

Raforkumálastjóri  
Vatnamælingar

Skilagrein 222

M J Ó L K Á R V I R K J U N

- ístruflanir -

- þurrðir -

Reykjavík, 22. marz '61



Mjólkárverkjun

- ístruflanir -
- vatnsþurrðir-

Skilagrein 219 frá 18. febr. s.l. er um ástand rennslis-  
mælinga hjá rafstöðvum. Þar stendur þetta um Mjólka Vhm 18.

"Skýrslur hafa borizt fram til septemberloka,  
samanber það, sem fram kom á fundi með Skúla  
og Guðjóni fyrir hálfum mánuði. Engin gögn  
hafa borizt síðan"

Nú er orðin gagnger breyting, skýrslur er komnar allt til  
loka síðasta mánaðar, ennfremur skýrslur um ístruflanir  
24.-26. nóv. '60 og rennslustruflanir 9.-15. jan. og 30. jan.-  
4. febr. '61, svo að ekkert vantar af frumgögnum þaðan.  
Það er til fyrirmyndar hjá Erlingi stöðvarstjóra að senda  
skýrslur um hin sérstæðu fyrirbæri. Vatnamælingarnar hafa  
reiknað út rennslis og fylgja yfirlit hér á eftir.

ÍSTRUFLUNIN

Aðvörun í skýrslu Erlings stendur:

"Fimmtudag 24. nóv. um kl. 20<sup>20</sup> varð vart að  
spennufall ..... strax ályktað að  
fallloki hefði lokað"

Hér vaknar strax ein spurning: Hvað sýndi aðvörunarmælir  
við inntak? Hans er ekki getið, var hann óvirkur?

Í skilagrein 197 frá 9. marz '60 á bls. 5 stendur þetta um  
aðvörunarmerki:

"Mótviikt flothykjis aðvörunarmælis við inntaks-  
stíflu var frosin. Við losuðum mótviiktina og  
Bjarni kom fyrir peru í þrónni, til þess að  
reyna að halda henni þýðri. Betraværi að hafa  
þarna element niðri í vatninu, það þyrfti ekki  
að vera stórt, ekki yfir 50 wött."



Það er áriðandi að hafa hitagjafa í þró aðvörunarmælis, því að annars er hættu á því, að hann sé frosinn einmitt þegar hann er fyrst og fremst þörf.

### Orsök

NA-Átt með þurrum froststormi á lónið autt. Aldan á vatninu kemur í veg fyrir að lagnaðarís myndist. Við inntakið og álandsmeginn færast yfirborðsvatnið stöðugt í kaf. Hæg hringrás myndast í vatninu, straumur á yfirborði undan vindi en með botni gegn veðurátt. Ef hvass, þurr froststormur (örkæling vegna uppgufunar) hálst nægilega lengi (sólarhring) getur allt vatnið komist í virkt ísmyndunarástand. Þetta mun koma mjög sjaldan fyrir, enda var það ein af megin ástæðunum þess, að virkjað var úr Borgarhvilft en ekki fjallsbrún, að í Borgarhvilft er ístruflanir nær útilokaðar. Aftur á móti mundi inntak á fjallsbrún stíflast oft og íbulega af ísi á hverjum vetri. Lónið þar er grunnt og veðurnámt er á brúninni svo að allt vatnið kemst þar auðveldlega í virkt ísmyndunarástand. Jafnvel þótt sprengdar væri 10-15 metra djúpur svelgur niður í Brúnarlónið og búið þar um inntak mun ís loka inntaksristunum ef eytt væri úr lóninu, sem næmi venjulegu rennsli árinna og engin upphitun á ristum. Sjá skilagrein 198 bls. 8.

Þessi eru til þess að grunnstingull hafi sest á inntaksristar niður á 20 metra dýpi, en það er mjög fátítt á svo miklu dýpi. Um mánaðamótin nóv./des. '59 voru rennslistruflanir af völdum ísa við fjölda rafstöðva í Noregi á einum stað náði grunnstingull að setjast á inntaksristar og hindra rennsli inn í jarðgöng 14 metra undir vatnsfleti. Hvergi var vart við ístruflanir á meira dýpi. En þarna hagaði þannig til að stórar öldur komu undan þurri og kaldri vindátt utan af aðalvatninu og flæddu inn langavík; í botni víkurinnar var inntakið.

NA-áttin er eina vindáttin, sem getur leitt til ístruflana við inntakið í Borgarhvilft.



Úrbætur

1. Hreinsa skal inntaksristar að haustinu.
2. Stilla prestagilsstíflu þannig: Botnloka opin um 25 cm. Þá fara 810 l/s um hana, þegar vatnsstaða Brúnarlóns er 317 m y.s.

Í flóðgáttinni er þá rétt að hafa 7 eða 8 10 cm breiða planka. Þegar árin er orðin lítil að haustinu er hagkvæmt að setja 8. plankann í. Þá helst Brúnarlónið í hæðinni 317 m y.s. (fullt) og 1140 l/s fara niður í Borgarhvilft. Mjólkurárnar samanlagðar gefa þá um 1200 l/s. Ef rennsli Mjólkár ótruflað reynst minna er 1140 er rétt að minnka op botnlokunnar, svo að Brúnarlónið haldist fullt eða a.m.k. borð á það sé minna en 15 cm.

