



**ORKUSTOFNUN**

Vatnamælingar

## Vatnamælingar í Ásgeirsá í Víðidal í Húnavatnssýslu

Snorri Zóphóniasson  
Jóna Finndís Jónsdóttir

*Unnið fyrir Orkumálasvið Orkustofnunar*

**Greinargerð SZ-JFJ-2006/001**





# ORKUSTOFNUN

Vatnamælingar

Lykilsíða

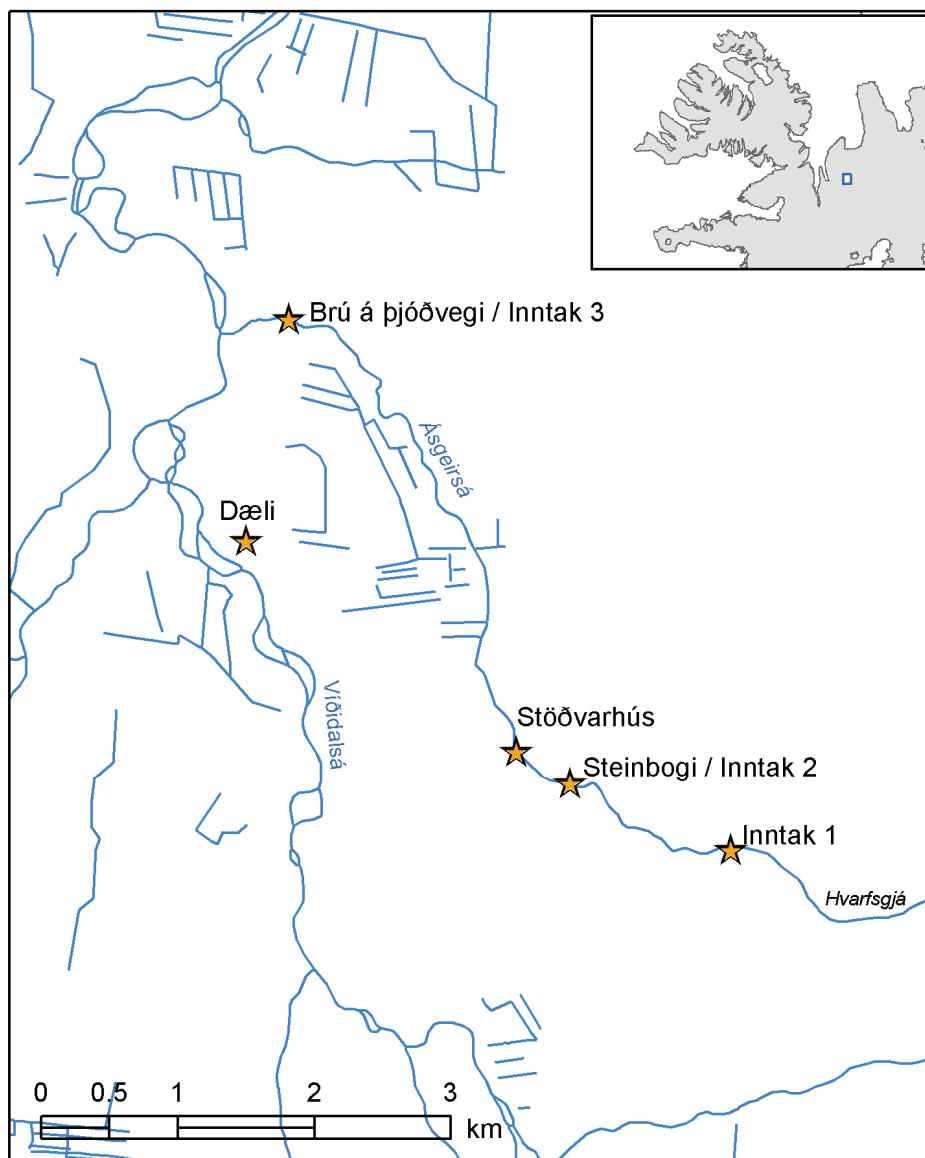
<b>Greinargerð nr.:</b> SZ-JFJ-2006/001	<b>Dags.:</b> 09.06.2006	<b>Dreifing:</b> Opin <input checked="" type="checkbox"/> Lokuð <input type="checkbox"/> <b>Skilmálar:</b>
<b>Heiti greinargerðar / Aðal- og undirtitill:</b> Vatnamælingar í Ásgeirsá í Víðidal vegna frumathugunar á virkjunarmöguleikum.	<b>Upplag:</b> 10	
	<b>Fjöldi síðna:</b> 17	
<b>Höfundar:</b> Snorri Zóphóniasson og Jóna Finndís Jónsdóttir	<b>Verkefnisstjóri:</b> Jórunn Harðardóttir	
<b>Gerð greinargerðar / Verkstig:</b> Lok frumathugunar	<b>Verknúmer:</b> 7-640931	
<b>Unnið fyrir:</b> Orkumálasvið Orkustofnunar		
<b>Samvinnuaðilar:</b>		
<b>Útdráttur:</b> Í þessari greinargerð eru birt vatnshæðar- og rennslisgögn frá Ásgeirsá í Víðidal, vhm 527 frá tímabilinu 28. október 2003 til 31. október 2005. Um er að ræða 151 vatnshæðarálestur við mælistíflu. Meðaldagsrennslið var áætlað alla daga þar í milli.		
<b>Lykilorð:</b> Ásgeirsá, vhm 527, Víðidalsá, vhm 486, vatnshæð, rennsli, kvarði, mælistífla, smávirkanir		
	<b>Undirskrift verkefnisstjóra:</b> 	
	<b>Yfirfarið af:</b> SE, JHa	





