

ORKUSTOFNUN

Vatnamælingar



**Rennslisgögn úr  
vatnshæðarmæli 218  
í Markarfljóti við  
Emstrubrú  
Árin 1982-1997**

**Snorri Zóphóníasson  
Sigríður Árnadóttir  
Jóna Finndís Jónsdóttir**

**Unnið fyrir Auðlindadeild Orkustofnunar**

**2001**

**OS-2001/089**





**Snorri Zóphóníasson  
Sigríður Árnadóttir  
Jóna Finndís Jónsdóttir**

**Rennslisgögn úr vatnshæðarmæli 218  
í Markarfljóti, við Emstrubrú  
Árin 1982-1997**

**Unnið fyrir Auðlindadeild Orkustofnunar**

**OS-2001/089**

**Desember 2001**

ORKUSTOFNUN: Kennitala 500269-5379 - Sími 569 6000 - Fax 568 8896  
Netfang Vatnamælinga [vm@os.is](mailto:vm@os.is) - Heimasíða <http://www.os.is/vatnam>



**ORKUSTOFNUN**  
**VATNAMÆLINGAR**

Lykilsíða

Skýrsla nr: OS-2001/089	Dags: Desember 2001	Dreifing: <input checked="" type="checkbox"/> Opin <input type="checkbox"/> Lokuð til
Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill: Rennslisgögn úr vatnshæðarmæli 218 í Markarfljóti, við Emstrubrú Árin 1982-1997		Upplag: 25
		Fjöldi síðna: 63
Höfundar: Snorri Zóphónfasson Sigríður Árnadóttir Jóna Finndís Jónsdóttir	Verkefnisstjóri: Páll Jónsson	
Gerð skýrslu / Verkstig: Rennslisgögn, endurskoðun	Verknúmer: 7-640830	
Unnið fyrir: Auðlindadeild Orkustofnunar		
Samvinnuaðilar:		
<p><b>Útdráttur:</b></p> <p>Skýrslan fjallar um endurskoðun rennslisgagna fyrir vhm 218 í Markarfljóti við Emstrubrú. Rennslisgögnin í þessari skýrslu ná frá 1982, þegar rekstur sírita hófst, til 1997. Rekstur mælis hefur verið mjög erfiður vegna ístruflana og bilana í rafkerfi skráningartækisins. Í þessari endurskoðun var HBV-líkan notað til að fylla í allar eyður. Gögnin í þessari endurskoðun voru lykluð með lyklum 6, 7 og 8. Í skýrslunni er að finna töflur er sýna meðaldagsrennsli Markarfljóts við Emstrubrú, myndir sem sýna það sama myndrænt og auk þess myndir sem sýna endurskoðuðu gögnin í samanburði við eldri gögn.</p>		
Lykilorð: Vatnamælingar, rennslisgögn, Markarfljót, vhm 218, HVB-líkan	síriti,	ISBN-númer:
		Undirskrift verkefnisstjóra: 
		Yfirfarið af: PJ

## Efnisyfirlit

<b>1</b>	<b>Inngangur</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Eyður í rennslisgæf vatnshæðargögn</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Endurskoðun vatnshæðargagnanna í tengslum við rennslislíkanareikninga</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>Niðurstöður</b>	<b>13</b>

## Töfluskrá

1	Skýringar á rennsli við vhm 218 . . . . .	6
2	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1982 . . . . .	14
3	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1983 . . . . .	15
4	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1984 . . . . .	16
5	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1985 . . . . .	17
6	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1986 . . . . .	18
7	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1987 . . . . .	19
8	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1988 . . . . .	20
9	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1989 . . . . .	21
10	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1990 . . . . .	22
11	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1991 . . . . .	23
12	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1992 . . . . .	24
13	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1993 . . . . .	25
14	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1994 . . . . .	26
15	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1995 . . . . .	27
16	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1996 . . . . .	28
17	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1997 . . . . .	29

## Myndaskrá

1	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árin 1982–1990 . . . . .	30
2	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árin 1991–1997 . . . . .	31
3	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1982 . . . . .	32

4	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1983 . . . . .	33
5	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1984 . . . . .	34
6	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1985 . . . . .	35
7	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1986 . . . . .	36
8	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1987 . . . . .	37
9	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1988 . . . . .	38
10	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1989 . . . . .	39
11	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1990 . . . . .	40
12	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1991 . . . . .	41
13	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1992 . . . . .	42
14	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1993 . . . . .	43
15	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1994 . . . . .	44
16	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1995 . . . . .	45
17	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1996 . . . . .	46
18	Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1997 . . . . .	47
19	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1982, dagsmeðalrennsli	48
20	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1983, dagsmeðalrennsli	49
21	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1984, dagsmeðalrennsli	50
22	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1985, dagsmeðalrennsli	51
23	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1986, dagsmeðalrennsli	52
24	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1987, dagsmeðalrennsli	53
25	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1988, dagsmeðalrennsli	54
26	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1989, dagsmeðalrennsli	55
27	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1990, dagsmeðalrennsli	56
28	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1991, dagsmeðalrennsli	57
29	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1992, dagsmeðalrennsli	58
30	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1993, dagsmeðalrennsli	59
31	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1994, dagsmeðalrennsli	60
32	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1995, dagsmeðalrennsli	61
33	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1996, dagsmeðalrennsli	62
34	Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1997, dagsmeðalrennsli	63

## 1 Inngangur

Vatnshæðarmælirinn vhm 218 í Markarfljóti við brúna í Emstrum hóf ritun 24. júní 1982. Virkjanleg fallhæð á því vatni, sem þar rennur gæti verið verið 200 til 300 metrar og talið er að miklir möguleikar séu á vatnsmiðlun. Ofan mælis dregst fljótið saman úr nokkrum meginkvíslum, Hvítmögu norðan undan Tindafjallajökli, Markarfljóti sjálfa ofan úr Reykjadalum, Kaldaklofskvísl undan Torfajökli, Bláfjallakvísl af vestanverðum Mælibellssandi og Innri-Emstruá undan Mýrdalsjökli. Nokkur munur er á vatnafarslegu eðli þessara fallvatna. Innri-Emstruá er að stærstum hluta jökulá. Snjóbráð, regnvatn og grunnvatnsrennsli er stærstur hluti hinna. Úrkoma á vatnasviði upptakavíslanna er mjög háð vindáttum, þ.e.a.s. svæði þar geta verið í regnskjóli þótt annað mælist á tiltækum veðurstöðvum.

## 2 Eyður í rennslisgæf vatnshæðargögn

Rekstur mælis á þessum stað hefur verið erfiður. Helstu ástæður fyrir eyðum í gögnunum eru ístruflanir og bilarnir í rafkerfi skráningartækisins. Sandur og leir hafa aldrei truflað þennan mæli. Mælistaðurinn er hátt yfir sjó. Ístruflanir á vetrum eru miklar. Samt er vetrarrennslið ekki jafnt grunnvatnsrennsli heldur vex mikið í vetrarhlákum. Vetrarmælingar eru fáar til. Ástæður eru m.a. að ána leggur aldrei í grennd við mælistaðinn og er hún sjaldnast væð vegna skara og dýpis. Ekki er hægt að mæla af brúnni. Aðstæður til að ferðast á staðinn á vetrum eru óvenju slæmar.

Fyrst var byrjað að reisa brunnmæli. Horfið var frá því og settur loftbólumælir. Skráningartækið var af gerðinni Stevens Manometer Servo, model 68, og hefur reynst afar illa. Bilanir í rafkerfi þess voru ótrúlega þrálátar þrátt fyrir að skipt væri um alla þá íhluti sem til greina þóttu koma. Með tímanum kom í ljós að rekstraröryggi þessara tæka er ekki nógu gott eins og þau eru frá hendi framleiðanda. Eftir að endurhannaðir íhlutir voru settir í tækið skánaði ástandið mikið. Aðstæður sem tækinu voru búnar af notanda, svo sem vel loftræst þurrt hús, verða að teljast fullnægjandi.

Við fyrri úrvinnslu á gögnum úr vhm 218 hefur yfirleitt ekki verið fyllt í allar eyður yfir vetrurinn. Tíminn er það langur sem ístruflanir vara og rennsli á meðan það breytilegt að ekki þóttu forsendur til þess að brúa bilið með hugarflugi vírsa manna. Rennslið á mælistaðnum hefur ekki næga fylgni við neinn annan góðan mælistað. Hólmsá á Álfaversafrétti vhm 231 er líkastur vhm 218 og hefur verið notaður í neyð. Áætlað var einungis í stutt skörd af völdum bilana og þar sem grunur lék á að ístruflanir væru tiltölulega litlar. Veturinn 1997/98 var mildur og rennslisgæfar vatnshæðir voru svo algengar að gögnin voru brúuð með hefðbundunum aðferðum allan veturinn. Vatnsárið 1997/98 er því heilt. Í þessari endurskoðun var fyllt í allar eyður með aðstoð HBV-líkans.

## 3 Endurskoðun vatnshæðargagnanna í tengslum við rennslislíkanareikninga

Árið 2000 vann Gunnar Orri Gröndal HBV líkan af rennsli Markarfljóts við vhm 218. Verkefnið var unnið fyrir Auðlindadeild Orkustofnunnar og er gerð grein fyrir þessu líkani í skýrslu Vatnamælinga, OS-2000/059 (Gunnar Orri Gröndal, 2000; Markarfljót; Gerð HBV-

rennslislíkans af vhm 218). Áður en HBV-líkanið var stillt inn á rennslisgögnin frá vhm 218 var farið yfir vatnshæðargögnin og valið gaumgæfilega úr og fjarlægt allt sem gæti verið gallað, þ.e.a.s. aðeins teknar þær vatnshæðir sem taldar voru rennslisgæfar eða þar sem raunveruleg rennslismæling staðfesti rétta vatnshæð. Rennslisgæfar vatnshæðir að vetri til og við lágrennsli eru dýrmætar og seilst eins langt eftir þeim og þorað var. Inn á vatnshæðarmælisnúmer 10918 hjá SZ voru einungis settar þær vatnshæðir sem þóttu rennslisgæfar. Það eru sömu vatnshæðargögn og eru lögð fram í þessari skýrslu. Rennslislyklum fyrir vhm 218 eru gerð skil í skýrslu Vatnamælinga OS-2001/083 (Snorri Zóphónfasson og Jóna Finndís Jónsdóttir, 2001; Markarfljót við Emstrubrú, vhm 218; Rennslislyklar nr. 6, 7 og 8). Gögnin voru lykluð með lyklum 2, 3 og 5, þegar HBV-líkanið var gert. HBV-líkanið var aðlagð rennslisgönum frá 24. júní 1982 til 31. ágúst 1989, en það tímabil er allt á gildistíma lykils 2 og er hann enn í gildi þar. Tímabilið 1. september 1989 til 31. ágúst 1999 var notað til viðmiðunar. Rennslistölur í þessari gagnaskýrslu eru ekki alveg samhljóða mældum rennslisferlum í skýrslu Gunnars Orra vegna þess að lyklað hefur verið með nýjum lyklum, lyklum 6, 7 og 8. Munurinn er ekki mikill.

Fyrir vhm 218 voru til eldri gögn þar sem rennsli hafði verið áætlað yfir einstök tímabil. Afrit hefur verið tekið af þeim gögnum og er það geymt undir vhm 10518 hjá SZ og vhm 10218 í aðalgagnabanka Vatnamælinga, en í staðinn hefur verið brúað með rennsli líkansins og þau gögn sett fram sem vhm 218. Stallar myndast þar sem líkanið hittir ekki á mældu gögnum þegar brúað er með því. Það er látið standa blygðunarlaust. Dagsgildin sem fengin eru frá líkaninu eru merkt með N. Á myndum 19–34 eru endurskoðuðu gögnin (218) borin saman við eldri gögn (10218).

Í töflu 1 eru skýringar við þau tímabil þar sem gögn vantar eða vatnshæð var ekki rennslisgæf.

Töflur 2–17 sýna meðaldagsrennsli Markarfljóts við Emstrubrú fyrir árin 1982 til 1997. Þar eru dagsgildi sem fengin eru frá líkani merkt með N, tímabil þar sem vatnshæð hefur verið áætluð vegna ístruflunar eru merkt með stjörnu, tímabil áætluð af öðrum orsökum eru merkt með á og dagar rennslismælinga eru merktir með Q. Auk þess eru í töflum upplýsingar um meðalrennsli, hámarks- og lágmarksrennsli hvers mánaðar og meðalrennsli ársins. Myndir 3–18 sýna það sama myndrænt, ásamt veðurfarsupplýsingum frá veðurstöðinni á Hæl. Ekki voru til neinar upplýsingar frá veðurstöðinni á Hæl fyrir árið 1997 og voru þess vegna notaðar upplýsingar frá veðurstöðinni Jaðri það árið. Á öllum myndunum er valin sama kvörðun á rennslisásinn, þannig að einstakir rennslistoppar geta náð upp fyrir myndina, en líta má á töflurnar til að fá rennslið í þeim toppum. Meðaldagsrennsli Markarfljóts við Emstrubrú fyrir allt tímabilið er sýnt á myndum 1–2.

Tafla 1: Skýringar á rennsli við vhm 218

Tímabil	Athugasemdir
24.06.1982	Mælir byrjar að skrá, rennslismæling; $Q=75,5 \text{ m}^3/\text{s}$
25.06.1982 – 16.07.1982	Gögn í lagi
17.07.1982 – 01.08.1982	Tæki bilað
02.08.1982 – 15.08.1982	Gögn í lagi
16.08.1982 – 22.08.1982	Tæki bilað
23.08.1982 – 28.08.1982	Gögn í lagi
<i>framhald á næstu síðu</i>	

<i>framhald frá fyrri síðu</i>	
<b>Tímabil</b>	<b>Athugasemdir</b>
28.08.1982	Rennslismæling; Q=28,7 m <sup>3</sup> /s
29.08.1982 – 05.10.1982	Gögn í lagi
06.10.1982 – 18.10.1982	Tæki bilað
19.10.1982	Rennslismæling; Q=21,9 m <sup>3</sup> /s
19.10.1982 – 28.10.1982	Gögn í lagi
29.10.1982 – 30.10.1982	Tæki bilað
31.10.1982 – 12.11.1982	Gögn í lagi
13.11.1982 – 31.12.1982	Ístruflun
01.01.1983 – 17.01.1983	Ístruflun
17.01.1983	Vitjun
18.01.1983 – 22.01.1983	Ístruflun
23.01.1983 – 25.01.1983	Gögn í lagi
26.01.1983 – 16.02.1983	Ístruflun
17.02.1983 – 09.03.1983	Gögn í lagi
10.03.1983 – 11.03.1983	Ístruflun
12.03.1983 – 16.03.1983	Gögn í lagi
17.03.1983 – 23.03.1983	Ístruflun
23.03.1983	Rennslismæling; Q=17,9 m <sup>3</sup> /s
24.03.1983 – 26.03.1983	Ístruflun
27.03.1983 – 17.04.1983	Gögn í lagi
18.04.1983 – 22.04.1983	Ístruflun
23.04.1983 – 09.05.1983	Gögn í lagi
10.05.1983 – 11.05.1983	Tæki bilað
12.05.1983 – 01.06.1983	Gögn í lagi
02.06.1983 – 03.06.1983	Tæki bilað
04.06.1983 – 11.06.1983	Mælir tekinn trúanlegur á köflum
11.06.1983 – 18.06.1983	Tæki bilað
19.06.1983	Gögn í lagi
20.06.1983 – 03.07.1983	Tæki bilað
04.07.1983 – 13.07.1983	Mælir lafir í lagi
13.07.1983	Vitjun, núllstillt, rennslismæling; Q=83,1 m <sup>3</sup> /s
14.07.1983	Rennslismæling; Q=67,8 m <sup>3</sup> /s
14.07.1983 – 16.09.1983	Gögn í lagi
16.09.1983	Vitjun, rennslismæling; Q=28,1 m <sup>3</sup> /s, niðurmæling, mælir hliðraður um 1 cm útfrá niðurmælingu
16.09.1983 – 31.10.1983	Gögn í lagi
01.11.1983 – 10.11.1983	Ístruflun
11.11.1983 – 18.11.1983	Gögn í lagi
19.11.1983 – 20.11.1983	Óveruleg ístruflun
21.11.1983 – 26.11.1983	Gögn í lagi
27.11.1983 – 01.12.1983	Ístruflun
02.12.1983 – 10.12.1983	Gögn í lagi
11.12.1983 – 12.12.1983	Ístruflun

*framhald á næstu síðu*

framhald frá fyrri síðu

Tímabil	Athugasemdir
13.12.1983 – 15.12.1983 16.12.1983 – 31.12.1983	Gögn í lagi Ístruflun
01.01.1984 – 26.01.1984 26.01.1984 27.01.1984 – 20.02.1984 21.02.1984 – 31.05.1984 01.06.1984 – 20.06.1984 20.06.1984 21.06.1984 – 05.08.1984 05.08.1984 06.08.1984 – 25.09.1984 25.09.1984 26.09.1984 – 30.09.1984 01.10.1984 – 31.12.1984	Ístruflun Rennslismæling; $Q=16,3 \text{ m}^3/\text{s}$ Ístruflun Gögn í lagi, 30.03.1983 kemur þrepahlaup Tæki bilað Vitjun, mælir fer í lag Gögn í lagi Vitjun Gögn í lagi Vitjun, stemmir úti og inni, ekki núllstellt Gögn í lagi Tæki bilað og ístruflun
01.01.1985 – 15.03.1985 15.03.1985 16.03.1985 – 19.06.1985 19.06.1985 20.06.1985 – 19.09.1985 19.09.1985 20.09.1985 – 31.10.1985 01.11.1985 – 15.11.1985 16.11.1985 – 25.11.1985 26.11.1985 – 31.12.1985	Tæki bilað Vitjun, rennslismæling; $Q=18,4 \text{ m}^3/\text{s}$ Gögn í lagi Vitjun, minnst á rennslismælingu á síritablaði, mæling finnst ekki Gögn í lagi Vitjun Gögn í lagi Ístruflun Gögn í lagi Ístruflun
01.01.1986 – 07.03.1986 07.03.1986 08.03.1986 – 14.04.1986 14.04.1986 15.04.1986 – 24.05.1986 25.05.1986 – 25.06.1986 26.06.1986 26.06.1986 – 20.09.1986 21.09.1986 21.09.1986 – 23.09.1986 24.09.1986 24.09.1986 – 16.10.1986 17.10.1986 – 31.12.1986	Ístruflun og tæki bilað Vitjun, farið með mæli í viðgerð, snertlar platínuhúðaðir Mælir í viðgerð Vitjun, mælir settur saman Gögn í lagi Tæki bilað Vitjun Gögn í lagi Stoppar Stopp Vitjun, rennslismæling; $Q=24,3 \text{ m}^3/\text{s}$ Gögn í lagi Ístruflun
01.01.1987 – 27.03.1987 27.03.1987 28.03.1987 – 16.04.1987 17.04.1987 – 20.04.1987 21.04.1987 – 05.05.1987 06.05.1987 – 07.05.1987	Ístruflun og tæki bilað Vitjun Tæki bilað Tæki gengur og skráir líklega rétt Tæki bilað Tæki virkar

framhald á næstu síðu

framhald frá fyrri síðu	
Tímabil	Athugasemdir
08.05.1987 – 17.05.1987	Tæki bilað
18.05.1987 – 21.05.1987	Skráir illa, líklega í lagi
21.05.1987	Vitjun, stopp, dagar teljast samt réttir í pappírstíma
22.05.1987 – 29.05.1987	Keyrir tregt niður en gögn tekin gild
30.05.1987 – 14.06.1987	Tæki bilað
15.06.1987 – 24.06.1987	Slitróttar upplýsingar
25.06.1987 – 26.06.1987	Tæki bilað
27.06.1987 – 08.07.1987	Slitrótt
09.07.1987 – 18.07.1987	Tæki bilað
19.07.1987	Vitjun, mælt niður, passar ekki
19.07.1987 – 25.07.1987	Gögn í lagi
26.07.1987 – 19.08.1987	Tæki svarar illa
19.08.1987	Vitjun, núllstilltur, síriti núllar í -5, það lagað og er í samræmi við niðurmælingu úti
20.08.1987	Rennslismælingar; Q=61,2 m <sup>3</sup> /s og 65,4 m <sup>3</sup> /s
21.08.1987	Rennslismæling; Q=59,1 m <sup>3</sup> /s
22.08.1987	Rennslismæling; Q=53,3 m <sup>3</sup> /s
20.08.1987 – 08.09.1987	Rennslismæling; Q=51 m <sup>3</sup> /s
09.09.1987 – 15.09.1987	Gögn í lagi
16.09.1987 – 19.09.1987	Varla nothæft
20.09.1987	Tæki bilað
21.09.1987 – 26.09.1987	Skráir rétt
27.09.1987 – 30.09.1987	Tæki bilað
01.10.1987 – 02.10.1987	Nothæft
03.10.1987	Tæki bilað
04.10.1987 – 01.11.1987	Nothæft
02.11.1987 – 04.11.1987	Tæki bilað
05.11.1987 – 11.11.1987	Nothæft
12.11.1987	Tæki bilað
12.11.1987 – 23.11.1987	Vitjun
24.11.1987 – 31.12.1987	Ætti að vera nothæft
01.01.1988 – 25.03.1988	Ónýt gögn
26.03.1988	Vitjun, nýtt "servo control", rennsli ótruflað.
26.03.1988 – 13.06.1988	Rennslismæling; Q=14,4 m <sup>3</sup> /s
14.06.1988 – 01.09.1988	Gögn í lagi
01.09.1988	Tæki bilað, tannhjól á skráningartæki hafði snuðað á ás
02.09.1988 – 16.11.1988	Vitjun, penni skakkur um 28 cm útaf snuðinu, mælt niður úti leiðrétt en leiðréttинг feilar um 5 cm skv. skala blaðs
16.11.1988	Gögn í lagi
17.11.1988 – 08.12.1988	Vitjun, penni hækkaður um 5 cm
09.12.1988 – 11.12.1988	Gögn í lagi
	Ómarktæk skráning

framhald á næstu síðu

framhald frá fyrri síðu	
Tímabil	Athugasemdir
12.12.1988 – 17.12.1988 18.12.1988 – 31.12.1988	Sýnist vera í lagi Ístruflun
01.01.1989 – 14.02.1989 15.02.1989 – 25.03.1989 25.03.1989 26.03.1989 – 04.04.1989 05.04.1989 – 22.07.1989 22.07.1989 23.07.1989 – 06.09.1989 06.09.1989 07.09.1989 – 20.10.1989 21.10.1989 – 02.12.1989 03.12.1989 – 11.12.1989 12.12.1989 – 31.12.1989	Ístruflun, stanslaust sarg Batterí búið, penni kyrrstæður Vitjun, rennslismæling; $Q=12,3 \text{ m}^3/\text{s}$ Ístruflun Gögn í lagi Vitjun Gögn í lagi Vitjun, rennslismæling; $Q=43,7 \text{ m}^3/\text{s}$ Gögn í lagi Ístruflun Gögn í lagi Ístruflun
01.01.1990 – 11.01.1990 11.01.1990 12.11.1990 – 25.04.1990 26.04.1990 – 05.06.1990 05.06.1990 06.06.1990 – 16.07.1990 16.07.1990 – 17.07.1990  17.07.1990 – 01.10.1990 01.10.1990 01.10.1990 – 05.12.1990 06.12.1990 – 31.12.1990	Ístruflun Vitjun Ístruflun Gögn í lagi Vitjun Gögn í lagi Vitjun, mælt niður úti og núllað, niðurmælingu úti og mæli ber saman, mælir núllar hinsvegar á -10, látið standa. Rennslismælingar; $Q=113,5 \text{ m}^3/\text{s}$ og $Q=96,7 \text{ m}^3/\text{s}$ Gögn í lagi Rennslismæling; $Q=38,5 \text{ m}^3/\text{s}$ Gögn í lagi Ístruflun
01.01.1991 – 23.01.1991 24.01.1991 – 21.02.1991 22.02.1991 – 02.03.1991 03.03.1991 – 07.03.1991 07.03.1991 08.03.1991 – 28.04.1991 28.04.1991 29.04.1991 – 29.05.1991 29.05.1991 30.05.1991 – 30.06.1991 30.06.1991 01.07.1991 02.07.1991 – 23.08.1991 23.08.1991 24.08.1991 – 08.11.1991 09.11.1991 – 24.11.1991	Ístruflun Notað vegna skorts á vetrargögnum Ístruflun Notað Vitjun, sagt að rennsli sé sennilega ótruflað Gögn í lagi Vitjun, sagt ótruflað, skipt um servo control Gögn í lagi Vitjun Gögn í lagi Vitjun, rennslismæling; $Q=91,4 \text{ m}^3/\text{s}$ Rennslismæling; $Q=70,1 \text{ m}^3/\text{s}$ Gögn í lagi Rennslismæling; $Q=40,2 \text{ m}^3/\text{s}$ Gögn í lagi Ístruflun

framhald á næstu síðu

framhald frá fyrri síðu	
Tímabil	Athugasemdir
25.11.1991 – 05.12.1991	Gögn í lagi
06.12.1991 – 13.12.1991	Ístruflun
13.12.1991	Vitjun
14.12.1991 – 31.12.1991	Ístruflun
01.01.1992 – 21.01.1992	Ístruflun
22.01.1992 – 01.02.1992	Hlýindi, virðist ótruflað, notað
02.02.1992 – 18.03.1992	Ístruflun
18.03.1992	Vitjun
19.03.1992 – 21.04.1992	Ístruflun
22.04.1992 – 02.06.1992	Gögn í lagi
02.06.1992	Vitjun, allt í lagi
03.06.1992 – 28.06.1992	Gögn í lagi
28.06.1992	Rennslismæling; $Q=50,6 \text{ m}^3/\text{s}$
29.06.1992	Vitjun, síriti núllaður, mælt niður úti
29.06.1992 – 18.07.1992	Gögn í lagi
18.07.1992	Rennslismæling; $Q=82,8 \text{ m}^3/\text{s}$
19.07.1992 – 08.10.1992	Gögn í lagi
08.10.1992	Vitjun, rennslismæling; $Q=58,4 \text{ m}^3/\text{s}$
09.10.1992 – 23.11.1992	Gögn í lagi
24.11.1992 – 31.12.1992	Ístruflun
01.01.1993 – 08.02.1993	Ístruflun
09.02.1993 – 02.03.1993	Loftrörið frosið fast í ísnum og lokað, mælirinn í botni 14,8 m, hér gæti rörið t.d. hafa bagnað
03.03.1993	Rörið opnast
04.03.1993 – 09.03.1993	Ístruflun
10.03.1993	Vitjun
10.03.1993 – 18.03.1993	Talið nothæft
19.03.1993 – 28.03.1993	Ístruflun
29.03.1993 – 13.06.1993	Gögn í lagi
13.06.1993	Vitjun, skafl enn yfir röri, ótruflað
14.06.1993 – 22.07.1993	Gögn í lagi
22.07.1993	Vitjun
23.07.1993 – 21.09.1993	Gögn í lagi
21.09.1993	Rörendi mældur inn, munar 170 cm á loftgati og fastmerki, núllar rétt, pappír 1 cm of hárr
22.09.1993	Rennslismæling; $Q=53,7 \text{ m}^3/\text{s}$
22.09.1993 – 08.10.1993	Gögn í lagi
08.10.1993	Rennslismæling; $Q=29,3 \text{ m}^3/\text{s}$
09.10.1993 – 10.11.1993	Gögn í lagi
11.11.1993 – 31.12.1993	Ístruflun
01.01.1994 – 08.01.1994	Ístruflun
08.01.1994	Vitjun, ístruflun
09.01.1994 – 25.04.1994	Ístruflun

