



## Rennslismælingar í nágrenni Laugarvatns og Apavatns í apríl 1999

**Bjarni Kristinsson, Axel Valur Birgisson**

**Greinargerð BK-AVB-99-01**

## Rennslismælingar í nágrenni Laugarvatns og Apavatns í apríl 1999

Þann 13.-19. apríl 1999 var mælt rennsli áa, sem renna til og frá Laugarvatni og Apavatni sem og við báða síritana í Brúará. Ætlunin var að mæla við Tungufljót en veður var of hvasst. Síriti var í góðu lagi svo rennsli má lesa af rennslislykli. Tilgangurinn var að afla rennslisgagna til nota við líkangerð fyrir vatnasvið Sogsins og nágrennis. Frost var og bjart alla mældagana, en þann síðasta fór hiti fátar gráður yfir frostmark. Rennslismælt var með hefðbundnum hætti allt sem hægt var að mæla og áætlað rennsli þeirra smálækja, sem sáust.

Allir mælistaðir eru merktir inn á meðfylgjandi kort og vísa númer þar til númera í töflum.

Hnit mælistaða eru í kerfi WGS-84. Mælt er í gráðum, mínútum og hundraðs hlutum úr mínútu.

Eftirfarandi töflur sýna niðurstöður mælinga.

### LAUGARVATN

Nr.	Aðrennsli	Dags	m <sup>3</sup> /s	Hnit mælistaðar
RM 5	Djúpá	13/4 1999	2,23	N641215 V204313
5.1	Lækir austan Djúpár	18/4 1999	0,01	
RM 6	Hjálmsstaðaá	15/4 1999	1,23	
6.1	Lækir vestan Hjálmsst.ár	15/4 1999	0,02	
RM 7	Litlaá (1)	15/4 1999	0,50	
RM 9	Skillandsá	18/4 1999	3,62	
9.1	Lækir vestan Skillandsár	18/4 1999	0,03	
	Samtals		7,44	
	Frárennsli			
RM 8	Hólaá	18/4 1999	7,85	

(1) Um það bil 40% árinna er veitt úr farveginum ofan rennslismælistaðar til skóla á Laugarvatni vegna frárennslisveitu. Rennslismæling gaf 300 l/s.

Grunnvatnsrennsli til Laugarvatns er 0,41 m<sup>3</sup>/s, samkvæmt ofangreindum yfirborðsmælingum. Vafalaust hafa einhverjar migur til Laugarvatns farið framhjá okkur.



APAVATN

Nr.	Aðrennsli	Dags	m <sup>3</sup> /s	Hnit mælistaðar
RM 4	Djúpin	13/4 1999	3,40	N641106 V204195
4.1	Lækir sunnan Djúpanna	13/4 1999	0,06	
RM 3	Þverá	13/4 1999	0,20	N640895 V204207
RM 1	Apá	13/4 1999	1,14	N640919 V204211
RM 2	Lækur sunnan Apár	13/4 1999	0,05	N640917 V204208
RM 10	Hólaá	18/4 1999	8,25	
10.1	Lækir vestan Hólaár	18/4 1999	0,02	
12	Svartós (1)	19/4 1999	1,02	
	Samtals		14,14	
	Frárennsli			
RM 11	Hagaós (2)	18/4 1999	18,14	

Grunnvatnsrennsli til Apavatns er 4,0 m<sup>3</sup>/s, samkvæmt ofangreindum yfirborðsmælingum. Vafalaust hafa einhverjir lækir og migur farið framhjá okkur enda liggur mikið blautlendi að Apavatni. Athyglisvert er að grunnrennsli er stærðargráðu hærra hér en til Laugarvatns. Vekja skal athygli á að Apavatn var að hluta til ísilagt og nokkur bráðnun átti sér stað mældaganna.

