

**Mælingar í Seljalandsá, Vestur-
Eyjafjallahreppi**

Bjarni Kristinsson

Greinargerð BK-2002-01

Mælingar í Seljalandsá, Vestur-Eyjafjallahreppi

Samkvæmt samningi Orkustofnunar og Vestur-Eyjafjallahrepps, sem gerður var 5. júní 2000 og endurnýjaður 5. apríl 2002 skyldi rennsli Seljalandsár mælt frá 15. júní 2000 til 15. júní 2002.

Þann 14. júní 2000 var reistur vatnshæðarmælir, vhm 426, sem samanstendur af þrýstinema frá Druck, sem mælir vatnshæð og söfnunartæki frá Campbell, sem varðveitir niðurstöður. Mælirinn var settur á stað, sem forráðamenn hreppsins sögðu vera við neðri fót hugsaðrar stíflu, nokkuð ofan tveggja sumarhúsa, þar sem fallandi árinna vex mjög. Hnit mælisins eru: N 63°36,756' og V 19°57,901'. Mælirinn var tekinn niður 12. nóvember 2002. Í þessari greinargerð eru birtar niðurstöður alls rekstrartíma mælisins.

Síritinn var rekinn í 858 daga og mældi hann vatnshæð í 811 daga, sem er um 95% gagnahæimta. Síriti varð rafmagnslaus í 47 daga um áramótin 2001/2002, en mældi þó fáar stundir suma daga þegar sól skein. Ístruflanir voru leiðréttar um 45 daga og rennsli áætlað aðra tvo.

Rennsli var mælt sjö sinnum til að fá samband vatnshæðar og rennslis. Rennslismælingar ársins 2002 urðu á öðru rennslisbili en áður hafði verið mælt og kallaði það á smábreytingu á rennslislykli. Sá lykill er númer 2 og er hann birtur bæði myndrænt sem á töfluformi ásamt frávikstöflu. Munur á rennslislyklunum tveimur er mjög lítill, fáir tugir lítra, ýmist til hækkunar eða lækkunar.

Fallmælt var á fastmerki, FM, og festur. Niðurstöðurnar eru þær að FM1 er í hæðinni 100,0 cm og FM2 í 290,0 cm. Fyrsta festa, fjærst ánni, er í hæðinni 207,1 cm, önnur í 162,1 cm, þriðja í 91,0 og sú fjórða, sem er næst ánni er í hæðinni 59,5 cm.

Niðurstöður:

Meðfylgjandi eru töflur sem sýna dagsmeðaltöl rennslis ásamt myndum af sama. Einnig fylgir rennslislykill, bæði á formi töflu og mynda. Að síðustu fylgja með myndir af hráum gögnum.

Virðingarfyllt



Bjarni Kristinsson
Svæðisstjóri á suðurlandi

Seljalandsá; ofan Seljalandsfoss

Einingar rennslis eru m³/s

	Jan	Feb	Mar	Apr	Máí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1							1.16	1.23	1.16	1.30	1.37	1.37
2							1.16	1.23	1.16	1.44	1.30	1.30
3							1.16	1.23	1.16	1.37	1.37	1.30
4							1.16	1.23	1.23	1.37	1.37	1.30
5							1.16	1.23	1.16	1.30	1.37	1.30
6							1.16	1.16	1.16	1.37	1.37	1.30
7							1.16	1.16	1.16	1.37	1.37	1.30
8							1.09	1.16	1.16	1.30	1.37	1.30
9							1.09	1.16	1.16	1.30	1.37	1.30
10							1.09	1.16	1.16	1.30	1.37	1.30
11							1.09	1.16	1.16	1.30	1.37	1.30
12							1.16	1.16	1.59	1.30	1.37	1.30
13							1.09	1.23	1.66	1.30	1.37	1.23
14							1.09	1.16	1.30	1.30	1.44	1.23
15						Q	1.16	1.16	1.30	1.37	1.37	1.09
16							1.16	1.30	1.16	1.30	1.44	1.37
17							1.16	1.16	1.16	1.30	1.37	1.30
18							1.16	1.16	1.16	1.23	1.37	1.37
19							1.16	1.16	1.16	1.23	1.37	1.51
20							1.16	1.37	1.16	1.23	1.37	1.90
21							1.16	1.59	1.16	1.30	1.37	1.44
22							1.16	1.90	1.23	1.30	1.37	1.30
23							1.16	1.44	1.23	1.23	1.37	1.23
24							1.16	1.30	1.23	1.23	1.37	1.23
25							1.16	1.30	1.30	1.23	1.37	1.23
26							1.16	1.30	1.23	Q 1.30	1.37	1.30
27							1.16	1.23	1.23	1.30	1.51	1.37
28							1.16	1.23	1.16	1.30	1.44	1.30
29							1.16	1.23	1.16	1.30	1.37	1.23
30							1.16	1.23	1.23	1.30	1.37	1.16
31								1.23	1.16		1.37	* 1.16
Meðaltal							1.23	1.19	1.26	1.36	1.36	1.30
Hámark							2.40	1.44	2.23	1.66	1.51	2.84
Dagur klst							22 08	25 15	13 04	02 02	14 19	27 15
Lágmark							1.09	1.09	1.09	1.30	1.23	0.81
Dagur klst							14 19	21 09	07 09	12 07	12 01	15 17

* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = almenn athugasemd

Meðalrennslis ársins var , hámarksrennslis þess , lágmarksrennslisð

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2002.12.17 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Seljalandsá; ofan Seljalandsfoss

Einingar rennslis eru m³/s

	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	1.03	1.74	* 0.90	0.84	0.90	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.98	* 0.78
2	1.16	2.75	* 0.87	0.84	0.87	0.81	0.78	0.78	0.78	0.78	0.86	* 0.75
3	1.16	1.23	* 0.87	0.84	0.87	0.84	0.78	0.75	0.78	0.81	0.84	* 0.75
4	1.16	1.09	* 0.87	0.84	0.87	0.84	0.78	0.75	0.81	0.78	0.82	* 0.72
5	1.16	1.09	0.87	0.81	1.03	0.81	0.78	0.75	0.81	0.78	0.82	* 0.75
6	1.16	1.03	0.96	0.84	2.49	0.81	0.78	0.75	0.78	0.78	* 0.78	0.84
7	1.16	1.03	0.93	0.84	2.49	0.81	0.84	0.78	0.78	0.78	* 0.75	0.92
8	1.16	1.03	1.23	0.84	1.09	0.81	0.87	0.75	0.78	0.78	* 0.72	0.88
9	1.16	1.03	1.09	0.84	3.41	0.81	0.81	0.75	0.78	0.84	0.90	1.00
10	1.16	1.03	0.93	0.84	1.59	0.81	0.81	0.75	0.87	0.81	0.84	0.98
11	1.23	1.03	0.93	0.81	1.09	0.81	0.81	0.78	0.81	0.81	0.82	0.93
12	1.82	1.37	0.90	0.93	1.03	0.81	0.78	0.75	0.81	0.81	* 0.78	0.91
13	2.84	1.23	0.90	3.22	0.96	0.78	0.78	0.75	0.81	0.81	Q 0.82	0.90
14	2.14	1.03	0.90	2.14	0.90	0.78	0.78	0.75	0.87	0.81	0.87	0.90
15	1.16	1.03	0.90	0.93	0.87	Q 0.78	0.78	0.75	0.81	0.90	0.87	0.90
16	1.16	1.09	0.90	0.90	0.87	0.81	0.78	0.75	0.84	0.87	0.89	
17	2.14	1.90	0.90	0.87	0.87	0.81	0.78	0.75	0.84	0.84	0.85	
18	1.59	2.84	0.87	0.93	0.87	0.81	0.78	0.78	0.81	0.81	0.84	
19	2.57	2.57	0.87	0.96	0.84	0.81	0.78	0.81	0.84	0.81	0.88	
20	1.98	1.44	0.87	1.30	0.87	0.81	0.78	0.78	0.84	0.81	0.85	
21	3.22	1.03	0.87	1.09	1.23	0.78	0.78	0.81	0.81	0.81	0.83	
22	1.30	0.96	0.87	0.93	0.93	0.78	0.78	0.84	0.84	0.81	* 0.81	
23	2.40	0.96	0.87	0.90	0.87	0.78	0.78	0.81	0.84	0.81	0.98	
24	2.06	* 0.93	0.87	0.90	0.87	0.78	0.78	0.78	0.81	0.81	0.90	
25	1.23	0.90	0.87	0.87	0.90	0.78	0.75	0.78	0.81	0.81	0.88	
26	1.09	* 0.90	0.87	0.87	0.87	0.78	0.75	0.78	0.81	0.81	0.87	
27	1.09	* 0.90	á 0.87	0.87	0.84	0.78	0.81	0.78	0.81	0.81	0.81	
28	1.09	* 0.90	á 0.87	0.87	0.84	0.78	0.84	0.78	0.81	0.81	* 0.81	
29	1.03		0.87	0.87	0.84	0.78	0.81	0.78	0.81	0.81	* 0.81	
30	1.51		0.87	0.93	0.84	0.78	0.78	0.78	Q 0.81	0.81	* 0.78	
31	2.14		0.87		0.84		0.78	0.78		0.81		
Meðaltal	1.56	1.29	0.90	1.02	1.12	0.80	0.79	0.77	0.81	0.81	0.84	
Hámark	6.73	6.86	2.66	4.76	6.01	0.87	1.03	0.96	1.03	1.09	1.57	
Dagur klst	19 20	18 09	28 11	13 22	09 07	04 07	27 24	21 23	10 03	15 13	13 10	
Lágmark	0.72	0.69	0.48	0.67	0.81	0.56	0.75	0.75	0.75	0.78		
Dagur klst	01 07	25 20	04 10	05 15	31 23	29 13	27 02	17 15	01 05	01 21		

* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = almenn athugasemd

Meðalrennslis ársins var , hámarksrennslis þess , lágmarksrennslisð

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2002.12.17 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Seljalandsá; ofan Seljalandsfoss

Einingar rennslis eru m³/s

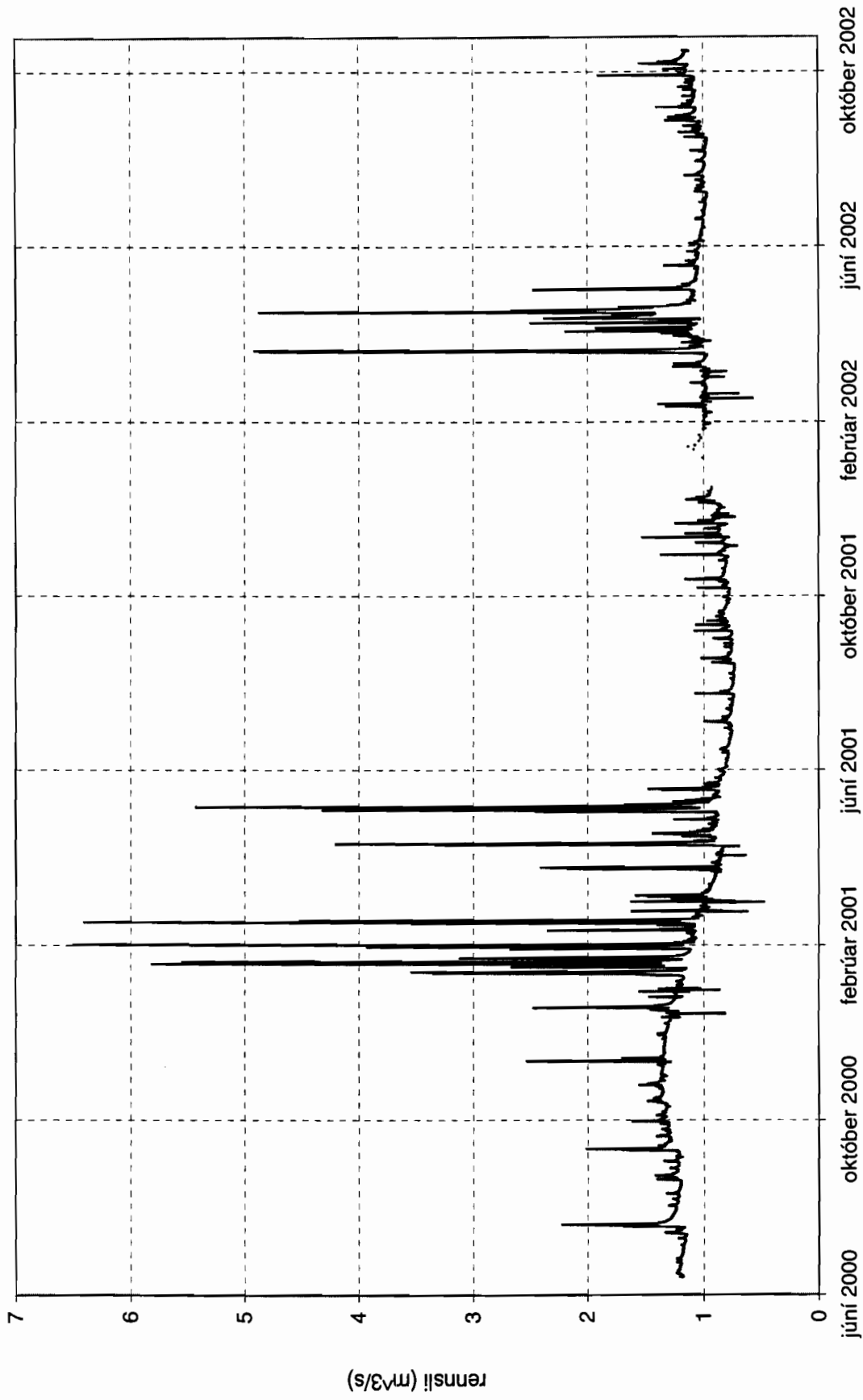
	Jan	Feb	Mar	Apr	Maf	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1		0.91	* 0.81	0.96	1.02	1.01	0.93	0.93	1.13	1.02		
2		0.92	0.96	1.00	1.02	0.98	0.92	0.92	1.03	1.38		
3		0.93	0.93	1.09	1.02	0.96	0.92	0.93	1.06	1.18		
4		* 0.93	0.92	1.10	1.02	0.96	0.92	0.95	1.08	1.10		
5		* 0.93	0.92	1.16	1.22	0.95	0.92	0.94	1.07	1.10		
6		0.93	0.90	1.21	1.97	0.99	0.93	0.93	1.03	1.16		
7		0.93	* 0.90	1.48	1.27	1.00	0.92	0.92	1.00	1.13		
8		0.92	* 0.87	1.06	1.07	0.96	0.92	0.92	0.99	1.09		
9		0.90	* 0.87	1.58	1.07	0.96	0.92	0.92	0.99	1.08		
10		* 0.90	* 0.87	1.08	1.05	0.95	0.91	0.92	1.14	1.37		
11		* 0.90	* 0.84	1.01	1.01	0.95	0.91	0.95	1.11	1.26		
12		* 0.90	0.92	1.42	0.99	Q 0.95	0.91	0.93	1.05	1.24		
13		1.03	1.03	1.30	0.99	0.95	0.95	0.92	1.04	1.19		
14		0.93	0.97	1.06	0.99	0.95	0.96	0.92	1.03	1.15		
15		1.11	1.08	1.31	0.98	0.94	0.96	0.92	1.04	1.13		
16		0.94	0.98	1.99	0.98	0.94	0.94	0.92	1.01	1.12		
17		0.93	0.94	1.82	0.97	0.94	0.94	0.92	1.00	1.11		
18		* 0.90	0.93	1.55	0.97	0.93	0.95	0.91	1.04	1.10		
19		0.84	* 0.90	1.70	0.97	0.94	0.93	0.91	1.00			
20		* 0.87	0.92	3.57	0.97	0.93	0.93	0.97	1.01			
21		* 0.90	0.92	2.71	0.97	0.93	0.95	0.96	1.00			
22		* 0.84	0.94	1.93	1.15	0.93	0.95	0.93	1.03			
23		* 0.81	1.84	1.63	1.06	0.94	0.93	0.96	1.05			
24		* 0.81	3.86	1.36	1.01	0.96	0.93	1.05	1.08			
25		* 0.81	1.80	1.16	1.02	0.94	1.01	0.96	1.04			
26		* 0.78	1.04	1.08	1.00	0.93	0.96	0.97	1.03			
27		* 0.78	0.98	1.08	0.97	0.93	0.95	0.97	1.06			
28		* 0.78	0.97	1.04	0.97	0.93	0.94	1.01	1.02			
29			0.96	1.04	0.97	0.93	0.93	0.97	1.03			
30			1.03	1.04	0.96	0.93	0.93	0.96	1.01			
31			0.96		0.97		0.93	0.98				
Meðaltal		0.89	1.09	1.42	1.05	0.95	0.94	0.94	1.04			
Hámark		1.37	5.86	5.26	2.65	1.08	1.10	1.19	1.39			
Dagur klst		15 15	24 03	20 10	06 00	01 07	25 07	24 03	10 18			
Lágmark		0.64	0.79	0.92	0.95	0.92	0.90	0.90	0.96			
Dagur klst		19 11	10 07	01 11	28 22	30 17	10 03	19 22	03 04			