framhald á næstu síðu

framhald frá fyrri síðu

Tímabil	Athugasemdir
25.04.1994	Vitjun, ístruflun, áin opin, rennslismæling; $Q=12,3 \text{ m}^3/\text{s}$
26.04.1994 – 29.04.1994	Ístruflun
30.04.1994 – 13.07.1994	Gögn í lagi
13.07.1994	Vitjun
14.07.1994	Rennslismæling; $Q=108 \text{ m}^3/\text{s}$
14.07.1994 – 10.08.1994	Gögn í lagi
10.08.1994	Vitjun
11.08.1994 – 19.10.1994	Gögn í lagi
19.10.1994	Vitjun, niðurmæling, rennslismæling; $Q=45,8 \text{ m}^3/\text{s}$
20.10.1994 – 14.11.1994	Gögn í lagi
15.11.1994 – 24.11.1994	Ístruflun
25.11.1994 – 06.12.1994	Gögn í lagi, hláka og flóð
07.12.1994 – 31.12.1994	Ístruflun
01.01.1995 – 03.03.1995	Ístruflun
03.03.1995	Vitjun, allt á kafi í snjó
04.03.1995 – 07.05.1995	Koltruflað
08.05.1995 – 21.06.1995	Gögn í lagi
21.06.1995	Vitjun, skafl yfir röri, rennslismæling; $Q=79,5 \text{ m}^3/\text{s}$
22.06.1995 – 25.07.1995	Gögn í lagi
25.07.1995	Rennslismælingar; $Q=61,2 \text{ m}^3/\text{s}$ og $Q=72,7 \text{ m}^3/\text{s}$
26.07.1995	Vitjun, síriti núllar, síriti sýnir ekki rétta vatnshæð miðað við niðurmælingu
27.07.1995 – 19.08.1995	Gögn í lagi
19.08.1995	Vitjun, núllstilltur, var réttur, rennslismæling; $Q=46,7 \text{ m}^3/\text{s}$
20.08.1995 – 16.10.1995	Gögn í lagi
16.10.1995	Vitjun, rörendi fallmældur inn, hæðarmunur á rörenda og fastmerki 172 cm, góðar aðstæður og lítið í, rennslismæling; $Q=19,3 \text{ m}^3/\text{s}$ niðurmæling, fallmæling og álestur sírita í samræmi
17.10.1995 – 23.11.1995	Gögn í lagi
24.11.1995 – 01.12.1995	Ístruflun
02.12.1995	Flóð, þurrkefnisdós fer fyrir sleða þegar mælirinn fer á viðsnúning og losar keðjuna úr grópinni
02.12.1995 – 31.12.1995	Tæki óvirkt
01.01.1996 – 20.03.1996	Tæki óvirkt
20.03.1996	Vitjun, lítið í, álestur 45-46 cm, niðurmæling -127, dýpi á röri 45: 127+45=172, sama og fallmældur mismunur fastmerkis og rörenda, lítið truflað, rennslismæling; $Q=18,7 \text{ m}^3/\text{s}$
21.03.1996 – 16.05.1996	Gögn í lagi
16.05.1996	Vitjun
17.05.1996 – 07.06.1996	Gögn í lagi
07.06.1996	Vitjun, núllstillt, mælt niður allt rétt, rennslismæling; $Q=44,9 \text{ m}^3/\text{s}$
08.06.1996 – 15.08.1996	Gögn í lagi
15.08.1996	Niðurmæling, mælingu og álestri ber ekki saman, ekki öruggt hvar var

framhald á næstu síðu

framhald frá fyrri síðu	
Tímabil	Athugasemdir
16.08.1996 – 18.10.1996	mælt niður, rennslismæling; $Q=93, 1 \text{ m}^3/\text{s}$
19.10.1996 – 20.10.1996	Gögn í lagi
20.10.1996	Ístruflun
20.10.1996 – 31.12.1996	Mælir verður pappírslaus
01.01.1997 – 23.04.1997	Pappírslaus
24.04.1997 – 15.06.1997	Gögn í lagi
15.06.1997	Vitjun, niðurmæling, rennslismæling; $Q=102, 7 \text{ m}^3/\text{s}$
16.06.1997	Rennslismæling; $Q=81, 5 \text{ m}^3/\text{s}$
16.06.1997 – 30.07.1997	Gögn í lagi
30.07.1997	Vitjun, rennslismæling; $Q=85, 5 \text{ m}^3/\text{s}$
31.07.1997	Rennslismæling; $Q=75 \text{ m}^3/\text{s}$
01.08.1997 – 12.09.1997	Gögn í lagi
12.09.1997	Vitjun, nállstillt, í lagi, rennslismæling; $Q=35, 5 \text{ m}^3/\text{s}$
13.09.1997 – 17.10.1997	Gögn í lagi
17.10.1997	Vitjun, allt í lagi, unnið að uppsetningu nýrrar mælistöðvar nokkur hundruð metrum neðar í ánni
18.10.1997 – 02.11.1997	Gögn í lagi
03.11.1997	Purrð af völdum íss ofar í ánni
04.11.1997 – 30.11.1997	Gögn í lagi
01.12.1997 – 13.12.1997	Ístruflun
14.12.1997 – 27.12.1997	Gögn í lagi, hláka
28.12.1997 – 31.12.1997	Ístruflun

## 4 Niðurstöður

Fyrir ofan mælinn dregst Markarfljótið saman úr nokkrum meginkvíslum, nokkur munur er á vatnafarslegu eðli þessara fallvatna og er úrkoma á vatnasviði upptakakvíslanna mjög háð vindáttum. Rekstur mælisins hefur verið erfiður vegna ístruflana og bilana í rafkerfi skráningartækisins, en ekki er mikil um að leir eða sandur setjist á mælinn. Miklar eyður eru í gögnunum yfir vetrarmánuðina og ekki var hægt að fylla í allar eyðurnar, nema með aðstoð HBV-líkansins, þar sem götin voru of löng og vatnshæðin of breytileg á þeim tíma.

Dagsgildi fengin með HBV-líkaninu eru merkt með athugasemdinni N í töflum 2–17. Ekki voru notaðir sömu lyklar við gerð líkansins og þessarar skýrslu en það er þó ekki mikill munur á rennslistölunum.

Meðalársrennsli Markarfljóts við Emstrubrú samkvæmt endurskoðuðu gögnunum er  $41,3 \text{ m}^3/\text{s}$ . Þetta mat á meðalrennsli byggir á 15 árum, frá 1983-1997.

Tafla 2: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1982

Tafla 3: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1983

**OS Vatnamælingar Rennslisskýrsla árið 1983 vhm 218**  
**Markarfjót; Emstrubrú**  
Einingar rennslis eru m<sup>3</sup>/s

	Jan	Feb	Mar	Apr	Máí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	N 19.3	N 17.1	72.8	15.4	14.7	34.8	N 108	58.9	41.0	22.8	N 25.0	N 24.4
2	N 19.2	N 17.0	85.0	15.0	14.3	N 44.1	N 104	58.9	38.9	24.9	N 24.7	37.9
3	N 19.1	N 16.9	37.9	12.4	14.7	N 45.3	N 96.8	62.9	37.9	43.2	N 24.6	30.1
4	N 19.0	N 16.8	28.3	14.7	15.4	31.0	78.8	60.2	34.8	33.9	N 24.5	27.1
5	N 18.9	N 16.7	26.0	16.9	15.8	40.0	77.2	58.9	33.9	27.1	N 24.4	24.9
6	N 18.8	N 16.7	24.3	15.8	16.5	60.2	68.4	64.2	31.0	37.9	N 24.2	24.3
7	N 18.7	N 16.6	23.8	15.4	17.3	53.8	65.6	62.9	29.2	33.9	N 24.1	61.5
8	N 18.6	N 16.5	24.3	15.4	17.7	51.3	67.0	75.7	31.0	27.1	N 24.0	41.0
9	N 18.5	N 16.4	21.8	15.0	20.3	56.3	65.6	85.0	27.1	27.7	N 23.9	30.1
10	N 18.5	N 16.3	N 16.6	15.0	N 26.1	65.6	62.9	80.3	26.5	27.7	N 23.7	24.3
11	N 18.4	N 16.2	N 16.4	15.0	N 29.0	104	60.2	75.7	26.0	25.4	23.3	N 25.9
12	N 18.3	N 16.2	20.3	14.7	17.7	N 116	61.5	68.4	27.7	23.8	23.8	N 25.4
13	N 18.2	N 16.2	23.8	15.0	19.9	N 107	Q 71.3	65.6	30.1	23.3	32.0	22.2
14	N 18.1	N 16.1	21.8	14.7	21.3	N 99.1	Q 69.9	68.4	31.0	21.8	38.9	26.0
15	N 18.0	N 16.2	19.9	14.3	22.8	N 95.2	65.6	65.6	32.0	21.3	36.8	24.9
16	N 17.9	N 16.6	19.9	14.0	25.4	N 93.6	64.2	60.2	Q 27.1	19.9	32.9	N 23.2
17	N 9.86	21.3	N 17.7	13.6	26.5	N 96.9	61.5	60.2	26.0	20.3	27.7	N 22.8
18	N 17.7	29.2	N 16.9	N 14.2	27.1	N 102	57.6	61.5	25.4	19.9	28.3	N 22.7
19	N 17.6	27.1	N 16.8	N 14.1	27.1	86.6	55.0	60.2	25.4	21.3	N 33.0	N 22.6
20	N 17.6	22.8	N 16.5	N 14.1	28.3	N 106	72.8	60.2	24.3	20.8	N 28.8	N 22.5
21	N 17.5	19.4	N 16.4	N 14.0	29.2	N 116	71.3	56.3	24.3	27.7	24.9	N 22.4
22	N 18.5	22.2	N 16.4	N 13.9	27.7	N 126	64.2	48.9	23.3	48.9	24.3	N 22.2
23	178	26.0	Q 18.0	14.0	31.0	N 125	62.9	48.9	23.3	29.2	30.1	N 22.1
24	81.8	20.8	N 16.1	14.0	31.0	N 129	62.9	64.2	25.4	26.5	46.6	N 22.0
25	48.9	20.3	N 16.0	14.0	24.9	N 138	62.9	58.9	37.9	25.4	26.5	N 21.9
26	N 18.1	35.8	N 15.9	14.0	26.0	N 134	75.7	57.6	26.0	24.3	23.8	N 21.8
27	N 17.8	32.9	16.5	14.0	32.9	N 127	69.9	68.4	23.3	22.8	N 23.9	N 21.7
28	N 18.0	23.8	16.1	14.3	35.8	N 121	74.2	75.7	22.2	23.3	N 23.9	N 21.6
29	N 17.9		16.1	14.3	46.6	N 117	78.8	57.6	21.8	26.5	N 23.8	N 21.5
30	N 17.5		15.0	14.3	48.9	N 112	71.3	50.1	21.8	29.2	N 23.8	N 21.4
31	N 17.2		14.7		37.9		62.9	45.5		30.1		N 21.3
Meðaltal	26.2	20.2	23.5	14.5	25.5	91.1	70.7	62.8	28.5	27.0	27.3	25.9
Hámark Dagur klst								96.6 09 19	47.8 25 05	72.8 22 13		
Lágmark Dagur klst								42.1 31 24	20.3 28 11	17.7 18 07		

\* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = HBV-líkan

Meðalrennsli ársins var 37.0, hámarksrennsli þess , lágmarksrennslið

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2002.01.03 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 4: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1984

OS Vatnamælingar		Rennslisskýrsla árið 1984										vhm 218			
		Markarfjót; Emstrubrú													
		Einingar rennslis eru m <sup>3</sup> /s													
		Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des		
1	N	21.1	N	18.1	21.8	16.1	25.4	N	61.7	86.6	68.4	51.3	N 29.4		
2	N	21.0	N	18.0	21.8	18.5	23.8	N	72.9	83.4	65.6	48.9	N 29.2		
3	N	20.9	N	17.9	21.8	25.4	22.2	N	85.2	80.3	62.9	46.6	N 29.0		
4	N	20.8	N	17.8	21.8	32.9	21.8	N	95.7	93.2	65.6	46.6	N 28.9		
5	N	20.7	N	17.8	20.8	30.1	20.3	N	102	111	77.2	46.6	N 28.7		
6	N	20.6	N	17.7	20.3	24.9	20.3	N	91.5	102	74.2	53.8	N 28.5		
7	N	20.5	N	17.6	20.8	20.8	20.3	N	125	98.3	74.2	55.0	N 28.5		
8	N	20.4	N	17.5	22.8	18.5	27.1	N	132	94.9	72.8	50.1	N 28.8		
9	N	20.3	N	17.4	24.9	18.5	34.8	N	132	85.0	68.4	47.8	N 29.5		
10	N	20.2	N	17.4	30.1	18.1	37.9	N	126	85.0	86.6	45.5	N 28.5		
11	N	20.1	N	18.1	35.8	18.1	60.2	N	123	93.2	78.8	40.0	N 28.0		
12	N	20.0	N	18.5	30.1	16.9	58.9	N	128	86.6	78.8	38.9	N 28.0		
13	N	19.9	N	18.3	24.3	16.9	55.0	N	131	88.2	74.2	67.0	N 28.5		
14	N	19.8	N	18.0	21.8	16.5	46.6	N	126	86.6	64.2	51.3	N 32.2		
15	N	19.7	N	17.8	21.8	16.5	41.0	N	119	80.3	60.2	67.0	N 35.1		
16	N	19.6	N	17.5	19.9	16.1	33.9	N	115	88.2	65.6	50.1	N 35.6		
17	N	19.5	N	17.3	19.4	16.1	34.8	N	119	91.5	64.2	45.5	N 32.7		
18	N	19.4	N	17.1	20.3	15.8	33.9	N	121	91.5	65.6	81.8	N 30.0		
19	N	19.3	N	16.9	16.5	15.8	30.1	N	115	88.2	68.4	56.3	N 29.0		
20	N	19.2	N	16.8	18.1	15.4	26.5	N	114	83.4	68.4	48.9	N 29.1		
21	N	19.1		22.2	18.5	15.0	29.2		86.6	78.8	62.9	44.3	N 28.9		
22	N	19.0		21.8	17.3	15.0	40.0		80.3	75.7	60.2	40.0	N 28.4		
23	N	18.9		21.8	16.5	15.0	46.6		77.2	77.2	57.6	36.8	N 27.9		
24	á	16.3		48.9	17.3	19.9	32.0		81.8	81.8	55.0	32.9	N 27.5		
25	á	16.3		130	18.1	37.9	27.1		85.0	81.8	56.3	31.0	N 27.4		
26	Q	16.3		69.9	17.7	61.5	27.1		88.2	85.0	77.2	35.8	N 27.3		
27	á	16.3		31.0	15.0	58.9	40.0		86.6	86.6	75.7	35.8	N 27.1		
28	á	16.3		23.3	16.9	51.3	65.6		88.2	80.3	75.7	32.9	N 27.0		
29	N	18.4		21.8	19.0	37.9	81.8		94.9	74.2	62.9	53.8	N 26.9		
30	N	18.3			19.9	28.3	62.9		93.2	74.2	56.3	46.6	N 26.8		
31	N	18.2			16.9		57.6			71.3	55.0		N 26.6		
													N 21.4		
Meðaltal		19.3		25.7	20.9	24.3	38.2		103	85.9	67.7	47.6	29.0	26.3	22.9
Hámark Dagur klst					37.9	71.3	93.2			114	100	104			
					10 23	26 22	29 99			05 21	26 17	18 14			
Lágmark Dagur klst					13.3	14.7	19.0			65.6	50.1	30.1			
					27 17	23 99	05 99			31 11	25 22	24 11			

\* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennsismæling, N = HBV-líkan

Meðalrennsli ársins var 42.6, hámarksrennsli þess , lágmarksrennslið

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2002.01.03 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 5: Dagsmeðalrennslí fyrir vhm 218 árið 1985

## OS Vatnamælingar

## R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1985

vhm 218

# Markarfljót; Emstrubrú

Einingar rennslis eru m<sup>3</sup>/s

Tafla 6: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1986

## OS Vatnamælingar

## R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1986

vhm 218

## Markarfljót; Emstrubrú

Einingar rennslis eru  $\text{m}^3/\text{s}$

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	N 20.6	N 17.9	N 17.6	N 15.9	20.3	N 64.5	104	58.9	52.5	77.2	N 25.4	N 22.4
2	N 20.5	N 17.8	N 17.5	N 15.8	21.3	N 71.0	102	58.9	42.1	40.0	N 25.9	N 22.3
3	N 20.4	N 18.3	N 17.4	N 15.8	21.3	N 69.6	88.2	57.6	42.1	33.9	N 27.5	N 22.1
4	N 20.4	N 18.8	N 17.3	N 15.7	19.4	N 67.5	85.0	55.0	45.5	33.9	N 26.2	N 22.0
5	N 20.7	N 18.5	N 17.2	N 15.7	18.5	N 65.8	88.2	53.8	35.8	45.5	N 25.7	N 21.9
6	N 21.4	N 18.3	N 17.1	N 15.9	17.7	N 67.7	77.2	52.5	32.0	43.2	N 25.3	N 21.8
7	N 20.8	N 18.0	N 17.1	N 16.7	17.3	N 70.0	69.9	56.3	30.1	34.8	N 25.1	N 21.7
8	N 20.2	N 17.8	N 17.0	N 17.7	17.3	N 73.8	67.0	56.3	28.3	32.0	N 25.2	N 21.6
9	N 20.1	N 17.8	N 16.9	N 18.0	18.1	N 76.1	72.8	67.0	27.7	45.5	N 24.9	N 21.5
10	N 20.0	N 17.9	N 17.7	N 18.6	19.0	N 74.9	74.2	72.8	26.5	52.5	N 24.8	N 21.4
11	N 20.0	N 19.5	N 19.3	N 19.4	19.0	N 75.1	74.2	78.8	26.0	50.1	N 24.6	N 21.3
12	N 19.9	N 26.6	N 17.6	N 18.3	19.0	N 74.7	80.3	68.4	26.0	40.0	N 24.5	N 21.2
13	N 19.7	N 33.7	N 19.9	N 16.7	19.0	N 81.3	107	62.9	24.9	33.9	N 24.3	N 21.1
14	N 19.6	N 41.2	N 21.3	N 16.3	19.4	N 92.6	91.5	60.2	23.8	40.0	N 24.4	N 21.0
15	N 19.5	N 39.8	N 18.1		19.0	N 96.9	86.6	58.9	24.3	33.9	N 24.2	N 20.9
16	N 19.4	N 34.2	N 17.6		18.5	N 96.8	85.0	53.8	24.3	26.0	N 24.1	N 20.8
17	N 19.3	N 30.3	N 17.3		17.3	21.3	N 95.1	81.8	51.3	24.9	N 35.8	N 24.0
18	N 19.2	N 26.1	N 17.5		16.9	23.3	N 90.6	78.8	47.8	30.1	N 41.9	N 23.8
19	N 19.1	N 23.7	N 17.5		16.9	24.9	N 88.8	78.8	48.9	46.6	N 36.0	N 23.7
20	N 19.0	N 21.9	N 17.0		19.9	36.8	N 88.0	77.2	47.8	32.0	N 31.1	N 23.6
21	N 18.9	N 20.5	N 16.8		27.7	72.8	N 85.9	80.3	45.5	N 28.5	N 28.1	N 23.5
22	N 18.8	N 19.6	N 16.7		25.4	56.3	N 83.2	77.2	41.0	N 26.8	N 28.1	N 23.4
23	N 18.7	N 18.8	N 16.6		21.3	44.3	N 80.5	78.8	41.0	N 26.0	N 28.7	N 23.3
24	N 18.6	N 18.2	N 16.6		19.4	38.9	N 79.1	80.3	38.9	Q 26.0	N 27.7	N 23.1
25	N 18.5	N 17.9	N 16.5		20.3	N 44.3	N 78.7	75.7	40.0	24.9	N 26.9	N 23.0
26	N 18.5	N 17.8	N 16.4		22.2	N 47.6	88.2	75.7	40.0	27.7	N 26.3	N 22.9
27	N 18.4	N 17.7	N 16.3		20.8	N 51.8	93.2	72.8	40.0	44.3	N 26.1	N 22.8
28	N 18.3	N 17.6	N 16.2		21.3	N 53.6	96.6	68.4	38.9	34.8	N 25.9	N 22.7
29	N 18.2		N 16.2		19.9	N 55.5	94.9	65.6	36.8	30.1	N 25.8	N 22.6
30	N 18.1		N 16.1		19.9	N 59.0	91.5	64.2	37.9	51.3	N 25.7	N 22.5
31	N 18.0		N 16.0			N 59.4		61.5	50.1		N 25.6	
Meðaltal	19.4	22.4	17.3	18.8	32.1	81.8	79.7	52.2	32.2	35.5	24.2	20.8
Hámark Dagur klst					75.7	130	124	86.6		109		
Lágmark Dagur klst					21 10	28 11	01 22	11 07		01 02		
						á 51.3	57.6	35.8				
						10 14	31 17	29 99				

\* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = HBV-líkan

Meðalrennslí ársins var 36.5, hámarksrennslí þess , lágmarksrennslíð

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2001.12.21 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 7: Dagsmeðalrennslu fyrir vhm 218 árið 1987

OS Vatnamælingar		Rennslisskýrsla árið 1987										vhm 218						
		Markarfljót; Emstrubrú																
		Einingar rennslis eru m <sup>3</sup> /s																
		Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des					
1	N	19.2	N	21.8	N	17.9	N	17.1	N	19.0	N	75.6	85.0	á 75.7	56.3	á 41.5	N 24.4	N 24.1
2	N	19.1	N	21.3	N	17.6	N	17.0	N	17.9	N	79.0	83.4	á 72.8	47.8	á 35.8	22.8	N 26.5
3	N	19.0	N	18.6	N	18.6	N	16.9	N	17.4	N	80.1	80.3	á 71.3	58.9	42.1	35.8	N 26.6
4	N	18.9	N	18.3	N	22.9	N	16.9	N	17.5	N	80.8	86.6	á 68.4	65.6	N 35.4	36.8	N 24.2
5	N	18.8	N	18.3	N	31.2	N	16.8	N	18.6	N	83.2	88.2	á 67.0	72.8	N 38.9	N 36.5	N 24.0
6	N	18.7	N	18.5	N	36.9	N	16.7		18.5	N	86.1	83.4	á 65.6	86.6	N 32.7	N 36.3	N 23.9
7	N	18.6	N	18.4	N	31.8	N	16.6		24.3	N	87.8	80.3	á 68.4	80.3	N 28.9	N 35.3	N 24.2
8	N	18.6	N	18.0	N	33.6	N	16.5	N	34.2	N	89.1	78.8	á 68.4	68.4	N 28.0	N 34.8	N 25.5
9	N	18.6	N	17.9	N	39.3	N	16.4	N	30.8	N	90.7	N 83.5	á 65.6	65.6	N 27.9	N 33.1	N 30.0
10	N	19.0	N	17.8	N	41.8	N	16.4	N	27.0	N	91.2	N 80.6	á 67.0	61.5	N 28.0	N 30.9	N 30.3
11	N	19.1	N	17.7	N	41.0	N	16.3	N	25.2	N	91.2	N 78.7	N 54.5	56.3	N 27.0	N 28.6	N 28.5
12	N	19.0	N	17.6	N	39.1	N	16.3	N	24.8	N	91.0	N 77.4	N 52.8	51.3	N 26.4	28.3	N 25.8
13	N	18.6	N	17.6	N	34.5	N	16.3	N	24.4	N	89.9	N 75.9	N 51.7	47.8	N 26.2	25.4	N 24.9
14	N	18.3	N	17.5	N	29.2	N	16.1	N	25.3	N	88.4	N 75.8	N 50.4	43.2	N 26.2	23.3	N 25.3
15	N	18.3	N	17.4	N	25.6	N	16.1	N	26.6	N	85.0	N 78.2	N 48.6	37.9	N 26.1	25.4	N 25.0
16	N	18.3	N	17.3	N	22.5	N	16.0	N	27.3	N	88.2	N 82.5	N 46.9	N 30.1	N 26.1	25.4	N 24.6
17	N	18.5	N	17.2	N	21.2		14.7	N	28.4	N	86.6	N 83.8	N 45.9	N 28.5	N 25.9	30.1	N 24.3
18	N	18.7	N	17.4	N	20.3		17.3		22.8	N	88.2	N 81.8	N 45.0	N 27.5	N 25.8	37.9	N 24.3
19	N	18.3	N	18.2	N	19.3		23.3		27.1	N	96.6	93.2	Q 62.9	N 27.0	N 25.7	28.3	N 24.3
20	N	18.1	N	21.0	N	18.6		26.0		31.0	N	91.5	89.9	Q 64.2	47.8	N 25.6	32.9	N 25.6
21	N	18.0	N	22.6	N	18.2	N	23.2		44.3	N	96.6	98.3	Q 61.5	N 26.5	N 25.5	32.9	N 25.9
22	N	18.3	N	19.6	N	18.0	N	32.8		47.8	N	86.6	94.9	Q 57.6	N 26.6	N 25.4	23.3	N 24.2
23	N	20.8	N	18.2	N	17.9	N	36.7		50.1	N	86.6	93.2	57.6	N 26.8	N 25.3	22.8	N 24.2
24	N	23.6	N	18.1	N	17.8	N	41.4		56.3	N	94.9	94.9	56.3	N 26.1	N 25.2	N 24.2	N 24.1
25	N	22.4	N	18.2	N	17.7	N	39.2		65.6	N	92.4	89.9	56.3	N 26.0	N 25.1	N 24.2	N 24.1
26	N	19.6	N	18.4	N	17.6	N	33.2		74.2	N	88.5	á 80.3	56.3	N 26.0	N 25.0	N 24.1	N 24.0
27	N	18.5	N	18.5	N	17.5	N	28.0		77.2	N	81.8	á 81.8	57.6	33.9	N 24.9	N 24.1	N 23.7
28	N	18.6	N	18.6	N	17.5	N	23.5		69.9	N	68.4	á 77.2	58.9	42.1	N 24.7	N 24.0	N 23.7
29	N	18.8			N	17.4	N	21.1		62.9	N	72.8	á 78.8	56.3	46.6	N 24.6	N 24.0	N 24.1
30	N	18.7			N	17.3	N	20.2		N 70.7	N	80.3	á 77.2	52.5	53.8	N 24.5	N 23.9	N 27.1
31	N	18.8			N	17.2			N	72.1		á 75.7	57.6		N 24.4		N 26.0	
Meðaltal		19.0		18.6		24.4		21.5		38.0		86.3	83.5	59.4	46.5	28.2	28.7	25.3
Hámark											á 102			á 78.8	100			
Dagur klst											23 00		01 02	06 22				
Lágmark																		
Dagur klst																		

\* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = HBV-líkan

Meðalrennslu ársins var 40.1, hámarksrennslu þess , lágmarksrennslid

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2001.12.21 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 8: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1988

