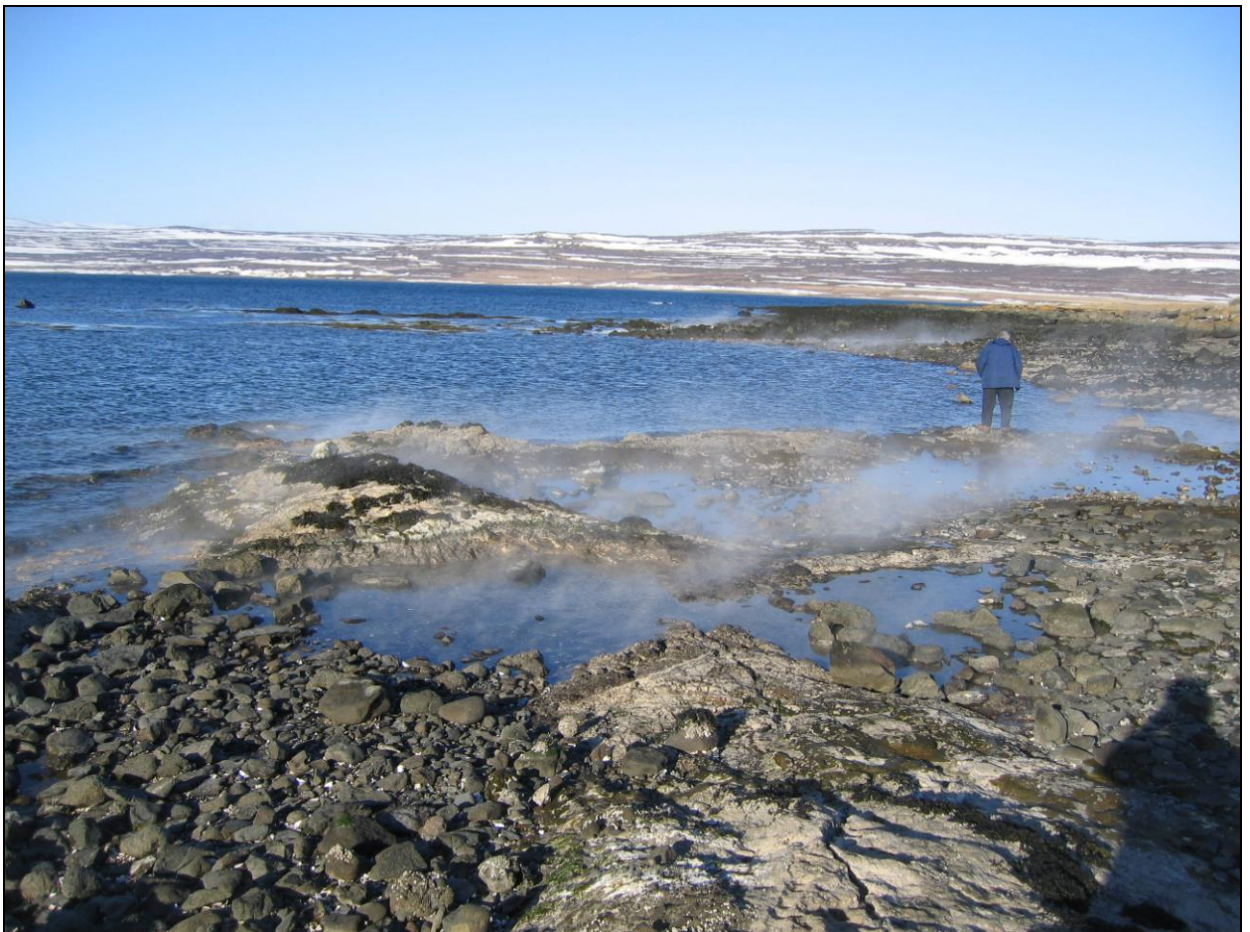
## Jarðhitasvæði 1233, Reykjanes

### Hveravík

Jarðhiti er í raun í allri víkinni en mismikið rýkur þar upp og ummerkin, bæði hitastig og rennsli, eru háð sjávarstöðu hverju sinni. Þegar svæðið var skoðað var kalt í veðri og því mátti sjá hvar aðaluppstreymið er af gufum sem stigu upp. Víkin er um 200 metrum norðan við skólann.

H 7201, Hveravík 1 (wp181)

Vestan til í Hveravík er svæði sem kemur upp um fjörur, a.m.k. 30x30 metrar að stærð og þar mældist hæstur hiti 82,8°C. Augun og vatnsmagn mun fylgja sjávarstöðu. Sjáanlegt rennsli eru nokkrir lítrar á sekúndu (5 l/s?). Bergið er allt sundursoðið, hvítt að lit og komið að hluta yfir í leir. Sprungur sem stefna N40°V sjást. Þörungagróður er lítill sem enginn enda vatnið mjög heitt. Úti í víkinni er lítið sker sem nefnist Hveravíkursker. Myndir 52 til 54.



Mynd 52. Jarðhitastaður 7201 í Hveravík.



**Mynd 53.** Jarðhitastaður 7201 í Hveravík. Horft í suður.



**Mynd 54.** Jarðhitastaður 7201 í Hveravík.



H 20342, Hveravík 2 (wp182)

Um 30 metrum austar í víkinni en 7201 er allstórt hitasvæði og þar mældist hiti 49,7°C og rennsli metið 1-2 l/s. Þar sprettur vatnið upp úr samlímdri malarhellu rétt við sjávarmál hverju sinni. Hvítar útfellingar á steinum eru áberandi en þörungagróður er lítil sem enginn. Mynd 55.



**Mynd 55.** Jarðhitastaður 20342 í Hveravík.

H 20343, Hveravík 3 (wp183)

Um 40 metrum norðvestar en 20342 og út með Hveravík að austan er allstórt svæði (20x30 metrar) sem gufar upp af. Þar mældist hæstur hiti 53,5°C og rennsli er á að giska 1-2 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum en þörungagróður lítil sem enginn. Mynd 56.



**Mynd 56.** Jarðhitastaður 20343 í Hveravík.

H 20344, Hveravík 4 (wp184)

Út í skerjatanga austast og yst í Hveravík er enn eitt svæðið sem gufar upp af. Svæðið er 15x15 metrar að stærð. Þar mældist hiti 66,6-67,2°C en rennsli aðeins metið um 0,5 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum. Myndir 57 og 58.



**Mynd 57.** Jarðhitastaður 20344 í Hveravík.



**Mynd 58.** Jarðhitastaður 20344 í Hveravík.



H 20345, Hveravík 5 (wp185)

Í Miðtanga ofarlega og neðan undir klettabrick er gulur ummyndunarblettur sem er alveg þurr. Þegar hitastaf var stungið þar niður mældist 51,6°C hiti. Þessi staður er 25-30 metra austan við Hveravík. Bletturinn er 1x3 metrar að stærð. Bakkinn austan við Hveravík er mjög ummyndaður og allur gulleitur að lit en ekki sést þar neitt vatn. Mynd 59.



**Mynd 59.** Jarðhitastaður 20345 í Miðtanga.

## Skólasvæðið

Yfirborðsjarðhiti við skólabyggingarnar er nú aðeins svipur hjá sjón miðað við það sem var áður en byggt var. Nokkrir hverir eru undir byggingunum, einn í þró á hlaðinu og annar í steyptri þró norðan við skólann. Sjávarfalla gætir í hverunum á þessu svæði.

H 7202, Skólasvæðið - Stórhver (wp256)

Nyrsta laugin er austan við nyrsta enda skólabyggingarinnar, milli hennar og nýjasta hússins. Þar er steyp þró 1,5x5 metrar að stærð með steypum flekum yfir. Hiti mældist 85°C og sjáanlegt rennsli er um 1-2 l/s. Heitt vatn er bæði leitt í þróna og úr henni. Norður af þrónni er tjörn og talið er að þar sé velgja en ekki sáust merki þar um í þessari ferð. Jón Sólmundsson (1960) mældi hér 95°C árið 1960 og nafni hans Benjamínsson (1979) 94°C árið 1976. Mynd 60.



**Mynd 60.** Jarðhitastaður 7202. Stórhver.



H 7203, Skólasvæðið (wp255)

Undir nyrðri innganginum í kjallarann á nýrri skólabyggingunni er sagt að hafi verið laug. Ekki er hægt að komast að henni. Mynd 61.



**Mynd 61.** Jarðhitastaður 7203 í Reykjavísi.

H 7205, Skólasvæðið (wp254)

Undir aðalinngangi skólabyggingarinnar var stór hver sem byrgður var inni. Vatn frá honum mun vera leitt út í Stórahver. Jón Sólmundsson (1960) mældi þar 96°C hita árið 1960. Mynd 62.



**Mynd 62.** Jarðhitastaður 7205 í Reykjavísi.

H 7204, Skólasvæðið - Kraflandi (wp253)

Þró er við húsvegginn á skólanum gegnt borholuþrónni. Þar undir er hver og mun þar kominn hver sem fyrrum nefndist Kraflandi. Ekki er hægt að komast að honum. Jón Sólmundsson (1960) mældi hér 96°C hita árið 1960. Inn undir húsinu við þróna mun einnig hafa verið laug. Mynd 63.



**Mynd 63.** Jarðhitastaður 7204. Kraflandi.

H 20346, Skólasvæðið (wp252)

Nokkru sunnan við gamla skólahúsið, um 20 metrum, er grænn blettur um tveir metrar í þvermál. Hiti mældist 23,5°C en rennsli er ekkert. Mynd 64.



**Mynd 64.** Jarðhitastaður 20346 í Reykjanesi.



## Holtið

H 20347, Holtið (wp232)

Auga í flagi við norðurendann á rás sem grafin hefir verið fyrir ofan hitasvæðið. Svæðið er um einn metri í þvermál og þrír lækir renna um það. Hiti mældist 73,5°C en rennsli úr sjálfu auganu er seytl eitt. Mynd 65.



**Mynd 65.** Jarðhitastaður 20347 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20348, Holtið (wp233)

Um 10 metrum sunnar en 20347 og í austurbakka miðlækjar er seytl. Hiti mældist 58,8°C. Hvítar útfellingar eru á steinum og dökkgrænt slý. Um einum metra þar fyrir austan er annað auga í mýri sem er 50 cm í þvermál. Þar kemur upp leir og hiti mældist 30,5°C. Mynd 66.



**Mynd 66.** Jarðhitastaður 20348 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20349, Holtið (wp234)

Efst í vestustu rásinni er allmikið auga, 40x40 cm að stærð. Hiti mældist 85,9°C og rennsli er um 0,5 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum og dökkgrænt slý. Allt eru mosagróið í kring. Tveir nokkuð stórir steinar standa við augað. Mynd 67.



**Mynd 67.** Jarðhitastaður 20349 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20350, Holtið (wp235)

Um 4-5 metra suðaustan við síðasta stað (20349) er áberandi auga og lækur frá því. Hiti er 72,4°C og rennsli 0,1 l/s. Miklar, hvítar útfellingar eru á steinum og dökkgrænt slý. Mosagrónir bakkar eru allt í kring. Mynd 68.



**Mynd 68.** Jarðhitastaður 20350 í Holtinu á Reykjanesi.



H 20351, Holtið (wp236)

Um fimm metrum austar en 20350 er 83,5°C heitt auga og rennsli metið 0,2-0,3 l/s. Annað auga er tveimur metrum sunnar og seytlar úr því 61°C heitt vatn. Í rásinni fyrir neðan fyrrnefnda augað eru hnullungs steinar. Bakkar eru mosagrónir. Mynd 69.



**Mynd 69.** Jarðhitastaður 20351 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20352, Holtið (wp237)

Sex metrum sunnan við síðasta stað (20351) er 87,2°C heitt auga og renna frá því 0,2 l/s. Augað er um 70 cm í þvermál og greinilega hefir verið hlaðið fyrir það. Hvítar útfellingar eru á steinum og bakkar mosagrónir. Mynd 70.



**Mynd 70.** Jarðhitastaður 20352 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20353, Holtið (wp238)

5-6 metrum suðaustan við síðasta stað (20352) er 85,6°C heitt auga og renna frá því 0,2-0,3 l/s. Vatnið kemur upp í samlímdri malarhellu. Mosagróið er í kring og hvítar útfellingar á steinum. Mynd 71.



**Mynd 71.** Jarðhitastaður 20353 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20354, Holtið (wp239)

Um sjö metrum sunnar en 20353 er 60,4°C heit laug í grunnri rás. Rennsli var metið 0,1-0,2 l/s. Mosi er í kringum augað og hvítar útfellingar á steinum. Mynd 72.



**Mynd 72.** Jarðhitastaður 20354 í Holtinu á Reykjanesi.



H 20355, Holtið (wp240)

Um sjö metrum austan við rásina og 20354 seytlar upp 50,6°C heitt vatn. Vatnið kemur upp á um 1,5 metra kafla úr samlímdri mól. Rennsli er hverfandi. Hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 73.



**Mynd 73.** Jarðhitastaður 20355 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20356, Holtið (wp241)

Um 6-7 metrum sunnan við síðasta stað (20355) eru mörg augu á 6-7 metra kafla og frá þeim renna seytur í poll þar suðaustur af. Heildarrennsli er metið 0,1 l/s og hæstur hiti mældist 44,2°C. Grænn mosi er allt um kring. Mynd 74.



**Mynd 74.** Jarðhitastaður 20356 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20357, Holtið (wp242)

Á svæði sem er um 10 m að stærð eru nokkur augu í hvítri útfellingaskellu. Hæstur hiti mældist 45,9°C og rennsli er 0,2-0,3 l/s. Staður þessi er 13 m suðvestur frá borholu RN-03. Mynd 75.



**Mynd 75.** Jarðhitastaður 20357 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20358, Holtið (wp243)

21,5°C heitt laug í grashvammi. Hún er um 30 m sunnan við RV-03. Hún kemur upp í auga sem er um 30 cm í þvermál og frá henni er rás niður í læk þar skammt frá. Rennsli metið 0,1-0,2 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 76.



**Mynd 76.** Jarðhitastaður 20358 í Holtinu á Reykjanesi.



H 20359, Holtið (wp244)

Auga í graslendi um 90 m suðaustur af RV-03. Það er 50 cm í þvermál og í því er mól og hvítar útfellingar á steinum. Hæstur hiti mældist 20°C en rennsli er ekkert. Mynd 77.



**Mynd 77.** Jarðhitastaður 20359 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20360, Holtið (wp245)

Um 12 metrum suðaustan við síðasta stað (20359) er geil upp í lækjarbakka. Í henni er 75°C heit laug og rennsli er 0,5 l/s. Augað er hátt í 80 cm í þvermál. Hvítar útfellingar eru á steinum. Bakkarnir við frárennslið eru mosagrónir. Mynd 78.



**Mynd 78.** Jarðhitastaður 20360 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20361, Holtið (wp246)

6-7 metrum austar en 20360 og niður undir sama læk er 13,2°C heit volgra. Hún er um 30 cm í þvermál. Rennsli reyndist óverulegt en hvítar útfellingar eru á steinum áberandi. Mynd 79.



**Mynd 79.** Jarðhitastaður 20361 í Holtinu á Reykjanesi.

H 20362, Holtið (wp247)

Um 10 metrum neðar með læknum en 20361 og austar er laug. Hún er 36°C heit en rennsli er aðeins um 0,1 l/s. Laugin kemur upp í urð og eru stórir steinar allt um kring. Hvítar útfellingar á steinum eru áberandi. Mynd 80.



**Mynd 80.** Jarðhitastaður 20362 í Holtinu á Reykjanesi.



H 20363, Holtið (wp248)

Auga í halla um 22 m austan við 7206. Þar kemur upp 16,3°C heitt vatn í möl en rennsli er óverulegt. Augað er hátt í einn metri í þvermál. Hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 81.



