

ORKUSTOFNUN
Jarðhitadeild

DÆLUFRÓFUN VIÐ SOGN DAGANA 04.-07. MARS 1974.

Sæþór L. Jónsson

09.04.74.

Að beiðni forstöðumanns heilsuhælisins í Hveragerði
Árna Ásbjarnarsonar, var gerð dæluprófun í holu
N.L.F.Í. í Sogni dagana 04.-07. mars 1974.

Dælt var samtals 17 tíma svo sem lesa má af línuriti

I. Ennfremur má lesa eftirfarandi úr línuritinu:

1. Að meira magn sé þarna á ferðinni en 3 l/sek þar
sem niðurdráttur er enginn (vatnsborð sveiflast aðeins
lítilsháttar).
2. Hin öra kæling, er dælan var stoppuð í ca 27 tíma,
bendir til þess að kalt yfirborðsvatn renni inn í
holuna. Má því búast við, að vatnið sé súrefnisríkt,
en að því má komast með efnagreiningu. (Ath. Súrefnis-
ríkt vatn er tærandi fyrir málma).
3. Að vinnsluhiti holunnar verði nálægt 70°C.

Dæling sem þessi segir ekki til um hve mikið magn megi
dæla úr holunni til langframa, en búast má við að
minnsta kosti 5 l/sek. Til þess þyrfti að dæla með
talsvert stærri dælu og í lengri tíma. (Ekki er til
á vegum jarðhitadeildar Orkustofnunar dæla, er dælar
meira en 5 l/sek og kemst niður í 6" fóðringu).

Hinsvegar benda sterkar líkur til þess, að vinnsluhiti
holunnar haldist 68-70°C.

Með skýrslunni er látið fylgja gögn frá prufudælingu
1971.

Reykjavík, 21.03.74.

Virðingarfyllst,

Sæþór L. Jónsson

- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. Sýsla, kaupstaður
Árnessýsla | 2. Hreppur
Ölfushreppur |
| 3. Staðaheiti
Sogn | 4. Hóla nr.
I |
| 5. Dýpt
902 | 6. Fóðring: m.pv.
68m 6 7/16" |
| 7. Tegund dælu
Danfoss ca 5.5 l/sek | |
| 8. Borun lokið
06.05.70. | 9. Dýpt á dæluhaus
62.7 |
| 10. Mælt: dags. undirskr.
06.03.74. SLJ/ÓS | |

Kl	Vatnsborð m	Rennsli l/sek	Hitastig C	Kl	Vatnsborð m	Rennsli l/sek	Hitastig C
----	----------------	------------------	---------------	----	----------------	------------------	---------------

4. mars 1974

17.28	49.90	0.0		20.05	50.20	1.88	45.8
17.30		ca 5	25	20.15	50.00	1.88	46.0
17.35	50.65	"	26	20.20	49.9	2.67	46.0
17.45	57.0	"	31.5	20.30	50.77	2.67	48.9
17.50	57.0	"	34.0	20.45	50.70	2.67	50.0
Dælingu hætt, beðið eftir að				21.00	50.50	2.67	52.0
vatnsborð hækki				21.30	50.02	2.67	53.3
18.0	49.06	0.0		22.00	49.46	2.67	56.0
18.15	49.10	1.27	34.0	22.10	49.45	3.125	56.0
18.18	50.74	1.27	34.0	22.20	50.25	3.125	59.0
18.21	51.06	1.27	34.0	23.00	50.77	3.125	61.5
18.25	51.06	1.27	34.0	24.00	50.65	3.125	62.8

5. mars

5. mars 1974

18.34	51.20	1.27	34.0	01.00	50.60	3.125	64.5
18.45	51.10	1.27	34.0	02.00	50.50	3.125	66.0
18.55	51.06	1.27	38.5	03.00	50.00	3.125	66.8
19.00	51.00	1.27	38.5	04.00	49.50	3.125	67.10
19.10	50.81	1.27	38.6	05.00	49.50	3.125	67.4
19.20	50.63	1.27	38.6	06.00	50.46	3.125	68.0
19.25	51.0	1.73	39.0	07.00	49.80	3.125	68.3
19.35	50.94	1.88	41.5	08.00	50.00	3.125	68.5
19.55	50.47	1.88	44.0	08.10		4.65	68.5

