

Hitaveita Dalvíkur. Tillögur að
forðafraeðilegum verkefnum fyrir 1988

Guðni Axelsson

Greinargerð GAx-87-04

HITAVEITA DALVÍKUR
TILLÖGUR AÐ FORÐAFRÆÐILEGUM VERKEFNUM FYRIR 1988

1. TILGANGUR

Síðastliðið sumar var boruð varahola, hola 11, fyrir Hitaveitu Dalvíkur við Hamar í Svarfaðardal. Stuttar loftdælingar meðan á borun stóð og eftir borun benda til þess að hola 11 sé enginn eftirbátur holu 10. Þó voru þessar dælingar allt of stuttar og mælingar ónákvæmar til þess að hægt sé að segja til um það með þokkalegri vissu. Því er lagt til að gerðar verði mun nákvæmari mælingar og prófanir á jarðhitasvæðinu jafnframt því sem unnið verði úr vatnsborðs- og vinnslugögnum síðustu tveggja ára. Tilgangur slíks verkefnis yrði margþættur:

- i) Reynt yrði að meta afköst holu 11 og það hvort holan gefur hugsanlega viðbót við það sem hola 10 gefur.
- ii) Tengsl holu 11 við jarðhitakerfið yrðu könnuð og hvort holan tengist áður óþekktum hluta þess eður ei.
- iii) Spá um langtímaviðbrögð kerfisins yrði endurskoðuð í ljósi breyttra aðstæðna, bæði vegna breytts sölufyrirkomulags og tilkomu holu 11.

2. FRAMKVÆMD

Þessu verkefni má deila upp í fjóra mismunandi þætti sem síðan mætti sameina, tvo til þrjá, á nokkra mismunandi vegu í heilsteypt verk, þó mismunandi að umfangi og kostnaði:

- A Úrvinnsla vatnsborðsgagna úr holu 2 frá jan. '86 og úr holu 11 frá sep. '87, safnað af HD. Einnig yrði unnið úr gögnum sem safnað verður eftir að hola 11 verður tekin í notkun.
- B Dæluþrófun holu 11 (hola 10 í notkun) framkvæmd af VVT-deild OS. Bæði væri hægt að nota dælubúnað OS og einnig dælubúnað HD (úr holu 9). Hér yrði annars vegar um stutta þrepaprófun að ræða og hins vegar u.þ.b. viku reynsludælingu.
- C Áður en dæla verður sett í holu 11 yrði dæla í holu 10 stöðvuð í 1-2 sólarhringa. Starfsmaður OS myndi mæla hækkun vatnsborðs á svæðinu.
- D Þessi þáttur yrði framkvæmdur eftir að dæla verður sett í holu 11. Byrjað yrði á því að stöðva dælu í holu 10 í 1-2 sólarhringa, síðan yrði dæla í holu 11 látin ganga í 2 sólarhringa og að lokum yrði holu 10 bætt við í 1-2 sólarhringa. Starfsmaður OS myndi mæla vatnsborð á svæðinu þennan tíma.

3. UMFANG OG KOSTNAÐUR

Þáttur	mælingar	úrvinnsla	ferðir	kostn.
A	0 v	3 v	0	215.000,-
B með dælu OS	1 1/2 v	1 1/2 v	1	410.000,-
B með dælu HD	1 1/2 v	1 1/2 v	1	260.000,-
C	1 v	1 v	1	165.000,-
D	1 1/2 v	1 1/2 v	1	235.000,-

Þessa þætti mætti síðan sameina á fjóra mismunandi vegu:

1.	A + D,	kostn:	450.000,-
2.	A + B með dælu OS,	kostn:	625.000,-
3.	A + B með dælu HD,	kostn:	475.000,-
4.	A + C + D,	kostn:	615.000,-

Ef Hitaveita Dalvíkur kysi einhvern ofangreindra kosta yrði gerð nákvæmari verklýsing í samráði við hitaveituna. Kostur 2 hér að ofan er verulega dýrari vegna leigu og flutnings á dælubúnaði OS. Kostur 4 er dýrari vegna tveggja mælingaferða, en þar fengjust þó viðbótarupplýsingar úr þætti C. Ef gengið yrði þannig frá dælu í holu 11 að hægt væri að mæla vatnsborð þar beint þá yrði kostur 4 óþarfur og hægt að sameina þætti C og D. Að lokum er rétt að geta þess að hér er gert ráð fyrir því að verkið verði að fullu unnið 1988. Í stað þess væri hægt að vinna verkið þannig að það kláraðist á fyrsta hluta 1989 og væri þar um að ræða vinnu við þátt A.