# OS Vatnamælingar

## R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1988

vhm 218

## Markarfljót; Emstrubrú

Einingar rennslis eru  $\text{m}^3/\text{s}$

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	N 24.0	N 20.3	N 19.5	12.4	24.3	69.9	N 62.7	N 49.2	N 43.1	67.0	28.3	33.9
2	N 23.6	N 20.2	N 19.2	13.6	20.8	61.5	N 62.9	N 47.2	47.8	43.2	27.1	32.0
3	N 23.5	N 20.1	N 19.8	13.3	20.3	58.9	N 63.6	N 48.0	44.3	28.3	41.0	27.7
4	N 23.8	N 20.0	N 19.2	13.3	18.1	57.6	N 65.2	N 48.4	45.5	27.7	29.2	25.4
5	N 23.5	N 19.9	N 18.5	13.0	16.1	64.2	N 65.9	N 50.6	42.1	25.4	24.9	23.8
6	N 23.1	N 19.8	N 18.1	13.3	40.0	81.8	N 65.0	N 56.7	41.0	26.5	24.9	68.4
7	N 23.0	N 19.7	N 18.2	12.7	65.6	68.4	N 64.2	N 59.3	41.0	26.0	28.3	111
8	N 22.8	N 19.6	N 18.4	12.7	47.8	74.2	N 63.3	N 67.8	41.0	26.0	28.3	37.9
9	N 22.7	N 19.5	N 17.9	13.0	27.7	86.6	N 62.2	N 79.7	42.1	25.4	26.5	N 24.4
10	N 22.6	N 19.4	N 17.9	12.7	22.2	96.6	N 61.3	N 78.4	45.5	25.4	50.1	N 24.3
11	N 22.5	N 19.3	N 17.8	12.4	21.8	88.2	N 61.5	N 71.4	41.0	25.4	41.0	N 24.2
12	N 22.4	N 19.2	N 17.7	12.4	24.3	83.4	N 61.2	N 66.2	36.8	24.3	33.9	41.0
13	N 22.3	N 19.1	N 17.7	10.1	36.8	83.4	N 59.9	N 63.5	34.8	23.8	28.3	40.0
14	N 22.2	N 19.0	N 17.5	14.7	86.6	N 81.8	N 57.9	N 61.7	46.6	26.0	55.0	64.2
15	N 22.0	N 18.9	N 17.4	14.0	94.9	N 78.6	N 56.4	N 58.6	52.5	41.0	64.2	68.4
16	N 22.0	N 18.8	N 17.3	13.6	75.7	N 75.2	N 62.6	N 56.3	46.6	28.3	38.9	38.9
17	N 21.8	N 18.7	N 17.2	13.6	57.6	N 71.4	N 68.8	N 54.5	47.8	47.8	33.9	37.9
18	N 21.7	N 18.6	N 17.2	13.6	48.9	N 78.5	N 66.3	N 54.0	48.9	93.2	31.0	N 24.2
19	N 21.6	* 18.1	N 17.1	13.3	44.3	N 92.7	N 65.9	N 54.3	43.2	104	29.2	N 24.3
20	N 21.5	* 18.1	N 17.0	13.0	42.1	N 93.5	N 65.3	N 52.8	36.8	93.2	31.0	N 24.7
21	N 21.4	* 18.1	N 16.9	13.3	56.3	N 87.6	N 65.7	N 50.7	33.9	64.2	27.1	N 23.9
22	N 21.3	* 18.1	N 16.8	13.0	120	N 84.1	N 67.2	N 49.8	32.9	53.8	26.5	N 23.6
23	N 21.2	* 18.1	N 16.7	13.0	149	N 82.0	N 64.9	N 49.7	28.3	47.8	50.1	N 23.5
24	N 21.1	* 18.1	N 16.7	14.7	94.9	N 83.6	N 62.7	N 51.1	26.0	41.0	83.4	N 23.4
25	N 21.0	* 18.1	N 16.6	19.4	80.3	N 85.4	N 61.0	N 51.2	24.9	38.9	56.3	N 23.2
26	N 20.9	* 18.1	Q 14.3	45.5	78.8	N 79.3	N 59.4	N 48.3	24.3	32.0	42.1	N 23.1
27	N 20.8	N 28.4	14.0	44.3	69.9	N 73.8	N 57.6	N 46.9	23.3	27.1	35.8	N 23.0
28	N 20.7	N 25.3	14.0	33.9	61.5	N 70.7	N 55.4	N 46.2	22.8	32.0	34.8	N 22.9
29	N 20.6	N 21.5	13.6	36.8	62.9	N 67.7	N 53.4	N 46.5	22.8	32.0	30.1	N 22.8
30	N 20.5		13.3	32.9	72.8	N 64.2	N 51.5	N 46.2	23.8	33.9	28.3	N 22.7
31	N 20.4		13.3		72.8		N 50.6	N 44.7		36.8		N 23.1
Meðaltal	22.0	19.6	17.0	17.6	56.6	77.5	61.7	55.2	37.7	40.9	37.0	33.9
Hámark Dagur klst					60.2	200				118	94.9	
				26 23	22 21					19 16	24 12	
Lágmark Dagur klst					6.81	14.3				23.8	22.8	
				13 02	05 05					13 14	06 18	

Tafla 9: Dagsmeðalrennslí fyrir vhm 218 árið 1989

# OS Vatnamælingar

## R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1989

vhm 218

## Markarfljót; Emstrubrú

Einingar rennslis eru  $\text{m}^3/\text{s}$

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	N 24.4	N 20.5	N 17.9	N 15.3	19.4	35.8	80.3	67.0	48.9	43.2	N 27.2	N 29.3
2	N 23.7	N 20.4	N 17.8	N 15.2	20.8	42.1	80.3	78.8	45.5	40.0	N 27.0	N 40.3
3	N 26.0	N 20.3	N 17.7	N 15.1	21.3	44.3	89.9	77.2	47.8	40.0	N 26.9	57.6
4	N 30.2	N 20.2	N 17.6	N 15.1	20.3	44.3	88.2	69.9	46.6	47.8	N 26.8	50.1
5	N 25.1	N 20.1	N 17.5	26.0	19.4	43.2	91.5	62.9	45.5	45.5	N 26.6	50.1
6	N 23.6	N 20.0	N 17.4	24.3	24.9	44.3	94.9	60.2	Q 44.3	37.9	N 26.5	55.0
7	N 24.6	N 19.9	N 17.4	22.8	33.9	50.1	91.5	60.2	40.0	36.8	N 26.5	45.5
8	N 26.2	N 19.8	N 17.3	20.8	27.1	58.9	93.2	81.8	35.8	37.9	N 26.4	41.0
9	N 24.4	N 19.8	N 17.2	19.0	23.3	58.9	120	68.4	38.9	34.8	N 26.2	37.9
10	N 23.1	N 19.6	N 17.1	18.1	22.2	57.6	114	61.5	51.3	33.9	N 26.1	35.8
11	N 22.8	N 19.5	N 17.0	19.4	21.8	80.3	113	60.2	77.2	32.9	N 26.0	32.0
12	N 22.8	N 19.5	N 16.9	19.4	21.3	151	118	60.2	68.4	34.8	N 25.8	N 25.4
13	N 22.9	N 19.4	N 16.8	18.5	21.3	144	116	72.8	53.8	31.0	N 26.3	N 24.9
14	N 22.5	N 19.3	N 16.7	18.1	15.8	147	149	67.0	47.8	28.3	N 29.2	N 24.6
15	N 22.3	N 19.2	N 16.7	18.1	21.3	124	158	60.2	43.2	24.3	N 30.6	N 24.4
16	N 22.2	N 19.1	N 16.6	17.7	21.3	124	155	62.9	42.1	28.3	N 30.3	N 24.2
17	N 22.0	N 19.0	N 16.5	17.7	20.3	144	147	58.9	37.9	57.6	N 27.1	N 24.1
18	N 21.9	N 18.9	N 16.4	17.3	19.9	140	132	53.8	35.8	46.6	N 26.1	N 24.0
19	N 21.8	N 18.8	N 16.3	18.5	19.9	160	111	50.1	33.9	34.8	N 26.3	N 23.9
20	N 21.7	N 18.7	N 16.2	21.3	32.0	130	107	69.9	32.9	46.6	N 26.3	N 23.8
21	N 21.6	N 18.6	N 16.2	21.3	40.0	120	98.3	100	32.0	N 28.1	N 26.1	N 23.6
22	N 21.5	N 18.5	N 16.1	20.3	37.9	107	85.0	81.8	31.0	N 28.0	N 25.5	N 23.5
23	N 21.4	N 18.4	á 12.3	19.0	35.8	102	118	69.9	32.0	N 28.0	N 25.3	N 23.4
24	N 21.3	N 18.3	á 12.3	18.1	30.1	98.3	94.9	58.9	32.9	N 27.7	N 25.2	N 23.3
25	N 21.2	N 18.2	Q 12.3	17.7	25.4	96.6	100	55.0	32.9	N 27.6	N 25.0	N 23.2
26	N 21.1	N 18.1	á 12.3	17.3	24.9	88.2	98.3	51.3	50.1	N 27.5	N 24.9	N 23.1
27	N 21.0	N 18.1	á 12.3	17.7	42.1	75.7	89.9	48.9	36.8	N 27.3	N 24.8	N 23.0
28	N 20.9	N 18.0	N 15.6	17.3	38.9	72.8	75.7	48.9	43.2	N 27.2	N 24.7	N 22.8
29	N 20.8		N 15.5	17.3	30.1	77.2	68.4	51.3	57.6	N 27.1	N 24.9	N 22.8
30	N 20.7		N 15.4	17.7	28.3	81.8	69.9	62.9	48.9	N 27.1	N 26.2	N 22.6
31	N 20.6		N 15.4		29.2		65.6	57.6		N 27.1		N 22.7
Meðaltal	22.8	19.2	16.0	18.7	26.1	91.5	104	64.2	43.8	34.4	26.4	30.6
Hámark					52.5	178	193	114	126			
Dagur klst					27 22	17 20	14 21	21 04	11 17			
Lágmark					8.66	31.0	58.9	45.5	28.3			
Dagur klst					14 08	01 14	31 14	28 09	25 15			

\* = áætlun vegna íss í farvegi,  $\hat{A}$  = áætlun af öðrum orsókum, Q = rennslismæling, N = HBV-lískan

Meðalrennslí ársins var 41.6, hámarksrennslí bess 42.1, lágmarksrennslíð 40.8.

Samkvæmt gagnabanka Vatnarmáelinga Orkustofnunar 2001.12.21 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 10: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1990

OS Vatnamælingar

## R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1990

vhm 218

## Markarfljót; Emstrubrú

Einingar rennslis eru  $\text{m}^3/\text{s}$

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	N 24.0	N 19.9	N 17.3	N 14.8	50.1	77.2	88.2	96.6	65.6	Q 46.6	31.0	58.9
2	N 24.8	N 19.8	N 17.2	N 14.8	64.2	89.9	88.2	91.5	61.5	36.8	32.9	34.8
3	N 24.2	N 19.7	N 17.2	N 14.7	52.5	102	91.5	83.4	55.0	33.9	36.8	36.8
4	N 26.1	N 19.6	N 17.1	N 14.6	44.3	93.2	88.2	77.2	50.1	32.0	33.9	42.1
5	N 26.5	N 19.5	N 17.0	N 14.5	37.9	86.6	80.3	77.2	48.9	31.0	31.0	46.6
6	N 24.6	N 19.5	N 16.9	N 14.5	36.8	75.7	75.7	75.7	48.9	31.0	32.9	N 27.1
7	N 23.4	N 19.4	N 16.8	N 14.4	41.0	74.2	80.3	78.8	50.1	32.0	31.0	N 26.8
8	N 22.8	N 19.3	N 16.7	N 14.3	43.2	80.3	91.5	72.8	55.0	42.1	30.1	N 25.8
9	N 22.9	N 19.2	N 16.6	N 14.3	43.2	89.9	85.0	71.3	52.5	36.8	32.0	N 25.3
10	N 22.8	N 19.1	N 16.6	N 14.2	53.8	85.0	85.0	88.2	61.5	32.9	32.9	N 25.0
11	N 22.4	N 19.0	N 16.5	N 14.1	55.0	80.3	83.4	77.2	61.5	31.0	30.1	N 24.9
12	N 22.1	N 18.9	N 16.4	N 14.0	46.6	86.6	83.4	74.2	56.3	27.1	31.0	N 24.7
13	N 21.9	N 18.8	N 16.3	N 14.0	45.5	109	83.4	71.3	71.3	28.3	43.2	N 25.3
14	N 21.8	N 18.7	N 16.2	N 13.9	50.1	105	98.3	64.2	53.8	30.1	55.0	N 30.5
15	N 21.7	N 18.6	N 16.2	N 13.8	52.5	188	96.6	61.5	58.9	29.2	40.0	N 31.0
16	N 21.6	N 18.5	N 16.1	N 13.8	50.1	167	Q 111	56.3	50.1	28.3	32.0	N 30.4
17	N 21.5	N 18.4	N 16.0	N 13.7	46.6	178	Q 107	52.5	45.5	27.7	29.2	N 29.6
18	N 21.4	N 18.3	N 15.9	N 13.6	45.5	181	116	50.1	40.0	27.1	31.0	N 26.9
19	N 21.2	N 18.2	N 15.8	N 13.6	47.8	136	113	51.3	37.9	35.8	34.8	N 25.9
20	N 21.1	N 18.1	N 15.8	N 13.5	48.9	130	96.6	51.3	38.9	43.2	38.9	N 25.6
21	N 21.0	N 18.0	N 15.7	N 13.4	51.3	111	100	75.7	35.8	36.8	38.9	N 25.3
22	N 20.9	N 18.0	N 15.6	N 13.4	53.8	105	88.2	102	37.9	35.8	32.9	N 25.0
23	N 20.8	N 17.9	N 15.5	N 13.3	50.1	120	93.2	88.2	38.9	40.0	29.2	N 24.5
24	N 20.7	N 17.8	N 15.4	N 13.2	47.8	120	105	74.2	37.9	36.8	36.8	N 24.1
25	N 20.6	N 17.7	N 15.4	N 13.2	50.1	111	107	60.2	35.8	50.1	43.2	N 24.0
26	N 20.5	N 17.6	N 15.3	26.5	51.3	107	102	81.8	41.0	68.4	45.5	N 23.9
27	N 20.4	N 17.5	N 15.2	25.4	53.8	93.2	107	78.8	45.5	61.5	36.8	N 23.7
28	N 20.3	N 17.4	N 15.1	26.5	88.2	86.6	109	80.3	37.9	74.2	29.2	N 23.6
29	N 20.2		N 15.1	26.0	88.2	88.2	113	124	34.8	52.5	28.3	N 23.5
30	N 20.1		N 15.0	30.1	80.3	89.9	102	94.9	34.8	41.0	29.2	N 23.4
31	N 20.0		N 14.9		75.7		94.9	75.7		34.8		N 23.3
Meðaltal	22.1	18.7	16.1	16.1	53.1	108	95.6	76.1	48.1	38.6	34.7	28.7
Hámark Dagur klst					104	198	140	153	78.8	93.2	65.6	
Lágmark Dagur klst					35.8	69.9	67.0	47.8	27.1	24.9	26.5	
					06 02	07 12	06 12	18 11	19 04	12 23	13 06	

Tafla 11: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1991

**OS Vatnamælingar Rennslisskýrsla árið 1991** vhm **218**

**Markarfljót; Emstrubrú**

Einingar rennslis eru  $\text{m}^3/\text{s}$

Einingar rennslis eru m<sup>3</sup>/s

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	N 23.1	36.8	N 21.5	26.0	24.3	81.8	Q 81.8	74.2	53.8	34.8	46.6	25.4
2	N 23.0	32.9	N 21.5	25.4	28.3	78.8	88.2	83.4	62.9	29.2	40.0	25.4
3	N 22.9	43.2	29.2	23.3	38.9	75.7	89.9	80.3	67.0	36.8	35.8	25.4
4	N 22.8	50.1	27.7	23.3	47.8	81.8	98.3	94.9	58.9	32.9	28.3	25.4
5	N 22.7	89.9	27.1	22.8	46.6	81.8	109	89.9	52.5	28.3	33.9	26.0
6	N 22.6	86.6	26.5	22.8	42.1	71.3	109	77.2	56.3	27.7	31.0	N 26.0
7	N 22.5	67.0	26.0	22.2	38.9	64.2	126	69.9	56.3	26.5	28.3	N 26.5
8	N 22.4	50.1	24.9	22.2	46.6	60.2	118	60.2	55.0	26.5	28.3	N 25.2
9	N 22.2	43.2	24.9	21.8	40.0	53.8	107	57.6	50.1	28.3	N 26.7	N 25.1
10	N 22.1	40.0	24.9	21.8	34.8	52.5	100	61.5	43.2	42.1	N 26.6	N 24.9
11	N 22.0	34.8	24.3	21.3	35.8	56.3	85.0	57.6	38.9	33.9	N 26.4	N 24.7
12	N 21.9	35.8	24.3	21.8	33.9	52.5	85.0	56.3	37.9	30.1	N 26.3	N 24.7
13	N 21.8	34.8	23.8	22.2	32.0	64.2	81.8	55.0	41.0	29.2	N 26.2	N 24.4
14	N 22.1	40.0	23.8	24.3	33.9	74.2	78.8	50.1	37.9	26.5	N 26.0	N 24.2
15	N 25.5	37.9	23.8	23.8	45.5	78.8	71.3	50.1	33.9	26.0	N 25.9	N 24.1
16	N 25.2	33.9	24.9	23.8	52.5	81.8	69.9	51.3	33.9	23.8	N 25.8	N 24.0
17	N 22.6	32.9	24.3	24.3	57.6	85.0	68.4	48.9	32.0	24.9	N 25.6	N 23.9
18	N 21.8	31.0	24.3	24.9	45.5	85.0	72.8	55.0	32.0	24.3	N 25.5	N 23.8
19	N 21.8	31.0	23.8	24.3	42.1	85.0	74.2	53.8	31.0	26.0	N 25.4	N 23.6
20	N 22.1	31.0	22.8	25.4	41.0	86.6	71.3	50.1	35.8	26.0	N 25.4	N 23.5
21	N 22.1	29.2	23.8	24.9	38.9	80.3	72.8	44.3	35.8	25.4	N 26.1	N 23.4
22	N 23.8	N 22.0	23.8	24.9	37.9	77.2	74.2	42.1	32.0	25.4	N 33.2	N 23.3
23	N 29.2	N 21.7	23.8	24.3	38.9	77.2	72.8	Q 41.0	29.2	27.1	N 38.5	N 23.2
24	48.9	N 21.6	23.3	23.3	45.5	83.4	71.3	42.1	28.3	29.2	N 41.7	N 23.1
25	55.0	N 21.5	29.2	22.8	62.9	85.0	71.3	52.5	26.5	41.0	27.1	N 23.0
26	41.0	N 22.2	36.8	21.3	72.8	85.0	74.2	56.3	26.5	29.2	25.4	N 22.9
27	58.9	N 24.5	30.1	29.2	64.2	91.5	72.8	48.9	26.0	57.6	24.3	N 23.9
28	67.0	N 21.9	27.1	27.1	85.0	86.6	68.4	52.5	25.4	85.0	23.3	N 25.8
29	45.5		32.0	24.3	86.6	77.2	61.5	51.3	25.4	53.8	24.3	N 23.4
30	35.8		28.3	22.8	91.5	Q 75.7	60.2	48.9	36.8	64.2	23.3	N 25.2
31	36.8		27.1		85.0		69.9	55.0		62.9		N 27.7
Meðaltal	29.6	38.1	25.8	23.7	48.9	75.7	82.4	58.5	40.1	35.0	29.0	24.5
Hámark					52.5	109	113	142	102	78.8	155	
Dagur klst					27 13	29 21	27 11	07 20	04 21	02 21	27 23	
Lágmark					14.0	22.8	48.9	53.8	38.9	25.4	20.8	
Dagur klst					26 18	01 00	12 16	30 10	23 10	29 12	16 12	

\* = áætlun vegna íss í farvegi, † = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = HBV-líkjan

Meðalrennslí ársins var 42.7, hámarksrennslí bess 43.1, lágmarksrennslíð 42.2.

Samkvæmt gagnabanka Vatnmaðelinga Orkustofnunar 2001.12.21 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 12: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1992

## OS Vatnamælingar

## R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1992

vhm 218

## Markarfljót; Emstrubrú

Einingar rennslis eru  $\text{m}^3/\text{s}$

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	N 24.0	46.6	N 22.7	N 19.8	22.2	118	60.2	47.8	32.0	96.6	25.4	N 22.8
2	N 23.4	N 35.4	N 22.6	N 19.7	22.2	114	61.5	47.8	30.1	100	24.9	N 22.6
3	N 23.0	N 31.0	N 22.5	N 19.7	27.1	98.3	65.6	46.6	29.2	68.4	24.9	N 22.5
4	N 23.0	N 28.9	N 22.3	N 19.6	33.9	88.2	67.0	47.8	29.2	53.8	24.9	N 22.4
5	N 23.2	N 27.1	N 22.2	N 19.5	26.5	113	75.7	47.8	29.2	47.8	23.8	N 22.3
6	N 22.6	N 29.3	N 22.1	N 19.4	23.3	122	83.4	47.8	32.9	43.2	24.3	N 22.2
7	N 22.3	N 34.7	N 22.0	N 19.3	23.3	111	91.5	46.6	32.9	60.2	24.3	N 22.1
8	N 22.2	N 35.8	N 22.0	N 19.3	23.3	107	80.3	45.5	32.9	Q 68.4	27.7	N 22.0
9	N 22.1	N 37.2	N 21.9	N 19.2	21.8	78.8	74.2	45.5	30.1	50.1	27.1	N 21.9
10	N 22.0	N 29.1	N 21.8	N 19.1	21.8	105	69.9	48.9	27.7	47.8	25.4	N 21.8
11	N 21.9	N 25.6	N 21.7	N 19.0	21.8	104	65.6	47.8	27.1	43.2	23.3	N 21.6
12	N 21.8	N 26.1	N 21.6	N 18.9	21.8	120	61.5	47.8	27.1	43.2	24.3	N 21.5
13	N 33.1	N 26.1	N 21.5	N 18.8	22.2	113	64.2	48.9	26.0	35.8	24.9	N 21.4
14	N 61.4	N 26.0	N 21.4	N 18.7	21.8	98.3	67.0	55.0	26.5	32.9	24.9	N 21.3
15	N 70.0	N 24.8	N 21.2	N 18.6	22.2	100	68.4	69.9	26.5	32.0	24.3	N 21.2
16	N 60.5	N 24.1	N 21.3	N 18.5	37.9	96.6	65.6	55.0	26.0	30.1	23.8	N 21.1
17	N 61.3	N 23.9	N 21.1	N 18.4	50.1	89.9	68.4	52.5	53.8	29.2	23.8	N 21.0
18	N 73.0	N 23.8	N 21.0	N 18.3	52.5	96.6	Q 78.8	52.5	56.3	27.1	22.8	N 20.9
19	N 79.7	N 24.9	N 20.9	N 18.2	57.6	109	78.8	60.2	72.8	29.2	24.3	N 20.8
20	N 81.1	N 26.9	N 20.8	N 18.2	48.9	94.9	75.7	69.9	78.8	29.2	24.9	N 20.7
21	N 75.5	N 24.4	N 20.8	N 18.4	53.8	96.6	71.3	68.4	52.5	28.3	26.0	N 20.6
22	48.9	N 23.6	N 20.7	22.8	52.5	89.9	65.6	71.3	43.2	27.1	22.2	N 20.5
23	56.3	N 23.6	N 20.6	25.4	56.3	78.8	56.3	83.4	40.0	27.7	22.2	N 20.4
24	52.5	N 23.5	N 20.6	24.3	67.0	64.2	53.8	68.4	36.8	27.7	N 23.5	N 20.3
25	42.1	N 23.7	N 20.5	23.3	81.8	57.6	56.3	55.0	32.9	27.1	N 23.4	N 20.2
26	47.8	N 23.2	N 20.4	22.8	107	58.9	51.3	47.8	35.8	27.1	N 23.3	N 20.2
27	109	N 23.0	N 20.3	22.8	120	58.9	52.5	41.0	32.9	26.0	N 23.2	N 20.1
28	71.3	N 22.9	N 20.2	22.2	134	Q 51.3	55.0	37.9	57.6	23.8	N 23.0	N 20.0
29	91.5	N 22.8	N 20.1	22.8	116	53.8	64.2	35.8	107	26.0	N 23.0	N 19.9
30	83.4		N 20.0	22.8	102	58.9	57.6	33.9	105	27.7	N 22.9	N 19.8
31	57.6		N 19.9		102		52.5	32.9		26.0		N 19.7
Meðaltal	49.3	27.5	21.2	20.2	51.4	91.5	66.5	51.8	42.4	40.7	24.2	21.2
Hámark					147	144	102	94.9	134	124		
Dagur klst					28 19	12 21	06 24	23 08	29 10	02 04		
Lágmark					21.3	48.9	48.9	32.9	25.4	22.8		
Dagur klst					14 09	29 12	27 13	31 05	13 14	28 07		

\* = áætlun vegna íss í farvegi,  $\bar{A}$  = áætlun af öðrum orsókum, Q = rennslismæling, N = HBV-líkán

Meðalrennsli ársins var 42.4, hámarksrennsli þess , lágmarksrennslið

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2001.12.21 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 13: Dagsmeðalrennslí fyrir vhm 218 árið 1993

**OS Vatnamælingar      R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1993      vhm 218**

**Markarfljót; Emstrubrú**

Einingar rennslis eru m<sup>3</sup>/s

Einingar rennslis eru m<sup>3</sup>/s

Tafla 14: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1994

OS Vatnamælingar		Rennslisskýrsla árið 1994										vhm 218			
		Markarfjót; Emstrubrú													
		Einingar rennslis eru m <sup>3</sup> /s													
		Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des		
1	N	24.0	N	20.7	N	19.8	N	16.6	16.1	65.6	98.3	104	47.8		
2	N	23.9	N	20.6	N	19.3	N	16.5	21.0	53.8	94.9	83.4	65.6		
3	N	23.8	N	20.5	N	19.1	N	16.4	21.0	48.9	104	78.8	52.5		
4	N	23.7	N	20.4	N	19.0	N	16.3	21.7	47.8	102	78.8	71.3		
5	N	23.6	N	20.3	N	18.9	N	16.2	27.4	50.1	105	77.2	69.9		
6	N	23.5	N	20.2	N	18.8	N	16.1	36.8	55.0	114	78.8	88.2		
7	N	23.3	N	20.1	N	18.7	N	16.1	35.8	55.0	118	78.8	68.4		
8	N	23.2	N	20.0	N	18.6	N	16.0	32.0	58.9	114	81.8	58.9		
9	N	23.1	N	19.9	N	18.5	N	15.9	30.1	65.6	118	85.0	50.1		
10	N	23.0	N	19.8	N	18.5	N	15.8	31.0	102	116	83.4	44.3		
11	N	22.9	N	19.7	N	18.4	N	15.8	41.0	118	128	71.3	41.0		
12	N	22.8	N	19.6	N	18.3	N	15.7	45.4	100	109	57.6	37.9		
13	N	22.7	N	19.6	N	18.2	N	15.6	45.4	96.6	102	51.3	35.8		
14	N	22.6	N	19.5	N	18.1	N	16.1	43.2	72.8	111	53.8	32.9		
15	N	22.5	N	19.4	N	18.0	N	17.7	43.2	68.4	104	65.6	31.0		
16	N	22.4	N	19.3	N	17.9	N	16.7	42.1	71.3	104	58.9	31.0		
17	N	22.3	N	19.3	N	17.8	N	16.4	38.9	78.8	104	53.8	30.1		
18	N	22.2	N	20.7	N	17.7	N	16.9	38.9	100	113	51.3	32.0		
19	N	22.0	N	25.7	N	17.6	N	16.7	38.9	102	105	50.1	32.0		
20	N	21.9	N	33.4	N	17.6	N	16.1	36.8	93.2	105	53.8	32.0		
21	N	21.8	N	36.6	N	17.5	N	15.8	37.9	85.0	96.6	50.1	38.9		
22	N	21.7	N	32.8	N	17.4	N	15.6	40.0	83.4	81.8	48.9	38.9		
23	N	21.6	N	28.1	N	17.3	á	12.3	42.1	81.8	86.6	47.8	35.8		
24	N	21.5	N	24.4	N	17.2	á	12.3	44.3	78.8	88.2	48.9	32.0		
25	N	21.4	N	22.8	N	17.1	q	12.3	44.3	78.8	114	56.3	37.9		
26	N	21.3	N	22.3	N	17.0	á	12.3	47.8	80.3	124	69.9	33.9		
27	N	21.2	N	21.4	N	17.0	á	12.3	47.8	81.8	136	65.6	28.3		
28	N	21.1	N	20.5	N	16.9	N	15.1	52.5	81.8	111	55.0	28.3		
29	N	21.0			N	16.8	N	15.1	68.4	83.4	105	51.3	26.6		
30	N	20.9			N	16.7		14.8	94.9	94.9	149	47.8	24.9		
31	N	20.8			N	16.6			85.0		136	44.3	24.9		
Meðaltal		22.4		22.4		18.0		15.5	41.7	77.8	110	64.0	42.6		
Hámark							100		149	164	116	105	83.4		
Dagur klst							30 18		10 21	30 13	01 00	06 17	13 15		
Lágmark								14.8	45.4	74.2	42.1	21.7	21.0		
Dagur klst								01 00	04 13	22 22	31 13	30 11	03 06		

\* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = HBV-líkan

Meðalrennsli ársins var 42.8, hámarksrennsli þess , lágmarksrennsli

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2001.12.21 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 15: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1995

