

Raforkumálastjóri
Vatnamælingar

Skilagrein 217

VATNSBORD MÝVATNS

Reykjavík 2. febr. 1961

Úr skilagrein nr. 5 hinn 4. febrúar 1950: "Svo kann að fara, að Mývetningar sjái sér hag í að hækka ofurlítið í vatninu að vetrinum, 10-20 cm, en lækka í því niður fyrir venjulegt vatnsborð síðla sumars, meðan á heyöflun stendur.

Stöku sinnum stíflast Laxá af krapí og grunnstingli (stífluorsök nr. 1 við Mývatnsósa) á milli bæjanna Arnarvatns og Helluvaðs, og ólgar þá suðvestur yfir þjóðveginn, yfir Arnarey, allt til Arnarvatns, en nær loks framrás norður Helluvaðsá. "Stífla myndaðist þarna dagana 7.-11. desember 1949 ..." ... "Ísinn á Mývatni er mikil samgöngubót á veturnum, en því aðeins að hann sé traustur og öruggur. Við vinda og veður verður ekki ráðið, en vatnsborðsbreytingar, sem hægt er að stjórna, hafa mikil áhrif á ísinn. Hann losnar frá öllum löndum og verður ótryggur, ef snögglega hækkar í vatninu, og þá er enn meiri hættan á, að hann brotni upp í stormum. Því tel ég réttast að reyna að halda vatnsborðinu sem jöfnustu, þ.e.a.s. að það hækki aldrei að vetrinum, meðan ís er á vatninu, heldur lækki smátt og smátt eftir því sem líður á veturinn og þá leggst ísinn niður með löndum fram. En jafnhliða því sem krapastíflur við Mývatnsósa gera orkuverið við Brúarfossa óstarfhæft, fylgir þeim snögg vatnsborðshækkun í Mývatni. Getur hækkunin orðið allt að 40-50 cm, eins og reynslan hefur sýnt á undanfórnum árum. Hækkun um hávetur veldur að sjálfsögðu búendum sveitarinnar ýmis konar tjóni. En séu þær leiðir farnar, sem bent er á hér að framan: Geirastaðakvíslin sprengd fram og yfirborð Mývatns haft í októberlok um 10-20 cm yfir venjulegri stöðu þess, sem yrði látið lækka jafnt og þétt, er líði á veturinn, má gera ráð fyrir, að vatnspurrð verði orkuverinu ekki til boga, og þá um leið mun Mývatn ekki hækka frekar um 50 cm.

Úrdráttur úr skilagrein nr. 15, hinn 18. desember 1952.

Gera þarf

Ef horfið er að því ráði að velja ódýra lausn, þótt hún sé ekki alveg örugg í öllum tilfellum, þá virðist einsætt, að gera eftirfarandi:

1. Mæla farveg Geirastaðakvíslar nákvæmlega og athuga botnlagið í ósnum og breiðu lygnunni í kvíslinni. Þá er einnig þess vert að gefa því gaum, hvort ódýrara mætti teljast að fara með svonefndan Geirastaðaskurð eftir lögð frá norðaustri til suðvesturs um Helgey og rétt neðan við ós Geirastaðakvíslar, eða grafa niður kvíslina sjálfa.
2. Leita eftir samningi að lögbindingu vatnshæðar Mývatns. Nú þegar er málum svo hátt að norður þar, að slíkt verður vart umflúið til lengdar. Vegna ágreinings meðal mývetnskra bænda, sem deila innbyrðis um hver sé hin rétta vatnsborðsstaða, liggur við skálmöld innan héraðsins. Meðfylgjandi teikning, Fnr. 1741, skilgreinir meðalvatnsborðshæð Mývatns, sem er við álestur 50 á vatnshæðarmælunum á Grímsstöðum og í Haganesi. Þá er hæðartala vatnsflatar samkvæmt landmælingu raforkumálastjóra, framkvæmd af verkfræðingi Rögnvaldi Þorlákssyni sumarið 1949, hjá Grímsstöðum, 277,07 og Haganesi 277,04 m y.s. Auk raforkumálastjórnarinnar og innanhéraðsmanna koma hér fleiri aðilar til skjalanna, ef setja á reglugerð um vatnsborðshæð Mývatns. Má þar til nefna álit veiðimálastjóra, náttúrufræðinga og jarðfræðinga, og síðast en ekki sízt löggjafinn sjálfur.