- | | |
|------------------------------------|---|
| 1. Sýsla, kaupstaður
Árnessýsla | 2. Hreppur
Ölfushreppur |
| 3. Staðarheiti
Sogn | 4. Hóla nr.
I |
| 5. Dýpt
902 | 6. Fóðring: m.þv.
68m 6 7/16" |
| 8. Borun lokið
06.05.70. | 9. Dýpt á dæluhaus
62.7 |
| | 7. Tegund dælu
Danfoss ca 5.5 l/sek |
| | 10. Mælt: dags. undirskr.
06.03.74. SLJ/ÓS |

Kl	Vatnsborð m	Rennsli l/sek	Hitastig C	Kl	Vatnsborð m	Rennsli l/sek	Hitastig C
----	----------------	------------------	---------------	----	----------------	------------------	---------------

6. mars 1974

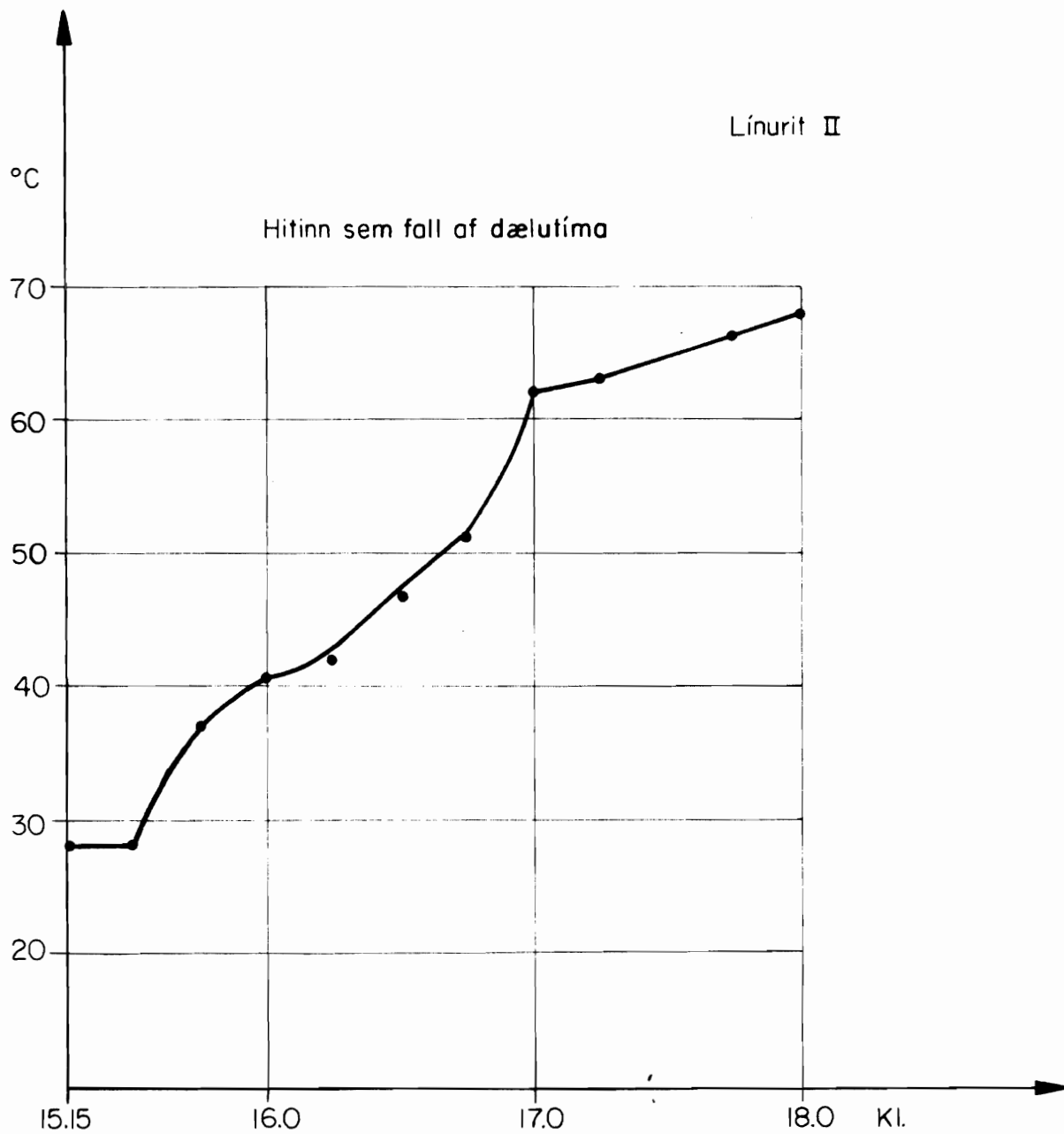
10.55	49.4	0.0	31.2
11.00		3.56	31.2
11.09	52.3	3.56	41.0
11.15	51.47	3.56	42.0
11.30	52.20	3.56	46.0
12.00	51.90	3.56	50.0
13.00	51.45	?	58.0

