

ORKUSTOFNUN
Jarðhitadeild

Jarðhitaathuganir í Norður-Ísafjarðarsýslu sumarið 1968

Eftir

Kristján Sæmundsson

Desember 1968

EFNISYFIRLIT

Athugun í Reykjanesi, Reykjarfjarðarhr.,
N-Ísafjarðarsýslu.

Greinargerð um jarðhitaathugun á Laugabóli,
Nauteyrarhreppi, Norður-Ísafjarðarsýslu.

Álitsgerð varðandi líkur á heitu vatni í
Vatnsfirði, Reykjarfjarðarhr.

Greinargerð um jarðhitaathugun fyrir Laugarás,
Nauteyrarhreppi, Norður-Ísafjarðarsýslu.

Álitsgerð varðandi líkur á heitu vatni á Mýri,
Snæfjallastrandarhreppi.

Umsögn vegna jarðhita fyrir félagsheimili
norðan við Melgraseyri, Nauteyrarhr.

Hr. Kristmundur B. Halldórsson,
skólastjóri
Reykjanesi, Reykjarfjarðarhr.
N.-ÍSAFJARÐARSÝSLU

KS/kó

20.12. 1968

Ég hef borið það undir ýmsa menn hér, hvað hægt væri að gera til að ráða bót á þeim vandræðum, sem skapast hafa vegna hita í kjallara skólahússins, þar sem hverir eru undir, en það mun vera á þremur stöðum skv. því sem þú sagðir mér. Við teljum helzta úrræðið vera, að bora holur á ská niður í hverarásina, sem skera hana á ca. 10 m dýpi, en dæla síðan sementi ofan á hverina og reyna þannig að þetta efsta hluta hverarásarinnar. Hveravatnið myndi á eftir hafa greiða rás út um borholuna (sjá þverskurðarmynd og meðf. uppdrátt).

Gróft áætlað telst okkur til, að kostnaður við svona aðgerð myndi ekki fara fram úr 500.000,- kr. Nákvæmari áætlun gæti þú fengið, eftir að verkstjóri hefði litið á aðstæður. Helztu óvissu liðirnir eru í tilhögun við dælingu sementsins í hverarásina, magn af sementi og fjöldi skáborana.

Sendu okkur línu og segðu okkur, hvað þér finnst um þessa tillögu. Ef þú sær þér fært að leggja út í þetta væri ég reiðubúinn að skreppa norður ásamt verkstjóra frá jarðborunum til skrafs og ráðagerða.

Horfur eru á, að litlu jarðborarnir verði uppteknir í öðrum verkum í allt sumar, þannig að verkið yrði að vinna fyrir miðjan maí 1969, ef þú vildir fá það gert fljótt, ella myndi það dragast nokkuð.

