

MÁ EKKI FJALLAETNA

VESTFJARÐALÍNA
ÞVERANIR Á GILSFIRÐI OG ÞORSKAFIRÐI
JARÐSVEIFLUMELINGAR

OS-ROD-7724

UNNIÐ FYRIR
RAFLÍNUNEFND
DES 1977

Í september 1976 voru gerðar jarðsveiflumælingar (seismic refraction) á leirum í Gilsfirði og Þorskafirði vegna væntanlegrar Vestfjarðalínu. Mælingarnar gerðu tveir starfsmenn Raforkudeildar, þeir Sveinn Þorgrímsson og Jósef Hólmjárn í samráði við undirritaðan og á vegum Raflínunefndar.

GILSFJÖRÐUR

Blágrýtislögunum við utanverðan Gilsfjörð hallar til SA eins og sést vel í Króksfjarðarnesi og skerjunum þar út af. Eyjarnar á miðjum Gilsfirði, Garpsdalsey og Eyjarbarn eru sennilega úr sama blágrýtislaginu og var ætlunin að kanna hvort bergþröskuldur myndaður úr þessu lagi stefndi í átt til Kaldrana á suðurströnd fjarðarins.

1)
Gerðar voru 4 mælingar, sem náðu um 800 m út á leirurnar, en þar sem ekki var alveg stórstreymt er þessu fór fram, þá var ekki unnt að komast lengra út á leirurnar. Staðsetning mælisniðanna er sýnd á mynd 1 og þversnið frá Kaldrana í átt til eyjanna er á mynd 2. Þar sést að u.þ.b. 20 m dýpi er niður á fast berg við Kaldrana og helzt þetta dýpi a.m.k. 800 m til NA eftir mællínunni.

Ef um loftlínu verður að ræða yfir Gilsfjörð, verður að grunda flest stálmöstur línunnar á setinu sjálfu, þar sem vonlítið virðist að unnt sé að finna fast berg á nægilega litlu dýpi á leirunum út af Kaldrana. Þyrfti þá að taka sýni af setinu og finna kornastærð, rúmþyngd, þjöppunareiginleika, burðarþol og sig (consolidation). Einnig mætti bæta við jarðsveiflumælingarnar með litlum tilkostnaði sé það gert samtímis og sýnataka á setinu.

1) Í sept. 1977 var bætt við mælingum S-5 og S-6, sjá myndir 1 og 2.

Til þess að gera athuganir á sem auðveldastan hátt, er best að hafa grunnskreiðan bát og láta flæða undan honum úti á leirunum. Sjósmælingar Íslands hafa dýptarmælt snið yfir Gilsfjörð á nokkrum stöðum, m.a. frá Kaldrana um eyjarnar og til norðurlandsins. Kort með umræddum dýptarmælingum er fánlegt hjá Sjósmælingum.

