

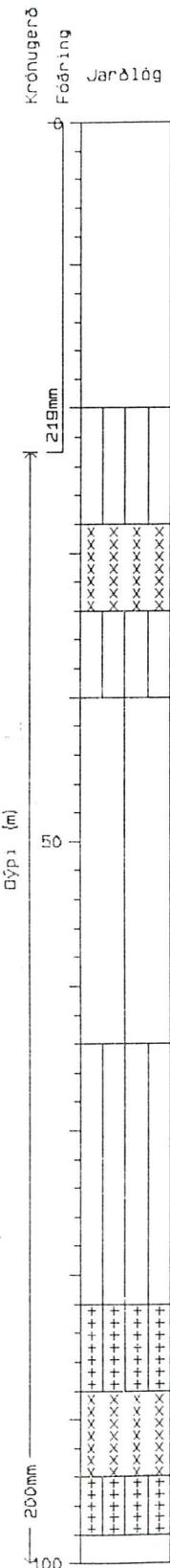


**ORKUSTOFNUN**

Sólheimar í Grímsnesi – Borhola 2

**Guðmundur Ómar Friðleifsson**

**Greinargerð GÓF-96-01**



### Sólheimar í Grímsnesi - Borhola 2

Jarðlög voru greind í holu 2 vegna vandræða við að koma niður dælu. Eins og sést á sniðinu hér til hliðar er holan fóðruð með 219 mm fóðringu í 23 m dýpi, en borðuð með 200 mm krónu ( $7\frac{5}{8}$ ") í 101.8 m dýpi. Vatnsæðar sem komu fram í borun eru sýndar með örvum til hliðar við jarðlagasniðið, og hiti þeirra.

Borsvarf úr efstu 20 m holunar var ekki tiltækt þegar greining var gerð, en frá 20 m dýpi niður í 28 m var borað niður úr hrungjörnu losaralegu hraungrýti, sem allt er krosssprungið að sjá. Sprungufyllingar eru úr ljósulínu möttu efni (líklega ópall) sem ekki nær að halda því saman.

Frá 28 m niður í 34 m er bergið úr gjallkenndu seti og karga, sem er morkinn og grautlinur ásýndar, innfylltur af samskonar ljósum útfellingum og í laginu ofan við.

Í 36 m dýpi er komið í sæmilegt hraunlag. Svarfkornin eru úr mislitu rauðleitu til grágrænleitu basalti, blöðróttu. Ummynundarsteindir virðast vera Fe-saponít, kalsedón, etv. analssím, kalsít og ljósgrænn ópalkenndur leir. Í borun að vart við  $35^{\circ}\text{C}$  heita vatnsæð í 40 m dýpi.

Í 40 m dýpi verður dekkri gerð basalts ráðandi berggerð og bergið fersklegt að sjá og stöndugt. Berggerðin kallast þóleiít. Magn ummyndunar er minna en ofar enda er holrými bergsins minna. Þetta hraunlag nær niður á 64 m dýpi.

Frá 64 m dýpi niður á 82 m virðist vera annað hraunlag, sem er heldur ljósara á lit vegna ummyndunar, og heldur fínna í kornagerð. Í báðum þessum hraunlögum sjást hárfínar samlímdar smásprungur sem ekki virðast líklegar til að valda hruni.

Neðst í holunni eru svo tvö grófkornótt ólivín þóleiít hraunlög með kargalagi á milli. Bergið er rauðbrúnt á lit vegna ummyndunar og falleg leirskán sést í holrými. Í svarfsýninu frá 90 m dypi sést mikið af sprungufyllingum úr pýríti, heulandíti, ljósleitum leir og kíslí. Þessi sprungufylling er líklega úr vatnsgefandi sprungu sem bormenn urðu fyrst varir við í 85 m dýpi. Þar er aðal vatnsæð holunnar.

Til að forða því að festa dælu í holunni, þarf helst að fóðra hana niður í 40 m dýpi, og a.m.k. niður í 36 m dýpi. 7" fóðring ætti að komast í holuna, og mætti hengja hana í holutoppinn.

Guðmundur Ó. Friðleifsson