

**Jarðhitakort af Íslandi: Staða verks um
áramótin 1987-1988**

Helgi Torfason

Greinargerð HeTo-88-01

ORKUSTOFNUN
 JARDHITADEILD
 1988-01-11

Greinargerð
 HeTo-88/01
 HeTo

JARDHITAKORT AF ÍSLANDI: STADA VERKS UM ARAMÖTIN 1987-1988

Unnið hefur verið að gerð jarðhitakorts af Íslandi frá því í október 1987. Nokkuð hefur unnist á þessum tíma því að truflanir og tafir frá verkinu hafa verið fremur litlar. Mjög mikil gögn eru til um marga helstu jarðhitastaði landsins, en þó getur verið erfitt að fá nákvæma staðsetningu þeirra og þó einkum hinna ýmsu staða sem minna er vitað um og því oft tafsamt að finna þeim stað í þeim mælikvarða sem unnið er í. Staðir eru merktir inn á kort í mælikvarðanum 1:50.000 (kópiur AMS herkorta frá 1949) og 1:100.000 (prentuð kort Landmælinga Íslands). Stundum er notast við kort OS í mælikvarða 1:20.000, og er slíkt æskilegt í framtíðinni, en líklega of tafsamt fyrir þetta verk, eigi því að ljúka árið 1988 eins og stefnt er að.

Á vinnukort er merktur jarðhitastaður, hitastig og rennsli, eftir því sem unnt er samkvæmt tiltækum heimildum og gögnum OS-JHD. Í mörgum tilfellum vantar upplýsingar um náttúlegt rennsli og stundum einnig um hitastig. Þessa staði þarf að skoða í felti n.k. sumar og er eindregið mælt með að einnig verði tekin efnasýni um leið. Gert verður sérstakt kort yfir þessa staði er frum-handrit kortsins liggur fyrir n.k. vor.

Með aðstoð tölvuforrits SV á VOD verða jarðhitastaðir hnitaðir inn í nokkrar skrár í tölvu OS og verður þá unnt að flokka og teikna jarðhitastaði eftir ýmsum einkennum, s.s. hitastigi, rennsli og í framtíðinni efnafræði o.s.l.

Sú hugmynd sem er nú á döfinni um útlit kortsins er að það verði litprentað í mælikvarða 1:500.000. Á kortinu verði 100 m hæðarlínur, ár og vötn og e.t.v. vegir og kaupstaðir. Einnig mætti hugsa sér að prenta allar þær upplýsingar sem eru á korti Landmælinga Íslands með dauf-gráum lit sem grunn fyrir upplýsingar um jarðhitann sem þá verða í fullum litum. Jarðhitastaðir verða táknaðir með hring og gefi litur hans til kynna náttúrulegt hitastig á staðnum. Rennsli verði táknað sem vísir og gefi til kynna náttúrulegt rennsli í grófum dráttum. Hitastigulsholur verða merktar á kortið og jafnhitalínur hitastiguls. Einnig er sjálfsagt að sýna helstu drætti í jarðfræði, s.s. mörk gosbelta, helstu eldstöðvar o.f.l., en með því að vinna þetta í tölvunni er einfalt að teikna nokkrar útgáfur af kortinu og velja þá sem gefur besta mynd af jarðhitannum sem orkulind.

Staða kortsins er sýnd á meðfylgjandi blaði og er skipt eftir sýslum, en verkið er unnið eftir sýsluskiptingu. Einnig er sýnd lausleg áætlun um vinnu við kortið á árinu 1988 og dæmi um hvernig það er unnið.

Staða frumvinnu við jarðhitakort af Íslandi - fjöldi staða á lágheitsvæðum er skv. Jarðvarmamati OS-85076/JHD-10, en reyndar eru staðirnir mun fleiri en kemur fram í skýrslunni og lýst er hér að neðan.

	1:500P	1:100P	1:50P	fjöldi	
				lág.h.sv	háh.sv.
2500 Gullbr (+Rvk)	-	-	-	6	4
1600 Kjós	-	-	-	14	0
3500 Borg	-	-	-	97	0
3600 Mýra	-	-	-	26	0
3700 Snæf+Hnapp	XXXX	XXXX	XXXX	10	0
3800 Dala	XXXX	XXXX	XXXX	3	0
4400 A-Barð	XXXX	XXXX	-		
4500 V-Barð	XXXX	XXXX	-með A-Barð	56	0
4600 V-Ísa	XXXX	XXXX	-		
4700 N-Ísa	XXXX	XXXX	- með V-Ísa	51	0
4900 Stranda	XXXX	XXXX	-	51	0
5500 V-Hún	-	-	-		
5600 A-Hún	-	-	- með V-Hún	11	1
5700 Skaga	-	-	-	70	1
6500 Eyja	-	-	-	44	0
6600 S-Ping	-	-	-	43	6-7
6700 N-Ping	-	-	-	3	0
7500 N-Múla	-	-	-	21	1
7600 S-Múla	-	-	-	1	0
7700 A-Skaft	-	-	-	4	0
8500 V-Skaft	-	-	-	9	2-3
8600 Rang	-	XXXX	XXXX	27	4-5
8700 Arn	-	XXXX	-	131	5-6

Lausleg áætlun um vinnu við jarðhitakortið 1988. Hver kross táknar eina vinnuviku, en gert er ráð fyrir truflunum við framkvæmd verksins frá öðrum verkefnum. Ef ekki verður um meirháttar viðbótarverkefni að ræða ætti þessi tímaáætlun að geta staðist í meginatriðum.

