

RAFORKUMÁLASTJÓRI  
Vatnamælingar

Skilagrein 78  
Vhm 21 og 22

Vaðkotsá og Smjörhólsá

Axarfirði

Vatnsárin 1944/45 - 52/53

9 ára tímabil

Reykjavík, 3. marz 1954

S.Rist/gs

Vaðkotsá og Smjörhólsá.Staðhættir.

Árnar eru lindár. Úrkomusvæði þeirra er hraun, sem foksandur hefur jafnað að nokkru. Neðri hluti svæðanna er hulinn kjarri og lyngi, en efri og þá um leið syðri hlutinn, eru foksandssléttur, á þetta einkum við Smjörhólsá. Þegar sunnanveður geisa berst foksandur í Smjörhólsá, svo að hún verður dökk að lit og flytur feiknin öll af sandi. Sandburður árinna mun að öllum líkindum hafa aukizt hina síðari áratugi, enda hefur foksandsauðin færzt norður, nær byggð í Axarfirði. Stöðugur sandstraumur er með botni árinna.

Árið 1946 var mælt fyrir virkjunum við þessar ár. Í Vaðkotsá hjá eyðibýlinu Vaðkoti, Teikni nr. landabréfsins er F 868, fallhæð um 35 m, þar sem standa orðin "Væntanleg stífla" er mælistaður þeirra rennslismælinga Vaðkotsár, sem fylgja hér á eftir. Úrkomusvæðið er 22 km<sup>2</sup>.

Landabréf Smjörhólsár ber nr. F 869. Virkjunarstaður hennar er austur af bænum Ærlæk, hjá svo nefndum "fossum", fallhæð um 20 m. Rennslismælingar Smjörhólsár eru á sama hátt miðaðar við þann stað. Úrkomusvæðið er um 105 km<sup>2</sup>. Nokkrum tugum metra austan við Smjörhólsá, ofan fossa, er Gilsbakkaá, úrkomusvæði hennar er nálægt 160 km<sup>2</sup>. Á Íslandsmælingum bl. 81 er sýnt að Gilsbakkaá falli til Smjörhólsár nokkru ofan fossa, en það er ekki rétt. Þær falla sín í hvoru lagi fram af hraunkambinum, sem myndar fossana. Ofan fossa eru árnar í svipaðri hæð, að því er virðist, og hægur vandi að sameina þær, veita Gilsbakkaá til Smjörhólsár.

Gilsbakkaá hefur í senn einkenni lindár og dragár. Drag-  
áreinkennin munu þó vera ríkjandi. Hún fer í mikil flóð  
og verður lítil í langvarandi þurrkum. Í þurrkatíð hefur  
hún mælt þannig:

Rm 220 10. ágúst 1950 1,01 m<sup>3</sup>/sek o.v. Tungu

" 520 4. okt. 1953 1,15 " " á fossbrún

Þessar mælingar benda til þess að við virkjanlegt rennsli  
Smjörhólsár, eins og það kemur fram í skýrslu og teikningu  
hér á eftir, megi bæta röskum 1 m<sup>3</sup>/sek frá Gilsbakkaá.

Í þessu sambandi er rétt að taka það fram, að Stóri-  
lækur (0,6 m<sup>3</sup>/sek) og Tunguá (0,7 m<sup>3</sup>/sek) eru komin í  
Smjörhólsá ofan fossa, eins og að líkum lætur. Stórilækur  
fellur í Smjörhólsá neðan við túnið á Smjörhóli. Hann er  
skammt að kominn og er rennsli hans mjög jafnt. Tunguá er  
sömuleiðis mjög jöfn. Hún kemur upp vestan Hafrafells og  
fellur til norðurs fast hjá bæjarhúsum að Hafrafellstungu.  
Á Íslandsmælingunni bl. 81 og 82 eru árnar tengdar skakkt  
á mörkum blaðanna, þannig að efri hluti Smjörhólsár er  
skeyttur við Tunguá og látinn falla um túnið að Hafrafells-  
tungu. En það rétta er: Tunguá er sjálfstæð á, með vestur-  
hliðum Hafrafells, þá Smjörhólsá, sem er aðalvatnsfallið,  
og að lokum Stórilækur, sem er vestast. Norðan Smjörhóls  
fellur (þang)-Brandslækur, niður hjá Skinnastað. Með vatni  
úr Smjörhólsá er hægt að auka rennsli hans. Á þeim tíma,  
sem mælingarnar ná yfir, mun eitthvað nálægt 0,3 m<sup>3</sup>/sek hafa  
fallið úr Smjörhólsá til Brandslækjar. Tunguá verður ekki  
náð niður hjá Skinnastað og því síður Gilsbakkaá.

