



ORKUSTOFNUN

Vatnamælingar



**Jökulsá á Fjöllum við
Upptyppinga, vhm 162
Rennslislyklar nr. 5-16**

Snorri Árnason

Unnið fyrir Auðlindadeild

2001

OS-2001/049



Snorri Árnason

**Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga,
vhm 162
Rennslislyklar nr. 5-16**

OS-2001/049

September 2001

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



Skýrsla nr: OS-2001/049	Dags: September 2001	Dreifing: <input checked="" type="checkbox"/> Opin <input type="checkbox"/> Lokuð til
Heiti skýrslu / Aðal- og undirtitill: Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, vhm 162 Rennslislyklar nr. 5-16	Upplag: 25	
	Fjöldi Síðna: 32	
Höfundar: Snorri Árnason	Verkefnisstjóri: Páll Jónsson	
Gerð skýrslu / Verkstig: Rennslisgögn, endurskoðun, samantekt	Verknúmer: 7-640710	
Unnið fyrir: Auðlindadeild Orkustofnunar		
Samvinnuaðilar:		
Útdráttur: Skýrslan er um gerð rennslislykla nr. 5-16 fyrir vatnshæðarmæli 162 í Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga. Lyklar nr. 8-16 eru fyrir tímabilið frá gangsetningu sritans 1972.07.11 þar til að hann var færður á nýjan stað 1984.07.15. Rennslislyklar nr. 5, 6 og 7 eru fyrir tímabilið eftir 1984.07.15.		
Lykilorð: Vatnamælingar, rennslislykill, rennslismæling, sriti, Jökulsá á Fjöllum, Upptýppingar	ISBN-númer:	
	Undirskrift verkefnisstjóra: 	
	Yfirfarið af: ÁSN, PJ, ÁG og JFJ	

Efnisyfirlit

1 Inngangur	4
2 Gerð rennslislykla nr. 5-16	8

Töfluskra

1	Hæð fastmerkja og festa	4
2	Allar skráðar rennslismælingar við vhm 162, Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga	5
3	Lyklaskrá	9
4	Rennslislykill nr. 5	10
5	Rennslislykill nr. 6	11
6	Rennslislykill nr. 8	12
7	Rennslislykill nr. 9	13
8	Rennslislykill nr. 10	14
9	Bestun rennslislykla nr. 5 og 7	15
10	Bestun rennslislykils nr. 6	18
11	Bestun rennslislykla nr. 8, 11, 14 og 16	19
12	Bestun rennslislykla nr. 9, 12 og 15	20
13	Bestun rennslislykla nr. 10 og 13	21
14	Rennslislykill nr. 1	29
15	Rennslislykill nr. 2	30
16	Rennslislykill nr. 3	31
17	Rennslislykill nr. 4	32

Myndaskrá

1	Rennslislykill nr. 5 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga, allt svið	22
2	Rennslislykill nr. 5 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga, mælt svið	22
3	Rennslislykill nr. 6 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga, allt svið	23
4	Rennslislykill nr. 6 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga, mælt svið	23

5	Rennslislyklar nr. 5 og 6 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið	24
6	Rennslislyklar nr. 5 og 6 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið	24
7	Rennslislykill nr. 8 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið	25
8	Rennslislykill nr. 8 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið	25
9	Rennslislykill nr. 9 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið	26
10	Rennslislykill nr. 9 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið	26
11	Rennslislykill nr. 10 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið	27
12	Rennslislykill nr. 10 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið	27
13	Rennslislyklar nr. 8, 9 og 10 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upp- týppinga, allt svið	28
14	Rennslislyklar nr. 8, 9 og 10 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upp- týppinga, mælt svið	28

1 Inngangur

Vatnshæðarmælir 162 er á hægri bakka Jökulsár á Fjöllum við Upptyppinga í Krepputungu. Upphaflega var settur upp mælir í Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga þann 11. júlí 1972 og var það loftbólumælir af gerðinni Stevens A-71 með hæðarhlutfall 1:10. Rekstur þess mælis var mjög erfiður, einkum vegna truflana af völdum sands, sem ollu því að ráðandi þversnið var mjög ráfandi, og var rennslislykill fyrir mælinn ekki góður. Því var ákveðið að flytja hann.

Þann 15. júlí 1984 var mælirinn fluttur u.þ.b. 1 km neðar með ánni á núverandi mælistað. Sama mælitæki og skráningartæki var notað á nýja staðnum. Við núverandi mælistað eru tvö fastmerki, FM1 í hæðinni 248,7 cm, í klöpp við pípuenda og FM2 í hæðinni 440,9 cm, undir hárrí klöpp. Kláfur til rennslismælinga er u.þ.b. 800 m ofan síritans, ekki langt frá gamla vatnshæðarmælistaðnum.

Sólarrafhlaða og sýrurafgeymir voru tengd við mælinn 13. júlí 1994. Á árunum 1995-1997 var síritandi vatnshitamælir í ánni við vatnshæðarmælinn og voru reglulega tekin efnasýni á staðnum. Þann 20. ágúst 1998 var Stevens mælinum skipt út með A-Ott sírita með hæðarhlutfall 1:10. Einnig var settur þrýstiskynjari á loftbólukerfið og Campbell skráningartæki tengt við hann. Fæst þannig tvöföld skráning á vatnshæð mælda af loftbólusíritanum. Einnig var tengdur sími við Campbell tækið, þannig að hægt er að ná í samtímagögn úr mælinum og er það liður í vöktunarkerfi, sem kostað er af Almannavörnum ríkisins, vegna hættu á hlaupum af völdum eldgosa í Vatnajökli.

Þann 30. september 1998 var settur nýr þrýstiskynjari út í ána og er það þá önnur vatnshæðarmæling óháð loftbólukerfinu. Þannig er því um þrjár skráningar á vatnshæðinni að ræða, þar af eru tvær óháðar. Settur var síritandi leiðnimælir í ána við vatnshæðarmælinn, 18. apríl 1999. Einnig var settur upp nýr vatnshitamælir og veðurstöð við mælinn sama dag. Öll gögn úr þessum mælum eru skráð af Campbell skráningartækinu.

Hæðarhlutfall er 1:10 og mælisvið 100-350 cm + viðsnúningur. Hraði pappírs var 2.4"/24h frá gangsetningu en breytt í 1.2"/24h í mars 1992. Hliðrun síritans var breytt úr 150 í 100 þann 12. nóvember 1983. 13. apríl 1985 var pípuop lækkað um 11,5 cm.

Tafla 1: Festur og fastmerki.

<i>Festa</i>	<i>Hæð</i> [cm]
Pípuendi	100.0
FM1	248.7
FM2	440.9

Tafli 2: Allar skráðar rennslismælingar við vhm 162, Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga.

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W [cm]	Q [m ³ /s]	<i>Mæliaðferð</i>	<i>Athugasemdir</i>
1971.06.20E[68.13], <i>sl</i>	138	68.12	Bátur,stöng	0.6 mæling
1971.06.21E[79.01], <i>sl</i>	147	78.95	Bátur,stöng	0.6 mæling
1971.06.21E[61.6], <i>sl</i>	134	61.56	Bátur,stöng	0.6 mæling
1971.07.23E[111], <i>sl</i>	178	109.2	Strengjabraut	0.6 mæling
1971.07.23E[148], <i>sl</i>	196	147.3	Strengjabraut	0.6 mæling
1971.07.23E[157], <i>sl</i>	199	155.8	Strengjabraut	0.6 mæling
1971.09.29E[81.8], <i>sl</i>	161.5	79.54	Strengjabraut	
1972.07.10E[100.4], <i>sl</i>	162	100.3	Strengjabraut	0.6 mæling
1973.09.17E[127]	183	128.8	Strengjabraut	0.6 mæling
1973.10.01E[140]	192	139.9	Strengjabraut	0.6 mæling
1975.04.10E[44]	130	43.99	Vaðið, stöng	0.6 mæling
1975.07.07E[180]	208.5	181.7	Strengjabraut	0.6 mæling
1975.07.08E[146]	198	146.3	Strengjabraut	0.6 mæling
1975.07.08E[193]	216.5	197.8	Strengjabraut	0.6 mæling
1975.07.08E[204]	218.5	204.7	Strengjabraut	0.6 mæling
1977.07.14E[178.3]	214	179.2	Strengjabraut	
1977.07.15E[173]	209.5	171.7	Strengjabraut	
1977.07.19E[156.1]	206	155.4	Strengjabraut	
1977.07.20E[150.1]	200	146.7	Strengjabraut	
1980.07.06E[101.2]	151.6	97.49	Strengjabraut	
1980.07.06E[128.2]	163.5	125.1	Strengjabraut	
1980.09.30E[81.7]	146.5	78.43	Strengjabraut	
1981.06.13E[53.5]	128	51.25	Strengjabraut	
1981.06.22E[82.8]	145	80.38	Strengjabraut	
1981.06.22E[124]	165	119.4	Strengjabraut	
1981.08.16E[165]	201	160.9	Strengjabraut	
1981.08.16E[201]	212	196.3	Strengjabraut	
1982.07.15E[198]	213	191.8	Strengjabraut	
1982.07.16E[155]	195	149.7	Strengjabraut	
1983.08.20E[172.5]	207	158.5	Strengjabraut	
1983.08.20E[179]	213	176.4	Strengjabraut	
1983.08.23E[142.4]	201	140.1	Strengjabraut	
1984.07.13E[163.04]	203	163.9	Strengjabraut	

sl Mælingu sleppt við gerð lykils

E[x] Mælingin var endurreiknuð í matlab, fyrri niðurstaða var x m³/s

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W [cm]	Q [m ³ /s]	<i>Mæliaðferð</i>	<i>Athugasemdir</i>
1984.07.15E[242.1]	251	242.5	Strengjabraut	
1984.07.16E[203]	228.0	195.8	Strengjabraut	
1984.08.22E[218.14]	235.5	218.2	Strengjabraut	
1984.08.22E[281.5]	265.5	274.9	Strengjabraut	
1984.09.02E[161.7]	208.5	159.5	Strengjabraut	
1984.09.03E[157.2]	206.5	156	Strengjabraut	
1985.04.13E[53.5]	116	52.25	Strengjabraut	
1985.09.03E[71.4]	141	70.28	Strengjabraut	
1986.04.10E[48.4]	111	47.31	Strengjabraut	
1986.07.04E[104]	174	104.8	Strengjabraut	
1986.07.04E[113.2]	183	113.1	Strengjabraut	
1986.07.05E[84.13]	158	87.11	Strengjabraut	
1986.09.17E[84.9]	155	83.3	Strengjabraut	
1987.02.10E[49.5]	111	49.15	Strengjabraut	
1987.03.24E[47.7]	108	48	Strengjabraut	
1987.06.12E[77.1]	146.5	77.29	Strengjabraut	
1987.06.13E[51.7]	117	52.2	Strengjabraut	
1987.06.13E[88.2]	160	89.24	Strengjabraut	
1987.06.14E[54.92]	120	54.57	Strengjabraut	
1987.06.26E[74.2]	143.5	75.12	Strengjabraut	
1987.08.20E[136.8]	202	136.7	Strengjabraut	
1988.06.28E[147.4]	204.5	147.4	Strengjabraut	
1988.10.21E[94.8]	168	94.82	Strengjabraut	
1989.04.25E[48.6]	112.5	48.6	Strengjabraut	
1989.09.09E[vantar]	166.5	97.96	Strengjabraut	
1989.10.11E[69.5]	137.2	69.78	Strengjabraut	
1990.03.08E[49.1]	105.3	49.49	Strengjabraut	
1990.04.04E[47.6]	104.6	47.21	Strengjabraut	
1990.04.08E[43.1]	99.9	43.16	Strengjabraut	
1990.08.14E[154.6]	208.5	155.4	Strengjabraut	
1990.08.14E[180.7]	225	182	Strengjabraut	
1991.03.19E[49.4]	105.5	49.2	Strengjabraut	
1991.07.23E[241.6]	252	243.5	Strengjabraut	
1991.07.24E[197.3]	231	199.2	Strengjabraut	
1991.08.21E[227.2]	240.5	221.3	Strengjabraut	
1991.10.30E[75.83]	169	76	Strengjabraut	
1992.03.05E[52.85]	132	53.47	Strengjabraut	
1992.06.03E[116.9]	189.3	117.2	Strengjabraut	
1992.06.04E[65.17]	147	65.39	Strengjabraut	
1992.06.28E[76.8]	154.5	77.11	Strengjabraut	
1992.08.19E[134]	196	135	Strengjabraut	
1992.09.13E[79.39]	150	79.79	Strengjabraut	

stMælingu sleppt við gerð lykils

E[x] Mælingin var endurreiknuð í matlab, fyrri niðurstaða var $x \text{ m}^3/\text{s}$

