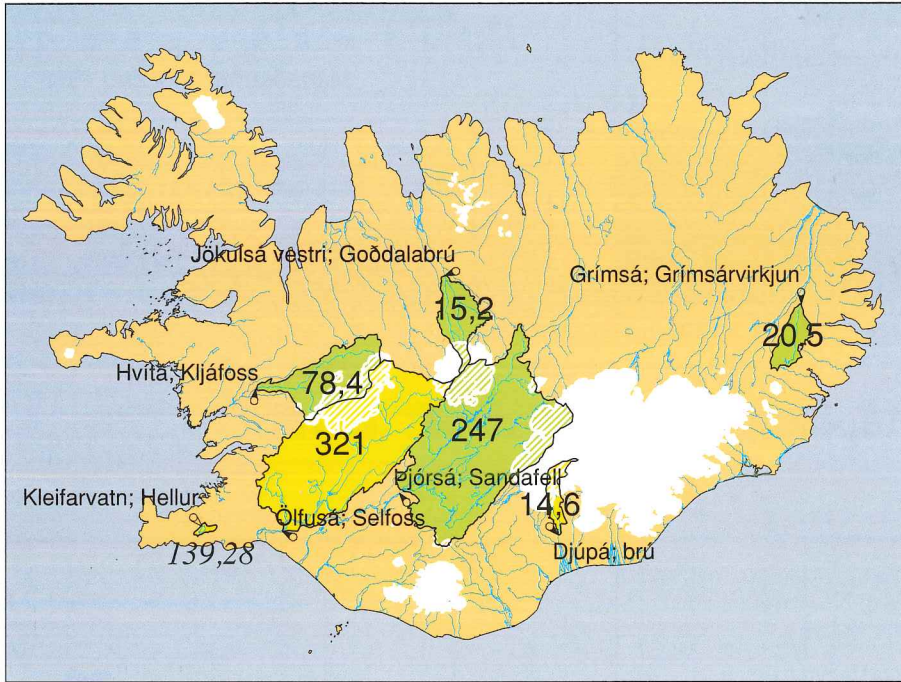


# Áráttan

## ÁRSFJÓRÐUNGSLEGT YFIRLIT VATNAMÆLINGA OKTÓBER - DESEMBER 1996

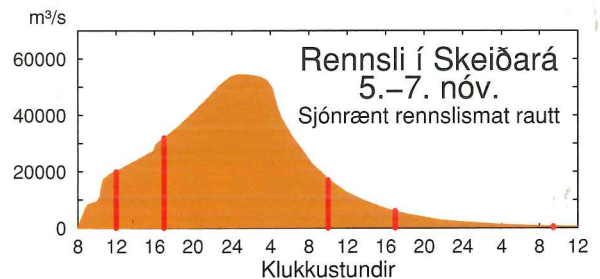


### Skýringar

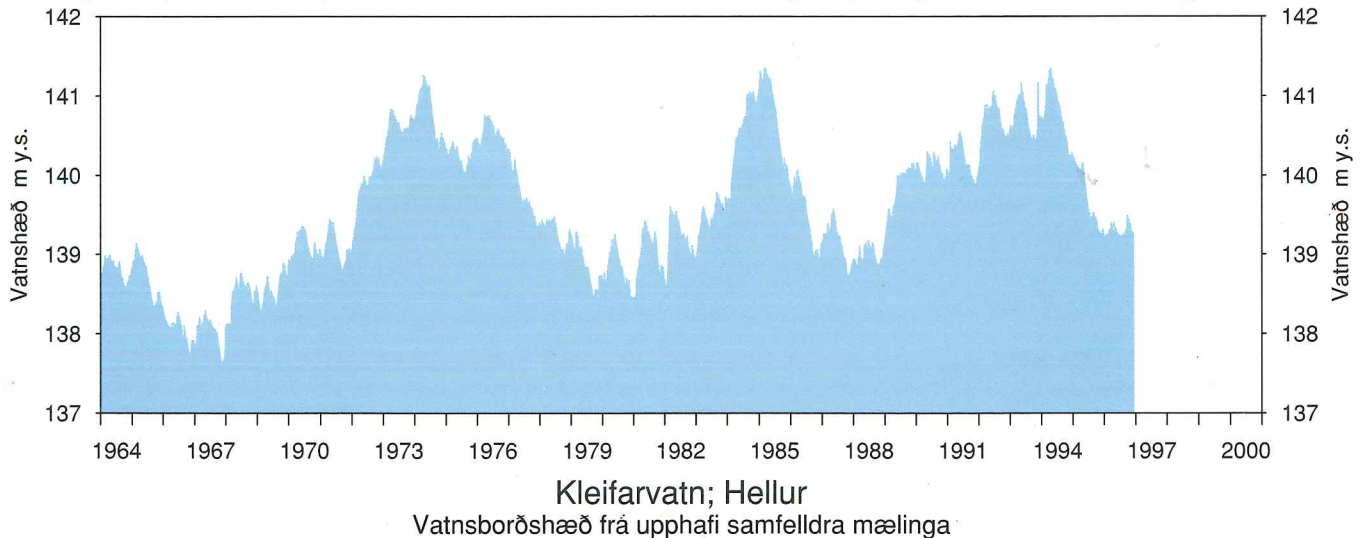
Á kortið eru merktar mælistöðvar og vatnsviðin ofan þeirra. Tölur á vatnsviðunum merkja meðalrennsli ársfjórðungsins í m<sup>3</sup>/s, litur þeirra sýnir það rennsli sem prósentu af meðalrennsli sama