Ís og krap kemur nær aldrei í þessar ár. Lofthiti  
hefur lítil áhrif á þær, t.d. í júlí-mánuði, þegar lofthit-  
inn var um 16°C, mælist hiti þeirra um 6°C á sama tíma og hiti  
Laxár í S.-Þing. er nálægt 14°C.

Miðlanir koma ekki til greina, landslag leyfir ekki slíkt, en þess er heldur vart þörf, svo jafnt er rennslíð. Langæislínur sýna ljóslega einkenni og eðli þessara áa.

Rennslisathugunum er haldið stöðugt áfram. Gæzlu-  
maður Vhm 21 í Vaðkotsá er Ólafur Gamalielsson, bóndi að  
Ferjubakka og Vhm 22 í Smjörhólsá gætir Guðmundur Ólason,  
bóndi að Smjörhóli. Þeir leysa báðir verk sitt af höndum  
með alúð og skyldurækni. Vatnshæðarmælarnir hafa ekki  
haggast frá því þeir voru settir niður fyrir röskum 9 árum,  
en það verk annaðist Ólafur á Ferjubakka.

Skilagreinininni fylgja:

1. Vaðkotsá, tafla, meðalrennsli mán. 1944/45-1952/53, 9 ár
2. Smjörhólsá " " " " " "
3. Vaðkotsá, Langæislínur Fnr. 2290 " " " "
4. Smjörhólsá " " 2283 " " " "

Reykjavík, 3. marz 1954

*Sigurj. Þist*

Vaðkotsá

Vhm 21

Meðalrennsli mán. l/sek.

Úrkomusvæði 22 km<sup>2</sup>

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	Árið
44-45	524	524	537	524	524	524	690	782	711	690	600	581	600
45-46	534	524	524	524	550	617	585	645	680	639	625	596	586
46-47	636	766	662	634	656	651	618	582	927	737	721	668	688
47-48	611	566	571	611	630	588	750	708	720	639	610	594	633
48-49	581	589	660	719	656	640	561	552	675	951	797	678	672
49-50	619	610	620	639	624	651	587	594	1.205	845	728	675	700
50-51	889	1.069	935	740	644	595	581	585	1.315	1.125	726	633	815
51-52	631	634	610	620	611	601	614	692	1.100	1.030	920	784	736
52-53	801	815	822	733	689	638	744	635	1.200	751	611	556	749
53-54	(531	518	567	676	570)								
Meðaltöl	647	675	660	573	620	615	635	642	950	824	704	641	686

l/sek pr. km<sup>2</sup>      29      31      30      26      28      28      28      29      43      38      32      29      31

