



Jarðhitaleit í Vestur-Eyjafjallahreppi

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-95-10

Jarðhitaleit í Vestur—Eyjafjallahreppi

Áhugi er á jarðhitaleit í Vestur—Eyjafjallahreppi og hefur af því tilefni verið leitað eftir áliti Orkustofnunar. Jarðhiti er þar ekki á yfirborði og því eingöngu við að styðjast viðnámsmælingar, og árangur nýlegra borana undir Eyjafjöllum sem og jarðfræði þessa svæðis.

Viðnámsmælingar hafa verið gerðar nokkurn veginn samfelld vestan frá Hvolsvelli austur í Vík í Mýrdal, en með þeim má oft finna hvar heitt vatn er undir (ofan 700 m dýpis). Hvergi komu fram greinileg merki um jarðhita í þessum mælingum nema í nánd við Seljavallalaug (md 1 og 2). Viðnámsmælingarnar sýna auk hitatoppis næst Seljavallalaug breitt svæði beggja megin við með fremur lágu viðnámi sem túlka mætti sem vænlegt, en það nær vestur fyrir Skálabæina og austur fyrir Skóga. Vestar og austar er viðnám hins vega hærra og miður álitlegt með tilliti til heitavatsöflunar.

Boranir undir Eyjafjöllum til þessa eru allar á lágviðnámssvæðinu og á jaðarsvæði þess. Árangur af þeim hefur verið vel viðunandi og sumstaðar góður. Vatnsleiðnin tengist lekum jarðlögum eða jarðlagaskilum. Jarðlögin eru fersk og oft mjög lek ofan til, en þéttast eftir því sem neðar kemur og bil lengist milli lekra laga. Dýpsta æð hefur fundist og það nokkuð gjöful í rúmum 1100 m í Skógaholunni.

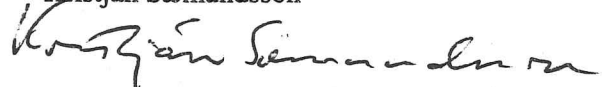
Hiti eða hitastigull í borholum undir Eyjafjöllum er nokkru hærri ($>85^\circ/\text{km}$), en bæði austan og vestan við (Vík $51^\circ/\text{km}$, Stórolfshvoll $72^\circ/\text{km}$). Mestar líkur eru á að hitafrávikni milli Ásólfsskála og Skóga tengist hitagjafa undir miðsvæði Eyjafjallajökuls, (þ.e. gígsvæði eldkeilunnar) og afrennsli undan háum vatnsþrýstingi í fjallbákninu. Áhrif þessa myndu að líkindum fjara út til vesturs.