ársfjórðungs hjá viðkomandi mæli árin 1976-1990. (Hjá Kleifarvatni merkir talan meðalvatnshæð ársfjórðungsins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

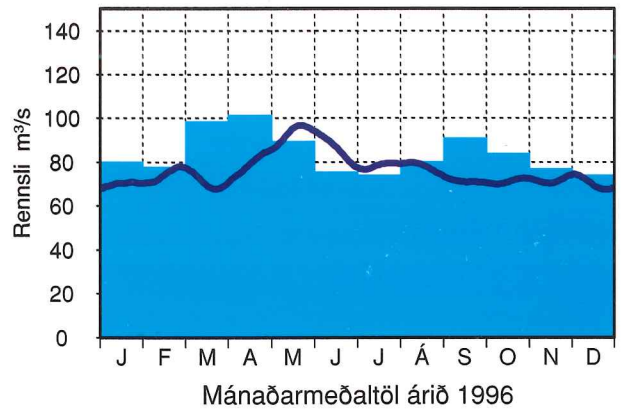
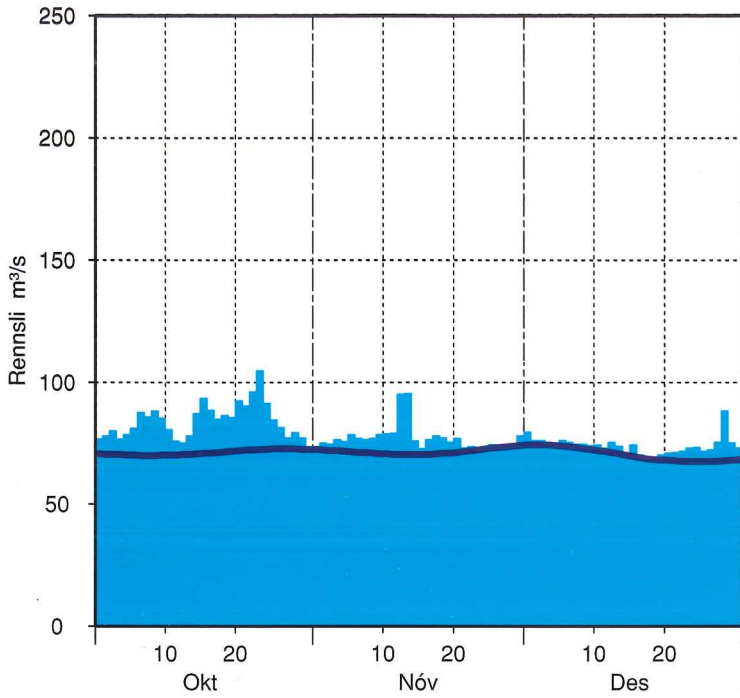
	> 160 %	(> 150 cm)
	140 - 160 %	(100 - 150 cm)
	120 - 140 %	(50 - 100 cm)
	100 - 120 %	(0 - 50 cm)
	80 - 100 %	(-50 - 0 cm)
	60 - 80 %	(-100 - -50 cm)
	< 60 %	(< -100 cm)

