



ORKUSTOFNUN

Athugasemdir við "Hugleiðingar varðandi
djúpborun við Vík í Mýrdal"

Lúðvík S. Georgsson, Kristján Sæmundsson

Greinargerð LSG-KS-84/02

ATHUGASEMDIR VIÐ "HUGLEIÐINGAR VARDANDI DJÚPBORUN VIÐ VÍK Í MÝRDAL".

Jarðhitadeild Orkustofnunar hefur móttekið hugleiðingar Jóns Jónssonar um hugsanlega djúpboran í Vík í Mýrdal. Við viljum byrja á að láta í ljós ánægju með að hreppsnefnd Dyrhólahrepps hefur leitað óháðs álits, út fyrir Orkustofnun, á jarðhitalíkum í nágrenni Víkur. Slikt getur aðeins skapað betri grundvöll að raunhæfu mati á þeim möguleikum sem fyrir hendi eru. Hins vegar er ekki rétt greint frá niðurstöðum mælinga og borunum í hugleiðingum Jóns Jónssonar og viljum við leiðréttta fáein atriði.

Jarðsveiflumælingar í nágrenni Víkur segja eftirfarandi. Undir móberginu, sem er í efstu 150 m í holu 1, og setlagamyndun, sem er í næstu 250 m, má vœnta blágrýtishraunlaga svipað og er í neðsta hluta holu 1. Þessi myndun nær niður á 1-1,5 km dýpi. Þar fyrir neðan tekur við lághraðalag, líklega setlagamyndun. Enn neðar, á um 2 km dýpi, hækkar hljóðhraðinn aftur og verður svipaður og í tertíeu blágrýti.

Lengstu viðnámsmælingar, sem gerðar voru í nágrenni Víkur sumarið 1982, skynja ekki dýpra niður en 1200-1500 m. Mælingarnar frá 1982 gefa því ekki vísbendingar um jarðlög neðan 1500 m dýpis. Engin þessara mælinga gefur til kynna "lag með lágu viðnámi". Þar sýna að í vestanverðum Dyrhólahreppi er djúpviðnám á 500-1500 m dýpi 40-50 ohmm, en 50-60 ohmm norður af Vík. Viðnámið virðist lækka lítillega í átt til sjávar. Þetta eru svipaðar töluur eða í við hærri en mælst hafa víðast á láglendi Rangárvallasýslu, austan Ytri-Rangár. Á þessu svæði hefur ekki fundist vísbending um jarðhitakerfi ef frá er talið laugasvæðið á Seljavöllum, en þar mælist lægsta djúpviðnám í Rangárvallasýslu, um 20 ohmm.

Sagt er að "engin djúpboran" hafi verið gerð á svæðinu milli Reyðarfjarðar og Laugalandss í Holtum. Veturinn 1964 var boruð 1500 m djúp borhola í Vestmannaeyjum. Hún sker svipuð jarðlög og Víkurholan og endar í blágrýti neðan 1000 m. Holan gefur enga vísbendingu um vinnanlegt heitt vatn.

Jón telur tíma til kominn að reyna "nýjar leiðir" í jarðhitarannsóknum og á þar við jarðhitaleit utan þekktra jarðhitastaða. Þó nokkurt átak hefur verið gert í slíkri jarðhitaleit, síðan borað var í Vestmannaeyjum fyrir 20 árum. Hitaveita Seltjarnarness er t.d. árangur slíkrar leitar. Sérstök áhersla var lögð á þetta verkefni á árunum 1974-1981. Byrjað var með viðnámsmælingum og hitastigulsborunum, misjafnlega djúpum eftir jarðfræðilegum aðstæðum (sú dýpst er í Vík, 534 m). Þar sem líkindi fyrir jarðhita fundust var leitinni fylgt eftir með djúpboranum (Reyðarfjörður, Ísafjörður, Grundarfjörður, Stykkishólmur, Miðsandur). Aðeins á Miðsandi bar þessi

leit góðan árangur. Víkurholan og jarðfræðilegar aðstæður þar voru dæmdar þannig að ekki væru líkur á að dýpri boranir myndu leiða til þess að heitt vatn til húshitunar fyndist. Volga vatnið kann hins vegar að vera nokkurs virði til annara nota, eins og Jón bendir réttilega á.

Um mat Jarðhitadeildar á jarðhitalíkum í Vík í Mýrdal vísast til bréfs Guðmundar Pálasonar, forstöðumanns, dags. 21. desember 1983. Ekkert hefur komið fram sem breytir því álti.