OS Vatnamælingar		Rennslisskýrsla árið 1995										vhm 218								
Markarfljót; Emstrubrú												Einingar rennslis eru m <sup>3</sup> /s								
		Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des							
1	N	22.8	N	19.7	N	17.1	N	15.3	N	15.4	78.8	88.2	53.8	46.6	30.1	22.5	N	25.0		
2	N	22.7	N	19.6	N	17.0	N	15.2	N	22.2	75.7	78.8	55.0	42.1	37.9	21.0	N	32.8		
3	N	22.8	N	19.5	N	17.0	N	15.2	N	31.7	74.2	78.8	60.2	38.9	32.9	20.2	N	35.7		
4	N	22.7	N	19.4	N	16.9	N	15.1	N	38.8	60.2	72.8	67.0	36.8	31.0	24.1	N	36.5		
5	N	22.5	N	19.3	N	16.8	N	15.1	N	42.4	53.8	85.0	61.5	35.8	30.1	25.7	N	38.6		
6	N	22.4	N	19.2	N	16.7	N	15.0	N	41.5	57.6	68.4	55.0	33.9	30.1	32.9	N	36.3		
7	N	22.3	N	19.1	N	16.6	N	14.9	N	43.2	65.6	53.8	58.9	32.9	28.3	38.9	N	32.4		
8	N	22.2	N	19.0	N	16.5	N	14.9	N	43.2	78.8	50.1	60.2	33.9	26.6	29.2	N	28.8		
9	N	22.1	N	18.9	N	16.5	N	15.4	N	40.0	116	50.1	64.3	34.8	24.9	24.9	N	26.8		
10	N	22.0	N	18.9	N	16.4	N	17.6	N	40.0	111	57.6	81.8	53.8	24.1	22.5	N	37.2		
11	N	21.9	N	18.8	N	16.3	N	19.4	N	38.9	107	60.2	85.0	61.5	22.5	21.7	N	48.6		
12	N	21.8	N	18.7	N	16.2	N	21.8	N	36.8	124	60.2	77.2	46.6	21.7	21.0	N	38.2		
13	N	21.7	N	18.6	N	16.1	N	20.4	N	33.9	107	61.5	65.6	48.9	21.0	22.5	N	30.6		
14	N	21.5	N	18.5	N	16.1	N	18.7	N	27.4	100	56.3	64.3	46.6	21.7	17.4	N	28.0		
15	N	21.4	N	18.4	N	16.0	N	18.4	N	26.6	98.3	53.8	58.9	46.6	21.7	15.5	N	27.7		
16	N	21.3	N	18.3	N	15.9	N	17.1	N	28.3	91.5	50.1	62.9	43.2	Q	21.7	21.0	N	28.3	
17	N	21.2	N	18.2	N	15.8	N	16.3	N	32.9	96.6	47.8	60.2	45.4	19.5	24.9	N	26.7		
18	N	21.1	N	18.1	N	15.7	N	15.9	N	36.8	102	47.8	50.1	38.9	21.0	21.0	N	25.5		
19	N	21.0	N	18.0	N	15.7	N	15.5	N	42.1	89.9	48.9	Q	46.6	35.8	24.1	19.5	N	25.0	
20	N	20.9	N	17.9	N	15.6	N	15.3	N	38.9	75.7	48.9	60.2	38.9	20.2	19.5	N	24.7		
21	N	20.8	N	17.8	N	15.5	N	15.0	N	44.3	Q	75.7	47.8	61.5	45.4	21.7	19.5	N	24.4	
22	N	20.7	N	17.8	N	16.5	N	14.8	N	52.5	107	45.4	55.0	34.8	20.2	20.2	N	24.3		
23	N	20.6	N	17.7	N	18.8	N	14.8	N	57.6	86.6	45.4	48.9	32.0	17.4	14.8	N	24.2		
24	N	20.5	N	17.6	N	16.0	N	15.1	N	55.0	100	44.3	48.9	29.2	16.1	N	24.6	N	24.1	
25	N	20.4	N	17.5	N	15.6	N	15.4	N	52.5	94.9	Q	56.3	44.3	27.4	13.6	N	24.4	N	23.9
26	N	20.3	N	17.4	N	15.6	N	15.0	N	60.2	80.3	57.6	46.6	28.3	10.8	N	24.3	N	23.8	
27	N	20.2	N	17.3	N	15.6	N	14.8	N	81.8	83.4	52.5	43.2	25.7	20.2	N	24.2	N	23.7	
28	N	20.1	N	17.2	N	15.8	N	14.8	N	93.2	85.0	51.3	40.0	24.1	23.3	N	24.1	N	23.6	
29	N	20.0			N	15.4	N	14.7	N	83.4	86.6	55.0	44.3	24.9	20.2	N	24.0	N	23.5	
30	N	19.9			N	15.6	N	14.9	N	88.2	77.2	62.9	48.9	32.0	21.0	N	24.0	N	23.4	
31	N	19.8			N	15.5			N	91.5		62.9	55.0		21.7		N	23.2		
Meðaltal		21.3	18.4	16.2	16.1	47.1	88.0	58.1	57.6	38.2	23.1	23.0	28.9							
Hámark							151	93.2	89.9	74.2	41.0									
Dagur klst							09 19	01 22	10 21	11 03	02 09									
Lágmark							48.9	42.1	37.9	21.7	8.21									
Dagur klst							05 15	22 12	28 09	28 07	25 23									

Tafla 16: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1996

OS Vatnamælingar		R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1996										vhm 218			
		Markarfljót; Emstrubrú													
		Einingar rennslis eru m <sup>3</sup> /s													
		Jan	Feb	Mar	Apr	Máí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des		
1	N	23.1	N	21.4	N	19.4	17.4	29.2	47.8	61.5	46.6	41.0	N 29.3	N 25.7	
2	N	23.0	N	21.3	N	19.6	17.4	28.3	45.4	57.6	56.3	46.6	48.9	N 29.1	N 25.6
3	N	23.0	N	21.2	N	19.8	21.0	31.0	45.4	55.0	61.5	43.2	46.6	N 28.9	N 25.5
4	N	23.3	N	21.1	N	19.9	18.1	33.9	41.0	51.3	58.9	53.8	38.9	N 28.8	N 25.3
5	N	24.5	N	21.0	N	19.9	15.5	28.3	43.2	50.1	60.2	53.8	38.9	N 28.6	N 25.2
6	N	25.9	N	20.9	N	21.2	16.8	26.6	44.3	48.9	51.3	51.3	43.2	N 28.5	N 25.1
7	N	26.2	N	20.8	N	24.6	18.1	25.7	Q 48.9	48.9	55.0	47.8	35.8	N 28.3	N 25.0
8	N	25.2	N	20.7	N	27.2	45.4	24.1	55.0	50.1	78.8	43.2	42.1	N 28.2	N 24.9
9	N	23.9	N	20.6	N	26.5	55.0	37.9	51.3	57.6	65.6	46.6	35.8	N 28.1	N 24.7
10	N	23.5	N	20.5	N	23.6	118	52.5	52.5	62.9	58.9	47.8	38.9	N 27.9	N 24.6
11	N	23.5	N	20.4	N	22.8	75.7	50.1	51.3	58.9	55.0	51.3	35.8	N 27.8	N 24.5
12	N	23.4	N	20.3	N	21.9	64.3	50.1	50.1	57.6	55.0	47.8	34.8	N 27.6	N 24.4
13	N	23.3	N	20.2	N	21.1	67.0	53.8	52.5	62.9	48.9	50.1	34.8	N 28.1	N 24.2
14	N	23.2	N	24.9	N	20.8	64.3	57.6	53.8	57.6	47.8	46.6	43.2	N 28.4	N 24.1
15	N	23.1	N	33.3	N	20.4	62.9	52.5	65.6	55.0	Q 74.2	64.3	100	N 27.6	N 24.0
16	N	22.9	N	30.5	N	20.6	75.7	48.9	74.2	53.8	72.8	72.8	62.9	N 27.5	N 23.9
17	N	23.1	N	25.6	N	20.6	69.9	42.1	65.6	58.9	55.0	107	48.9	N 27.4	N 23.8
18	N	22.9	N	22.8	N	19.9	53.8	37.9	64.3	62.9	50.1	91.5	45.4	N 27.3	N 23.6
19	N	22.8	N	21.5	á	18.7	41.0	35.8	72.8	64.3	47.8	75.7	N 29.7	N 27.2	N 23.5
20	N	22.7	N	22.3	Q	18.7	35.8	32.9	78.8	61.5	45.4	69.9	N 29.9	N 27.0	N 23.4
21	N	22.6	N	21.6		19.5	32.9	33.9	75.7	57.6	43.2	78.8	N 30.3	N 26.9	N 23.3
22	N	22.5	N	20.8		18.8	29.2	37.9	74.2	55.0	42.1	71.3	N 29.9	N 26.7	N 23.2
23	N	22.4	N	20.2		17.4	27.4	42.1	72.8	55.0	43.2	77.2	N 30.1	N 26.6	N 23.1
24	N	22.3	N	19.9		17.4	28.3	42.1	81.8	61.5	41.0	113	N 35.1	N 26.5	N 23.0
25	N	22.2	N	19.8		18.8	28.3	46.6	81.8	61.5	38.9	85.0	N 36.9	N 26.3	N 22.9
26	N	22.1	N	19.7		17.4	27.4	43.2	74.2	53.8	36.8	71.3	N 33.2	N 26.2	N 22.7
27	N	22.0	N	19.6		17.4	29.2	44.3	69.9	53.8	38.9	80.3	N 30.3	N 26.1	N 22.6
28	N	21.9	N	19.5		17.4	31.0	52.5	64.3	53.8	40.0	65.6	N 30.0	N 26.0	N 22.6
29	N	21.7	N	19.4		16.8	32.0	56.3	61.5	53.8	42.1	52.5	N 30.5	N 25.9	N 22.5
30	N	21.6				17.4	33.9	51.3	60.2	67.0	42.1	45.4	N 30.5	N 25.8	N 22.4
31	N	21.5				17.4		51.3		68.4	45.4		N 29.8		N 22.3
Meðaltal		23.1		21.8		20.1	41.8	41.3	60.7	57.4	52.1	63.3	39.4	27.5	23.9
Hámark Dagur klst							158	74.2	100	86.6	94.9	136			
							10 17	14 03	24 22	30 22	08 15	17 20			
Lágmark Dagur klst							13.6	24.1	38.9	45.4	34.8	38.9			
							05 05	08 11	05 20	06 09	26 11	03 07			

\* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = HBV-líkan

Meðalrennsli ársins var 39.3, hámarksrennsli þess , lágmarksrennslið

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2001.12.21 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Tafla 17: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árið 1997

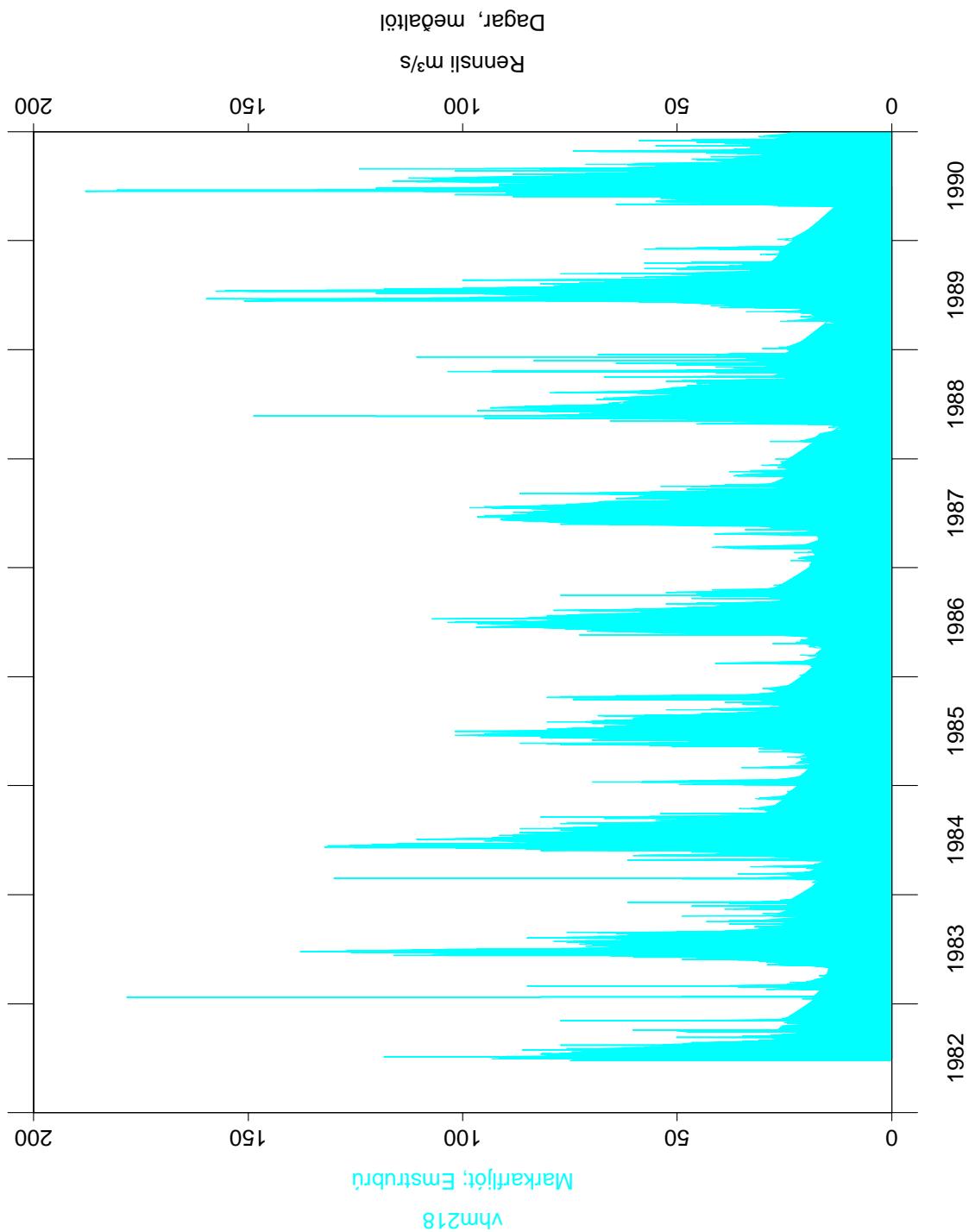
OS Vatnamælingar

## R e n n s l i s s k ý r s l a árið 1997

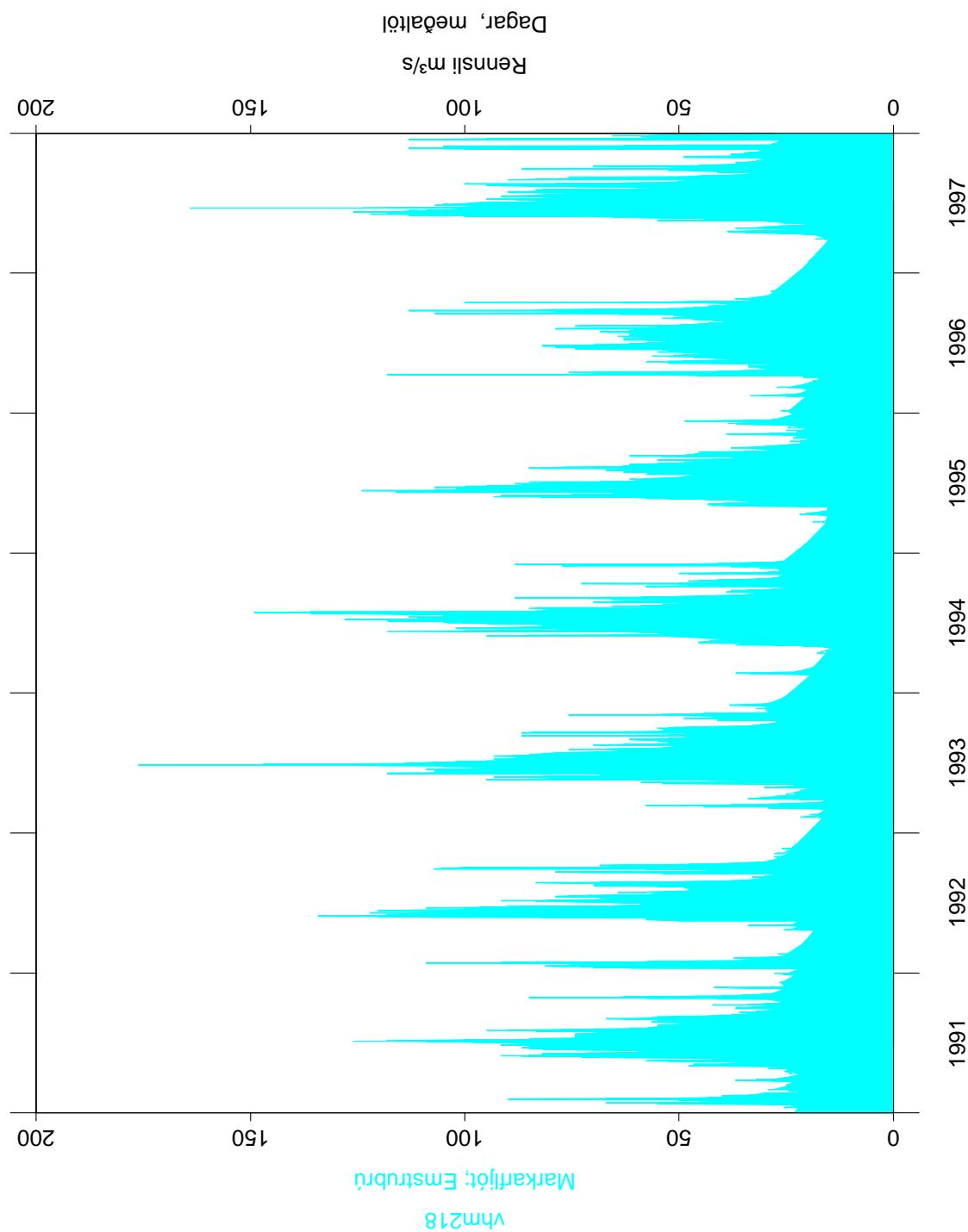
vhm 218

# Markarfljót; Emstrubrú

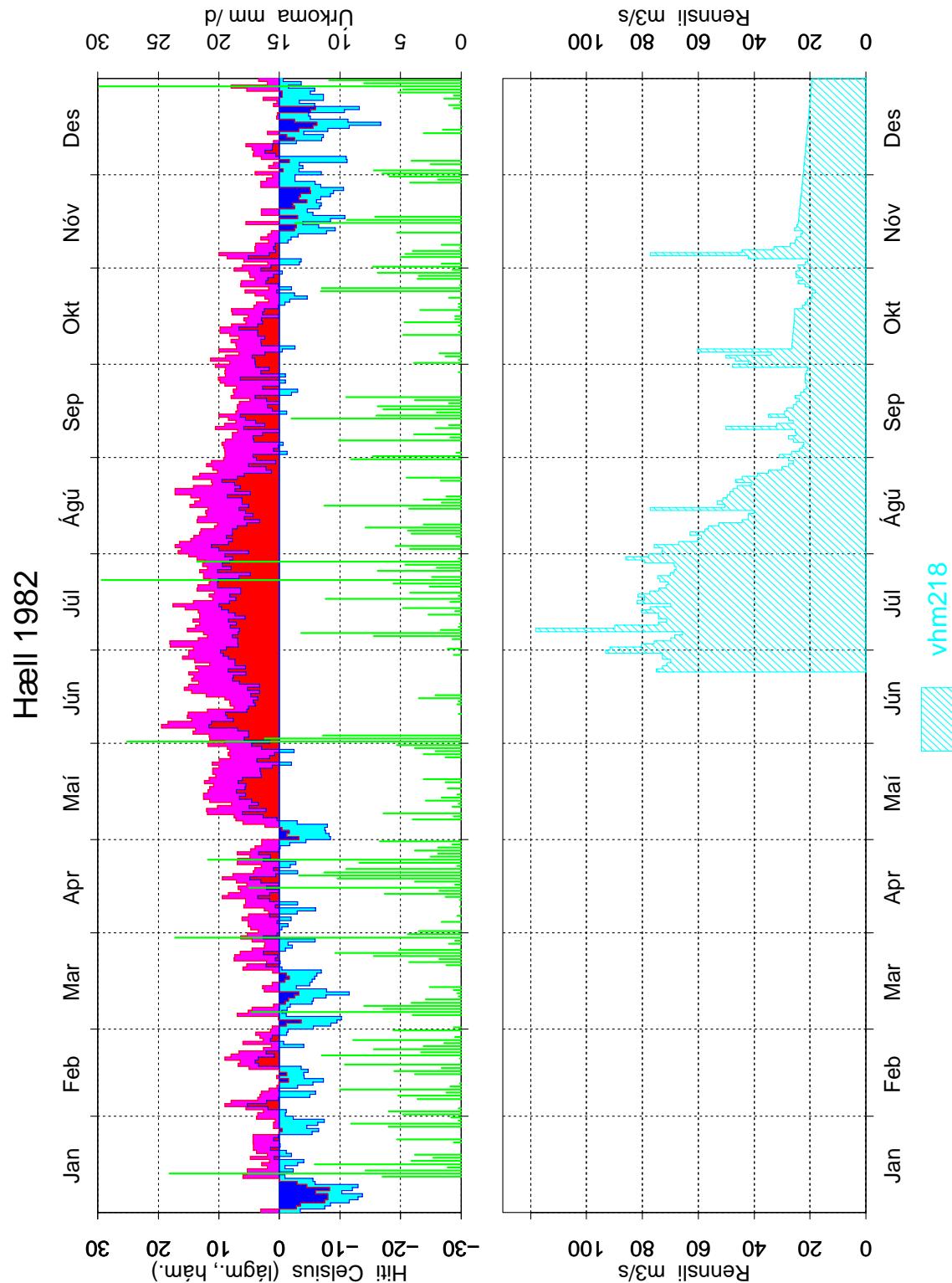
Einingar rennslis eru  $\text{m}^3/\text{s}$



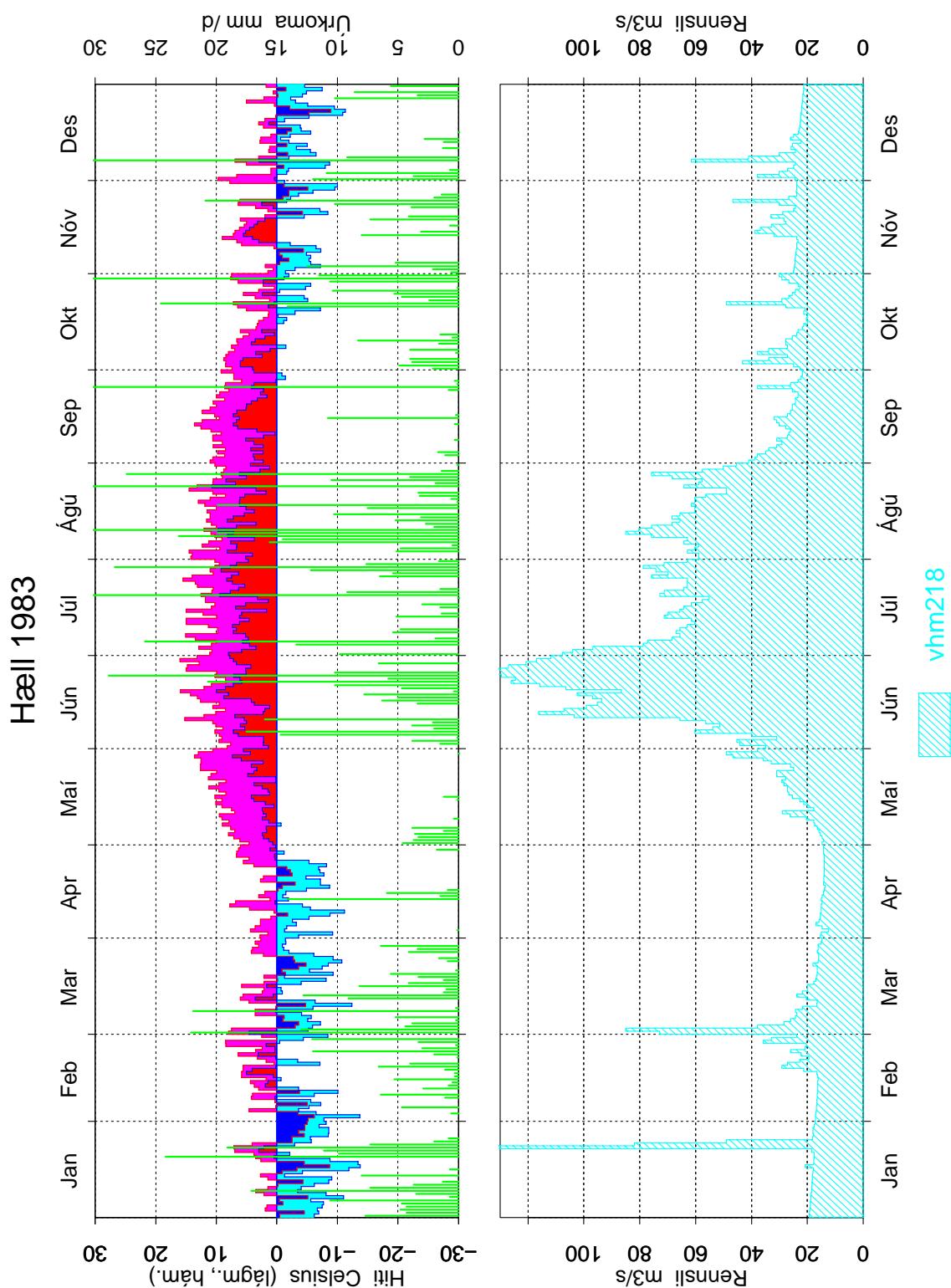
Mynd 1: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árin 1982–1990



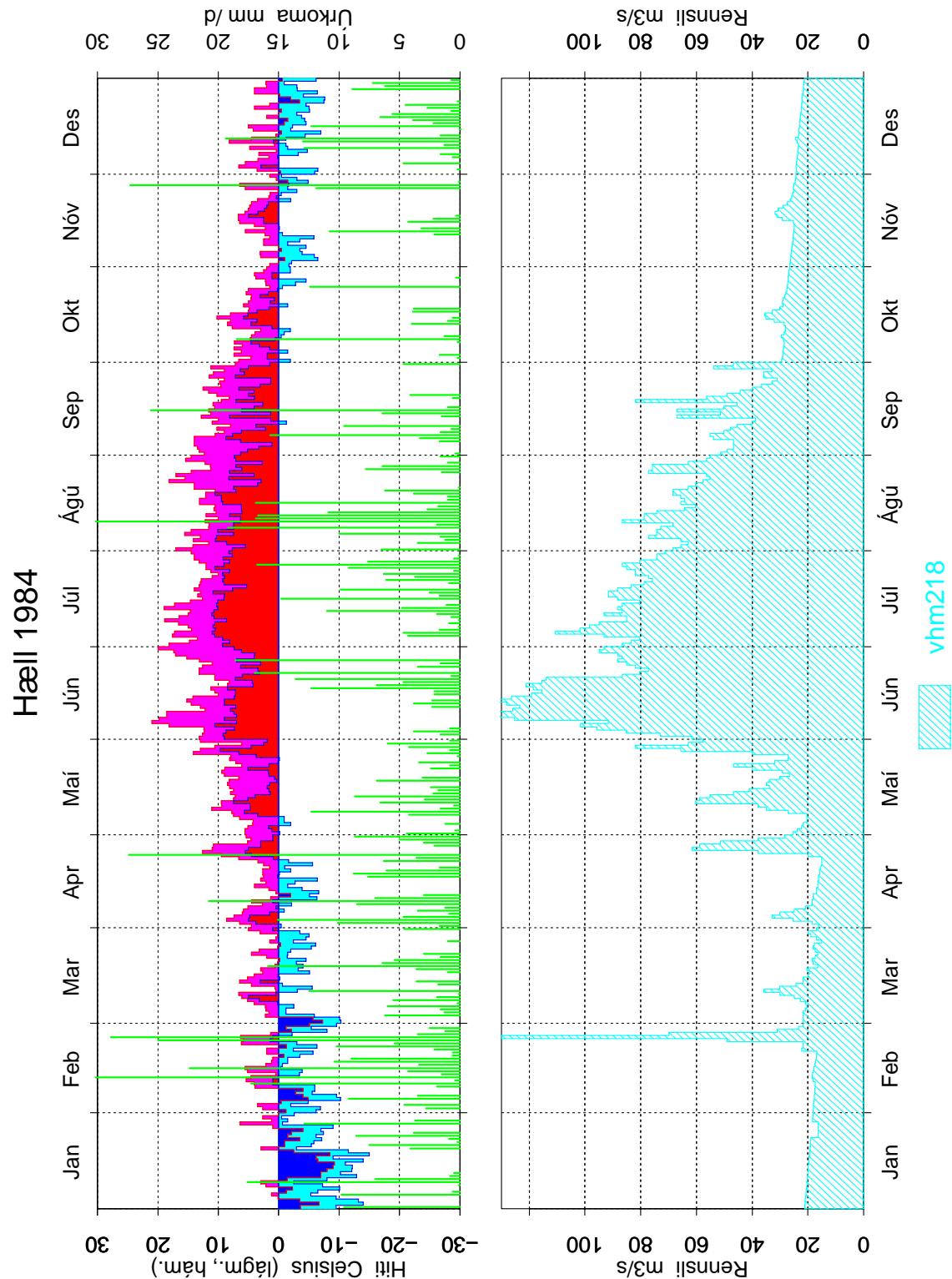
Mynd 2: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218 árin 1991–1997