**Vatnafar:** Meðalrennslið á Áráttu-rennslistöðvunum var dálítið yfir meðallagi, nema hjá Ölfusá og Djúpa var það ögn undir. Í október var rennslið hvarvetna drjúgt og í Grímsá tvöfalt meðallag. Hina mánuðina var það heldur undir því enda nóvember kaldur, sá kaldasti á öldinni í Reykjavík, og desember svalur. Jafnframt var úrkoma heldur lúsarleg. Sjá má að þverra tekur í Þórisvatni með nóvemberfrostunum og í árslok var það komið niður fyrir meðalforða viðmiðunartímilsins á þeim tíma árs.



Haustið 1996 varð eldgos í gossprungu suðaustur af Bárðarbungu í Vatnajökli og bráðnuðu við það um 3 km<sup>3</sup> af ís og safnaðist vatnið fyrir í Grímsvötnum. Að kvöldi þess 4. nóvember var sem steininn tæki úr við Grímsfjall og hófst sneggsta Skeiðarárhlaup á öldinni snemma morguninn eftir. Náði hlaupið hámarki 55000 m<sup>3</sup>/s um 16 tímum eftir upphafið skv. rennsli líkani vatnamælingamanna. Þetta er sennilega mesta rennsli úr Grímsvötnum á 20. öld þótt heildarrúmmál hlaupvatns (nú um 3,5 km<sup>3</sup>) kunni að hafa verið meira áður. Þetta hlaup átti þó langt í land að slá Kötluhlaupið 1918 út.

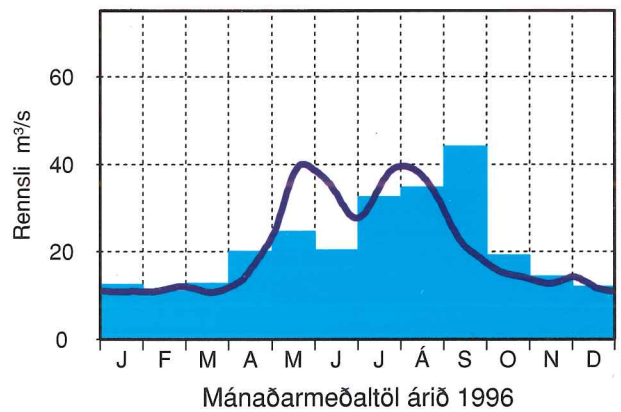
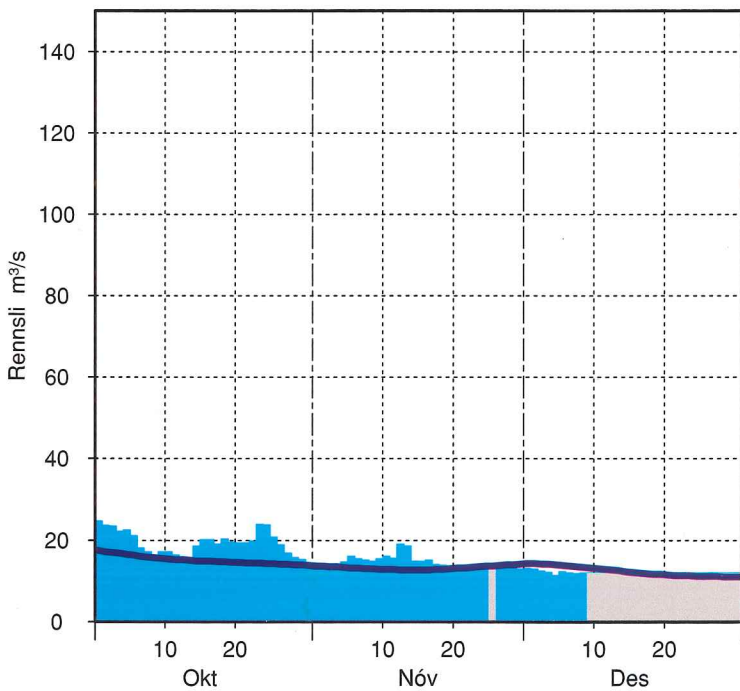