# 1 INNGANGUR

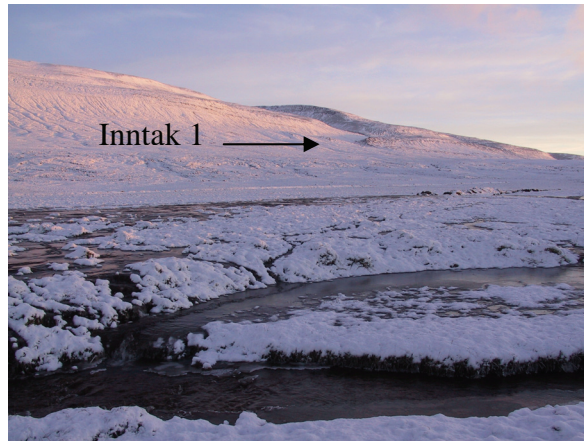
Lengi hafa verið uppi hugmyndir um að virkja ána Ásgeirsá. Ásgeirsá er dragá sem kemur úr Hvarfsgjá og rennur í Víðidalsá í Húnavatnssýslu. Fallhæð hefur verið mæld af Vatnsvélum ehf (af Hilmari Haraldssyni), fyrirtæki sem tengdist Fiskvélum í Hafnarfirði. Gögn frá þeim um fallhæð og áætlað virkjað rennsli fylgdu með umsókn til Orkustofnunar um frumathugun á virkjunarkostum. Þær tölur sem nefndar eru í þessari greinargerð sem áætluð fallhæð eru komnar frá þeim. Helst hefur verið rætt um þrjá virkjunarstaði og þá má sjá á yfirlitskortinu, mynd 1, hér að neðan.



**Mynd 1:** Yfirlitskort af virkjunarkostum í Ásgeirsá í Víðdal í Húnavatnssýslu.

1. Á efsta staðnum sem til greina kemur að virkja er inntak virkjunarinnar í um 300 m hæð yfir sjó og næðist 180 m fallhæð með 1800 metra pípulengd (mynd 2). Við inntakið liggur áin í nokkru gili. Stöðvarhúsið yrði niðri á ásnum, í um 2,5 km

fjarlægð frá bæjarhúsunum í Dæli. Vatnsvið þessa inntaks er um 3,3 km<sup>2</sup> skv. 90 metra hæðarlíkani.



**Mynd 2:** Virkjunarkostur 1.

2. Annar kostur er að hafa inntak virkjunarinnar rétt ofan steinboga (mynd 3) sem liggur yfir ána nálægt enda gilsins. Þar er fall um fossa og talið mögulegt að ná 40 metra falli á 500 metra vegalengd. Aðeins væri hægt að nýta annað hvort kost 1 eða 2 þar sem um sama fall er að ræða. Vatnasvið þessa inntaks er um 5,3 km<sup>2</sup> skv. 90 metra hæðarlíkani.