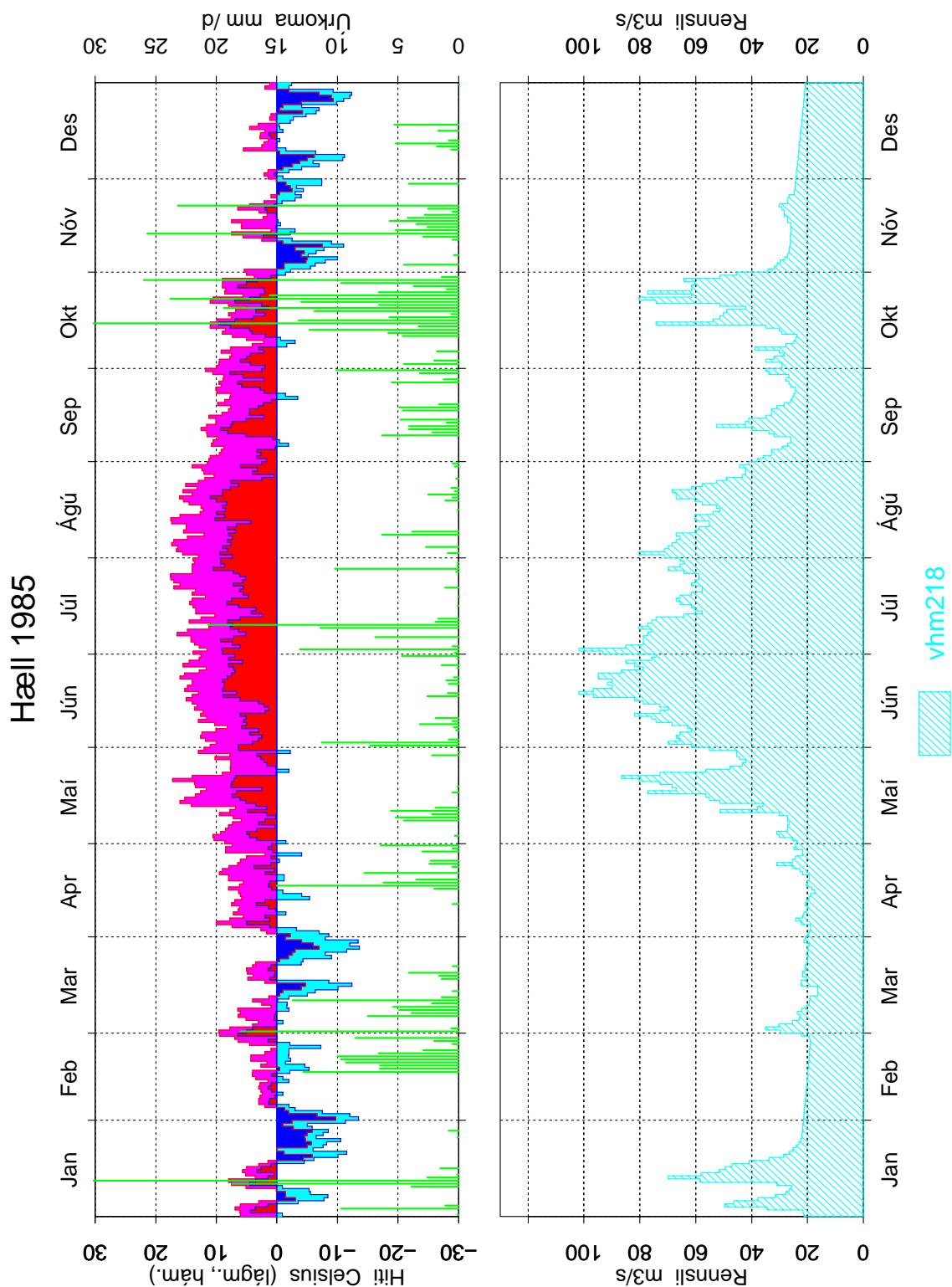
Mynd 3: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1982



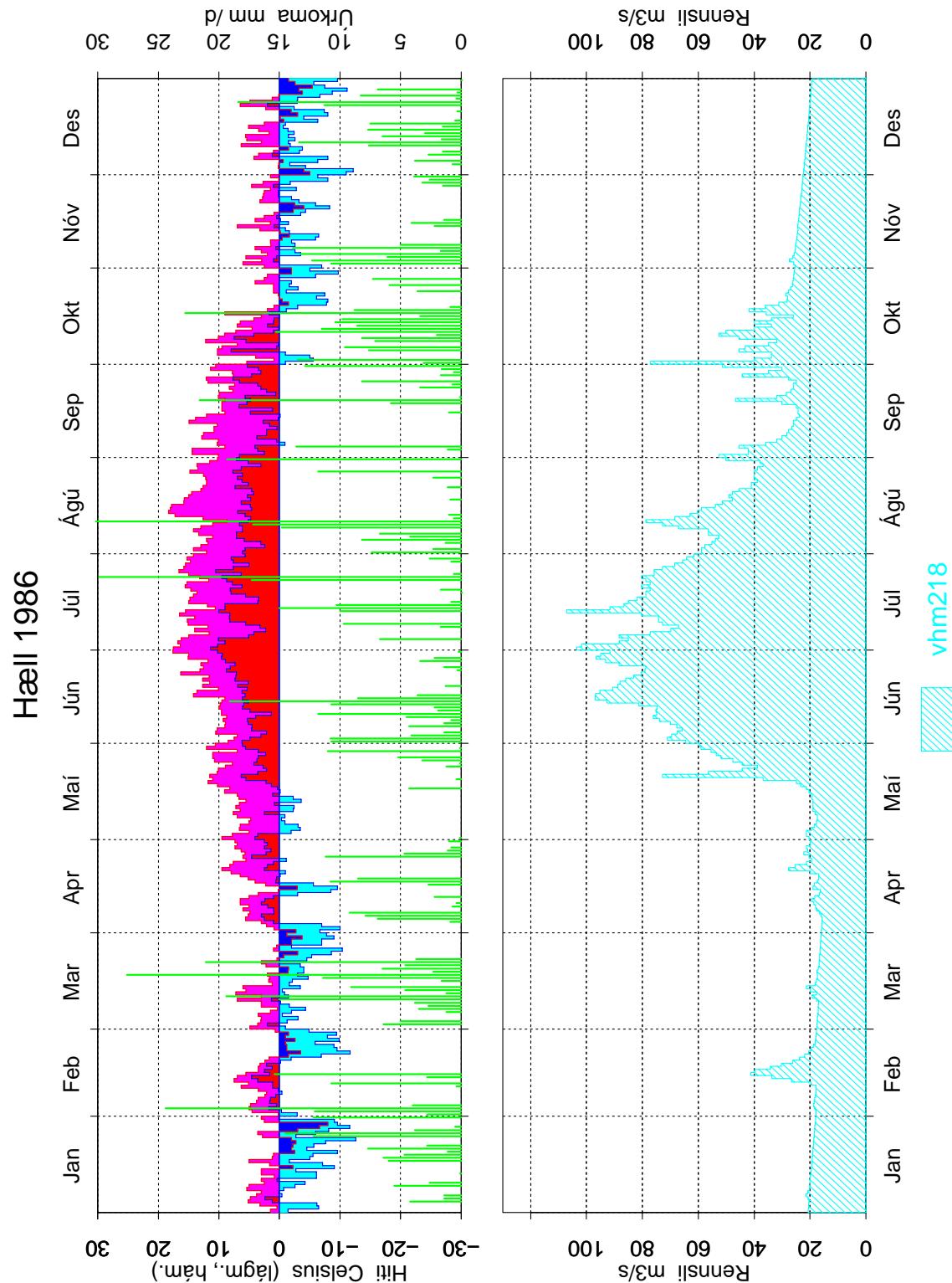
Mynd 4: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1983



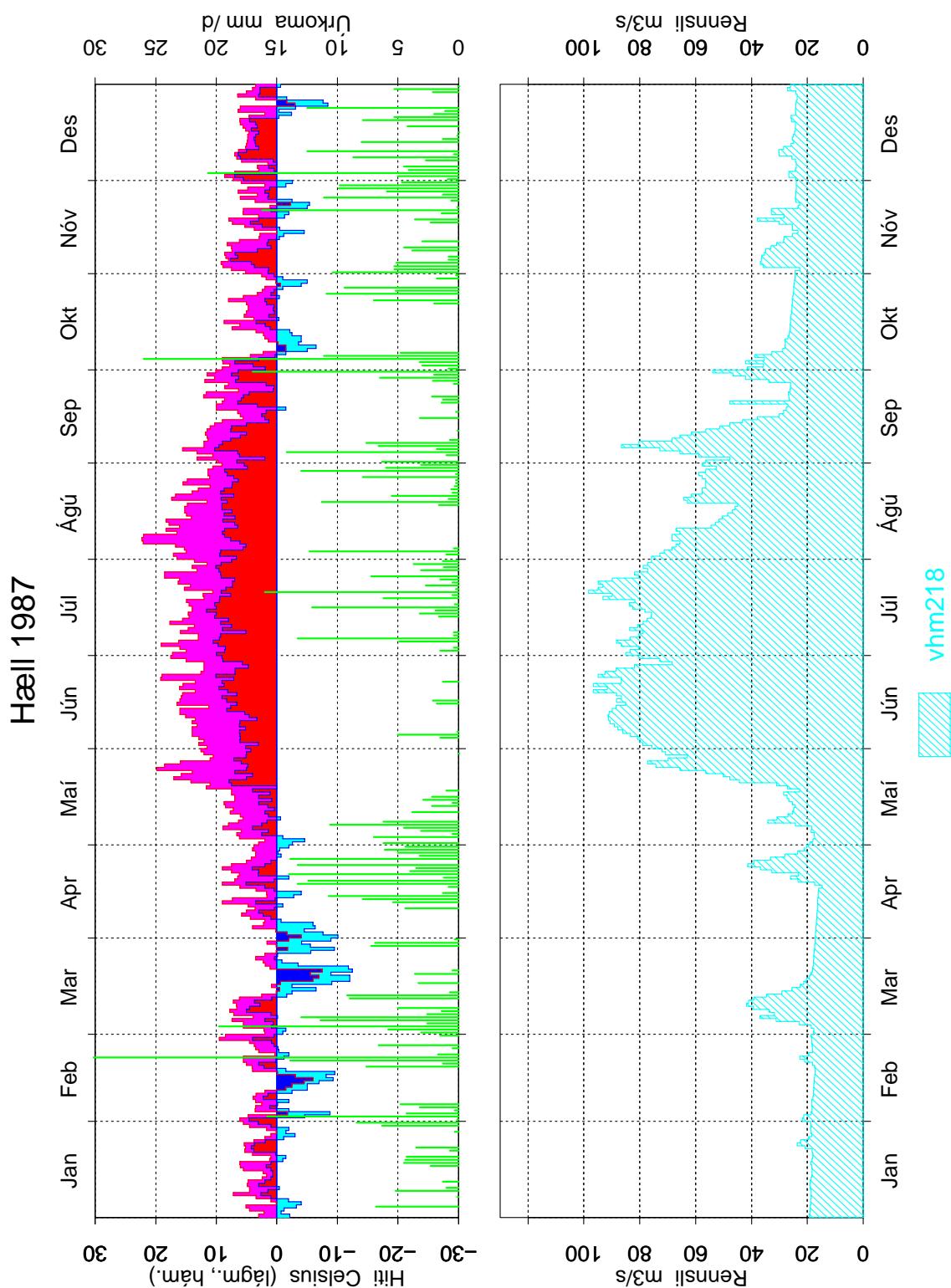
Mynd 5: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1984



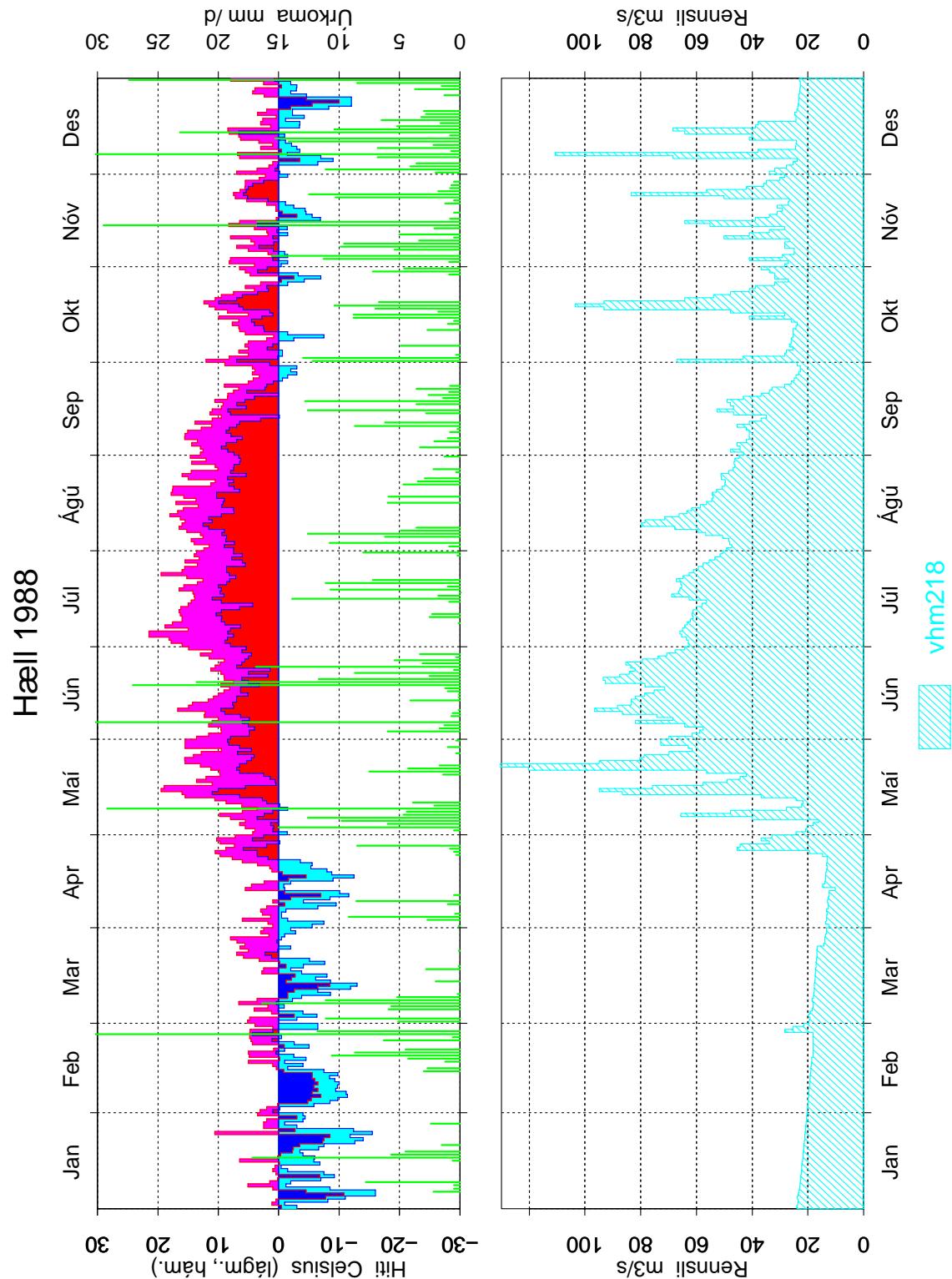
Mynd 6: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1985



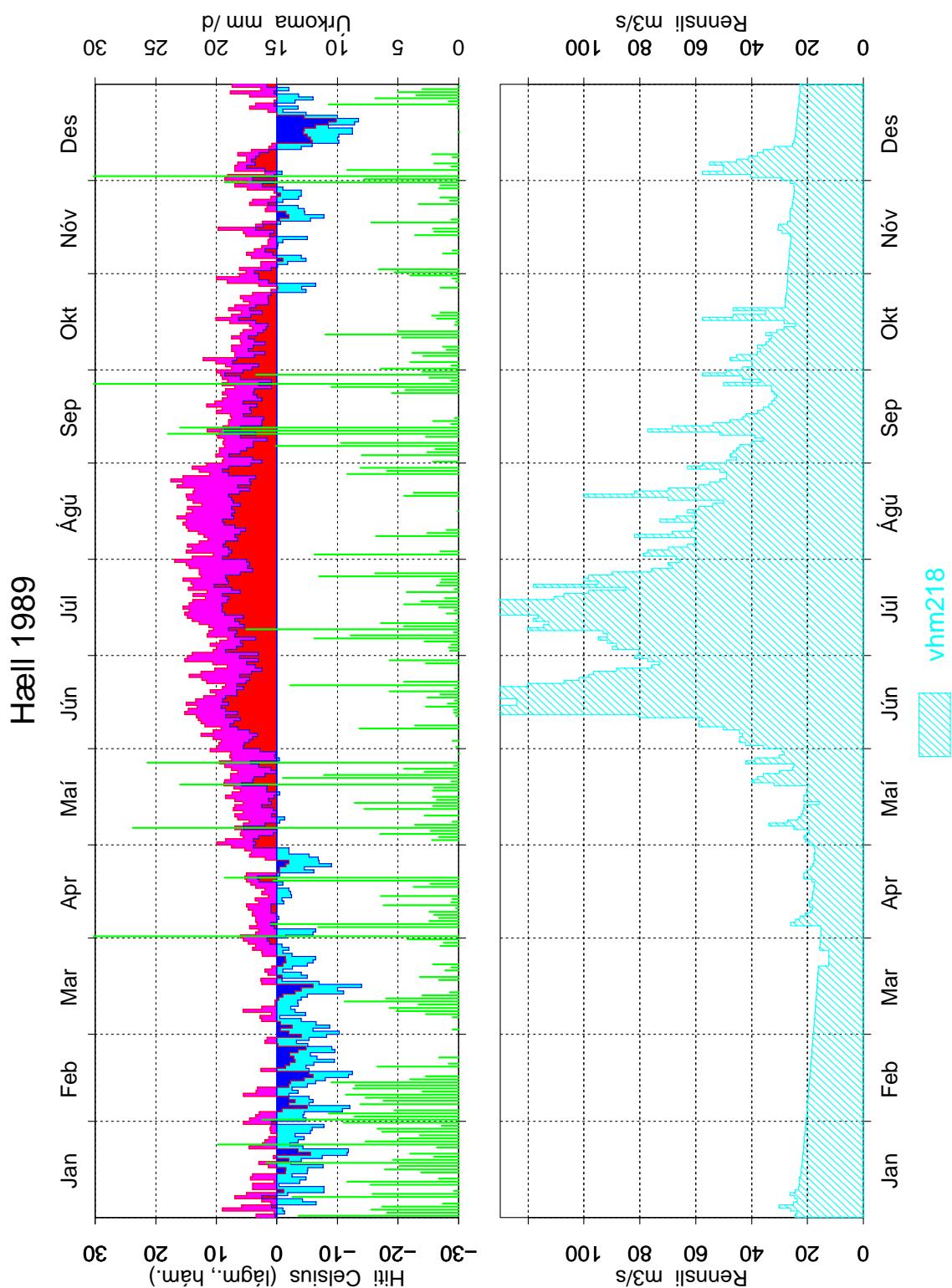
Mynd 7: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1986



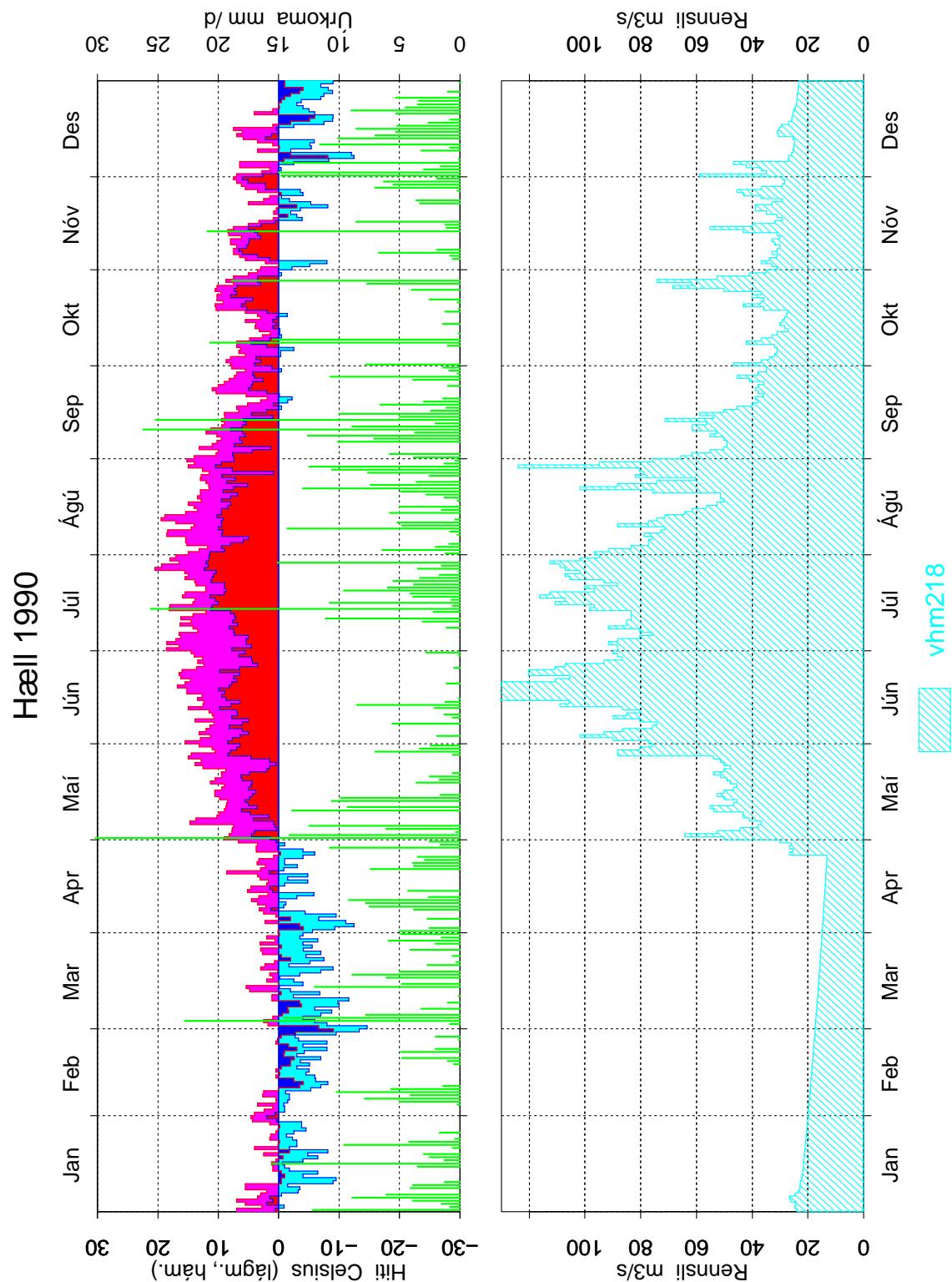
Mynd 8: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1987



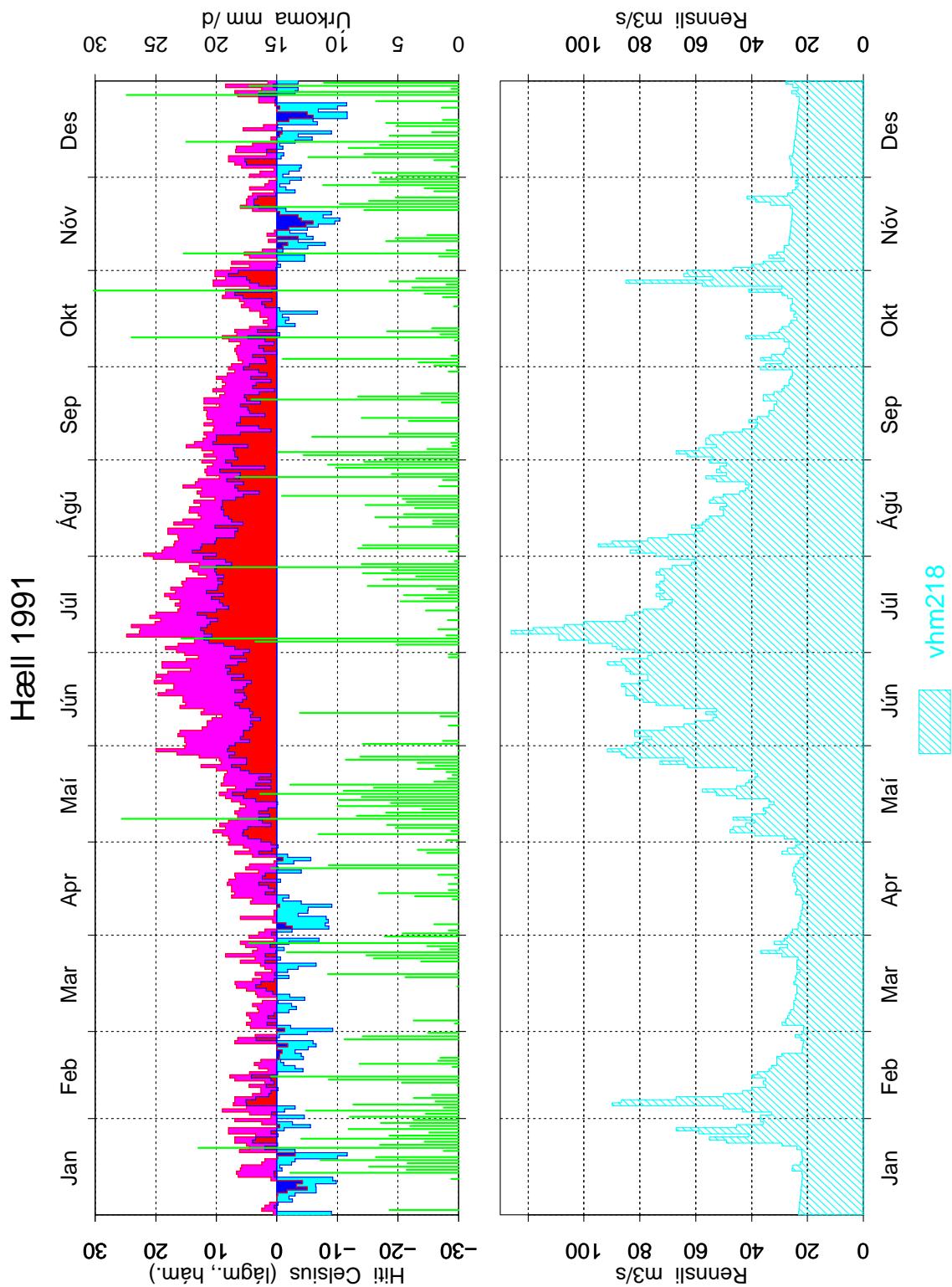
Mynd 9: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1988