Með kveðju

Kristján Sæmundsson

Steypan dæli sem
er í gegnum
barholu

skáborun

Láttir

qóðsuhús

skáborunir

húsið er skáborun

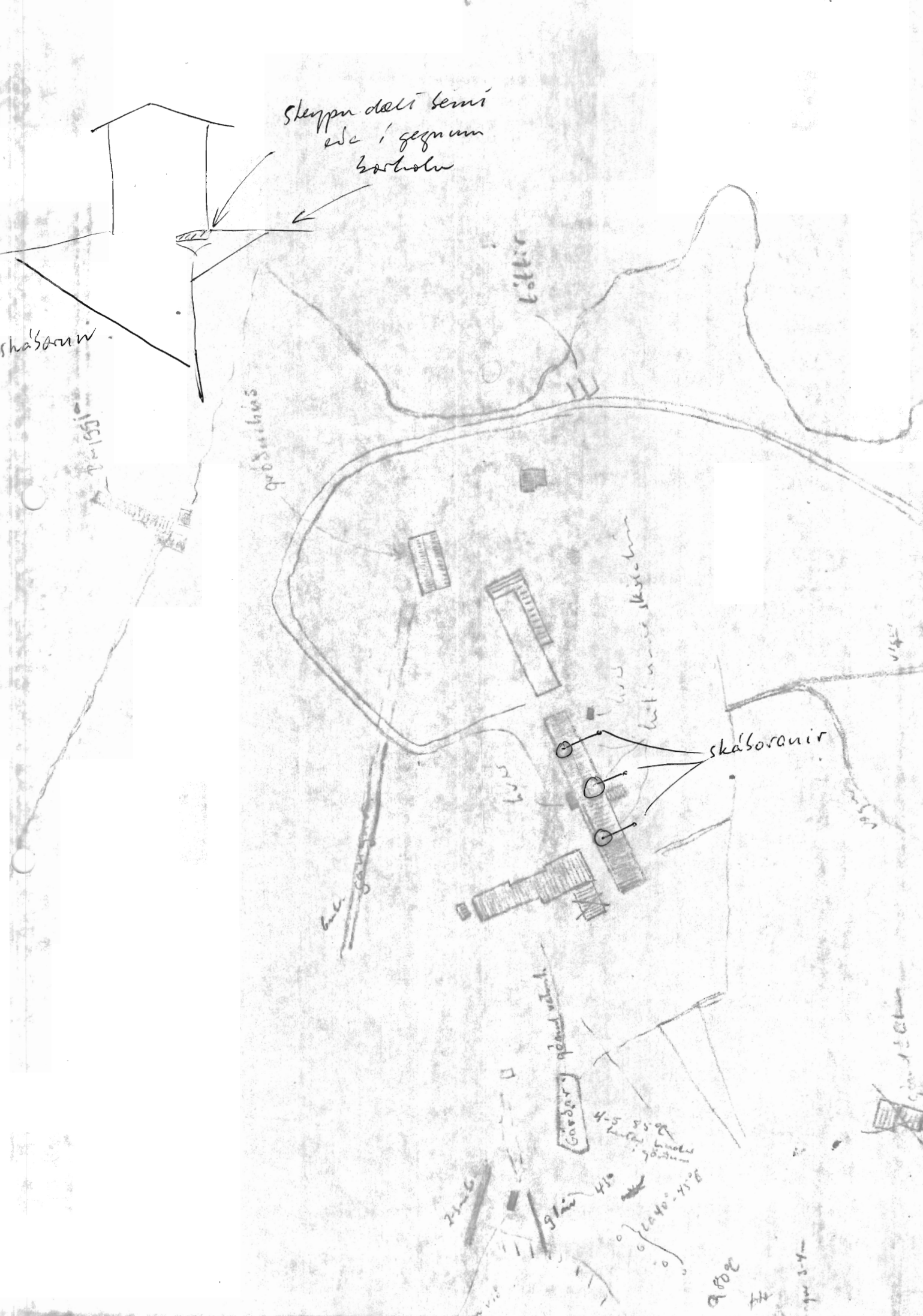
Gæðar

4-5 850
húsið er
gæðar

6/2040-4500

9800

9800



Greinargerð um jarðhitaathugun á Laugabóli, Nauteyrarhreppi,
Norður-Ísafjarðarsýslu

Jarðhita verður vart á nokkrum stöðum neðan við bæinn á Laugabóli (sjá meðfylgjandi kort).

Berggrunnur á þessu svæði er úr blágrýtislögum, sem hallar um 6° ASA, og innihalda allmikið af zeólítum, einkum Óha-basíti og thomsoníti. Berggangar, sprungur og smámisgengi eru algeng og stefna yfirleitt NNW-SSA eða N-S en NE-SV stefna er einnig til staðar. Í fjallshlíðinni upp af Laugabóli sést móta fyrir vatnsgröfnum, grasigrónum rásum, sem myndast hafa þar sem slíkar veilur voru fyrir.

Laus jarðlög þekja berggrunn lítt á þessu svæði, nema hvað forn strandhjalli er neðan við íbúðarhúsið á Laugabóli, sem myndaður er af framburði lækjarins austan við túnið í Ísaldarlok. Nær strandhjalli þessi vestur undir laugarnar. Á sjálfu laugasvæðinu er aðeins þunn jökulurð skoluð efst og orðin malarkennd, svo og nokkurt jarðvegslag. Dýpi á klöpp í þvottalauginni er aðeins um 1,20 m og á botni hennar jökulrákuð blágrýtisklöpp.

Jarðhitastaðirnir eru:

1. Í og við gamla sundlaug rétt fyrir neðan túngarðinn um 400 m NV frá bænum. Þarna eru nokkur augu, og mældist það heitasta nyrst í lauginni 33°C (eldri mælingar 35°C 1944, 36°C 1960). Laugar þessar koma upp niðri undir sjó neðan við lágan klettastall. Í honum er enga misfelli að sjá en í botni sundlaugarinnar er að sjá sprungu, sem stefnir NV (á Vogu). Rennsli er sáralítið úr laugum þessum.
2. Þvottalaugin (nú einnig baðlaug), við skorning um 200 m vestur frá bænum, mældist 43°C við botn (eldri mælingar 37°C 1944, 43°C 1950, 40°C 1960). Nýlega hefur laug þessi verið grafin upp og hreinsuð niður á klöpp að nokkru leyti. Rennsli úr þvottalauginni er um $1/2$ l/sek, en var ~~1/2~~ 1944 og 1950 áætlað sem næst 2 l/sek. 17°C heit velgja er í túninu um 10-20 m austar.

3. 80 m sunnar og lítið eitt ofar en þvottalaugin er velgja í bleytufeni ofan við kálgarð. Nú mældist þar 35°C hiti (eldri mælingar 32°C 1944, 37°C 1960). Rennsli er á að giska 1/10 1/sek.
4. Velgja er neðarlega í túninu norður frá þvottalauginni. Ekki skoðuð.
5. Óveruleg velgja er loks í bleytuslakka, rétt vestan við íbúðarhúsið.

Jarðhitinn á Laugabóli er án efa tengdur við fyrrgreindar veilur (sprungur eða bergganga) í berggrunni. Mjög glögg sést móta fyrir tveim rásum í hlíðinni suður af, sem stefna NV-SA beint á gömlu sundlaugina (sú vestari) og á þvottalaugina (sú eystri). Má rekja þar hátt á annan km suðaustur á Höfðann upp af bænum. Segulmælingar yfir eystri veiluna benda til að um berggang sé að ræða, 4-6 m breiðan, sem þó sér hvergi í á því svæði sem skoðað var. Um bleytuslakkann (5) liggur einnig skörp segulóregla, sem fylgja má um 200 m í suðlæga stefnu. Gæti þar verið um mjóan gang eða sprungu að ræða. Berggrunnur er upp úr á nokkrum stöðum fast við þessa segulóreglu, en gang var þar ekki að sjá.