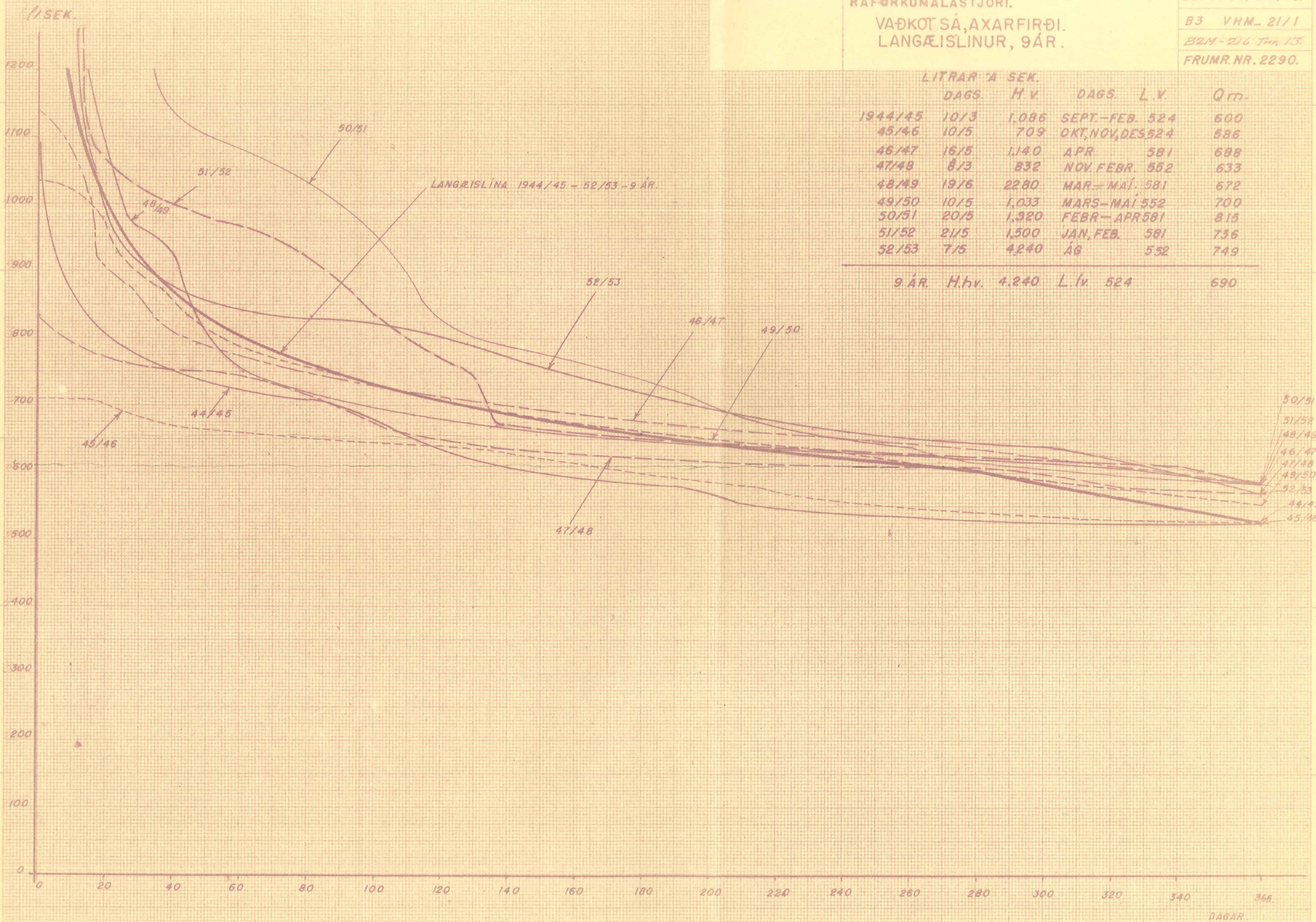
Tafía yfir rennsli  
um fossa.  
Úrkomusvæði 105 km<sup>2</sup>  
Vinn 22  
(Úrkomusvæði 97 km)

Smjörhölsá

Meðalrennsli mán. í m<sup>3</sup>/sek.

	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	Árið
44-45	2,20	2,10	2,10	1,96	1,88	1,94	2,57	3,40	4,28	3,90	3,41	3,10	2,74
45-46	2,81	2,67	2,40	2,23	2,23	2,19	2,17	2,57	3,56	3,38	3,11	2,82	2,68
46-47	2,75	3,53	3,09	2,95	2,84	2,77	2,62	2,61	5,15	4,05	3,88	3,37	3,30
47-48	3,06	2,85	2,66	2,72	2,59	2,49	2,73	3,33	3,79	3,58	3,63	3,25	3,05
48-49	3,19	3,18	3,15	3,05	2,80	2,71	2,56	2,66	3,14	5,85	5,37	4,37	3,50
49-50	3,87	3,40	3,21	2,99	2,70	2,80	2,57	2,61	5,30	5,47	4,40	3,93	3,60
50-51	4,51	4,62	4,56	3,83	3,19	2,95	2,73	2,56	4,88	7,35	5,89	4,72	4,31
51-52	4,51	3,98	3,46	3,11	2,87	2,75	2,69	2,78	5,30	6,10	6,40	5,10	4,09
52-53	5,55	5,07	4,69	4,07	3,59	3,29	3,41	3,52	6,71	6,65	4,24	3,76	4,55
53-54	(3,33	3,24	3,34	3,45	3,14)								
Meðaltöl	3,61	3,49	3,26	2,98	2,74	2,65	2,67	2,90	4,67	5,15	4,47	3,82	3,54
l/sek. pr km <sup>2</sup>	34	33	31	28	26	25	25	28	44	49	42	36	34





SIS 523 A3  
1x1 mm  
ESSELTE  
4447



m<sup>3</sup>/SEK.

RAFORKUMÁLASTJÓRI

25.2'54. S. R./P. J.

SMJÖRHÓLSÁ, AXARFIRÐI.

B3 Vhm. 22/1.

LANGÆISLINUR, 9 ÁR.