**Mynd 81.** Jarðhitastaður 20363 í Holtinu á Reykjanesi.

H 7206, Holtið (wp249)

Efst í þró uppi á hæðinni. Þar er hæstur hiti 78,2°C en rennsli er ekki mikið. Fer eftir rennurvirkni í átt að skólanum en sytrar út á leiðinni. Skammt frá og ofan við þróna er gangur í holtinu sem stefnir N20°V. Rennuvirki þetta var notað til að kæla vatnið sem nýtt var sem neysluvatn um tíma. Mynd 82.



**Mynd 82.** Jarðhitastaður 7206 í Holtinu á Reykjanesi.

## Gamla sundlaugin

Þessi laugabyrping er í beinu framhaldi af Holtinu til suðsuðausturs og í um 350 m fjarlægð. Þar eru mörg augu og einnig suður af gömlu sundlauginni allt niður að ströndinni.

H 20364, Gamla sundlaugin (wp257)

Lækur sprettur undan urð undir klettum innarlega í Ketvík og ofan vegar. Þarna eru 5-6 augu um 5-6 metrum ofan vegar á um 6-8 metra kafla. Þar mældist hiti 9,5°C og rennsli er 1-2 l/s. Líklega er þetta afrennsli frá hitasvæðinu fyrir ofan en þar er gamla sundlaugin. Myndir 83 og 84.



**Mynd 83.** Jarðhitastaður 20364 við Ketvík.



**Mynd 84.** Jarðhitastaður 20364 við Ketvík.



H 20365, Gamla sundlaugin (wp258)

Norðan við gömlu sundlaugina og austan undir holti eru hvítar útfellingar á steinum á 3-4 metra kafla. Þarna er ekkert rennsli sjáanlegt en hitastig mældist 19,4°C. Göngustígur liggur yfir þennan stað. Þarna skammt frá er gangur sem stefnir N10°V og er hann 5-6 metra þykkur. Myndir 85 og 86.



**Mynd 85.** Jarðhitastaður 20365 við gömlu sundlaugina.



**Mynd 86.** Jarðhitastaður 20365 við gömlu sundlaugina.

H 7208, Gamla sundlaugin (wp259)

Vestan megin í gömlu sundlauginni er 55,4°C heit laug og sprettur vatnið upp á tveggja metra kafla. Rennsli er 0,1 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum og dökkgrænt slý. Mynd 87.



**Mynd 87.** Jarðhitastaður 7208 við gömlu sundlaugina.

H 20366, Gamla sundlaugin (wp260)

Tvö augu í grasbala um tveimur metrum ofan og sunnan við gömlu sundlaugina. Á milli augnanna er liðlega einn metri og þar er stór steinn. Hvítar útfellingar eru á steinum og áberandi dökkgrænt slý. Mosi er kringum augun. Hiti í ytra auganu er 55,2°C en 40,8°C í því innra. Rennsli er 0,1 l/s. Mynd 88.



**Mynd 88.** Jarðhitastaður 20365 við gömlu sundlaugina.



H 20367, Gamla sundlaugin (wp261)

Grænt dý er um 25 m vestur af lauginni og norður af Kolahver. Hiti mældist 13,3°C en rennsli er ekki sjáanlegt. Mynd 89.



**Mynd 89.** Jarðhitastaður 20367 við gömlu sundlaugina.

H 20368, Gamla sundlaugin (wp262)

Um sjö metrum sunnar en síðasti staður (20367) er auga, um 30 cm í þvermál og mældist hiti þar 66,3°C. Rennsli er aðeins 0,1 l/s. Bólustreymi er nokkuð áberandi. Samfells rás er milli tveggja síðustu staða. Mynd 90.



**Mynd 90.** Jarðhitastaður 20368 við gömlu sundlaugina.

H 7207, Gamla sundlaugin - Kalahver (wp263)

Áberandi hver í brekkunni suðvestur af syðri enda sundlaugarinnar. Þetta mun vera Kala- eða Kolahver sem svo er nefndur. Hverinn er í skál sem er um einn metri í þvermál. Hann ólgar nokkuð. Hiti er 86,5°C og rýkur mikið upp af honum. Rennsli metið 1-2 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum en alveg slýlaust. Steinhnúllungur er neðan við augað. Mynd 91.



**Mynd 91.** Jarðhitastaður 7207 við gömlu sundlaugina. Kalahver



H 20369, Gamla sundlaugin (wp264)

Um sex metrum suðaustar en 7207 er lítið auga undir hverahrúðursbrún. Það er um 30 cm í þvermál. Hiti mældist 76,6°C og rennsli metið 0,1 l/s. Mikill mosi allt um kring og hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 92.



**Mynd 92.** Jarðhitastaður 20369 við gömlu sundlaugina.

H 20370, Gamla sundlaugin (wp265)

Tvö augu neðar með læknum frá Kalahver og 7-8 metrum austar en síðasti staður (20369). Um tveir metrar eru á milli þeirra. Efra augað er um 50 cm í þvermál. Efra augað er 79,5°C heitt og rennsli um 0,5 l/s. Neðra augað er 74,6°C heitt og rennsli 0,2-0,3 l/s. Það er um 20-30 cm í þvermál. Hvítar útfellingar eru á steinum en slý vantar að mestu. Mynd 93.



**Mynd 93.** Jarðhitastaður 20370 við gömlu sundlaugina.

H 20371, Gamla sundlaugin (wp269)

Tvö augu í mýrinni beint suður af gömlu sundlauginni. Á milli þeirra eru tveir metrar og rennur lækur frá þeim niður í sundlaugina. Nyrðra auga er 31,4°C heitt en hið syðra 46,2°C. Heildarrennsli er um 0,1 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum, slý og leirkennnd uppkoma. Hverahrúður er sunnan við þennan stað og er það 10-15 metrar í þvermál en þurrt. Mynd 94.



**Mynd 94.** Jarðhitastaður 20365 við gömlu sundlaugina.

H 20372, Gamla sundlaugin (wp266)

Um 50 metrum sunnan við síðasta stað (20371) kemur upp auga í grasigróinni urð austan undir klettabrík. Það er um 20-30 cm í þvermál. Hiti er 32°C og rennsli metið 0,1 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum og dökkgrænt slý. Mynd 95.



**Mynd 95.** Jarðhitastaður 20372 við gömlu sundlaugina.



H 20373, Gamla sundlaugin (wp267)

Um 7-8 metrum sunnar en 20372 í sama halla er 32,8°C heit laug. Hún sprettur upp í urð eins og sú síðasta. Rennsli er um 0,1 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum og gráleitt skollitað vatn. Mynd 96.



**Mynd 96.** Jarðhitastaður 20373 við gömlu sundlaugina.

H 20374, Gamla sundlaugin (wp268)

Um 6-7 metrum sunnar en 20373 og undir sama klapparholti er 12,6°C heit volgra. Rennsli er hverfandi. Hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 97.



**Mynd 97.** Jarðhitastaður 20374 við gömlu sundlaugina.

H 20375, Gamla sundlaugin (wp271)

Hvítar útfellingar eru á mel á um 2x3 metra svæði og rennsli lítið sem ekkert. Hiti mældist 6,2°C. Þessi staður er austan undir sama klapparholti og síðustu volgrur (20373 og 20374) en um 120 metrum sunnar. Mynd 98.



**Mynd 98.** Jarðhitastaður 20375 við gömlu sundlaugina.

H 20376, Gamla sundlaugin (wp272)

Um 8-10 metrum austar og sunnar en 20375 er 32,9°C heit laug og frá henni er rás út í læk sem rennur suður mýrina. Þetta er leirpollur um 50 cm í þvermál. Rennsli er 0,1 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum. Mynd 99.



**Mynd 99.** Jarðhitastaður 20376 við gömlu sundlaugina.



H 20377, Gamla sundlaugin (wp273)

Volgra austan við lækinn og 10 metrum sunnan við síðasta stað (20376). Hiti mældist 31,1°C og rennsli í læknum þarna er um 0,2 l/s. Greinilega er þarna afbræðslu á 5-6 metra kafla og mýrin dúar öll. Mynd 100.



**Mynd 100.** Jarðhitastaður 20377 við gömlu sundlaugina.

H 20378, Gamla sundlaugin (wp274)

Um 30 metrum sunnar en 20377 er grænn blettur í mýrinni. Hiti mældist 18,7°C en rennsli ekkert. Mynd 101.