Hvaða niðurstaða fengist er erfitt að segja að svo stöddu. En hún gæti orðið eitthvað á þessa leið: Frá 15. október til 1. marz álestur 75-85 cm. Lækki í marz og apríl niður í 50-60. Maí-júní og til 15. júlí í þeirri stöðu, sem heppilegust yrði talin fyrir dýra- og fuglalíf vatnsins. Frá 15. júlí til ágústloka 40-45 cm. Taki svo að hækka, er líður á september.

Rétt er að skjóta hér inn í smáviðbót varðandi teikningu 1714. Teikningin skilgreinir í fyrsta lagi meðalvatnshæð Mývatns, eins og það var áður en stíflan hjá Haganesi, svonefnd Dragseyjarstífla, var byggð. Í öðru lagi sýnir teikningin vatnshæð stjórnað með Dragseyjarstíflu í meðalárferði. Fyrir tímann 50% liggur það línurit 9 cm ofar en í meðalárferði áður en stíflan var gerð, þ.e.a.s. stíflan hjá Haganesi hefur lyft vatnsborði Mývatns upp um 9 cm og skekkjumörk í þessum útreikningum munu vera sem næst $\bar{+}$ 1 cm. Hér fylgja einnig afrit af teikningunum 1647 og 1650 frá september 1952, sem sýna hvernig þessar tölur eru fengnar.

Jóhannes Sigfinnsson, Grímsstöðum, hefur einnig reiknað út þær breytingar, sem hafa orðið á meðalvatnsstöðu Mývatns. Niðurstaða hans er: vatnshæð ótrufluð af mannavöldum í meðalárferði 50% tímans 50 cm, þ.e.a.s. það sama og hjá vatnamælingum. Aftur á móti fær hann 1 1/2 cm hærrí vatnsstöðu fyrir T-50, þegar vatnshæð er stjórnað með Dragseyjarstíflu í meðalárferði (60,5). Þarna er munurinn á þessu minni en eðlileg skekkjumörk og vart er hægt að gefa þessa breytingu af stíflunni upp með meiri nákvæmni en telja hana 10 cm.

Hinn 14. marz 1954 barst vatnamælingum bréf frá Sigfúsi Hallgrímssyni, Vogum. Hann segir í því m.a. að þá sumarið áður hafi starfað fimm manna nefnd til að rannsaka vatnsstöðu Mývatns, eins og hún var áður en Dragseyjarstífla hjá Haganesi var sett. Niðurstaða nefndarinnar var, að vatnsstaðan vor og sumar ætti að vera 40-50 cm.

Ég hef þetta ekki lengra að sinni. Langæislinur yfir vatnsstöðu Mývatns síðastliðin ár verður dregin upp hér á skrifstofunni, þegar tími vinnst til.

Niðurstaða

- A. Æskilegt er fyrir Laxárvirkjun, að vatnsstaðan sé há á tímabilinu 15. október og fram í marz mánuð, taki svo að lækka, og þegar komið er fram í apríl gildir það einu fyrir virkjunina hver vatnshæðin er. Ástaðan til þess, að virkjunin leggur áherzlu á háa vetrarvatnsstöðu er ekki vatnsmiðlun í Mývatni eingöngu, heldur fyrst og fremst gert til þess, að auðu blettirnir á álonum og við Rifshöfðann verði sem minnstir, en af því leiðir, að hlýrra vatn kemur út úr Mývatni, þ.e.a.s. vatnið verður fyrir minni kælingu í Mývatninu sjálfu.