* = áætlun vegna fss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = almenn athugasemd

Meðalrennslí ársins var , hámarksrennslí þess , lágmarksrennslíð

Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2002.12.17 (réttur áskilinn til endurskoðunar)

Seijalandsá vhm426, óunnin gögn



OS Vatnamælingar		Rennslislykill									vhm 426 lnr 2	
Seljalandsá; ofan Seljalandsfoss												
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm							Lykill tók gildi : 2000.06.14					
Lykill gerður: 2002.12.06 BK							Lykill féll úr gildi:					
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
0												
10	.09	.10	.12	.13	.15	.17	.18	.20	.22	.24		
20	.26	.28	.30	.32	.34	.36	.39	.41	.43	.46		
30	.48	.51	.53	.56	.58	.61	.64	.67	.69	.72		
40	.75	.78	.81	.84	.87	.90	.93	.96	1.03	1.09		
50	1.16	1.23	1.30	1.37	1.44	1.51	1.59	1.66	1.74	1.82		
60	1.90	1.98	2.06	2.14	2.23	2.31	2.40	2.49	2.57	2.66		
70	2.75	2.84	2.94	3.03	3.12	3.22	3.32	3.41	3.51	3.61		
80	3.71	3.81	3.91	4.02	4.12	4.22	4.33	4.43	4.54	4.65		
90	4.76	4.87	4.98	5.09	5.20	5.32	5.43	5.54	5.66	5.78		
100	5.89	6.01	6.13	6.25	6.37	6.49	6.61	6.73	6.86	6.98		
110	7.11	7.23	7.36	7.49	7.61	7.74	7.87	8.00	8.13	8.26		
120	8.40	8.53	8.66	8.80	8.93	9.07	9.20	9.34	9.48	9.62		
130	9.76	9.90	10.0	10.2	10.3	10.5	10.6	10.8	10.9	11.0		
140	11.2	11.3	11.5	11.6	11.8	11.9	12.1	12.2	12.4	12.5		
150	12.7											
160												
170												
180												
190												
200												
210												
220												
230												
240												
250												
260												
270												
280												
290												
300												

$$Q = a (W - W_0)^b$$

$$W = 10^{-47} \quad a_0=3.0540 \quad b_0=1.5327 \quad W_0=0.0000$$

Beztun rennslislykils

Inntaksskráin 426_2.rem geymdi og gaf eftirfarandi W- og Q-gildi:

Dagsetning	Mælt W	Mælt Q	Reiknað Q	Mism. Q %	Mism. W
2000.06.15	49.8	1.20	1.15	0.1	-0.7
2000.09.26	52.6	1.34	1.34	0.0	0.1
2001.06.15	41.5	0.82	0.79	0.0	-1.0
2001.09.30#	41.6	0.79	0.80	0.0	0.1
2001.11.10#	42.0	0.78	0.81	0.0	0.8
2002.06.12#	46.4	0.94	0.94	0.0	-0.1
2002.10.19#	49.3	1.07	1.11	0.0	0.8

