

**Rennslismælingar í vestari kvísl Skaftár við
vhm 470 og samanburður við rennsli Skaftár
hjá sveinstindi, vhm 166, árin 1997-2002**

Bjarni Kristinsson

Greinargerð BK-2003-01



06.04.2003

Rennslismælingar í vestari kvísl Skaftár við vhm 470 og samanburður við rennsli Skaftár hjá Sveinstindi, vhm 166, árin 1997- 2002

Vestari kvísl Skaftár var fyrst mæld ofan Útfalls í apríl 1997. Þann 16. ágúst 2001 var komið þar fyrir kláfi svo mæla mætti sumarvatn og í hlaupum. Þann 29. júní 2002 var settur upp síriti með söfnunartæki af gerðinni Campbell og þrýstiskynjara. Samfara mælingum í vestari kvísl Skaftár var rennsli Útfallsins oft mælt.

Í meðfylgjandi töflum er að finna þær 27 rennslismælingar, sem gerðar hafa verið í vestari kvísl Skaftár. Af þeim eru 26, sem hafa þekkta samsvörun við rennsli hjá síritanum við Sveinstind, vhm 166, sem fengið er með því að leiðrétta fyrir þeim 7 klukkustundum, sem vatn er að renna á milli þessara mæla og lesa rennsli þar af lykli. Ein mæling við vhm 470, gerð 11. apríl 2002, á sér ekki þekkta samsvörun í rennsli við vhm 166. Af öllum 27 mælingunum voru 17 gerðar 2002, þar af 3 á meðan á júlíhlaupinu stóð. Rennslisleið árinna á milli mælanna er 21,5 km, sem gerir meðalhraðann 3,07 km/klst. Rennslisleið Skaftár frá jökuljaðri til vhm 470 er 3,5 km.

Meðfylgjandi tafla sýnir rennslispörin við síritanna tvo ásamt mismun og hlutfalli. Munurinn er að meðaltali 51,9 m³/s, mestur 85,1 m³/s og minnstur 7,1 m³/s. Hlutfall rennslis við vhm 470 er að meðaltali 46,5% af rennsli við vhm 166, mest 85,9% og minnst 18,9%.

Meðfylgjandi mynd sýnir hlutfall rennslis vhm 470 af rennsli við vhm 166 á móti tíma innan árs. Myndin sýnir skýra tilhneigingu til lægra hlutfalls Vesturkvíslar um vetrarmánuðina.

Þær þrjár síðvetrarmælingar, sem eru til við vhm 470 voru allar gerðar í aprílmánuði, en sitt hvort árið. Samtímarennsli við vhm 166 er þekkt við tvær þeirra. Allar eru þær á meðfylgjandi töflum.

Síritinn var settur upp til að segja til um vatnsborðsbreytingar meðan á rennslismælingum stendur. Þegar reynt var að gera rennslislykil við vhm 470 reyndist samband vatnshæðar og rennslis vera svo bágborið að gagnslaut er. Það kemur alls ekki á óvart eftir að hafa séð hvernig árbotninn breytist á meðan á hlaupi stendur.

Bjarni Kristinsson
Svæðisstjóri

SAMANBURÐUR RENNSLIS VIÐ VHM 470 OG VHM 166

Dags	Rennsli		Mismunur	
	vhm 470	Vhm166	Q166 - 470	%
13.4.1997 ¹⁾	1,79	9,48	7,7	18,9
14.4.1999 ²⁾	2,06	9,15	7,1	22,5
27.6.1999	11,4	37,5	26,1	30,4
28.6.1999	11,6	38,1	26,5	30,4
10.10.1999	16,2	35,6	19,4	45,5
15.6.2000	8,8	32,5	23,7	27,1
31.5.2001	5,05	25,2	20,2	20,0
16.8.2001	74	131	57,0	56,5
27.9.2001	67	94	27,0	71,3
17.5.2002	4,54	17,2	12,7	26,4
12.6.2002	71,8	150	78,2	47,9
28.6.2002	69,4	119	49,6	58,3
28.6.2002	75,1	120	44,9	62,6
28.7.2002	85,2	99,2	14,0	85,9
28.7.2002	81,8	127	45,6	64,4
8.8.2002	101	170	69,0	59,4
9.8.2002	97,7	144,5	46,8	67,6
22.8.2002	80,8	165	84,2	49,0
22.8.2002	85,8	147	61,2	58,4
3.9.2002	77,3	143	65,7	54,1
4.9.2002	64,9	150	85,1	43,3
10.10.2002	82,4	353	270,6	23,3
Meðaltal			51,9	46,5

¹⁾ Mælt 11/4 við vhm 166

²⁾ Mælt 16/4 við vhm 166

Mælt við norðurenda Fögrufjalla

1.11.2000	2,26	18,5	16,2	12,2
-----------	------	------	------	------

Án mælingar við vhm 166

11.4.2002	3,33
-----------	------

SAMANBURÐUR RENNSLIS VIÐ VHM 470 OG VHM 166 Í HLAUPUM

Dags	Rennsli		Mismunur		Aths.
	Vhm 470	Vhm166		%	
9.7.2002	620	660	40,0	94	
15.7.2002	79,1	179	99,9	44	4 tíma mæling
16.7.2002	73,1	170	96,9	43	0,6
Meðaltal			78,9	60,4	

