



ORKUSTOFNUN

Jarðfræðikortlagning á vatnasviði Þjórsár
ofan Búrfells. Staða í október 1992

Elsa G. Vilmundardóttir

Greinargerð EGV-92-02

JARÐFRÆÐIKORTLAGNING Á VATNASVIÐI ÞJÓRSÁR OFAN BÚRFELLS STAÐA Í OKTÓBER 1992

ÚTIVINNA 1992

Útivinna var með minnnsta móti í ár enda er henni að verða lokið. Aðallega var unnið á kortagrunninum, **Nyrðri Háganga 1914 II**, en einnig var framkvæmd endurskoðun á berggrunnskorti **Þjórsárver 1914 III**. Útivinnudagar í kortlagningu hjá sérfræðingum urðu samtals 25 sl. sumar og skiptast þannig milli grunna:

Berggrunnur	17	dagar
Jarðgrunnur	2	"
Vatnafar	6	"
Samtals	25	"

Þau sem unnu að kortlagningunni voru:

Árni Hjartarson (Vatnafar)	3	dagar
Elsa G. Vilmundardóttir (Berggr.)	12,5	"
Freysteinn Sigurðsson (Berggr.)	4,5	"
Freysteinn Sigurðsson (Vatnafar)	3	"
Ingibjörg Kaldal (Jarðgr.)	2	"
Samtals	25	dagar

Bílar sem notaðir voru við kortlagninguna voru bílar VOD R-15674 og R-55184 samtals í 14 daga og bíll Elsa BZ-780 í 4 daga, samtals 18 bíldagar.

STAÐA KORTLAGNINGAR OG KORTAGERÐAR 1992

BERGGRUNNUR

Staða berggrunnskortlagningar er sýnd á mynd 1.

Kóngsás 1813 I. Verið er að leggja síðustu hönd á prentundirbúning og verður kortið prentað í des. nk.

Pjórsárver 1914 III. Nokkur endurskoðun var gerð á Þjórsárverakortinu, eftir því sem niðurstöður bergefna greininga gáfu tilefni til. Útvinna vegna kortblaðsins urðu 6 dagar. Í 4 daga ferð norður fyrir Blautukvísl í september var farið um áður óskoðuð svæði frá Nautoldu að Múlajökli, sem ekki varð komist til 1991 vegna vatnagangs. Einnig gafst tækifæri til að aldursgreina með gjóskutímatalsaðferð hraunbleðil í krikanum austan undir Söðulfelli. Tveimur dögum var varið til yfirlitsferðar og endurskoðunar vestan Þjórsár. Handritsteiknun verður væntanlega lokið fyrir áramót.

Nyrðri Háganga 1914 II. Ætlunin var að ljúka útivinnu og endurskoðun á Hágöngukortinu. Elsa og Freysteinn fóru saman yfir kortlagningarsvæðin vestan ár, eins konar loka- og úttektarferð, Ferðin tók 4,5 daga (9 dagsverk, 8.-15. ágúst). Síðar í mánuðinum (24.-28. ágúst) vann Elsa við lokaáfanga útivinnunnar, en varð frá að hverfa vegna veðurs. Þess vegna tókst ekki að ljúka útivinnu. Enn er NA hornið, Ógöngu- og Krosshnúkasvæði, óskoðað. Ástæður þess eru að snjóar lágu lengi frameftir sumri og að fyrstu snjóar lokuðu snemma (í seinustu viku ágúst). Verið er að hreinteikna handrit, en því verður þó ekki að fullu lokið fyrr en haustið 1993.

Jökulheimar 1913 I B. Lokið var við útivinnu 1989, og hefur kortið "legið í salti" síðan. Til er bráðabirgðahandrit í 1:50.000. Nauðsynlegt er að fara um kortsvæðið til upprifjunar og endurskoðunar áður en það er hreinteiknað. Á það sama við um jarðgrunns- og vatnafarskortin einnig.

JARÐGRUNNUR

Kóngsás 1813 I. Kortið var prentað í janúar sl.

Pjórsárver 1914 III. Handrit er tilbúið og er vinna við korthönnun hafin.

Hágöngur 1914 II. Farin var tveggja daga endurskoðunarferð á kortsvæðið. Handrit er nú tilbúið til prentvinnslu.