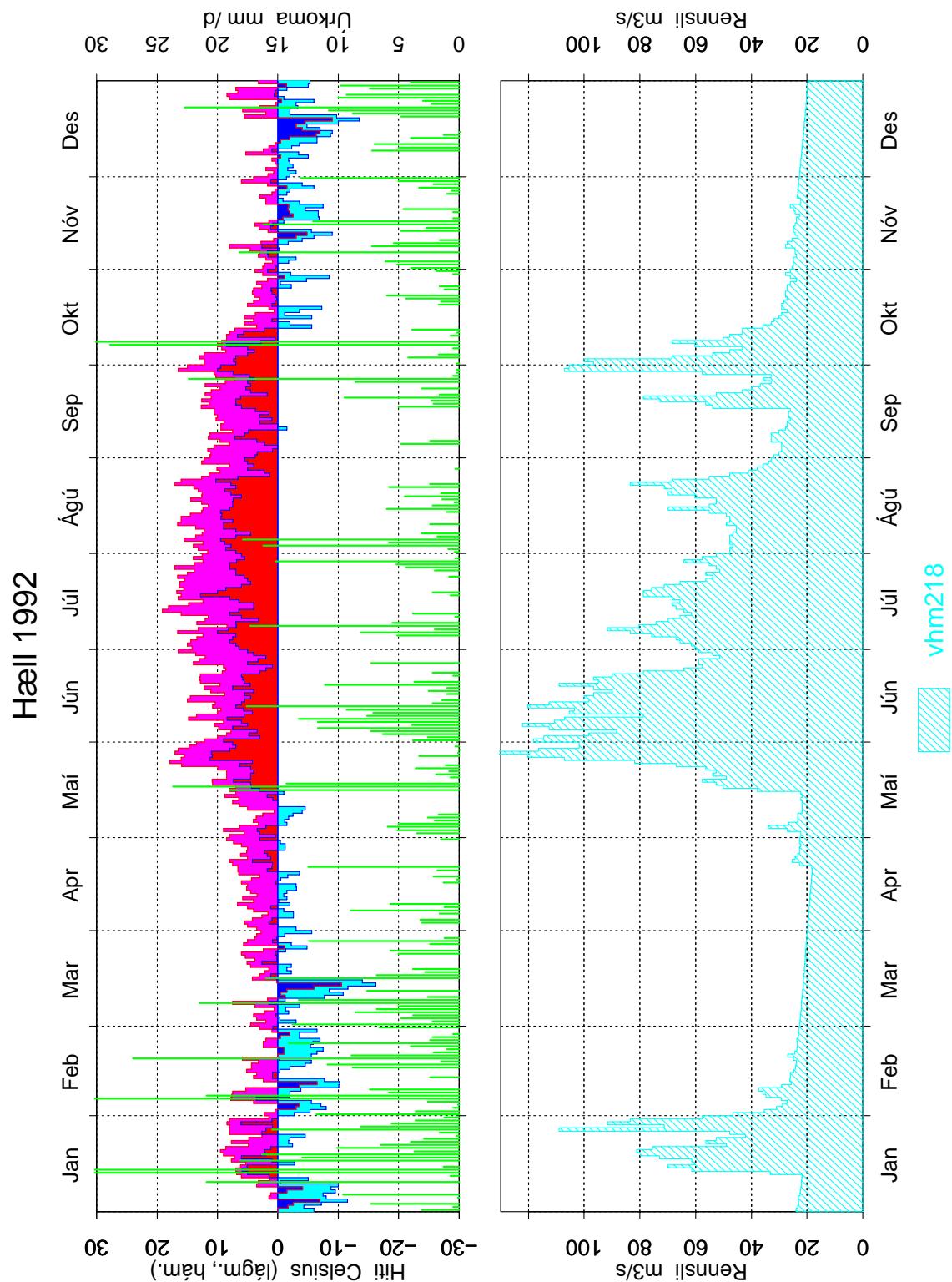
Mynd 10: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1989



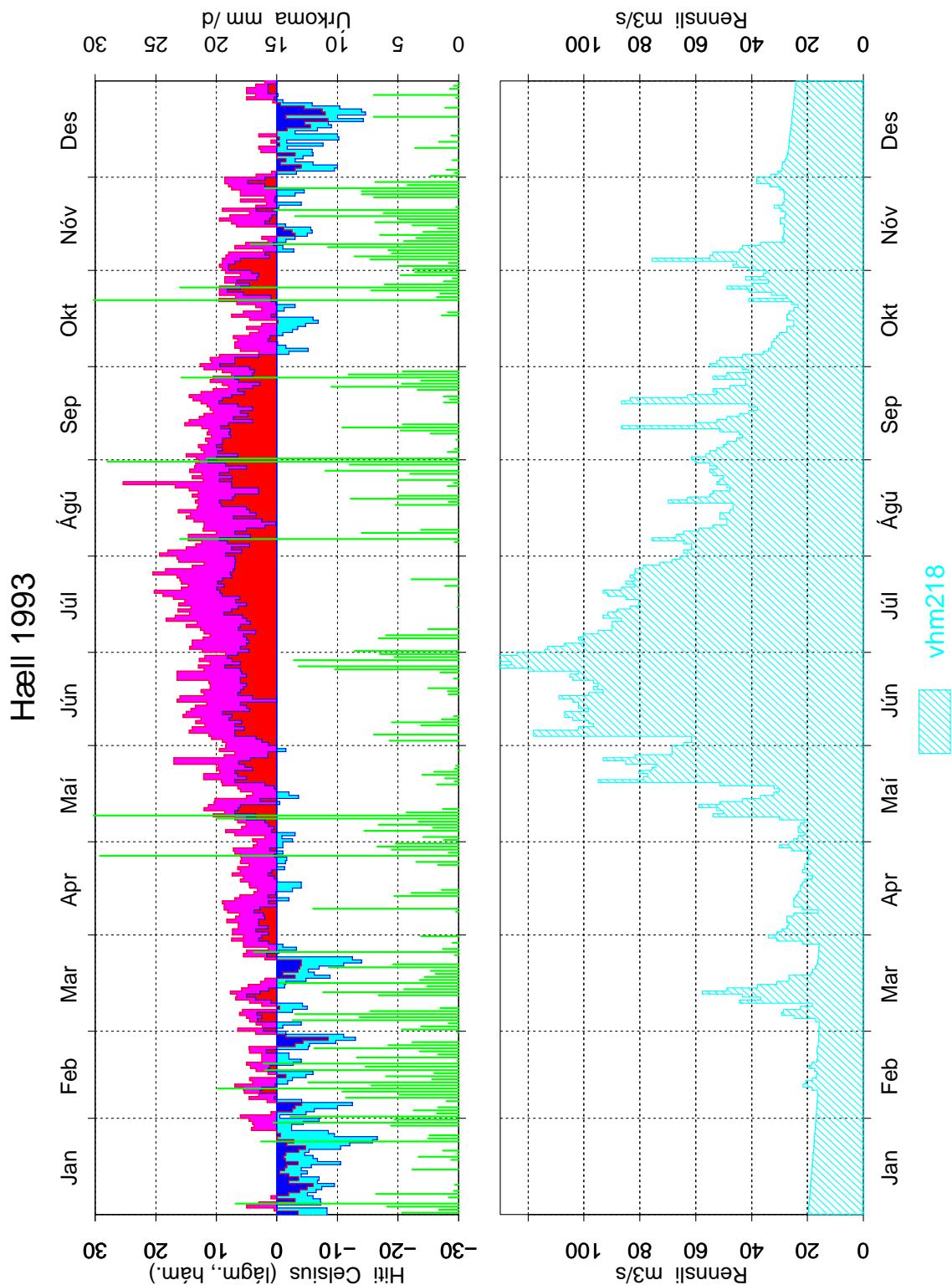
Mynd 11: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1990



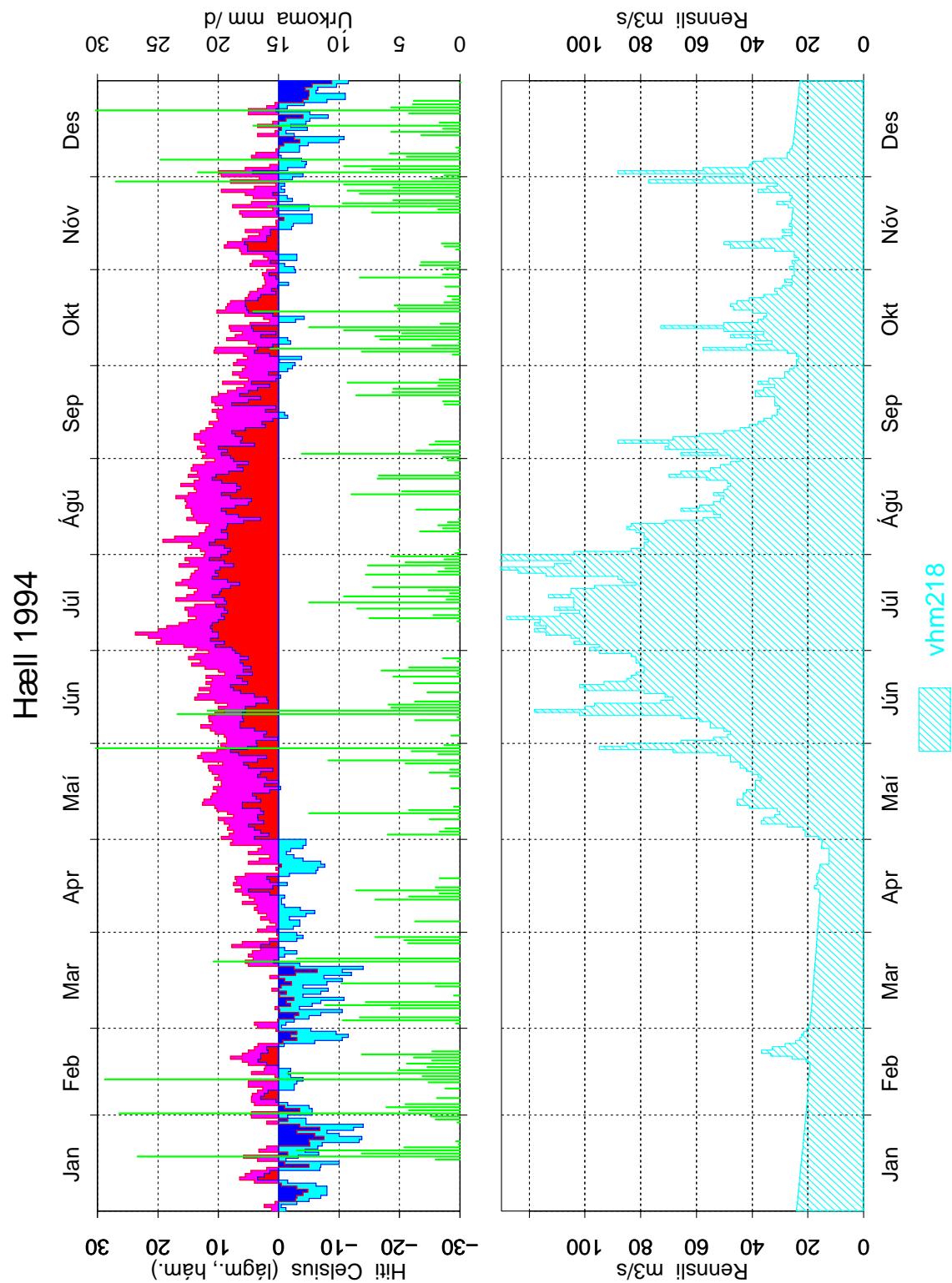
Mynd 12: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1991



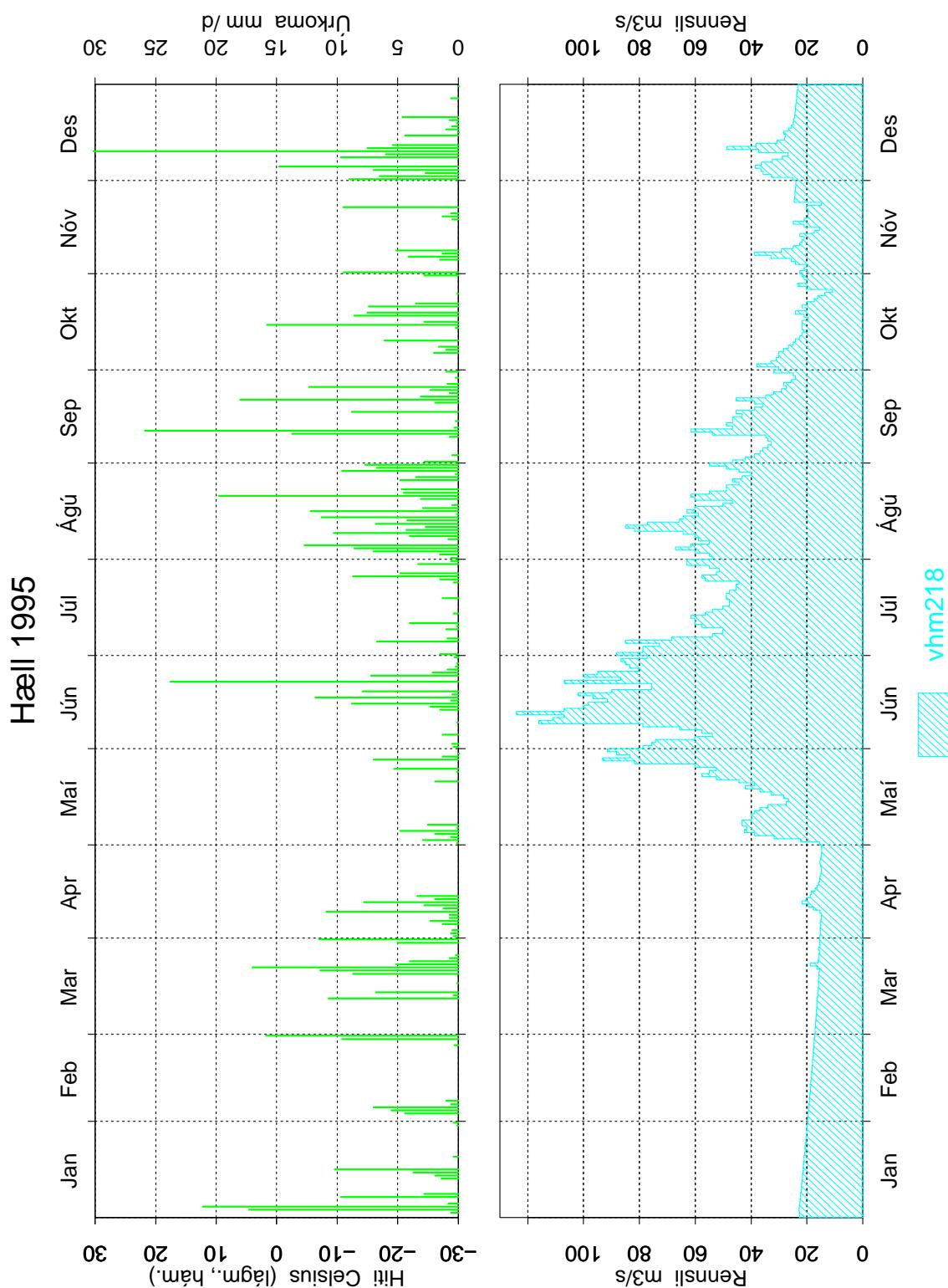
Mynd 13: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1992



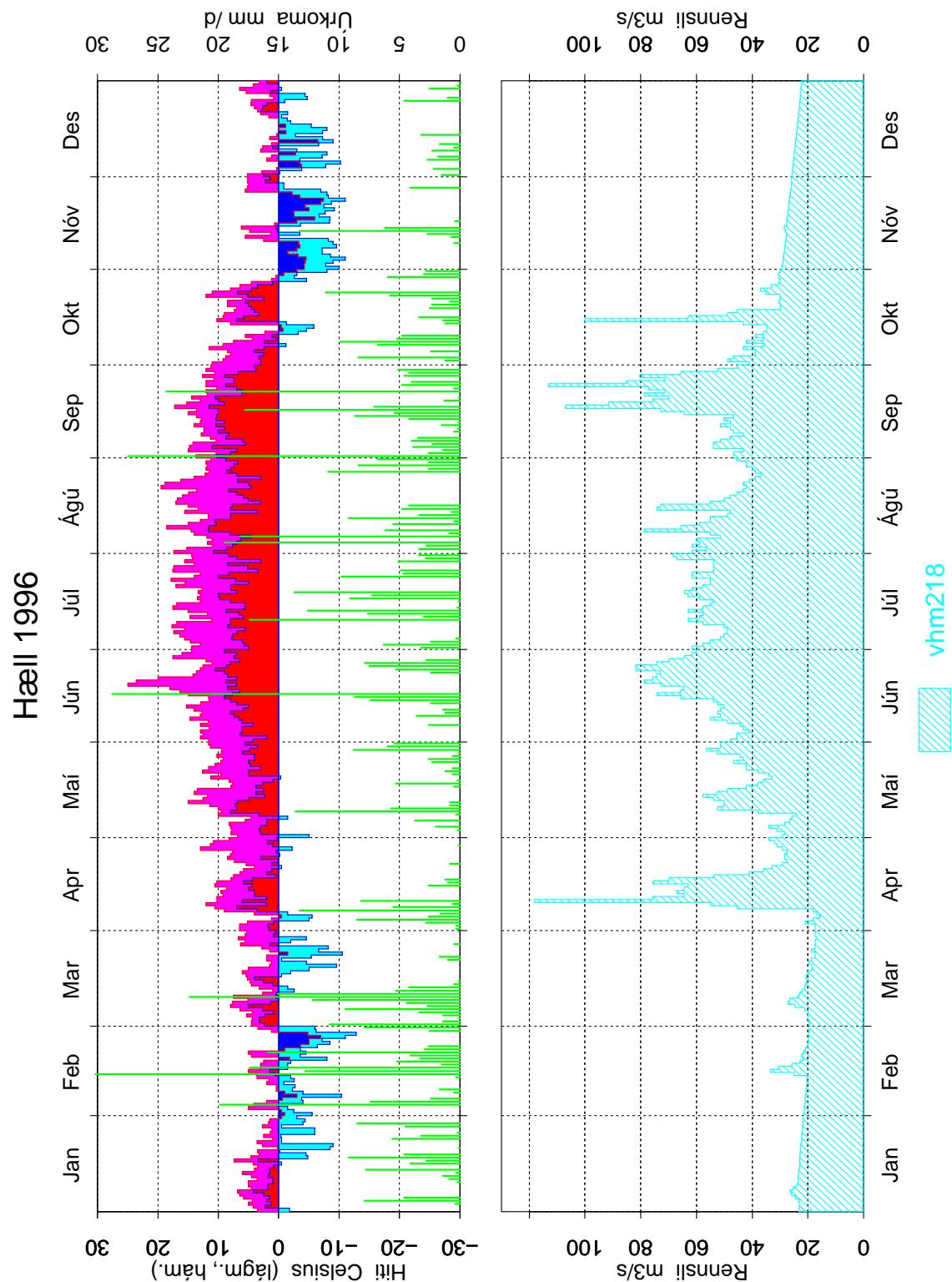
Mynd 14: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1993



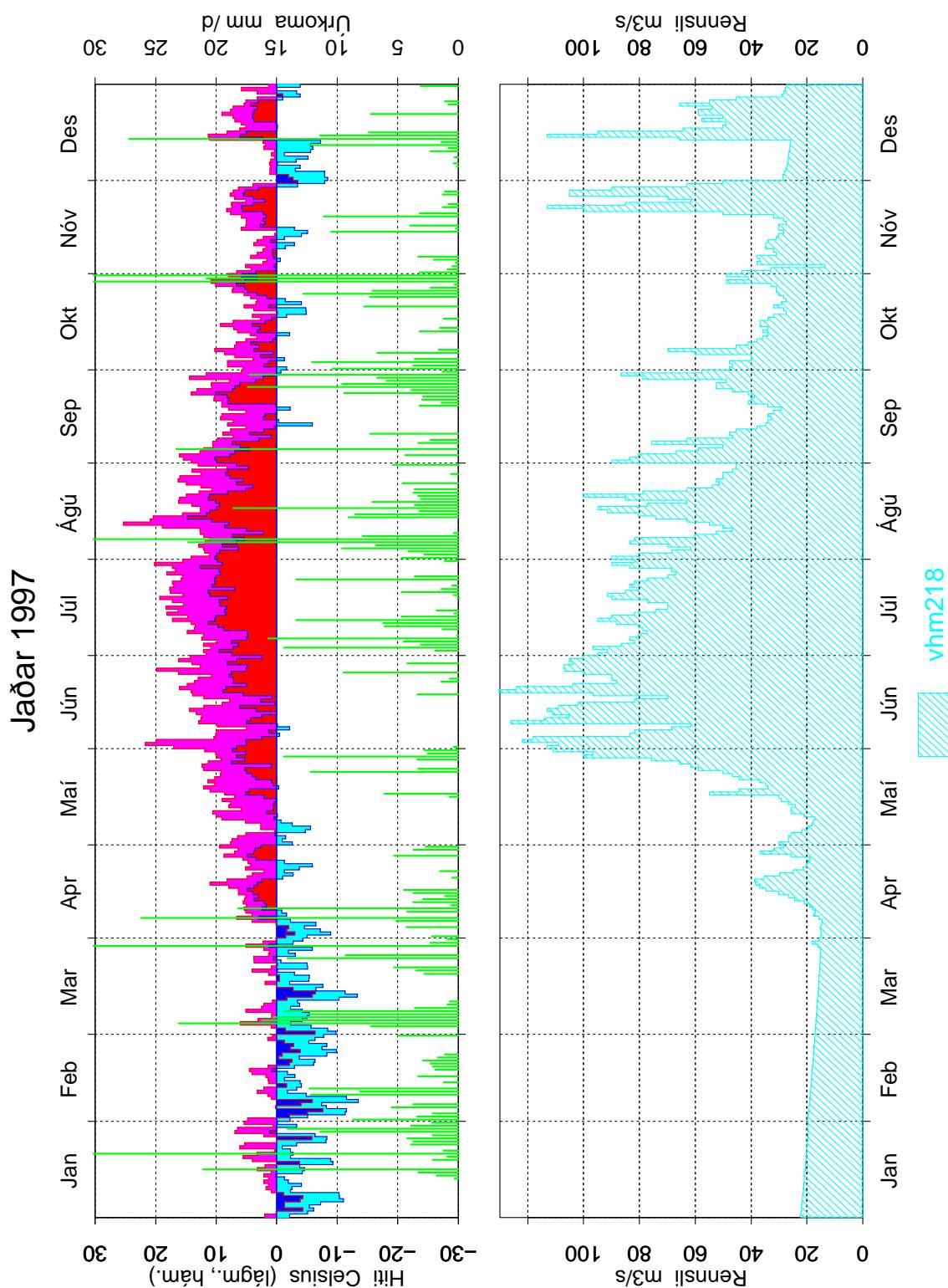
Mynd 15: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1994



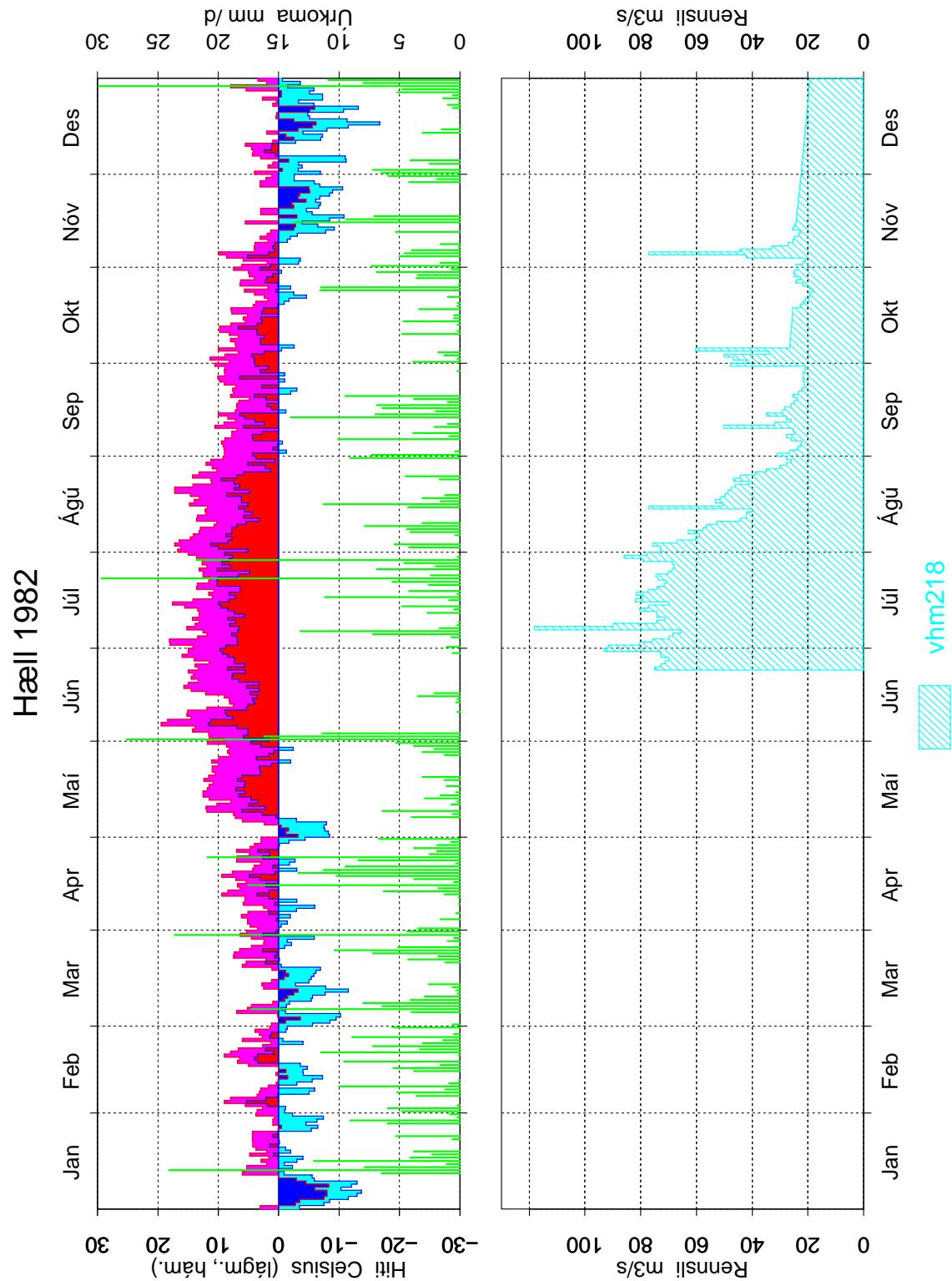
Mynd 16: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1995