**Mynd 3:** Virkjunarkostur 2.

3. Þriðji kosturinn, óháður hinum tveimur, er að virkja fall frá brú á Þjóðvegi niður á eyrarnar rétt áður en Ásgeirsá rennur út í Víðidalsá (mynd 4). Það fall var áður virkjað til heimilisnota á Stóru Ásgeirsá en rafmagnsframleiðslan truflaðist oft út af ísmyndun. Þessi heimilisrafstöð var notuð lengi eða þar til um 1970. Gamli stokkurinn og hluti af stíflunni er enn til staðar. Hér fellur áin í gili og er fallhæðin 40 metrar á 320 metra vegalengd. Vatnasvið þessa inntaks er um 14,8 km<sup>2</sup> skv. 90 m hæðarlíkani.



**Mynd 4:** Virkjunarkostur 3.

Ásgeirsá er dragá sem kemur úr Hvarfsgjá. Bændur hafa talið rennsli hennar nokkuð jafnt. Hún er oft undir ísi við þjóðveginn og niður fyrir bæinn Stóru-Ásgeirsá á vetrum. Erfitt var að meta hvort rennsli hennar minnkaði mikið í frostatíð. Fram til ársins 2003 var lítið til af samfelldum mælingum á rennsli hennar. Rennslið var mælt í 2–3 mánuði eitt sumar við brúna á 3 metra breiðu réttthyrndu yfirfalli, og var vatnshæðin á yfirfallinu þá á bilinu 11–20 cm, u.þ.b. 200–500 l/s. Yfirfallið var ekki alveg þétt, eitthvað rann meðfram því. Áin vex einnig talsvert þegar hún ryður sig á vorin og ber þá talsvert efni með sér. Stundum sést mórauð rönd frá Ásgeirsá í Víðidalsá á vorin.

Ákveðið var að setja upp yfirfallsstíflu þar sem gott væri að fylgjast með henni. Það varð úr að mælistíflan í Ásgeirsá var sett ofan við efstu tún í Dæli, sjá mynd 5. Hún var smíðuð 27. október 2003 og fyrsti álestur tekinn 28. október. Hnit hennar eru 65°21,848' N og 20°34,299' V (WGS 84) og hefur hún hlotið vatnshæðarmælisnúmerið vhm 527 og samsvarandi staðar-númer, V527 í gagnagrunni Vatnamælinga Orkustofnunar.

Við stífluna er breidd farvegjar u.þ.b. 3 m, breidd yfirfallsskarðs 2 m, hæð frá botni upp að skarði (innan við stífluna) er 53 cm, fjarlægð frá skarði niður að vatnsborði neðan stíflu er u.þ.b. 50 cm og fjarlægð frá stíflu að kvarða er a.m.k. 3 m.

Stíflan var smíðuð þannig að hún á að fullnægja öllum skilyrðum um mælistíflu með réttthyrndu yfirfalli og skarpri brún og er rennslislykillinn fundinn samkvæmt töflu yfir tveggja metra yfirfall, samdráttur við jaðra. Rennsli út frá vatnshæðarálestrunum er reiknað samkvæmt Exelskjalinu yfirfall11.xls sem finna má á vefslóðinni <http://www.os.is/vatnam/raforkub/>.

## 2 MÆLINGAR Í ÁSGEIRSÁ Í VÍÐIDAL, 21. JÚLÍ 2004

Þann 21. júlí 2004 fóru Jóna Finndís Jónsdóttir og Guðrún Olga Stefánsdóttir frá Vatnamælingum Orkustofnunar að Dæli í Víðidal til þess að líta á mælistífluna í Ásgeirsá og mæla ofar og neðar í Ásgeirsá til samanburðar við mælingar mælistíflunnar. Á minnisblaði dagsettu 27. ágúst 2004 segir Jóna Finndís eftirfarandi:



**Mynd 5:** Vhm 527, mælistífla í Ásgeirsá.

„Mælistíflan virðist rétt að því undanskildu að kvarðinn sýnir of lága vatnshæð miðað við stíflubrún. Núllpunktur kvarðans ætti að vera í sömu hæð og stíflubrún en hann stendur 1,7 cm hærra. Ekki er nauðsynlegt að lækka kvarðann heldur einungis að bæta 1,7 cm við vatnshæðarmælingar áður en reiknað er út úr þeim. Gott væri að fallmæla a.m.k. einu sinni á ári til að athuga hvort kvarðinn hækki/lækki þegar frost fer úr jörðu og þá hversu mikið”.

