



Þyngdarmælingar á Þeistareykjum 21. og
22. júlí 1981

Gunnar V. Johnsen

Greinargerð GVJ-81/01

Þyngdarmælingar á Þeistareykjum 21. og 22. júlí 1981.

Mælingar

Farnar voru tvær dagsferðir á Þeistareyki og þyngdarmælt í mælilínu frá Stóra víti í austri og að Lambafjöllum í vestri. Þessi mælilína er um 10 km löng. Mælt var á 19 stöðum og mælistaðir merktir með málningu og priki og/eða vörðu.

Þessar mælingar voru tengdar við FM5276 (Reykjahlíðarkirkja) og FM5224 (Húsavíkurflugvöllur) og þar með tengdar landsneti þyngdarmælinga.

Þar sem engar hæðarmælingar voru gerðar af landmælingum OS var hæðarmælt með barometer. Slík hæðarákvörðun er vissulega mjög gróf og hér einungis notuð til bráðabirgða við útreikninga í Bouguer-þyngdarkort.

Niðurstaða

1. Sú mælilína, sem sett var út, þjónar sem grunnmælilína til að fylgjast með stöðugleika svæðisins. Hér er átt við að síðar (eftir nokkur ár?) má endurþyngdarmæla í þessari mælilínu og sjá hvort breytingar hafi átt sér stað.
2. Bráðabirgða þyngdarkort (Bouguer-kort) hefur verið gert af svæðinu, sjá meðfylgjandi mynd. Sérstaklega er vert að benda á eftirfarandi:
 - a) Á Þeistareykjum er lögð í þyngdarsviðinu sem sést á því að þyngdargildi hækka mjög til vesturs og þyngdargildi eru einnig hærri bæði við norðurenda Gæsafjalla og í Gjástykki til móts við Hrutafjöll. Þyngdarsvið Íslands lækkar inn að miðju landsins um ca. 0.5-0.6 mgal/km samkvæmt landsþyngdarkorti.
 - b) Lítil breyting er á þyngdargildinu á sjálfu Þeistareykjasvæðinu (21-23 mgal).
 - c) Mikil og snögg þyngdarbreyting (>5 mgal) verður er farið er út af svæðinu til vesturs.
 - d) Mesta lögð kortsins er við Þeistareykjabungu, en enn er óvíst um tengsl við aðal háhitasvæðið.

Þegar hefur líklega verið fullyrt of mikið um þyngdarkortið. Með frekari mælingum og úrvinnslu mun kortið væntanlega gjörbreytast.

Bouguer byngdarkort af Þeistareykjum

1 : 50000

landslagsleiðréttingar ná út í ca. 6,6 km