Jökulheimar 1913 I. Útvinnu lauk 1989. Nauðsynlegt er að fara um kortsvæðið til upprifjunar og endurskoðunar áður en endanlega verður gengið frá handriti.

VATNAFAR

Kóngsás 1813 I. Kortið var prentað í janúar sl.

Þjórsárver 1914 III. Kortið er í prentvinnslu og er komin af því fyrri litapróförk.

Hágöngur 1914 II. Farin var endurskoðunar- og upprifjunarförð (6 dagsverk) um kortsvæðið. Handrit er að verða tilbúið.

Jökulheimar 1913 I. Útvinnu lauk 1989. Það sama gildir um vatnafar og berggrunn og jarðgrunn að nauðsynlegt er að fara um kortsvæðið til upprifjunar og endurskoðunar áður en gengið er frá handriti til útgáfu.

KOSTNAÐARYFIRLIT 1992.

Fjárveiting til verkefnisins 1992 eru 7,2 Mkr. Eins og fyrr skiptist kostnaðurinn til helminga milli OS og LV. Reynt hefur verið að haga vinnu þannig að ekki yrði farið fram úr fjárveitingu, en verkinu miðaði áfram eins og frekast er kostur. Tafla 1 sýnir kostnaðaryfirlit jan.-sept. Nú þegar hefur verið varið til verksins um 6,3 Mkr. Eftir er þá tæp 1 Mkr., sem verður varið fyrst og fremst til að ljúka berggrunnskortinu Kóngsás 1813 I. Og vinna að Þjórsárverakortunum.

KOSTNAÐAR- OG FRAMKVÆMDAÁÆTLUN 1993-1995.

Nú fer að sjá fyrir endann á þessu verkefni og höfum við gert áætlun um kostnað við einstaka verkþætti (Tafla 2) og einnig framvindu verksins til verkloka (Tafla 3). Áætlunin gerir ráð fyrir að 13,1 Mkr. þurfi til að ljúka verkinu og er miðað við nágildandi verðlag. Í framkvæmdaáætluninni er gert ráð fyrir að ein kortasería verði prentuð árlega og kæmi þá sú síðasta út árið 1995. Mestur kostnaður og vinna við það sem eftir er af verkefninu er vinna og efniskostnaður vegna kortahönnunar og prentunar. Miðað við þann framkvæmdahraða sem hér er gert ráð fyrir er mestur kostnaður á næsta ári, 1993, en fer lækkandi. Einnig mætti hugsa sér að dreifa kostnaði jafnar milli ára, eftir hentugleikum.

Hér er miðað við að korthönnunin verði unnin með hefðbundnum aðferðum. En tölvuvinnsla korta er sem óðast að ná yfirhöndini og er þegar byrjað að tölvuvinnna jarðfræðikort á Orkustofnun (jarðfræðikort af Hengli fyrir Hitaveitu Reykjavíkur) í Arc/Info og er ætlunin að festa kaup á slíkum búnaði á næsta ári.

Tafla 1

Pjorsársvæði, jarðfræðikortlagning, Verk nr. 724.840

Kostnaðaryfirlit jan.-júní og kostnaðaráætlun júlí-des. 1992

	jan.	febr.	mars	apríl	maí	júní	júlí	ágúst	sept.	samtals	okt.-des.	samtals
Kortagerð	25.013	-	38.414	84.316	30.262	4.094	36.193	5.707	-	223.999	76.001	300.000
Prentun	287.595	-	-	-	-	-	-	-	-	287.595	180.000	467.595
Laun sérf.	637.000	720.000	575.000	252.500	55.000	252.358	75.000	722.500	160.000	3.449.358	360.000	3.809.538
Laun korth.	423.000	421.200	378.000	259.200	104.000	109.800	37.800	-	226.800	1.959.800	313.200	2.273.000
Annar kostn.	-	-	-	-	57.510	-	-	-	-	57.510	30.000	87.510
Útivinna	-	-	-	-	-	-	-	341.790	23.350	365.140	-	365.140
Samtals	1.372.608	1.141.200	991.414	596.064	189.262	423.762	148.993	1.069.997	410.150	6.343.402	859.201	7.202.603