### ***Rennslismæling 150 m neðan steinboga***

Rennsli var mælt u.þ.b. 150 m neðan steinboga, um 1,3 km ofan mælistíflu með A. Ott skrufumæli. Rennslismælistaðurinn hefur hnitin 65°21,152'N og 20°33,895'V og hefur hlotið staðar-númerið V2719. Rennslið mældist **208 l/s**.

Rennslið lækkaði á milli efsta mælistaðar og mælistíflu, svo virðist sem frekar hafi runnið úr ánni heldur en í hana á flóanum á milli þessara tveggja mælistaða, þetta getur þó verið breytilegt, farið eftir úrkomumagni og grunnvatnsstöðu.

### ***Rennslismæling 200 m ofan brúar á þjóðvegi***

Rennsli var mælt u.þ.b. 200 m ofan brúar á þjóðvegi, um 2,1 km neðan mælistíflu með A. Ott skrufumæli. Rennslismælistaðurinn hefur hnitin 65°22,803'N og 20°35,751'V og hefur hlotið V-númerið V2721. Rennslið mældist **201 l/s**.

### ***Mælistífla***

Álestur á kvarðann var 12,5 cm þegar mælt var, réttur álestur miðað við stíflubrún var því 14,2 cm (12,5+1,7). Því var rennslið **192 l/s** (skv. Excelskjalinu yfirfall11.xls á <http://www.os.is/vatnam/raforkub/>).

Nokkrir lítrar/sek bættust í ána á milli mælistíflu og þjóðveggar.



### 3 VATNSHÆÐARGÖGN FRÁ VHM 527, MÆLISTÍFLU VIÐ DÆLI.

Í þessari greinargerð eru birt vatnshæðar- og rennslisgögn frá tímabilinu 28. október 2003 til 31. október 2005. Um er að ræða 151 vatnshæðarálestur við mælisíflu. Á tímabilinu 1. janúar 2004 til 26. nóvember 2004 var bætt 1,7 cm við álestur skráðan beint af kvarða vegna þess að mannvirkin höggudust í flóði. Hinn 26. nóvember 2004 var kvarðinn lagfærður. Bóndinn á Dæli, Víglundur Gunnþórsson, sá um að stilla kvarðann réttan.

Álestrarnir eru ekki með föstu millibili. Á myndum 6 til 8 er rennslið teiknað ásamt veðurgögnum frá Akureyri. Einnig var rennslið áætlað með hliðsjón af veðurgögnum frá Blönduósi og Nautabúi í Skagafirði. Undir vhm númerinu 10527 eru teiknuð álestrargildin en undir vhm 527 er búið að áætla rennslið sem meðaldagsrennsli alla daga. Rennslisgildin undir vhm númerinu 10527 eru innifalin í vhm 527. Þau voru sett upp sem sérstakt mælisnúmer til þess að geta sett gögnin fram myndrænt þannig að mælt og áætlað rennsli aðgreindist vel á myndunum. Þetta er teiknitæknilegt atriði bundið við núverandi tölvubúnað þannig að rennslisröðin verður ekki geymd undir heitinu 10527. Myndaskrárnar verða geymdar í skýrsluskjalinu.