**Mynd 101.** Jarðhitastaður 20378 við gömlu sundlaugina.

H 20379, Gamla sundlaugin (wp275)

Um 10 metra norðan við þjóðvegavegin er 15,9°C heit volgra í grasbrekku. Þarna er smáskvompa og frá auganu rennur 0,1 l/s. Mynd 102.



**Mynd 102.** Jarðhitastaður 20379 við gömlu sundlauginu.

H 20380, Gamla sundlaugin (wp276)

Með þjóðveginum er grafin rás og norðan hennar er 12,7°C heit volgra sem er í um tveggja metra fjarlægð frá veginum. Smárás er frá volgrunni út vegskurðinn. Rennsli er seytl eitt en augað er um 20 cm í þvermál. Mynd 103.

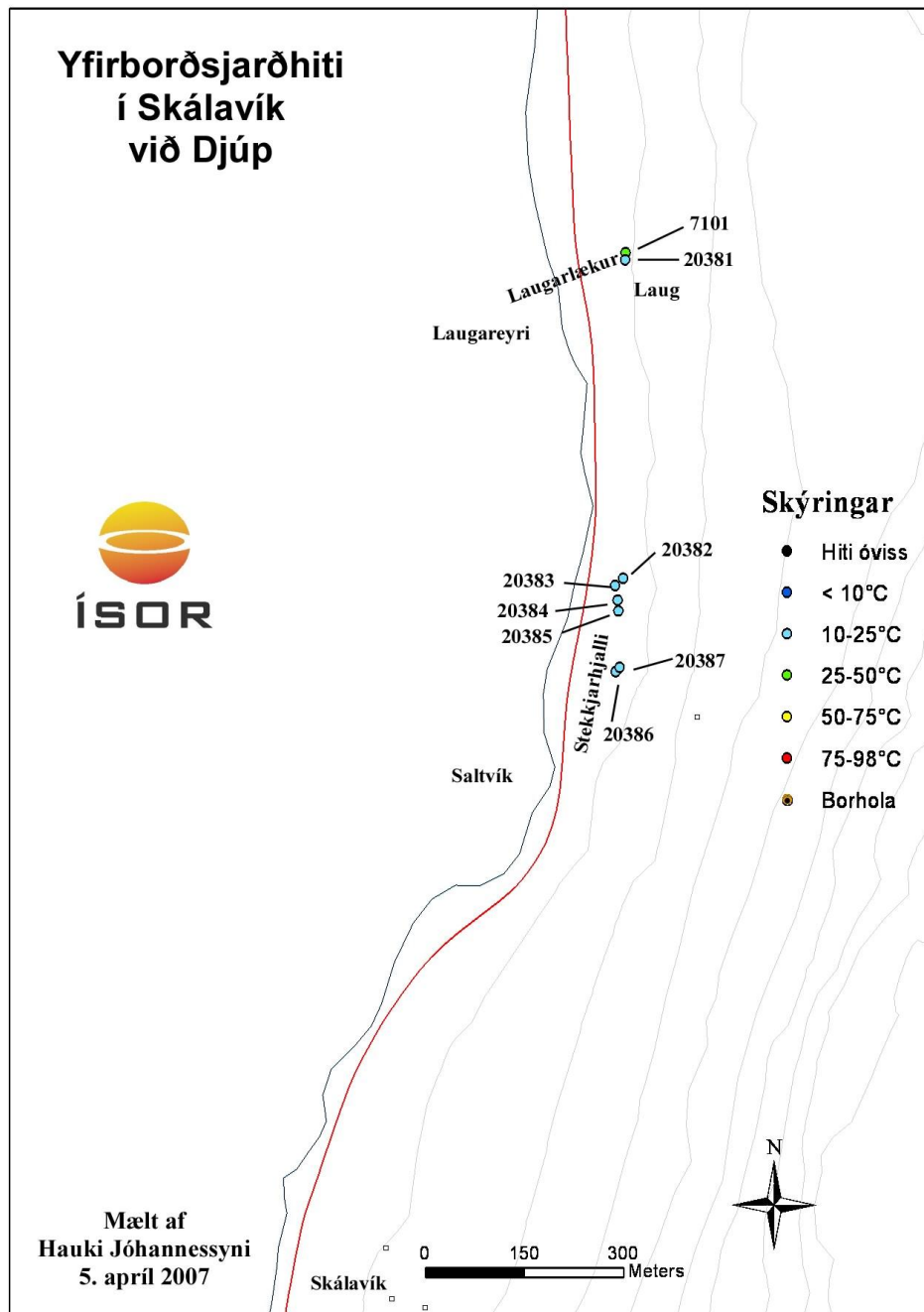


**Mynd 103.** Jarðhitastaður 20380 við gömlu sundlauginu.



## Skálavík

Jarðhiti er á um 600 metra langri línu um 1,5 km fyrir norðan bæinn (mynd 104). Heildarstefna jarðhitans er um N-S.



Mynd 104. Dreifing yfirborðsjarðhita í landi Skálavíkur í Mjóafirði.

## Jarðhitasvæði 1232, Skálavík

H 7101, Laugin (wp186)

Laugin er á neðsta hjallanum ofan vegar upp af húskumbalda sem er þar niður undir sjó. Hún nefnist einfaldlega Laugin. Frá henni fellur Laugarlækur niður á Laugareyri. Laugin hefir verið grafin út og er nú um átta metrar í þvermál. Mikið bóluuppstreymi er í lauginni og frá henni er lækur niður að sjó. Hiti mældist hæstur 30,7°C og rennsli metið 0,5-1 l/s. Hvítar útfellingar eru á steinum og grænt slý. Vatn hefir verið leitt niður í húskofa neðan þjóðvegur, niður undir sjó. Þar mun hafa verið tilraun til fiskeldis. Myndir 105.



**Mynd 105.** Jarðhitastaður 7101 í Skálavík. Laugin.



H 20381, Laugin (wp187)

Um 8-10 metrum sunnar en 7101 eru tvö lítil augu og hæstur hiti er í innra auganu, 17,6°C. Það er um einn metri á milli þeirra og hvort um sig er 20 cm í þvermál. Rennsli er seytl eitt. Grænn djámosi er allt um kring. Mynd 106 og 107.



**Mynd 106.** Jarðhitastaður 20381 í Skálavík.



**Mynd 107.** Jarðhitastaður 7101 í Skálavík. Ytra augað.

H 20382, Stekkjarhjalli (wp188)

Nær 440 metrum innar en á sama hjalla er laug í skurði. Skurðurinn liggur þvert á mýrina og tengir saman tvo aðra sem liggja með hlíðinni. Hún er um einn metra frá vestara skurðhorni. Þarna sprettur upp 24,3°C heitt vatn úr samlímðri mól undir mólagi. Rennsli er hverfandi en hvítar útfellingar eru á steinum og ljósgrænt slý. Laugin er í nyrðri skurðbakkanum. Mynd 108.



**Mynd 108.** Jarðhitastaður 20382 í Skálavík.

H 20383, Stekkjarhjalli (wp189)

Í sama skurði en þeim hluta hans sem liggur með hlíðinni neðst á hjallanum er grænn mosi sem sker sig úr. Staðurinn er um 15 metra suðvestur af 20382. Þarna mældist hiti 15,8°C en rennsli er óverulegt. Mynd 109.



**Mynd 109.** Jarðhitastaður 20383 í Skálavík.



H 20384, Stekkjarhjalli (wp190)

Um 20 metrum sunnar en 20383 og milli skurða eru þrjú augu á 5-6 metra kafla. 10 metrum ofan við skurðinn er hallamýri sem dúar öll. Ysta augað er 19°C en miðaugað 19,4°C. Heildarrennsli er um 0,1 l/s. Leiruppkoma og hvítar útfellingar eru á steinum. Bólustreymi er lítils háttar. Mynd 110.