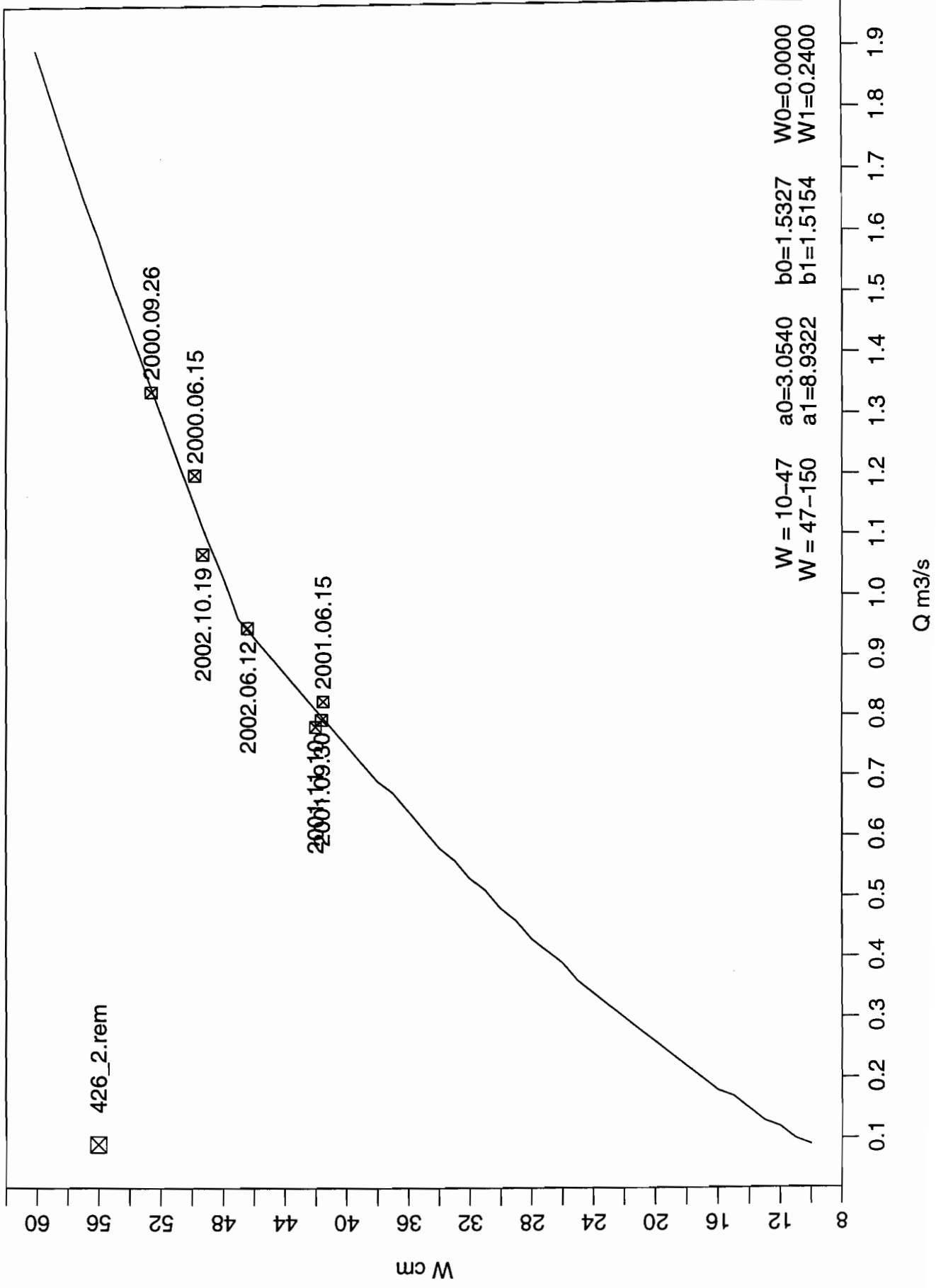
Standard error: 0.0265

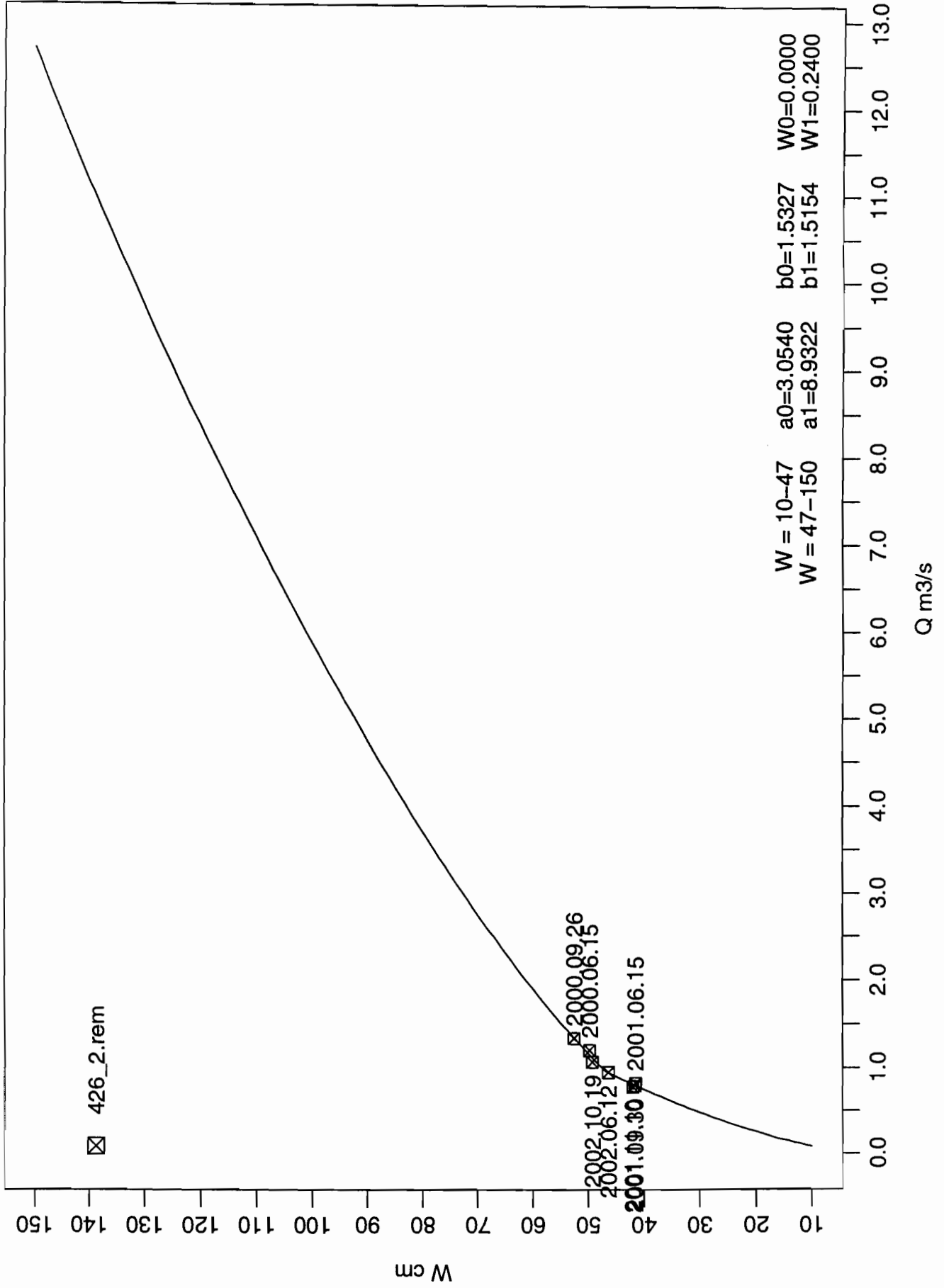
Formúla: $Q = a \cdot (W - W_0)^b$

Reiknaðir stuðlar:

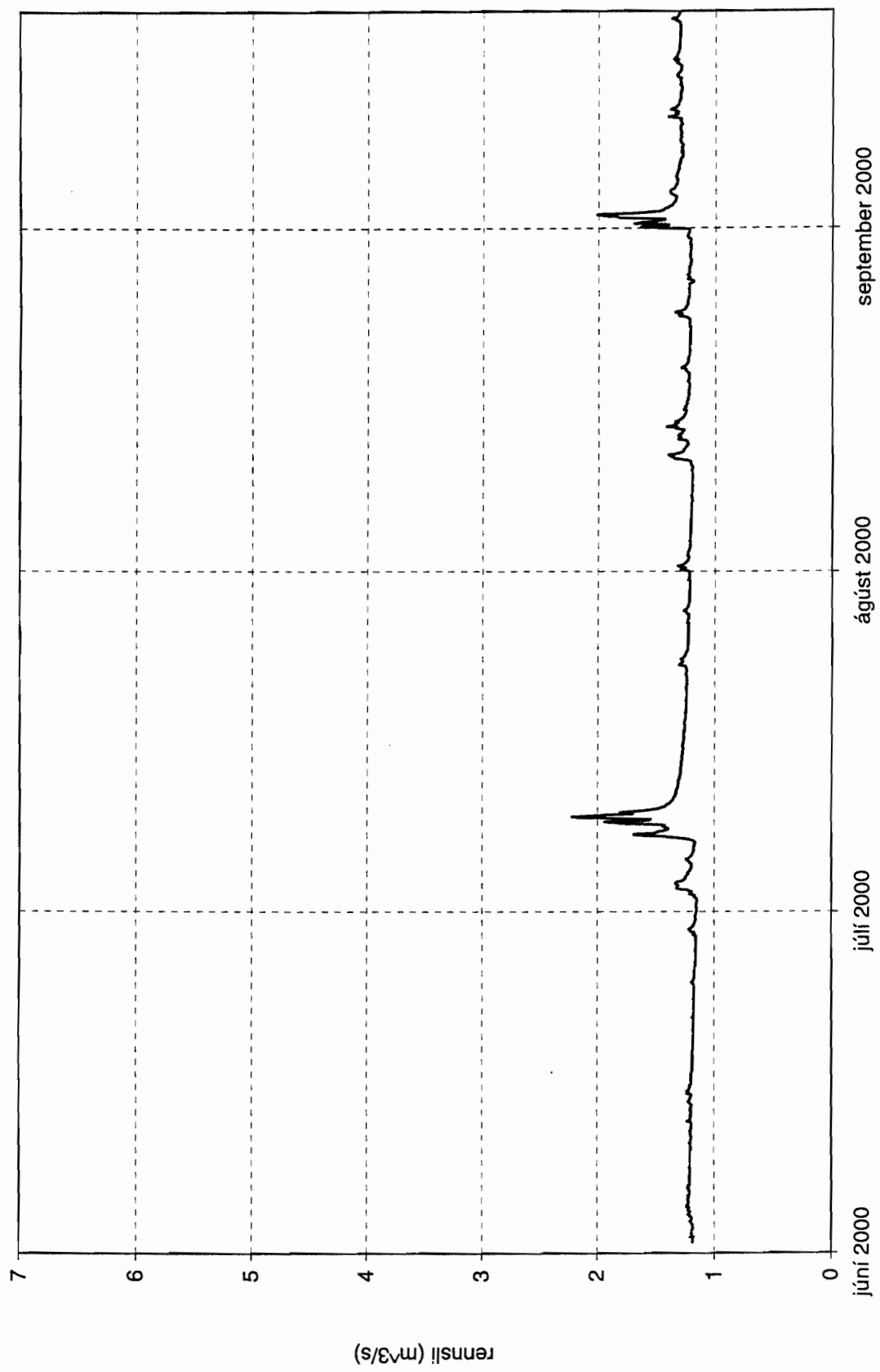
a0 = 3.0540 b0 = 1.5327
a1 = 8.9322 b1 = 1.5154
W00 = 0.00 m
W01 = 0.24 m