Viðnámsmælingar voru gerðar á Laugabóli 1950. Fannst þá tiltölulega lágt viðnám bæði í bleytuslakkanum og við þvottalaugina.

Hér fylgir með efnagreining af vatni úr þvottalaug (frá 1960). Í vatninu er fremur lítið af uppleystum efnum. Kísill mældist $40,4 \text{ mg/l}$, sem er nálægt hitastigi vatnsins í $^{\circ}\text{C}$, en slík samsvörun er á milli kísilsýru og hitastigs í öllu lauga- og hveravatni í Nauteyrar- og Reykjafjarðarhreppum. Klór er nokkuð hátt ($48,5 \text{ mg/l}$) en eigi svo að þurfi að óttast tæringu.

Efnagreining af vatni frá Laugabóli
Sýnishorn tekið 25.6. 1960

Hitastig	38-40°C
Sýrustig (pH)	9,5
Harka	7,4 mg/l CaO
Klór (Cl ⁻)	48,5 "
Flúor (F)	0,3 "
Kísilsýra (SiO ₂)	40,4 "
Súlfat (SO ₄ ⁻⁻⁻)	9,2 "
Uppleyst steinefni alls	185,2 mg/l

Hugsanleg nýting

Auðsætt er af eldri athugunum, að þvottalaugin hefur verið vatnsmeiri fyrr meir en nú er. 1944 og 1950 er hún sögð um 2 l/sek, og mældist í seinna skiptið í henni 43°C. Ef hægt er að ná, þó ekki sé nema helmingi þess vatnsmagns ~~///~~ 43°C heitu, má að sjálfsögðu nýta það til upphitunar á bænum. Leiðsla þyrfti að vera vel einangruð og mætti ekki liggja í jörð, til að hitatap yrði sem minnst. Rafmagnsdælu þyrfti til að dæla vatninu heim í hús. Áður en laugin yrði virkjuð er nauðsynlegt að hreinsa hana betur upp, þ.e. að ná sandhellunni af blágrýtisklöppinni eins vel og kostur er niður á eða að þeim stað, þar sem heita vatnið vellur upp úr blágrýtisklöppinni sjálfri. Með slíkum uppgreftri hefur oft tekizt að auka vatnsrennsli og hitastig og jafnframt er visst öryggi í að ná heita vatninu við klöppina.

Borun: Með borun í bergganginn? nálægt lauginni er víðast um árangur, en ógerlegt að segja fyrir um hitaaukningu. Þó er trúlegt að hún yrði einhver ef vatnið fengist af 150-200 m dýpi inn í borholu. Borholur við bergganga eða sprungur, sem sýnilega leiða heitt vatn hafa víðast hvar gefizt vel. Frá borholu á þessum stað yrði að dæla vatninu heim í hús. Það kæmi einnig til greina að bora það ofarlega í veiluna, sem þvottalaugin er tengd við, að fá megi sjálfrennandi vatn heim. Það yrði áhættusamara og gæti þurft mun dýpri borun en við laugina.

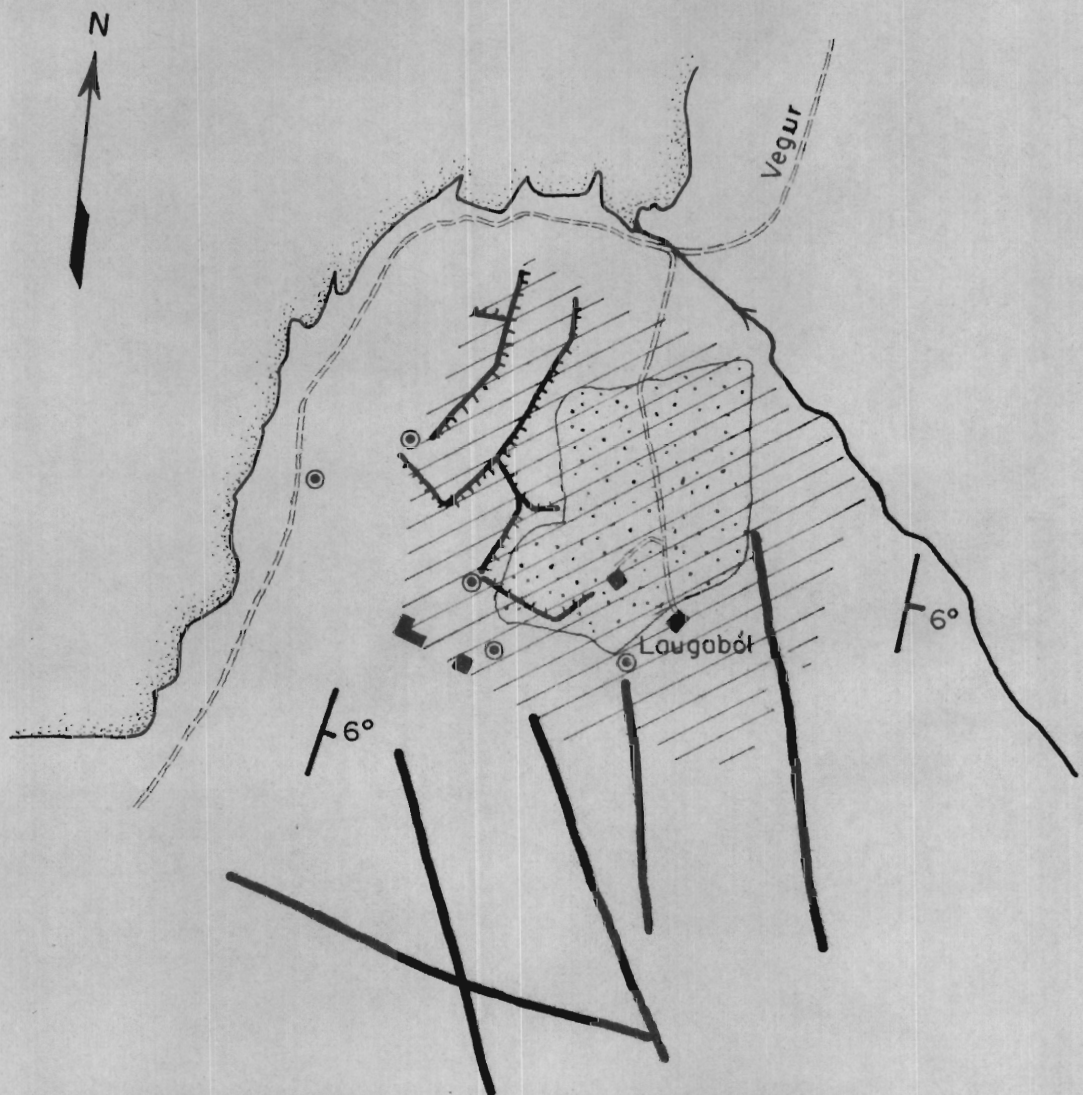
Kostnaður við 100-200 m djúpa borholu er áætlaður um 200.000,00-400.000,00 kr. Jarðhitadeild vill fyrir sitt leyti ekki hvetja til borunar.






