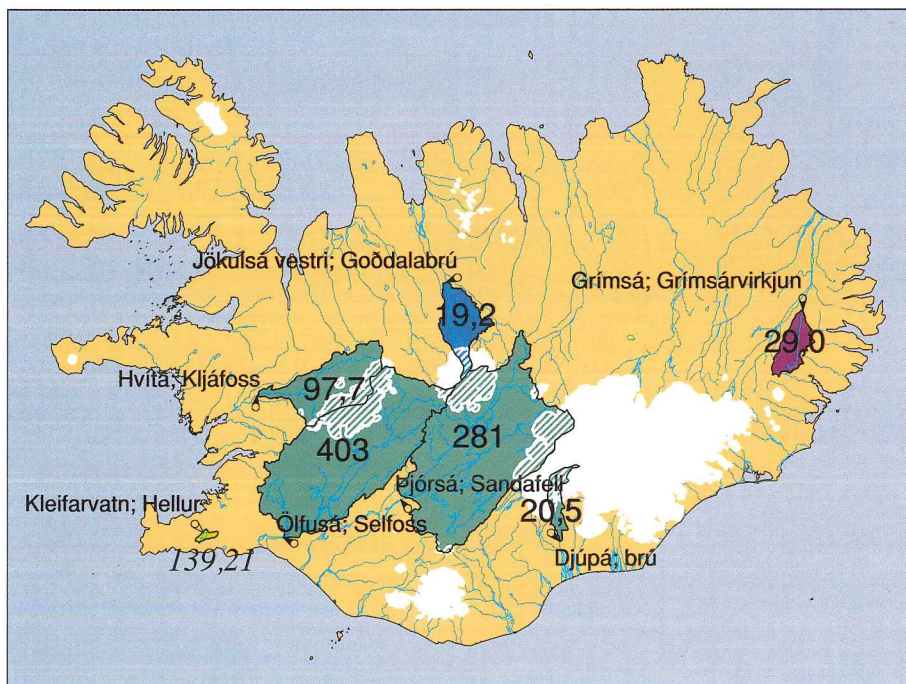


# Áráttan

## ÁRSFJÓRÐUNGSLEGT YFIRLIT VATNAMÆLINGA OKTÓBER - DESEMBER 1997



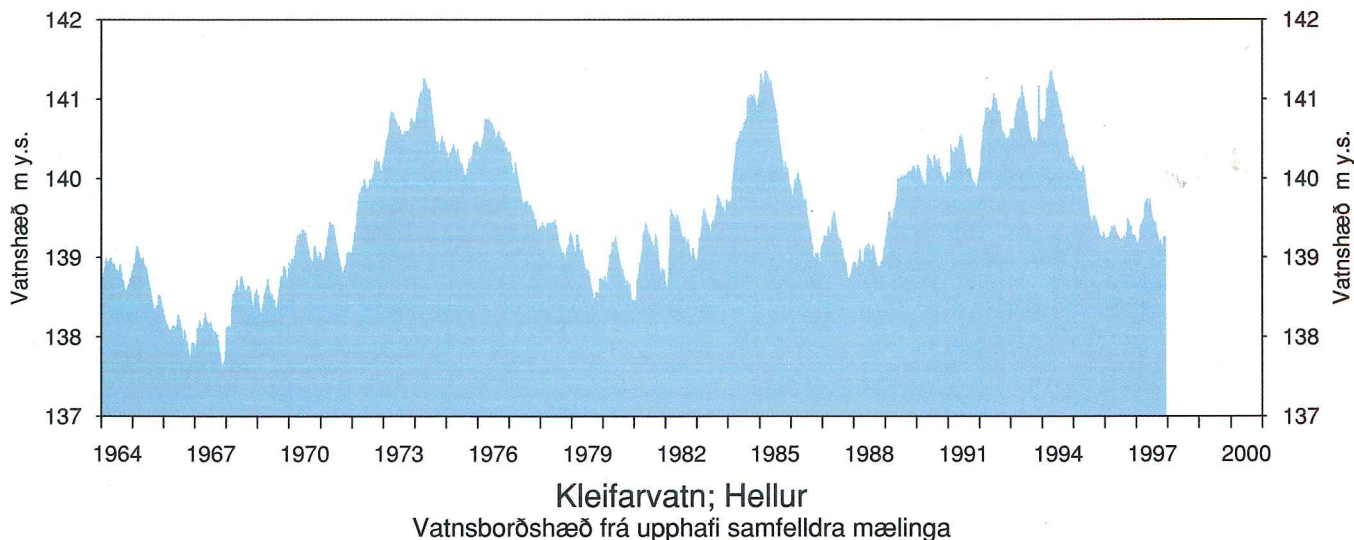
### Skýringar

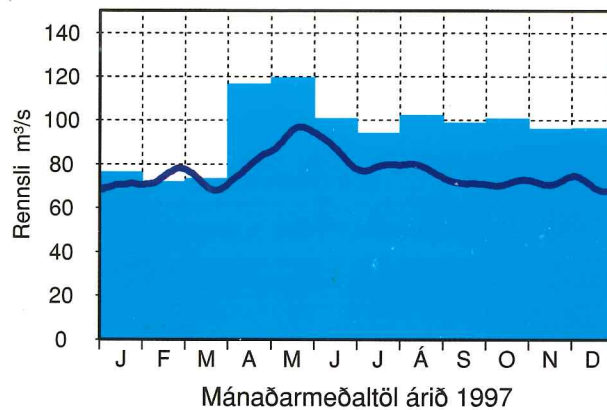
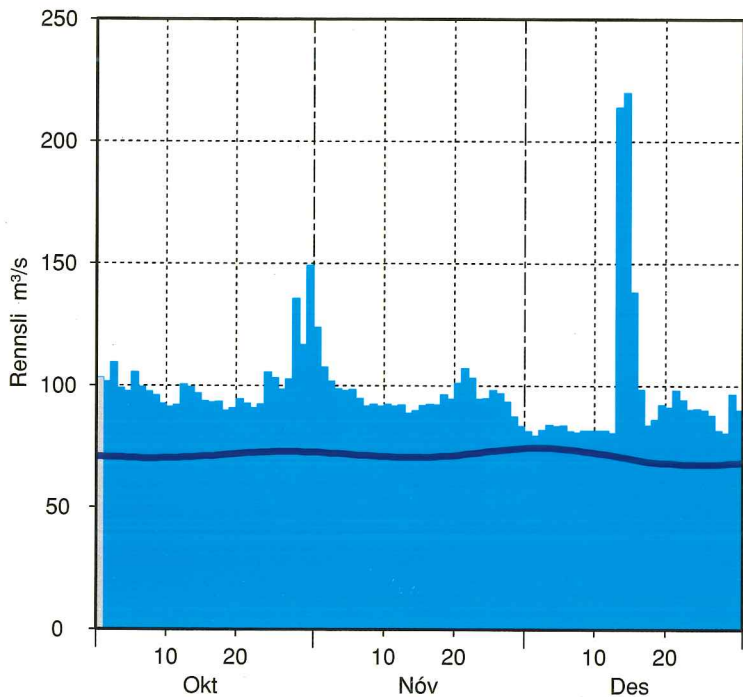
Á kortið eru merktar mælistöðvar og vatnasviðin ofan þeirra. Tölurnar á vatnasviðunum merkja meðalrennli ársfjórðungsins í m<sup>3</sup>/s, litur þeirra sýnir það rennli sem prósentu af meðalrennli sama ársfjórðungs hjá viðkomandi mæli árin 1976-1990. (Hjá Kleifarvatni merkir talan meðalvatnshæð ársfjórðungsins í m y.s. og liturinn frávik í cm frá meðalvatnshæð hans 1976-1990).