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W [cm]	Q [m ³ /s]	<i>Mæliaðferð</i>	<i>Athugasemdir</i>
1993.04.02E[49.77]	111.4	50.04	Strengjabraut	
1993.06.15E[45.25]	127	62.34	Strengjabraut	
1993.06.15E[62.1]	161	89.17	Strengjabraut	
1993.09.18E[89.1]	146.7	79.28	Strengjabraut	
1994.03.24E[78.9]	102	47.26	Strengjabraut	
1994.06.28E[47.1]	115.5	55.36	Strengjabraut	
1994.06.28E[43.9]	164.7	95.47	Strengjabraut	
1994.07.13E[88]	157	88.21	Strengjabraut	
1995.06.20E[61]	123.4	61.14	Strengjabraut	
1995.07.07E[80.6]	148.8	80.54	Strengjabraut	
1995.07.08E[78.7]	146.9	78.85	Strengjabraut	
1995.07.09E[115.1]	184.5	115.2	Strengjabraut	
1995.08.16E[205.9]	231.5	206.3	Strengjabraut	
1995.08.16E[297.7]	270	298	Strengjabraut	
1995.08.17E[216.8]	240	216.4	Strengjabraut	
1996.05.01E[49.33]	104.5	49.29	Strengjabraut	
1996.07.16E[165.4]	216.5	165.5	Strengjabraut	
1996.07.17E[130.8]	190	130.8	Strengjabraut	
1996.07.24E[244.8]	251	244.9	Strengjabraut	
1996.07.25E[163.1]	212.2	162.5	Strengjabraut	
1996.08.24E[146]	202.1	146.3	Strengjabraut	
1996.08.25E[125.4]	186	125.1	Strengjabraut	
1997.03.18E[51.6]	108	51.23	Bátur, stöng	
1997.06.25E[64.13]	130.1	64.13	Strengjabraut	
1997.06.25E[122.0]	184.3	121.6	Strengjabraut	
1997.07.24E[235.9]	247	234.6	Strengjabraut	
1997.08.27E[287.6]	263	280.5	Strengjabraut	
1997.08.28E[303.2]	266.1	302.9	Strengjabraut	
1997.08.27E[335.1]	281.7	336	Strengjabraut	
1998.06.17E[58.76]	121	58.83	Strengjabraut	
1998.06.17E[97.06]	165	96.47	Strengjabraut	
1998.08.06E[227.5]	242.5	227.1	Strengjabraut	
1998.08.07E[178.8]	216.5	178.3	Strengjabraut	
1999.04.18E[50.41]	106.5	50.41	Bátur, stöng	
1999.07.05	148.7	83.42	Strengjabraut	
1999.07.05	197.1	140.3	Strengjabraut	
1999.08.12	205.3	153.3	Strengjabraut	
1999.08.22	191.5	133.9	Strengjabraut	
2000.05.25	127	64.84	Strengjabraut	
2000.06.24	174.0	108.6	Strengjabraut	
2000.08.30	250	238.4	Strengjabraut	
2000.10.04	186.5	115.5	Strengjabraut	

stMælingu sleppt við gerð lykils

E[x] Mælingin var endurreiknuð í matlab, fyrri niðurstaða var $x \text{ m}^3/\text{s}$

2 Gerð rennslislykla nr. 5-16

Alls hafa verið gerðar 116 rennslismælingar við vhm 162. Niðurstöður þeirra má sjá í töflu 2. Allar mælingar sem notaðar voru við lykilgerð og höfðu áður verið reiknaðar með eldri aðferðum voru endurreiknaðar í Matlab. Farið var yfir álestur allra mælinga. Lyklarnir voru gerðir í forritunum VMLYK og S-PLUS 5.

Byrjað var á því að gera rennslislykil fyrir núverandi mælistað, þ.e. eftir 15. júlí 1984 út frá öllum rennslismælingum sem gerðar höfðu verið á nýja staðnum. Það er lykill nr. 5. Árið 1991 virðist hafa hlaðist upp aur í farveginn, þannig að mælingar seinnipart sumars 1991 fram á mitt sumar 1992 eru við hærri álestur en áður. Ákveðið var að hliðra lyklinum sem þessari breytingu nam á þessu tímabili. Það er lykill nr. 6. Lykill nr. 5 tekur svo aftur við og kallast þá rennslislykill nr. 7. Hann er núna í gildi.

Við athugun á rennslismælingunum fyrir 15. júlí 1984 varð fljótlega ljóst að gera þyrfti fleiri en einn rennslislykil og að skipta mætti rennslismælingunum upp á nokkur tímabil. Frávik frá rennslislykli gegnum allar mælingarnar gáfu strax til kynna að líklega væri um a.m.k. þrjú mismunandi rennslislykla að ræða. Þessir lyklar virtust raða sér á fleiri tímabil, þ.e. áin virtist vera að sveiflast, með óreglulegu millibili, milli mismunandi rennslislykla. Mjög misjafnt var hversu margar mælingar voru á hverju tímabili og eins yfir hversu mikið bil vatnshæða mælingarnar náðu. Vegna þessa þótti ekki nógu hentugt að nota eingöngu mælingar hvers tímabils til að búa til rennslislykil fyrir viðkomandi tímabil. Því var ákveðið að búa til einn meðalrennslislykil og búa til lykla fyrir hvert tímabil til út frá honum með hliðrun.

Ekki lá alltaf nákvæmlega fyrir hvenær skilin milli tímabila væru, þ.e. hvaða einstaki atburður olli breytingu á rennslislykli hverju sinni, heldur var bara vitað milli hvaða rennslismælinga breytingin varð hverju sinni. Reynt var að velja skil milli lykla og var þá miðað við áramót eða vatnsáramót, eftir því sem kostur var.

Til að búa til rennslislykla nr. 8-16 var fyrst áætlað hversu margar hliðranir þyrfti út frá lyf-skrá bráðabirgðalykils. Ákveðið var að til væri einn lykill sem lægi ofan meðalrennslislykilsins og einn neðan hans og sveiflaðist áin milli þessara þriggja lykla. Þannig voru búin til þrjú söfn mælinga. Ákvarðað var meðaltalsfrávik mælingasafnanna bæði ofan og neðan meðalrennslislykilsins. Þeim mælingasöfnum sem hliðra átti í var síðan sleppt við gerð meðalrennslislykilsins. Einnig var tekin ákvörðun um að sleppa mælingum sem gerðar voru árin 1971 og 1972 þar sem vatnshæðargögn fyrir mælinn voru ekki til fyrr en seint á árinu 1972. Nær allar þessara mælinga falla þó á lykilinn og styrkja hann.

Með þessu fengust þrjú mismunandi rennslislyklar sem skiptast á níu mismunandi tímabil. Þeir gilda frá 1972.08.01 til 1984.07.15.

Tafla 3 telur upp þá lykla, sem gerðir hafa verið fyrir vhm 162 og gildistíma þeirra.

Töflur 4 til 8 sýna samband vatnshæðar og rennslis fyrir rennslislyklana.

Töflur 9 til 13 sýna mismun mælds og reiknaðs rennslis, mismun á rennslis í prósentum af reiknuðu rennslis og mismun mældrar og reiknaðrar vatnshæðar lykilmælinga fyrir rennslislyklana.

Töflur 14 til 17 sýna samband vatnshæðar og rennslis fyrir þá rennslislykla sem nú eru ógildir.

Tafla 3: Lyklaskrá.

<i>Lykill</i>	<i>Gildistímabil</i>	<i>Gerður</i>	<i>Smiður</i>	<i>Staður</i>
Lnr. 1	1972.08.01– úr gildi	1975.04.28	EE	Gamli
Lnr. 2	1980.01.01– úr gildi	1981.03.17	EE	Gamli
Lnr. 3	1981.01.01– úr gildi	1982.01.01	EE	Gamli
Lnr. 4	1984.07.15– úr gildi	1987.03.31	EE	Nýi
Lnr. 5	1984.07.15–1991.07.31	2001.05.25	sna	Nýi
Lnr. 6	1991.08.01–1992.07.31	2001.05.25	sna	Nýi
Lnr. 7	1992.08.01–í gildi	2001.05.25	sna	Nýi
Lnr. 8	1972.08.01–1976.12.31	2001.06.18	sna	Gamli
Lnr. 9	1977.01.01–1979.08.31	2001.06.18	sna	Gamli
Lnr. 10	1979.09.01–1980.08.31	2001.06.18	sna	Gamli
Lnr. 11	1980.09.01–1980.12.31	2001.06.18	sna	Gamli
Lnr. 12	1981.01.01–1981.06.15	2001.06.18	sna	Gamli
Lnr. 13	1981.06.16–1981.07.31	2001.06.18	sna	Gamli
Lnr. 14	1981.08.01–1983.07.31	2001.06.18	sna	Gamli
Lnr. 15	1983.08.01–1984.06.30	2001.06.18	sna	Gamli
Lnr. 16	1984.07.01–1984.07.15	2001.06.18	sna	Gamli

Tafla 4: Rennslislykill nr. 5.