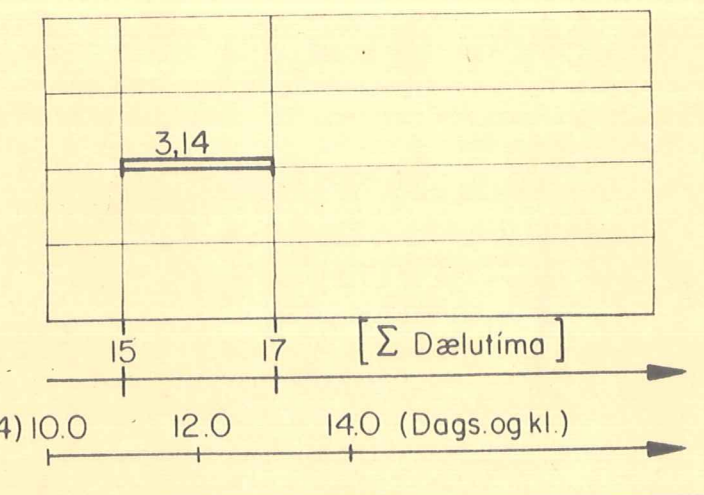
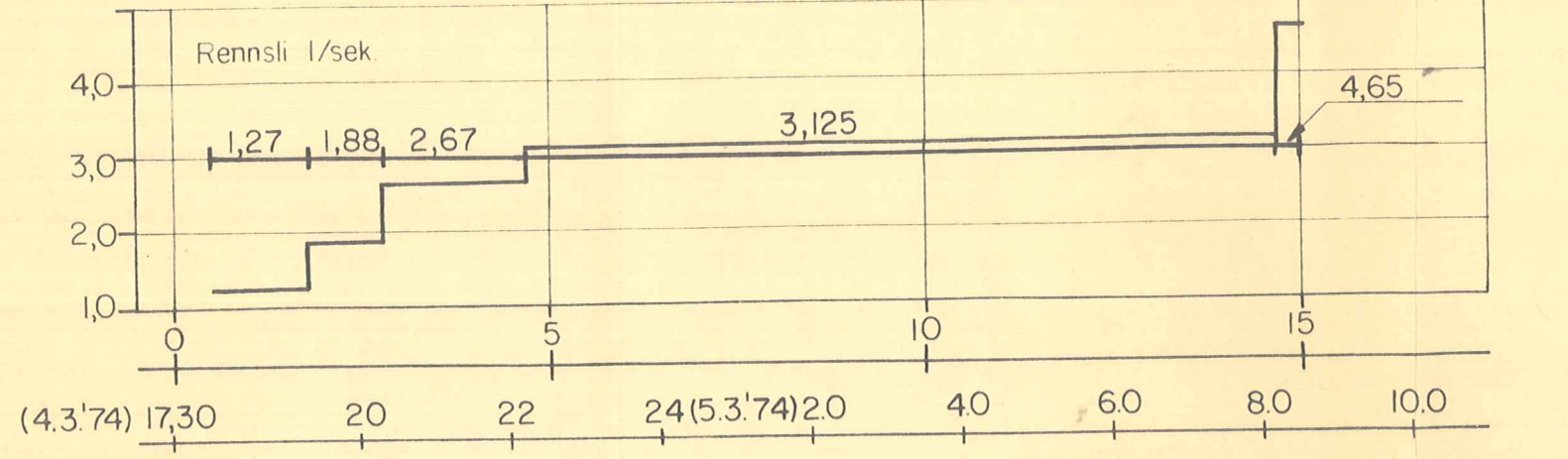
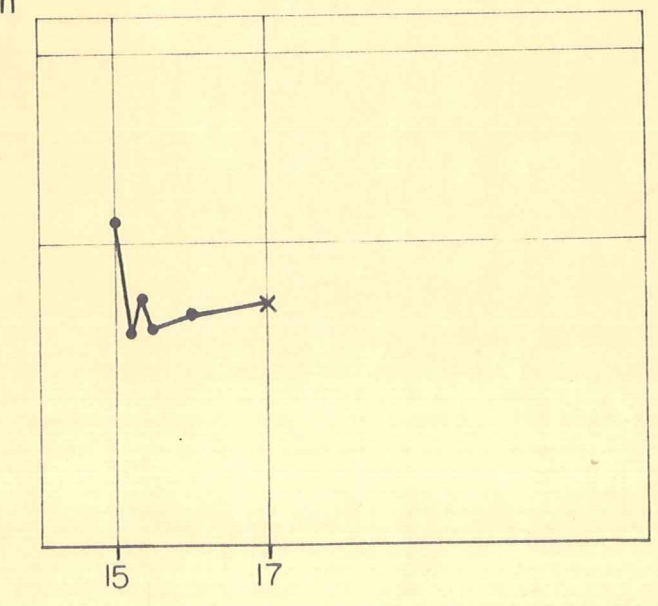