ÞORSKAFJÖRÐUR

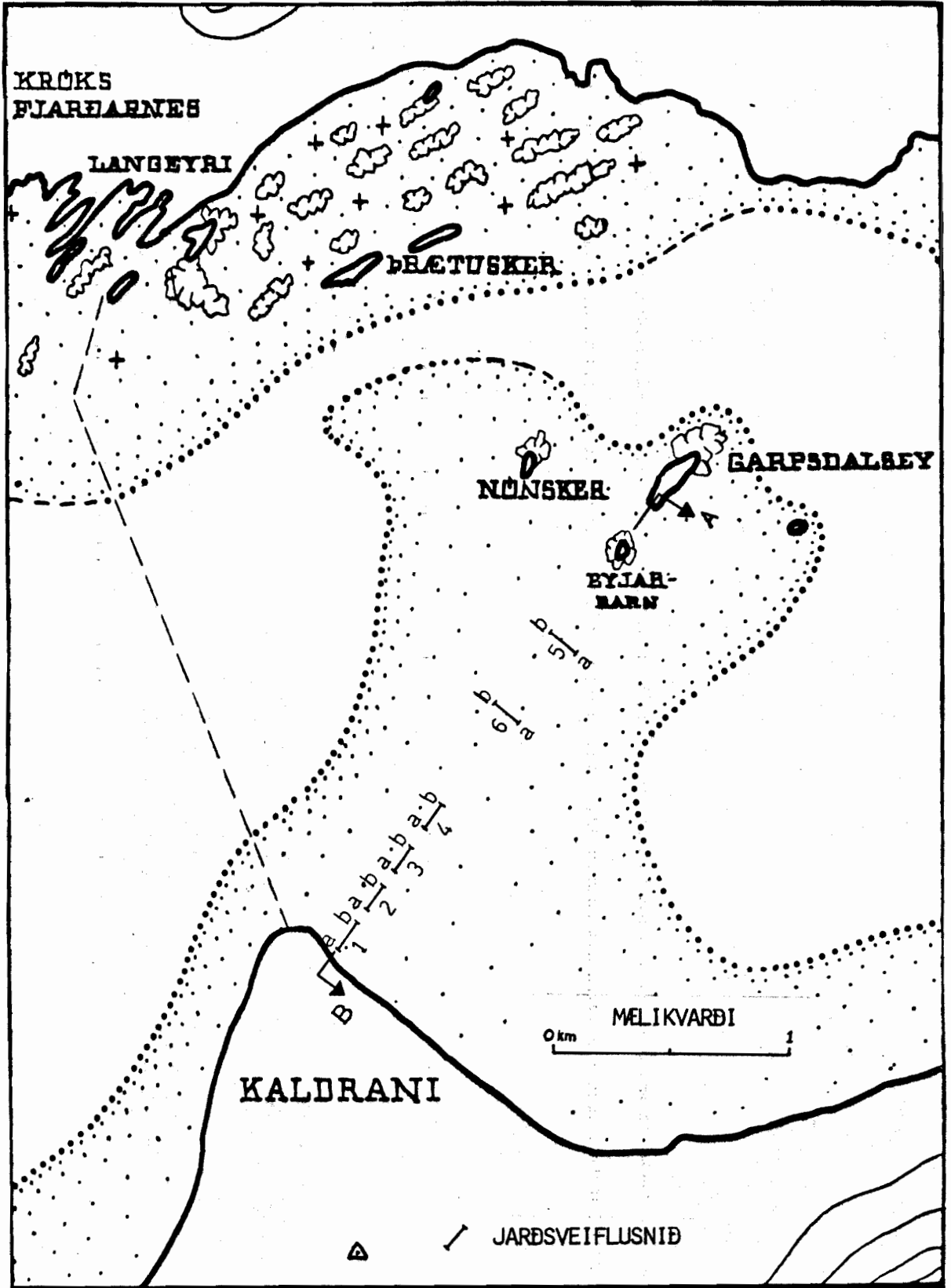
Blágrýtislögunum við Þorskafjörð hallar til SA eins og í Gilsfirði, svo sem sést á skerjunum niður af Kinnarstöðum. Er línuleiðin yfir fjörðinn þvert á hryggina, sem blágrýtislögin mynda. Staðsetning mælinganna er á mynd 3 og þversnið á mynd 4. Ekki var unnt að mæla lengra frá landi þar sem ekki var alveg stórstreymt.

Þó að grynna sé niður á klöpp þar sem mælingarnar voru gerðar í Þorskafirði en í Gilsfirði, er þó um nokkra metra að ræða (sjá mynd 4) og því sennilegt að grunda þurfi möstur línunnar á setinu eins og í Gilsfirði. Þó er ef til vill möguleiki að finna einhvers staðar nálægt landi grunnt niður á fast í Þorskafirði á línuleiðinni, ef mælingar eru gerðar þéttar og bátur er hafður við hendina.