Fjöldi rennslismælinga = 7, lægsta W = 0.415 m, hæsta W = 0.526 m

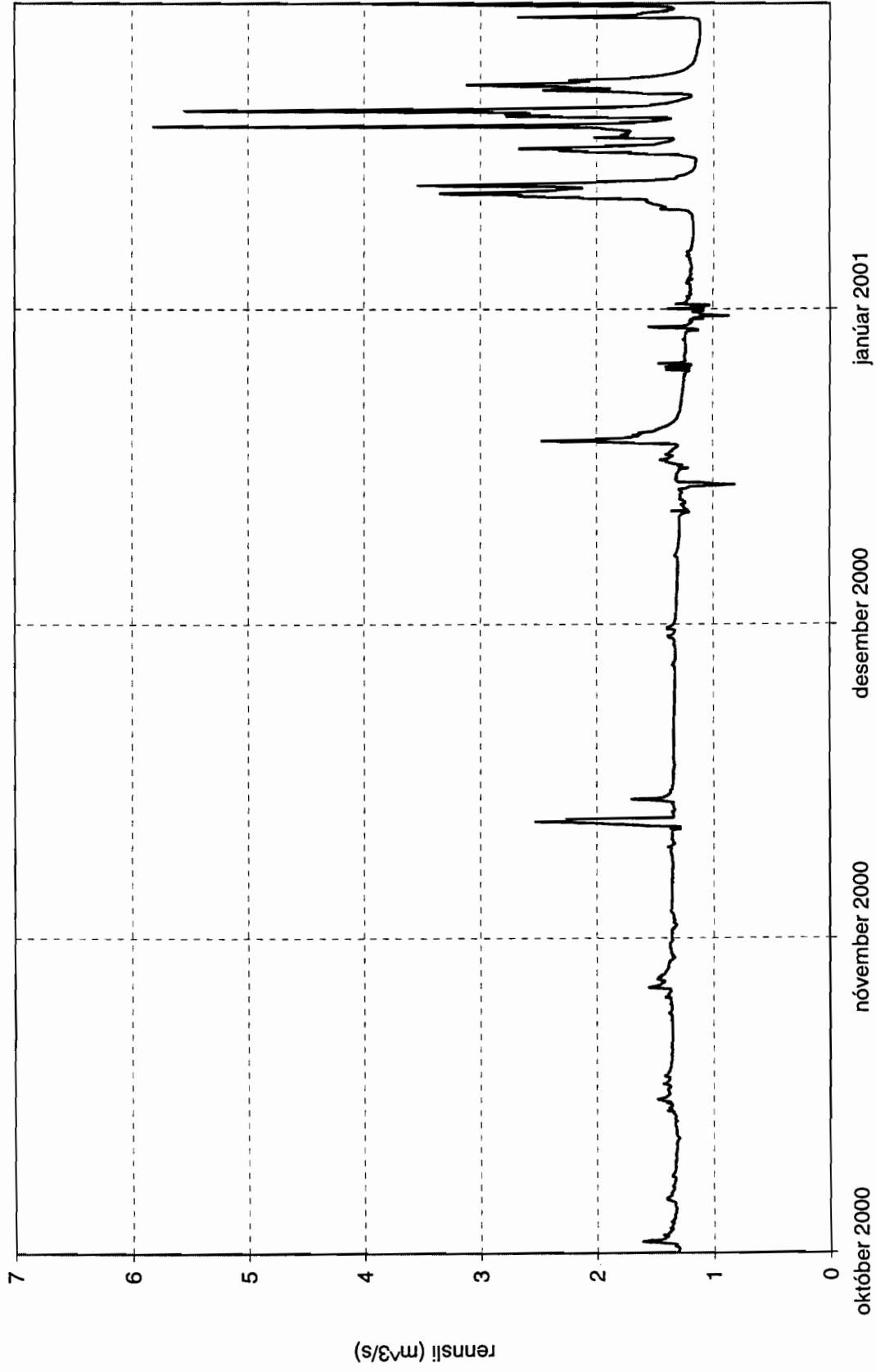




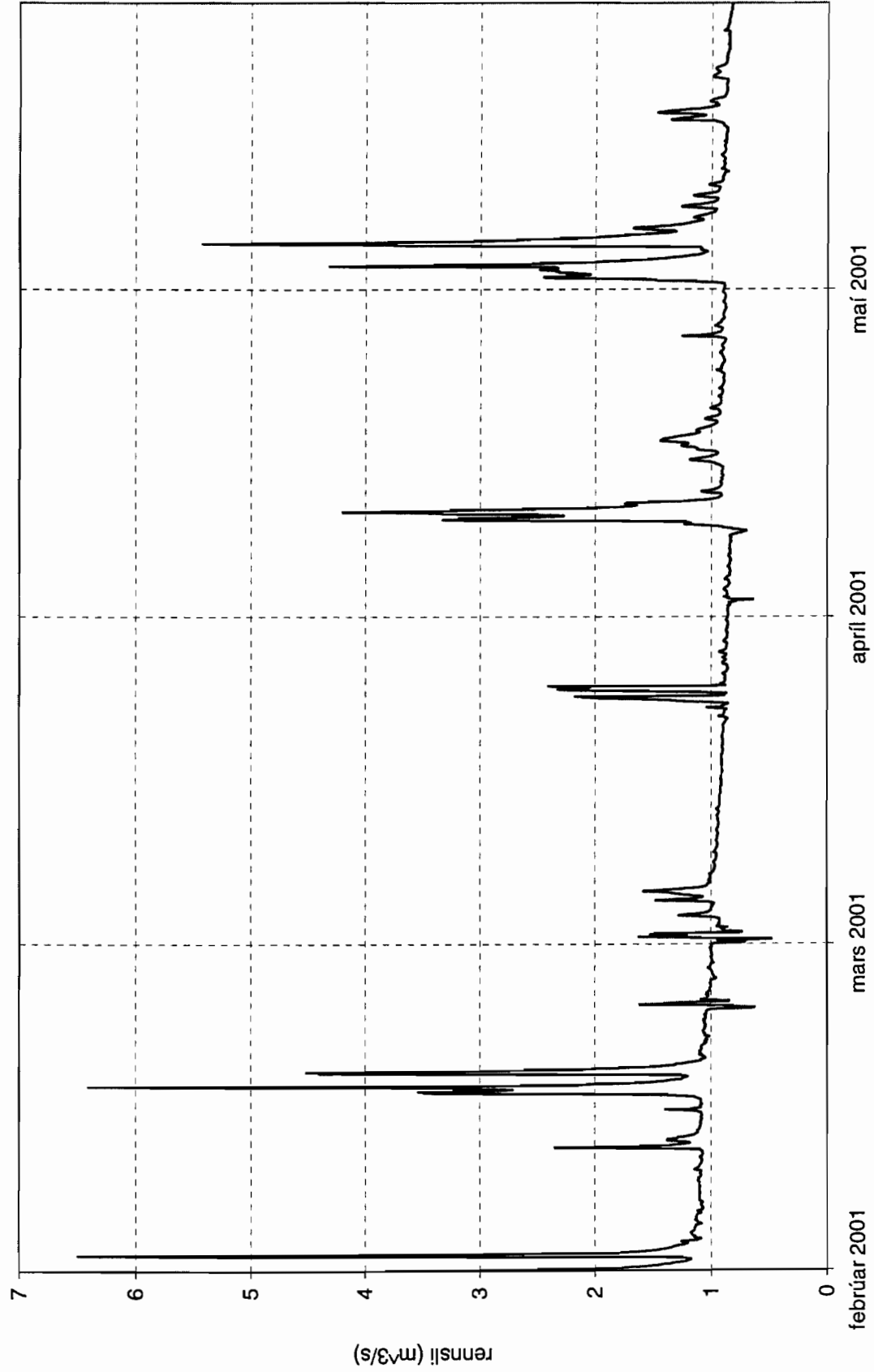