**Mynd 110.** Jarðhitastaður 20384 í Skálavík.

H 20385, Stekkjarhjalli (wp191)

Um 8-10 metrum sunnar en 20384 eru tvö augu og 3-4 metrar á milli. Hæstur hiti mældist 17,9°C og rennsli er um 0,1 l/s. Leiruppkoma og einnig er lítils háttar bólustreymi. Mynd 111.



**Mynd 111.** Jarðhitastaður 20385 í Skálavík.

H 20386, Stekkjarhjalli (wp192)

Í skurðenda um 20 metrum sunnar en 20385 er 17,2°C heit volgra. Hún er 30-40 cm í þvermál. Rennsli er 0,1 l/s. Slý er nokkuð áberandi. Mynd 112.



**Mynd 112.** Jarðhitastaður 20386 í Skálavík.

H 20387, Stekkjarhjalli (wp193)

Um 6-7 metrum ofar og utar en síðasti staður (20385) er 19,2°C heit volgra. Hún er 1-2 metra frá skurðbakka. Augað er um einn metri í þvermál. Rennsli er um 0,1 l/s. Slý er töluvert áberandi. Mynd 113.

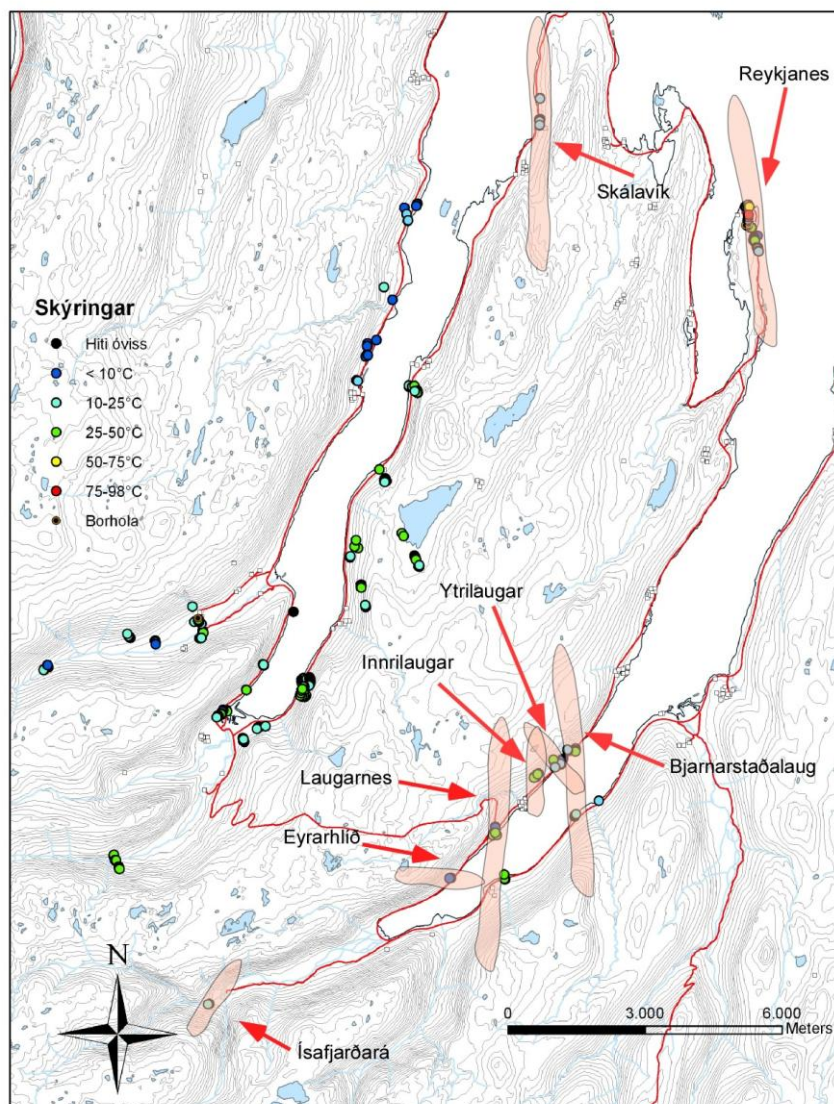


**Mynd 113.** Jarðhitastaður 20387 í Skálavík.



## Jarðhitakerfi

Yfirlit um jarðhitastaðina er tekið saman í töflu 1a-c. Þar eru staðirnir flokkaðir í jarðhitasvæði eða jarðhitakerfi. Jarðhitastaðir sem teljast til sama jarðhitakerfis eru að líkindum tengdir, þ.e. uppstreyminu er stjórnað af sömu brotalöm í berggrunninum. Í þessari greinargerð er jarðhitinn flokkaður í átta jarðhitakerfi (mynd 114). Þetta virðast vera nokkuð öflug kerfi sem stefna rétt vestan við norður (~N10°V) en nöfn þeirra, stefnur og mældur hæsti hiti auk efnahita þar sem hann er þekktur eru birt í töflu 2. Heimild um efnahita er fengin úr skýrslu Jóns Benjamínssonar (1981).



**Mynd 114.** Hugsanleg jarðhitakerfi á athugasvæðinu og stefna brotalama sem stjórna uppstreymi heita vatnsins.

Lögbýli	Svæði	Nafn á laug	Nr. ÍSOR/OS WP-nr.	Hítastig °C	Rennsli /s	N-hnit	V-hnit	Nr. Jón Ben.	Jarðhitakerfi	Sprungustefna
Ísafjarðarbotn (afríttur)										
Ísafjarðarbotn	Ísafjarðará		20388	18,3	0,5	N65 46.013	W22 39.884		Ísafjarðará	N30-35°A
<b>Eyri í Ísafirði</b>										
Eyri	Eyrarhlíð		7407	19,1	2	65° 47.662	22° 33.129	13-307	Eyrarhlíð	A-V/N80°V
Eyri	Eyrarhlíð		20314	5	0,25	65° 47.656	22° 33.169		Eyrarhlíð	
Eyri	Laugarnes		7404	28,3	0,25	65° 48.293	22° 31.941	13-304	Laugarnes	N10°A
Eyri	Laugarnes		20315	8,2	0,25	65° 48.280	22° 31.938		Laugarnes	N10°A
Eyri	Laugarnes		20316	29,9	1,5	65° 48.220	22° 31.975		Laugarnes	N10°A
Eyri	Laugarnes		7405	30,0	2,5	65° 48.209	22° 31.948	13-305	Laugarnes	N10°A
Eyri	Laugarnes		20317	30,1	0,1	65° 48.196	22° 31.977		Laugarnes	N10°A
Eyri	Laugarnes		20318	30,2	0,1	65° 48.188	22° 31.983		Laugarnes	N10°A
Eyri	Laugarnes		20319	30,3	0,1	65° 48.194	22° 31.880		Laugarnes	N10°A
Eyri	Laugarnes		20320	30,4	0,1	65° 48.221	22° 31.928		Laugarnes	N10°A
Eyri	Innri-laugar		7403	29,0	0,1	65° 48.945	22° 30.786	13-303	Innri-laugar	N-S
Eyri	Innri-laugar		20321	29,1	0,15	65° 48.942	22° 30.796		Innri-laugar	
Eyri	Innri-laugar		20322	30,7	0,2	65° 49.230	22° 29.760		Innri-laugar	
Eyri	Innri-laugar		20323	29,2	1,5	65° 48.935	22° 30.820		Innri-laugar	
Eyri	Innri-laugar		20324	29,3	0,1	65° 48.905	22° 30.841		Innri-laugar	
Eyri	Innri-laugar		20325	29,4	0,25	65° 48.903	22° 30.890		Innri-laugar	
Eyri	Innri-laugar		20326	29,5	0,1	65° 48.900	22° 30.890		Innri-laugar	
Eyri	Innri-laugar		20327	29,6	0,45	65° 48.893	22° 30.909		Innri-laugar	
Eyri	Ytri-laugar		20328	28,0	0,1	65° 49.136	22° 30.099		Ytri-laugar	
Eyri	Ytri-laugar		20329	28,1	0,15	65° 49.132	22° 30.109		Ytri-laugar	
Eyri	Ytri-laugar		20330	28,2	0,1	65° 49.120	22° 30.124		Ytri-laugar	
Eyri	Ytri-laugar		20331	28,3	7,3	65° 49.110	22° 30.125		Ytri-laugar	
Eyri	Ytri-laugar		20332	28,4	21,7	65° 49.070	22° 30.150		Ytri-laugar	N40°V
Eyri	Ytri-laugar		20333	28,5	22	65° 49.075	22° 30.173		Ytri-laugar	N40°V
Eyri	Ytri-laugar		20334	28,6	25,1	65° 49.109	22° 30.375		Ytri-laugar	N40°V
Eyri	Ytri-laugar		7402	28,7	32,2	65° 49.118	22° 30.375	13-302	Ytri-laugar	N40°V
Eyri	Ytri-laugar		20335	28,8	17,3	65° 49.034	22° 30.326		Ytri-laugar	N60°V
Eyri	Ytri-laugar		20336	28,9	20,9	65° 49.030	22° 30.308		Ytri-laugar	
<b>Bjarnarstaðir</b>										
Bjarnarstaðir	Bjarnarstaðalaug	Bjarnarstaðalaug	7301	46	0,55	65° 49.263	22° 29.756	12-301	Bjarnarstaðalaug	N10°V
Bjarnarstaðir	Bjarnarstaðalaug	Bjarnarstaðalaug	20337	44,7		65° 49.263	22° 29.753		Bjarnarstaðalaug	N10°V
Bjarnarstaðir	Bjarnarstaðalaug	Bjarnarstaðalaug	20338	46,7	3,5	65° 49.241	22° 29.752		Bjarnarstaðalaug	N10°V
Bjarnarstaðir	Bjarnarstaðalaug	Bjarnarstaðalaug	20339	46,3	1,5	65° 50.290	22° 28.664		Bjarnarstaðalaug	N10°V
Bjarnarstaðir	Laugará		20340	27,7	0,15	65° 49.236	22° 29.981		Bjarnarstaðalaug	N15°A/N30°A
Bjarnarstaðir	Laugará		7401	22	0,2	65° 49.239	22° 29.970	13-301	Bjarnarstaðalaug	
Bjarnarstaðir	Laugará		20341	27,9	0,1	65° 49.246	22° 29.985		Bjarnarstaðalaug	