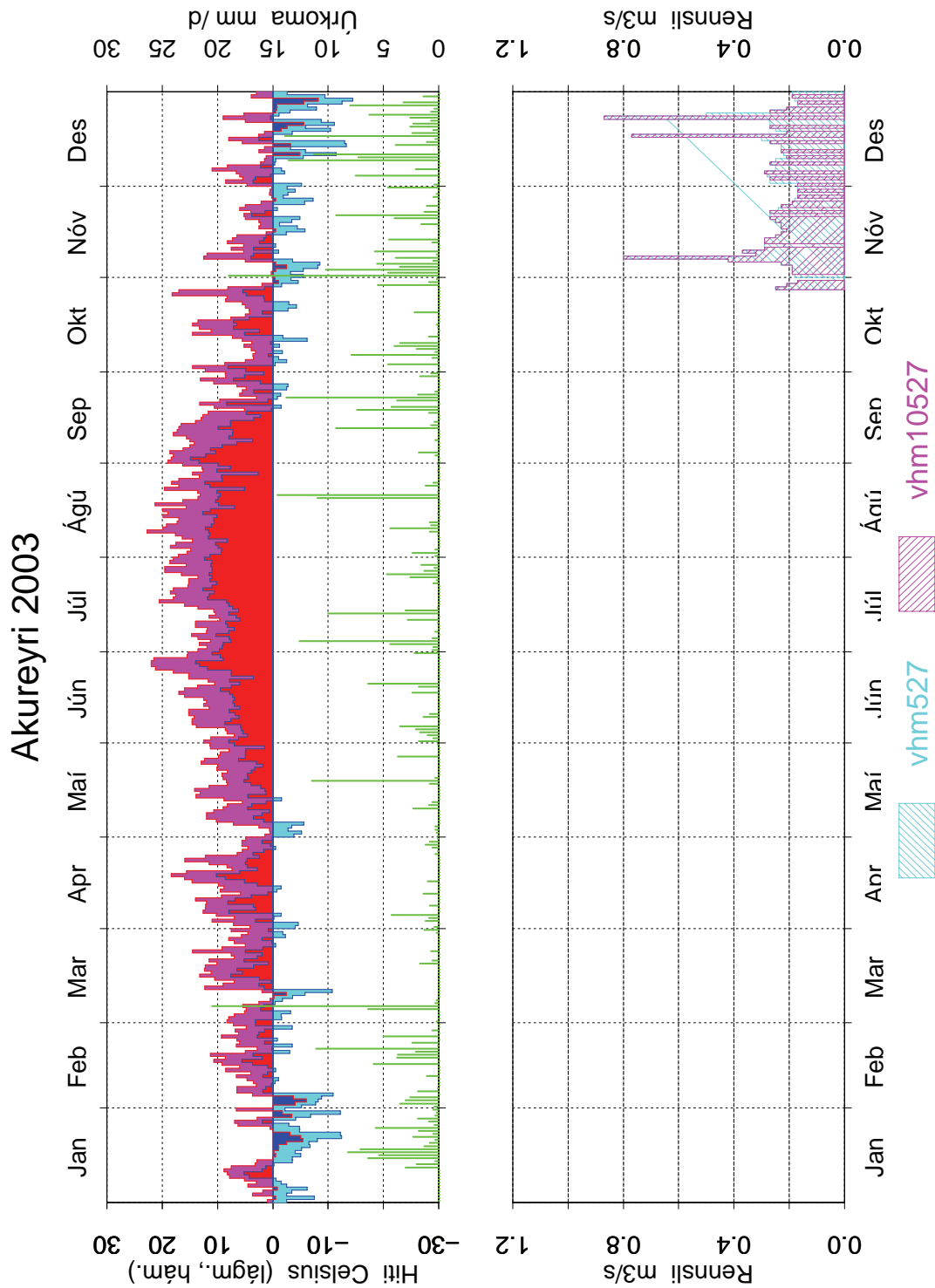
Vatnshæðarmælir er í Víðidalsá neðst í Kolugili, vhm 486. Grunnrennsli Víðidalsár virðist vera u.þ.b.16 falt rennsli Ásgeirsár. Á mynd 9 hefur rennsli Víðidalsár við Kolugil verið skalað niður í 1/16 af því sem það er og teiknað til samanburðar með rennsli Ásgeirsár undir mælisnúmeri 90527. Rennslisröðin 90527 var eingöngu sett upp til þess að skoða myndrænt hugsanlega fylgni rennslis þessara tveggja áa. Hún verður ekki geymd. Efri mörk rennsliskvarða eru takmörkuð við 1200 l/s. Víðidalsá virðist vaxa hlutfallslega meira en Ásgeirsá í rigningu og hláku. Rennslislykill Víðidalsár er óútgefinn bráðabirgðalykill sem er gerður úr fáum mælingum og engri flóðamælingu. Sá mælir hefur verið rekinn frá október 2003.

Á töflum 1 til 3 eru rennslisskýrslur árána 2003 til 2005 fyrir vhm 527 Ásgeirsá. Lægsta rennsli samkvæmt kvarðaálestri er 170 l/s.

Vatnshæðarmælir nr. 45 í Vatnsdalsá við Forsæludal hefur verið rekinn síðan 1948. Samkvæmt gögnum frá honum er rennsli á því tímabili sem Ásgeirsá hefur verið mæld undir meðallagi.

