

**Staðsetning heitavatnsholu í Neðridal í
Biskupstungum**

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-91-04

Staðsetning heitavatnsholu í Neðridal í Biskupstungum

Þann 23.3.1991 skoðaði undirritaður aðstæður í Neðridal með tilliti til staðsetningar nýrrar heitavatnsholu. Endurtúlkun gamalla viðnámsmælinga breytti allverulega þeirri mynd sem menn höfðu gert sér af Geysissvæðinu. Ekki var lengur litið á það sem kassalaga, ílangt frá NA til SV, heldur sem ílangt hvolf aflíðandi til hliðanna. Út frá þeirri mynd er ekki fráleitt að bora eftir heitu vatni heima við bæ í Neðridal. Þó er ljóst að dýpra verður á hitann en ef borað væri nær aðal uppstreymissvæðinu.

Jón Einarsson ætlar að spara sér viðnámsmælingar þær sem Orkustofnun bauð fram (sbr. bréf frá í mars 1991). Vegna girðinga er óvíst hvort þær mælingar myndu heppnast. Hugsanlega væru annarskonar mælingar, þ.e. viðnámsniðsmælingar það rétta í þessu tilfalli, því að með þeim væri beinlínis reynt að ákvarða legu sprungu með heitu uppstreymi. Hinsvegar þykja þær of dýrar (300-330.000 kr.) ef gagn ætti að vera að. Verður því að treysta á jarðfræðilegar athuganir við staðsetningu nýrrar holu.

Þegar rætt var um volgrunnar við Stakksá fyrir stuttu kom upp ruglingur. Þar sem Jón Einarsson talaði um volgru á mótum Stakksár og Þvergils taldi undirritaður að um væri að ræða þá einu volgru sem hann þekkti í Stakksá, en hún er neðan við Stakk þar sem Stakksá þverbeygir til suðvesturs. Hér er hins vegar um tvær volgrur að ræða. Sú innri neðan við Stakk var nú 10°C heit (í mars 1991, vatnsagi í jörð). Hin neðri á mótum Þvergils og Stakksár var 8°C. Hún hefur áður mælst 14°C að sögn Jóns Einarssonar. Báðar volgrunnar virðast tengdar sprungum eða misgengjum sem liggja, önnur eftir Stakksá á beina SV-kaflanum neðanvið Stakk, hin samsíða Þvergili. Þær stefna báðar í átt að Neðridal. Allmargar smásprungur með stefnu N35°A sjást í Stakksárgilinu. Laugalínan vestan í Laugarfjalli hefur sömu stefnu, en óvarlegt er að framlengja laugalínuna sem sprungu heim undir bæ. Þessar vísbendingar eru teiknaðar á meðfylgjandi kort. "Sprungan" (geilin) ofan við bæinn í Neðridal líkist misgengi með sigi vestan megin. Laus jarðlög hindra nánari ákvörðun. Með hliðsjón af laugalínunni vestan í Laugarfjalli og sprungum neðan við Þvergil eru þó verulegar líkur á ungum sprunguhreyfingum í geilinni ofan bæjarains. Er lagt til að borholan verði staðsett þar nærri, en vestan við, enda mestar líkur á að halli sprungunnar sé vestlægur.

Kristján Sæmundsson