	J	F	M	A	M	J	J	A	S
2500 Gullbr (+Rvk)	----	----	--X-						
1600 Kjós	----	----	XX--						
3500 Borg	---	X---							
3600 Mýra	----	-X--							
3700 Snæf+Hnapp									
3800 Dala									
4400 A-Barð									
4500 V-Barð									
4600 V-Ísa									
4700 N-Ísa									
4900 Stranda									
5500 V-Hún	----	--X-							
5600 A-Hún	----	---X							
5700 Skaga	----	----	----	XX--					
6500 Eyja	----	----	----	---X-					
6600 S-Þing	----	----	----	---X	X---				
6700 N-Þing	----	----	----	---	X---				
7500 N-Múla	----	----	----	---	-X--				
7600 S-Múla	----	----	----	---	-X--				
7700 A-Skaft	----	----	----	---	--X-				
8500 V-Skaft	----	----	----	---	--XX				
8600 Rang									
8700 Arn	XXX-								
ÚTIVINNA*	----	----	----	----	----	XXXX	XX		
TEIKNING KORTS	----	----	----	----	----	--XX	XXXX		
LEIDRÉTTING	----	----	----	----	----	----	--XX	XX--	
HREINTEIKNING	----	----	----	----	----	----	----	XXXX	
GENGID FRÁ KORTI Í PRENTUN									---X XXXX
OG GERT RÁÐ FYRIR AD KORTID GETI FARID I PRENTUN Í OKT-NÖV 1988									

* Einnig er gert ráð fyrir að stuttar ferðir verði farnar til athugunar að vetri til, þá í feb-mar-apr-mai, en einungis eins eða tveggja daga ferðir.