OS Vatnamælingar		R e n n s l i s l y k i l l					v h m 162 l n r 5			
Jökulsá á Fjöllum; Upptýppingar										
Rennslí í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1984.07.15				
Lykill gerður: 2001.05.25 sna						Lykill féll úr gildi:				
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
90	37.7	38.2	38.8	39.4	40.0	40.7	41.3	41.9	42.5	43.1
100	43.8	44.4	45.0	45.7	46.3	47.0	47.6	48.3	49.0	49.6
110	50.3	51.0	51.7	52.4	53.1	53.8	54.5	55.2	55.9	56.6
120	57.3	58.1	58.8	59.5	60.3	61.0	61.8	62.5	63.3	64.1
130	64.8	65.6	66.4	67.2	67.9	68.7	69.5	70.3	71.1	71.9
140	72.8	73.6	74.4	75.2	76.1	76.9	77.7	78.6	79.4	80.3
150	81.2	82.0	82.9	83.8	84.6	85.5	86.4	87.3	88.2	89.1
160	90.0	90.9	91.8	92.7	93.7	94.6	95.5	96.5	97.4	98.3
170	99.3	100	101	102	103	104	106	107	109	110
180	111	113	114	116	118	119	121	122	124	125
190	127	128	130	132	133	135	137	138	140	142
200	143	145	147	148	150	152	154	155	157	159
210	161	162	164	166	168	170	172	173	175	177
220	179	181	183	185	187	189	191	193	195	196
230	198	200	202	204	207	209	211	213	215	217
240	219	221	223	225	227	229	232	234	236	239
250	241	244	247	250	253	255	258	261	264	267
260	270	273	276	279	282	285	288	291	294	297
270	300	303	306	309	312	315	319	322	325	328
280	331	335	338	341	344	348	351	354	358	361
290	365	368	371	375	378	382	385	389	392	396
300	399	403	407	410	414	417	421	425	428	432
310	436	439	443	447	451	454	458	462	466	470
320	474	478	481	485	489	493	497	501	505	509
330	513	517	521	525	529	534	538	542	546	550
340	554	559	563	567	571	575	580	584	588	593
350	597									

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

$$W = 90-175 \quad a_0 = 2.3250 \cdot 10^{-3} \quad b_0 = 1.9976 \quad W_0 = -38$$

$$W = 175-248 \quad a_1 = 5.1763 \cdot 10^{-3} \quad b_1 = 1.9939 \quad W_0 = 31$$

$$W = 248-350 \quad a_2 = 7.7403 \cdot 10^{-3} \quad b_2 = 2.0035 \quad W_0 = 75$$

Rennslislykill nr. 7 er eins

Tafla 5: Rennslislykill nr. 6.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill									vhm 162 lnr 6
Jökulsá á Fjöllum; Upptýppingar											
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1991.08.01					
Lykill gerður: 2001.05.25 sna						Lykill féll úr gildi:					
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
90	29.4	29.9	30.4	30.9	31.5	32.0	32.5	33.1	33.7	34.2	
100	34.8	35.3	35.9	36.5	37.1	37.7	38.2	38.8	39.4	40.0	
110	40.6	41.3	41.9	42.5	43.1	43.8	44.4	45.0	45.7	46.3	
120	47.0	47.6	48.3	49.0	49.6	50.3	51.0	51.7	52.4	53.1	
130	53.8	54.5	55.2	55.9	56.6	57.3	58.1	58.8	59.5	60.3	
140	61.0	61.8	62.5	63.3	64.0	64.8	65.6	66.4	67.2	67.9	
150	68.7	69.5	70.3	71.1	71.9	72.8	73.6	74.4	75.2	76.1	
160	76.9	77.7	78.6	79.4	80.3	81.1	82.0	82.9	83.8	84.6	
170	85.5	86.4	87.3	88.2	89.1	90.0	90.9	91.8	92.7	93.7	
180	94.6	95.5	96.5	97.4	98.4	99.3	100	101	102	103	
190	104	106	107	109	110	111	113	114	116	118	
200	119	121	122	124	125	127	128	130	132	133	
210	135	137	138	140	142	143	145	147	148	150	
220	152	154	155	157	159	161	162	164	166	168	
230	170	172	173	175	177	179	181	183	185	187	
240	189	191	193	195	196	198	200	202	204	207	
250	209	211	213	215	217	219	221	223	225	227	
260	229	232	234	236	239	241	244	247	250	253	
270	255	258	261	264	267	270	273	276	279	282	
280	285	288	291	294	297	300	303	306	309	312	
290	315	319	322	325	328	331	335	338	341	344	
300	348	351	354	358	361	365	368	371	375	378	
310	382	385	389	392	396	399	403	406	410	414	
320	417	421	425	428	432	436	439	443	447	451	
330	454	458	462	466	470	474	478	481	485	489	
340	493	497	501	505	509	513	517	521	525	529	
350	534	538	542	546	550	554	558	563	567	571	
360	575	580	584	588	593	597					

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

$$W = 90-190 \quad a_0 = 2.3250 \cdot 10^{-3} \quad b_0 = 1.9976 \quad W_0 = -23$$

$$W = 190-263 \quad a_1 = 5.1763 \cdot 10^{-3} \quad b_1 = 1.9939 \quad W_0 = 46$$

$$W = 263-365 \quad a_2 = 7.7403 \cdot 10^{-3} \quad b_2 = 2.0035 \quad W_0 = 90$$

Tafla 6: Rennslislykill nr. 8.

OS Vatnamælingar		R e n n s l i s l y k i l l									
		v h m 162 l n r 8									
		Jökulsá á Fjöllum; Upptýppingar									
Rennslí í m ³ /s, vatnshæð í cm		Lykill tók gildi : 1972.08.01									
Lykill gerður: 2001.06.18 sna		Lykill féll úr gildi:									
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
110											
120	50.5	51.5	52.4	53.4	54.3	55.3	56.3	57.3	58.3	59.3	
130	60.4	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.7	67.8	68.9	70.0	
140	71.1	72.3	73.4	74.5	75.7	76.8	78.0	79.2	80.4	81.6	
150	82.8	84.0	85.2	86.4	87.7	88.9	90.2	91.4	92.7	94.0	
160	95.3	96.6	97.9	99.2	101	102	103	105	106	107	
170	109	110	111	113	114	116	117	119	120	121	
180	123	124	126	127	129	130	132	133	135	137	
190	138	140	141	143	144	146	148	151	153	156	
200	158	161	163	166	168	171	173	176	178	181	
210	184	186	189	192	194	197	200	203	205	208	
220	211	214	217	220	223	226	229	231	234	237	
230	240	244	247	250	253	256	259	262	265	269	
240	272	275	278	282	285	288	292	295	298	302	
250	305	308	312	315	319	322	326	329	333	337	
260	340	344	347	351	355	358	362	366	370	373	
270	377	381	385	389	393	396	400	404	408	412	
280	416	420	424	428	432	436	440	445	449	453	
290	457	461	465	470	474	478	482	487	491	495	
300	500										

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

$$W = 120-195 \quad a_0 = 4.4528 \cdot 10^{-3} \quad b_0 = 1.9980 \quad W_0 = 13$$

$$W = 195-300 \quad a_1 = 9.9257 \cdot 10^{-3} \quad b_1 = 1.9941 \quad W_0 = 72$$

Rennslislyklar nr. 11, 14 og 16 eru eins

Tafla 7: Rennslislykill nr. 9.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill						vhm 162 lnr 9		
Jökulsá á Fjöllum; Upptýppingar										
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm							Lykill tók gildi : 1977.01.01			
Lykill gerður: 2001.06.18 sna							Lykill féll úr gildi:			
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
120							50.5	51.5	52.4	53.4
130	54.3	55.3	56.3	57.3	58.3	59.3	60.4	61.4	62.5	63.5
140	64.6	65.6	66.7	67.8	68.9	70.0	71.1	72.2	73.4	74.5
150	75.7	76.8	78.0	79.2	80.4	81.6	82.8	84.0	85.2	86.4
160	87.7	88.9	90.2	91.4	92.7	94.0	95.3	96.6	97.9	99.2
170	101	102	103	105	106	107	109	110	111	113
180	114	116	117	119	120	121	123	124	126	127
190	129	130	132	133	135	137	138	140	141	143
200	144	146	148	151	153	156	158	161	163	166
210	168	171	173	176	178	181	184	186	189	192
220	194	197	200	203	205	208	211	214	217	220
230	223	226	229	231	234	237	240	244	247	250
240	253	256	259	262	265	269	272	275	278	282
250	285	288	292	295	298	302	305	308	312	315
260	319	322	326	329	333	337	340	344	347	351
270	355	358	362	366	370	373	377	381	385	389
280	393	396	400	404	408	412	416	420	424	428
290	432	436	440	445	449	453	457	461	465	470
300	474	478	482	487	491	495	500			

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

$$W = 126-201 \quad a_0 = 4.4528 * 10^{-3} \quad b_0 = 1.9980 \quad W_0 = 19$$

$$W = 201-306 \quad a_1 = 9.9257 * 10^{-3} \quad b_1 = 1.9941 \quad W_0 = 78$$

Rennslislyklar nr. 12 og 15 eru eins

Tafla 8: Rennslislykill nr. 10

OS Vatnamælingar		R e n n s l i s l y k i l l										v h m 162 l n r 10	
Jökulsá á Fjöllum; Upptýppingar													
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1979.09.01							
Lykill gerður: 2001.06.18 sna						Lykill féll úr gildi:							
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9			
100											50.5		
110	51.5	52.4	53.4	54.3	55.3	56.3	57.3	58.3	59.3	60.4			
120	61.4	62.5	63.5	64.6	65.6	66.7	67.8	68.9	70.0	71.1			
130	72.2	73.4	74.5	75.7	76.8	78.0	79.2	80.4	81.6	82.8			
140	84.0	85.2	86.4	87.7	88.9	90.2	91.4	92.7	94.0	95.3			
150	96.6	97.9	99.2	101	102	103	105	106	107	109			
160	110	111	113	114	116	117	119	120	121	123			
170	124	126	127	129	130	132	133	135	137	138			
180	140	141	143	144	146	148	151	153	156	158			
190	161	163	166	168	171	173	176	178	181	184			
200	186	189	192	194	197	200	203	205	208	211			
210	214	217	220	223	226	229	231	234	237	240			
220	244	247	250	253	256	259	262	265	269	272			
230	275	278	282	285	288	292	295	298	302	305			
240	308	312	315	319	322	326	329	333	337	340			
250	344	347	351	355	358	362	366	370	373	377			
260	381	385	389	393	396	400	404	408	412	416			
270	420	424	428	432	436	440	445	449	453	457			
280	461	465	470	474	478	482	487	491	495	500			

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

$$W = 109-184 \quad a_0 = 4.4528 \cdot 10^{-3} \quad b_0 = 1.9980 \quad W_0 = 2$$

$$W = 184-289 \quad a_1 = 9.9257 \cdot 10^{-3} \quad b_1 = 1.9941 \quad W_0 = 61$$

Rennslislykill nr. 13 er eins

Tafla 9: Bestun rennslislykla nr. 5 og 7.

