



ORKUSTOFNUN

Rannsóknarboranir á Sumarliðabæ í Ásahreppi

Lúðvík S. Georgsson

Greinargerð LSG-83/01

Rannsóknarboranir á Sumarliðabæ í Ásahreppi.

Við Sumarliðabæ í Ásahreppi er töluverður jarðhiti á yfirborði. Aðal laugasvæðið er um 400 m NA við bæinn og kemur jarðhitinn upp á svæði sem er mjög ílangt í stefnu N25°A. Þarna eru allmörg augu í skurðum og mýri. Mestur hiti á yfirborði hefur mælst 40°C, en efna- greiningar benda til að fá megi um 70°C heitt vatn með borun. Jarð- hitinn kemur upp í mýri og skurðum og eru engar opnur í berggrunninum í nágrenninu.

Sumarið 1982 var laugasvæðið kortlagt og segulmælt en áður hafði verið viðnámsmælt þar. Niðurstöður þessara mælinga benda til að jarðhitinn komi upp á sprungu sem stefnir N20-30°A. Jarðhitasprunguna sker a.m.k. eitt misgengi og hugsanlega einnig berggangur. Svæðið virðist vera efnilegt til heitavatnsöflunar og benda má á að allar aðstæður eru mjög áþekkar og á Laugalandi í Holtum áður en borað var þar. Áður en vinnsluhola yrði staðsett á svæðinu hefur jarðhitadeild Orkustofnunar mælt með að boraðar verði 1-2 grunnar rannsóknarholur til að afla frek- ari upplýsinga um tengsl jarðhita við brot og ganga og einnig til að reyna að fá hugmynd um halla þeirra. Með því móti mætti auka verulega líkur á góðum árangri við borun vinnsluholu. Lagt er til að fyrst verði boruð skáhola með um 45° halla, um 100-120 m djúp. Holunni hefur verið valinn staður um 50 m vestan við heitustu laugina. Ef ekki fást fullnægjandi upplýsingar með þessari holu er reiknað með annarri grynri en lóðréttri.

Að rannsóknarborunum við Sumarliðabæ stendur Holtabúið á Ásmundarstöðum, en þeir eru um 5 km sunnan við Sumarliðabæ. Þar er mikill markaður fyrir heitt vatn enda rekin þar stór kjúklingabú, eggjabú og svínabú. Jarðhitadeild hefur gert frumathugun á kostnaði við hitaveitu frá bor- holu við Sumarliðabæ, að þeim bæ og Ásmundarstöðum. Er reiknað með 500 m djúpri vinnsluholu og aðveituæð úr einangruðu asbesti í jarðvegs- garði. Heildarvatnsþörf hitaveitunnar yrði um 5,5 l/s af 70°C heitu vatni úr borholu, og er þá miðað við að vatnið komi 60°C heitt að Ásmundarstöðum. Samkvæmt útreikningum er hitaveitan hagkvæm. Orkuverð hitaveitu yrði nær það sama og svartolíu en 60% af orkuþörfinni er nú mætt með svartolíu. Orkuverðið yrði um 80% af raforkuverði á mark-

taxta og 60% af gasolíuverði. Allir notendur hitaveitu eru með rafhitun í íbúðarhúsum.

Kostnaður við rannsóknarholuna er áætlaður um 230.000,- skv. upplýsingum frá Jarðborunum ríkisins (verðlag í febrúar 1983).