



Hæðarendi í Grímsnesi. Athugun á svarfi úr  
skilju við holu

**Hjalti Franzson**

**Greinargerð HF-98-01**



17.04.98

## HÆÐARENDI Í GRÍMSNESI Athugun á svarfi úr skilju við holu

Tvö sýni bárust ROS úr holu 2 að Hæðarenda í Grímsnesi til að leiða getum að ástæðum minnkandi rennsli úr holunni.

Þar eð engin jarðlagalýsing var til af holunni var hún greind á grófan máta af svarfspjaldi. Á meðfylgjandi mynd eru helstu einkenni jarðlagastaflans sýnd. Móberg er mjög ráðandi í jarðlagastaflanum, og er að meginhluta til túff en einnig er nokkuð um móbergsbreksíu, og smávegis af kristölluðu basalti.

Í efstu 80 metrum jarðlagastaflans er móbergið mjög ferskt og fremur lítið um útfellingar (nokkuð af ljósleitum hnúðum aðallega á lagskilum í móberginu). Neðan 80 m er ummyndun miklu meiri, mjög pýrít og kalsítríkar útfellingar, en einnig sést þar bregða fyrir kvars kristöllum (bendir til  $>180^{\circ}\text{C}$ ), og ef til vill er þar einnig klórít (grófkristallaður daufgrænn leir í glufum). Snögg skil á ummyndun bendir til að móbergið ofan 80 m geti verið mun yngra en jarðhitakerfið sem olli mestri ummyndun móbergsins þar neðan við.

Sýnin tvö sem athuguð voru eru annars vegar útfellingar sem fallið hafa úr borholuvatninu, og hins vegar grjótmulningur. Grjótmulningurinn er í báðum sýnunum fremur einsleitt gropið grænleitt túff með töluverðu af pýríti. Einsleitni þess bendir til að það komi úr sérstöku jarðlagi. Sé lítið á meðfylgjandi jarðlagasnið, koma þar tvö dýptarbil aðallega til greina; annars vegar 80-210 og 310-460 m dýpi. Mjög ljós áferð túffsins á 310-c.380 m dýpis er nokkuð frábrugðin grjótmulningnum svo ef til vill er einnig unnt að útiloka það dýptarbil.

Niðurstöðumar, sem líta verður á sem grófar vísbendingar, benda til að hrun hafi orðið á ákveðnum stað í borholunni, og að það hrun hafi mögulega orðið einhvers staðar á dýptarbilunum 80-210 eða 380-460 m dýpi.

OS-ROS  
Hjalte Franzson

ÞÁ EISS FJANL/EGJA

# HÆÐARENDI

Gróft mat á jarðlagaskipan í holu 2  
(Greint af svarfspjaldi)