Seiljalandsá vhm426, óunnin gögn



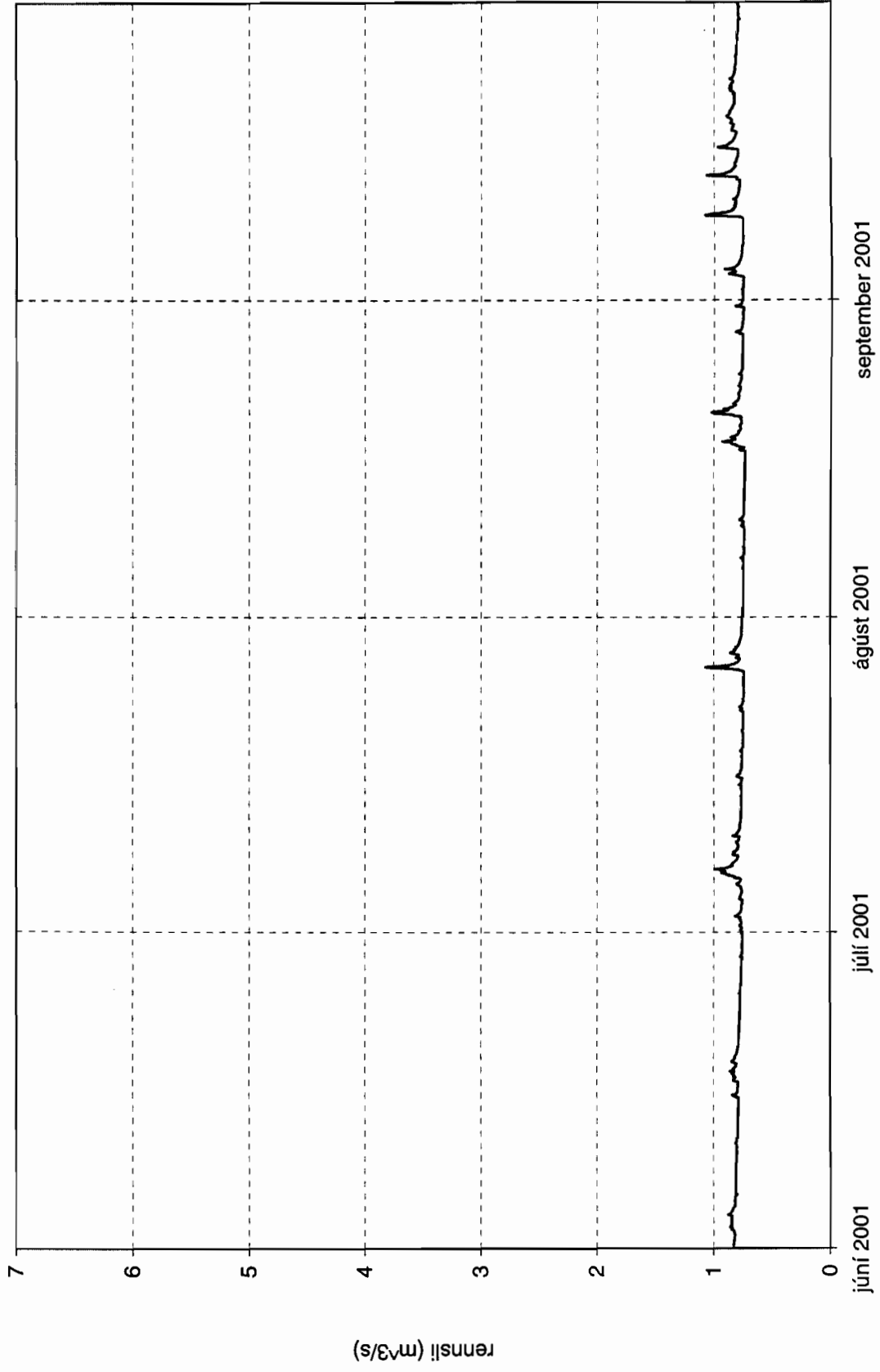
Sejalandsá vhm426, óunnin gögn



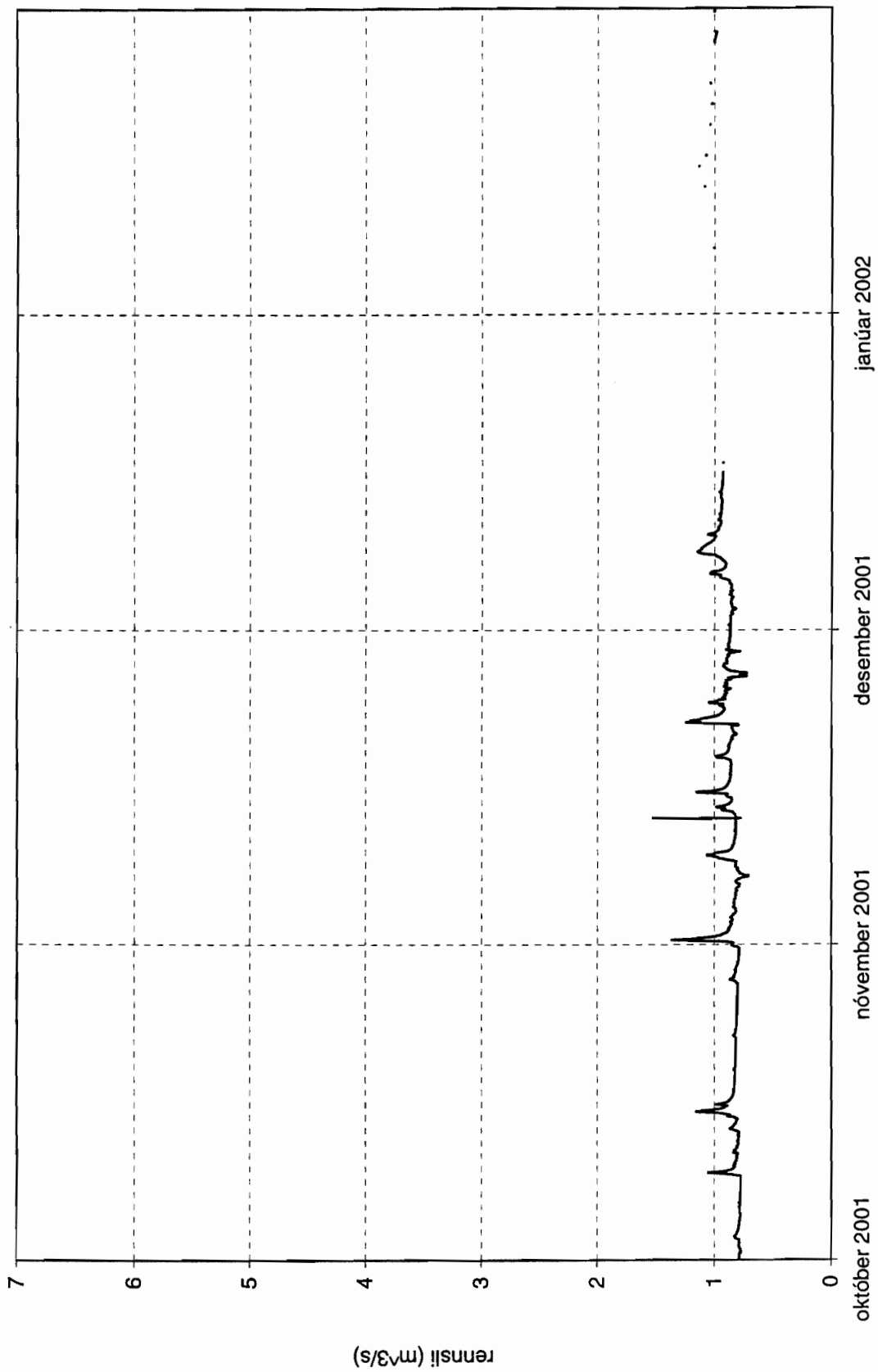
Sejalandsá vhm426, óunnin gögn