Þær jarðir, sem lægst standa, hafa e.t.v. einhver óþægindi af hárrí vetrarvatnsstöðu. Vatn komi upp í heyhliðum eða öðrum húsum, sem grafin eru í jörð. En ástaðulaust er að spenna vatnshæðina það hátt upp og er þá öllu líkleggra að fari þar saman hagsmunir virkjunarinnar og búenda og skal ég nú rekja það hér.

- B. 1. Ísinn traustari.
 2. Engin frekari vatnsborðshækkun af völdum klaka við Mývatnsósa.
 3. Áin fer sjaldnar eða aldrei yfir þjóðveginn milli Arnarvatns og Helluvaðs.
- C. Þótt stjórnnum virkjana í Laxá megi standa á sama hver vatnshæðin er í Mývatni yfir sumarmánuðina, þá er eðlilegt að mannvirkin, sem nú eru við Geirastaði, verði notuð til þess að hafa þá vatnsstöðu í Mývatni að sumrinu, sem heppilegust er talin af innansveitarmönnum.

Erfiðast verður að semja um vatnshæð sumarsins. E.t.v. mun stjórn virkjunarinnar segja, að það sé henni alveg óviðkomandi og færa má nokkur rök fyrir því. En hitt er vert að hugleiða

að þeir aðilar, sem óánægðir eru með vatnshæð Mývatns að sumrinu, munu ekki gefa eftir sitt samþykki til að ákveða neina ákveðna vatnshæð að vetrinum. Þess vegna er nauðsynlegt að eyða þeirri tortryggni, sem ríkir milli bænda innbyrðis, þeirra sem búa norðan við og sunnan við vatn, og þá sömuleiðis að eyða einnig þeirri tortryggni, sem ríkt hefur á milli Mývetninga og virkjunarinnar.

