



ORKUSTOFNUN

Kalmanstjörn  
Berglög í holum 9 og 10

Hjalti Franzson

Greinargerð HF-88-01

KALMANSTJÖRN  
Berglög í holum 9 og 10.

## 1. Inngangur

Í greinagerð þessari er fjallað um jarðlagaskipan á borsvæði Silfurgens hf. við Kalmanstjörn á grundvelli greiningar á svarfsýnum. Ekki reyndist um auðugan garð að gresja með svarfsýni úr þeim 12 borholum sem boraðar hafa verið á þessum slóðum, þar sem aðeins voru tiltaek 2 sýni úr holu 9 og 9 sýni úr holu 10. Þeirri vitnezkju, sem fengist hefur um jarðlagaskipan, er því enn mjög ábótavant. Bent er á nauðsyn þess að sýni verði tekin reglulega í borun næstu hola, og að þeim verði komið, eins og lög gera ráð fyrir, í vörslu á Orkustofnun.

### 1.1 Jarðlagalýsing

Tvö svarfsýni eru til úr holu 9; af 4 og 6 m dýpi. Heldur fleiri sýni fengust úr holu 10, eða frá 16 m niður í 32 m dýpi. Á meðfylgjandi mynd eru sýnd jarðlög sem greind voru í borholunum. Öll berglögin í holunum teljast hraunlög. Samsetning þeirra er svonefnt ólivín þóleit. Tvö neðri löggin í holu 10 eru stakdilótt. Það einkenni er mögulegt að nota í framtíðinni til að tengja jarðlög á milli hola, en með því má greina hvort misgengi liggi í berggrunni. Hraunlöggin eru öll mjög blöðrott og allt að frauðkennd, sem bendir til að þau geti verið fremur vatnsgæf. Engin merki fundust um bólstraberg eða breksíur, en slíkt berg hefur víða fundistmá víða nærrí sjó á utanverðu Reykjanesi og myndast er hraun rennur í vatn. Reynslan hefur sýnt að slík berglög hafa alla jafnan góða lekt. Lítill líkindi eru til að finna þannig lög ofan 32 m dýpis austan hola 9 og 10 við Kalmanstjörn.

 JHD-BJ-2502-HF  
88.09.-0547-T

## KALMANSTJÖRN

Jarðlagasnið

Hola 10      Hola 9