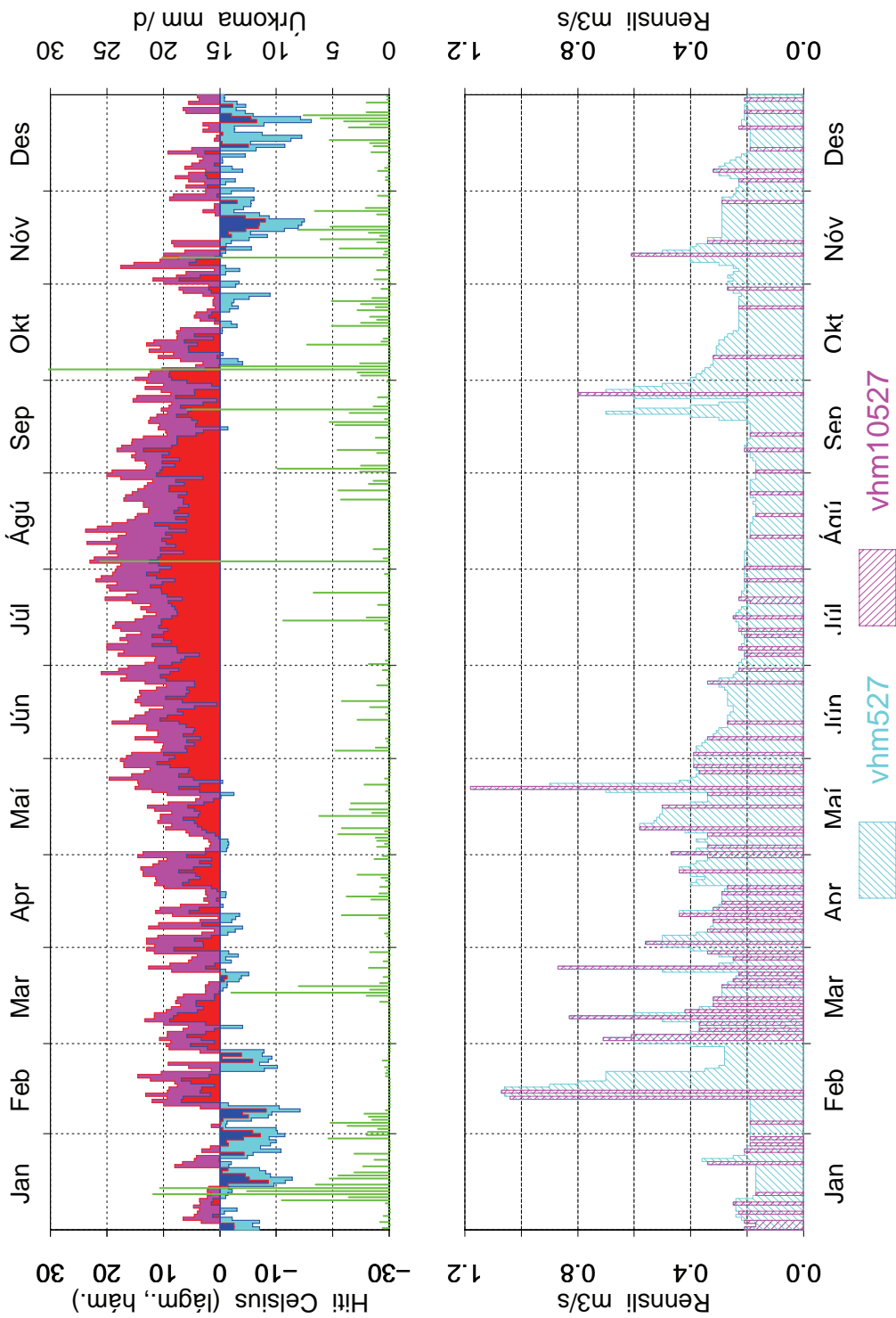
Vatnshæðarmælir nr. 36 í Fremri-Laxá neðan Svínavatns hefur verið rekinn síðan 1947. Samkvæmt gögnum frá honum er rennsli á því tímabili sem Ásgeirsá hefur verið mæld undir meðallagi.

Vatnshæðarmælir nr. 10 í Svartá í Skagafirði við Reykjafoss hefur verið rekinn síðan 1932. Samkvæmt gögnum frá honum er rennsli á því tímabili sem Ásgeirsá hefur verið mæld undir meðallagi.