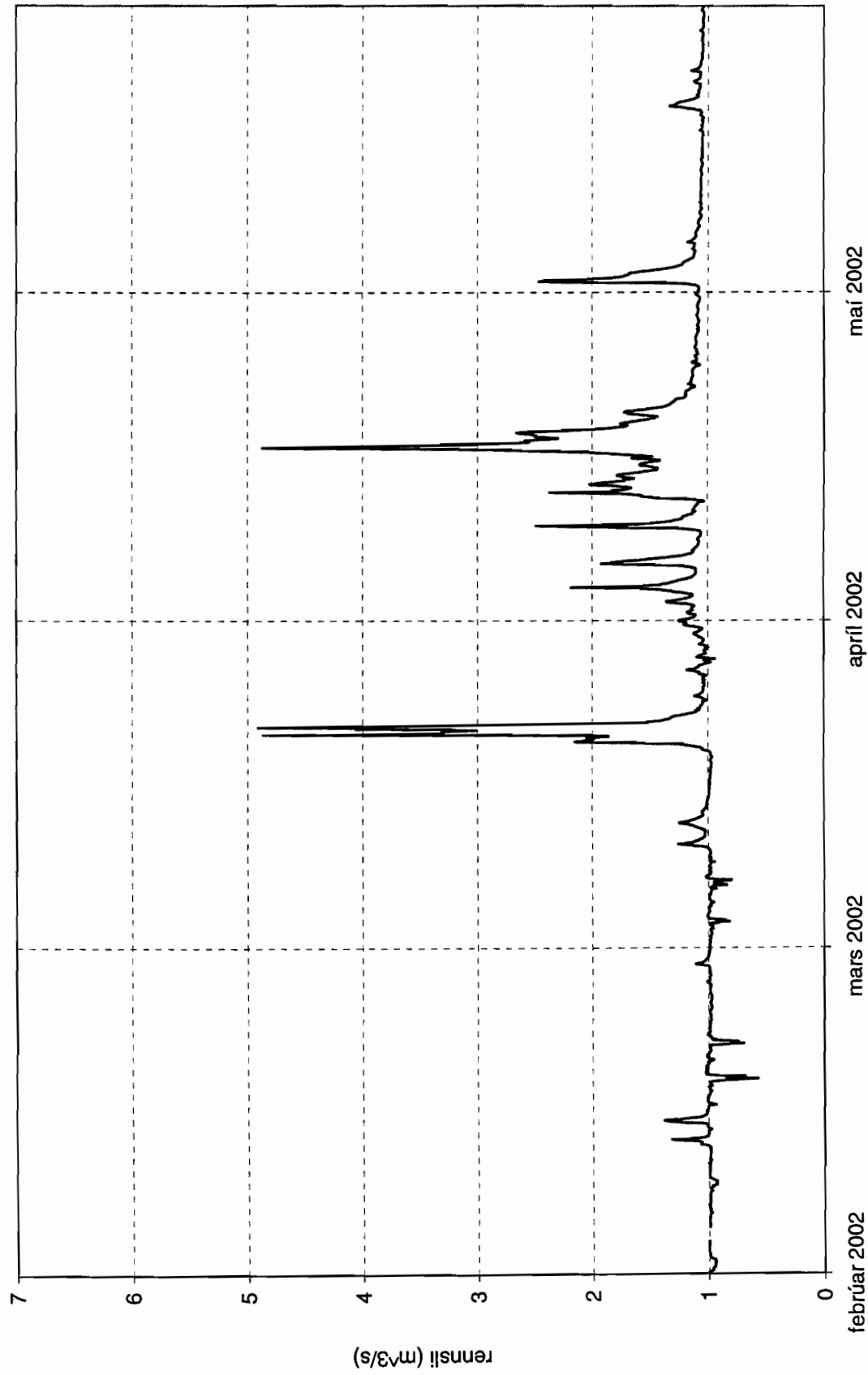
Seljalandsá vhm426, óunnin gögn



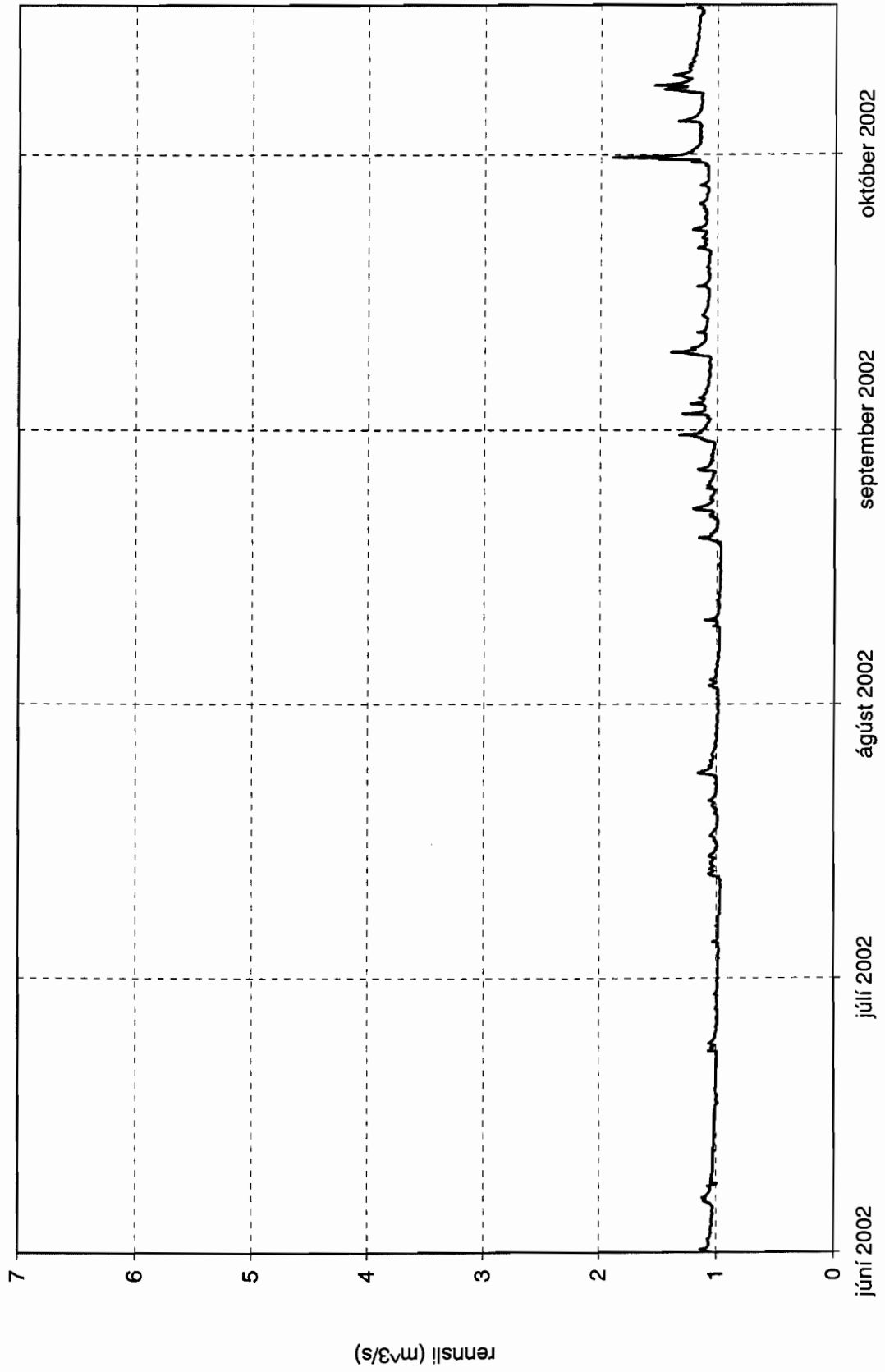
Sejalandská vhm426, óunnin gögn



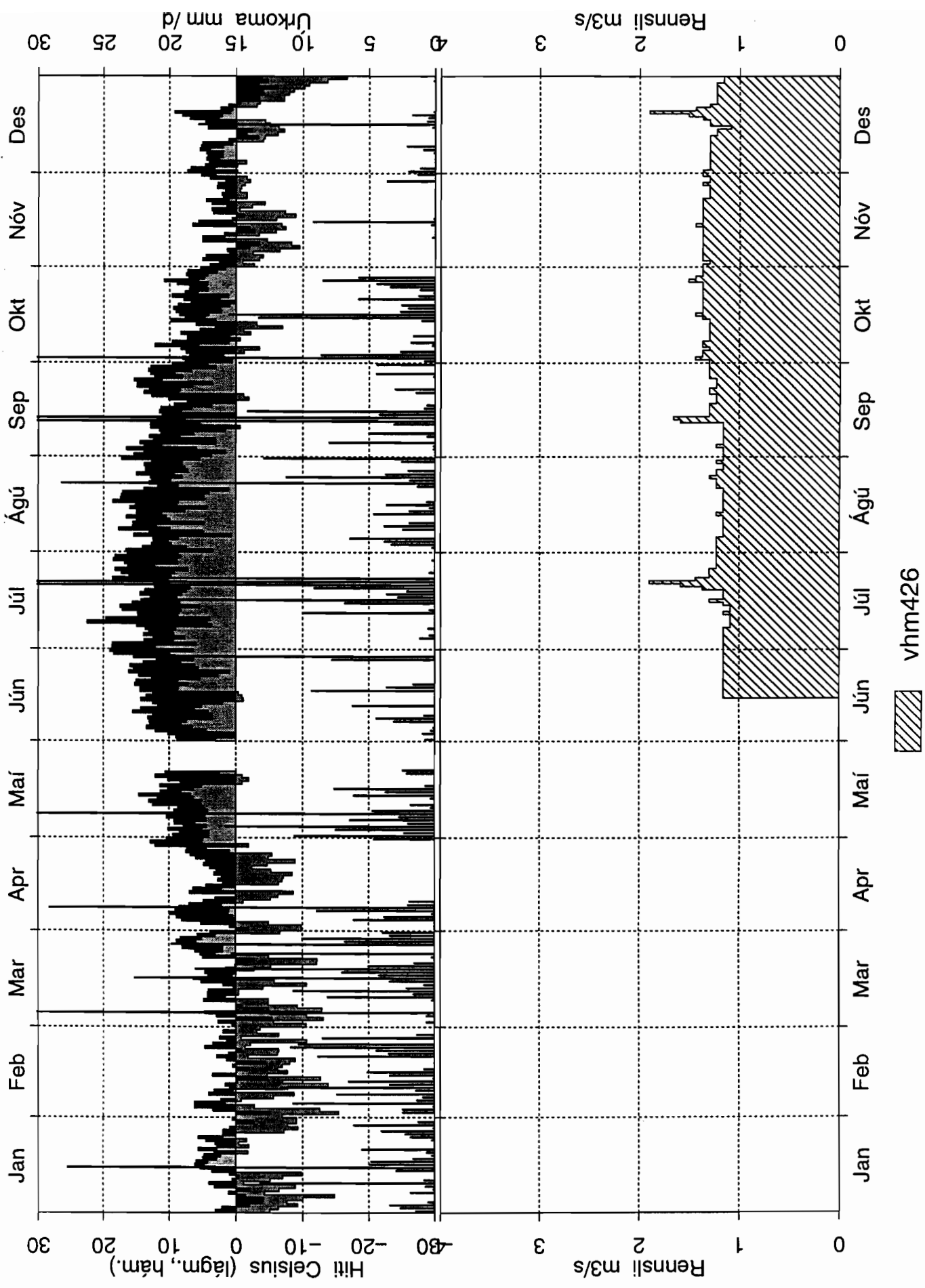