Tafla 2

Jarðfræðikortlagning á Þjórsárvæði Kostnaðaráætlun 1993-1995

Kostn. Mkr.	Þjórsárver 1914 III	Hágöngur 1914 II	Jökulheimar 1913 I	Samtals
Prentun	0,5	0,5	0,5	1,5
Kortagerð	0,5	0,6	0,6	1,7
Laun kortag.m.	1,5	2,4	2,4	6,3
Útivinna	0	0,1	0,4	0,5
Laun sérfr.	0,2	0,8	2,1	3,1
Samtals	2,7	4,4	6,0	13,1

Tafla 3

Kostnaðar- og framkvæmdaáætlun 1993-1995

Kort	Þjórsárver 1914 III	Hágöngur 1914 II	Jökulheimar 1913 I	Samtals
1993 kortag. sérfr.	2,5 0,2	2,2 0,7	- 1,9	4,7 2,8
1994 kortag. sérfr.	- -	1,3 0,2	2,2 0,4	3,5 0,6
1995 kortag. sérfr.	- -	- -	1,3 0,2	1,3 0,2
Samtals:	2,7	4,4	6,0	13,1

Jarðfræðikortlagning á vatnasviði Þjórsár ofan Búrfells, staða í október 1992.

Viðauki við greinargerð OS-VOD EGV-92/02, bls. 6

Á fundi um stöðu verkefnisins á Landsvirkjun 12. okt. var lögð fram kostnaðar- og framkvæmdaáætlun til verkloka, sem eru fyrirhuguð 1995. Gert er ráð fyrir heildar-kostnaði 13,1 Mkr., miðað við verðlag í okt. 1992. Kostnaði má skipta milli ára á fleiri en einn veg án þess að breyting verði á útgáfuári kortanna. Í töflu 3 í greinargerðinni er tillaga sem gerir ráð fyrir mestum kostnaði næsta ár en síðan stiglækkandi. Á fundinum kom fram að meiri áhugi er á að dreifa kostnaði jafnar milli ára en tillaga okkar gerði ráð fyrir. Í samræmi við það höfum við gert nýja áætlun, **tillögu II í töflu 4** (tillaga I er sú sama og er í Töflu 3). Í tillögu II gerum við ráð fyrir 5,5 Mkr. til verksins á næsta ári í stað 5 Mkr. eins og rætt var um á fundinum. Ástæða þess er sú, að við at-hugun kom í ljós að það myndi henta betur fyrir framvindu verkefnisins. Með því móti gætum við lokið útivinnu á næsta ári. Þar er aðallega um að ræða nauðsynlega upprifjun á kortblaði Jökulheimar 1913 I, sem ekki hefur verið hreyft við síðan útivinnu lauk 1989.

Tafla 4

Kostnaðar- og framkvæmdaáætlun 1993-1995

Kort	Þjórsárver 1914 III	Hágöngur 1914 II		Jökulheimar 1913 I		Samtals	
		I	II	I	II	I	II
Tillaga	I, II	I	II	I	II	I	II
1993 kortag.	2,5	2,2	0,7	-		4,7	3,2
sérfr.	0,2	0,7	0,6	1,9	1,5	2,8	2,3
1994 kortag.	-	1,3	2,8	2,2	1,3	3,5	4,1
sérfr.	-	0,2	0,3	0,4	0,6	0,6	0,9
1995 kortag.	-	-	-	1,3	2,2	1,3	2,2
sérfr.	-	-	-	0,2	0,4	0,2	0,4
Samtals:	2,7	4,4	4,4	6,0	6,0	13,1	13,1