Inntaksskráin 162_5.rem geymdi og gaf eftirfarandi W- og Q-gildi:

<i>Dagsetning</i> <i>Ár. Mán. Dag</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1984.07.15	251.0	242.50	244.15	-1.6	-0.7	0.6
1984.07.16	228.0	195.80	194.52	1.3	0.7	-0.6
1984.08.22	235.5	218.20	209.56	8.6	4.1	-4.2
1984.08.22	265.5	274.90	286.11	-11.2	-3.9	3.8
1984.09.02	208.5	159.50	158.01	1.5	0.9	-0.8
1984.09.03	206.5	156.00	154.48	1.5	1.0	-0.9
1985.04.13	116.0	52.25	54.48	-2.2	-4.1	3.2
1985.09.03	141.0	70.28	73.57	-3.3	-4.5	4.1
1986.04.10	111.0	47.31	51.00	-3.7	-7.2	5.5
1986.07.04	174.0	104.80	103.16	1.6	1.6	-1.2
1986.07.04	183.0	113.10	115.98	-2.9	-2.5	2.0
1986.07.05	158.0	87.11	88.19	-1.1	-1.2	1.2
1986.09.17	155.0	83.30	85.51	-2.2	-2.6	2.5
1987.02.10	111.0	49.15	51.00	-1.9	-3.6	2.7
1987.03.24	108.0	48.00	48.97	-1.0	-2.0	1.5
1987.06.12	146.5	77.29	78.16	-0.9	-1.1	1.0
1987.06.13	117.0	52.20	55.18	-3.0	-5.4	4.3
1987.06.13	160.0	89.24	90.00	-0.8	-0.8	0.8
1987.06.14	120.0	54.57	57.34	-2.8	-4.8	3.9
1987.06.26	143.5	75.12	75.64	-0.5	-0.7	0.6
1987.08.20	202.0	136.70	146.69	-10.0	-6.8	5.9
1988.06.28	204.5	147.40	150.99	-3.6	-2.4	2.1
1988.10.21	168.0	94.82	97.41	-2.6	-2.7	2.8
1989.04.25	112.5	48.60	52.03	-3.4	-6.6	5.1
1989.09.09	166.5	97.96	96.00	2.0	2.0	-2.1
1989.10.11	137.2	69.78	70.48	-0.7	-1.0	0.9
1990.03.08	105.3	49.49	47.18	2.3	4.9	-3.5
1990.04.04	104.6	47.21	46.72	0.5	1.1	-0.7
1990.04.08	99.9	43.16	43.69	-0.5	-1.2	0.4
1990.08.14	208.5	155.40	158.01	-2.6	-1.7	1.5
1990.08.14	225.0	182.00	188.66	-6.7	-3.5	3.5
1991.03.19	105.5	49.20	47.31	1.9	4.0	-2.8
1991.07.23	252.0	243.50	246.93	-3.4	-1.4	1.2
1991.07.24	231.0	199.20	200.47	-1.3	-0.6	0.6
1991.08.21	240.5	221.30	219.90	1.4	0.6	-0.7

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1992.08.19	196.0	135.00	136.60	-1.6	-1.2	1.0
1992.09.13	150.0	79.79	81.15	-1.4	-1.7	1.6
1993.04.02	111.4	50.04	51.27	-1.2	-2.4	1.8
1993.06.15	127.0	62.34	62.53	-0.2	-0.3	0.2
1993.06.15	161.0	89.17	90.91	-1.7	-1.9	1.9
1993.09.18	146.7	79.28	78.33	1.0	1.2	-1.1
1994.03.24	102.0	47.26	45.03	2.2	4.9	-3.4
1994.06.28	115.5	55.36	54.12	1.2	2.3	-1.7
1994.06.28	164.7	95.47	94.31	1.2	1.2	-1.2
1994.07.13	157.0	88.21	87.29	0.9	1.0	-1.0
1995.06.20	123.4	61.14	59.83	1.3	2.2	-1.7
1995.07.07	148.8	80.54	80.11	0.4	0.5	-0.5
1995.07.08	146.9	78.85	78.50	0.4	0.5	-0.4
1995.07.09	184.5	115.20	118.28	-3.1	-2.6	2.0
1995.08.16	231.5	206.30	201.47	4.8	2.4	-2.4
1995.08.16	270.0	298.00	299.81	-1.8	-0.6	0.6
1995.08.17	240.0	216.40	218.86	-2.5	-1.1	1.2
1996.05.01	104.5	49.29	46.65	2.6	5.7	-4.0
1996.07.16	216.5	165.50	172.53	-7.0	-4.1	3.8
1996.07.17	190.0	130.80	126.88	3.9	3.1	-2.4
1996.07.24	251.0	244.90	244.15	0.8	0.3	-0.3
1996.07.25	212.2	162.50	164.65	-2.2	-1.3	1.2
1996.08.24	202.1	146.30	146.86	-0.6	-0.4	0.3
1996.08.25	186.0	125.10	120.59	4.5	3.7	-2.9
1997.03.18	108.0	51.23	48.97	2.3	4.6	-3.3
1997.06.25	130.1	64.13	64.89	-0.8	-1.2	1.0
1997.06.25	184.3	121.60	117.97	3.6	3.1	-2.3
1997.07.24	247.0	234.60	233.72	0.9	0.4	-0.3
1997.08.27	263.0	280.50	278.64	1.9	0.7	-0.6
1997.08.28	266.1	302.90	287.92	15.0	5.2	-4.9
1997.08.27	281.7	336.00	336.94	-0.9	-0.3	0.3
1998.06.17	121.0	58.83	58.07	0.8	1.3	-1.0
1998.06.17	165.0	96.47	94.59	1.9	2.0	-2.0
1998.08.06	242.5	227.10	224.11	3.0	1.3	-1.4
1998.08.07	216.5	178.30	172.53	5.8	3.3	-3.0

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1999.04.18	106.5	50.41	47.97	2.4	5.1	-3.6
1999.07.05	148.7	83.42	80.03	3.4	4.2	-3.9
1999.07.05	197.1	140.30	138.43	1.9	1.4	-1.1
1999.08.12	205.3	153.30	152.39	0.9	0.6	-0.5
1999.08.22	191.5	133.90	129.28	4.6	3.6	-2.8
2000.05.25	127.0	64.84	62.53	2.3	3.7	-3.0
2000.06.24	174.0	108.60	103.16	5.4	5.3	-3.8
2000.08.30	250.0	238.40	241.37	-3.0	-1.2	1.2
2000.10.04	186.5	115.50	121.37	-5.9	-4.8	3.8

Staðalskekkja: 0.0112

Formúla: $Q = a \cdot (W - W_0)^b$

Reiknaðir stuðlar:

$$a_0 = 2.3250 * 10^{-3} \quad a_1 = 5.1763 * 10^{-3} \quad a_2 = 7.7403 * 10^{-3}$$

$$b_0 = 1.9976 \quad b_1 = 1.9939 \quad b_2 = 2.0035$$

$$W_{00} = -38 \text{ cm} \quad W_{01} = 31 \text{ cm} \quad W_{02} = 75 \text{ cm}$$

Fjöldi rennslismælinga = 79, lægsta $W = 99.9 \text{ cm}$, hæsta $W = 281.7 \text{ cm}$

Tafla 10: Bestun rennslislykils nr. 6.

Inntaksskráin 162_6.rem geymdi og gaf eftirfarandi W- og Q-gildi:

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1991.10.30	169.0	76.00	84.60	-8.60	-10.2	9.6
1992.03.05	132.0	53.47	55.20	-1.73	-3.1	2.5
1992.06.03	189.3	117.20	103.30	13.90	13.5	-13.9
1992.06.04	147.0	65.39	66.40	-1.01	-1.5	1.3
1992.06.28	154.5	77.11	72.35	4.76	6.6	-5.3

Staðalskekkja: 0.0454

Formúla: $Q = a \cdot (W - W_0)^b$

Reiknaðir stuðlar:

$$a_0 = 2.3250 \cdot 10^{-3} \quad a_1 = 5.1763 \cdot 10^{-3} \quad a_2 = 7.7403 \cdot 10^{-3}$$

$$b_0 = 1.9976 \quad b_1 = 1.9939 \quad b_2 = 2.0035$$

$$W_{00} = -23 \text{ cm} \quad W_{01} = 46 \text{ cm} \quad W_{02} = 90 \text{ cm}$$

Fjöldi rennslismælinga = 5, lægsta $W = 147.0 \text{ cm}$, hæsta $W = 189.3 \text{ cm}$

Tafla 11: Bestun rennslislykla nr. 8, 11, 14 og 16.

Inntaksskráin 162_8.rem geymdi og gaf eftirfarandi W- og Q-gildi:

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1973.09.17	183.0	128.80	127.37	1.4	1.1	0.0
1973.10.01	192.0	139.90	141.20	-1.3	-0.9	0.9
1975.07.07	208.5	181.70	179.65	2.0	1.1	-0.8
1975.07.08	198.0	146.30	153.15	-6.8	-4.5	2.9
1975.07.08	216.5	197.80	201.26	-3.5	-1.7	1.3
1975.07.08	218.5	204.70	206.85	-2.2	-1.0	0.8
1980.09.30	146.5	78.43	78.58	-0.2	-0.2	0.1
1981.08.16	201.0	160.90	160.51	0.4	0.2	-0.2
1981.08.16	212.0	196.30	188.95	7.3	3.9	-2.7
1982.07.15	213.0	191.80	191.66	0.1	0.1	-0.1
1982.07.16	195.0	149.70	145.96	3.7	2.6	-1.6
1984.07.13	203.0	163.90	165.51	-1.6	-1.0	0.6

Staðalskekkja: 0.0114

Formúla: $Q = a \cdot (W - W_0)^b$

Reiknaðir stuðlar:

$$a_0 = 4.4528 * 10^{-3} \quad a_1 = 9.9257 * 10^{-3}$$

$$b_0 = 1.9980 \quad b_1 = 1.9941$$

$$W_{00} = 13 \text{ cm} \quad W_{01} = 72 \text{ cm}$$

Fjöldi rennslismælinga = 12, lægsta $W = 146.5 \text{ cm}$, hæsta $W = 218.5 \text{ cm}$

Tafla 12: Bestun rennslislykla nr. 9, 12 og 15.

Inntaksskráin 162_9.rem geymdi og gaf eftirfarandi W- og Q-gildi:

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1977.07.14	214.0	179.20	178.00	1.20	0.7	-0.4
1977.07.15	209.5	171.70	167.00	4.70	2.8	-2.3
1977.07.19	206.0	155.40	158.00	-2.60	-1.6	0.9
1977.07.20	200.0	146.70	144.00	2.70	1.9	-1.3
1981.06.13	128.0	51.25	52.40	-1.15	-2.2	1.2
1983.08.20	207.0	158.50	161.00	-2.50	-1.6	1.2
1983.08.20	213.0	176.40	176.00	0.40	0.2	-0.2
1983.08.23	201.0	140.10	146.00	-5.90	-4.0	2.9

Staðalskekkja: 0.0110

Formúla: $Q = a \cdot (W - W_0)^b$

Reiknaðir stuðlar:

$$a_0 = 4.4528 * 10^{-3} \quad a_1 = 9.9257 * 10^{-3}$$

$$b_0 = 1.9980 \quad b_1 = 1.9941$$

$$W_{00} = 19 \text{ cm} \quad W_{01} = 78 \text{ cm}$$

Fjöldi rennslismælinga = 8, lægsta $W = 128.0 \text{ cm}$, hæsta $W = 214.0 \text{ cm}$

Tafli 13: Bestun rennslislykla nr. 10 og 13.