Seljalandsá vhm426, óunnin gögn



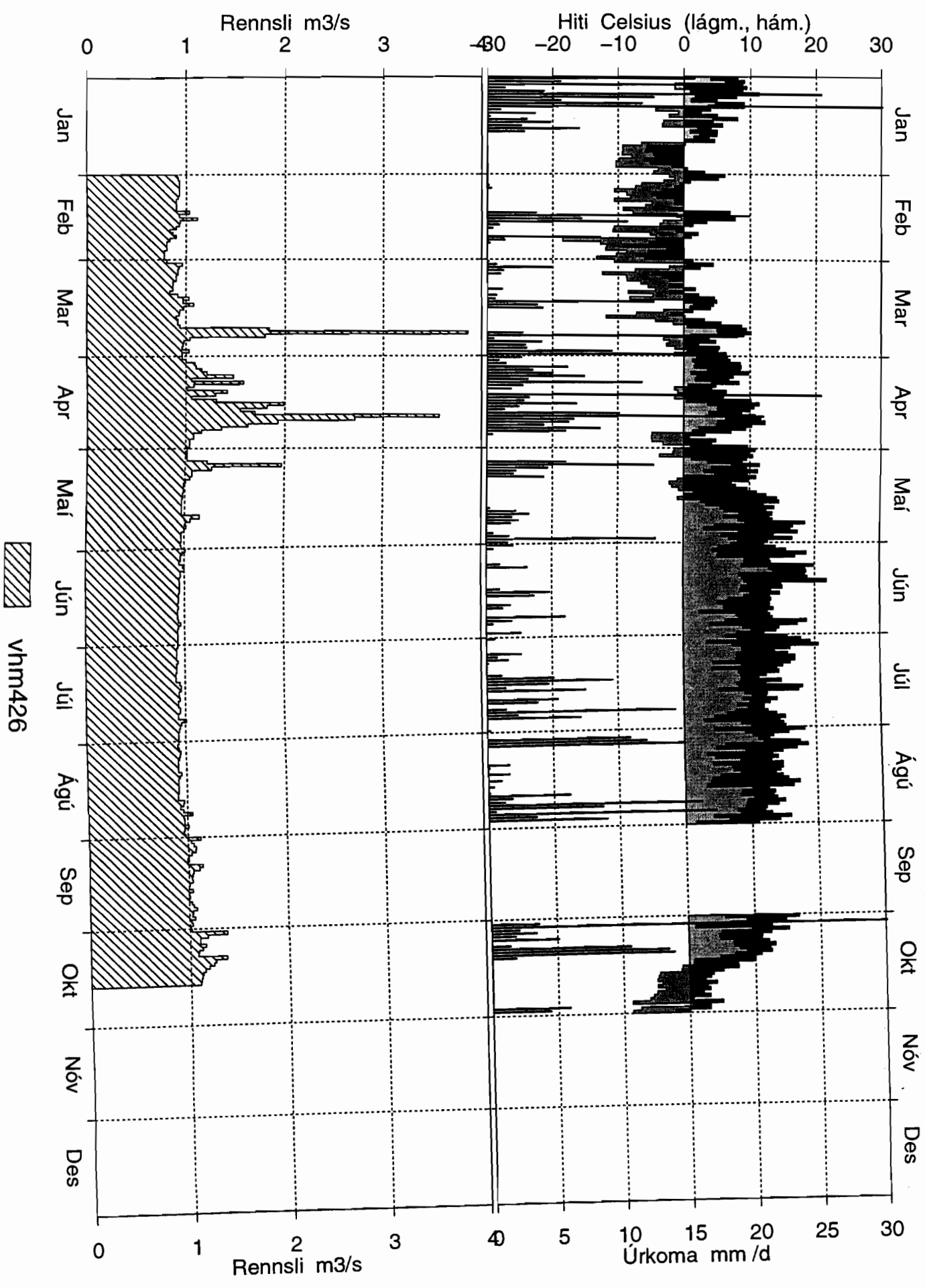
Sejalandská vhm426, óunnin gögn



Hella 2000



Hella 2002



Hella 2001