- 3.a) Vélgæzlan þarf að hafa sérstaka gát á vatnshæðinni í Borgarhvilftarlóni og inntakspró þegar lónið er autt og þurr NA- froststormur er á. Þá þarf að gera ráðstafanir til þess að draga megí úr álagi véla nær fyrirvaralaust, strax er vatnsstaðan lækkar óeðlilega mikið í þrónni.

Þessi aukagæzla yrði sennilega í 2 til 3 sólarhringa, annað eða þriðja hvert ár; þ.e.a.s. hún myndi jafna sig upp með 1 sólarhring á ári.

- b) Um leið og þess verður vart, að ís þvingar rennslið um ristarnar skal hafin skröpun á inntaksristunum. Hentugust sköft munu reynast kolsýrurör (1-1 1/2"), skrúfuð saman úr 2 og 3 metra bútum fylltum með tré. Sjálf skrapan eru hnífar úr bílfjaðrablöðum rafsoðnar í kross á múffu, sem skrúfast neðan á skaftið.

- 4) Strengja vírtrossu yfir lónið NA inntaks.

- 5) Rafhitun á inntaksristum

Sennilegt er að liðir nr. 1 til 3 verði hagkvæmastir, því að á hverju ári yrði vafalítið jafn mikil vinna í sambandi við eftirlit og viðhald á atriðum nr. 4 og 5 eins og framkvæmd nr. 1 og 2.



Þótt nr. 4 eða 5 væri framkvæmd annað hvort eða bæði, er alveg sjálfsagt að hafa vakt við inntak eða a.m.k. gæta þess að aðvörnumælir sé virkur og hefja strax þær ráðstafanir, sem umgetur í nr 3 ef óeðlilegt falltap er um inntaksristar.

Alvarleg hættu er á ferðum ef óeðlilegur munur kemur fram á vatnsborði utan og innan inntaksrista.

- 1) Um þau augu, sem eftir eru streymir vatn hratt; þar verður ör ísmyndun, svo að algjörar stíflunar er skammt að bíða ef ekkert er aðgert.
- 2) Hætta er á að mannvirki skemmist. Það hefur komið fyrir nokkrum sinnum í Noregi að steinar úr botni undir inntaksristum lokuðum af ís hafa spennst upp og borist með vatninu allt til vatnsvéla, t.d. við Högsvann 14. nóv. '59.
- 3) Ef þróin tæmist alveg við háa vatnsstöðu í lóni getur uppdrift inntaks verið hættuleg.
- 4) Þegar ísstífla á inntaksristum brestur fyllast rör og þró skjótt. Yfirþrýstingur myndast í inntaksbyrgi, sem jafnvel á það til að sprengja út loftventla, glugga eða hurðir.

Að þessu athuguðu má telja fullvíst að auka varkárni þ.e.a.s. sérstök gát sé nauðsynleg þegar möguleiki er á, að vatnið komist í virkt ísmyndunarástand, jafnvel þótt rafhitun sé á inntaksristum.

#### Rennsli - þurrðir

Framhjárennsli og notað vatn hefur verið reiknað út dag frá degi, sú skýrsla er of löng að birta hana hér.

Hér á eftir fylgir:

- |           |   |  |
|-----------|---|--|
| Fylgiskj. | 1 | Tafla yfir mánaðarennsli               |
| "         | 2 | Dagar með lágsta rennsli               |
| "         | 3 | Fnr 5386 þurrð 11-14. jan. '61         |
| "         | 4 | Fnr 5387 " 29. jan.- 1. febr. '61      |
| "         | 5 | Fnr 1916 frá 24/3 '53 Rennsli í Mjólka |
| "         | 6 | Skýrsla Erlings Ístruflanir            |
| "         | 7 | " Rennslistruflanir                    |



Fylgiskjölin þurfa ekki verulegra skýringa við, þau skýra sig í aðalatriðum sjálf.

Á það skal bent að þurrðirnar í janúar og febrúar eru ekki nein nýlunda.

Sú fyrri 11.-14. jan. 1961 er 0.09G1

Hin síðari 29. jan.-1. febr. 1961 er 0.21G1

Í skilagrein 92 frá 11. okt. '54 var á það bent að rafstöð við Mjólka með inntak í Borgarhvilft þyrfti að hafa 0,3G1 vatnsforða í Borgarhvilftarvatni, sem gripið væri til þegar rennsli hindrast úr vötnunum á fjallinu.

Þetta var forsenda virkjunartilhögunar, og er geymisrými, nothæft, frá 214-217,5 m y.s. 0,4 G1

Rekstrarstjórn virkjunarinnar mun standa gagnvart töluverðu vandamáli, þegar ákvarðanir þarf að taka um það, hve langt niður með geyminum er ráðlegt að fara. Greina þarf á milli tveggja atriða:

- 1) Rennsli hindrast úr vötnum á fjalli og stöðin þarf að ganga á vatnsforðann af þeim sökum.
- 2) Rennsli árinna, eðlilegt og ótruflað, er minna en það sem stöðin þarfnast, svo að lækka tekur í geymi dag frá degi.

