



ORKUSTOFNUN

Varðar umsókn Hitaveitu Suðureyrar um
Orkusjóðslán

Ólafur G. Flóvenz

Greinargerð ÓGF-80/01

Varðar umsókn Hitaveitu Suðureyrar um Orkusjóðslán.

Hitaveita Suðureyrar hefur verið rekin frá því í júlí 1977 og nýtt vatn úr einni borholu (holu 2). Eftir hálfs árs rekstur komu upp talsverðir rekstrarörðugleikar vegna útfellinga í dælu. Orkustofnun gerði tillögur til úrbóta í skýrslu í júlí 1978 (Jón Steinar Guðmundsson, OSJHD 7839). Þar var meðal annars gerð tillaga um borun nýrrar holu sem fyrst. Tilgangur þeirrar holu er tvíþættur. Annars vegar er ætlunin að ná heita vatninu af meira dýpi í þeirri von að það leysi útfellingavandamálin, og hins vegar að tryggja rekstraröryggi hitaveitunnar.

Sumarið 1978 gerði Jarðhitadeild segulkort af næsta umhverfi borholunnar. Í nóvember 1979 sendi Jarðhitadeild Hitaveitu Suðureyrar skriflega tillögur og kostnaðarmat vegna nauðsynlegra undirbúningsrannsókna til staðsetningar nýrrar holu. Ljósrit tillagnanna fylgir). Hluti þeirra (borholumælingar) hafa þegar verið gerðar en aðrar bíða vors.

Jarðhitadeild mælir því eindregið með að orðið verði við lánsumsókn Hitaveitu Suðureyrar vegna borunar nýrrar holu, þó að því tilskildu að farið verði að tillögum Jarðhitadeilda um forrannsóknir og staðsetningu borholu.


Olafur G. Flóvenz

TILLÖGUR UM MÆLINGAR VEGNA

STABSETNINGAR HOLU 3 VIÐ LAUGAR Í SÚGANDAFIRÐI

Með borun nýrrar holu við Laugar er ætlunin að ná heita vatninu af meira dýpi en áður. Til að unnt sé að velja holunni réttan stað þarf að finna uppstreymisrás heita vatnsins.

Áður en hola 2 var staðsett voru gerðar segulmælingar í nágrenni laugarinnar. Þeir berggangar sem fundust næst lauginni voru það fjarri að óliklegt þótti að þeir stjórnuðu uppstreymi heita vatnsins. Var talið að laugin væri tengd NA-SV misgengjum sem liggja samsíða fjarðarströndinni. Þessi misgengi sjást fyrir botni fjarðarins og í Geltinum en ekki var ljóst hvar þau liggja í grennd við Laugar. Var því hola 2 boruð því sem næst ofan í laugina.

Sumarið 1978 voru gerðar ítarlegri segulmælingar umhverfis borholuna sem skref í undirbúningi að staðsetningu holu 3. Mælingar þessar gefa vís-bendingu um að skurðlina misgengisins við yfirborð liggi í hlíðinni skammt fyrir ofan borholu 2. Nauðsynlegt er að auka við þessar mælingar til að finna nákvæmlega legu skurðlinunnar. Aætla má að þarna sé um að ræða 1. viku vinnu fyrir 3 menn. Aætlaður kostnaður er um 1,2 millj.kr. miðað við verðlag í sept. '79.

Þá er nauðsynlegt að gera mælingar í holunni sjálfri (holu 2) til að fá upplýsingar um gerð jarðлага, vatnsæðar og halla holunnar. Tilgangurinn er að finna á hvaða dýpi holan sker misgengið þannig að reikna megi út halla þess. Að þessum upplýsingum fengnum má reikna út hversu langt frá skurðlinu misgengis og yfirborðs á að bora til að skera misgengið og þar með vatnsæðarnar á fyrirfram ákveðnu dýpi.

Kostnaður við borholumælingarnar er áætlaður 950 þús.kr. miðað við verðlag í sept. '79.

Rétt er að gera samskonar mælingar í holu 3 að lokinni borun til að fá sem besta jarðfræðilega mynd af svæðinu.

Heildarkostnaður við staðsetningu holu 3 og mælingar í henni að borun lokinni er því áætlaður um 3,1 millj. kr. miðað við verðlag í sept. '79.

Mælingarnar þarf að gera næsta vor, a.m.k. tveimur mánuðum áður en borun hefst. Best er að sæta lagi og mæla í borholunni um leið og taka þarf upp dæluna í holu 2 til hreinsunar.

79-11-27

Olafur Flóvenz