Virðingarfyllst

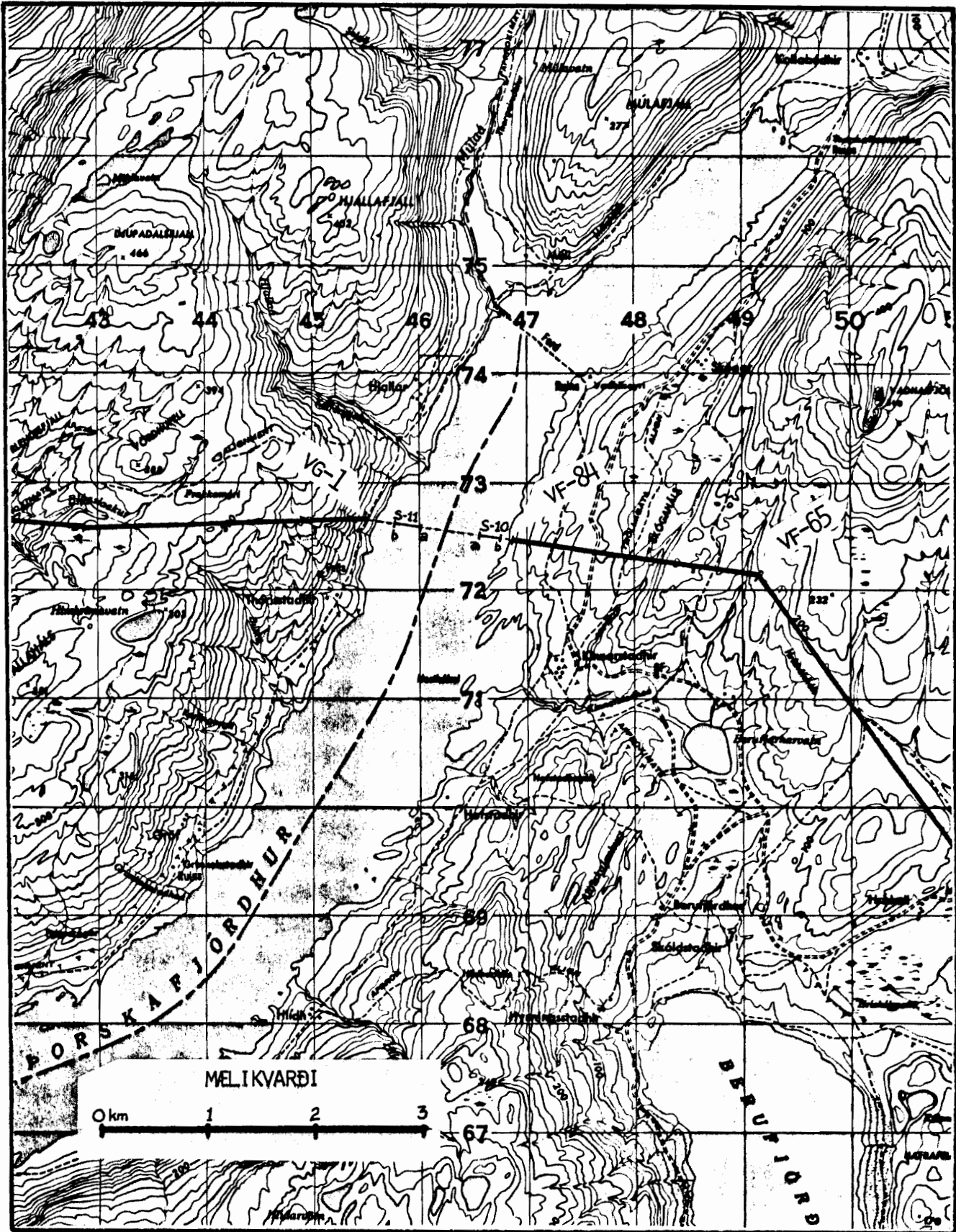

Birgir Jónsson

VESTFJARÐALÍNA
JARÐSVEIFLUMELINGAR
Í GILSFIRÐI



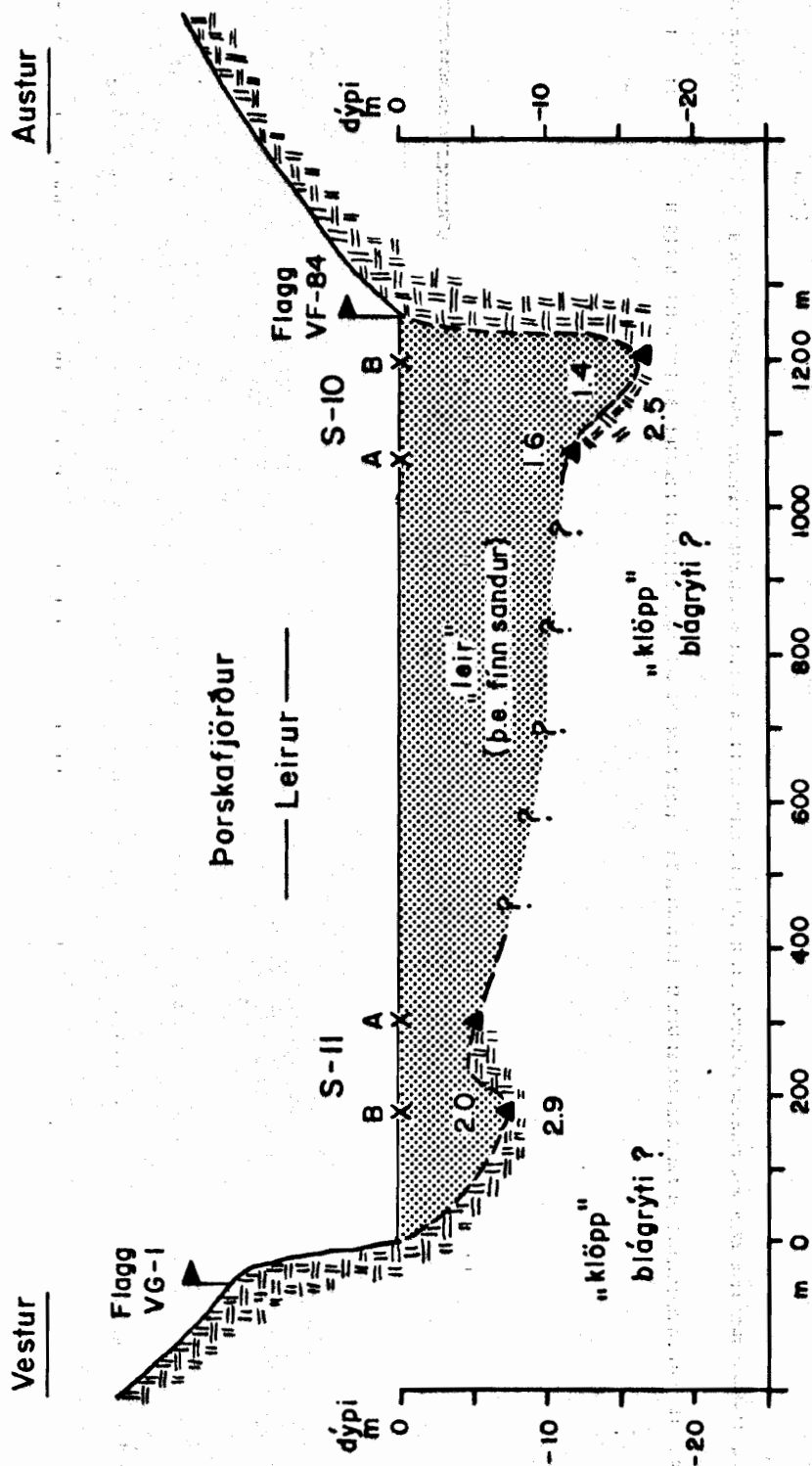
VESTFJARÐALÍNA

JARÐSVEIÐFLUMELINGAR
Í ÞORSKAFIRÐI





Mynd 4



Tölurnar eru hljóðhraði í km/sek.

Ónákvæmar staðsetningar á sprengipunktum

- ▲ Dýpi á "klöpp"
- X Sprengipunktur