



Jarðhitarannsóknir fyrir Drangsnes og Bíldudal

Kristján Sæmundsson, Axel Björnsson

Greinargerð KS-AB-84/10-A

JARÐHITARANNSÓKNIR FYRIR DRANGSNES OG BÍLDUDAL

Gerð hefur verið yfirlitskönnun á báðum stöðunum, og ljóst, að þar er um álitlegan jarðhita að ræða. Efnainnihald vatnsins bendir til að á báðum stöðunum megi fá 80-100°C heitt vatn með borun.

Drangsnæs

Jarðhitinn er í fjörunni austan megin í Hveravík um það bil 5 km innan við þorpið. Sjálfrennsli er um 4 l/s af 76-79°C heitu vatni. Uppspretturarnar eru dreifðar og að hluta í fjöruborðinu. Borun er því nauðsynleg ef afla skal vatns til hitaveitu.

Áður en vatnsvinnsluhola yrði boruð þarf að gera nákvæmt jarðfræðikort af hitasvæðinu, sem sýndi ganga, sprungur og uppstreymisaugu. Einnig þyrfti að gera segulmælingar af hitasvæðinu og næsta nágrenni þess. Útvinna tæki viku til 10 daga fyrir tvo menn. Úrvinnsla tæki um tvær vikur fyrir einn mann. Kostnaður með ferðum, uppihaldi og úrvinnslu yrði kringum 150.000 kr. Tæpast er á þessu stigi ástæða til að reikna með sérstökum rannsóknarholum til leitar vatnsæða í Hveravík. Grunn hola var boruð þar fyrir um það bil 20 árum. Þótt hún hafi ekki gefið vatn, gefur hún gagnlegar upplýsingar, sem við má styðjast þegar ný vatnsvinnsluhola verður staðsett.

Bíldudalur

Jarðhitinn sem virkjaður yrði, er í Dufansdal 12-15 km frá þorpinu. Um er að ræða tvo staði. Sá álitlegri (46°C) er innst í dalnum í 190 m hæð y.s. Hinn staðurinn er við Dufansdalsá um 1 km frá bænum. Þar hefur mælst rúmlega 20°C hiti. Rennsli er lítið á báðum stöðunum, en kísilhrúður bendir á háan hita undir, eins og einnig kemur fram í efnainnihaldi vatnsins.

Áður en vatnsvinnsluhola yrði boruð þarf að gera allumfangsmiklar og nákvæmar yfirborðsrannsóknir, aðallega viðnáms- og segulmælingar en einnig jarðfræðikortlagningu.

Kostnaður áætlast vegna jarðfræðikortlagningar 50.000 kr.
vegna segulmælinga 200.000 kr.
vegna viðnámsmælinga 1.000.000 kr.

Einnig verður að ríkna með grunnnum rannsóknarborunum til frekari könnunar jarðhitakerfisins, en óvíst hvert umfang þeirra verður.