Í fyrra tilfellinu er enginn áhætta að ganga á vatnsforðann, eftir nokkra daga skilar vatnið sér, sjá fylgiskj. 5, þetta hefur reynsla rafstöðvarinnar sýnt samb. skilagrein 197.

Aftur á móti þarf frekari aðgæzlu við nr. 2. Þá er varhugavert að ganga mikið á geyminn ef vötn eru auð á fjalli, því að þá getur nr. 1 komið og ófært er að hafa þá geyminn nær tómann. Þess vegna er vart ráðlegt að eyða yfir 50% úr geymi meðan vötn eru auð á fjalli.

Reykjavík 24. <sup>maí</sup>febr. '61

*Sigurj*



24.3.61

MJÓLKÁ, rennsli og vatnsnotkun vatnsárin 1959/60 og 60/61

Mán.	ár	Framhjá- rennsli G1	Notað vatn G1	Rennsli alls G1	Meðal- rennsli kl/s	Notað vatn % af heild- arrennsli
Sept.	1959	11.052	1.013	12.065	4.657	8
okt.	1959	7.467	1.277	8.744	3.262	15
nóv.	1959	3.537	1.181	4.718	1.821	25
des.	1959	1.323	1.366	2.689	1.003	51
jan.	1960	2.135	1.356	3.491	1.318	38
febr.	1960	2.508	1.422	3.930	1.568	30
marz	1960	3.618	1.491	5.109	1.873	28
apríl	1960	2.353	1.382	3.735	1.440	37
maí	1960	12.090	1.336	13.426	5.011	10
júní	1960	12.660	1.223	13.883	5.354	9
júlí	1960	5.842	1.269	7.111	2.641	18
ágúst	1960	3.360	1.659	5.019	1.394	33
vatns- árið '59/60		67.945	15.975	83.920	2.612	19.0
sept.	1960	2.956	2.443	5.399	2.082	45
okt.	1960	2.043	2.496	4.539	1.694	55
nóv.	1960	1.984	2.073	4.057	1.565	56
des.	1960	0.792	2.544	3.335	1.245	76
jan.	1961	0.582	2.516	3.098	1.156	84
febr.	1961	0.369	2.487	2.856	1.180	87



Raforkumálastjóri  
Vatnamælingar

24.3.61

MJÓLKÁ  
Vhm 018  
FYLGISKJAL 2  
SR/sg

Mjólkurár, lægstu aðfennslu vatnsárið 1959/60 og  
fyrrihelming vatnsárs 1960/61

Nr. d m a  $\Sigma$ EdQ, Gl. MdQ l/s

1	06	03	60	,029	336
2	08	11	59	,032	370
3	17	12	59	,032	370
4	16	12	59	,036	416
5	09	11	59	,038	440
6	10	11	59	,040	463
7	11	11	59	,041	474
8	14	04	60	,042	486
9	13	05	60	,043	497
10	05	03	60	,048	555
11	15	12	59	,049	567
12	19	01	60	,050	578
13	07	04	60	,050	578
14	08	04	60	,051	590
15	25	01	60	,056	648

Vatnsárið 1959/60

1	28	11	60	,010	116
2	29	11	60	,010	116
3	01	02	61	,013	150
4	31	01	61	,026	301
5	19	02	61	,047	544
6	30	01	61	,048	555
7	06	11	60	,052	601
8	13	01	61	,052	601
9	25	11	60	,059	683
10	26	11	60	,059	683
11	29	01	61	,063	729
12	27	11	60	,065	752

Fyrri helmingur  
vatnsársins 1960/61



RAFORKUMÁLASTJÓRI  
vatnamælingar.

Mjólkárviðjun.  
Vatnsþurrð 11.-14. jan. 1961.

223'6l.s.RIST/PJ.