ÁR MEÐ SÍRITA

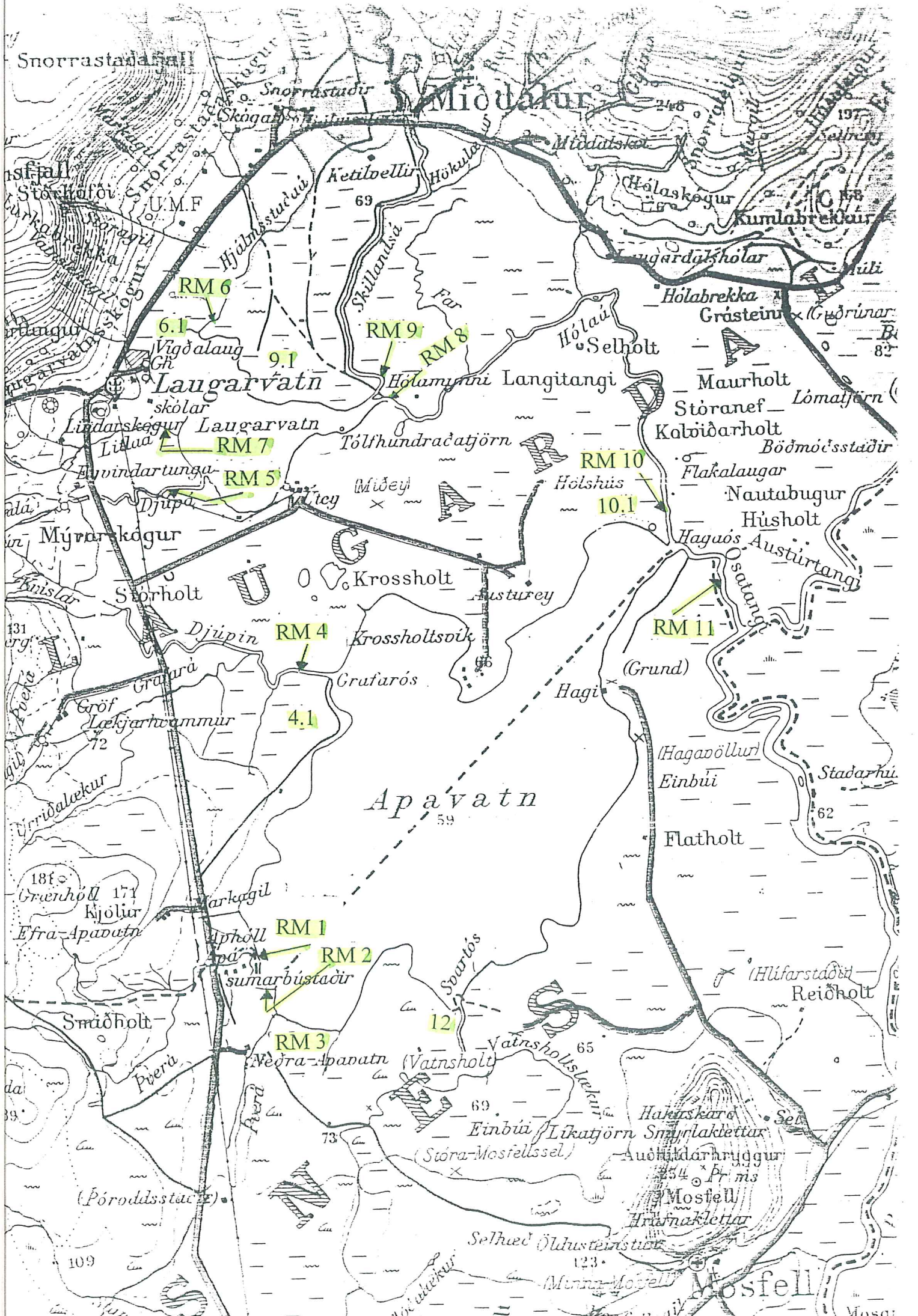
Vatnsfall	Dags	m <sup>3</sup> /s
Brúará (vhm108)	14/4 1999	34,78
Brúará (vhm43)	14/4 1999	60,63
Tungufljót (vhm68) (3)	14/4 1999	36,4

(1) Tveggja m dýpi er upp allan farveginn og taldist rennsli vera um það bil 1 m<sup>3</sup>/s samkvæmt yfirborðshraðamælingu. Lækir milli Haga og Svartóss eru taldir vera 0,02 m<sup>3</sup>/s og bætist þeir hér við.

(2) Þessi tala hefur verið lækkuð um þá 0,05 m<sup>3</sup>/s, sem töldust renna í Hagaós á milli Apavatns og rennslismælistaðar.

(3) Rennsli fengið af rennslislykli.

Bjarni Kristinsson  
Axel V. Birgisson



Snorrastadur

Miðdalur

RM 6

6.1

Laugarvatn

9.1

RM 9

RM 8

RM 7

RM 5

RM 10

10.1

RM 11

RM 4

4.1

Apanatn

RM 1

RM 2

RM 3

12

73

65

69

54

123

(Pórodssátt)