	> 160 %	(> 150 cm)
	140 - 160 %	(100 - 150 cm)
	120 - 140 %	(50 - 100 cm)
	100 - 120 %	(0 - 50 cm)
	80 - 100 %	(-50 - 0 cm)
	60 - 80 %	(-100 - -50 cm)
	< 60 %	(< -100 cm)

**Vatnafar:** Í engu tölublaði Áráttunnar fram til þessa mun að finna Íslandskort þar sem hinir köldu litir litaskalans eru jafn ríkjandi á vatnasviðunum og á kortinu hér fyrir ofan. Og eins og útskýrt er hérna hægra megin við kortið og áhugasömum lesendum er náttúrulega orðið ljóst fyrir löngu merkir það mikla bleytu hjá vatnsföllunum, já, óvenjumikla. Mönnum hefur nú mjög orðið tíðrætt um hvað veturinn sé búinn að vera fjarskalega mildur það sem af er og hvorki þarf neitt sérstakt hugmyndaflug né vísindamenntun til að fá grun um hvernig sá afbrigðileiki tíðarfarsins tengist litakulda Íslandskortsins. En svo vitnað sé í gögn Veðurstofunnar reyndist meðalhiti ársfjórðungsins í Reykjavík 2,3 stigum hærri en á viðmiðunartímabilinu okkar og á Akureyri og við Hornafjörð var frávik 1,6° C. Úrkoman var 15% yfir meðallagi í Reykjavík og 27% á Akurnesi en rétt undir því á Akureyri. Við þessi hitaskilyrði fellur auðvitað mikill hluti úrkomunnar sem regn og skilar sér snarlega í vatnsföllin. Og nokkuð sem meðalhitinn segir ekki: Á ársfjórðungnum komu að auki hitatoppar sem virkilega var talandi um, t.d. var þ. 15. des. hámarkshitinn á Akureyri 15° C og lágmarkshitinn 10°. Við slíkar aðstæður fer fönnum að verða hætt í 1000 m hæð y.s. og jafnvel ofar. Það fer því víst ekki fjarri að mestöll úrcoma vetrarins hafi skilað sér í árnar. Nú, og dagana 14.-16. des. voru foraðsflóð, a.m.k. vestanlands og sunnan, eins og línuritin bera með sér.

Staða Þórisvatns var góð og hefur ekki sést betri við önnur áramót en síðastliðin.

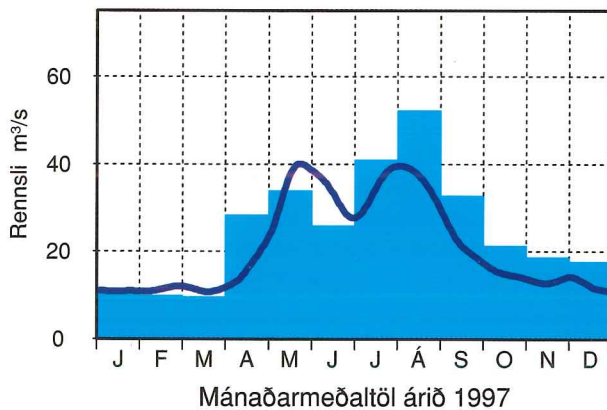
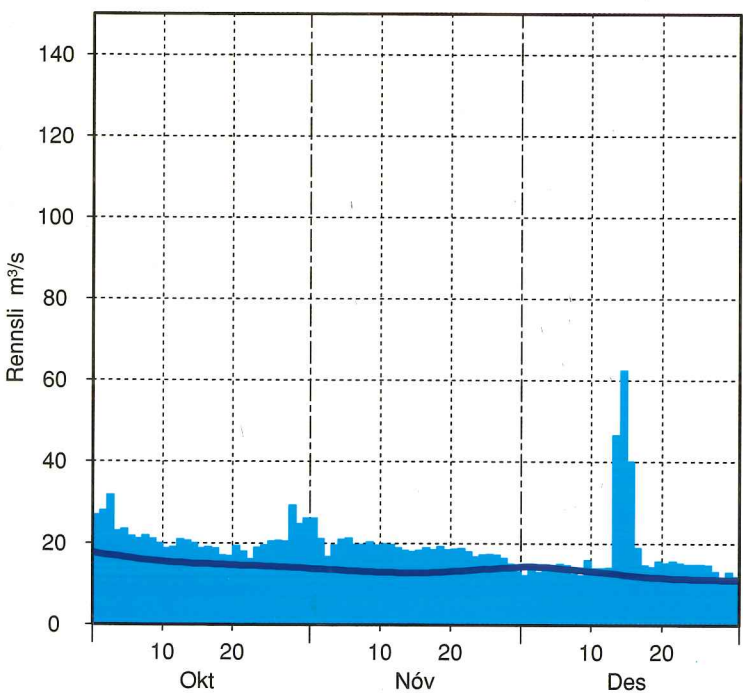




