



Um möguleika Presthólahrepps á heitu vatni
til húshitunar

Lúðvík S. Georgsson, Guðmundur Ómar Friðleifsson

Greinargerð LSG-GÓF-87-08

UM MÖGULEIKA PRESTHÓLAHREPPS Á HEITU VATNI TIL HÚSHITUNAR.

Í bréfi dagsettu 21. okt. 1987 óskar hreppsnefnd Presthólahrepps í Norður-Þingeyjarsýslu eftir "umsögn varðandi möguleika á heitu vatni til húshitunar, svo og lauslegu mati á valkostum". Skömmu eftir að bréfið var skrifað ákvað hreppurinn að taka þátt í borun nýrrar holu Árlax h/f sem lauk 16. nóvember síðastliðinn. Holan, sem er staðsett við Röndina á Kópaskeri, varð 300 m djúp og kostaði hreppurinn borun neðan 150 m dýpis. Tilgangur Árlax h/f með borun holunnar var að afla jarðsjávar til að sjóvenja laxaseiði. Um dýpkunina gegndi hins vegar öðru máli. Ætlunin var að afla upplýsinga um hitastigul, lekt bergrunns og efnasamsetningu grunnvatns niður á 300 m dýpi á Kópaskeri. Þess var vænst að með því fengist nokkuð ákveðið svar um hvort líklegt þætti að finna mætti heitt vatn til húshitunar í næsta nágrenni við þorpið.

Niðurstöður borunar voru birtar í greinargerð Orkustofnunar GÓF-87/10. Þar kemur fram að borað er í volgt vatnskerfi (10-15°C heitt) ofan 150 m dýpis. Ekki hefur reynst unnt að mæla holuna neðan 150 m dýpis eftir að borun lauk vegna fyrirstöðu, en af mælingum, sem gerðar voru í borun, má ráða að hitastigull er lágur neðar, líklega nálægt 40°C/km. Niðurstaðan af boruninni er neikvæð hvað hitaveitu varðar. Of djúpt er á nýtanlegan hita og engin vísbending fékkst um heitavatnskerfi. Hvað varðar framhald er um tvo kosti að ræða, annars vegar að fara út í umfangsmikla jarðhitaleit í nágrenni Kópaskers, en hins vegar að leiða heita vatnið frá hitasvæðunum fram á söndum Öxarfjarðar.

Fyrri kosturinn gerir ráð fyrir umfangsmiklum viðnámsmælingum í nágrenni Kópaskers og ítarlegri skoðun á jarðfræði svæðisins til að kanna hvort finna mætti einhvern stað sem væri líklegri en aðrir til að skila jákvæðum árangri. Ef hann fyndist, þyrfti að bora um 1000 m djúpa rannsóknaholu til djúpkönnunar. Í borun þyrfti að fódra af kaldari og opnari jarðlög allt niður á 400-500 m dýpi. Kostnað við þessa leit má gróflega áætla a.m.k. 6-8 milljón krónur. Líkur á jákvæðum árangri eru ekki miklar.

Hinn kosturinn er að sækja heitt vatn frá Skógalóni við Ærlækjarsel, sem er næsta hitasvæði við Kópasker. Við Skógalón eru sjóðandi hverir á yfirborði og rennsli af svæðinu eru nokkrir sekúndulítrar. Vatnið er nokkuð salt, um 4,4 o/oo og yrði því ekki nýtt án varmaskipta. Fjarlægðin frá Skógalóni að Kópaskeri er um 17 km landveginn, sem þýðir að leggja þarf langa og dýra aðveituæð. Þegar bætt er við kostnaði við boranir, lagningu dreifikerfis og uppsetningu varmaskiptastöðvar má vera ljóst að hagkvæmni hitaveitu fyrir Kópasker frá Skógalóni hlýtur að teljast hæpin fyrir svo

fámennt sveitarfélag. Þessi staða gæti þó breyst ef bygging hitaveitu tengdist meiri háttar framkvæmdum vegna uppbyggingar fiskeldisstöðvar á leiðinni sem nýtti einnig heita vatnið. Væntanlega yrði öflun heita vatnsins ódýrari og lagning hluta aðveituæðarinnar dreifðist á fleiri aðila.

Niðurstaða Orkustofnunar er því sú að ráðleggja Presthólahreppi að bíða átekta, a.m.k. meðan það er að skýrast hvaða stefnu uppbygging fiskeldisstöðva tekur í héraðinu.