Jarðfræðikort af nágrenni Laugabóls
Nauteyrarhreppur N-Ísafjarðarsýslu

Tnr. 2

J-Laugaból

Tnr. 8660



- | | |
|--|---|
|  Sprungur |  Tún |
|  Strandhjalli |  Skurður |
|  Laug |  Bygging |

Álitsgerð varðandi líkur á heitu vatni í Vatnsfirði,
Reykjarfjarðarhr.

eftir Kristján Sæmundsson

Í Vatnsfirði verður jarðhita ekki vart á yfirborði og hvergi nær en norðan við Skálavík í Mjóafirði, en þangað eru 1500 m í loftlínu. Að Reykjanesi eru 3,5 km. Jarðhitinn á Reykjanesi og í Mjóafirði er tengdur við bergganga, en þeir eru mjög áberandi á fjöllum milli Mjóafjarðar og Ísafjarðar og stefna nálægt N-S, NNA-SSV og NA-SV.

Vatnsfjörður liggur nálægt miðju lághitasvæðisins inn af Ísafjarðardjúpi og verður út frá því að telja sennilegt, að þar sé heitt vatn undir. Þess ber þó að gæta, að uppstreymi heita vatnsins er að öllum líkindum nokkuð bundið við hinar þröngu rásir ganganna á þessu svæði, en hversu langt niður er eigi vitað.

Berggrunnur í Vatnsfirði er úr blágrýtislögum nokkuð fylltum af zeolítunum chabasíti og thomsóníti og hallar þeim um 2-3° til ASA. Berggrunnurinn er afar sprunginn á svæðinu umhverfis Vatnsfjörð. Algengust stefna sprungnanna svo og bergganga er VNV-ASA og NA-SV.

Um vestanvert túnið í Vatnsfirði liggur um 10 m breiður berggangur með stefnu NNV-SSA. Hefur grafið skora eftir ganginum á ská niður hlíðina vestan við bæinn, en hún er nú gróin. Ganginum mátti auðveldlega fylgja með segulmælingu ofan úr fjallshlíð og niður að sjó. Liggur hann undir gamla íbúðarhúsið og útihús norðan við það. Gangur þessi sást ekki í bergi enda er land allt þakið jarðvegi og gróðri á svæði því sem skoðað var. Annar gangur um 2-3 m á breidd sést í fjörunni skammt sunnan við bryggjuna. Hann stefnir því sem næst N-S.

EF borað yrði í Vatnsfirði eftir heitu vatni, mundi hola staðsett við bergganginn norðan við útihúsin upp á túninu. Borun er kostnaðarsöm og í þessu tilfelli mjög vafasamt um árangur. Hinsvegar væri æskilegt að bora hola í Vatnsfirði í rannsóknar og tilraunaskyni en hún þyrfti að vera a.m.k. 200-300 m djúp. Kostnaður við slíka hola yrði nálægt 400.000,00-600.000,00 kr.

Greinargerð um jarðhitaathugun fyrir Laugarás,
Nauteyrarhreppi, Norður-Ísafjarðarsýslu.

Í Laugarási eru nokkrar vatnsmiklar uppsprettur í tjarnarpolti niðri á sléttum dalbotninum fast við hlíðarræturnar. Hlíðin upp af laugunum er neðantil þakin stórgrýttum jökulruðningi og sér þar ekki í fast berg. Sunnan við laugarnar, fast við brekkuna, er mjór jökullónshjalli, 4-5 m hár og standa bæirnir Laugaland og Laugarás á honum.