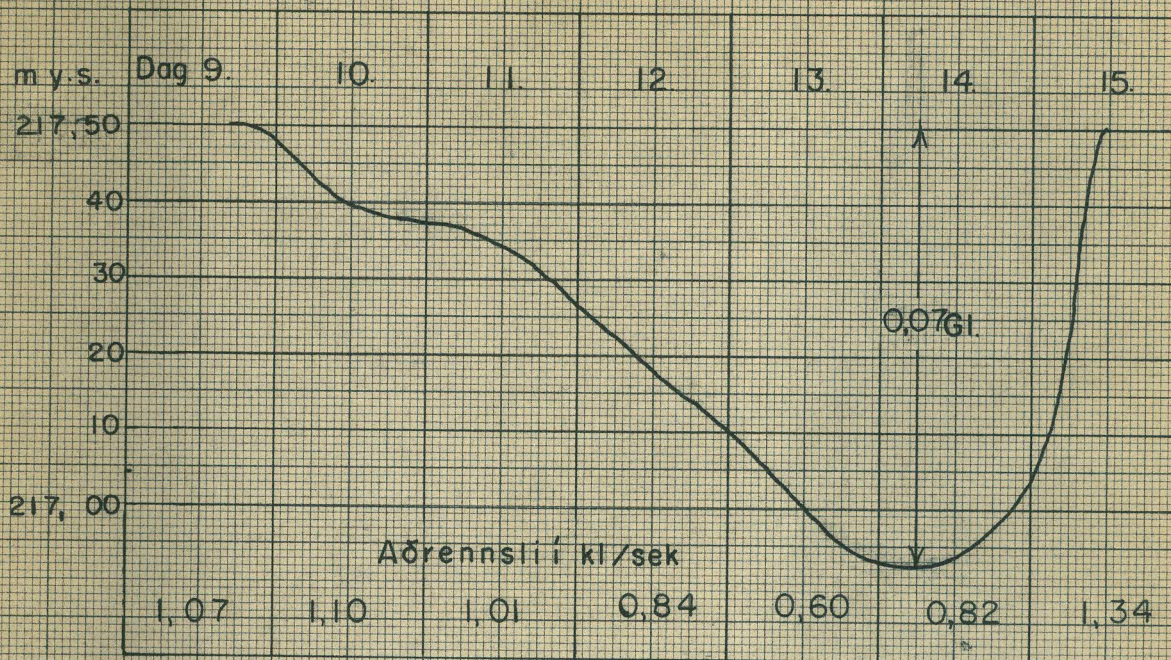
TNR 5

VHM—18

FNR. 5386

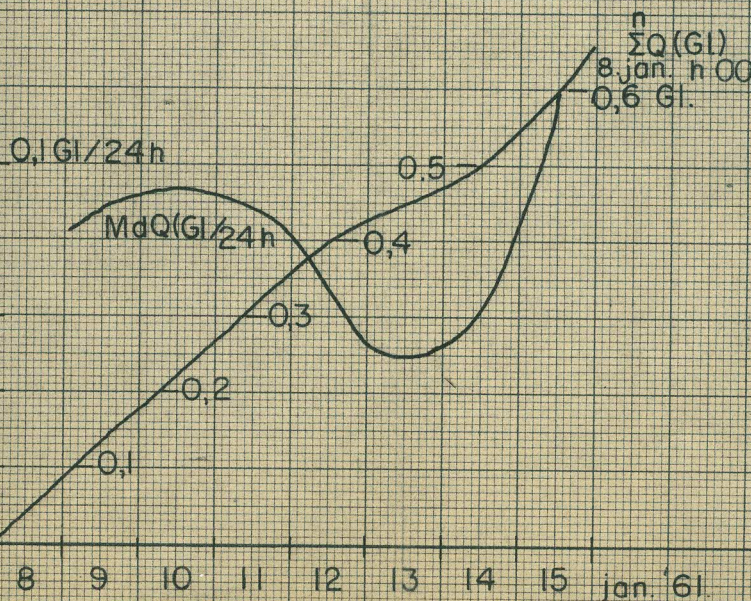
Vatnsstaða í geymi Mjólkárviðjunar í janúar '61.

F3



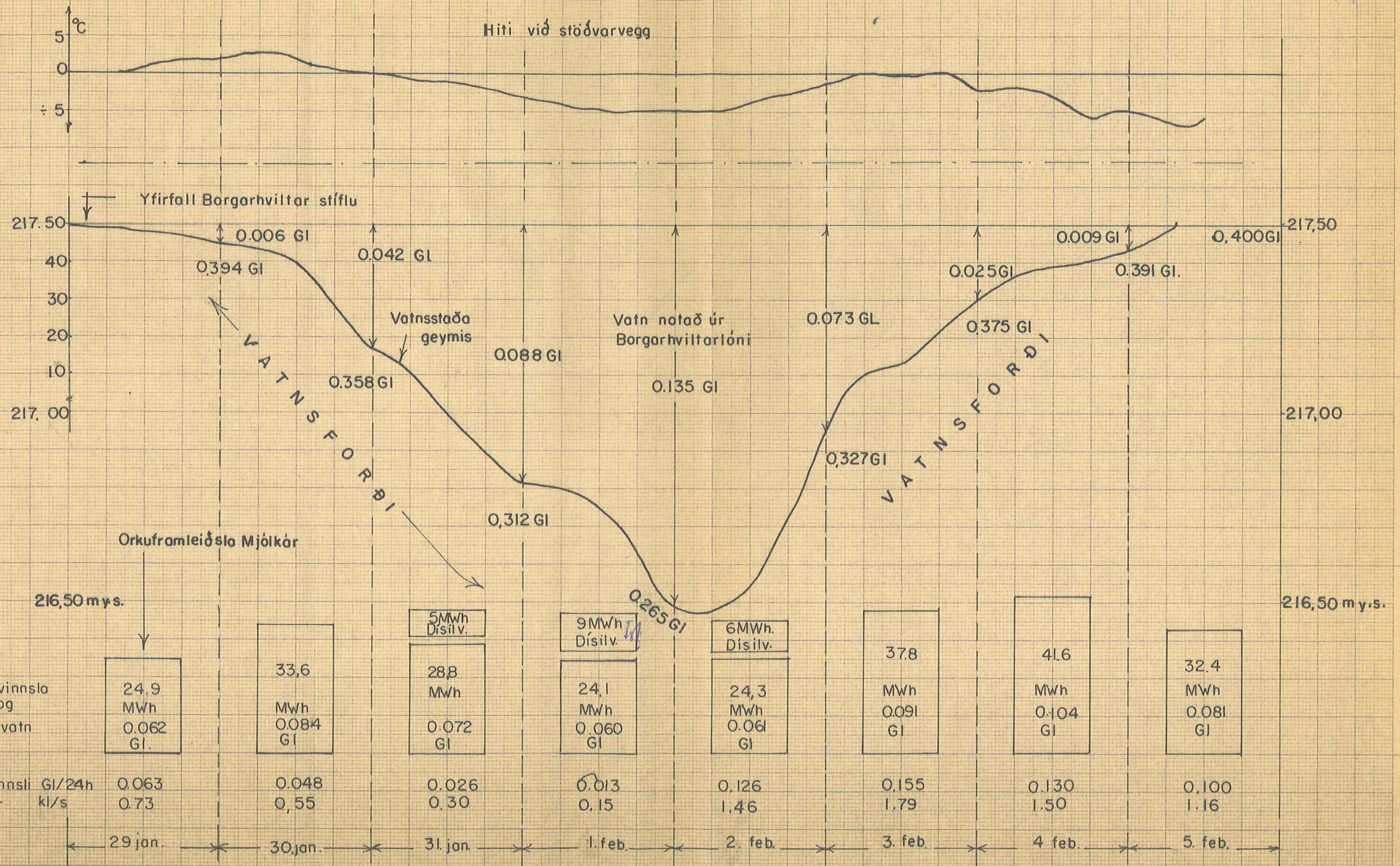
Þurrðin 11-14/1 '61. reiknuð frá  $MQ=1,08$  kl/s er 0,09 Gl.