Inntaksskráin 162_10.rem geymdi og gaf eftirfarandi W- og Q-gildi:

<i>Dagsetning</i> <i>Ár.Mán.Dag</i>	W_M [cm]	Q_M [m ³ /s]	Q_R [m ³ /s]	ΔQ [m ³ /s]	ΔQ [%]	ΔW [cm]
1980.07.06	151.6	97.49	98.68	-1.19	-1.2	0.9
1980.07.06	163.5	125.10	115.00	10.10	8.8	-5.1
1981.06.22	145.0	80.38	90.20	-9.82	-10.9	8.2
1981.06.22	165.0	119.40	117.00	2.40	2.1	-1.2

Staðalskekkja: 0.0444

Formúla: $Q = a \cdot (W - W_0)^b$

Reiknaðir stuðlar:

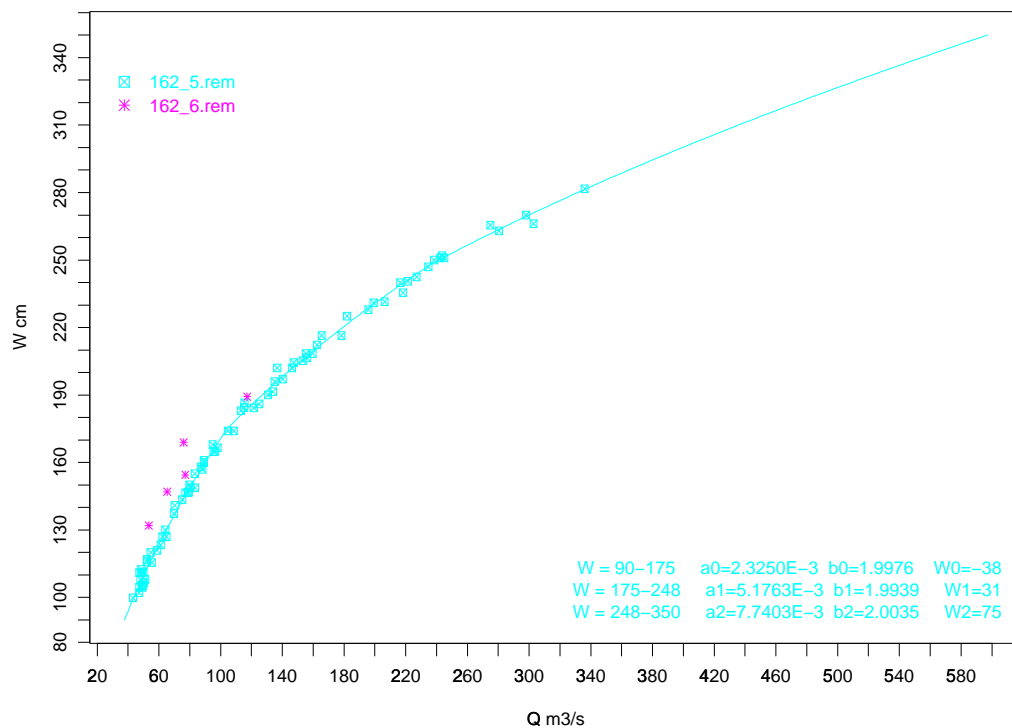
$$a_0 = 4.4528 * 10^{-3} \quad a_1 = 9.9257 * 10^{-3}$$

$$b_0 = 1.9980 \quad b_1 = 1.9941$$

$$W_{00} = 2 \text{ cm} \quad W_{01} = 61 \text{ cm}$$

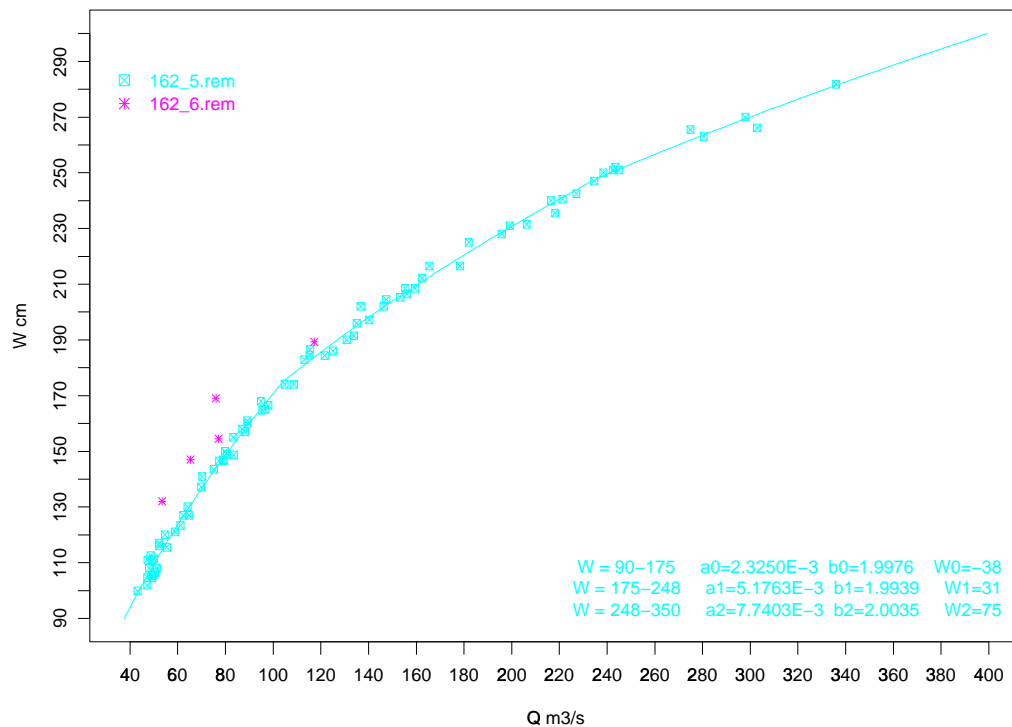
Fjöldi rennslismælinga = 4, lægsta $W = 145.0 \text{ cm}$, hæsta $W = 165.0 \text{ cm}$

Rennslislykill vhm162 LNR 5 Gerður 2001.05.25 sna Gildir frá 1984.07.15



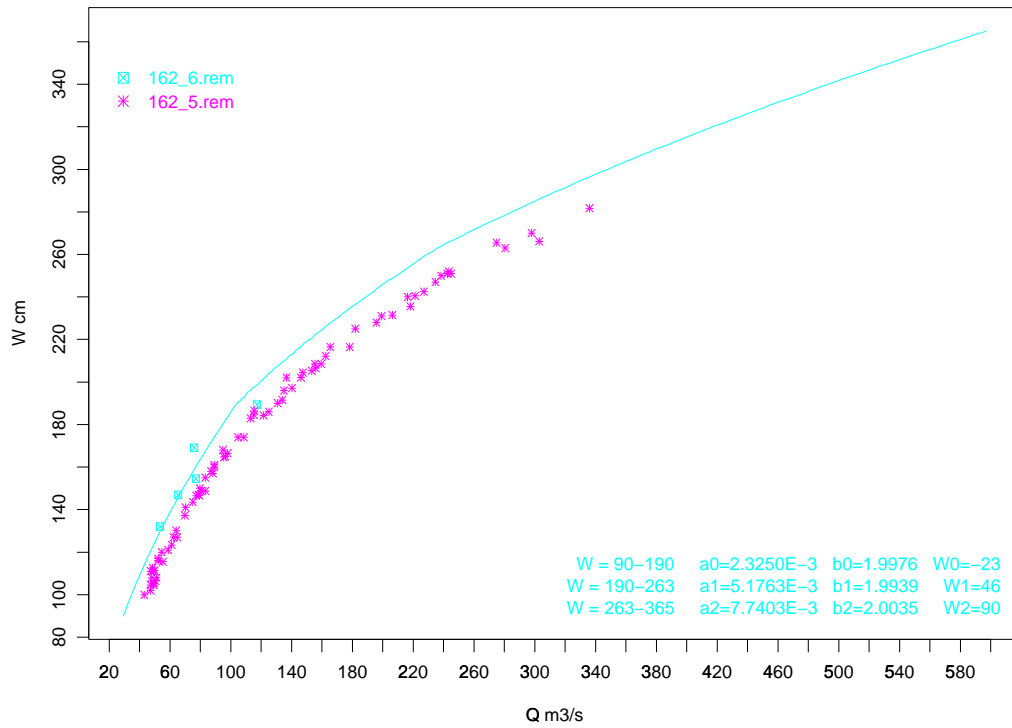
Mynd 1: Rennslislykill nr. 5 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 5 Gerður 2001.05.25 sna Gildir frá 1984.07.15



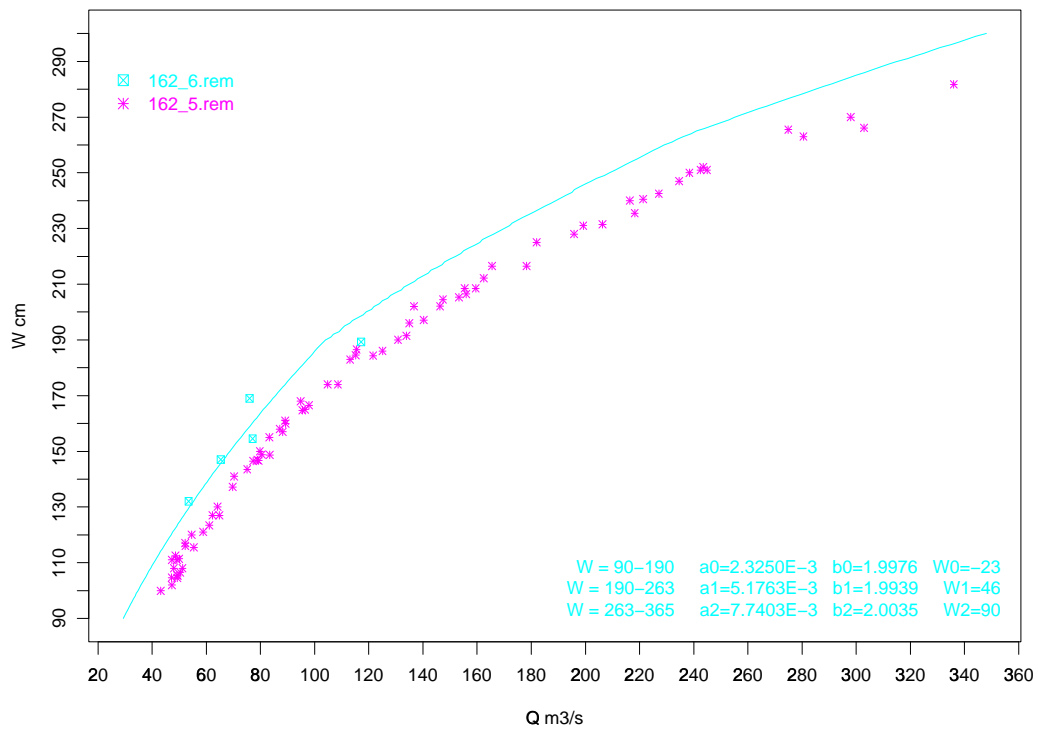
Mynd 2: Rennslislykill nr. 5 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 6 Gerður 2001.05.25 sna Gildir frá 1991.08.01