	Meðalr.	Hám. dag.-kl.	Lág. dag.-kl.
Okt	101	170 29-14	87,7 19-13
Nóv	95,9	134 01-00	81,0 30-24
Des	96,3	356 14-17	78,2 02-10
1997	95,5	356 14/12-17	58,5 28/02-03

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Hvítá, Borgarfirði; Kljáfoss 1997



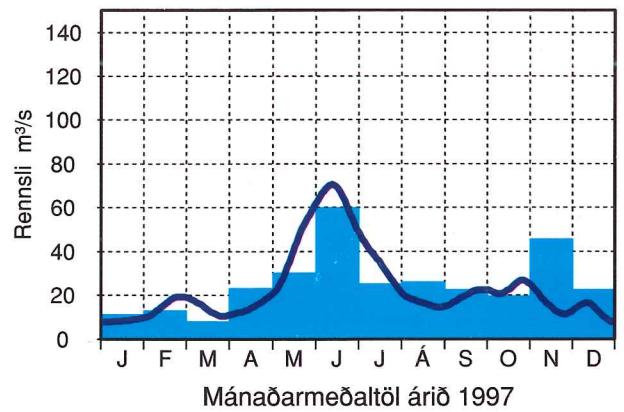
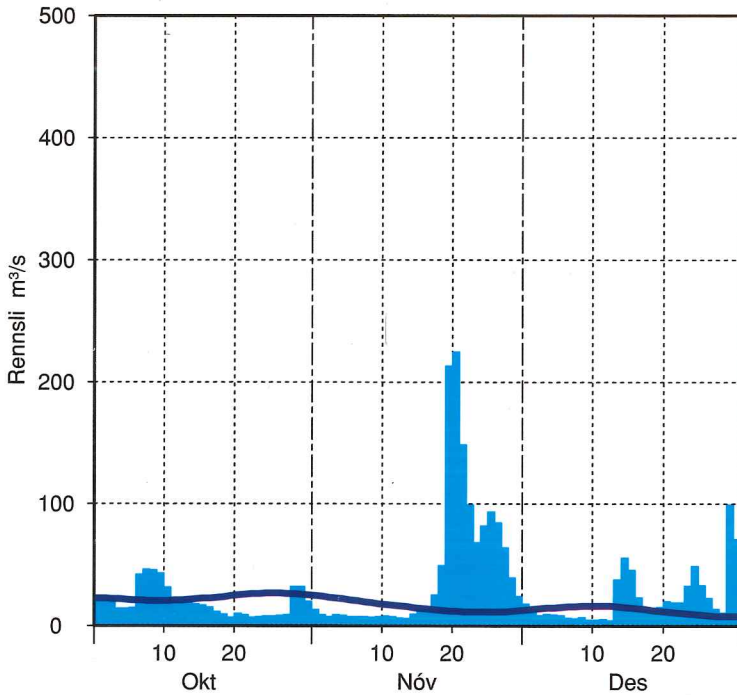
	Meðalr.	Hám. dag.-kl.	Lág. dag.-kl.
Okt	21,3	37,7 03-07	13,9 23-11
Nóv	18,6	28,4 01-00	12,4 30-24
Des	17,6	105 14-20	9,84 30-10
1997	25,2	118 30/05-05	6,91 23/01-14

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Vestari-Jökulsá, Skagafirði; Goðdalabrá 1997

- Engin athugasemd
- \* Rennsli áætlað vegna íss í farvegi
- á Rennsli áætlað af öðrum ástæðum
- Q Rennsli mæling þann daginn
- J Jökulhlaup