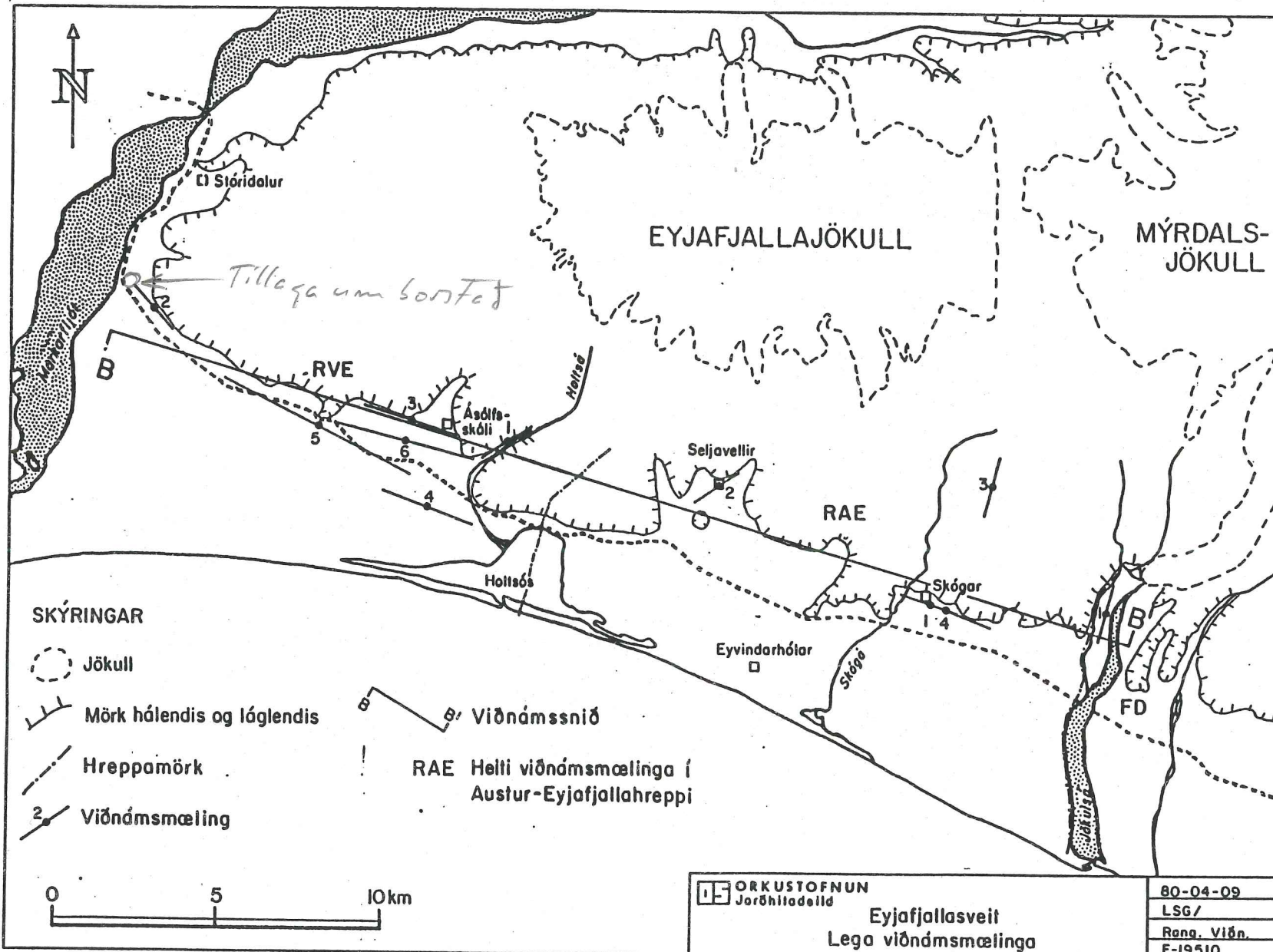
Sprungumynstur í Eyjafjöllum einkennist öðru fremur af aust—vestlægum gossprungum og brestum í berglögum. Fátt er hinsvegar um misgengi með þeirri stefnu. Gosreinin gegnum gígsvæðið stefnir austur á milli Seljalands og Merkurbæjanna. Vel er hugsanlegt að nokkur sprungulekt fylgi henni, en það er alveg ókannað.

Niðurstaðan af framantöldu er sú að reynandi sé að bora rannsóknarholu í framhaldi af austur—vestur gosreininni. Með henni fengist vitneskja um hita og vatn á því svæði sem telja verður líklegast jarðfræðilega ef undan er skilinn austasti hluti hreppsins, en þar er þegar kominn tæplega 900 m hola sem vonandi verður nýtanleg.

Borstaður hefur verið valinn á klapparnefi vestan við Seljaland, þar sem nýi vegurinn byrjar. Lagt er til að boruð verði 200—400 m hola. Ekki verði fóðrað nema stutt svo framarlega sem hrun hindrar ekki borun. Vatn gæti orðið til trafala í loftborun, nema steipt yrði í æðar. Endanlegt dýpi ræðst af vatnsæðum. Marktækur hitastigull fæst varla nema í nokkurn veginn þéttum kafla á töluverðu dýpi í berggrunninum.