Uppspretturnar eru aðallega tvær og ekki nema tæpir 2 m á milli þeirra. Heildarrennsli úr laugunum er skv. hveramælingum rannsóknarráðs frá 1943 ca. 25 l/sek og hitastig skv. sömu mælingum 49,5°C. 1960 mældist hiti þeirra 50°C og í ágúst 1968, 51°C. Gæti þetta bent til, að vatnsmagn og hitastig sé smábreytilegt.

Basaltlög í berggrunni hafa austlægan halla (um 6-8°). Þau eru með litlum holufyllingum (aðallega zeólitarnir chabasít og thomsonít) og virðast eigi mjög þéttuð af útfellingum. Ofan við Laugarás eru basaltlögin þétt sett sprungum, sem að langmestu leyti stefna nálægt N-S. Berggangar sjást fáir á svæðinu, þó liggur berggangur með NV-SA stefnu á ská ofan hlíðina og stefnir á Laugarnar. Má fylgja honum á 400 m löngum kafla.

Dýpi á berggrunn, þar sem laugarnar eru, virðist eigi vera öllu meira en 10 - 15 m miðað við halla hlíðarinnar þar upp af. Sú viðmiðun er þó mjög óviss. Setlögin á dalbotninum munu vera næst berggrunni botnurð, en síðan að líkindum aðallega leir (þ.e. jökullónsfylling), en allra efst mól og sandur.

Hætta á blöndun við kalt grunnvatn væri mest í botnurðinni og efstu sand- og malarlögnum, en lítil sem engin í leirnum. Eigi er ástæða til að ætla að heita vatnið sé aðrunnið eftir setlögnum. Vatnsmagnið og smæð svæðisins, sem laugarnar eru bundnar við, bendir þvert á móti til þess, að það komi úr berggrunni, beint undir laugunum sjálfum.

Á meðfylgjandi töflu eru sýndar 3 efnagreiningar af vatni, sem nokkuð örugglega má telja, að sé ekki blandað við yfirborðs-grunnvatn, auk efnagreiningar úr lauginni á Laugalandi. Af þeim samanburði verður að álykta, að á Laugalandi sé ekki um mikla blöndun við yfirborðsvatn að ræða. Á línuriti er sýnt sambandið á milli kísilsýru og hitastigs í laugum í Nauteyrarhreppi, en nærri lætur að hitastig í °C og kísilsýruinnihald í mg/l sé sama talan. Smávegis blöndun við kalt vatn myndi tæpast koma í ljós, en væri hún veruleg myndi hita/kísilsýru (SiO_2)-hlutfallið raskast, ef reiknað er með 3-5° hita á yfirborðsvatninu en 10-15 mg/l SiO_2 -innihaldi. Miðað við línuritið myndi slík laug lenda neðan við heildregnu línuna. Heita vatnið á Laugalandi er mjög vel hæft til beinnar neyzlu og notkunar.

Samanburður við hliðstæða jarðhitastaði

Á Klúku og Svanshóli í Bjarnarfirði, Strandasýslu, hagar eigi ósvipað til og á Laugalandi í Skjaldfannadal. Þar eru vatnsmiklar laugar (þær stærstu yfir 10 l/sek) og hitastig í þeim heitustu 42°-44°C. Heitara vatn kemur fyrir í Goðdal (56°C), Hveravík (76°C) og á Kaldbak (72°C) í um og innan við 10 km fjarlægð.

Jarðhitinn á Klúku og Svanshóli er tengdur við misgengi og bergganga líkt og gerist við Djúpið innanvert, hins vegar eru laugarnar miklu dreifðari og misheitari en á Laugalandi. Laugarnar koma upp neðst í fjallshlíðinni upp af bæjunum og nokkrar eru niðri á dalbotninum næst hlíðinni.

Vorið 1965 voru boraðar nokkrar holur á þessum stöðum í þeim tilgangi að fá heitara vatn, sem jafnframt væri auðveldara að virkja til húshitunar. Við heitustu laugina (44°C) var dýpi á klöpp kannað og reyndist 12 m. Tvær dýpstu holurnar voru 125 og 128 m djúpar og gáfu hvor um 1 l/sek af 42°C og 43°C heitu vatni, sem kom inn á 60 og 90 m dýpi. Vatnsmesta holan (sú á Svanshóli) gaf 4 l/sek af 42°C heitu vatni úr 66 m dýpi. Þarna tókst ekki að auka hitann með borunum, sem að vísu náðu ekki djúpt.

Reynslan frá Klúku og Svanshóli bendir til, að eigi sé von um heitara vatn á Laugalandi, nema e.t.v. með mjög djúpri borun. Svipuð reynsla hefur fengist annars staðar þar sem mikið vatnsmagn er á ferðinni, t.d. á Ólafsfirði.

Það verður að teljst hæpið, að vatn undir þrýstingi náist upp í borholu, sem boruð væri ca. 10-15 m hærra en laugarnar við ganginn, þó ekki væri nema ca. 50-150 m suðaustar. Líklegt er, að samgangur yrði á milli slíkrar holu og lauganna, þar sem uppstreymisleið virðist svo greið. Þó verður ekkert fullyrt um þetta atriði fyrirfram.

Ef lagt væri út í borun á þessum stað yrði að reikna með 200-300 m djúpri holu, a.m.k. Búast má við að kostnaður við slíka holu yrði alls um 400.000,00-600.000,00 krónur. Jarðhitadeild vill fyrir sitt leyti ekki hverja til borunar.

Efnainnihald

Reykjarfjarðarhr.