Mosfell

Mosfell

**VIÐAUKI**  
**Rennslismælingar í nálægum vatnsföllum**

Vhm271 Sog; Ásgarður. Mælingar frá því fyrir 1990 eru ekki reiknaðar í MATLAB.		
Dagsetning Ár mán. dag	Mælistaður	Q m <sup>3</sup> /s
1958.05.30	Ós Þingvallavatns	97.90
1971.09.13	Síriti	103.00
1971.09.13	Síriti	78.00
1973.05.04	Síriti	65.00
1973.05.04	Síriti	102.00
1973.05.04		123.00
1989.06.20	Síriti	137.06
1989.06.20	Síriti	102.23
1990.07.09	100 m neðan við símakláf	88.52
1990.07.09	100 m neðan við símakláf	82.28
1990.07.09	100 m neðan við símakláf	70.31
1990.07.10	100 m neðan við símakláf	78.22
1990.07.10	100 m neðan við símakláf	104.90
1990.07.10	100 m neðan við símakláf	109.00
1990.07.10	100 m neðan við símakláf	146.80
1990.07.11	100 m neðan við símakláf	136.30
1990.07.11	100 m neðan við símakláf	124.40
1990.07.11	100 m neðan við símakláf	116.20
1991.06.20	100 m neðan við símakláf	98.00
1991.06.20	100 m neðan við símakláf	103.70
1997.07.13	Við festur 30 m ofan við vatnshæðarmæli	90.10
1997.08.21	40 m ofan síritahúss	94.53
1998.08.19	100 m neðan við símakláf	130.60
1998.08.19	100 m neðan við símakláf	106.80

Vhm271 Sog; Ásgarður, nálæg vatnsföll. Mælingar ekki reiknaðar í MATLAB.			
Dagsetning Ár mán. dag	Vatnsfall	Mælistaður	Q m <sup>3</sup> /s
1959.06.20	Sog	Ofan Kaldár	55.00
1959.06.20	Sog	Kaldá og fleiri lindir	5.00
1959.06.21	Sog	Ofan Kaldár	11.60
1959.06.22	Sog	Ofan Kaldár	42.50
1959.06.22	Sog	Um jarðgöng	220.00
1959.06.23	Sog	Um jarðgöng	123.00
1959.06.26	Sog	Ofan Kaldár	29.00
1985.09.05	Sog	Öxará við Þjóðveg	0.40
1990.07.10	Sog	Fyrsti lækur ofan við bátamælistað	0.11
1990.07.11	Sog	Brunná og leki með stíflu	0.29

Vhm108 Brúará, Biskupstungum; Efstadalsbrú. Mælingar reiknaðar í MATLAB.		
Dagsetning Ár mán. dag	Mælistaður	Q m <sup>3</sup> /s
1961.09.29	Nýja brú	36.00
1964.02.11	Nýja brú	69.25
1965.05.15	Nýja brú	35.98
1966.08.12	Nýja brú	33.15
1967.06.06	Nýja brú	35.45
1968.02.28	Nýja brú	156.00
1971.05.11	Nýja brú	42.00
1971.05.11	Nýja brú	43.26
1972.10.23	Nýja brú	39.52
1972.10.26	Nýja brú	39.39
1979.10.09	Nýja brú	30.18
1984.05.17	Ofan sírita	38.69
1987.05.16		35.07
1987.05.22	10 m neðan sírita	35.45
1989.06.08	50 m ofan sírita	38.34
1990.05.02		47.50
1992.06.26	Við sírita	46.99
1993.07.03	Við sírita	38.11
1994.07.01	Um 50 m ofan sírita	35.46
1996.03.29	Um 50 m ofan sírita	33.96
1996.07.28	Um 50 m ofan sírita	33.98
1997.07.12	100 m ofan brúar, við festur	37.59
1997.08.21	100 m ofan við síritahús, við festur	37.47
1998.05.28	Festur ofan brúar	36.42
1998.06.27	Festur við mæli	33.84

Vhm108 Brúará, Biskupstungum; nálæg vatnsföll. Mælingar frá því fyrir um 1993 eru ekki reiknaðar í MATLAB.			
Dagsetning Ár mán. dag	Vatnsfall	Mælistaður	Q m <sup>3</sup> /s
1951.07.22	Brúarárskörð		5.75
1958.02.16	Brúará	Stíflustæði	196.00
1958.02.16	Hrúta	Við Brúará	8.00
1960.08.11	Hrúta	Við Brúará	8.36
1960.08.11	Brúará	Stíflustæði	22.20
1961.09.28	Brúara	Stíflustæði	23.50
1961.09.28	Lækur milli Hrútár og Brúarár		0.35
1961.09.28	Hrúta	Við Brúará	9.00
1962.04.05	Brúará	Stíflustæði	21.00
1962.04.05	Hrúta	Við Brúará	8.30
1967.09.28	Kálfá	Hjá göngubrú	0.29
1967.09.28	Kálfá	Við Efri Brúará	0.35
1966.08.12	Fullsæll		1.84
1985.02.19	Hraunt.	Ofan við Dimmu..	0.41
1990.03.08	Ljósá, Laugardal	Við uppsprettu	0.34

