



**ORKUSTOFNUN**

**Yfirborðsrannsóknir við Nesjavelli sumarið  
1986, II**

**Knútur Árnason, Gylfi Páll Hersir, Kristján Sæmundsson,  
Gunnar Þorbergsson**

**Greinargerð KÁ-GPH-KS-GP-86-02**

Yfirborðsrannsóknir við Nesjavelli sumarið 1986, II.

Unnið hefur verið að jarðfræðikortlagningu á Ölfusvatnslandi. Verkinu miðar samkvæmt áætlun og trúlega mun það standast á endum að búið verði að kortleggja það svæði sem núverandi kort í mælikvarða 1:5.000 ná til þegar ný kort verða tilbúin.

Viðnámsmælingar hófust 9. júní og mælt hefur verið í 14 daga. Í fyrsta úthaldi, 9. - 12. júní voru gerðar viðnámsniðsmælingar á framlengingu línu I til austurs. Mælingarnar gengu frekar erfiðlega vegna veðurs. Mældir voru 2,3 km. Ennfremur var ein Schlumbergermæling frá fyrra sumri (HE-94) endurmæld þar sem grunur hafði vaknað um að hún væri gölluð.

Í öðru úthaldi, 17. - 26. júní, voru gerðar Schlumbergermælingar. Tvær mælingar voru gerðar á austurframhaldi línu I og 10 á línu VIII. Undir lok úthaldsins var byrjað að gera viðnámsniðsmælingar á línu VIII og mældir 1,4 km. Heildarafköst á þessum 14 dögum hafa verið um 16 dagsverk miðað við áætluð meðalafköst.

Úthald sem hófst 1. júlí lýkur 10. júlí. Í næsta úthaldi þar á eftir verða gerðar viðnámsmælingar með TDEM-aðferð í samvinnu við jarðfræðistofnunina í Denver í Bandaríkjunum. Tilraunamælingar með tvíþól standa yfir frá 28. júlí til 11. ágúst og tilraunamælingar með AMT-aðferð seinni hluta ágústmánaðar. Þær síðastnefndu verða gerðar í samvinnu við háskólann í Uppsala.

Fallmælingar hófust um miðjan júní. Búið er að leggja út mællínur eftir Kýrdal og Stangarhálsi og ennfremur frá Nesjavöllum að Hagavík. Búið er að fallmæla línuna eftir Kýrdal og ennfremur er undirmæling á línunni frá Nesjavöllum, upp dalinn og upp á stallinn langt komin. Verkið hefur gengið samkvæmt áætlun og er um það bil hálfnað.

Ef veður helst gott er hugsanlegt að þeim viðnámsmælingum sem á áætlun eru ljúki áður en áætlaður verktími er úti. Ef sú veður raunin á er lagt til að sá tími sem eftir kann að verða verði notaður til þess að gera Schlumbergermælingar á línu VI.