Gert eftir skýrslu Erlings Giss.  
20.3.61 Þ.B.S.





F4



Þurrðin 29 jan.-1 febr var 0.21 GI (ótruflað rennsli dagana áður var um 1,05 Kl/s)

732501-523A3 b-1 x1 mm  
ESSELTE 4447



# RAFORKUMÁLASTJÖRI

Mjólka, fjallsbrún, 310 m y.s.

Rennslí 1947/51 Úrkomusvæði 28 km<sup>2</sup>  
S. Rist

24/3 '53 - J.F.

B3 Vhm 18/1

Fnr. 1916

Tnr. 81 B2M-76

Meðaltrennsli róskt. 100 l/sek pr km<sup>2</sup>

F5

Meðaltöl daganna 1., 10. og 20.

Meðaltal, mánaðarrennsli lagt til grundvattar

Lægstu mánaðarrennslin, — " —

Ís og snjór stíflaði rennslið

úr rötunum í fjallinu, svo að

ein vörð nær þurr eftirfarandi

daga:

3.-4. okt. 1948

6.-8. jan. 1949

6.-8. nóv. —

23.-24. nóv. —

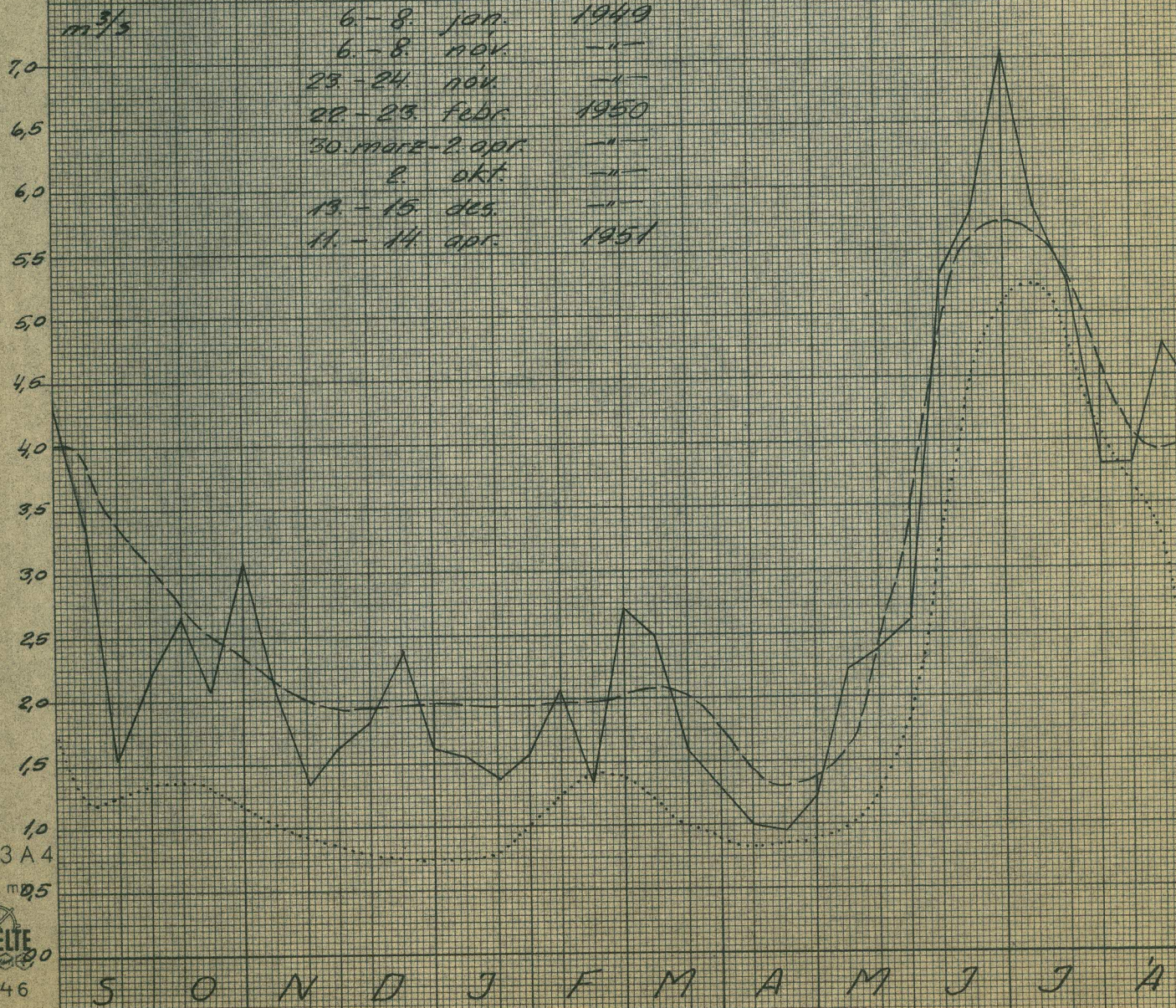
22.-23. febr. 1950

30. marc-2. apr. —

2. okt. —

13.-15. des. —

11.-14. apr. 1951



SIS 523 A 4

1 x 1 m 0,5



4446



Afrit 24.2.61

Mjólkárvirgjun  
24.1.61

FYLGISKJAL 6  
Skýrsla Erlings

Ístruflun 24.-26. nóv. 1960

Fimmtudag 24. nóv. um kl. 20<sup>20</sup> varð vart við spennufall, þegar komið er út í stöð er nál. 100% opin og þr. á pípu ört fallandi. Strax ályktað að fallloki hefði lokað. Línurofa slegið út, vél stöðvuð.

Tekin að láni bifreið hjá Páli Guðfinnssyni og menn. Bifreið staðarins úrbrædd og með fleiri alvarlega kvilla.

Starfsmenn orkuversins voru aðeins tveir umræddan tíma, þar sem Snorri Magnússon var í smáfrí í Reykjavík.

Farið í lokuhús og ath. rafbúnaður fallloka - allt virðist í lagi - byrjað að fylla á pípu, fallloki bundinn upp í áfyllingsstöðu til að spara jafnstraum, þar sem jafnstraumskerfi hefur iðulega gert okkur ýmsan óleik í haust.

