



ORKUSTOFNUN

Árbær í Ölfusi. Staða og horfur í  
heitavatnsöflun

Ólafur G. Flóvenz

Greinargerð ÓGF-87-14

Orkustofnun  
Jarðhitadeild

Greinargerð  
ÓGF-87/14

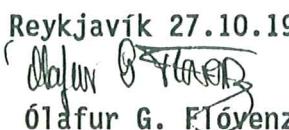
**ÁRBÆR Í ÖLFUSI**  
**Staða og horfur í heitavatnsöflun**

Hitaveita Árbæjar nýtir ný tvær borholur í landi Árbæjar. Báðar eru þær mjög tregar og skemmdar þanning að hluti af því litla vatnsmagni sem upp kemur (tæpl. 5 l/s) fer forgörðum. Viðgerð er fyrirsjáanlega mjög dýr trúlega sambærileg við borun nýrrar holu. Önnur holan (hola 1) gefur um 3.01/s í sjálfreynslu. Ekki er unnt að dæla úr henni þar sem fóðring er of grónn og verulega löskuð að auki. Hin hola gefur um 1.5l/s með suðu.

Borun vinnsluholu haustið 1987 bar ekki tilætlaðan árangur þrátt fyrir að staðsetning þeirrar holu væri byggð á ítarlegum forrannsóknum. Þar var leitað út fyrir núverandi vinnslusvæði en við borunina fannst nær einvörðungu um  $45^{\circ}\text{C}$  heitt vatn.

Frá því boruninni 1985 lauk hafa verið gerðar talsverðar viðbótarrannsóknir sem staðfesta þær ályktanir af fyrri rannsóknum að við Árbæ séu vel vatnsleiðandi sprungur í jörðu sem gætu gefið af sér talsvert meira magn af heitu vatni en nú er tekið úr svæðinu.

Lega sprungnanna sem aðaluppstreymið fylgir er ekki með öllu ljós þó veigamikil rök bendi til að helst sé þess að leita skammt frá þeim holum sem nú eru nýttar. Það er mat mitt að sa kostnaður sem fælist í að reyna að ákvarða legu sprungunnar frekar með mælingum yrði af svipaðri stærðargráðu og það myndi kosta að bora 300-400m djúpa prufuholu á þeim stað þar sem líkur eru á að sprungan liggi. Heppnist sú hola má auðveldlega breyta henni í vinnsluholu með rýmingu og fóðrun.

Reykjavík 27.10.1987  
  
Ólafur G. Flóvenz