



ORKUSTOFNUN

Skolvatnsholan í Stóra-Klofa

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-92-21

SKOLVATNSHOLAN Í STÓRA-KLOFA

Í tengslum við heitavatnsborun í Stóra-Klofa haustið 1985 var boruð skolvatnshola rúma 70 m vestur frá aðalholunni. Skolvatnsholan er 50,3 m djúp og fóðruð með 14° í 3 m. Vidd neðan fóðringar er 12 1/4". Gengið er frá holutoppi með loki og tappa.

Jarðlög

Þjórsárhraun nær niður í 30 m. Þar er þunnt setlag á skilunum og síðan eldri berggrunnur, holufyllt móberg og basalt.

Vatnsæðar

Vatnsæðar komu í holuna á mörgum stöðum. Borað var með lofti og blásið upp úr holunni. Vatnsmagn var áætlað og eftirfarandi skráð í borskýrslu:

Fyrsta vatn í 6 m
í 10 m: 8-10 l/s, 48°C
í 32 m: 10-15 l/s 36,5°C
Frá 34-43 m aukning í 20 l/s, 49,5°
Frá 43-50,3 m aukning í 50-60 l/s 55°.

Vatnið sem blásið var upp var sambland úr öllum æðunum og hiti þess er e.k. meðaltal. Auðsætt er af þessu að mesta og heitasta vatnið kemur inn neðst í holunni. Við neðra borð hraunsins eru æðar, sem leiða tiltölulega kalt vatn að holunni í dælingu (loftblæstri).

Hitamæling

Holan var hitamæld þ. 27.11.'92. Hún reyndist vera hrein í botn. Hitamælingin er sýnd á mynd 1. Heitasti kafli holunnar er neðan 40 m, og hæsti hiti fannst í 46 m, 58,5°C. Þetta er um það bil 2° hærri hiti en á vatninu úr holu 2. Vatnið yrði eitthvað kaldara við holutopp ef dælt yrði með sogdælu frá holubotni.

Vatnsborð

Vatnsborð í holunni var á 3,37 m dýpi þ. 27.10.'92. Vatnsborð myndi lækka sáralítið við um eða innan við 5 l/s dælingu. Áhrif á vinnsluholu hitaveitunnar ættu að verða lítil sem engin við þetta litla vatnstöku.

Aðgerðir til að nýta holuna

Ekki er þörf á að fóðra holuna ef hún verður nýtt. Einfaldast og ódýrast er að virkja holuna með sogdælu. Frá dælunni þarf plaströr (3") með 3 m götuðu járnrori í endanum til stýringar, niður á 50 m dýpi. Vatnsinntakið yrði þar niðri og plastið gagnaðist sem einangrun.

Kristján Sæmundsson