14. okt. 1992
FS-EGV

Tafla 2

Jarðfræðikortlagning á Þjórsárvæði Kostnaðaráætlun 1993-1995

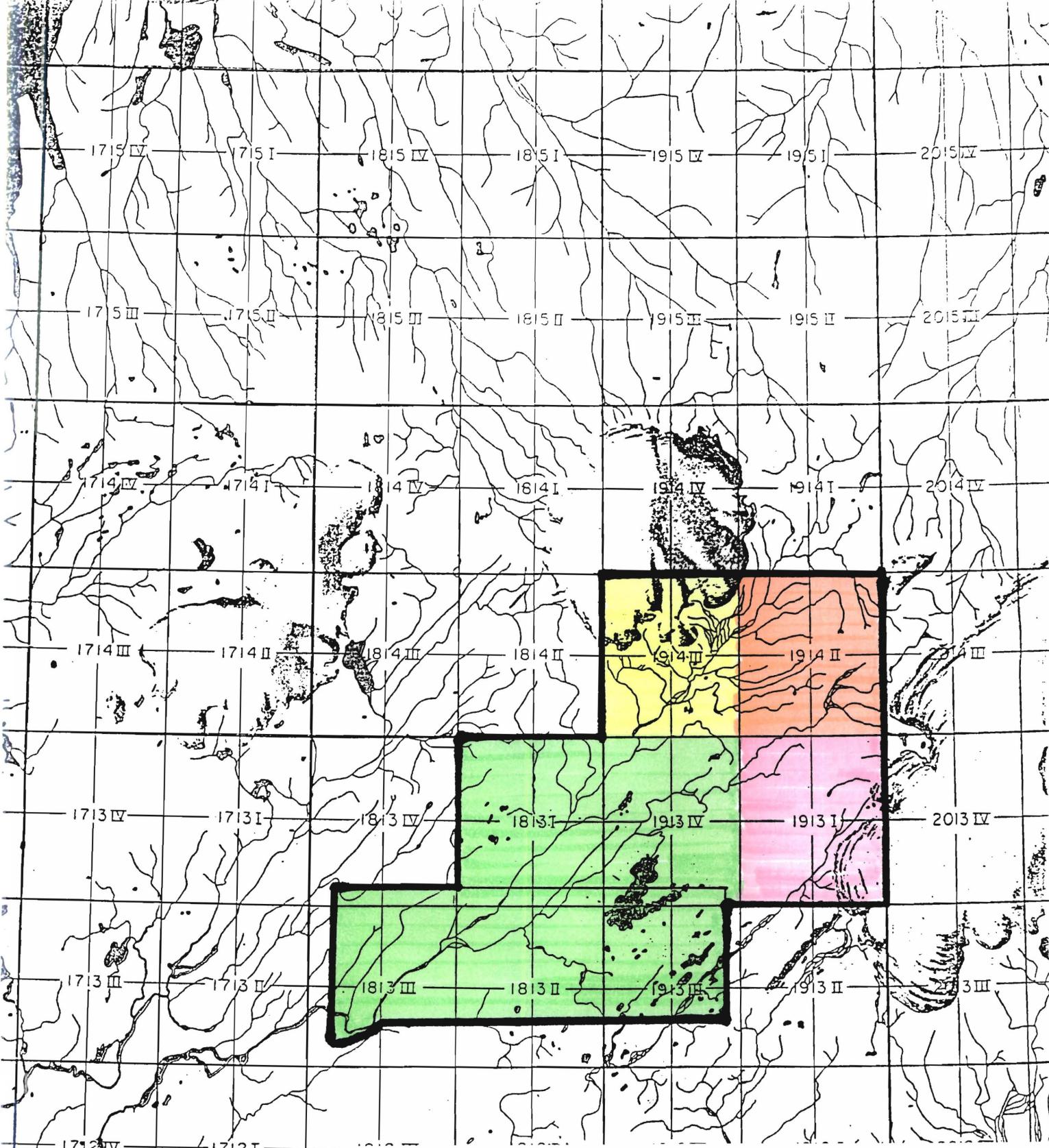
Kostn. Mkr.	Þjórsárver 1914 III	Hágöngur 1914 II	Jökulheimar 1913 I	Samtals
Prentun	0,5	0,5	0,5	1,5
Kortagerð	0,5	0,6	0,6	1,7
Laun kortag.m.	1,5	2,4	2,4	6,3
Útivinna	0	0,1	0,4	0,5
Laun sérfr.	0,2	0,8	2,1	3,5
Samtals	2,7	4,4	6,0	13,1

Tafla 3

Kostnaðar- og framkvæmdaáætlun 1993-1995

Kort	Þjórsárver 1914 III	Hágöngur 1914 II	Jökulheimar 1913 I	Samtals
1993 kortag. sérfr.	2,5 0,2	2,2 0,7	- 1,9	4,7 2,8
1994 kortag. sérfr.	- -	1,3 0,2	2,2 0,4	3,5 0,6
1995 kortag. sérfr.	- -	- -	1,3 0,2	1,3 0,2
Samtals:	2,7	4,4	6,0	13,1