Tafla 1a. Jarðhitastaðir í innanverðum Reykjarfjarðarhreppi hinum forna í Djúpi. Hnit eru í WGS84.



Lögbýli	Svæði	Nafn á laug	Nr. ÍSOR/OS WP-nr.	Hítastig °C	Rennslí l/s	N-hnit	V-hnit	Nr. Jón Ben.	Jarðhitakerfi	Sprungustefna
Reykjanes (Ísafjarðarbaer - opphaflega hluti af Reykjarfirði)										
Reykjanes	Hveravík		7201	181	82,8	5 65° 55.747	22° 25.730	11-301	Reykjanes	N40°V
Reykjanes	Hveravík		20342	182	49,7	1,5 65° 55.747	22° 25.696		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Hveravík		20343	183	53,5	1,5 65° 55.762	22° 25.661		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Hveravík		20344	184	67,2	0,5 65° 55.774	22° 25.646		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Miðtangi		20345	185	51,6	65° 55.750	22° 25.614		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Skólasvæðið	Stórhver	7202	256	85	1,5 65° 55.656	22° 25.626	11-302	Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Skólasvæðið		7203	255		65° 55.629	22° 25.629	11-303	Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Skólasvæðið		7205	254		65° 55.638	22° 25.641	11-305	Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Skólasvæðið	Kraflandi	7204	253		65° 55.628	22° 25.642	11-304	Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Skólasvæðið		20346	252	23,5	65° 55.596	22° 25.638		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20347	232	73,5	65° 55.563	22° 25.637		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20348	233	58,8	65° 55.559	22° 25.633		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20349	234	85,9	0,5 65° 55.553	22° 25.638		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20350	235	72,4	0,1 65° 55.553	22° 25.633		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20351	236	83,5	0,25 65° 55.554	22° 25.629		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20352	237	87,2	0,2 65° 55.551	22° 25.631		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20353	238	85,6	0,25 65° 55.550	22° 25.625		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20354	239	60,4	0,15 65° 55.546	22° 25.625		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20355	240	50,6	0,1 65° 55.552	22° 25.615		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20356	241	44,2	0,1 65° 55.546	22° 25.616		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20357	242	45,9	0,25 65° 55.538	22° 25.606		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20358	243	21,5	0,15 65° 55.528	22° 25.595		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20359	244	20	65° 55.504	22° 25.550		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20360	245	75	0,5 65° 55.503	22° 25.534		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20361	246	13,2	65° 55.505	22° 25.527		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20362	247	36	0,1 65° 55.505	22° 25.512		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		20363	248	16,3	65° 55.533	22° 25.634		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Holtið		7206	249	78,2	65° 55.530	22° 25.661	11-306	Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20364	257	9,5	1,5 65° 55.415	22° 25.337		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20365	258	19,4	65° 55.392	22° 25.422		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		7208	259	55,4	0,1 65° 55.375	22° 25.412	11-308	Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20366	260	55,2	0,1 65° 55.372	22° 25.414		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20367	261	13,3	65° 55.361	22° 25.444		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20368	262	66,3	0,1 65° 55.360	22° 25.436		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin	Kalahver	7207	263	86,5	1,5 65° 55.356	22° 25.438	11-307	Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20369	264	76,6	0,1 65° 55.357	22° 25.426		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20370	265	79,5	0,75 65° 55.360	22° 25.419		Reykjanes	N10°V

Tafla 1b. Jarðhitastaðir í innanverðum Reykjarfjarðarhreppi hinum forna í Djúpi. Hnit eru í WGS84.

Lögbýli	Svæði	Nafn á laug	Nr. ÍSOR/OS	WP-nr.	Hitastig °C	Rennsli l/s	N-hnit	V-hnit	Nr. Jón Ben.	Jarðhitakerfi	Sprungustefna
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20371	269	46,2	0,1	65° 55.357	22° 25.400		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20372	266	32	0,1	65° 55.342	22° 25.401		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20373	267	32,8	0,1	65° 55.339	22° 25.394		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20374	268	12,6		65° 55.335	22° 25.397		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20375	271	6,2		65° 55.276	22° 25.331		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20376	272	32,9	0,1	65° 55.279	22° 25.319		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20377	273	31,1	0,2	65° 55.273	22° 25.305		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20378	274	18,7		65° 55.263	22° 25.308		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20379	275	15,9	0,1	65° 55.235	22° 25.287		Reykjanes	N10°V
Reykjanes	Gamla sundlaugin		20380	276	12,7		65° 55.231	22° 25.281		Reykjanes	N10°V
<b>Skálavík</b>											
Skálavík	Laugin	Laugin	7101	186	30,7	0,75	65° 56.891	22° 31.819	10-301	Skálavík	
Skálavík	Laugin		20381	187	17,6		65° 56.886	22° 31.820		Skálavík	
Skálavík	Stekkjarnjalli		20382	188	24,3		65° 56.643	22° 31.790		Skálavík	
Skálavík	Stekkjarnjalli		20383	189	15,8		65° 56.638	22° 31.805		Skálavík	
Skálavík	Stekkjarnjalli		20384	190	19,4	0,1	65° 56.627	22° 31.798		Skálavík	
Skálavík	Stekkjarnjalli		20385	191	17,9	0,1	65° 56.619	22° 31.796		Skálavík	
Skálavík	Stekkjarnjalli		20386	192	17,2	0,1	65° 56.572	22° 31.794		Skálavík	
Skálavík	Stekkjarnjalli		20387	193	19,2	0,1	65° 56.575	22° 31.788		Skálavík	

Tafla 1c. Jarðhitastaðir í innanverðum Reykjarfjarðarhreppi hinum forna í Djúpi. Hnit eru í WGS84.



Jarðhitakerfi	Stefna	Hámarkshiti °C	Kísilhiti °C
Ísafjarðará	N30-35°A	18,3	?
Eyrarhlíð	A-V	19,1	25
Laugarnes	N10°A	52,8	?
Innrilaugar	N-S	31,5	55
Ytrilaugar	N40°V	32,2	55
Bjarnarstaðalaug	N10°V	46,7	60
Reykjanes	N10°V	87,2*	100
Skálavík	N-S	30,7	?

**Tafla 2.** Jarðhitakerfi á svæðinu frá Ísafjarðará að Skálavík. \* Hæstur mældur hiti í Reykjanesi er 96°C (Jón Sólmundsson 1960).

## Borholur

Á könnunarsvæðinu eru aðeins þrjár borholur, allar í Reykjanesi. Upplýsingar um þær eru í töflu 3 og ljósmyndir af þeim eru á myndum 115 til 117. Hitamælingar í holunum eru birtar á myndum 118 til 120. Hitamælingarnar sýna svo ekki verður um villst að mjög öflugt, um 100°C heitt, vatnskerfi er undir nesinu.

Borhola	Staðarnr.	Borár	Dýpi, m	N-hnit	V-hnit
RV-01	39711	1984/1988	432	65° 55.628	22° 25.642
RV-02	39712	1987	300	65° 55.530	22° 25.689
RV-03	39713	1988	663	65° 55.545	22° 25.596

**Tafla 3.** Borholur í Reykjanesi við Ísafjarðardjúp. Hnit í WGS84.



**Mynd 115.** Borhola RV-01 á hlaðinu framan við skólabygginguna í Reykjanesi.



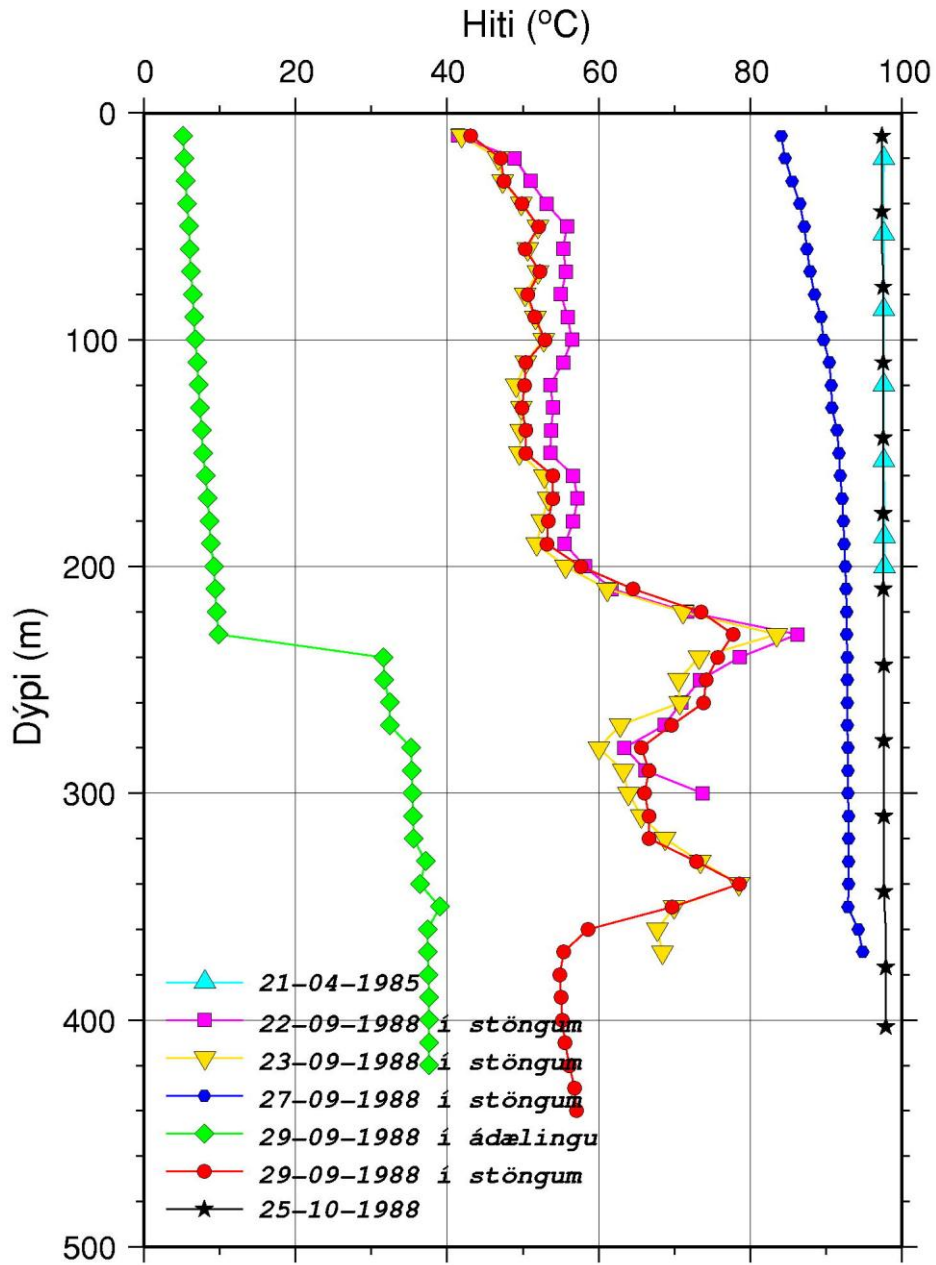
**Mynd 116.** Borhola RV-02 ofan við skólann í Reykjanesi.





**Mynd 117.** Borhola RV-03 í Reykjanesi.

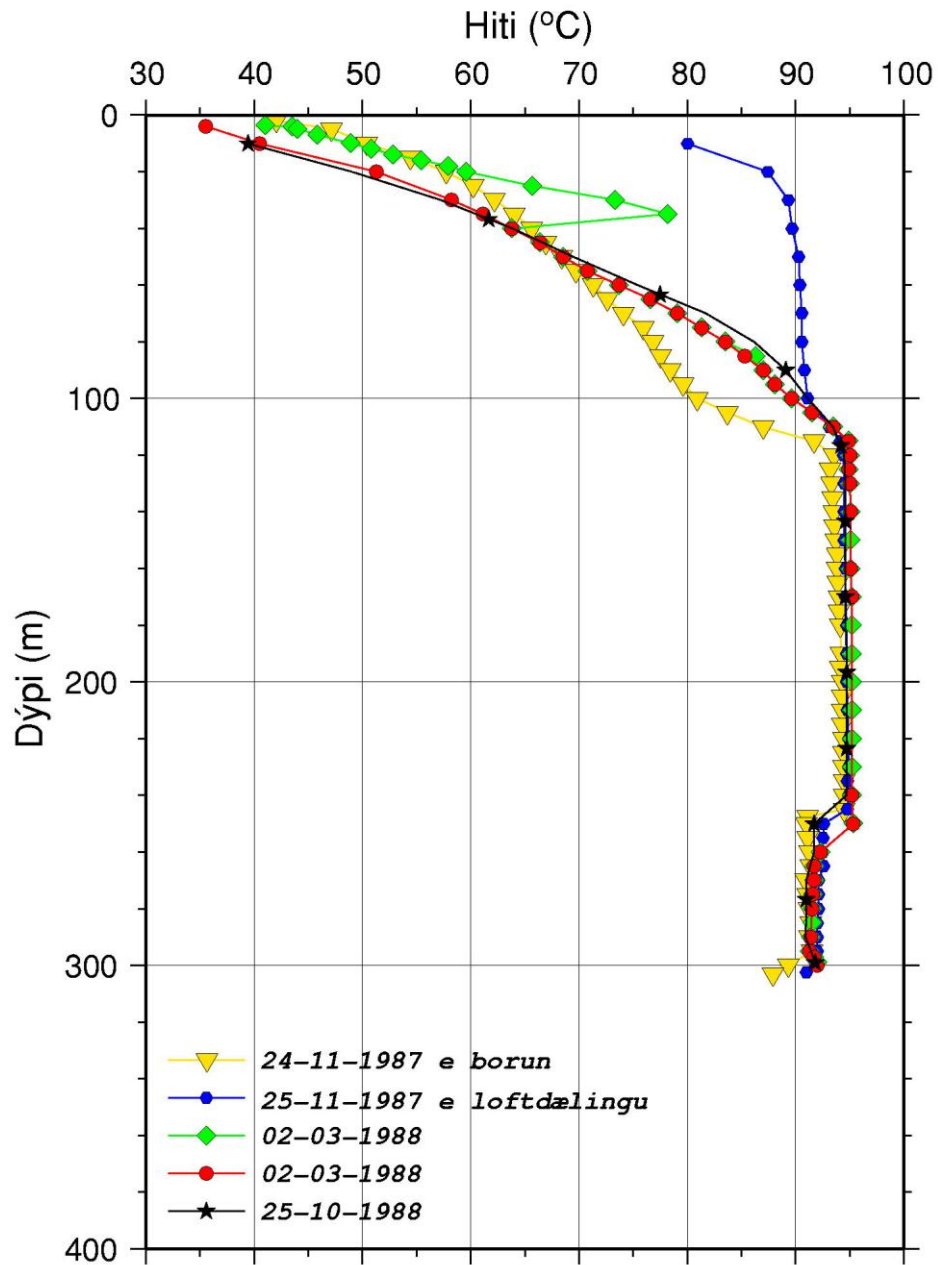
Reykjafjörður RN-01  
Reykjanes við Ísafjarðardjúp  
Norður-Ísafjarðarsýsla