Áfylling tekur óeðlilega langan tíma eða rúma 1 klst. Eðlilegur tími mun vera um 40 mín. Að lokinni áfyllingu er fallloki bundinn upp. Farið niður í stöð og undirbúin ræsing.

Vél ræst 25.11. '60 02<sup>50</sup>, stöðvarnotkun inn 03<sup>15</sup>. Línurofi inn 03<sup>30</sup>. Skömmu síðar fer þrýst. á pípu að falla - og þar með snúningshraði. Er þá sýnt hvað valda mundi - stíflaðar ristar. Vélin stöðvuð og farið upp í inntakshús. Hleralokur settar niður - og reynt að hífa í ristar - en ókleift reynist að krækja lyftislánni á þær. Það ráð því tekið að tæma damminn aftan við hleralokur.

Var nú farið að athuga teikningar af ainntaki - en engin loki fannst sem er til þeirra þarfa.

Var því það ráð tekið að ræsa vél, og keyra vatn út af pípunni.

Því er lokið um 06<sup>00</sup>.

Þegar dammurinn er tómur orðinn, sést að allt að 10" íslag er utan á ristinni (grunnstingull).



Til að koma lyftislánni á rist varð að farandiður og brjóta ísinn af festingaraugum. Þá fyrst er unnt að hífa upp ristareinnig kom í ljós að sláin er full rúm í spörum og kom seinna í ljós, að hún átti það til að húkkast aðeins öðru megin í - og var þessi búnaður í alla staði mjög óþjáll í notkun.

Var nú brotinn ís af rist vinstra megin. Tók það töluverðan tíma og í ljós kom að allmikið slý (vatnagróður dauður) var undir íshrönglinu, og getur það átt einhvern þátt í þessu. Þessi rist sett niður, hin hífð upp og hleraloka vinstra megin. Var nú ráðgert að ræsa og hafa aðra ristina virka þ.e.a.s. þann helming inntaks sem hreinsaður hafði verið. Vélin er nú ræst - og stöðvarnotkun tekin inn - sem gefur um 9% opnun á nál. - virðist vera í lagi. Línurofa slegið inn, og tækifærið notað til að rabba við Egil Skúla.

