



Rannsókn á sprungum við Þorleifskot,
Selfossi

Helgi Torfason

Greinargerð HeTo-95-05

RANNSÓKN Á SPRUNGUM VIÐ ÞORLEIFSKOT, SELFOSSI

Unnið fyrir Selfossveitur

Vegna fyrirhugaðrar borunar 1000-1500 m djúprar holu suð-austan við Þorleifskot var farið á staðinn og athugað hvort ungar jarðskjálftasprungur séu nálægt væntanlegu borstæði. Uppstreymi heits vatns er talið tengjast ungum brotum og því þótti ástæða til að kanna sprungur þarna. Á yfirborði sjást ungar jarðskjálftasprungur annað hvort sem gjár í berg eða röð ílangra niðurfalla eða lægða. Stefna einstakra brota er yfirleitt NNA og liggja þau skástígt. Þegar dýpra kemur í bergskorpuna tengjast smásprungur þessar saman í eina sprungu, sem þá hefur norðlæga stefnu.

Áður en lagt var af stað austur til rannsókna voru loftmyndir skoðaðar. Farið var á staðinn 23. ágúst og 4. september og reynt að fara sem nákvæmast yfir svæðið. Talsverð vinna er í útivinnu því að í ljós kom að mörg atriði sem sáust á loftmyndunum voru gamlar reiðgötur eða aðrar dýraslóðir. Einnig er svæðið hræðilega flatt og því erfitt að fá yfirlit yfir þau atriði sem athuga þurfti. Af því leiðir að mjög mikið þarf að ganga um svæðið, fram og aftur. Niðurstöður athugana eru á meðfylgjandi mynd.

Sprungulína sem er mjög greinileg liggur rétt austan við Laugardæli og hefur verið þekkt um tíma. Greinilegastar eru sprungurnar rétt norðan við túnjaðarinn þar sem hvoski plógur né herfi hafa náð að slétta yfirborðið og "eyðileggja" sprungur eða ummerki þeirra.

Önnur sprungulína er um 800 m austan við Þorleifskot. Línan sést einna best skammt vestan og norðan við háspennustaur nr. 155. Þar er gömul fjárhústótt og liggur sprungulínan nokkrum metrum austan við hana. Líklega er sprunga rétt vestan við háspennustaurinn. Til suðurs verða sprungurnar ógreinilegri vegna þykkari jarðvegs o.fl. Ekki tókst að rekja þær með vissu suður fyrir Suðurlandsveg.

Milli ofangreindra sprungulína eru engar greinilegar sprungur. Ógreinilegar sprungur eru á tveimur stöðum, skammt austan við vegamót Suðurlandsvegur/Þorleifskot og sunnan við Reykjarhól. Verið getur að sprungur eftir jarðskjálfta séu undir Þjórsárhrauni, en það er um 9000 ára gamalt. Einnig getur verið að nokkur þúsund ára gamlar sprungur sjáist illa í dag.

Rétt er að benda á að til að kanna sprungur á svæði sem þessu þarf að taka fyrir talsvert stærra svæði, ógreinileg brot má þá rekja útfrá þeim sem greinileg eru. Fyllsta ástæða er til þess að taka saman þá þekkingu sem til er um ung brot í nágrenni Selfoss og raunar víðar á Suðurlandi. Einnig væri ástæða til að kanna aldur brotanna og tengsl þeirra við uppstreymi heits og kalds vatns.

Helgi Torfason 7. september 1995