	Meðalr.	Hám.	dag.-kl.	Lágm.	dag.-kl.
Okt	84,1	116	24-13	70,0	31-18
Nóv	77,1	115	14-03	69,1	28-06
Des	74,0	96,7	29-09	67,3	15-11
1996	83,7	358	08/03-19	60,2	24/02-03

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Hvítá, Borgarfirði; Kljáfoss 1996



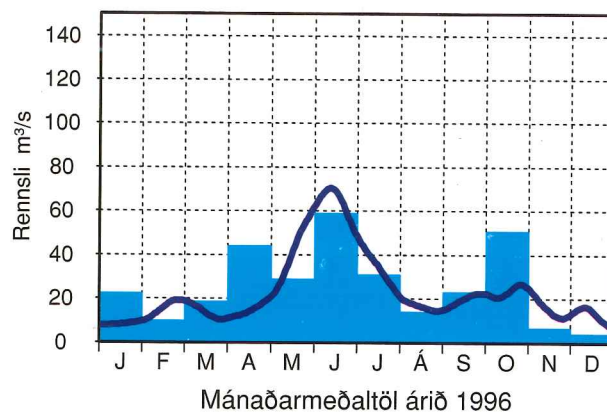
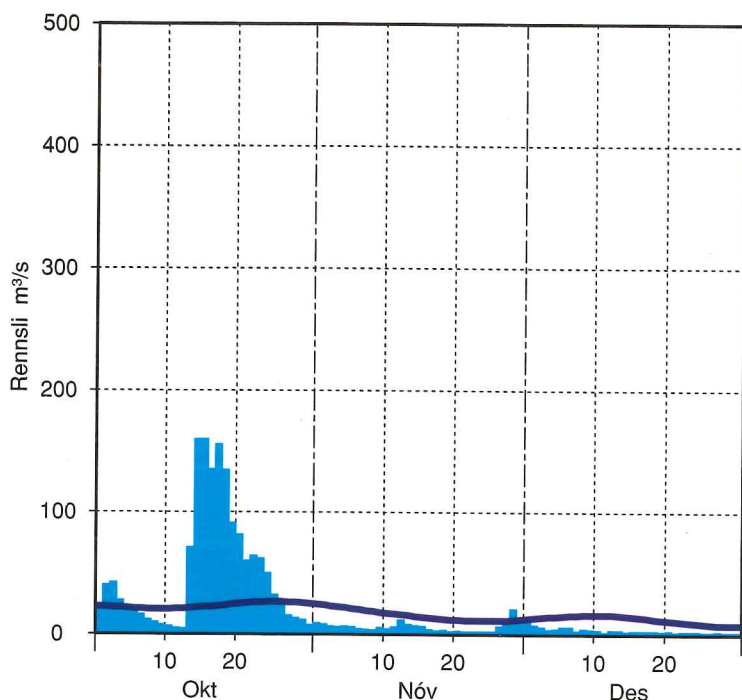
	Meðalr.	Hám.	dag.-kl.	Lágm.	dag.-kl.
Okt	19,2	30,9	06-24	9,84	07-12
Nóv	14,4	22,7	14-01	12,4	01-06
Des	12,0	13,1	01-08	10,9	05-12
1996	21,5	98,0	11/05-02	7,85	04/04-24

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Jökulsá vestri, Skagafirði; Goðdalabrá 1996