Reykjavík, 2. febrúar 1961,

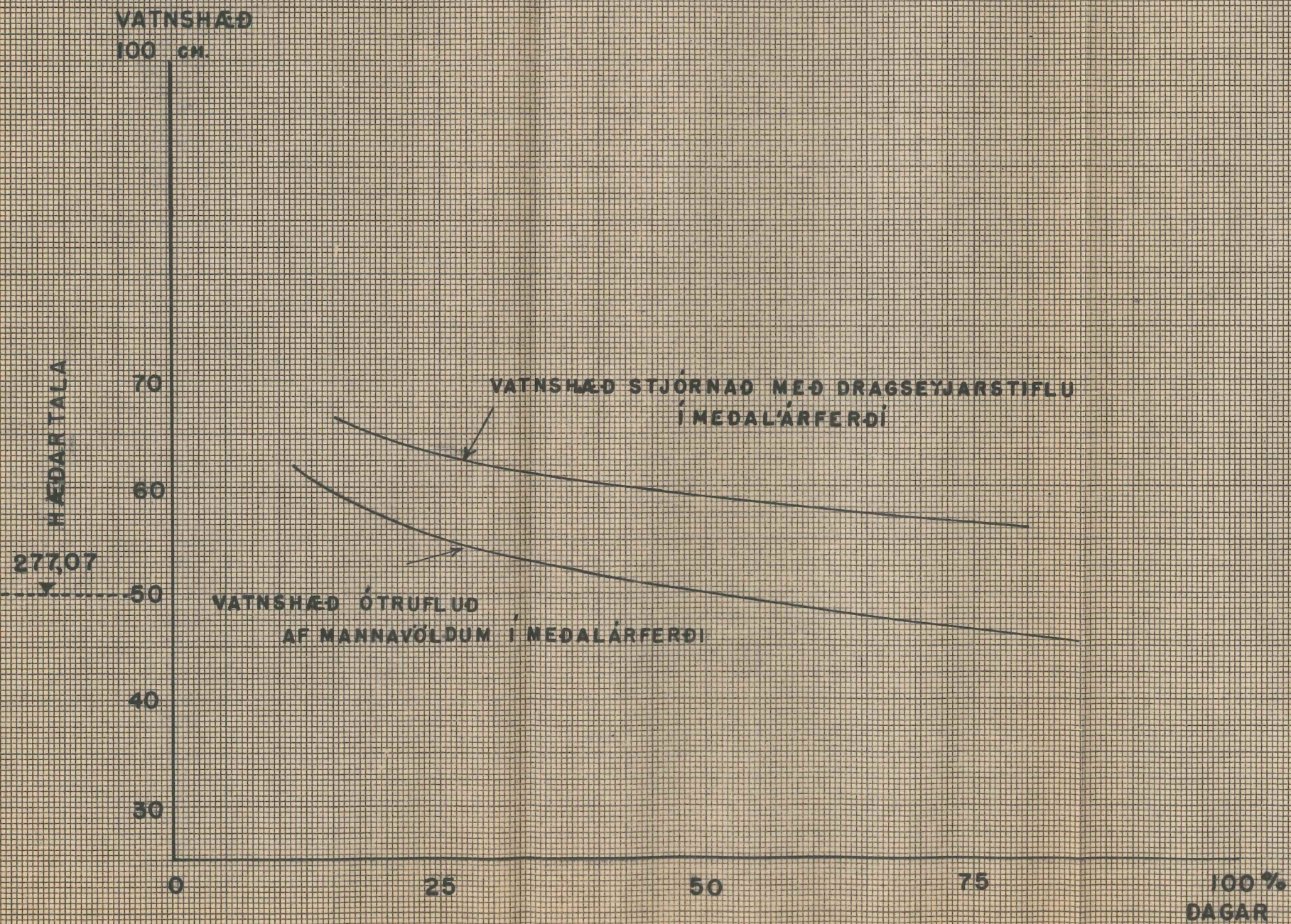
VHM. 15.
GRÍMSSTAÐIR

RAFORKUM'ALASTJORI
VATNAMÆLINGAR
MEÐALVATNSHÆÐ MÝVATNS
SKILGREIND

22.II.'52 SR/P
TNR. 4
VM. Vh. 15.
FNR. 1741

ATHUGUNATIMABIL