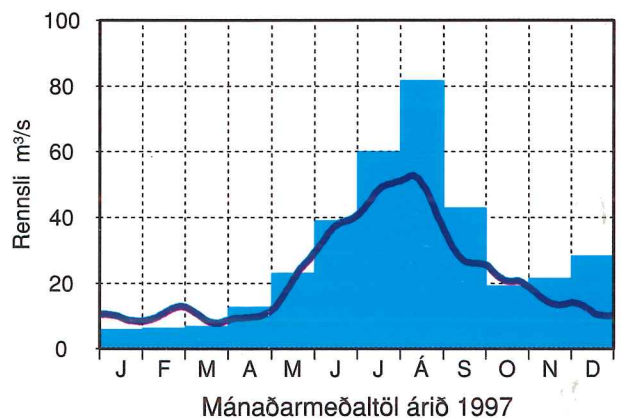
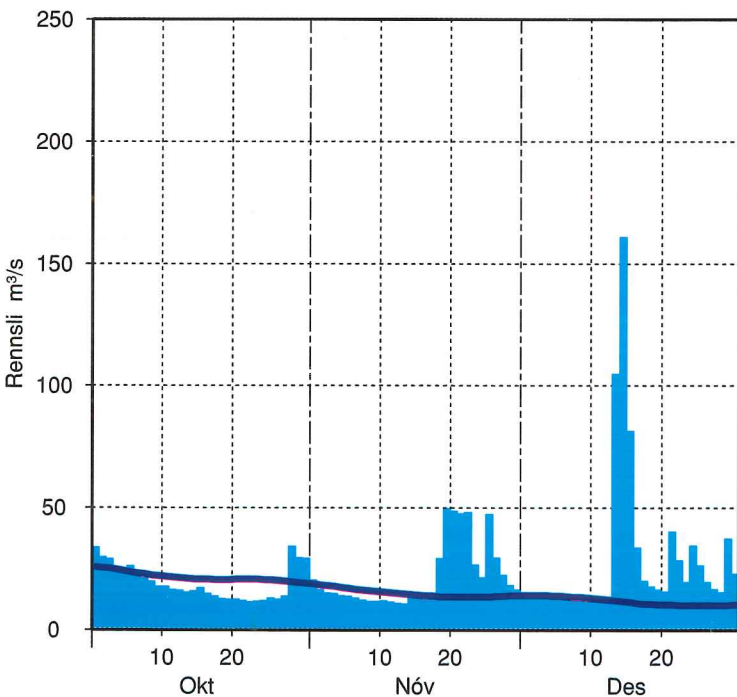
**Almennar skýringar:** Á þessari síðu og þeim sem á eftir koma eru birt gögn frá tveim mælistöðvum. Frá hverri stöð eru sýnd: 1) Súluvit yfir rennsli dag fyrir dag á ársfjórðungnum, 2) súluvit yfir meðalrennsli hvers mánaðar það sem af er árinu og 3) tafla yfir meðalrennsli hvers mánaðar og sömuleiðis hæsta og lægsta augnabliksrennsli mánaðarins og hvenær það átti sér stað. Þá er á súluritin dreginn langtíma meðalferill fyrir tiltekið árabil. Þar hefur reyndar fyrir hvern dag ársins verið tekið tillit til meðalrennslisins 15 næstu daga á undan og eftir, til að fá skýran, jafnan feril, þar sem t.d. eitt einstakt skammtíma stórfloð spillir ekki heildarsvinnunum. Litur annar en fagurblár á dagsgildamyndinni og merki framan við rennslistölu í töflunni merkir athugasemd af einhverju tagi við rennslið viðkomandi dag og er það skýrt hér til vinstri. Rennsli mælikvarðinn á súluritinum er jafnan hafður sá sami hjá sömu mælistöð en komi fyrir að rennslið fari upp fyrir hann er það sýnt í tölum ofan þess. Þess er rétt að geta að rennslið er yfirleitt fundið óbeint út frá vatnshæð vatnsfallsins við mælistöðina, sem oftast er skráð samfellt, en milli vatnshæðar og rennslis á að vera fast samband (sem að vísu er misvel þekkt hjá hinum einstöku stöðvum) svo lengi sem farvegur við og næst fyrir neðan mælistöðina breytist ekki. Algengasta ástæða þess að áætla þarf rennsli er að nefnt samband hefur farið úr skorðum vegna íss í farvegi. Aðrar ástæður eru t.d. tækjabilun í mælistöð. Athugasemdin „Rennsli mæling þann daginn“ merkir að rennslið hafi þá verið mælt beint. Skýrsla síðasta ársfjórðungs hvers árs hefur örlitla sérstöðu, meðalrennsli og útgildum fyrir árið í heild er þá bætt við neðst í mánaðargildatöflunna. Loks er ofan á súluritin fyrir Þjórsá bætt ferli í rauðum lit yfir forða í Þórisvatni kl. 24 dag hvern og einnig langtímaferli, sams konar og frá var sagt fyrir rennsli, en hér fyrir árabilið 1986-1995.