Mynd 118. Hitamælingar í holu RV-01 í Reykjanesi.

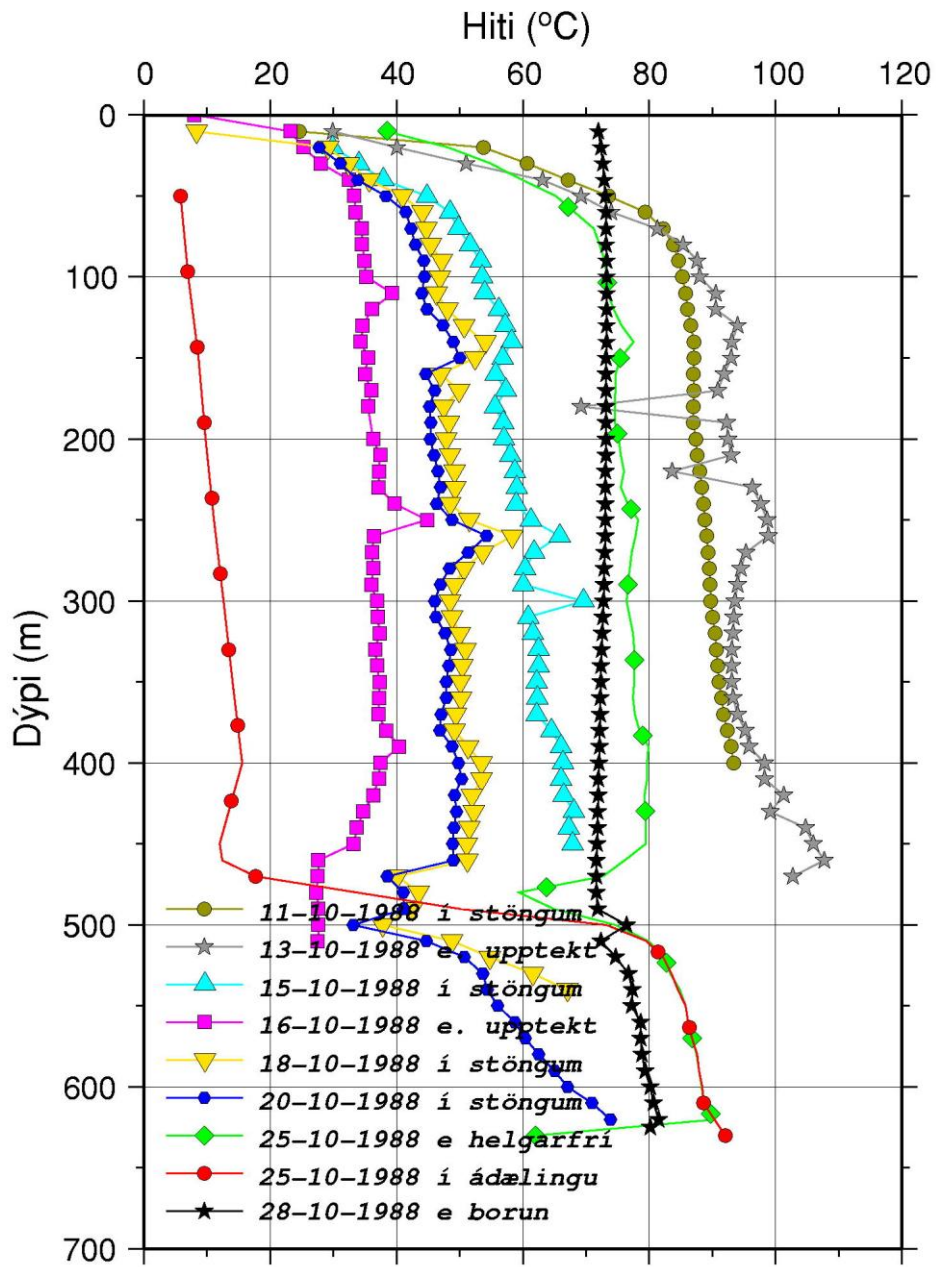


Reykjafjörður RN-02  
Reykjanes við Ísafjarðardjúp  
Norður-Ísafjarðarsýsla



Mynd 119. Hitamælingar í holu RV-02 í Reykjanesi.

Reykjafjörður RN-03  
Reykjanes við Ísafjarðardjúp  
Norður-Ísafjarðarsýsla



Mynd 120. Hitamælingar í holu RV-03 í Reykjanesi.



## Lokaorð

Í þessari greinargerð er lýst jarðhita á svæðinu frá Ísafjarðará og að Skálavíkurbænum. Alls voru athugaðir 91 staður sem er umtalsvert meira en áður hefir verið gert. Í skýrslu Jóns Benjamínssonar frá 1979 eru þeir 18 talsins og hjá Árna Hjartasyni o.fl. (1988) um 60 talsins. Þessi samanburður er þó ekki alveg sanngjarn þar sem nú var lögð áhersla á að kortleggja jarðhitann eins nákvæmlega og tími og aðstæður leyfðu. Þessir staðir virðast raða sér í átta aðskilin jarðhitakerfi sem vafalaust mun verða hægt að tengja við jarðhitasvæði í Mjóafirði síðar.

## Heimildir

Árni Hjartarson, Gylfi Páll Hersir og Ómar Bjarki Smáráson 1988. Ísafjarðardjúp. Náttúrulegar aðstæður til fiskeldis. Sérverkefni í fiskeldi 1987. Orkustofnun, Vatnsorkudeild. OS-88012/VOD-05 B. 58 bls.

Haukur Jóhannesson og Steinunn Hauksdóttir 2008. Jarðhiti í Strandasýslu I. Jarðhitaleit og skráning í Árneshreppi. Íslenskar orkurannsóknir. ÍSOR-2008/034. 106 bls.

Jón Benjamínsson 1979. Jarðhiti í Ísafjarðarsýslum og Árneshreppi fyrir norðan Dranga. Orkustofnun, Jarðhitadeild. OS79028/JHD12. 86 bls.

Jón Benjamínsson 1981. Vestfirðir. Efnafræði jarðhitavatns. Orkustofnun, Jarðhitadeild. OS81010/JHD06. 121 bls.

Jón Jónsson. Laugabók. Handrit í vörslu Orkustofnunar.

Jón Sólmundsson 1960. Laugabók. Ferðir um Vestfirði. Handrit í vörslu Orkustofnunar.

Kristján Sæmundsson og Haukur Jóhannesson 2003. Jarðhitakort af Íslandi. Íslenskar orkurannsóknir og Orkustofnun.

Rannsóknaráð ríkisins 1944. Jarðhiti á Íslandi I. 177 bls.

Örnefnaskrár. Handrit í vörslu Stofnunar Árna Magnússonar í íslenskum fræðum.