ÓTRUFLAÐ 29/6'44-14/9'46-716

STIFLA NOTUÐ 15/9'46-31/7'52-2146

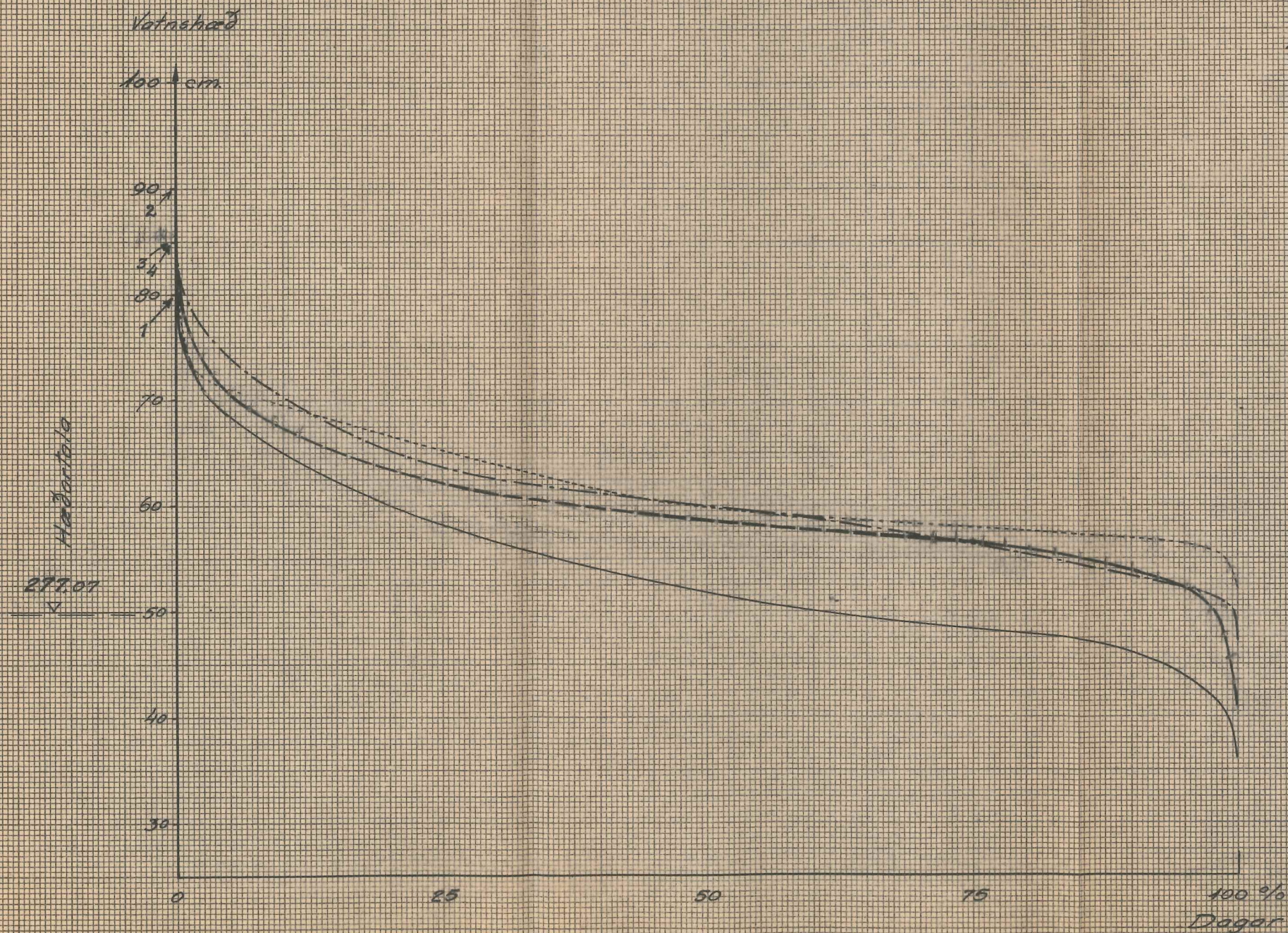


Vhm. 15
Grimstaðir

RAFORKUMÁLASTJÓRI.
Vatnshæð Mývatns - Langæislinurit
Ótrufluð og trufluð vatnshæð
(Sjá teikn. 64 og 65)