	Meðalr.	Hám. dag.-kl.	Lágm. dag.-kl.
Okt	19,6		
Nóv	45,5		
Des	22,5		
1997	25,4		

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Grímsá, Skriðdal; Grímsárvirkjun 1997



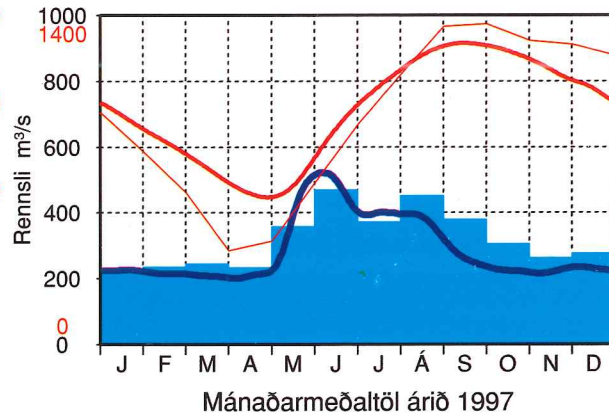
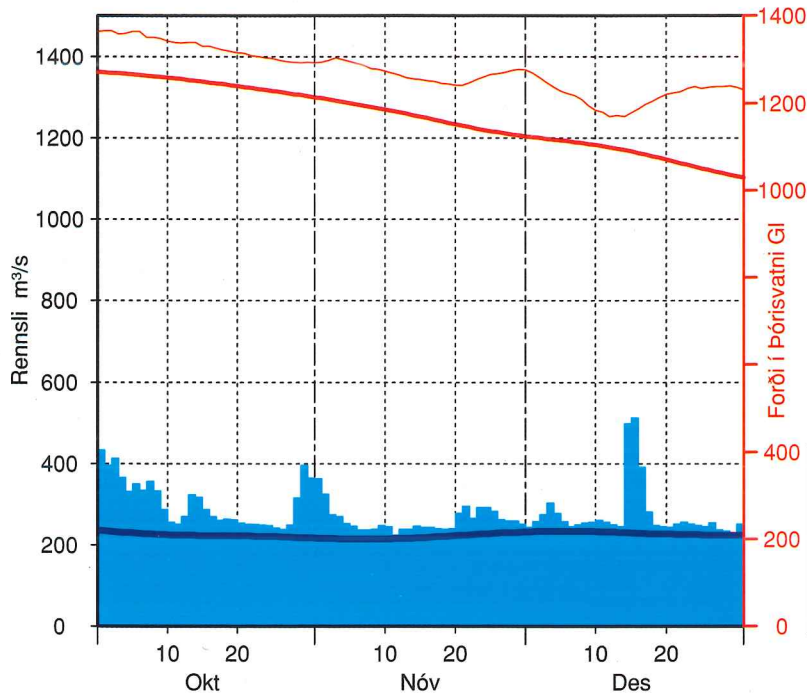
	Meðalr.	Hám. dag.-kl.	Lágm. dag.-kl.
Okt	18,9	66,3 29-20	11,3 25-09
Nóv	21,4	66,3 26-11	10,4 15-00
Des	28,0	373 15-14	7,39 29-12
1997	28,9	439 16/08-17	3,89 18/03-06