Vhm043 Brúará, Biskupstungum; Dynjandi. Mælingar frá því fyrir um 1993 eru ekki reiknaðar í MATLAB nema * merktar.		
Dagsetning Ár mán. dag	Mælistaður	Q m <sup>3</sup> /s
1950.06.26	Spóastaðir	54.80
1950.09.12	Spóastaðir	51.30
1951.07.22	Spóastaðir	53.00
1955.08.24	Spóastaðir	95.00
1958.11.25	Neðan brúar	115.00
1965.03.23	Spóastaðir	*46.30
1965.05.14	Spóastaðir	*54.10
1966.08.13	Spóastaðir	*53.50
1968.02.28		534.00
1987.05.18	Við neðri brú	62.80
1987.06.24	Spóastaðir	*52.00
1988.07.06		57.16
1989.06.08	Um 200 m neðan brúar	69.75
1990.05.03		156.25
1990.05.04	Við neðri brú	135.96
1990.05.17	Spóastaðir	91.35
1992.06.27	300 m neðan brúar	74.03
1994.07.05	Um 500 m neðan brúar	56.43
1996.03.29	300 m neðan brúar	59.21
1996.07.29	200 m neðan brúar	59.00
1997.07.12	Neðan brúar; við festur; gengt hestarétt	65.84
1997.08.19	300 m neðan brúar; við festur; gengt hestarétt	69.12
1998.05.27	Við rétt, neðan brúar; undir háspennulínu	58.23
1998.06.28	Spóastaðir, festur undir háspennulínu við rétt	53.60

Vhm043 Brúará, Biskupstungum; nálæg vatnsföll. Mælingar frá því fyrir um 1993 eru ekki reiknaðar í MATLAB.			
Dagsetning Ár mán. dag	Vatnsfall	Mælistaður	Q m <sup>3</sup> /s
1987.11.11	Eystri Ljósá		0.39

Vhm065 Grímsá, Lundarreykjadal; Reyðarvatnsós. Mælingar frá því fyrir um 1993 eru ekki reiknaðar í MATLAB.		
Dagsetning Ár mán. dag	Mælistaður	Q m <sup>3</sup> /s
1951.06.28	Neðan Tunguár	5.60
1951.09.07	Neðan Tunguár	4.30
1952.08.17	Neðan Tunguár	4.20
1964.07.30	Ós	4.91
1965.02.19	Ós	14.90
1965.05.27	Ós	4.44
1965.07.24		4.00
1966.02.06	Neðan sírita	3.60
1966.03.09	Um 3 m n.v. þversnið	5.15
1966.04.27	Ós	5.70
1967.06.21	Ós	6.03
1972.06.29		5.55
1973.01.09	Ós	15.30
1973.10.06	Ofan við brú	16.80
1976.03.28		7.52
1983.03.09	Ós	6.70
1983.09.06	Ós	4.50
1984.02.28	Við sírita	10.60
1984.04.10		9.70
1990.07.31	Við sírita	3.83
1991.03.29	Við sírita	7.07
1991.06.02	Við sírita	5.73
1991.08.03	Við sírita	4.13
1991.09.01	Við sírita	5.07
1992.06.15	Við sírita	7.24
1993.06.10	Við sírita	8.29
1993.08.07	Ós	5.13
1994.07.20	10 m ofan við sírita	5.14
1995.07.12	Útfall	4.28
1996.07.01		3.70
1997.09.12	5 m ofan sírita	4.05
1998.06.30	Ós	3.22
1998.07.30		3.17
1999.03.24		3.38

Vhm065 Grímsá, Lundarreykjadal; nálæg vatnsföll. Mælingar ekki reiknaðar í MATLAB.			
Dagsetning Ár mán. dag	Vatnsfall	Mælistaður	Q m <sup>3</sup> /s
1951.06.28	Tunguá	Ofan við ármót	0.60
1951.09.07	Tunguá	Ofan við ármót	0.33
1952.08.17	Tunguá	Ofan við ármót	0.38
1952.08.17	Grímsá	Útfall Reyðarvatns	3.38
1957.06.26	Grímsá	Útfall Reyðarvatns	4.80
1957.06.26	Fossá	Rennsli til Reyðarvatns	2.33
1957.06.26	Leirá	Rennsli til Reyðarvatns	1.48
1957.06.26	Reyðarlækur	Rennsli til Reyðarvatns	0.33
1957.06.27	Kaldagil	Þverfelli	0.23
1957.06.27	Svartagil	Þverfelli	0.07
1974.08.01	Tunguá		0.63
1974.08.01	Grímsá	Við Lund	5.60
1996.08.20	Flóká		2.93
1996.08.20	Grímsá	Í byggð	7.12
1999.03.24	Fossá	300 m ofan við foss	2.33