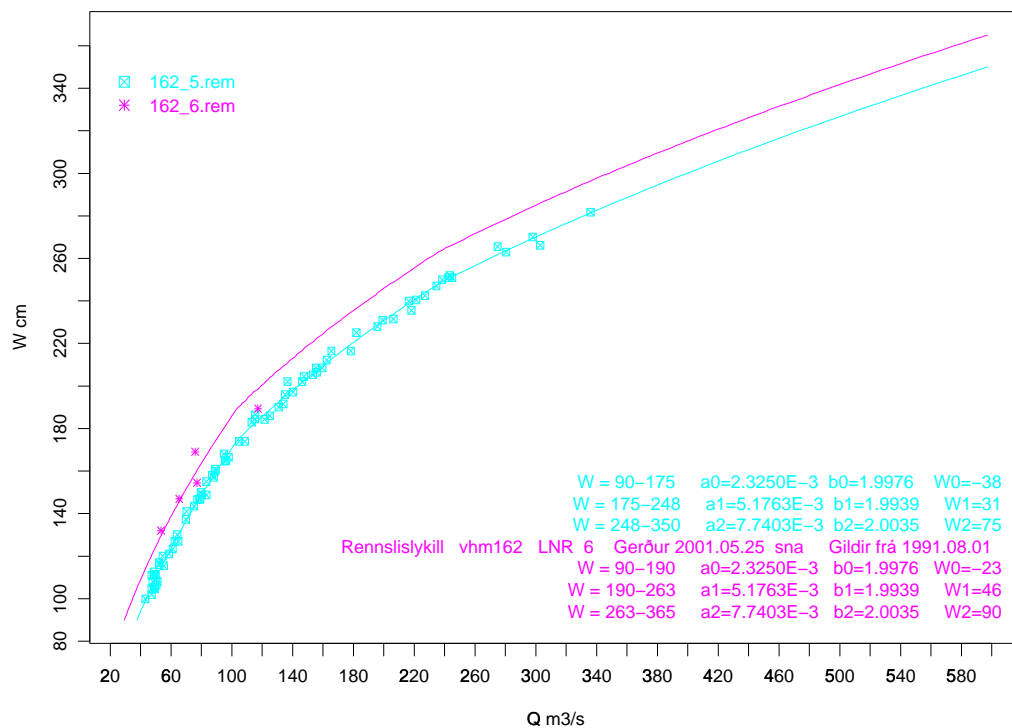
Mynd 3: Rennslislykill nr. 6 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 6 Gerður 2001.05.25 sna Gildir frá 1991.08.01



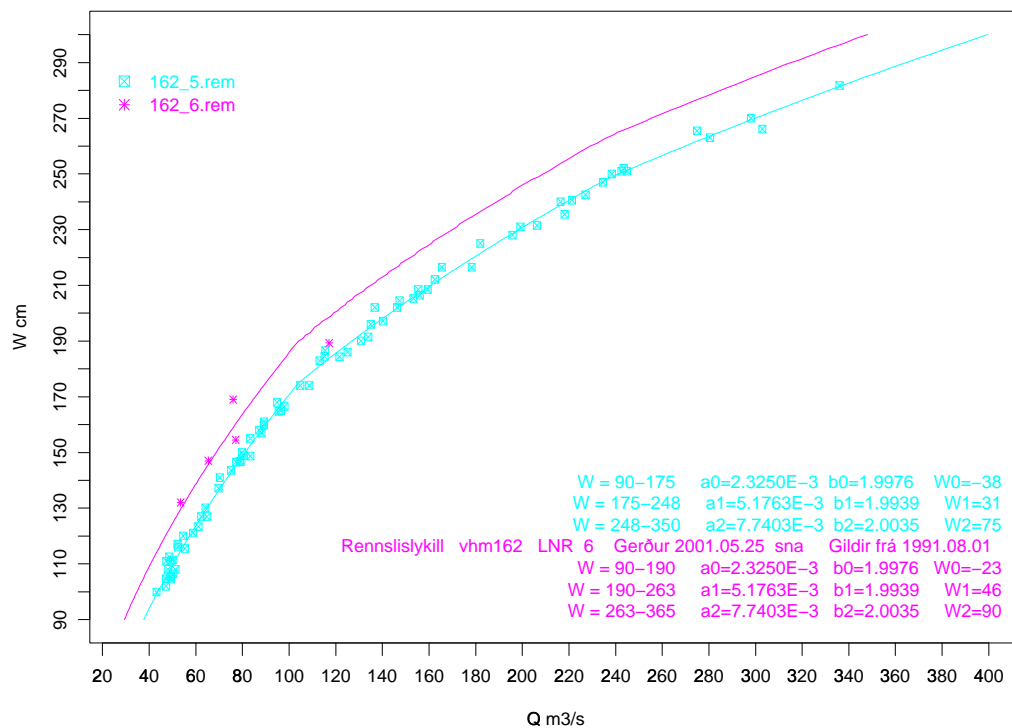
Mynd 4: Rennslislykill nr. 6 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 5 Gerður 2001.05.25 sna Gildir frá 1984.07.15



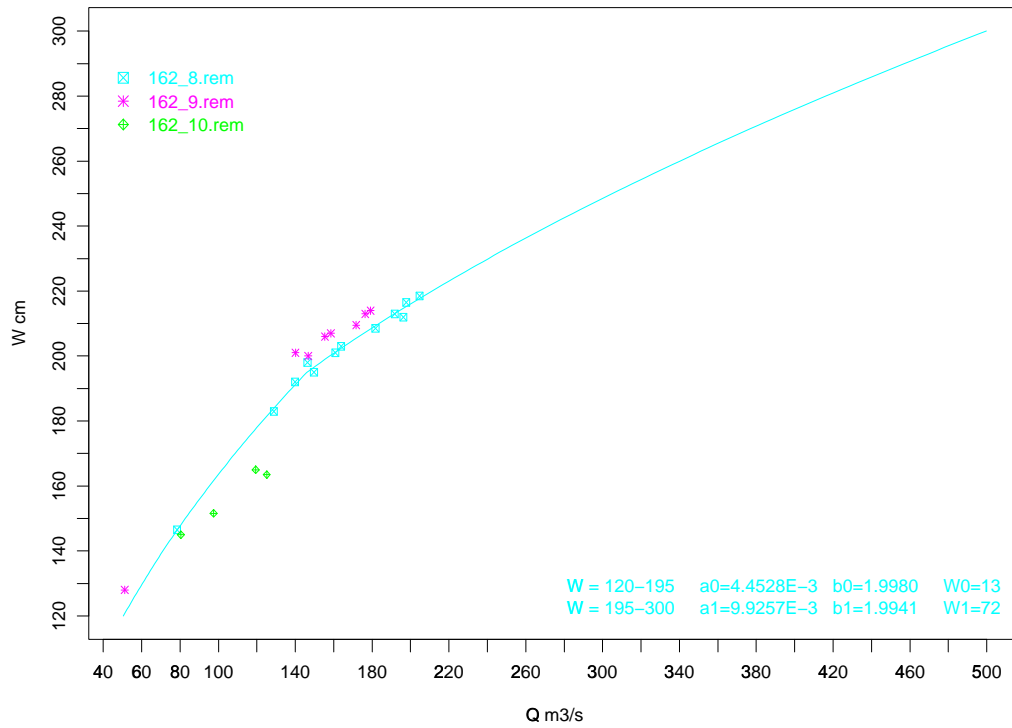
Mynd 5: Rennslislyklar nr. 5 og 6 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 5 Gerður 2001.05.25 sna Gildir frá 1984.07.15



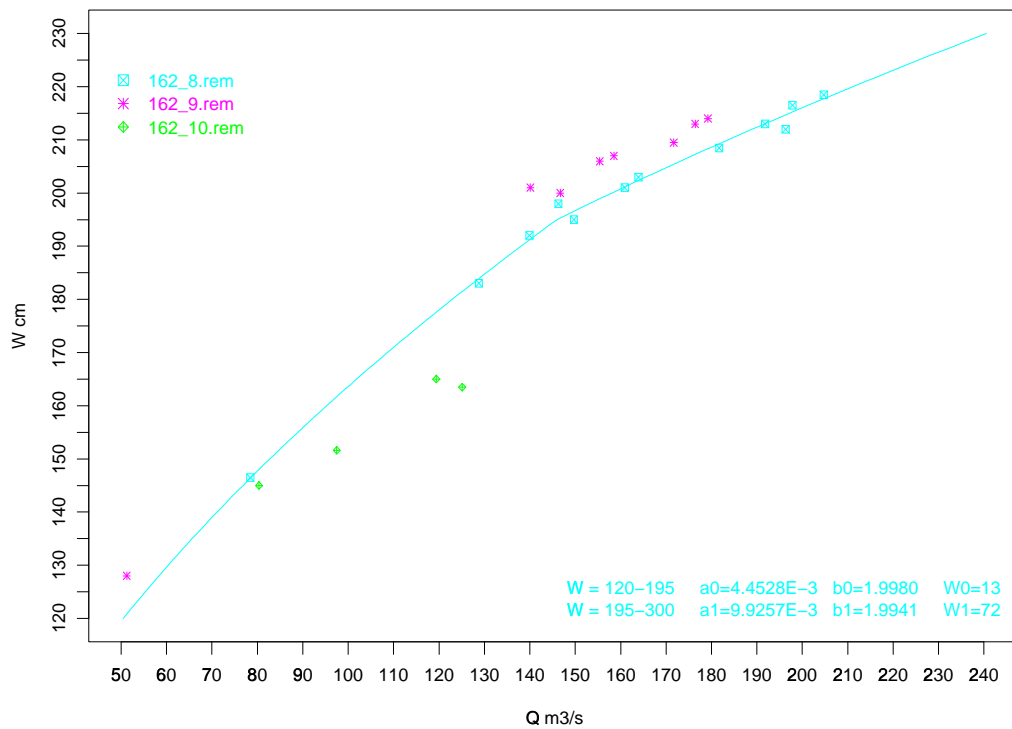
Mynd 6: Rennslislyklar nr. 5 og 6 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 8 Gerður 2001.06.18 sna Gildir frá 1972.08.01



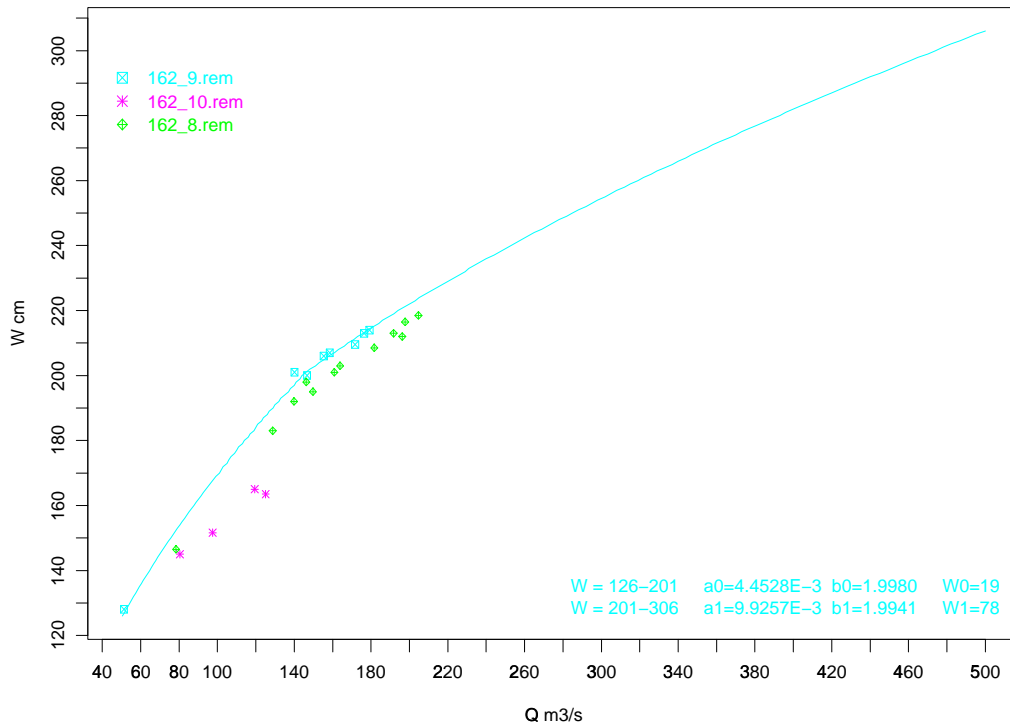
Mynd 7: Rennslislykill nr. 8 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga, allt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 8 Gerður 2001.06.18 sna Gildir frá 1972.08.01



