



ORKUSTOFNUN

Höfuðborgarsvæði: Staða rannsókna 1.
nóvember 1991

Helgi Torfason

Greinargerð HeTo-91-07

HÖFUÐBORGARSVÆÐI: STAÐA RANNSÓKNA 1. NÓVEMBER 1991

1. INNGANGUR

Samningur um rannsóknir vegna jarðfræðikortagerðar á Höfuðborgarsvæði var undirritaður í Reykjavík sumarið 1991, endanlega á Orkustofnun þann 24. júlí. Um er að ræða gerð jarðfræðikorts á blaði 1613-III, í maelikvarða 1:25.000 og skiptist það í fjóra hluta, SV, SA, NV og NA. Auk þess er gert ráð fyrir að SV-kortið nái suðurfyrir Straumsvík, en það er gert að ósk Hafnarfjarðarbæjar. Gerð eru 3 blöð af hverju korti og er berggrunnur á einu, laus jarðlög á öðru og vatnafræði á því þriðja.

Auk starfsmanna OS vinna verktakar að hluta rannsóknanna. Þeir aðilar sem vinna að rannsóknum vegna gerðar bergkorts eru:

- Orkustofnun: Helgi Torfason, Árni Hjartarson, Kristján Sæmundsson og Ingvar B. Friðleifsson.
- Náttúrufræðist.: Haukur Jóhannesson.
- Jón Jónsson.

Auk ofatalinna er gert ráð fyrir að leita aðstoðar þeirra sem hafa sérþekkingu á ákveðnum atriðum á þessu svæði, einkum mun þá vera um að ræða gerð þversniða af jarðfræðinni.

Vinna við bergkort af Höfuðborgarsvæði hófst að hluta til strax í júní 1991. Vinnan hefur þó ekki gengið alveg samkvæmt áætlun, því útivinna hefur dregist nokkuð vegna mikilla anna við önnur verk, sem voru hafin áður en skrifað var undir samninginn.

Bergkortin sem unnið er að eru fjögur í maelikvarða 1:25.000 og nýlast eldri rannsóknir yfirleitt illa við svo stóran maelikvarða, talsvert þarf að nýjum athugunum. Röð korta er eftirfarandi: SV-hluti, NV-hluti og SA-hluti, en í bili er ekki

gert ráð fyrir að NA-hluti verði unninn þar sem Mosfellsbær tekur ekki þátt í verkinu vegna slakrar fjárhagsstöðu. Að þessum kortum loknum mun koma út eitt kort í maelikvarða 1:50.000 sem þekur öll þessi kort og þar með talið NA-hlutann.

Sú verkaskipting hefur verið frá upphafi að Jón Jónsson og Árni Hjartarson hafa einkum séð um kortlagningu grágrytis og skiptingu þess í einingar, Haukur Jóhannesson hefur séð um nútímahraun og Helgi Torfason hefur einkum skoðað brot og sprungur auk jarðlaga frá ísöld, fyrir utan grágrytið auk þess sem hann hefur umsjón með bergkortlagningunni. Kristján Sæmundsson mun annast grágryti, tektóník og fleiri atriði og Ingvar B. Friðleifsson mun einkum annast þann hluta kortanna sem tekur til Esju og nágrennis hennar.

2. STAÐA SV-HLUTA 1. NÓVEMBER 1991

Staða verksins er sú fyrir SV-hlutann að grágrytisflákar eru kortlagðir og því tilbúnir fyrir lokahandrit. Jón Jónsson skilaði handriti af SV-hluta í júnílok 1991 (grágryti, móberg og hraun) og Árni Hjartarson lauk við mikið af sinni vinnu fyrir haustið, en á þó eftir að vinna í því að skipta grágrytinu í einingar. Dálítill útivinna er eftir við þennan verkhluta.

Hraunjaðrar nútímahrauna eru tilbúnir, en frekari athuganir þarf til að greina þá sundur, þ.e. greina sundur hraunlög eftir uppruna og aldri, en þar er komið inn á SA-hluta kortið. Gert er ráð fyrir að þessari vinnu ljúki á árinu 1992.

Brot hafa verið kortlögð á loftmyndum en ekki athuguð í náttúrunni nema að litlu leyti. Eldri jarðlög í SA-horni kortsins hafa verið kortlögð, en ekki er að fullu lokið við að athuga móberg. Auk þess

er eftir að athuga hvort inn á milli grágrýtisflákanna leynist einstaka hraunlag frá sprungugosum, einkum á þetta við Heiðmörk og austurhluta kortsins.

Framlag vinnu á árinu 1991 er talsvert minna en gert var ráð fyrir í upphafi sumars og kemur einkum til hve langan tíma tók að fá samning undirritaðan, en summarvinna er yfirleitt skipulögð snemma árs. Ekki er þó gert ráð fyrir neinni seinkun svo heitið geti á útgáfu kortanna í heild.

Kristján Sæmundsson og Ingvar B. Friðleifsson hafa lítið unnið við það kort sem er fyrst í röðinni.

Vinnuframlag fram til 1. okt 1991 var eftifarandi:

Unnir tímar:	
Helgi Torfason	177
Einar T Elíasson	5
Kristján Sæmundsson	4
Svanur Pálsson	1
Árni Hjartarson	100
Haukur Jóhannesson	50?
Jón Jónsson	26?
Alls =	363 (+?)

Helgi Torfason

	Tímar úti	Tímar inni	Tímar alls
Helgi Torfason	20	200	220
Árni Hjartarson	20	100	120
Kristján Sæmundsson	0	10	10
Ingvar B. Friðleifsson	0	10	10
Haukur Jóhannesson	20	100	120
Jón Jónsson	0	10	10
Samtals	60	430	490

3. FRAMHALD RANNSÓKNA

Veturinn 1991-92 verður lokið við að vinna úr rannsóknum ársins 1991 og í aprímaí 1992 verður væntanlega unnt að ljúka við handrit kortsins til endanlegrar teiknunar.

Auk kortavinnu þarf að hanna staðal fyrir kortin. Þar sem til er handrit af staðli fyrir jarðfræðikort í mælikvarða 1:50.000 verður stuðst við hann og ætti vinna því að verða minni en ella.

Vinna í nóvember og desember 1991 er áætluð að verði: