



ORKUSTOFNUN

## Jarðhitalíkur í landi Eyrar og Eyrarkots í Kjós

Kristján Sæmundsson, Lúðvík S. Georgsson

Greinargerð KS-LSG-85-17

## JARDHITALÍKUR Í LANDI EYRAR OG EYRARKOTS Í KJÓS

Jardhiti er ekki þekktur í landi jarðanna. Gert hefur verið jarðfræðikort sem nær yfir Eyrarfjall og nágrenni. Þar kemur fram mikið sprungubelti (1. md) sem liggur yfir austanvert Eyrarfjall í stefnu á Harðbala. Berggangar eru margir og nokkuð jafndreifðir (md.2). Gangar og misgengi hafa norðaust-suðvestlæga stefnu. Viðnámsmælingar sýna fremur hátt viðnám meðfram Hvalfirði. Þó kemur fram smálægð sem fellur samanvið ofangreint sprungubelti (3.md) og gæti orsakast af meiri vatnsleiðni í bergmyndunum þar. Ekki er vitað um hitastigul, þ.e. vöxt hitans með dýpi, en mælingar á hitastigli í grunnum holum myndu geta gefið til kynna, hvort von væri um heitt vatn þarna undir. Niðurstaðan af borun 100 m holu við Ásgarð var á sínum tíma neikvæð að þessu leyti, þar sem hitastigullinn mældist aðeins  $14^{\circ}\text{C}/100 \text{ m}$  borið saman við  $30^{\circ}\text{C}/100 \text{ m}$  við Miðsand og nýlega einnig í Hvammsvík í 60-80 m djúpum holum (4.md). Til könnunar á jarðhitalíkum í landi Eyrar og Eyrarkots er lagt til að boruð verði hitastigulshola (ca. 60 m) á Harðbala. Slík hola myndi gefa til kynna hvort líkur væru á heitu vatni þar í grendinni. Ef árangur yrði jákvæður, þ.e. hitastigull á bilinu  $25-30^{\circ}\text{C}/100 \text{ m}$  kæmi til álita að bora fleiri grunnar rannsóknarholur, áður en djúp hola yrði staðsett. Kostnaður við slíka holu gæti orðið nokkrar milljónir króna, en þó engan veginn tryggt með árangur.