90-100 °C

80-89

70-79

60-69

50-59

40-49

30-39

20-29

10-19

<10

Rennsli 1/5

0-1

1-10

10-100

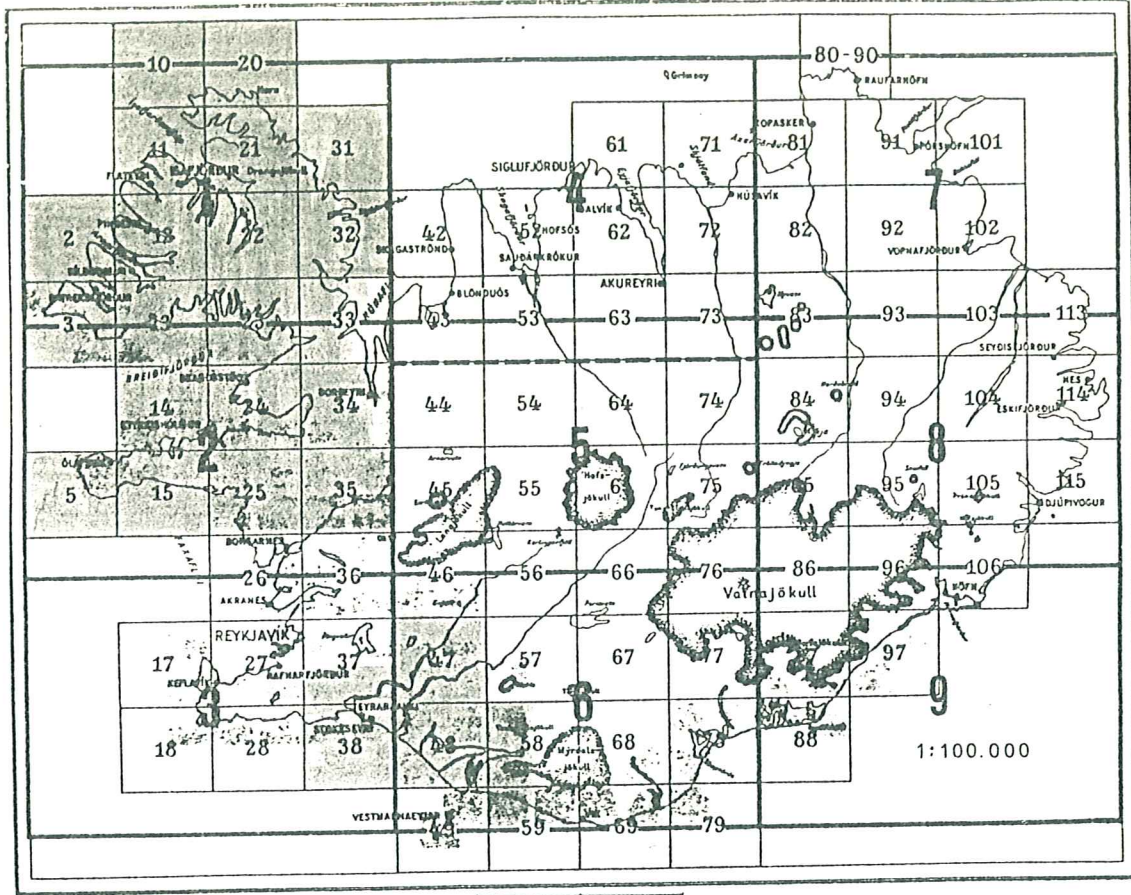
>100

Rennsli óþekkt

50 Hitastigulshok
og hitastigull °C/km
140/89 treir stigrar

öLVEÐA
>300 ppm CO₂





FÆRT Á KORT

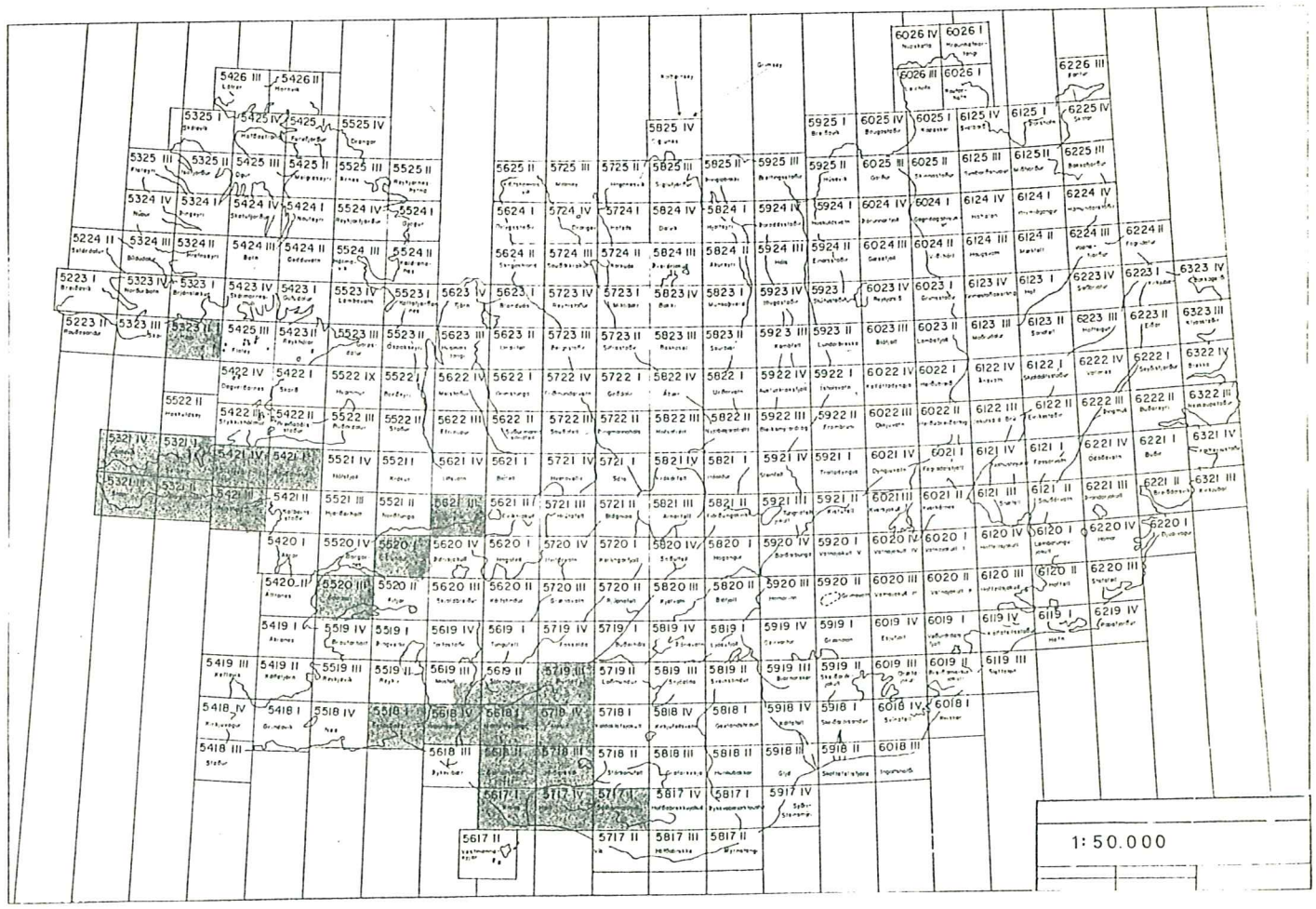
Aðalkort
 General map
 1:250.000



Atlasblöð
 Atlas map
 1:100.000



Fjórðungsblöð
 Quarter sheet
 1:50.000



DÆMI UM KORT 1:50.000

