



ORKUSTOFNUN

Heitavatnsborun á Borg í Grímsnesi

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-84/06

HEITAVATNSBORUN Á BORG Í GRÍMSNESI

Í greinargerð frá 1983.07.06 er skýrt frá fyrri áfanga í borun holunnar á Borg með bornum Ými í 668 m. Jarðhitadeild hafði ráðlagt hreppsnefnd Grímsneshrepps að bora ekki á þessum stað eftir að sýnt var á grundvelli grunnra rannsóknarholu að þarna var djúpt á háan hita og því mikil óvissa um árangur borunar. Þeim ráðum var þó ekki fylgt heldur borað með bornum Ými eins og hann réði við, þ.e. í 668 m dýpi. Hitamæling sýndi um 60°C hita í botni holunnar.

Kostnaðaráætlun um dýpkun holunnar frá 668 m í 1000 m frá 4. júlí 1983 gerði ráð fyrir að það verk kostaði um 1.2 Mkr. Vatnsæðar sem kynnu að opnast á þessu dýptarbili yrðu yfir 60°C heitar og því nýtanlegar. Eins og málín stóðu þótti því ekki ástæða til annars en fullreyna hvað hefðist með dýpkun. Svo fór að lítið fannst af æðum á þessu dýptarbili. Þar sem borunin gekk vel var henni þó ekki hætt fyrr en borinn var kominn í 1226 m dýpi. Hiti í botni holunnar er um 116°C og einungis smávægilegar æðar sýnilegar í hitaferlum, og hitinn jafnt vaxandi með dýpi, en það bendir ekki til nálægðar við vatnskerfi. Jarðhitadeild lagði þá til að prófað yrði hvað fengist úr holunni áður en ákveðið yrði um framhald. Það var hinsvegar ekki gert heldur farið í að fóðra holuna.

Er því lauk var holan hreinsuð upp og prófuð og sýndi sig þá að hún gaf sáralítið vatn neðan 600 m. Var þá gerð loka-tilraun með pökkun, en sú aðgerð hafði ekki önnur áhrif en að holan hrundi. Lauk svo aðgerðum með því að borstangir festust í holunni og er hún lokað í 722 m. Úr henni fást sjálfrennandi nokkrir l/s af um 30°C heitu vatni, sem hugsanlega mætti nota til hitunar með hjálpu varmadælu.

Aðalráðgjöf um allt þetta verk var á hendri Jarðborana Ríkisins.