



HITAMÆLINGAR Í JARÐVEGI Í
REYKHOLTI, BORGARFIRÐI

Kristján Sæmundsson
Björgvin Guðmundsson

5.2.1975

K.S./B.G./sv

Að ósk framkvæmdadeildar Innkaupastofnunar ríkisins var rannsókuð útbreiðsla jarðhita grunnt í jörð á jarðhitasvæðinu í Reykholti. Við borunina á útmánuðum 1974 minnkuðu hverirnir Dynkur og Skrifla til muna og jarðhiti kom upp á nýjum stöðum. Á jarðhitasvæðinu eru um 25 m þykk laus lög ofan á klöppinni og dreifist heita vatnið um þau. Þar sem svo hagar til eru náttúrulegir hverir viðkvæmir fyrir hvers kyns raski, t.d. auknum mótþrýstingi, þegar vatnsborð þeirra er hækkað, sérstaklega þó borunum og eins geta snarpir jarðskjálftar haft þar áhrif. Tilgangur mælinganna var að afla upplýsinga, sem mætti nota til að afmarka varasamt bygginga-svæði.

Niðurstöðurnar eru sýndar á meðfylgjandi kortum. Mælt var á 50 cm dýpi eftir samsíða línunum, sem lágu A-V og N-S og 10 m hafðir á milli mælipunkta. Eftir hitamælingunum, sem sýndar eru á Fnr. 12405/1 voru teiknaðar jafnhitalínur fyrir 50 cm dýpi (sjá Fnr. 12405/2). Þar koma fram heitust ($>20^\circ$) tvö svæði, hvort um 120 m langt, og bæði ílöng frá norðaustri til suðvesturs. Nýja hita-svæðið, sem kom upp eftir borunina austur við lækinn, var ekki mælt.

Útkoman úr mælingunum gefur traustan grundvöll til að fara eftir við staðarval fyrir byggingar í Reykholti. Það er okkar álit, að óráðlegt sé að reisa varanlegar byggingar á svæðinu, sem fellur innan 15°C jafnhitalínunnar. Auk vandamála, sem hiti í grunni getur skapað, (þol steypu t.d.) eru mestar líkur á, að heitt vatn brjótist upp til yfirborðs einhvers staðar innan þess svæðis, ef röskun verður á svæðinu t.d. vegna nýrrar borunar.

Við teljum ekki hyggilegt að reisa leikfímishús og smíðastofu þar sem skipulagsuppdrátturinn gerir ráð fyrir, vegna þess hvað staðurinn liggur lágt og í beinu SV-framhaldi af hitahámarkinu norðaustur frá Skriflu. Eðlilegt er að stefna að því, að byggingar innan 15°C jafnhitalínunnar verði fjarlægðar með tímanum, en hitasvæðið notað á annan hátt, sem betur hentaði, t.d. til útiræktunar, um leið og það væri tekið frá fyrir viðbótarboranir í framtíðinni.