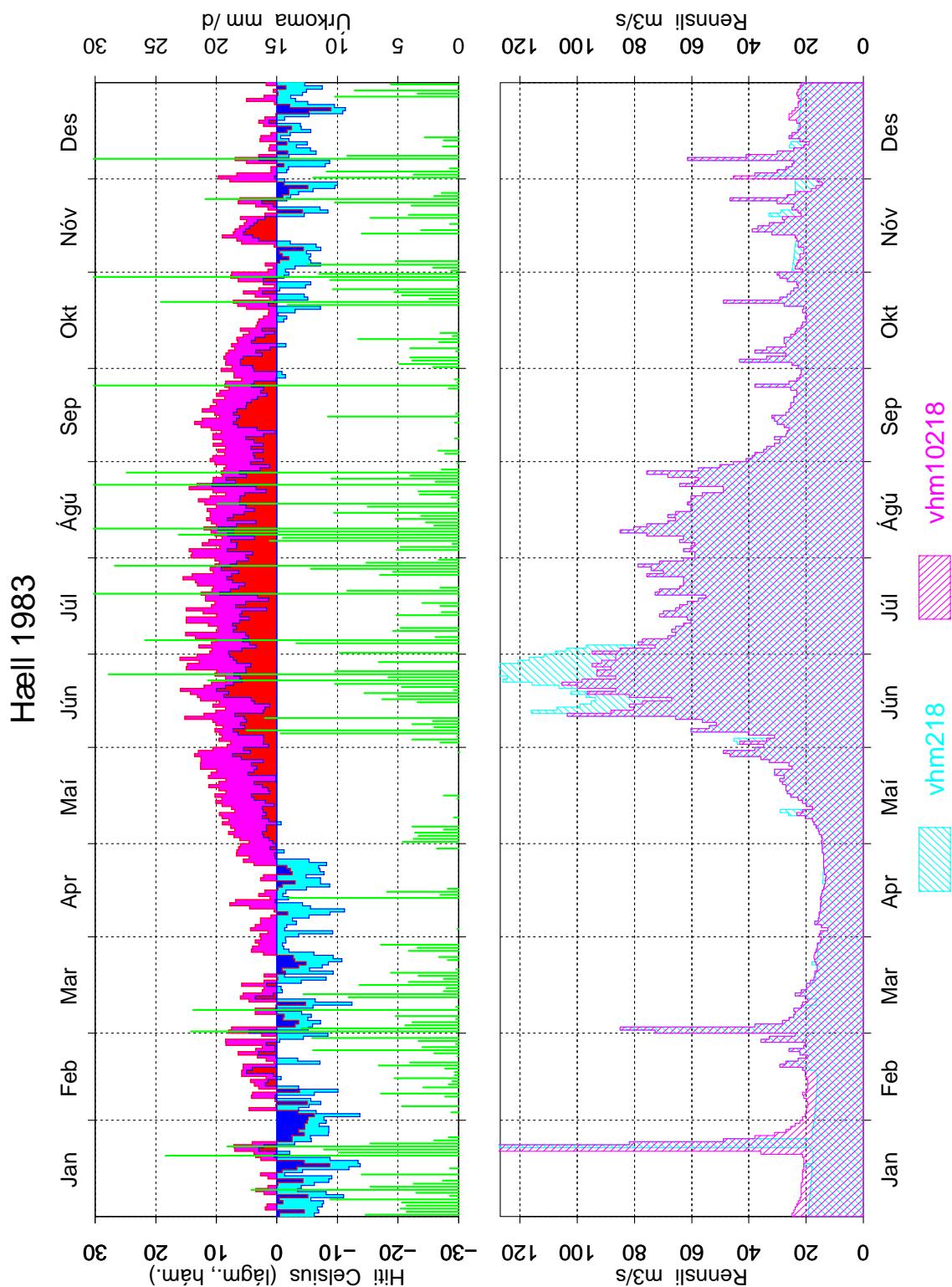
Mynd 17: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1996



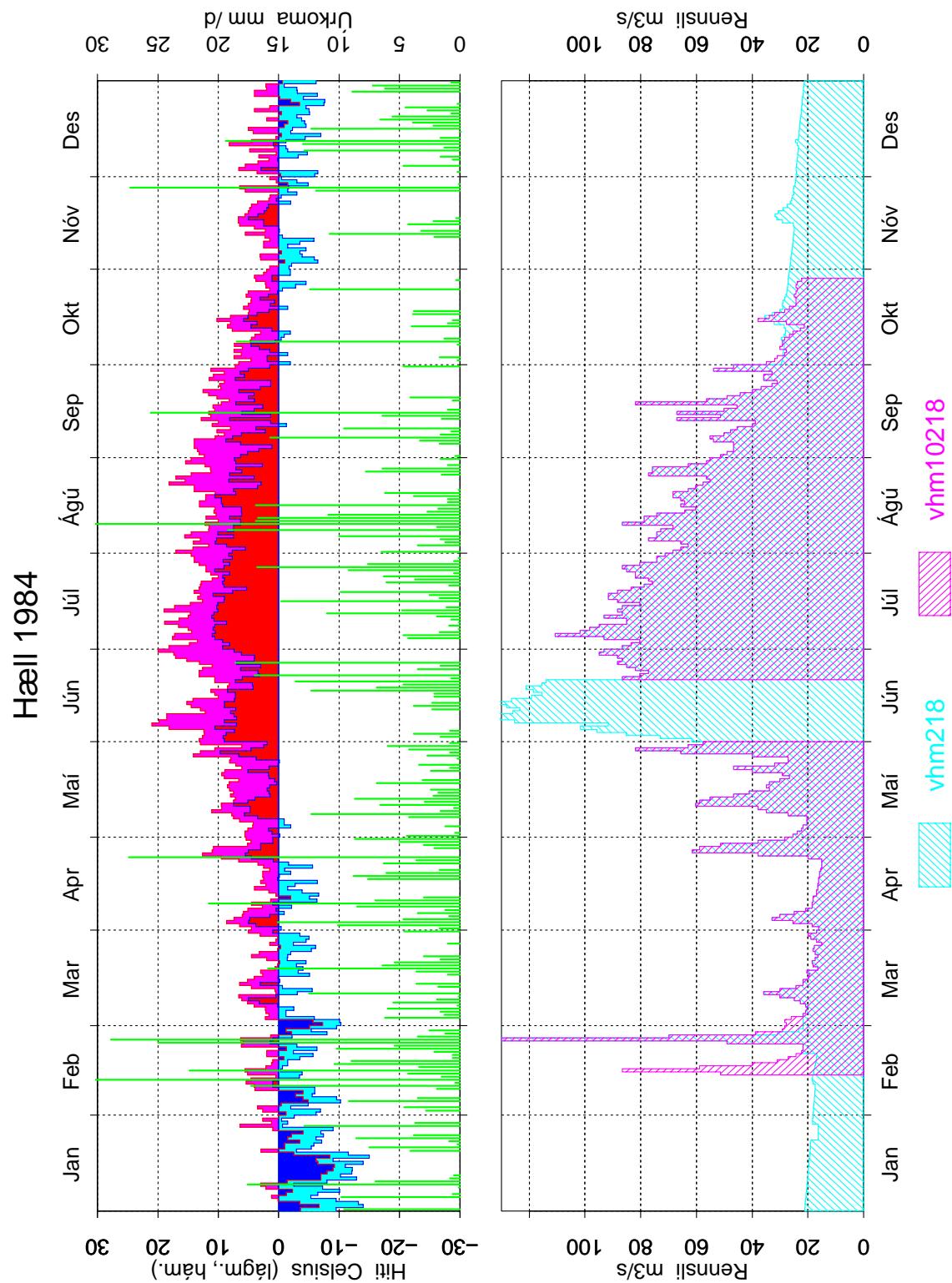
Mynd 18: Dagsmeðalrennsli fyrir vhm 218, árið 1997



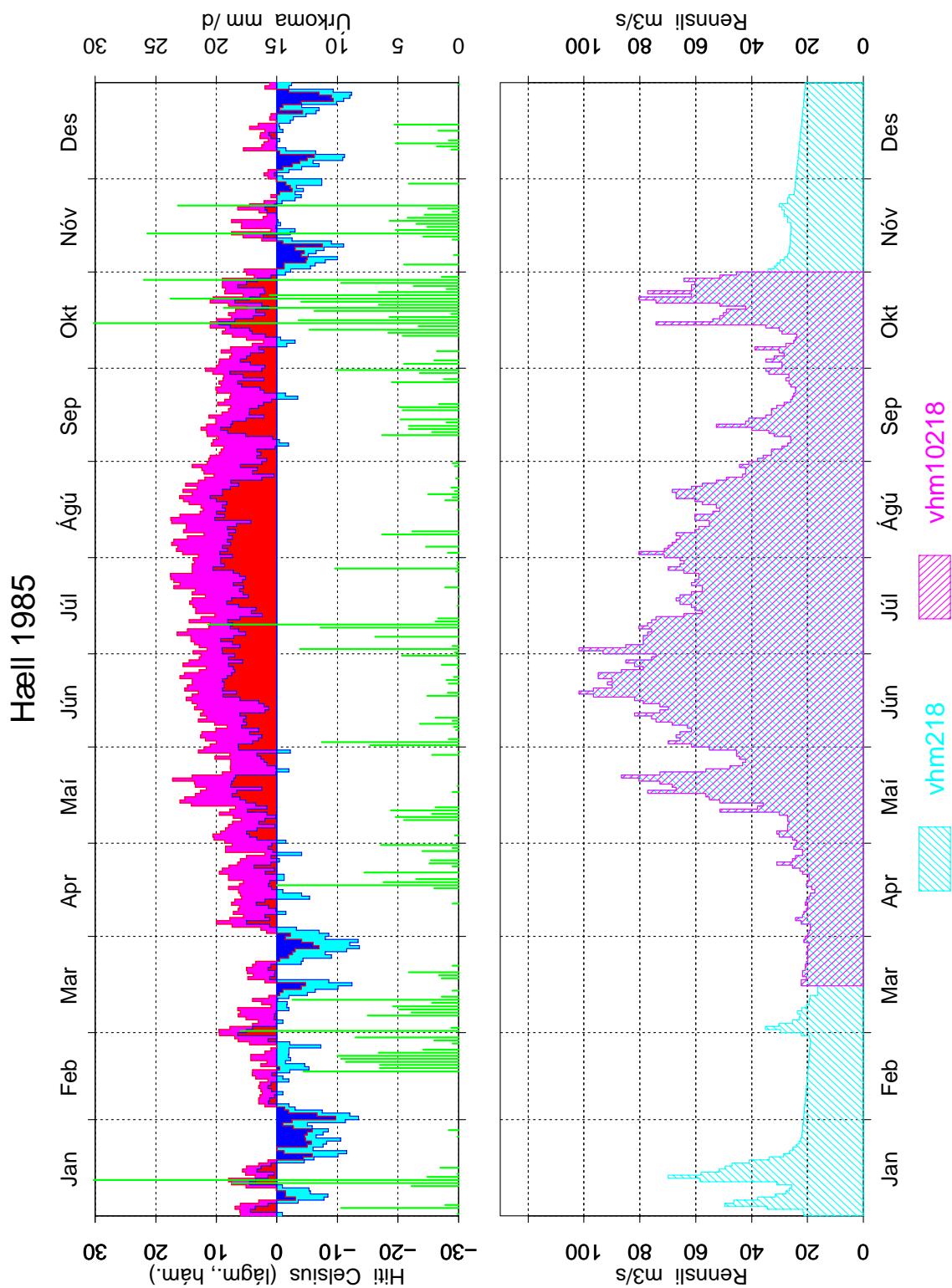
Mynd 19: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1982, dagsmeðalrennsli



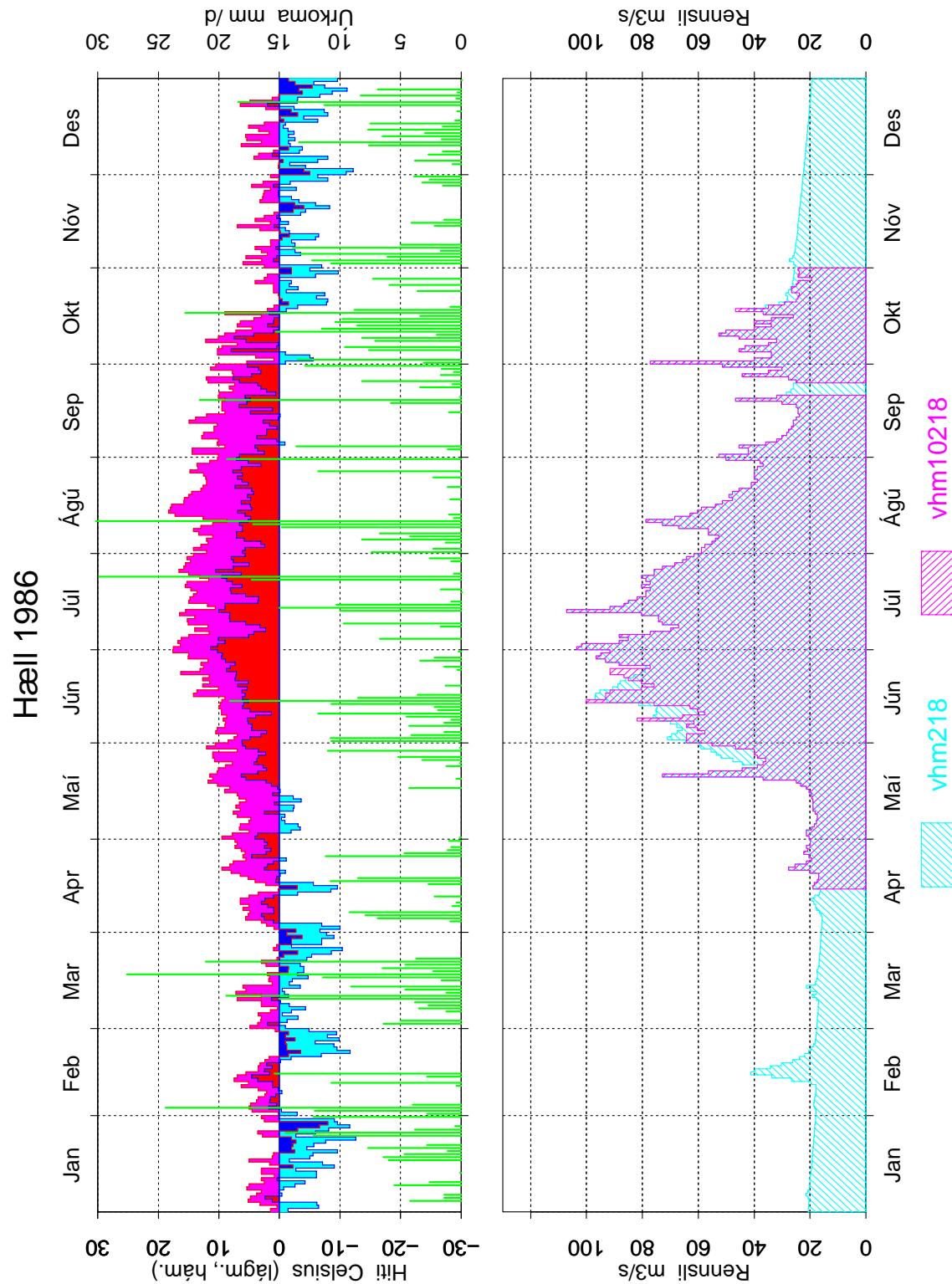
Mynd 20: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1983, dagsmeðalrennslí



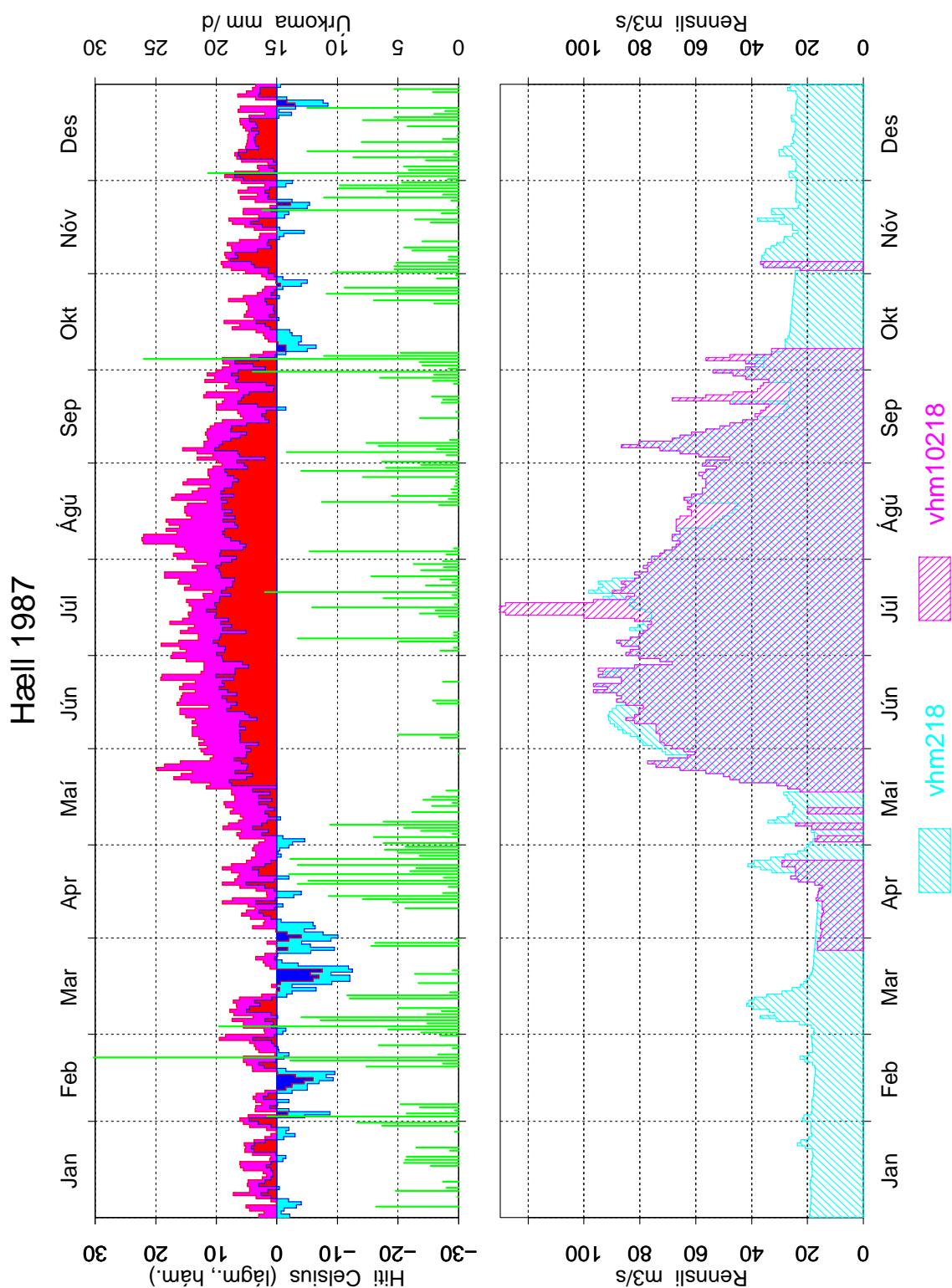
Mynd 21: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1984, dagsmeðalrennsli



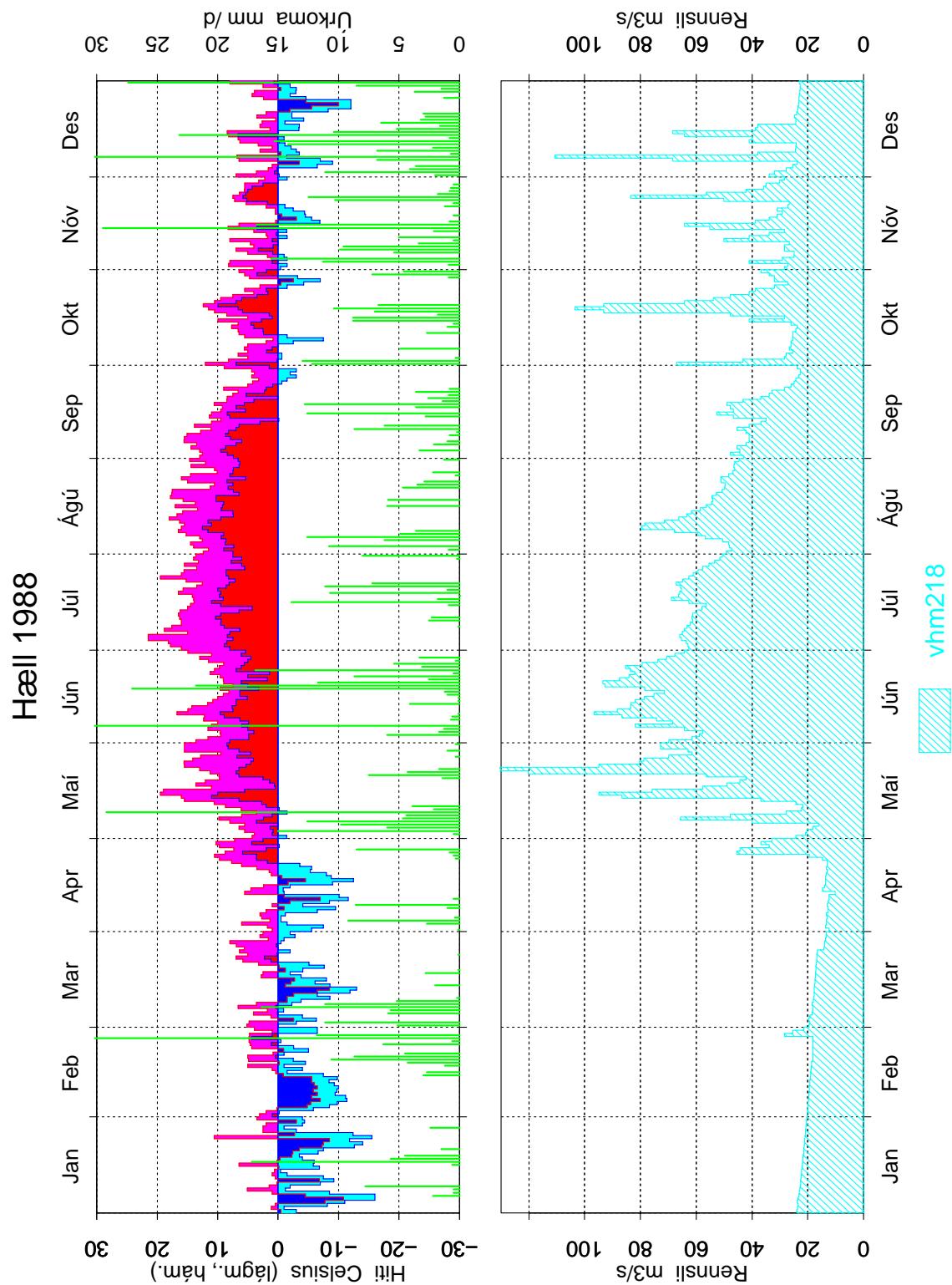
Mynd 22: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1985, dagsmeðalrennslí



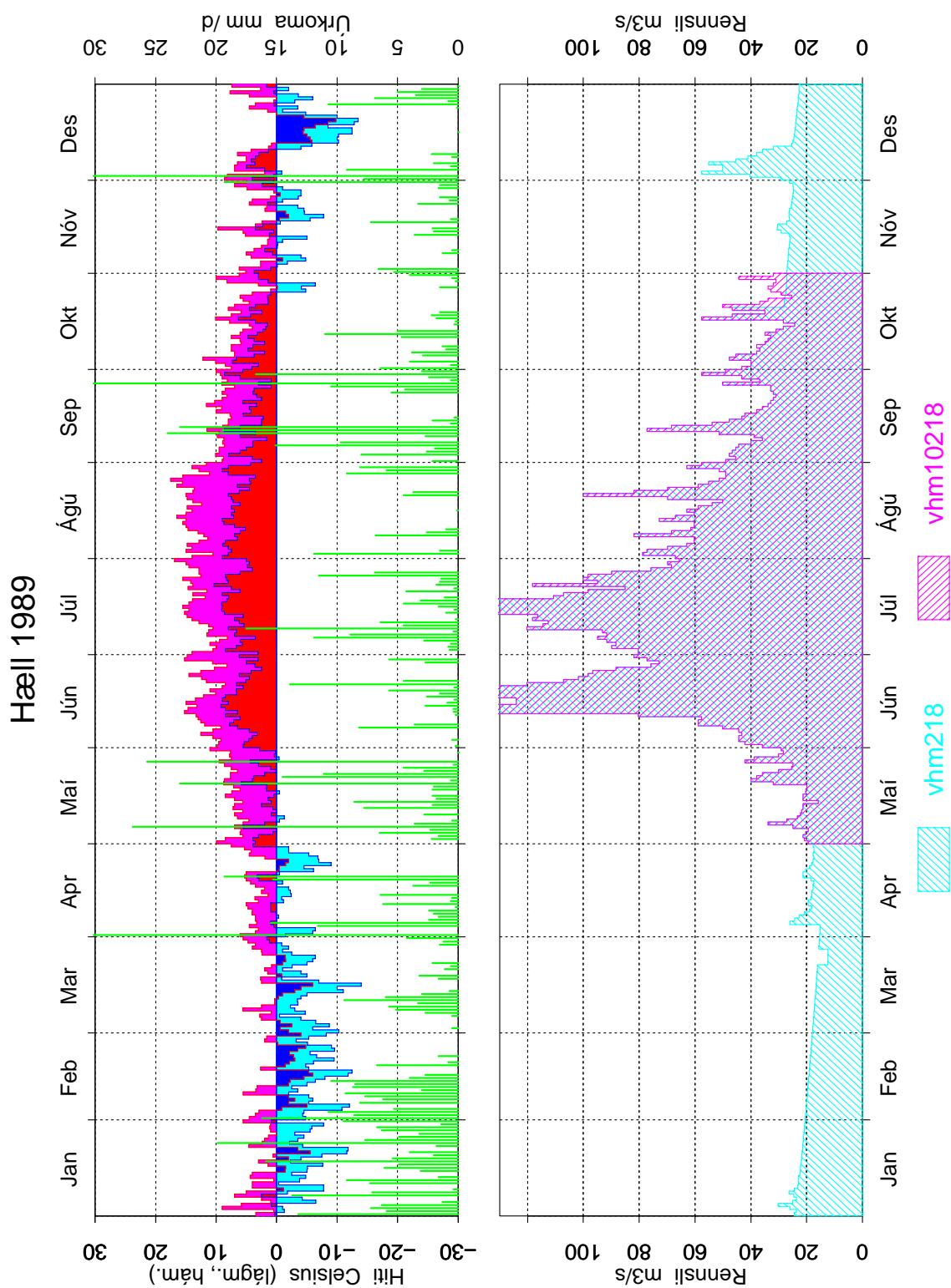
Mynd 23: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1986, dagsmeðalrennsli



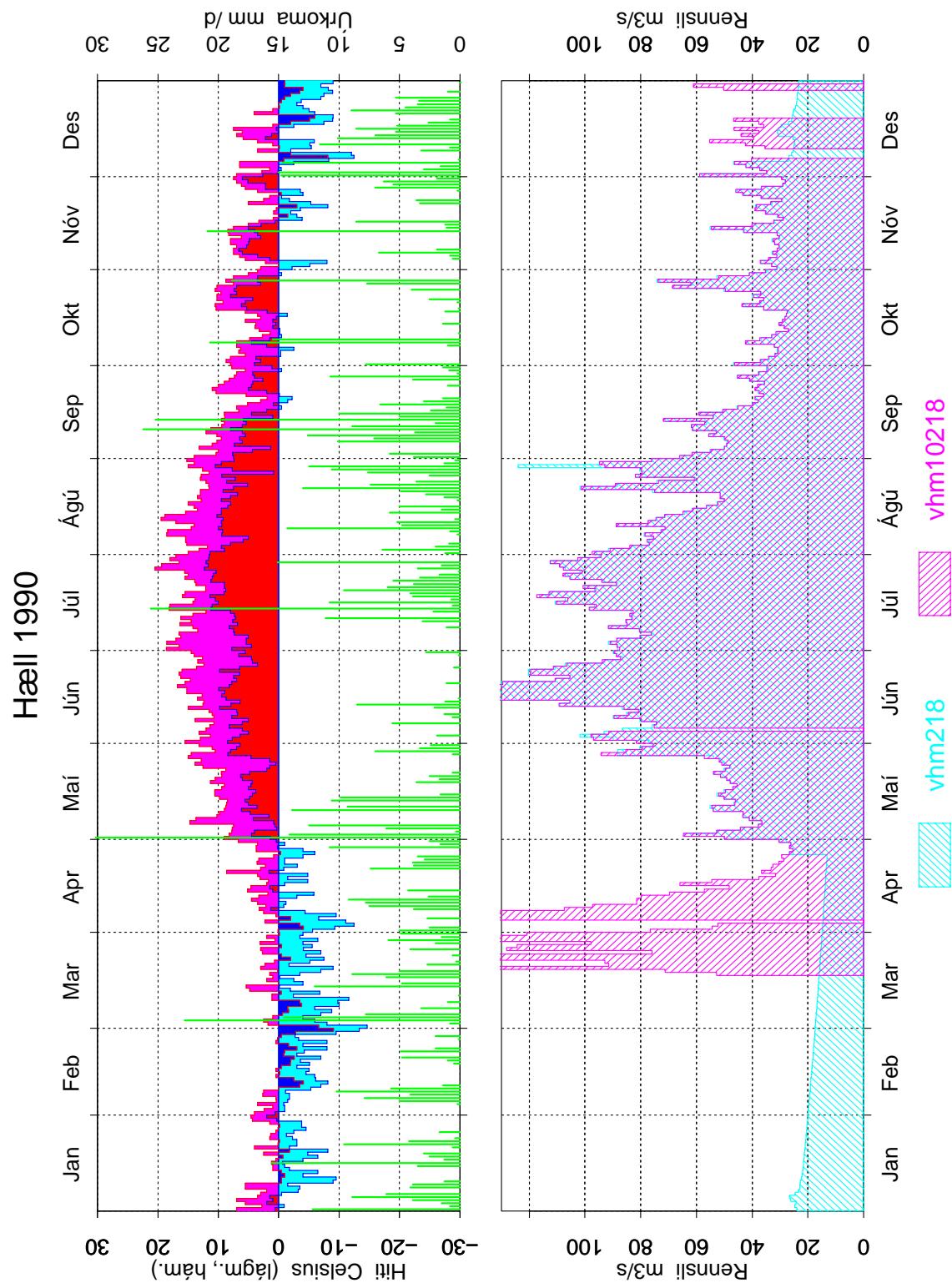
Mynd 24: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1987, dagsmeðalrennslí