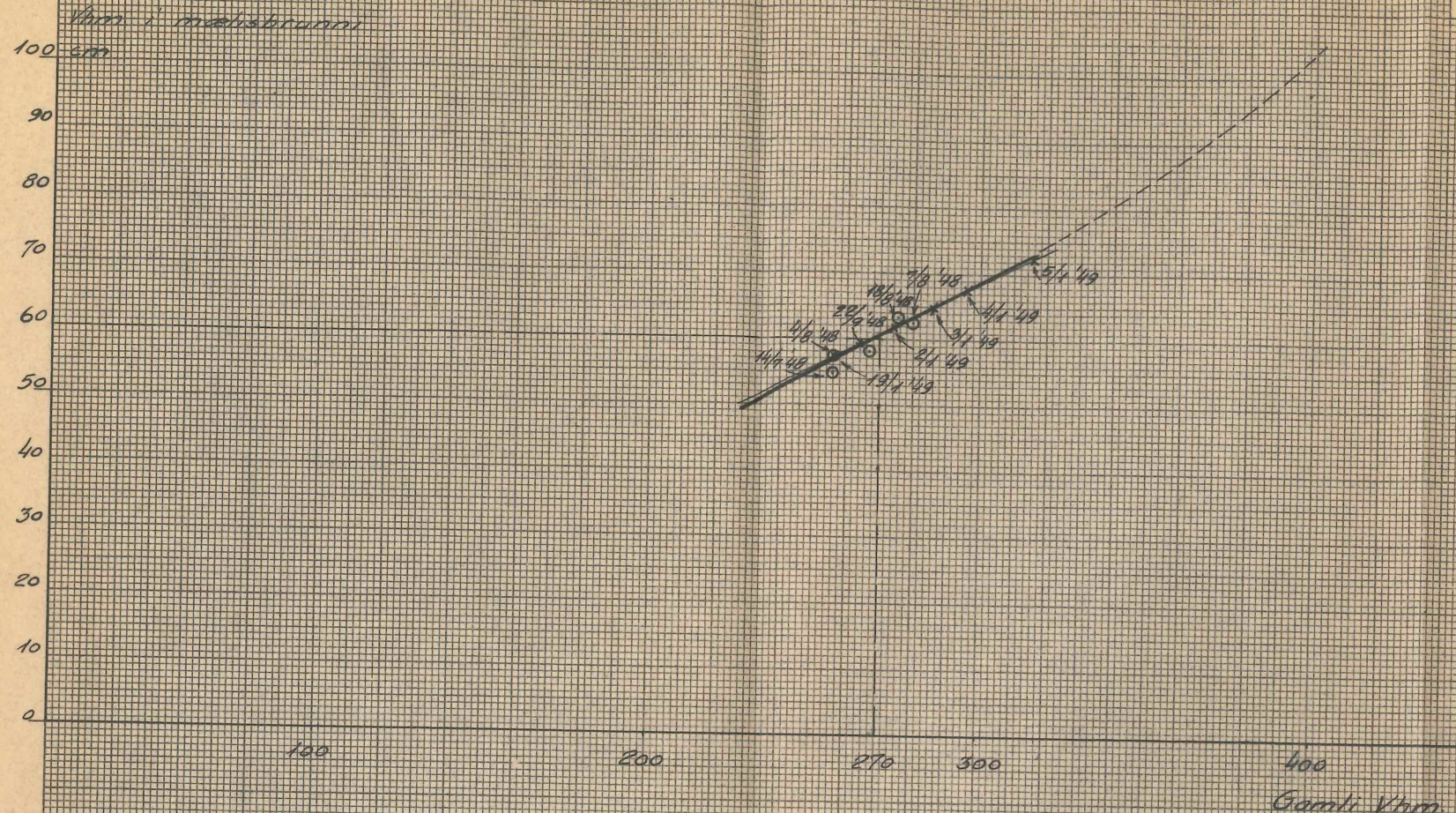
24.9.'52 - S.R./J.F.
B2M 223
Tr. 66.
Fnr. 1650

- 1 ——— 29/9 '44 - 14/9 '46 = 716 dagar
vatnshæð ótrufluð,
af manna röðum.
- 2 ——— 10/9 '46 - 31/7 '52 = 2116 dagar
Dragseyjarstífla notuð
- 3 ——— 1/9 '48 - 31/8 '49 = 365 dagar
Dragseyjarstífla notuð
- 4 ——— 1/8 '51 - 31/7 '52 = 365 dagar
Dragseyjarstífla notuð



RAFORKUMÁLASTJÓRI
 Vatnshæðarmælar í Mývatni
 hjá Grimsstöðum.
 - Samræming Vatnsh. mæla -

22/9 '52 - S. Rist/
 B2M 223
 Tr. 64
 Fr. 1647



x Samanburðarátæstur á nýja og gamla Vörn hjá Grimsstöðum.
 o " " " " (í lagi) milli gamla Vörn hjá Grimsstöðum
 og Vörn hjá Haganesi.

Áæstur 60 á nýja Vörn (í mælistruum) hjá Grimsstöðum
 jafngildir því, stu. þessu, 270 á gamla mælimum þar,
 eftir að sriðurun ötti sér stað.