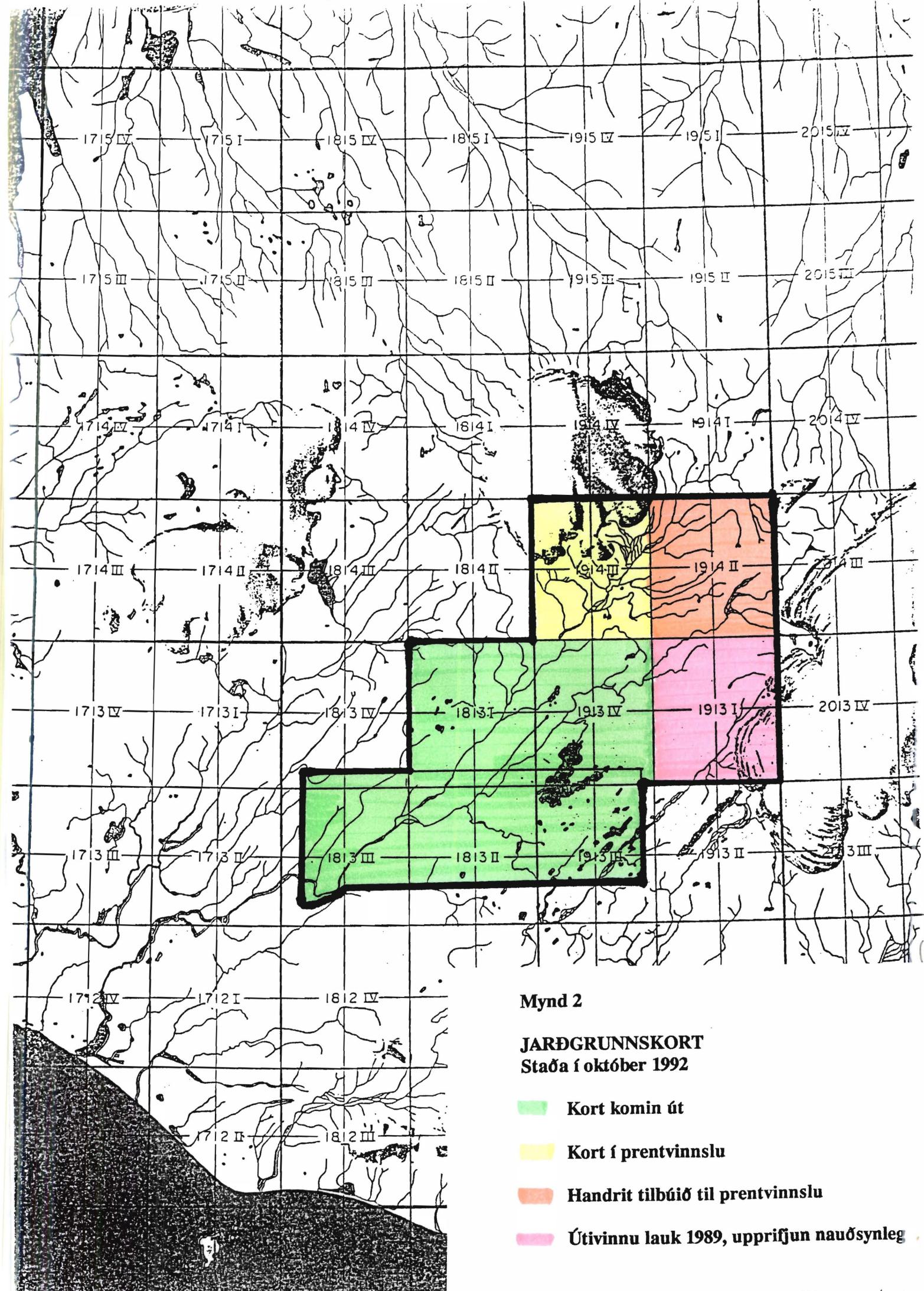
8. okt. 1992
FS-EGV



Mynd 1

**BERGGRUNNSKORT
Staða í október 1992**

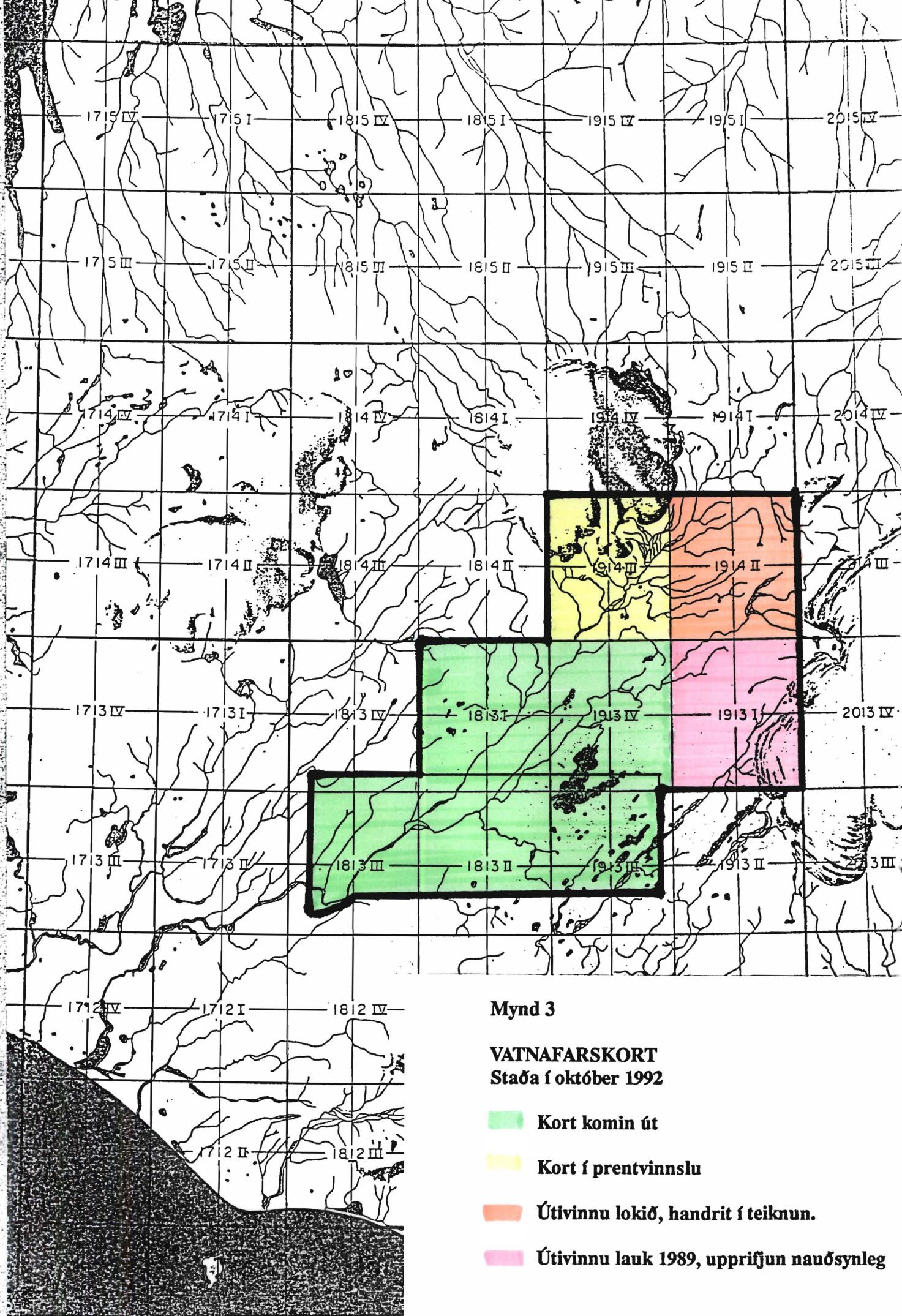
- Kort komin út eða prentuð fyrir árslok 1991² (1813 I)
- Útivinnu lokið, handrit í teiknun
- Útivinnu lokið að mestu, handrit í teiknun
- Útivinnu lauk 1989, upprifjun nauðsynleg



Mynd 2

**JARÐGRUNNSKORT
Staða í október 1992**

- Kort komin út
- Kort í prentvinnslu
- Handrit tilbúið til prentvinnslu
- Útivinnu lauk 1989, upprifjun nauðsynleg



Mynd 3

VATNAFARSKORT
Staða í október 1992

- Kort komin út
- Kort í prentvinnslu
- Útivinnu lokið, handrit í teiknun.
- Útivinnu lauk 1989, upprifjun nauðsynleg