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Djúpá, Fljótshverfi; brú 1997

**Fróðleiksmolar um sögu vatnamælinga á Íslandi:** (Frh. frá síðasta tölublaði). Í síðasta tölublaði var sagt frá því er Sigurjón Rist var ráðinn árið 1947 sem vatnamælingamaður raforkumálastjóra og frá þeim fjölmörgu verkefnum sem þeirri vegtyllu fylgdu. Freistandi er að vitna áfram í Guðjón Guðmundsson (Vatnið og landið, Orkustofnun 1990). - „Á þessi verkefni réðist Sigurjón af sínum alkunna dagnaði og ósérhlífni og því má ekki gleyma hversu erfiðar allar aðstæður voru á þeim tíma bæði samgöngur, vegir, farartæki og allur útbúnaður frumstæðari en síðar varð. Í mælingaferðunum, hvort sem var að vetri eða sumri, gekk starfið að verkefnum fyrir öllu, matmáls-tímar eða svefnstaður skipti ekki máli, hlutina varð að framkvæma á líðandi stundu því það er nú einu sinni svo að mörg rannsóknar- og vísindastörf eru á þann veg vaxin að „regndropar sem falla í dag verða ekki taldir á morgun“ en þetta vill gleymast hjá stjórnmalámonnum þegar verid er að fjalla um fjárveitingar til rannsókna og þessháttar verkefna. - Ef við að lokum látum hugann reika til þeirra ára sem Vatnamælingar hófu starfsemi sína og berum þau sam-

an við aðstæður í dag má ljóst vera að mikil breyting hefur orðið til hins betra á þessu árabili. Þá eru og starfshættir við vatnamælingar mikið breyttir frá því sem áður var með tilkomu sjálfvirkra tækja og tölvaldar. Hvaða farartækjum var vól á, hvernig voru vegirnir og slóðirnar um hálendið á þessum árum, hvaða fjarskiptatækjum var vól á, hvaða gerðum hlífðarfata? Hvað um allan annan nauðsynlegan útbúnað, sem þurfti til þessara slarksömu ferða á þessum fyrstu áratugum Vatnamælinga? Hverra kosta var vól í því efni? Sé þetta borið saman við það sem vatnamælingamenn og aðrir sem á slíku þurfa að halda í dag, vegna starfa sinna er ólíku saman að jafna. Vegakerfið gjörbreyttist og slóðir upp um fjöll og firnindi. Kraftmiklir og góðir bílar (þeir gömlu frá hernum voru að vísu öndvegis tæki), fullkomnir snjóbílar, snjósléðar, sem hafa valdið byltingu í vetrarsamgöngum, hin gjörbreytta fjarskiptatækni, hlífðarfötin, tjöldin og jafnvel svefnpokarnir og ýmis konar annar ferðaútbúnaður gjörbreyttur frá því sem áður var.“ (frh. á næstu síðu)