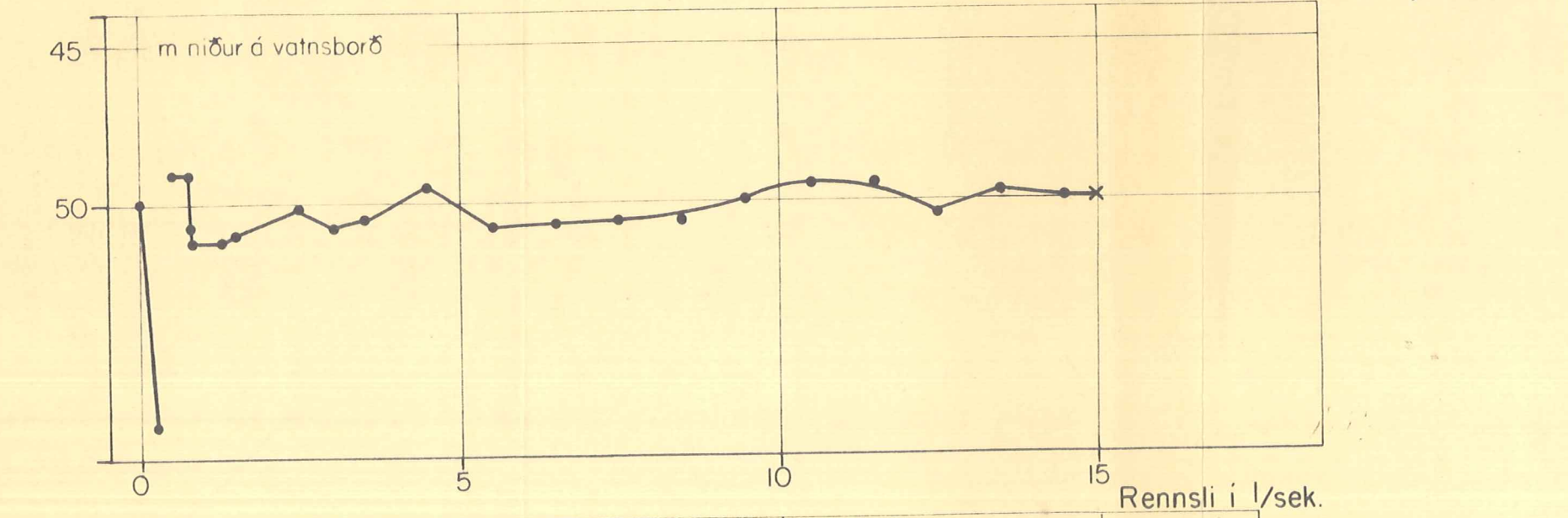
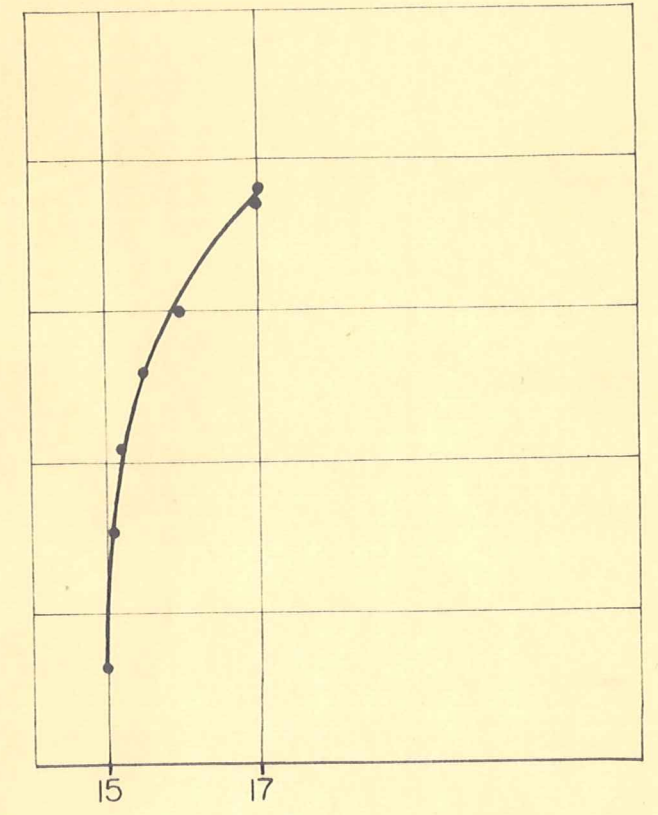
