



ORKUSTOFNUN

Jarðhitamerki vestan við Heiðarsel á Síðu

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-93-23



JARÐHITAMERKI VESTAN VIÐ HEIÐARSEL Á SÍÐU

Sumarið 1992 fundust ummerki eftir jarðhita við Fjaðrá rétt þar ofan við sem Selá rennur í hana. Þarna hagar svo til að dálítið dalverpi hefur fyllst af framburði í ísaldarlok. Þegar áin rauf sér dýpri farveg gegnum hæðarbungu þar framan við, gróf hún sig ofan í sinn forna framburð, og raunar í gegnum hann innst og rennur þar á klöppum. Innan til er framburðurinn úr grófri hnulungamöl með malar- og sandkenndum millimassa, sem sjá má í vesturbakka Fjaðrár bæði ofan og neðan við ármótin. Klöppin undir er úr þursabergi. Hnulungamölin er víðast hvar laus í sér með venjulegum skriðuhalla niður að ánni. Skammt ofan við þverbeygju sem þar er á henni myndar mölin á smákafli harða brík sem stendur fram úr bakkanum neðst. Allur bakkin er þarna einungis 2-3 m á hæð og sjálf malarbríkin um það bil hálf sú hæð.

Ástæða þess að mölin er þarna fastari fyrir eru útfellingar af kalsíti. Það hefur sest í holrými, bæði sem gulbrúnar skánir og klessur, en einnig sjást hvítar flögur af kalsíti í sætinu þar sem hnulungar hafa losnað frá.

Skýringin á því, að svona nokkuð skuli finnast í malarframburði frá ísaldarlokum, getur ekki verið önnur en sú, að kalsítið hafi fallið út úr vatni, yfirmettuðu af kalki, og bakað mölina saman. Slík yfirmettun er fyrir hendi í volgu og heitu vatni (sbr. Drykkjarstein), en ef kalt vatn á í hlut þarf til blöndun við heitt vatn svo að kalsít falli út. Þetta hefur gerst þegar grunnvatnsstaða var hærrí en nú er, og þá áður en Fjaðrá ræsti fram úr dalverpinu og gróf sig niður úr aurnum. Enginn hitavottur annar er þarna nú.

Berggrunnur á þessu svæði er fremur þéttur, og vatnsleiðni í honum er aðallega tengd sprungum. Þær sjást víða, og er meginstefna þeirra ANA-VSV. Eru þetta gliðnunarprungur og smámisgengi. Nokkrar sprungur sjást í klöppinni á árbotninum vestur við hlykkinn á ánni og þar neðan við. Þær stefna VSV nærri malarbríkinni með útfellingunum. Einnig er sprungukerfi með sömu stefnu í klapparsnös við ána litið eitt ofan við útfellingarnar. Þær sprungur gætu legið um það bil 30-40 m sunnan við títtnefnda malarbrík. Ekki er ólíklegt að vatnið sem bakaði mölina saman hafi runnið að gegnum laus jarðlög en þá varla nema smáspöl (fáa tugi metra). Mér sýnist meiri líkur til að slíkt aðrennsli hafi komið suðvestan frá en að norðan. Þeim megin árinna er gróin brekka og smádý sem líklega vætla fram á skilum malar og berggrunns.

Jarðhitarannsóknir sem fram að þessu hafa verið gerðar á Síðu hafa ekki leitt í ljós nýtanlegan jarðhita. Þar er um að ræða viðnámsmælingar og hitastigulsboranir, auk efnagreiningar á vatni úr þeirri einu volgru sem þar fyrirfinnst. Ein af viðnámsmælingunum frá sumrinu 1987 var gerð ofan við Heiðarsel um 1 km norðan við staðinn með útfellingunum við Fjaðrá. Ekki sást viðnámslækkun í þeirri mælingu miðað við umhverfið. Mælistaðurinn var það langt frá útfellingunum við Fjaðrá að niðurstaðan útilokar ekki jarðhita þar undir. Hugsanlegt er að heitt vatn hafi leitað þarna framrásar um sprungukerfi frá uppstreymissvæði undir heiðinni vestur af, en síður austan að því að annar armur mælingarinnar fór yfir sprungukerfið þeim megin.

Minnugur þess að hreppsnefnd Kirkjubæjarhrepps, sem áður var, hafði áhuga á könnun jarðhita í V-Skaftafellssýslu, tel ég ástæðu til að vekja athygli á þessu og e.t.v. kanna þetta nánar. Einn möguleikinn væri að bora ca. 100 m holu í nánd við útfellingarnar. Hin leiðin væri að gera viðnámsmælingar við útfellingarnar og í báðar áttir eftir sprungukerfinu. Kostnaður yrði líklega svipaður, en borunin gæfi áreiðanlegri upplýsingar um berghita sem myndu segja af eða á um jarðhita þarna undir.

Kristján Sæmundsson

HUNKUBAKKAR

AMS 1