Skömmu síðar fer þr. á pípu fallandi og vél því stöðvuð aftur - tekin upp ristin og var þá töluverður ís kominn á hana.

Var nú séð að þetta myndi ekki geta gengið svona, og yrði að bíða þess að lónið legðist - en það var aðeins byrjað að leggja - en gola NA tafði fyrir því. Hiti við inntakshús þennan dag (föstudag) var  $-7^{\circ}\text{C}$ . Hiti vatns um  $-1/2^{\circ}\text{C}$ . Um kl. 18<sup>00</sup> var kominn ís umhverfis inntakshús en mjög þunnur.

Um kl. 21<sup>00</sup> 25. nóv. '60 var ís farinn að þykkna talsvert, var nú rist vinstra megin hituð upp með eldi, og látin niður - vélin ræst - en það sama verður upp á teningnum eftir um 1 1/2 klst.

Frost fór nú heldur harðnandi - og ís þykknaði óðum umhverfis inntakshús (23<sup>00</sup>).

Var því strax skipt á ristum og átti nú að hífa upp hægri hleraloku (nota hægri helming inntaks), en þá vill svo illa til aðlyftingarslá rann út úr spörunum (sem hún ekki á að geta sé rétt smíðað) og féll niður á stéttina framan við hleraloku. Er nú farið að útbúa ýmis tæki til að ná upp slánni (ankeri og slæðara), svo hægt sé að ná upp hlerum - þeir eru nú báðir niðri. Jafnframt er náð sambandi við Egil Skúla, sem er á Ísafirði og honum tjáð hvað gangi (um 01<sup>30</sup> laugard.morgun 26. nóv.).



Kemur okkur saman um að reyna að fá kafara eða froskmann til að bjarga við málunum.

Koma þeir svo um 05<sup>00</sup> laugard. morgun froskurinn og tveir hjálparmenn ásamt Agli Skúla og Ingva.

En á meðan hafði okkur tekist að næla í slána, en þegar hún kom upp var hún illa bogin. Þar sem hún þótti ekki öruggur búnaður, þó viðgerð yrði - var það ráðtekið að læsa vírum beint í ristar og hlera milliliðalaust.

Þessu er svo öllu lokið og inntak tilbúið hægra megin um kl. 10<sup>30</sup>. Vélin ræst kl. 11<sup>15</sup> og stöðvarnotkun tekin inn. Línurofi síðan inn kl. 12<sup>00</sup>. Lítið álag fram eftir degi. Ísafj. ekki tekinn inn fyrr en kl. 17<sup>50</sup> vegna hugsanlegrar truflunar.

Vélin var alveg vöktuð til kvölds, og sérstaklega fylgst með þr. pípu.

Sunnud. 27. nóv. fórum við Egill upp að lóni um 10<sup>30</sup> að athuga ástandið þar. Lofthiti er þá við inntak - 9°C og lónið allt lagt mannheldum ís. Í inntakshúsi var vatnsborð um 1 m lægra innan við rist heldur en í lóni. Var sýnt að hún myndi vera drafl stífluð. Voru nú höfð snör handtök og híft í hana um rúmt fet - til að hafa frið fram yfir mat. E.h. var farið upp með eldsneyti og verkfæri - ristin hreinsuð - hituð upp með eldi og látin niður.

Rist vinstra megin fær einnig að volgna - og henni slakað niður. Hleraloka þeim megin upp og allt inntak er því með núna.

Þá er þessu ristaspjalli lokið.

#### Almennar athugasemdir

Dagana næst á undan 24. nóv. var NA og A gola - hvassviðri og heiðskírt með töluverðu næturfrostri.

Kl. 18<sup>30</sup> 24. nóv. skyjað: NA stinningskaldi, heiðskírt, hiti við stöð + 4°C.



Einnig kl. 09<sup>30</sup>, 24. nóv. Hvessir af NA og brýtur yfir stíflugarö - vatnshæð 217,54 (þ.e.a.s. um 20 cm vantar á rétta vatnshæð við inntak vegna hvassviðris.

Lónið hafði aldrei náð til að leggja í haust. Einnig er þess að geta að Prestagilshluti árinna fellur mjög gisinn - stall af stalli - stein af steini - og tekur þar af leiðandi mjög vel við kælingu loftsins. Í NA átt er yfirleitt töluvert meiri vindhraði í Borgarhvilft heldur en hérna niður við húsin.

Erlingur P. Gissurason



AFRIT

Mjólkárvirgjun

5.2. 1961.

Rennslistruflun 9.-15. jan. '61

Framhjáraennsli þverr seinni part mánudags.

Eftirfarandi upplýsingar eru beint úr dagbók - útreikn. mínir. (um vatnsmagn)

Sunnud. 8.1.	kwst	27.600	: Qm um	0,8 kl/sek	} Meðalhiti v/ stöðvarvegg um + 6°C, logn til hádegis þriðjud.
Mánud. 9.1.	"	38.806	"	1.12 "	
Þriðjud. 10.1	"	42.800	"	1.21 "	Til jafnaðar um 2°C
Miðv.d. 11.1	"	40.600	"	1.14 "	við stöð SSV gola
Fimmtud. 12.1	"	37.700	"	1.09 "	Lækkandi í lóni
Föstud. 13.1	"	29.700	"	0.9 "	Neðst komið Föstud.
Laugard. 14.1	"	23.200	"	0.7 "	og laugard. 52 og 56
Sunnud. 15.1	"	22.400	"	0.65 "	cm Hlýnandi SSV. allhvass um + 2°C

Nánari uppl.