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

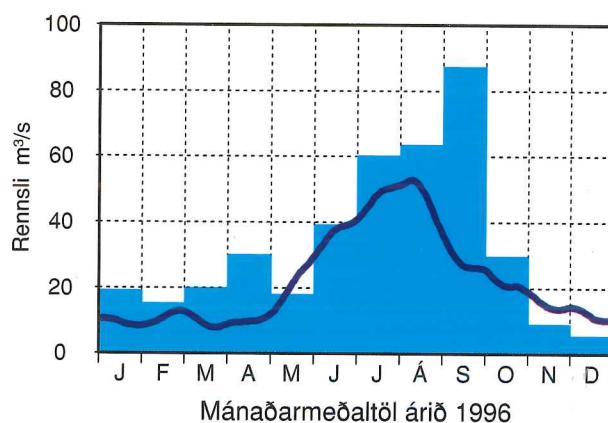
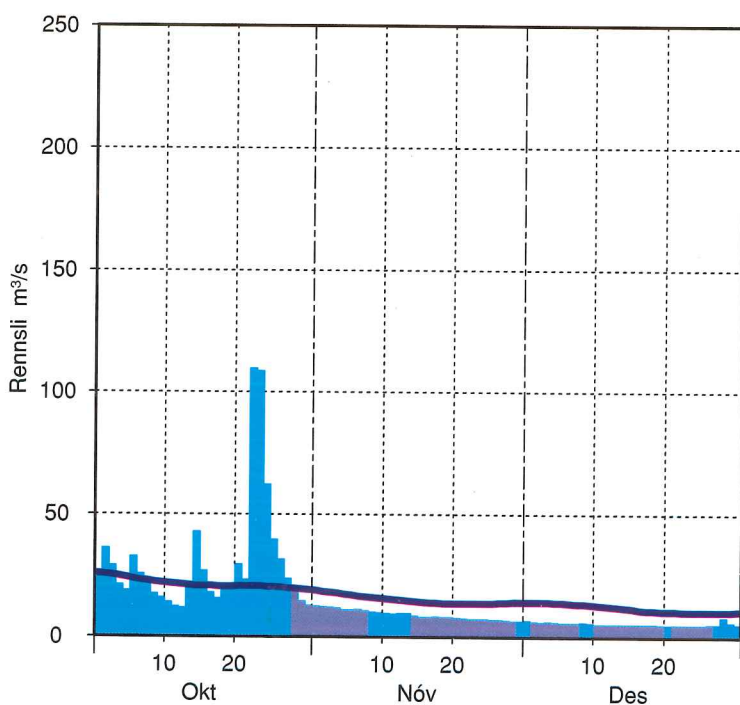
**Almennar skýringar:** Á þessari síðu og þeim sem á eftir koma eru birt gögn frá tveim mælistöðvum. Frá hverri stöð eru sýnd: 1) Súlurit yfir rennsli dag fyrir dag á ársfjórðungnum, 2) súlurit yfir meðalrennsli hvers mánaðar það sem af er árinu og 3) tafla yfir meðalrennsli hvers mánaðar og sömuleiðis hesta 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 heildarsvifnum. 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. Rennslismælikvarðinn á súluritonum 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 rennsli s 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 „Rennslismæling þann daginn“ merkir að rennslið hafi þá verið mælt beint. Skýrsla síðasta ársfjórðungs hvers árs hefur örtilta sérstöðu, meðalrennsli og útgildum fyrir árið í heild er þá bætt við neðst í mánaðargildatöfluna. 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	50,6		
Nóv	6,51		
Des	3,90		
1996	25,9		

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Grímsá, Skriðdal; Grímsárvirkjun 1996