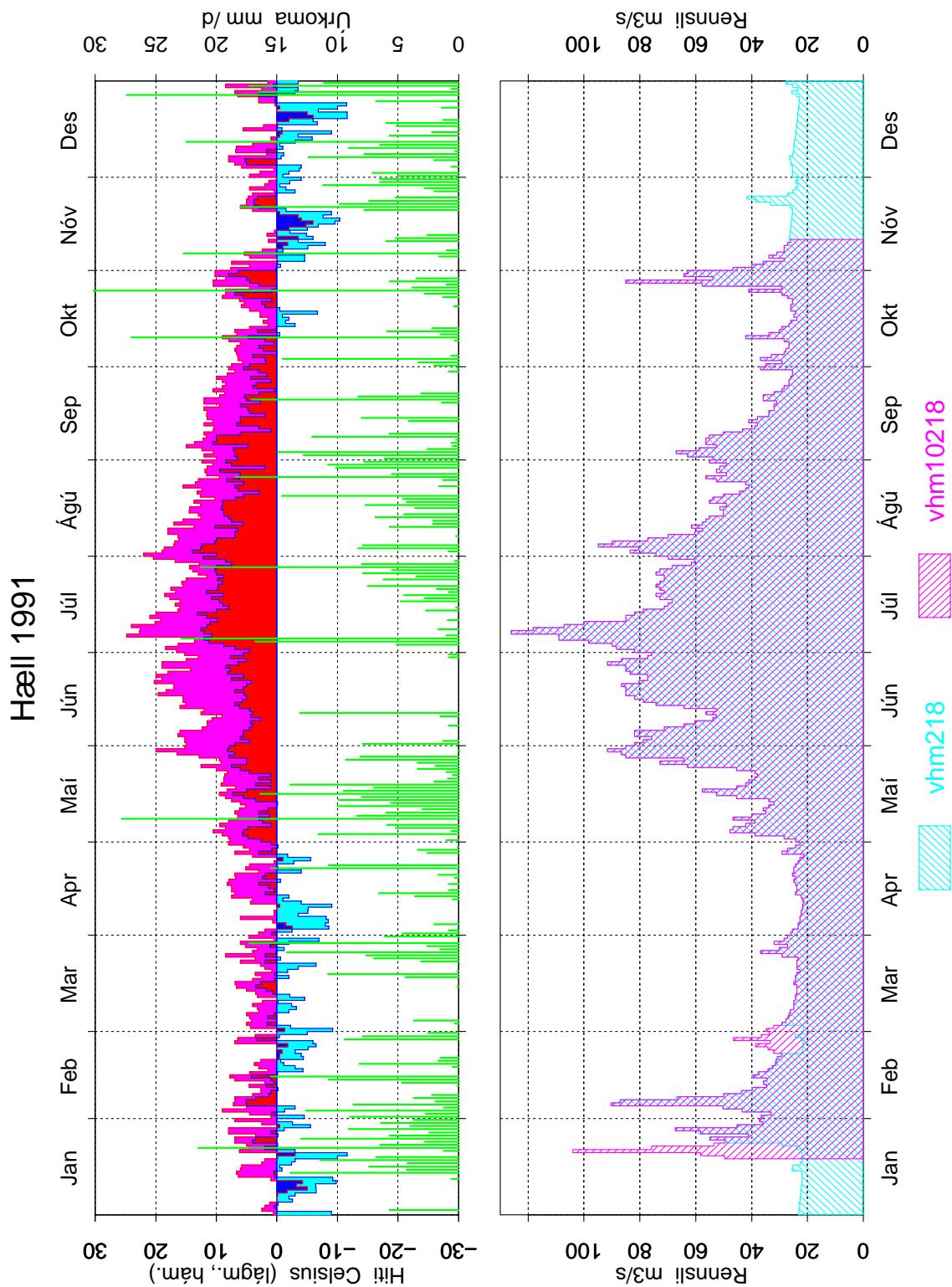
Mynd 25: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1988, dagsmeðalrennsli



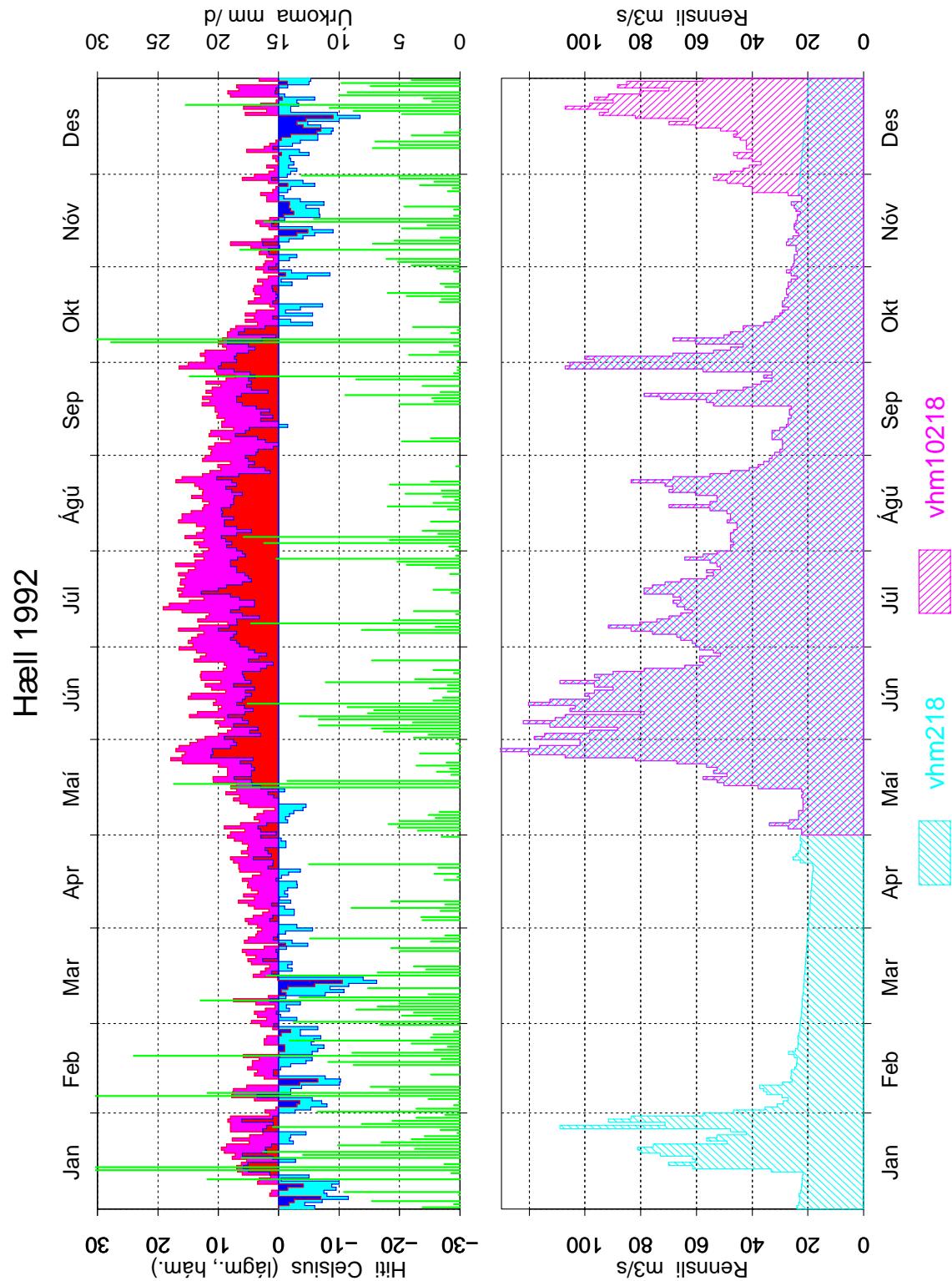
Mynd 26: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1989, dagsmeðalrennslí



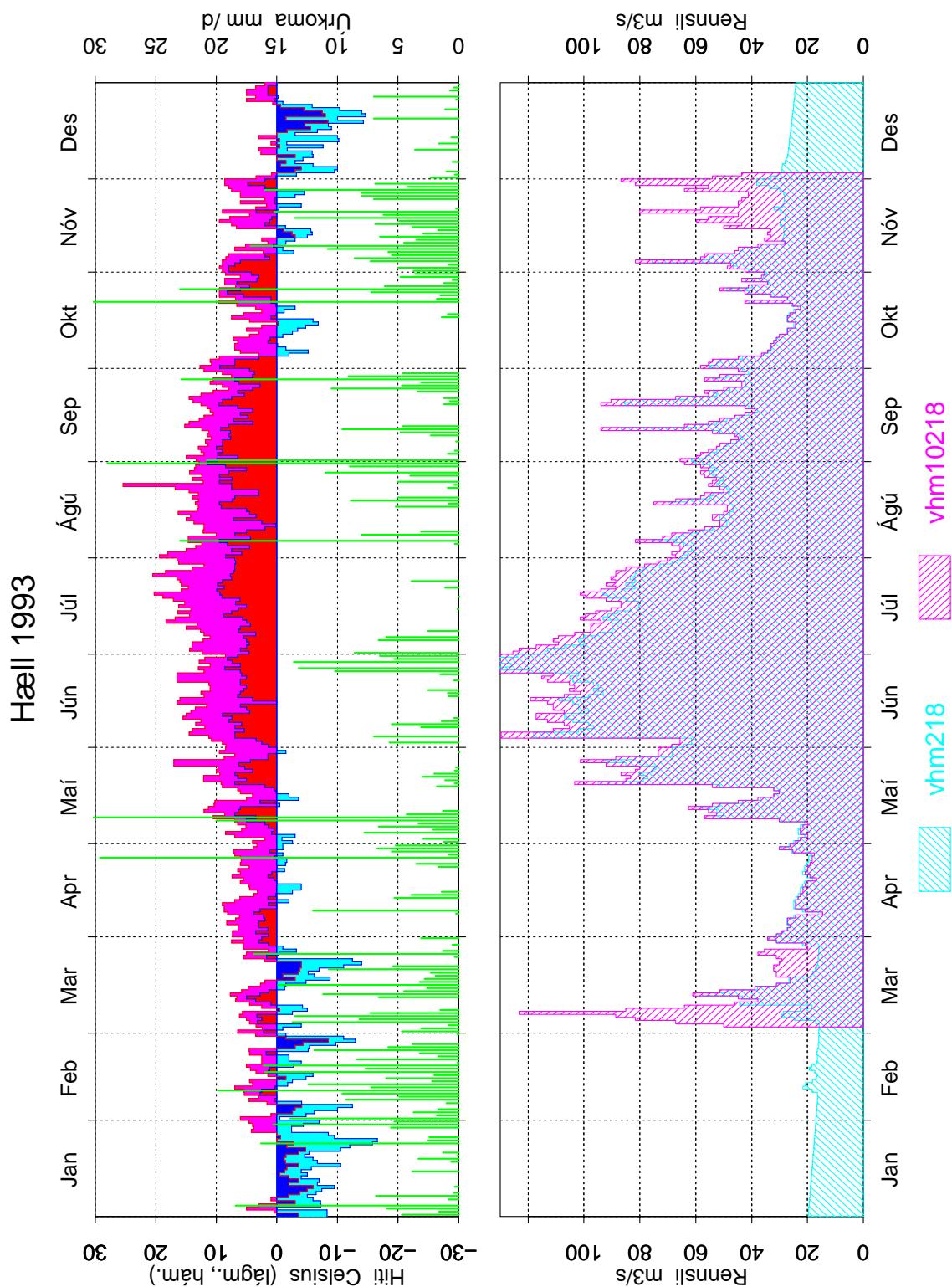
Mynd 27: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1990, dagsmeðalrennsli



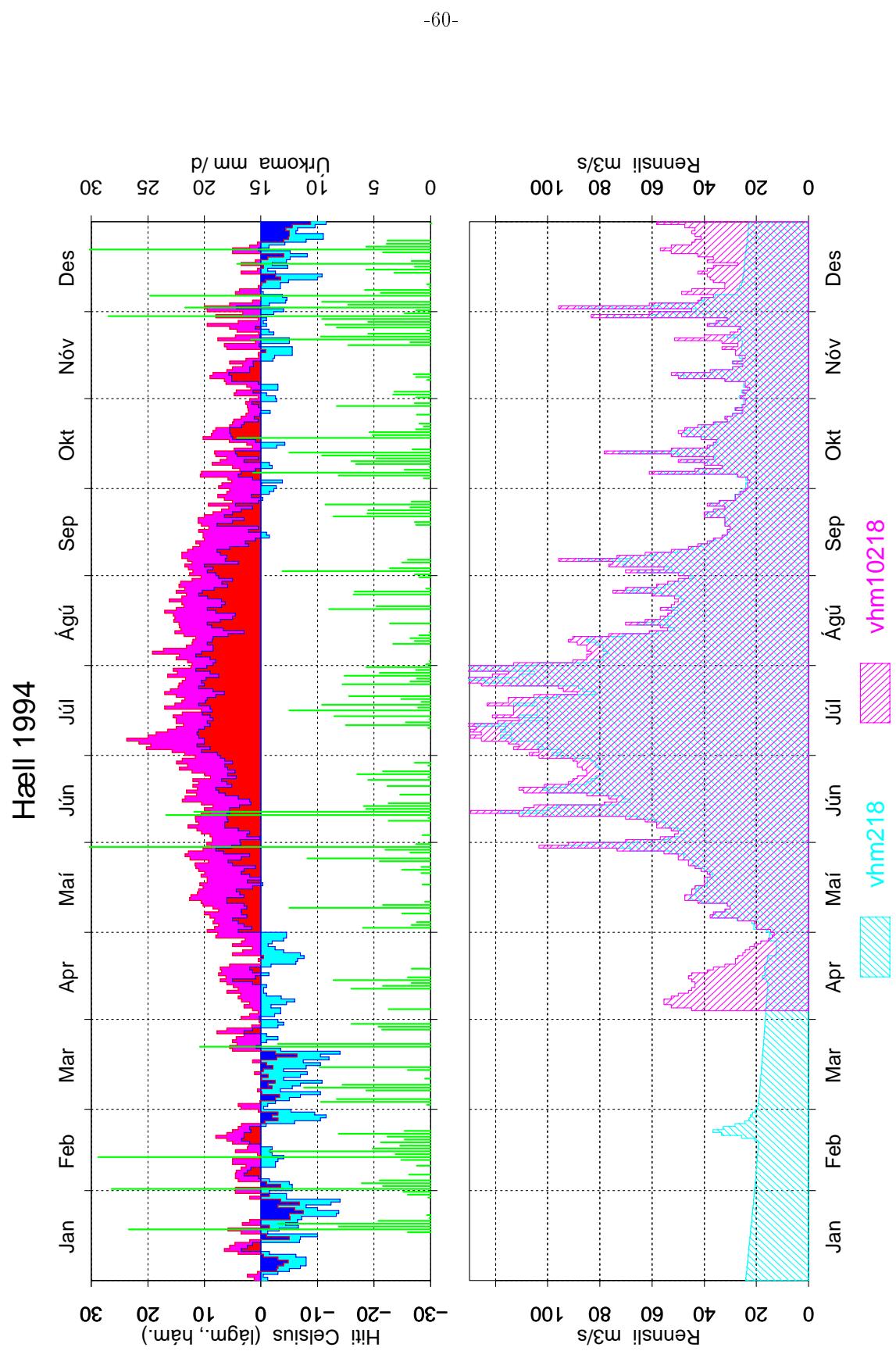
Mynd 28: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1991, dagsmeðalrennslí



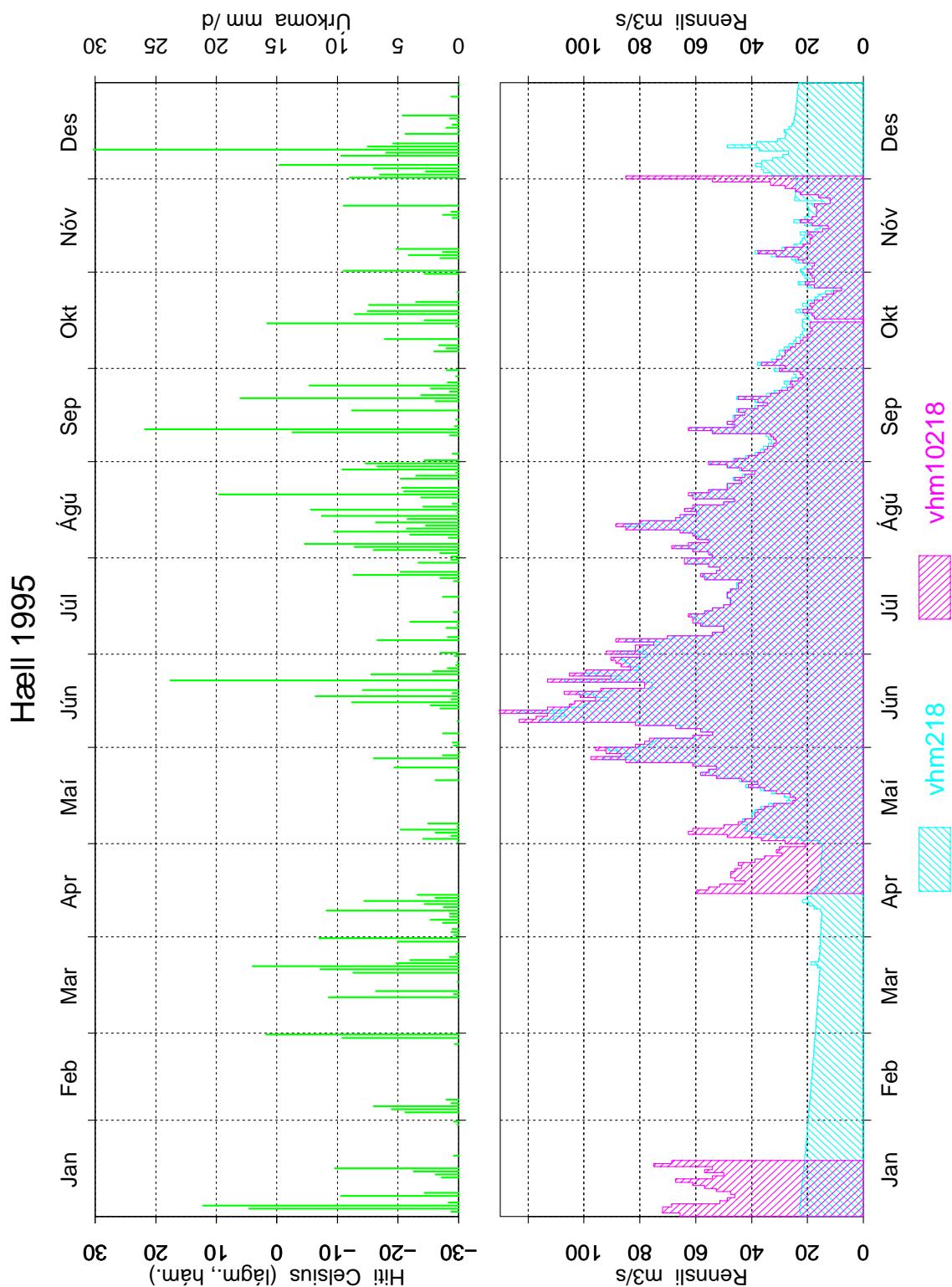
Mynd 29: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1992, dagsmeðalrennsli



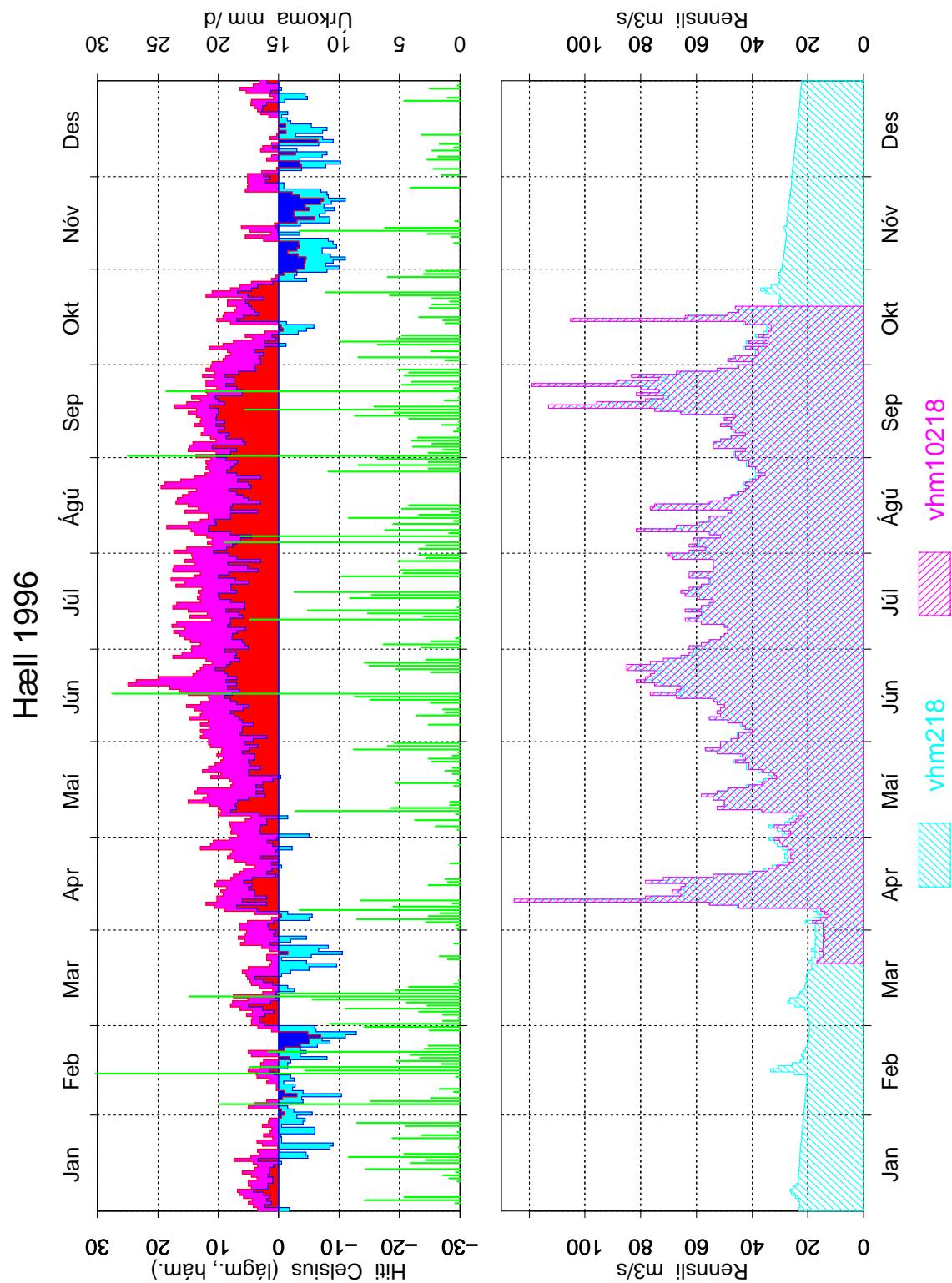
Mynd 30: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1993, dagsmeðalrennslí



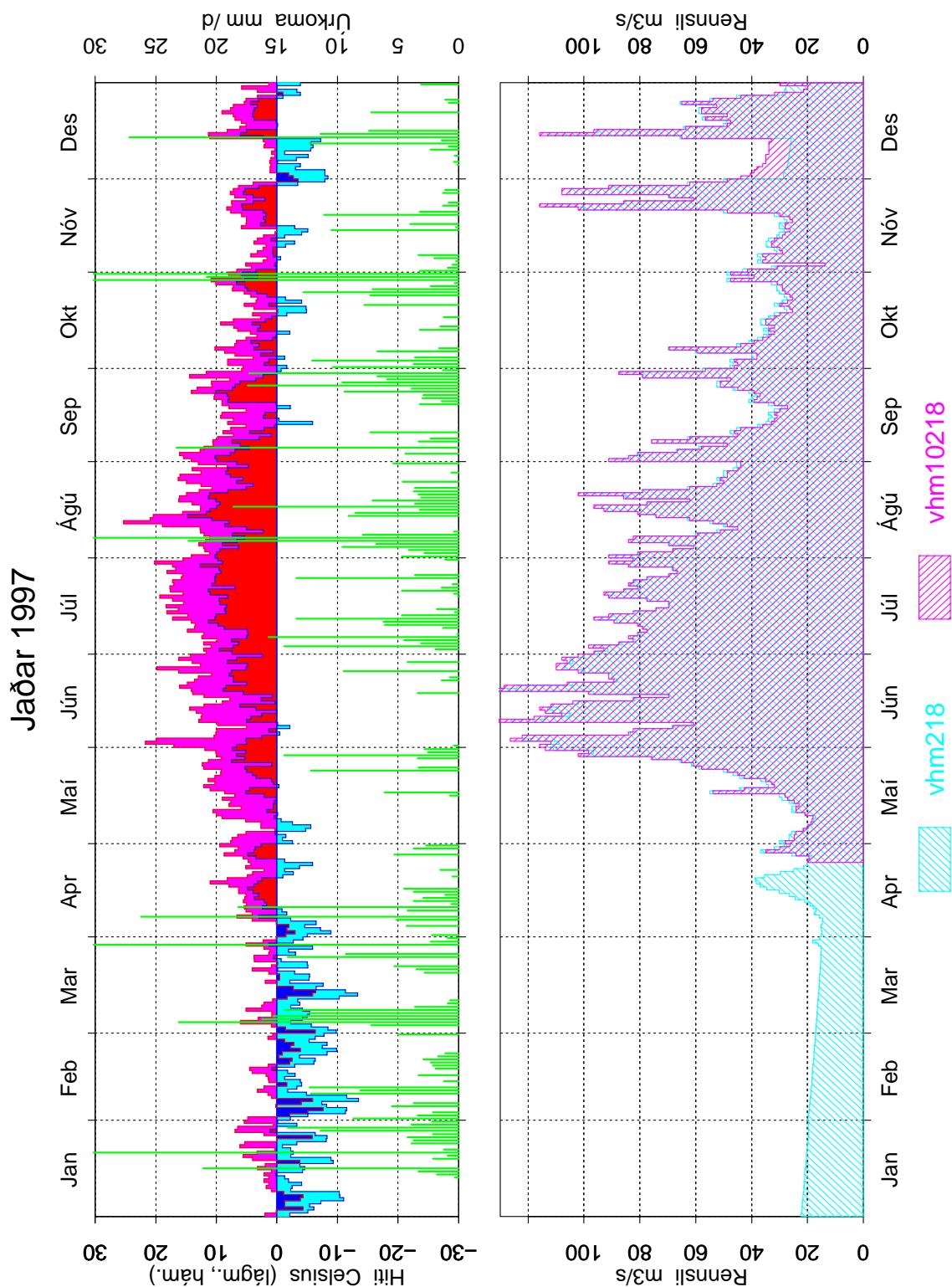
Mynd 31: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1994, dagsmeðalrennslí



Mynd 32: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1995, dagsmeðalrennslí



Mynd 33: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1996, dagsmeðalrennsli



Mynd 34: Samanburður á gömlum og nýjum gögnum, vhm 218, 1997, dagsmeðalrennslí