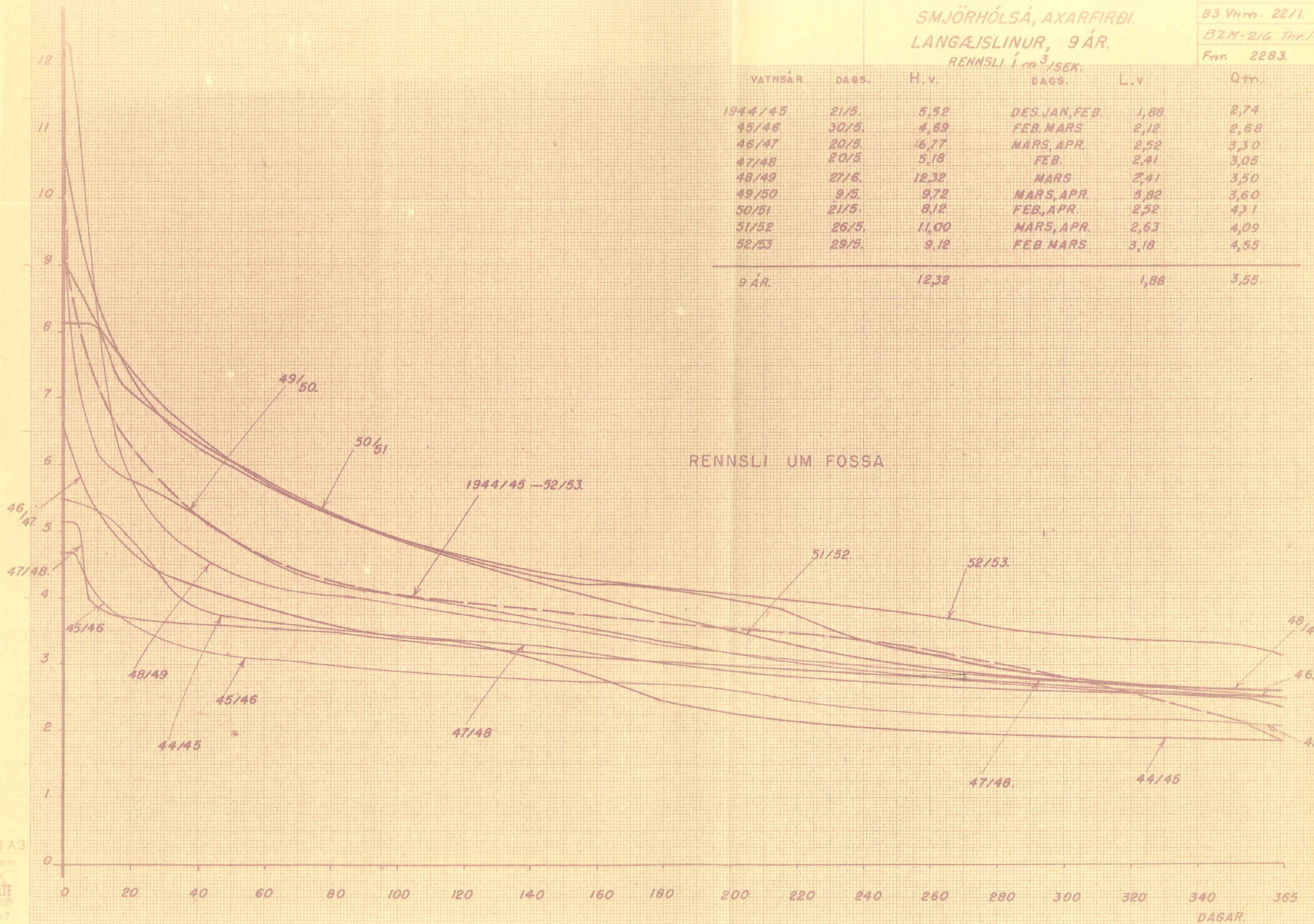
B2M-216 Tnr.14

RENNSLI Í m<sup>3</sup>/SEK.

Fnr. 2283.

VATNSÁR	DAÐS.	H.v.	DAÐS.	L.v	Q.m.
1944/45	21/5.	5,52	DES. JAN, FEB.	1,88	2,74
45/46	30/5.	4,69	FEB. MARS	2,12	2,68
46/47	20/5.	6,77	MARS, APR.	2,52	3,30
47/48	20/5.	5,18	FEB.	2,41	3,05
48/49	27/6.	12,32	MARS	2,41	3,50
49/50	9/5.	9,72	MARS, APR.	5,82	3,60
50/51	21/5.	8,12	FEB, APR.	2,52	4,31
51/52	26/5.	11,00	MARS, APR.	2,63	4,09
52/53	29/5.	9,12	FEB MARS	3,18	4,55
9 ÁR.		12,32		1,88	3,55

RENNSLI UM FOSSA



SIS 523 A 3  
1x1 mm  
ESSELTE  
4447