Vatnshæð í lóni: 10.1. þriðjudag: 12 cm borð á stíflu

mæld við stíflu 11.1 miðvikud.: sennilega svipað (ekki mælt) og hæðarmælir sýnir sama

Qm = meðalrennsli ) 12.1. miðvikud.: 34 cm borð

eða notað vatnsmagn) 13.1. föstudag: kl. 14,00 52 cm

að meðaltali yfir sólarhring

} 14.1. laugard.: 12 <sup>40</sup> 56 cm	inntak + 1°C
	" + 1,5°C
	15.1. sunnud.: 11 <sup>40</sup> vatn fellur frammaf yfirfalli Borgarhvilft. Flóð í ánni kl. 17 <sup>00</sup> framhá 400 m þar af um 1/5 leki framhá mælistíflu vegna leka



Helzt hygg ég að áin hafi bólgnað upp af frosti dagana 7. jan. - 10. jan. en þegar hlýna tók hafi snemma komið krapastífla í ána og rennsli hafi allt að því stöðvast 12.-13. jan.

Sjálfur var ég ekki á staðnum umrætt tímabil, þar sem ég fékk leyfi til að sækja mam konu mína til Rvíkur vegna fjölgunar í fjölskyldunni.

Mér hefur virzt að reikna megi með um  $1.5^{\circ}$  hitamismun hér og í Borgarhvilft og allt að  $2^{\circ}$  á efrafjalli í logni og hægviðri. Þessi munur er þó minni líklega  $0.5^{\circ}$  og  $1^{\circ}$  í S og SV stinningskalda og hvassviðri.

Þetta bendir til þess að töluverð hláka hafi getað verið 11. jan. Enn meiri hláka hefur verið aðfaranótt sunnudags 15. jan. hiti um  $+5^{\circ}\text{C}$  við stöðvarvegg - Allhvass sunnan rigning enda hefur lónið fyllst þá nótt og fram yfir hádegi á sunnudag.

Virðingarfyllst,

Erlingur Gissuaron (sign)

P.S. Skriftin er ekki falleg -  
en ritvélin er ekki komin ennþá.



Afrit

Mjólkárvirgjun

6.2. 1961

Rennslistruflun 29. jan. - 4. febr. 1961

Framhjárennsli hætti seinni part sunnudags. Farið upp á mánudag - árin er þá að bóligna upp inn á fjalli - og rennsli mjög lítið. Efra lónið hafði tæmst yfir nóttina, en botnloka í prestagili var opin um 15 cm og einn planka vantaði í plankastíflu (10 cm bil) Snorri og Bergsveinn fóru upp í þetta skipti - en láðist að loka strax fyrir botnloku.

Þriðjudag er farið upp kl. 10<sup>00</sup>. Botnloka prestagili færð um 15 cm niður í 8 cm - höfð opin um þetta svo straumur væri einhver í skurðinum.

Miðvikudag 1.2. Botnloka alveg lokað þar sem efra lón er næstum fullt (Borð á stíflu 68 cm) Tekinn 16 cm breiður planki úr plankastíflu.

Fimmtudag. Snemma morguns hefur Mjólká náð sér fram. Farið upp 09<sup>00</sup> brotinn klaki, sem tafði rennsli um plankastíflu - á plankastíflu var rennslishæð 36 cm (2x16 cm breiðir plankar) og yfirfall á stíflukrónu um 1.5 cm.

Botnloka opnuð um 25 cm þar sem ókleyft reynist að ná planku í viðbót.

Lónfyllist svo á föstudegi og laugardegi - alltaf fylgst með hvort renni framaf á efra fjalli - þar hætti að renna á sunnudagsmorgun enda er þá farið að renna yfir á Borgarhvilft.

Farið upp sunnudag e.h. og botnloka færð niður í 1 cm.

Aðrar upplýsingar sem ég tel að máli skipti setti ég inn á línurit - þannig er það öllu skýrara.

framh./



Orkuvinnsla Bíldudals-Pingeyrar og Suðureyrar eru ágizkun,  
sem fengin er með margföldun á keyrslutíma og sennilegu  
meðalálagi.

Bíldudalsvélin getur ekki fasað inná kerfið - en réði við  
álag á Bíldudal e.h. og frameftir.

Samráð um samkeyrslu var haft við Ingva á Ísafirði - sem  
stóð aftur í sambandi við Egil Skúla, sem staddur er í  
Reykjavík.

Ég tel að í orkuvinnslu hafi tapast um 14.17.000 kWst.  
vegna þessara truflunar - sem kom fram á deginum 31. jan.  
- 2. febr.

Virðingarfyllt

Erlingur P. Gissurarson (sign)

P.S. Engin ritvél er til á staðnum - svo þetta  
lýtur út eins og sendibréf.