Kristján Sæmundsson





Mud 2



Stóridalur

EYJAFJALLAJÖKULL

MÝRDALS-
JÖKULL

Tillega um borðfar

RVE

Asólfa-
skóli

Seljavellir

RAE

Holtsós

Skógar

Eyvindarhólar

FD



	ORKUSTOFNUN	80-04-09
	Jörðhitadæll	LSG/
	Eyjafjallasveit	Rang. Viðn.
	Lega viðnámsmælinga	F-19510



ORKUSTOFNUN

EYJAFJALLASVEIT

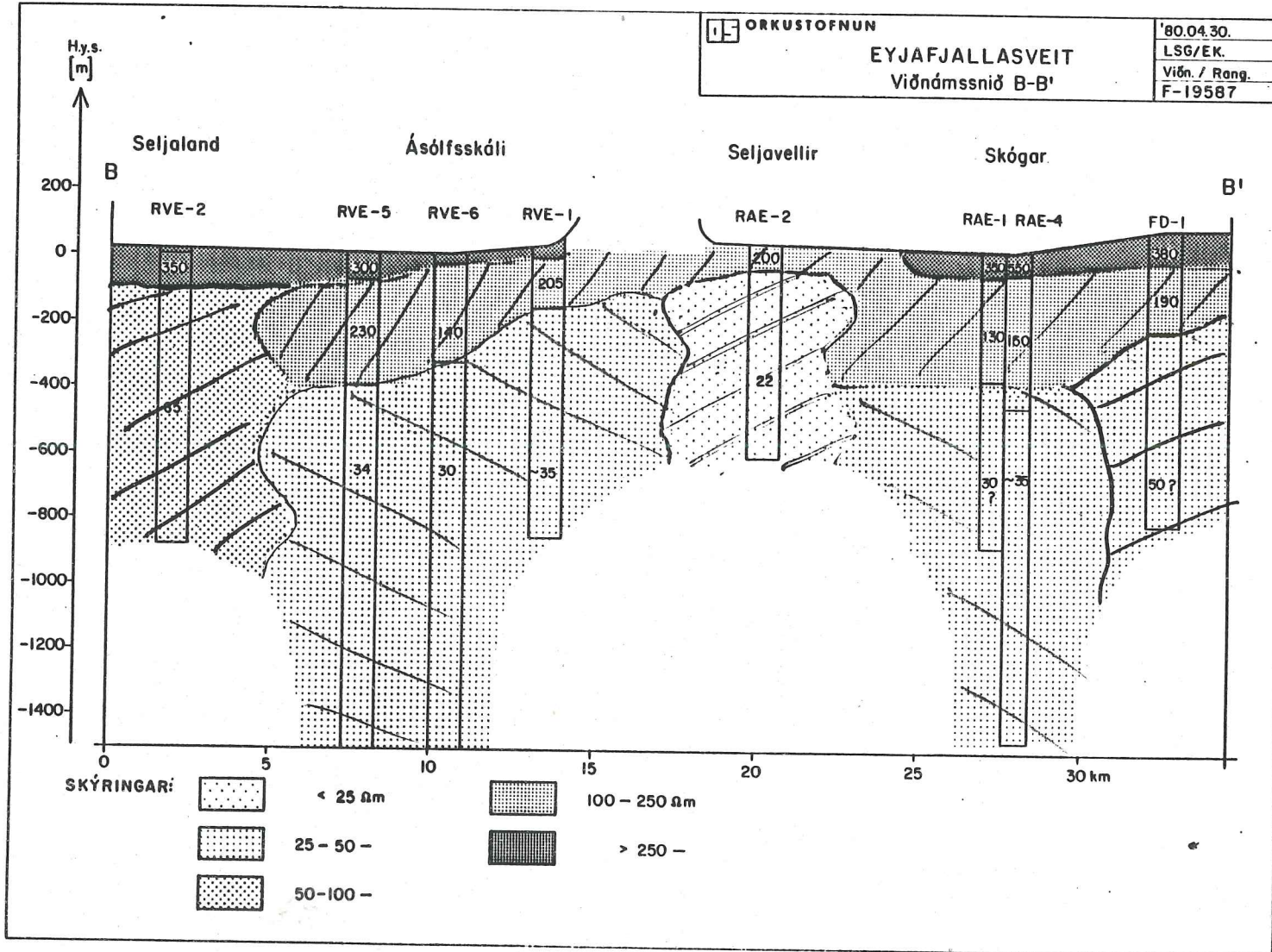
Viðnámssnið B-B'

'80.04.30.

LSG/EK.

Viðn. / Rang.

F-19587



Mal 1

Mal 3