



ORKUSTOFNUN

## Rannsókn á jarðhitanum við Rauðsdal á Barðaströnd

Ólafur G. Flóvenz

Greinargerð ÓGF-87-03

## RANNSÓKN Á JARDHITANUM VIÐ RAUÐSDAL Á BARÐASTRÖND

Dagana 22/4 - 24/4 athugaði ég jarðhitann á Rauðsdal á Barðaströnd. Jarðhiti kemur fram á allmögum stöðum undan skriðum í suðurhlíðum Arnórsstaðahyrnu. Heitasta augað mældist  $23^{\circ}\text{C}$ . Samkvæmt skýrslu Jóns Benjamínssonar, Jarðhiti í Barðastrandarsýslum hefur rennsli úr þessari laug mælst  $0,5\text{-}0,1 \text{ l/s.}$

Eftir lauslega vettvangskönnun segulmældi ég eftir nokkrum línum í grennd jarðhitans og hitamældi kerfisbundið í skurði sem liggur nokkuð neðan við skriðuræturnar. Niðurstöðurnar eru sýndar á meðfylgjandi mynd. Þar sést að tveir öfugt segulmagnaðir gangar liggja um svæðið. Annar þeirra liggur í sveig sunnarlega á túninu niður undir þjóðvegi. Hann sést í fjörunni nokkru vestar, er þar  $4,5 \text{ m}$  breiður og hallar til norðurs. Hann hefur trúlega ekkert með jarðhitann að gera enda er allur jarðhitinn mun hærra í landinu og í um  $200 \text{ m}$  fjarlægð.

Hinn gangurinn hefur stefnu um  $25^{\circ}$  austan við norður. Hann kemur fram vestast á mælisvæðinu og liggur á ská upp skriðurnar og stefnir í geil í klettabeltinu suðaustan í Arnórsstaðahyrnu. Ef volga vatnið kemur upp með þessum gangi undir skriðunni hefur það runnið  $200\text{-}300 \text{ m}$  leið undir skriðunni áður en það nær yfirborði í laugunum undir skriðunni. Þar uppi er útilokað að koma að bortæki. Ef bora á í þennan gang yrði það að gerast þar sem hann kemur niður fyrir skriðuna en þar eru hins vegar engin ummerki um jarðhita og borun þar því lítt fýsileg.

Athugun á fjörunni leiddi í ljós að gang þennan er að finna í fjörunni um  $15 \text{ m}$  austan þess fyrstnefnda og er hann þar  $3 \text{ m}$  breiður og með stefnu N30A. Enn  $10 \text{ m}$  austar er annar gangur, um  $60 \text{ cm}$  breiður og með sömu stefnu. Halli ganganna er norðvestlægur. Þessir tveir gangar skera því hinn fyrstnefnda skammt ofan flæðarmáls.

Frekari vettvangsskoðun í fjörunni sýndi áberandi sprungur í fjöru-klöppum beint neðan hliðsins vestast á túninu. Stefna sprungnanna var nálægt N30A þannig að þær stefna í átt að jarðhitastaðnum. Þessar sprungur er ekki hægt að rekja með segulmæli.

Auk þessa mældi ég hita á  $65 \text{ cm}$  dýpi með  $5 \text{ m}$  millibili í skurði með A-V stefnu milli túnsins og skriðunnar. Niðurstöðurnar eru merktar á meðfylgjandi mynd. Sést þar hitavottur á um  $260 \text{ m}$  kafla í skurðinum, þ.e. hitastig er þar yfir  $5^{\circ}\text{C}$  oftast  $7\text{-}8^{\circ}\text{C}$ . Þetta bendir til þess að

jarðhitinn komi upp úr berggrunnunum undir skriðunni með sprungu eða gangi með talsvert austlæga stefnu og mælir fremur gegn því að sprungurnar sem sáust í fjörunni séu jarðhitnum eitthvað viðkomandi. Mér sýnast því líkur benda til þess að uppkomustaður jarðhitans sé það langt inni í skriðunni að vonlaust sé að ná honum með borunum. Til að taka af allan vafa í þessum eftirspurnum mæli ég með að grafinn verði skurður, eins djúpur og við verði komið meðfram rótum gamla vegarins ofan vatnsmestu volgrunnar. Ætti þá að koma í ljós hvort vatnið er aðrunnið og þá hvort unnt sé að safna því í nægjanlegu magni með drenlögnum að nýta megi til fiskeldis.

Ólafur G. Flóvenz

**JHD JED 4601 OG**  
87 04 0405 IS

RAUÐSDALUR BARÐASTRÖND

## SKÝRIGAR:

- > 5 °C hiti á 65 cm dýpi
  - ◎ Laug
  - (R) Öfugt segulmagnaður  
gangur
  - Segulmælilína
  - Girðing

