

Staðsetning borholu á Reykjanesi í Ísafjarðardjúpi

Guðmundur Ingi Haraldsson

Greinargerð GIH-84-04

STADSETNING BORHOLU Á REYKJANESI Í ÍSAFJARDARDJÚPI

Að beiðni fiskiræktarfélagsins Íslax h/f hefur jarðhitadeild Orkustofnunar kannað lauslega jarðhitasvæðið á Reykjanesi í Ísafjarðardjúpi og staðsett þar borholu. Jarðhitadeild lagði til að gerðar yrðu ýtarlegar rannsóknir á hitasvæðinu áður en ráðist yrði í borun. Þær rannsóknir er ekki unnt að framkvæma fyrr en sumarið 1985. Íslax h/f lagði áherslu á að bora þarna strax nú í haust og frejsta þess að ná vatni með grunnri borholu og byggja þá á þeirri þekkingu á jarðhitasvæðinu sem til er og unnt var að afla með stuttri athugun.

Sú vitneskja sem tiltæk var náði eingöngu til dreifingar jarðhitans og magns, en talið var að samtals væru þarna sjálfrexnandi 16 l/s og mest af því $70\text{--}96^{\circ}\text{C}$ heitt. Undirritaður fór í Reykjanes 15. nóvember s.l. og var þann dag við athugarir og verður hér rakin sú mynd af hitasvæðinu sem fékkst á þeim tíma.

Einhverskonar missmíð í bergbyggingunni, e.t.v. berggangur virðist liggja yfir nesið utanvert með stefnu nálægt NNV og raðar jarðhitinn sér að miklu leyti á þessa línu. Berggangar með stefnuna N-NNA skera fyrrgreinda missmíð. Stærstu hverirnir virðast vera á skurðpunktunum, og einnig koma hverir og laugar upp með göngunum utan við NNV línumuna, einkum á það við um þann ganginn sem liggur um heitasta (96°C) og stærsta hverinn. NNA-göngunum hallar niður til vesturs, líklega um $5\text{--}6^{\circ}$ frá lóðréttu. Ekki er vitað um hallann á NNV-missmíðinni en líklega hefur hún einnig vesturhalla, sem gæti verið allt að því helmingi minni en halli NNA-ganganna.

Eðlilegast er að velja borholu stað rétt vestan við einhvern skurðpunktinn og liggur þá beinast við að bora þar sem heitasti og stærsti hverinn er, en það er jafnframt við þann NNA-ganginn sem mestur hitinn er við, og slá þannig tvær flugur í einu höggi.

Undirritaður leggur til að borað verði 5 m vestan við hverinn sem er í þró undir stéttinni vestan undir skólahúsini. Sá hængur er þó á, að þessi staður er á veginum meðfram skólahúsini og verður e.t.v. ekki unnt að bora þar. Þá verður að færa borstaðinn fjær hvernnum t.d. 10 m vestur fyrir hverinn, en þá má reikna með, að dýpra þurfi að bora, og óvissa með árangur í grunnri holu aukist.