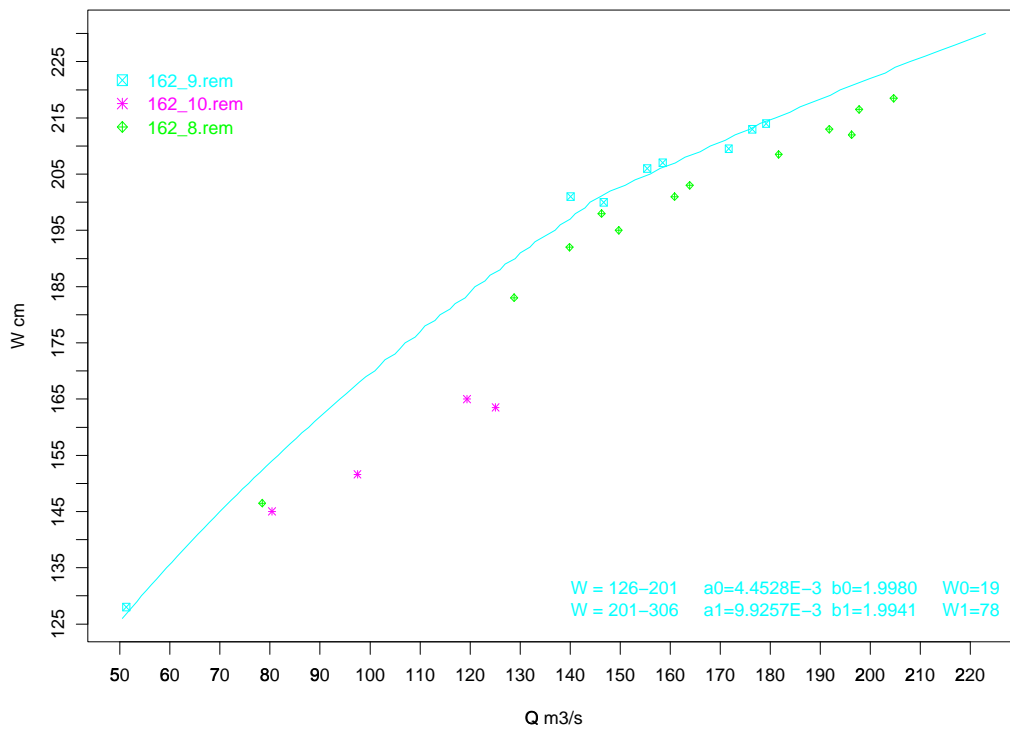
Mynd 8: Rennslislykill nr. 8 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptyppinga, mælt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 9 Gerður 2001.06.18 sna Gildir frá 1977.01.01



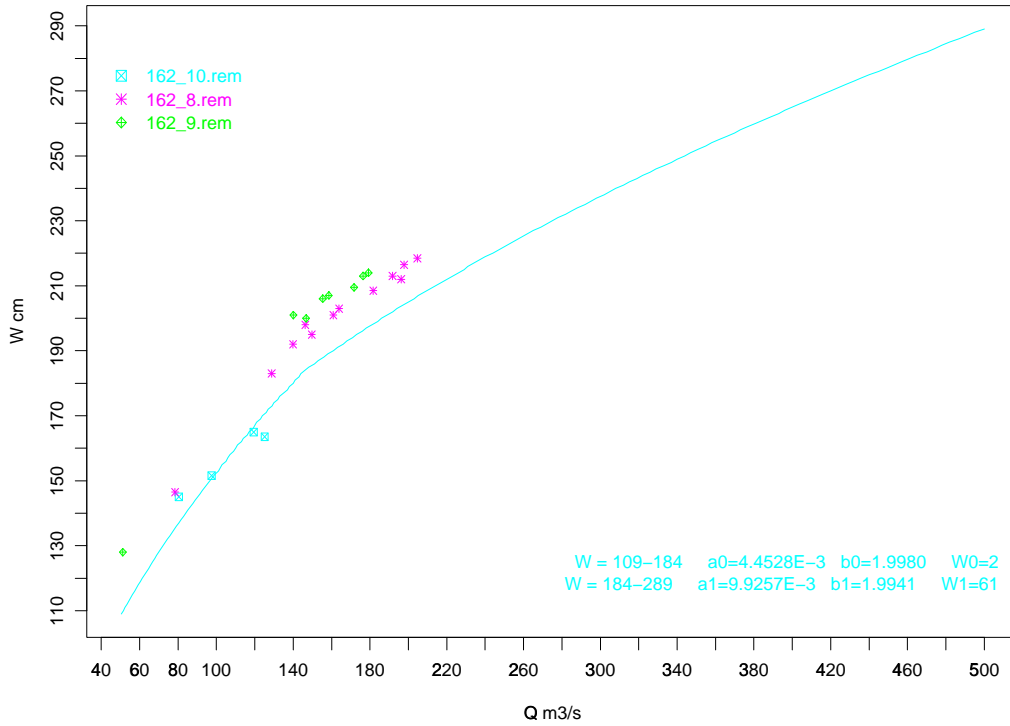
Mynd 9: Rennslislykill nr. 9 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 9 Gerður 2001.06.18 sna Gildir frá 1977.01.01



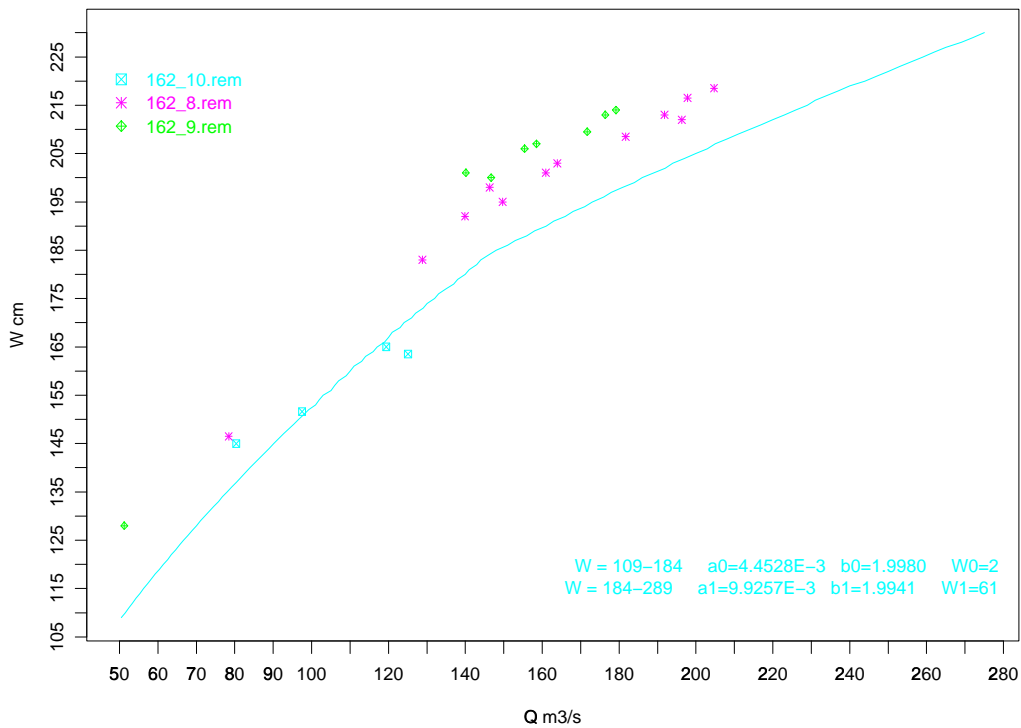
Mynd 10: Rennslislykill nr. 9 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 10 Gerður 2001.06.18 sna Gildir frá 1979.09.01



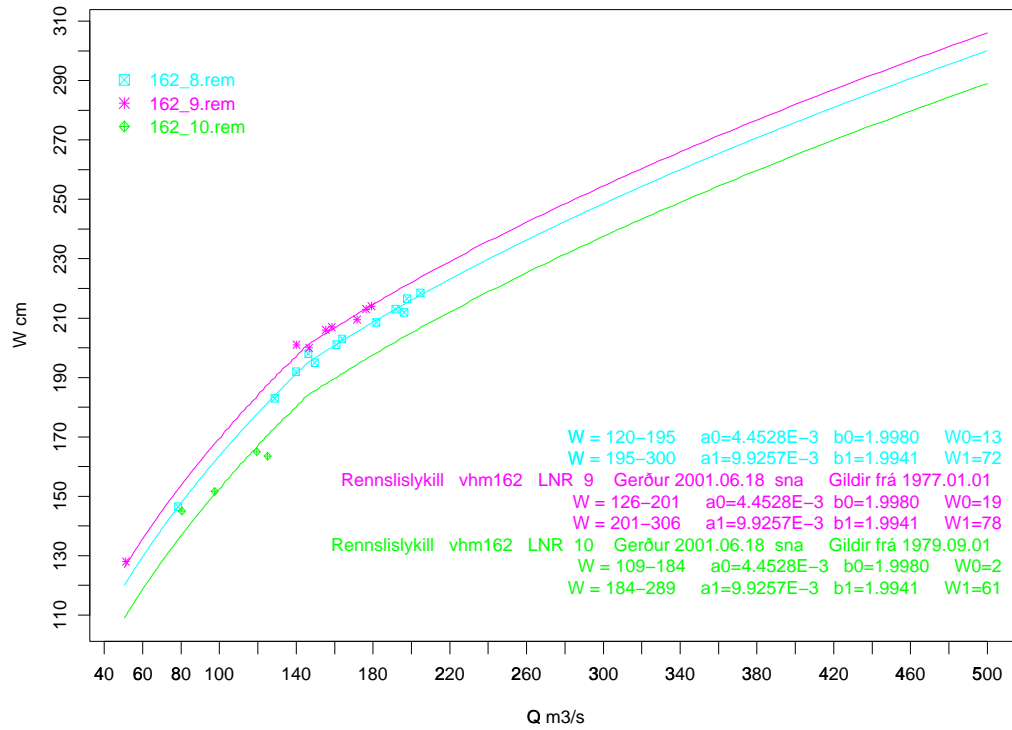
Mynd 11: Rennslislykill nr. 10 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 10 Gerður 2001.06.18 sna Gildir frá 1979.09.01