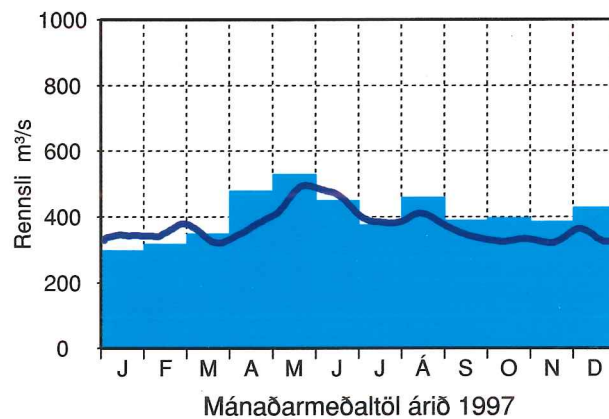
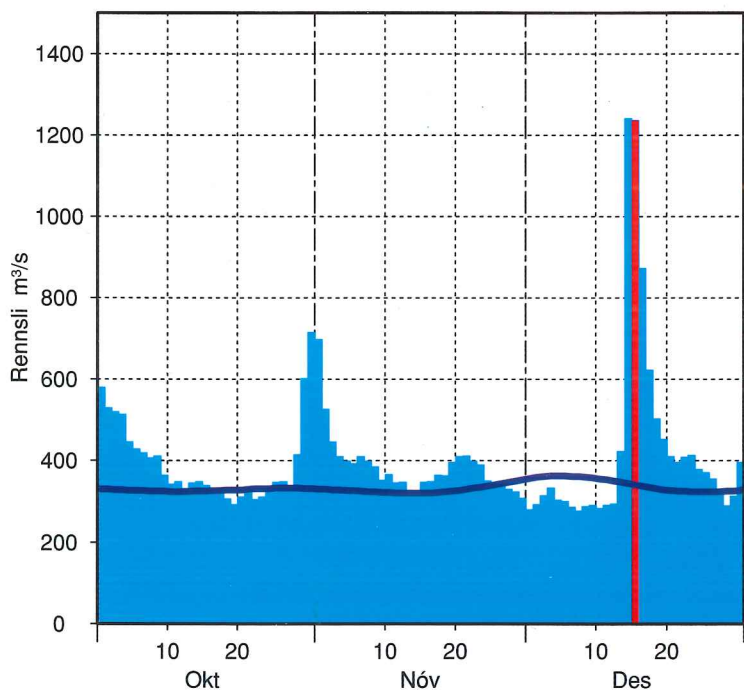


	Meðalr.	Hám.	dag.-kl.	Lágm.	dag.-kl.
Okt	305	497	01-03	223	12-12
Nóv	261	375	01-01	223	12-22
Des	275	581	15-22	214	29-17
1997	316	1270	01/06-05	167	29/01-15

1986-1995

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Þjórsá; Tröllkonuhlaup 1997



	Meðalr.	Hám.	dag.-kl.	Lágm.	dag.-kl.
Okt	396	753	31-24	284	20-03
Nóv	385	759	01-02	284	30-24
Des	427	1390	15-12	270	08-14
1997	404	1390	15/12-12	208	19/01-03

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Ölfusá; Selfoss 1997

(frh.) - Að þessum orðum Guðjóns mæltum skal ögn drepíð niður í fyrsta aldarfjórðunginn í sögu Vatnamælinga. - 1951: Fyrsti síriti Vatnamælinga tekinn í notkun. Sá var í Ölfusá við Selfoss, vhm 64 (já, 64. númeraði vatnshæðarmælirinn, hvorki meira né minna). Var hann með viku gangverki. - 1954: Síriti með mánaðargangverki tekur að skrá vatnshæð Þjórsár hjá Urriðafossi, vhm 30. - 1955: Við Lagarfoss í Lagarfjótí tekur til starfa síriti með 6 mánaða lóðklukkaverki. - Með tilkomu síritanna opnast leið til vatnshæðarmælinga í óbyggðum og á öðrum stöðum fjarri mannbústöðum þar sem þeim varð áður eigi við komið sökum kostnaðar. - 1956: Sigurjón Rist sendir frá sér bókina

„Íslensk vötn I“. Þar er að finna gögn frá 91 númeraðri vatnshæðarmælistöð og miklu fleiri rennismælistöðum. Sagt er frá lengd frá sjó, stærð vatnsviðs, tegund vatnsfalls (dragá, lindá, jökulá, á úr stöðuvatni eða einhver samsetning þessara þátta) o.fl. Ítarleg grein gerð fyrir rennismælingum og fyrir meðal-, lágmarks- og hámarksrennsli þar sem kostur var. - Sama ár fær Sigurjón loksins fastráðinn samstarfsmann, Eberg Elefsen að nafni, nákvæmismann mikinn og færan í flestan sjó, jafnt úti á foldinni sem inni við skrifborðið. Útsjónarsemi Ebergs og verklagni komu ekki síst í góðar þarfir við mannvirkjagerð Vatnamælinga eins og við uppsetningu sírita og rennismælingakláfa.