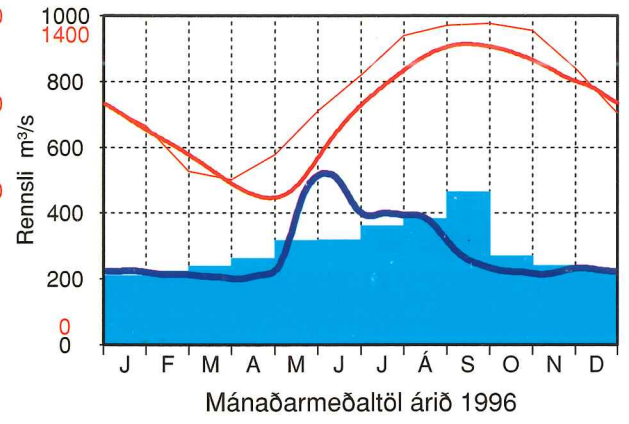
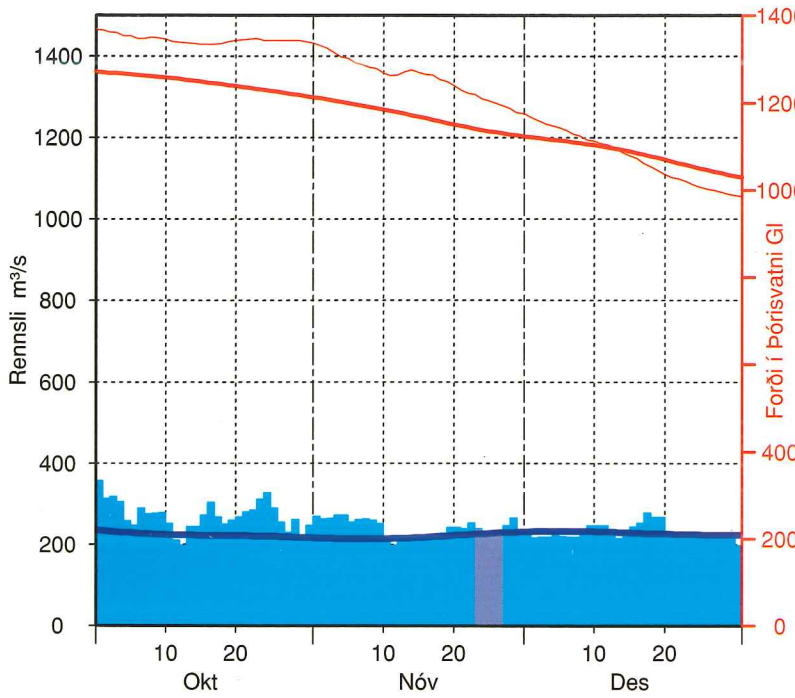
	Meðalr.	Hám. dag.-kl.	Lágm. dag.-kl.
Okt	29,5	323	23-14
Nóv	8,77	*12,2	01-00
Des	5,26	10,8	29-11
1996	32,9	392	10/04-07

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Djúpá, Fljótshverfi; brú 1996

**Fróðleiksmolar um vatnafarið á árinu 1996:** Áráttan birtir gögn frá sex rennissstöðvum. Á þessu nýliðna ári var rennslið eitthvað yfir meðaltalinu 1976-1990, nema hvað Ölfusá var ögn undir. Hvítá í Borgarfirði og Grímsá í Skriðdal báru af með rennsli um 10 % umfram skilgreint meðallag. Frá Veðurstofunni höfum við gögn um hitastig og úrkomu dag fyrir dag í Reykjavík, á Akureyri og á Akurnesi í Hornafirði. Gefa þau ágæta hugmynd um hitafarið á landinu og þokkalega vísbendingu um úrkomu í hinum ýmsu landshlutum. Hvítá á sitt umframrennsli einkum að þakka mánuðunum mars og apríl, en báðir voru hlýir um land allt og auk þess var úrkomusamt vestanlands í febrúar-mars ef marka má Reykjavík. September lagði einnig sitt af mörkum en hann var hvarvetna mjög hlýr og blautur að auki í Reykjavík. Grímsá fékk mest af sínu umframvatni í apríl og október, kemur það vel saman við úrkomutoppa á Akurnesi. Í stóránum sunnanlands var geysilegt umframvatn í september og fram í október. Í september var rennslið í Þjórsá u.þ.b. 200 m<sup>3</sup>/s