Eyri (Laugenes)

26.6. 1960

Hiti 53°C

pH 9,70

Harka 3,98 mg/l CaO

Cl⁻ 19,4

F 0,05

SiO₂ (grav) 52,0

SO₄ 8,7

Steinefni 145,6
alls

Hiti 54°C

pH 9,86

Harka 2,91 mg/l CaO

Cl⁻ 19,9

F 0,10

SiO₂ (grav) 54,0

SO₄ 7,2

Steinefni 150,8
alls

Ögurhreppur

Laugaból (Reykjasel,
syðsta línin)

21.6. 1960

Hiti 50,1°C

pH 9,87

Harka 3,81 mg/l CaO

Cl⁻ 22,9

F 0,25

SiO₂ (grav) 50,8

SO₄ 6,6

Steinefni 160,0
alls

Nauteyrarhr.

Laugaland

23.6. 1960

Hiti 64°C

pH 9,76

Harka 3,86 mg/l CaO

Cl⁻ 16,5

F 0,15

SiO₂ (grav) 63,2

SO₄ 5,6

Steinefni 156,0
alls

Nauteyrarhr.

Rauðamýri (Laugarengi á
Hvannadal)

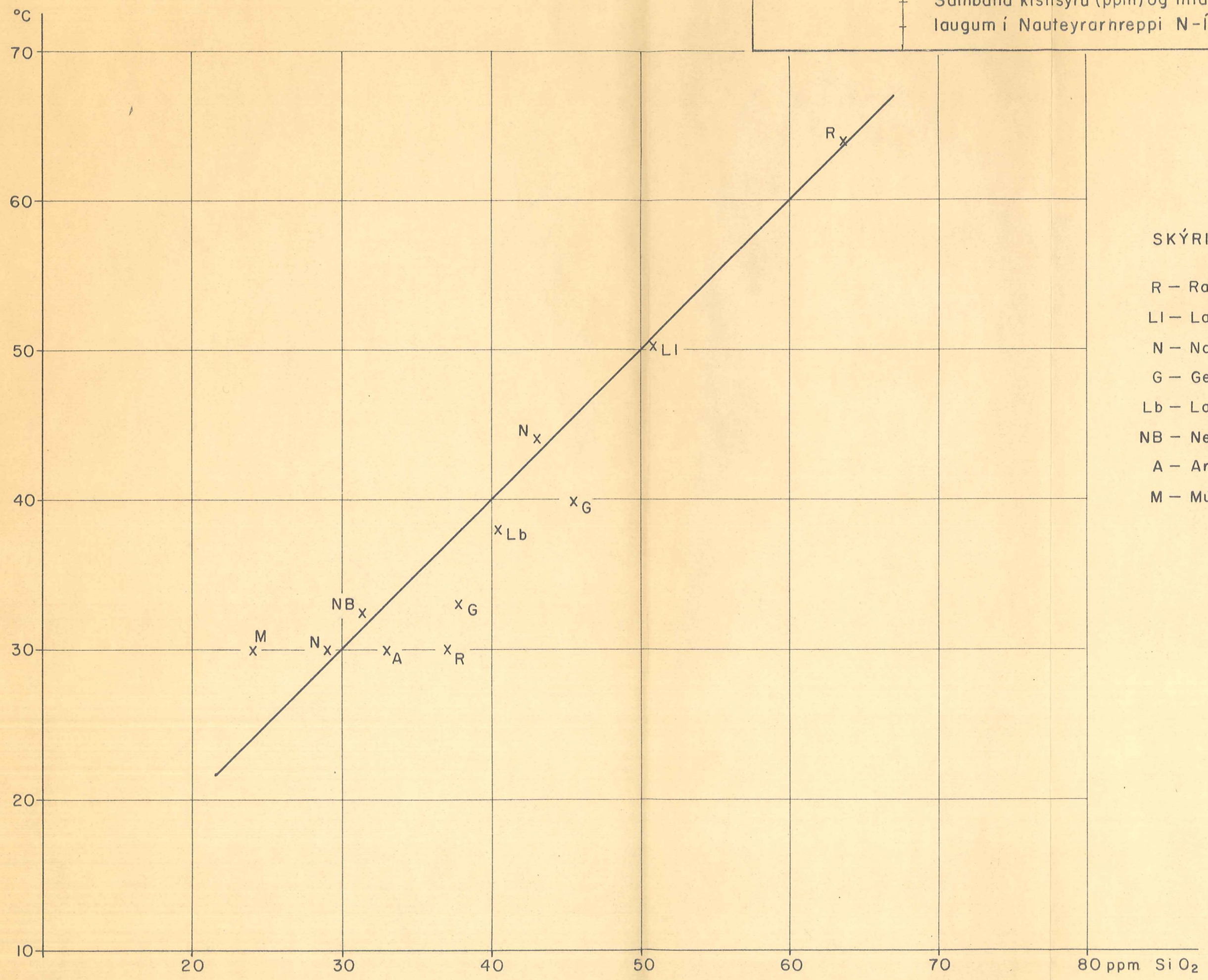
25.6. 1960

Samband kísilsýru (ppm) og hita (°C) í laugum í Nauteyrarhreppi N-Ísafj.s.