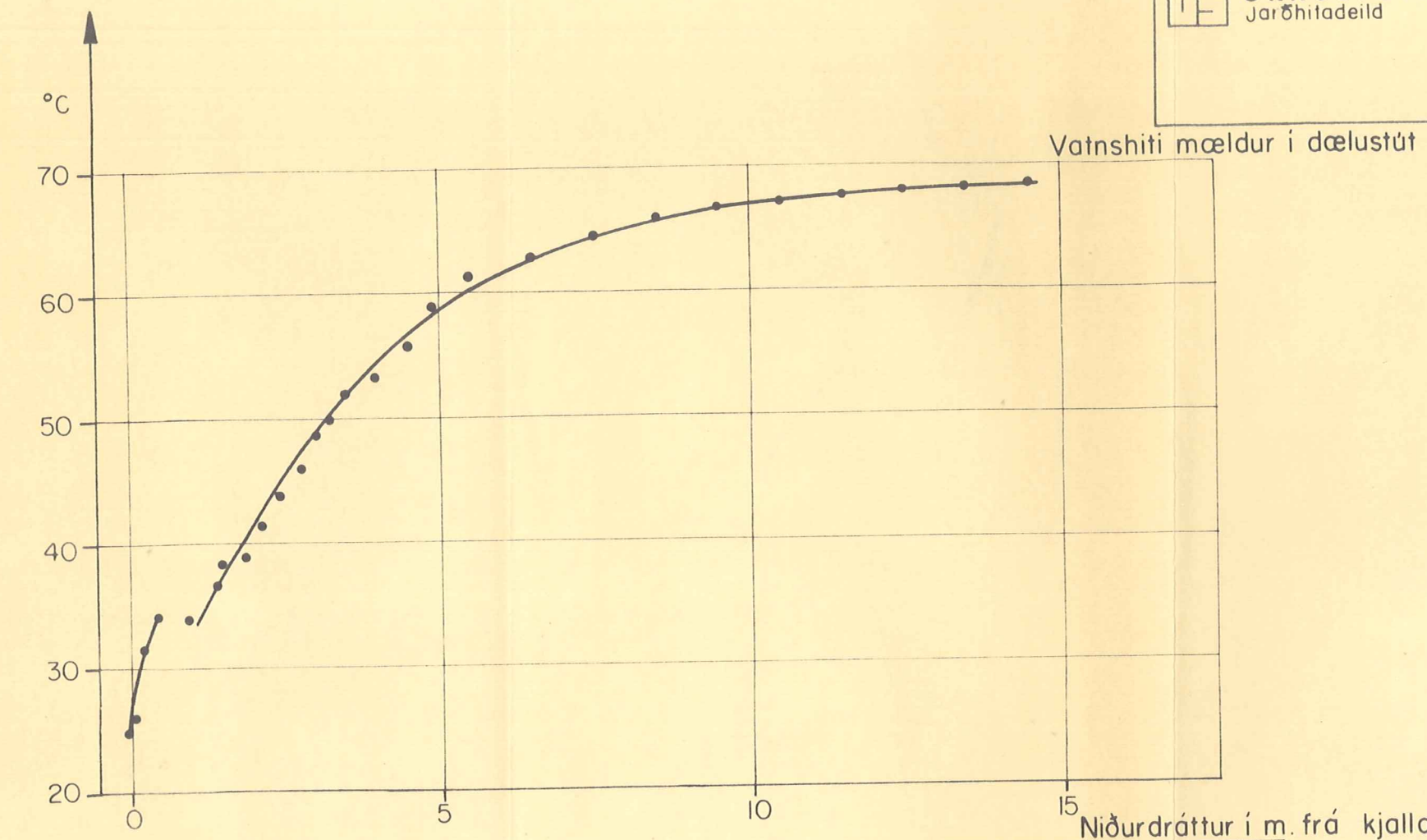
Hola í Sogni
Tekið úr skýrslu Jarðborana
ríkisins.
Frá 04.10.72.