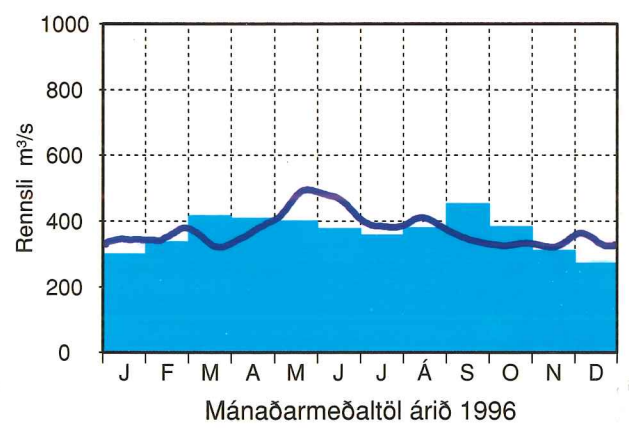
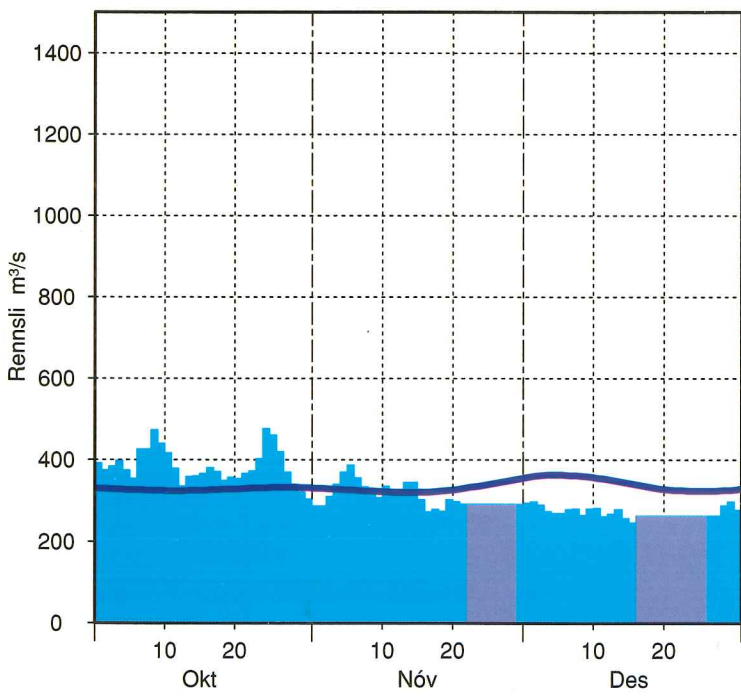
(80 %) umfram meðallag en ekki „nema“ 100 m<sup>3</sup>/s (30 %) í Ölfusá. Hér veldur þyngri jökulþáttur í Þjórsá því að hún er „réttum“ megin við meðallagið á ársgrunni en hin ekki. En sumarmánuðina var rennslið ósköp aumt í þeim, einkum í maí-júní, enda lítinn snjó að hafa á hálendinu eftir óvenju mildan vetur. Og fyrstu og síðustu mánuðir ársins voru slappir líka. Í Jökulsá vestri bætti 100 % umframrennsli í september upp lélegt vor- og sumrvatn. Djúpá býr enn að framhlaupi Síðujökuls 1993-1994 og septemberhlýindin komu henni í þrefalt viðmiðunarrennslið þann mánuðinn. Staða Þórisvatns var ögn lægri í árslok en í ársbyrjun. Kleifarvatn var eiginlega alveg eins í ársbyrjun og árslok en meðalvatnsborð þess þetta árið var 29 cm undir meðaltalvatnsborði 1976-1990 og 26 cm undir meðaltali alls mælitímabilsins 1964-1996. - Í síðasta tölblaði gleymdist að geta mesta mælst Kreppuhlaups til þessa, það varð 9.-12. ágúst, hámarksrennslið um 1000 m<sup>3</sup>/s þ. 11, heildarhlaupvatnið 120 Gl. - Vatnafarslegur stóratburður ársins var náttúrlega Skeiðarárhlaupið.