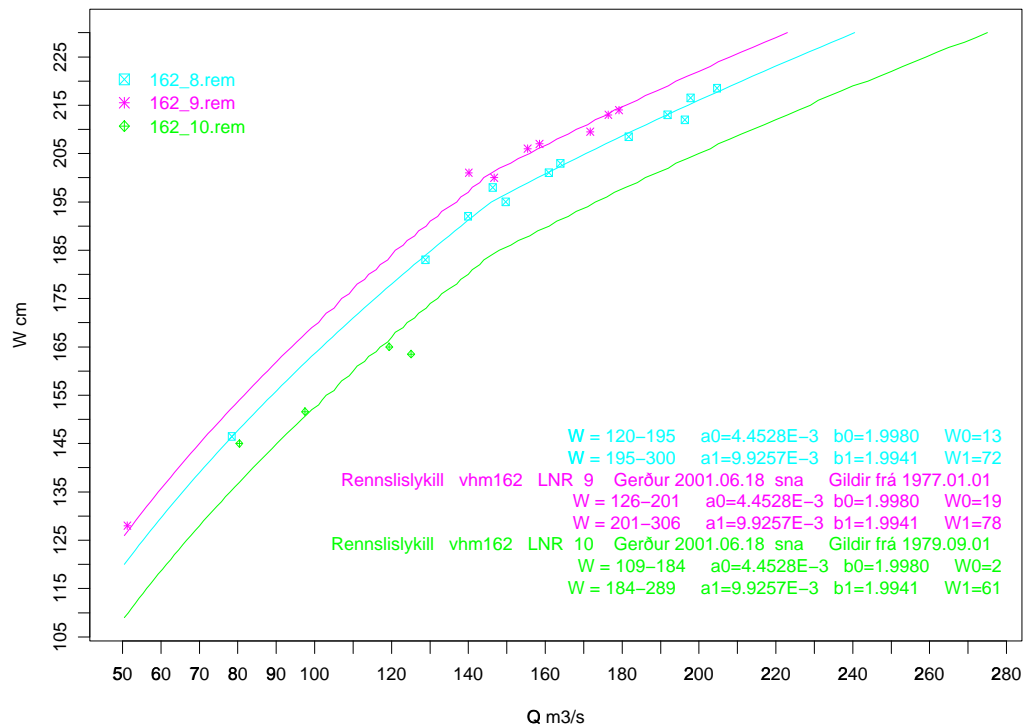
Mynd 12: Rennslislykill nr. 10 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 8 Gerður 2001.06.18 sna Gildir frá 1972.08.01



Mynd 13: Rennslislyklar nr. 8, 9 og 10 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, allt svið.

Rennslislykill vhm162 LNR 8 Gerður 2001.06.18 sna Gildir frá 1972.08.01



Mynd 14: Rennslislyklar nr. 8, 9 og 10 fyrir vhm 162 við Jökulsá á Fjöllum við Upptýppinga, mælt svið.

Tafla 14: Rennslislykill nr. 1.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill									vhm 162 lnr <i>I</i>
Jökulsá á Fjöllum; Upptýppingar											
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1972.08.01					
Lykill gerður: 1975.04.28 EE						Lykill féll úr gildi:					
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
50	.80	.92	1.04	1.16	1.28	1.40	1.52	1.64	1.76	1.88	
60	2.00	2.29	2.58	2.87	3.16	3.45	3.74	4.03	4.32	4.61	
70	4.90	5.31	5.72	6.13	6.54	6.95	7.36	7.77	8.18	8.59	
80	9.00	9.52	10.0	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.2	13.7	
90	14.2	14.8	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	18.4	19.0	19.6	
100	20.2	20.9	21.6	22.4	23.1	23.8	24.5	25.2	25.9	26.6	
110	27.3	28.1	28.9	29.6	30.4	31.2	32.0	32.8	33.6	34.4	
120	35.2	36.1	37.0	37.8	38.7	39.6	40.5	41.4	42.2	43.1	
130	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	50.0	51.0	52.1	53.1	
140	54.1	55.3	56.5	57.6	58.8	60.0	61.2	62.3	63.5	64.6	
150	65.8	67.2	68.6	70.0	71.4	72.8	74.2	75.6	77.1	78.5	
160	79.9	81.6	83.2	84.9	86.5	88.2	89.9	91.5	93.2	94.8	
170	96.5	98.4	100	102	104	106	108	110	112	114	
180	116	118	120	122	124	126	128	130	133	135	
190	137	139	141	144	146	148	150	153	155	158	
200	160	162	165	167	170	172	175	177	180	182	
210	185	188	191	194	197	200	203	206	208	211	
220	214	217	220	224	227	230	233	237	240	244	
230	247	250	254	257	261	264	268	271	275	278	
240	282	286	289	293	296	300	303	307	310	314	
250	317	321	324	328	331	335	339	342	346	349	
260	353	356	360	363	367	370	374	377	381	384	
270	388	392	395	399	402	406	410	413	417	420	
280	424	428	431	435	438	442	446	449	453	456	
290	460										

Ath: Þessi lykill er úreltur.

Tafli 15: Rennslislykill nr. 2.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill					vhm 162 Inr 2				
Jökulsá á Fjöllum; Upptýppingar											
Rennslí í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1980.01.01					
Lykill gerður: 1981.03.17 EE						Lykill féll úr gildi:					
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
80	21.2	21.8	22.4	23.0	23.6	24.2	24.8	25.4	26.0	26.6	
90	27.2	27.9	28.6	29.4	30.1	30.8	31.5	32.2	32.9	33.6	
100	34.3	35.1	36.0	36.8	37.7	38.5	39.3	40.2	41.0	41.9	
110	42.7	43.7	44.7	45.6	46.6	47.6	48.6	49.5	50.5	51.4	
120	52.4	53.5	54.5	55.6	56.6	57.7	58.8	59.8	60.9	61.9	
130	63.0	64.2	65.4	66.6	67.8	69.0	70.2	71.4	72.6	73.8	
140	75.0	76.5	78.0	79.4	80.9	82.4	83.9	85.4	86.9	88.4	
150	89.9	91.6	93.3	95.0	96.7	98.4	100	102	104	105	
160	107	109	111	113	115	117	119	121	123	125	
170	127	129	132	134	137	139	141	143	146	148	
180	150	153	155	158	160	163	166	168	171	173	
190	176	179	182	184	187	190	193	196	198	201	
200	204	207	210	212	215	218	221	224	228	231	
210	234	237	240	243	246	249	252	255	259	262	
220	265	268	271	275	278	281	284	287	291	294	
230	297	300	304	307	311	314	317	321	324	328	
240	331	334	338	341	345	348	351	355	358	362	
250	365	368	372	375	379	382	386	389	393	396	
260	400	403	407	410	414	417	421	424	428	431	
270	435	439	443	446	450	454	458	461	465	468	
280	472	476	480	483	487	491	495	499	502	506	
290	510										

Ath: Þessi lykill er úreltur.

Tafla 16: Rennslislykill nr. 3.

OS Vatnamælingar		Rennslislykill									vhm 162 lnr 3
Jökulsá á Fjöllum; Upptýppingar											
Rennsli í m ³ /s, vatnshæð í cm						Lykill tók gildi : 1981.01.01					
Lykill gerður: 1982.01.01 EE						Lykill féll úr gildi:					
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
50	.80	.92	1.04	1.16	1.28	1.40	1.52	1.64	1.76	1.88	
60	2.00	2.29	2.58	2.87	3.16	3.45	3.74	4.03	4.32	4.61	
70	4.90	5.31	5.72	6.13	6.54	6.95	7.36	7.77	8.18	8.59	
80	9.00	9.52	10.0	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.2	13.7	
90	14.2	14.8	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	18.4	19.0	19.6	
100	20.2	20.9	21.6	22.3	23.0	23.8	24.5	25.2	25.9	26.6	
110	27.3	28.1	28.9	29.7	30.5	31.2	32.0	32.8	33.6	34.4	
120	35.2	36.1	37.0	37.8	38.7	39.6	40.5	41.4	42.2	43.1	
130	44.0	45.0	46.0	47.0	48.0	49.0	50.1	51.1	52.1	53.1	
140	54.1	55.3	56.4	57.6	58.8	60.0	61.1	62.3	63.5	64.6	
150	65.8	67.2	68.6	70.0	71.4	72.8	74.3	75.7	77.1	78.5	
160	79.9	81.6	83.2	84.9	86.5	88.2	89.9	91.5	93.2	94.8	
170	96.5	98.4	100	102	104	106	108	110	112	114	
180	116	118	120	122	124	126	128	131	133	135	
190	137	140	142	145	147	150	152	155	157	160	
200	162	165	168	171	174	177	180	183	186	189	
210	192	195	198	201	204	208	211	214	217	220	
220	224	227	230	234	237	240	244	247	251	254	
230	257	261	264	268	272	275	278	282	286	289	
240	293	296	300	304	307	311	315	318	322	325	
250	329	333	336	340	344	348	352	355	359	363	
260	366	370	374	378	382	386	389	393	397	401	
270	404	408	412	416	420	424	428	431	435	439	
280	443	447	451	455	458	462	466	470	474	478	
290	482										

Ath: Þessi lykill er úreltur.

Tafla 17: Rennslislykill nr. 4.

OS Vatnamælingar		R e n n s l i s l y k i l l									
		v h m 162 l n r 4									
		Jökulsá á Fjöllum; Upptyppingar									
Rennslí í m ³ /s, vatnshæð í cm		Lykill tók gildi : 1984.07.15									
Lykill gerður: 1987.03.31 EE		Lykill féll úr gildi:									
cm	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
90	34.5	35.2	35.9	36.7	37.4	38.1	38.8	39.4	40.1	40.7	
100	41.4	42.1	42.8	43.6	44.3	45.0	45.7	46.4	47.2	47.9	
110	48.6	49.3	50.0	50.8	51.5	52.2	52.9	53.6	54.4	55.1	
120	55.8	56.6	57.4	58.2	59.0	59.9	60.7	61.5	62.3	63.1	
130	63.9	64.7	65.5	66.3	67.1	68.0	68.8	69.6	70.4	71.2	
140	72.0	72.9	73.7	74.6	75.5	76.4	77.2	78.1	79.0	79.8	
150	80.7	81.6	82.5	83.4	84.3	85.2	86.1	87.0	87.9	88.8	
160	89.7	90.7	91.8	92.8	93.8	94.9	95.9	96.9	97.9	99.0	
170	100	101	103	104	105	106	108	109	110	111	
180	113	114	116	117	119	120	122	123	125	126	
190	128	130	132	134	136	138	139	141	143	145	
200	147	149	150	152	153	155	157	158	160	161	
210	163	165	167	169	171	174	176	178	180	182	
220	184	186	188	190	192	195	197	199	201	203	
230	205	207	209	211	213	216	218	220	222	224	
240	226	229	231	234	236	239	241	244	246	249	
250	251	254	256	259	262	265	267	270	273	275	
260	278	281	283	286	289	292	294	297	300	302	
270	305	308	310	313	315	318	321	323	326	328	
280	331	334	337	339	342	345	348	351	353	356	
290	359	362	365	368	371	374	376	379	382	385	
300	388	392	395	399	402	406	409	413	416	420	
310	423	426	430	433	437	440	443	447	450	454	
320	457	461	464	468	471	475	478	482	485	489	
330	492	496	499	503	506	510	514	517	521	524	
340	528	532	535	539	543	547	550	554	558	561	
350	565										

Ath: Þessi lykill er úreltur.