Tnr. I

J- Nauteyri

Fnr. 8648



SKÝRINGAR:

- R - Rauðamýri
- LI - Laugaland
- N - Nauteyri
- G - Gervidalur
- Lb - Laugaból
- NB - Neðri Bakki
- A - Arngerðareyri
- M - Múli

Álitsgerð varðandi líkur á heitu vatni á Mýri, Snæfjalla-
strandarhreppi

Efst í túninu ofan við Mýri er allvatnsmikil lind, 12°C heit. Um 3 km austar er 20°C heit vatnsmikil lind í landi Unaðsdals. Um annan jarðhita er ekki vitað á þessu svæði. Miðað við jarðhitasvæðið við innanvert Ísafjarðardjúp í heild eru volgrur þessar nyrst í útjaðri þess.

Volgran á Mýri kemur fram skammt neðan við lága klettabrík, þar sem föst klöpp er upp úr á alllögum kafla. Klöppin var skoðuð og segulmælt yfir hana en berggangur fannst þar eigi, sem volgran gæti verið tengd við. Eigi fannst nein segultruflun er gengið var austan við volgruna í átt að fjallinu, en frá klettabríkinni, sem áður var minnst á og allt til sjávar má heita samfelldur jarðvegur. Meðfram sjónum eru klettur á kafla fram undan Mýri. Í þeim fundust engir gangar. Yfirleitt má segja, að áberandi lítið sé um ganga á svæðinu frá Skjaldfannardal að Mýri miðað við það sem gerist sunnar við djúpið. Misgengi eru eigi sjáanleg við volgruna á Mýri.

Taflan sýnir efnagreiningar á vatni úr volgrunum í Unaðsdal og á Mýri. Vatnið er mjög efnasnautt. Eini munurinn á því og venjulegu köldu vatni er nokkru herra súrustig og auk þess er kísilsýra og flúor nokkru hærri í vatninu frá Mýri en yfirleitt gerist með kalt vatn.

	<u>Unaðsdalur (27.6. 1960)</u>	<u>Mýri (12.8. 1968)</u>
Hiti °C	20°C	12°C
Sýrustig pH	9,17	10,0
Harka	4,6 mg/l CaO	6,0 mg/l (CaCO ₃)
Klóríð	15,5 " Cl ⁻	20,0 "
Flúor	0,05 " F	0,8 "
Kísilsýra	16,8 " SiO ₂	35,0 "
Súlfat	6,7 " SO ₄	15,0 "
Steinefni alls	69,6	75,0

Efnagreiningarnar benda ekki til þess, að hér sé mikill hiti dýpra í jörðu. Af þeim má hins vegar ráða, að á Mýri séu nokkru meiri jarðhitalíkur en í Unaðsdal, sbr. hátt flúor og kísilsýru. Kísilsýran gæti þó stafað af háu sýrustigi. Vegna þess, hve berg er enn lítið holufyllt á þessu svæði og raunar á jarðhitasvæðinu öllu, virðist vel hugsanlegt, að hér sé um staðbundið vatn að ræða, sem seitlað hefur niður í gegnum berglög fjallsins norðan við Snæfjallaströndina. Miðað við hitastigul í borholu á Þorskafjarðarheiði (ca. 3°C fyrir hverja 100 m) kemur þetta allvel heim. Allavega eru miklar líkur fyrir blöndun við slík fjallavermsl.

Eigi eru líkur fyrir því, að vatn, nægilega heitt til upphitunar fáist nema ef til vill með mjög djúpri borholu á þessu svæði. Vegna kostnaðar er þó ráðið frá því að leggja í slíka borun. Þess er ekki að vænta, að jarðviðnámsmælingar komi að gagni á þessum stað.

Mýri í Snæfjallastrandarhreppi, N-Ísafjarðarsýslu

Dagsetning	12.8. 1968
Hitastig	12 ^o C
Viðnám Ohm x cm	10000 Ohm x cm
Leiðni Ohm ⁻¹ x cm ⁻¹	0,1000 · 10 ⁻³
Sýrugráða pH	10,0
Primer alkalitet	25 ppm CaCO ₃
Sekunder alkalit.	15 " "
Total alkalit.	40 " "
Total harka	6,0 " "
Steinefni	75 ppm
Kísilsýra SiO ₂	35 "
Kalíum K ⁺	1,5 "
Natríum Na ⁺	15,0 "
Járn Fe	-
Calcium Ca ⁺⁺	2,0 "
Magnesium Mg ⁺⁺	0,3 "
Sulfat SO ₄ ⁻⁻	15 "
Chlorid Cl ⁻	20 "
Fluor F	0,8 "