	Meðalr.	Hám. dag.-kl.	Lágm. dag.-kl.
Okt	271	415 29-12	165 06-20
Nóv	240	295 23-07	190 13-05
Des	230	309 17-21	198 30-22
1996	293	708 18/09-22	116 18/01-14

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Hjórsá; Sandafell 1996



	Meðalr.	Hám. dag.-kl.	Lágm. dag.-kl.
Okt	383	495 07-19	253 06-21
Nóv	310	*449 26-08	266 17-05
Des	271	*376 19-18	233 15-21
1996	366	1010 09/03-10	150 05/04-21

Jafnaður meðalferill er fyrir árabilið 1976-1990

## Ölfusá; Selfoss 1996

**Fróðleiksmolar um starfsemi Vatnamælinga 1996: Útgáfa og kynning:** Þar var gert þrjúþætt átak á árinu. Ber fyrst að nefna útgáfu Áráttunnar, sem nú berst til um 800 áskrifenda. Þá voru upp settar vefsíður um starfsemi Vatnamælinga og með margþættum fróðleik um vatnafar landsins og Áráttan fékk þar netvædda systurútgáfu, Skjáráttuna. Loks var gefið út litprentað kort í stærðinni A3 af vatnshæðamælakerfinu í ársbyrjun 1996, ásamt lista yfir mæla-ana. - **Vatnshæðarmælar:** Settir voru upp þrjú nýir mælar, í Vattardalsá á Barðaströnd, Skötufjarðará við Ísafjarðardjúp og í Útfalli úr Langasjó. Allir með þrýstiskynjara og stafræn skráningartæki. Endurbýggður var mælir við Djúpa í Fljótshverfi og tveir bráðabirgða sírtar reknir vegna Skeiðarárhlaups. - Þá var komið fyrir sírtandi vatnshitamælum í Jökusá vestri, Hofsa og Miðhlutará í Skagafirði, en fyrir voru slíkir mælar í nokkrum helstu ám á Norðaustur- og Austurlandi. - **Hlaupmælingar:** Af fjórum umtalsverðum jökul-  
**Áráttan.** Fréttabréf Vatnamælinga Orkustofnunar  
 Nr.6 4. ársfjórðungur 1996  
 Ábyrgðarmaður  
 Árni Snorrason

haupum á árinu var margumrætt Skeiðarárhlaup í sérflakki og tók vöktun þess, mælingar á því og úrvinnsla úr þeim mjög drjúgan hluta af starfi Vatnamælinga síðasta ársfjórðunginn. - **Lágrenslismælingar:** Snjóvar með minnsta móti vorið 1996, og hafði það áhrif á vorflóð, en einnig á grunnvatnssstöðu sumarsins með tilheyrandi lágrensli. Voru af þessu tilefni gerðar víðtækar rennismælingar í lok ágúst á svæðinu frá Laxá í Kjós um Borgarfjörð, Mýrar, innanvert Snæfellsnes, Dali og Húnavatnssýslur, og endað á Laxá í Refasveit. Samtals voru gerðar 45 rennismælingar á sex dögum. - **Vöktun mengandi efna í fallvötnum:** Frá og með haustinu 1996 gengst umverfisráðuneytið fyrir slíkri vöktun í nokkrum fallvötnum á Suðurlandi. Farin er mælinga- og sýnatökufærð á mánaðarfresti. Vatnamælingar sjá um renniss- og aurburðarmælingar, en Jarðfræðistofa Raunvísindastofnunar og Hafrannsóknastofnunar sjá um aðra liði, svo sem efnagreiningar.

<b>Heimilisfang</b> Grensásvegi 9 108 Reykjavík	<b>Kennitala</b> 500269-5379	<b>Sími</b> 569 6000	<b>Bréfasími</b> 568 8896
<b>Netfang</b> as@os.is	<b>Veffang</b> http://www.os.is/vatnam/		