



ORKUSTOFNUN

Breytingar á jarðhita sunnan Kleifarvatns,
Krísuvík. Athugun 14. ágúst 1995

Helgi Torfason

Greinargerð HeTo-95-06

BREYTINGAR Á JARÐHITA SUNNAN KLEIFARVATNS Krísuvík Athugun 14. ágúst 1995

Fyrri hluta ágúst 1995 bárust fregnir af því að jarðhiti væri að breyta sér við skátaskála sem er sunnan við Kleifarvatn. Þann 14. ágúst 1995 var farið suður í Krísuvík til að skoða aðstæður og var Sigurgeir Ólafsson úr Hafnarfirði með í för. Svæðið var athugað og eru niðurstöður rissaðar upp á mynd 1, en nákvæmar mælingar voru ekki gerðar.

Skátaskáli var byggður undir hlíð sunnan við Kleifarvatn fyrir um 50 árum síðan. Hverir eru sunnan við skálann og hafa litlir breytingar verið á hveravirkni þann tíma sem skálinn hefur verið þarna, samkvæmt því sem elstu skátar muna. Nýting á hverunum hefur verið reynd en gengið fremur illa því súrt jarðhitavatnið vill tæra járnofna sem notaðir hafa verið og plastefni verða mjúk í hitanum. Hiti er mikill á svæðinu og hverir sjóðandi, upp að 100°C. Sunnan við skálann er um 30X30 m pyttur með vatni og var hitinn í honum 37°C við yfirborð austanmegin er svæðið var athugað. Oft mun hiti hafa verið hærri í þessu díki, en hverir eru sunnan og norðan í því, bæði leir- og gufuhverir. Eitt sinn mun hafa verið byggð bryggja út í miðjan pyttinn og reistur þar kamar, en viðirnir fúnuðu og sjást nú aðeins leifar þessara mannvirkja. Vatnið í pyttinum er að mestu úrkomuvatn, hitað upp af gufu sem streymir þarna upp. Frárennsli úr honum var lítið og sagði Sigurgeir að í þurrkum rynni ekkert úr pyttinum, en ykist í vætutíð.

Um vorið 1994 tóku skálabúar eftir því að hiti var farinn að koma í lægð sem er vestan við pyttinn. Þarna hafði verið snjór yfir en er hlánaði kom þetta í ljós. Enginn hiti hafði verið þarna áður, t.d. hafði timbur verið geymt í þessari lægð fyrir nokkrum árum, þá var allt þurr og kalt. Þessi nýji hiti teygir sig um 100 m til norð-vesturs, ekki í átt algengustu brotalína á svæðinu, en þær stefna norð-austur. Breidd svæðisins er um 20-30 m og er þetta því um 2-3000 fermetra svæði sem er að hitna. Sjóðandi hverir eru í lægðinni sem áður greinir, en jarðvegur þarna er talsvert þykkur. Báðum megin skálarinnar hefur gras drepist en ljósgrænn mosi unir sér vel í hitanum, enda ná rætur hans ekki niður í jarðveginn. Hiti í hverunum er yfir 99°C og í jarðvegi er hiti um og yfir 50-60°C þar sem mosi er nú. Hitasvæðið liggur síðan til norðurs og í Kleifarvatn, en mörk er óljós.

Þarna hefur því hitnað talsvert síðastliðið eitt og hálft ár og er fyllsta ástæða til að fylgjast vel með framvindu þessara breytinga. Ekki virtist auðvelt að taka sýni af gufu úr hverum þessum, en hún sýður upp gegnum grunnvatn. Með því að reka niður járnror er e.t.v. mögulegt að ná sýni af gufu sem ekki hefur þvælst gegnum yfirborðsvatn. Mörk jarðhita eru ekki ljós á þessu svæði, en vitað er að hiti liggur út í Kleifarvatn og eru hverir í sunnanverðu vatnini. Lagt er til að mæla svæðið upp og gera kort af dreifingu jarðhita á t.d. 0.5 m dýpi. Einnig væri ráðlegt að setja niður fasta hæla þannig að unnt sé að endurtaka mælingar nokkrum sinnum. Áætlað er að hitamæla í byrjun október, þá er farið að kólna nægilega mikið í verðri til að hiti sést vel og fljótlegra ætti að vera að greina útjaðar svæðisins.

Helgi Torfason 27. september 1995