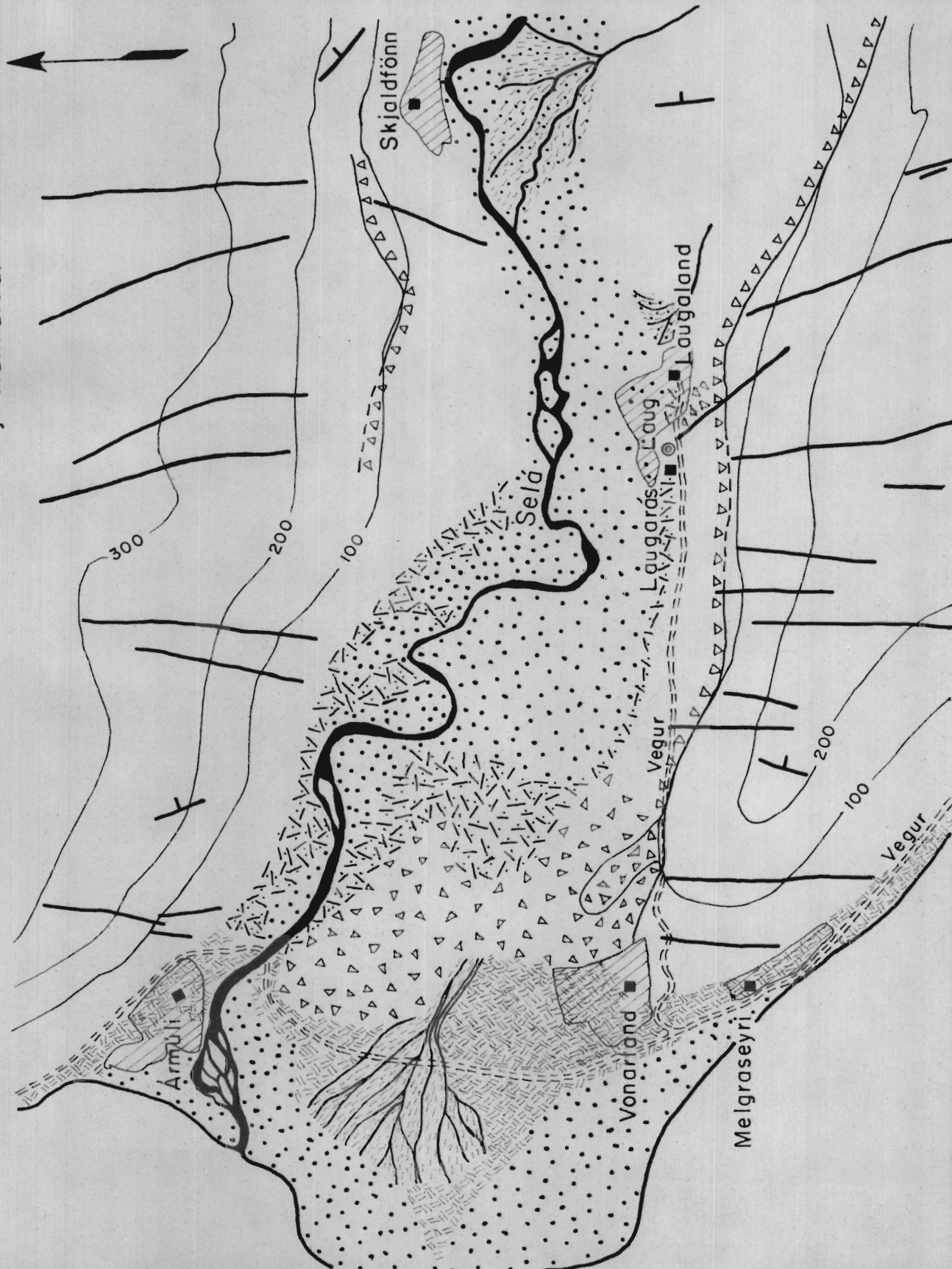
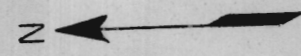
Umsögn vegna jarðhita fyrir félagshéimili norðan við Melgraseyri, Nauteyrarhr.

Vegna fyrirhugaðrar byggingar félagshéimilis á svæðinu norðan við Melgraseyri var svæðið þar í kring kannað nokkuð (sjá meðf. kort). Jarðhita verður eigi vart þar, en vatnsmikil 52°C heit laug er 3 km austar hjá Laugalandi. Sú laug er tengd við brotlínu er stefnir NV-SA.

Fast berg sést eigi á svæðinu, þar sem áformað er að reisa félagshéimilið, nema vestast í Melgraseyrarmúla. Berglögum í honum hallar austur og þau eru skorin af tveim brotlínum utarlega í múlanum. Annars er svæðið hulið þykkum strandhjöllum og þykkri jökulurð í mynni Skjaldfannardals. Mælitækni til leitar jarðhita á þessu svæði kemur tæpast til greina vegna óvissu í túlkun á niðurstöðum. Viðnámsmælingar, sem helzt kæmu til greina, geta að vísu, ef skilyrði eru góð, gefið til kynna jarðhita niður á allt að 150 m dýpi. Hins vegar eru á því svæði, sem hér um ræðir þykk sjávarset, sem mundu trufla mælingar og valda óvissu í túlkun. Jafnframt er sú reynslan, þar sem jarðhiti er tengdur sprungum eða göngum eins og víðast hvar á Vestfjörðum, að hans verður ekki vart með viðnámsmælingum, sennilega vegna þess hve lítil upphitun hefur átt sér stað í berginu umhverfis sjálfa uppstreymisæðina.

Það er álit jarðhitadeildar að eigi svari kostnaði að leita að jarðhita á þessu svæði, hvorki með mælitækjum né með borun, sem ekki væri unnt að staðsetja eftir nokkurri vísbendingu um jarðhitalíkur.

Jarðfræðikort af utanverðum Skjaldfannardal



- SKÝRINGAR:
- Stefna og halli basaltlaga
 - Misengi og /eða berggangur
 - Jaðarurð skriðjökuls
 - Endaurð skriðjökuls
 - Hafin áreyri
 - 20m strandhjalli frá ísaldarlokum
 - Jökullónshjalli
 - Áraurar og sjávareyrar
 - Tún
 - Framburður þveráa Selár