Dæling úr holu I Sogni Ölfusi var framkvæmd í þeim tilgangi að sannprófa hvort stífla, sem talin er vera í m dýpi hindraði að hægt væri að ná nægjanlegu vatni úr holunni.

Reynt var að dæla með einni loftpressu úr holunni en það nægði ekki, svo fengin var önnur jafnstór eða 145 fet 3/mín við 100 Lbs/ins² eða 7 kg/cm² við 750 sc/mín. Vatnsborð í holunni var 44.20 m kl. 14.45 áður en byrjað var að dæla. Settar voru 2 3/4" slöngur niður í 70 m. Notaður var 6 kg/cm² þrýstingur í báðum loftpressum. Kjallarinn kringum holutoppinn var notaður sem jöfnunarpró.

Tími	Sek	Sek	Sek	Als/sek	Meðaltal	L/sek	Hiti	Mælt var í 24 l/fötu
14.45								Dýpi á vatnsborð 44.20
15.15	5.8	5.0	5.7	16.5	5.5	4.36	28°	
15.30	5.3	5.4	5.6	16.3	5.4	4.44	28°	Slönguendar í 70 m dýpi
15.45	5.4	6.1	5.3	16.8	5.6	4.29	37°	
16.00	5.8	4.8	6.0	16.6	5.5	4.36	40.5°	Hiti mældur við holustút
16.15	4.6	4.4	4.4	13.4	4.5	5.33	42°	
15.30	4.7	5.1	4.9	14.7	4.9	4.90	47°	
16.45	4.4	5.0	4.8	14.2	4.7	5.11	51.5°	
17.00	4.6	4.7	4.8	14.1	4.7	5.11	62°	
17.15	5.0	5.2	4.6	15.0	5.0	4.80	63°	
17.30	5.0	4.7	4.4	15.1	5.0	4.80	64.5°	
17.45	5.0	4.8	4.2	14.0	4.7	5.11	66°	
18.00	4.5	4.5	5.2	14.2	4.7	5.11	68°	Hætt að dæla 18.00
18.02								Vatnsborð 32.00 m
18.05								Vatnsborð 44.20 m
18.20								Vatnsborð 38.8 m





(4.3.'74) 17,30 20 22 24 (5.3.'74) 20 40 60 80 100

(6.3.'74) 10.0 12.0 14.0 (Dags. og kl.)