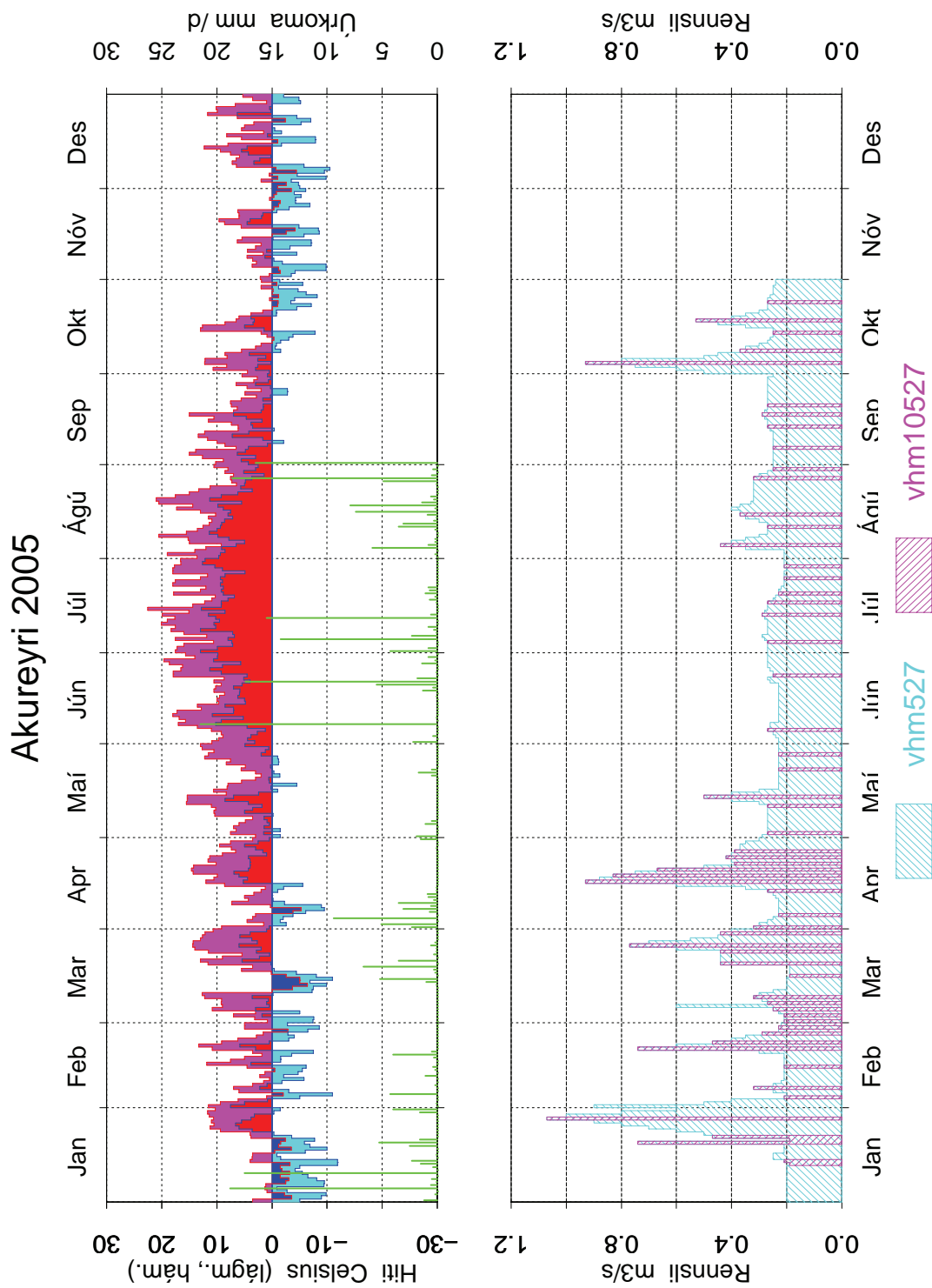


**Mynd 6:** Hiti og úrkoma árið 2003 á Akureyri og dagsmeðalrennsli við vhm 527 í Ásgeirsá frá lokum október til loka ársins 2003. Vhm10527 sýnir meðaldagsrennsli eingöngu fyrir þá daga sem lesið var á kvarða, en vhm527 sýnir bæði mælt og áætlað dagsmeðalrennsli.

## Akureyri 2004

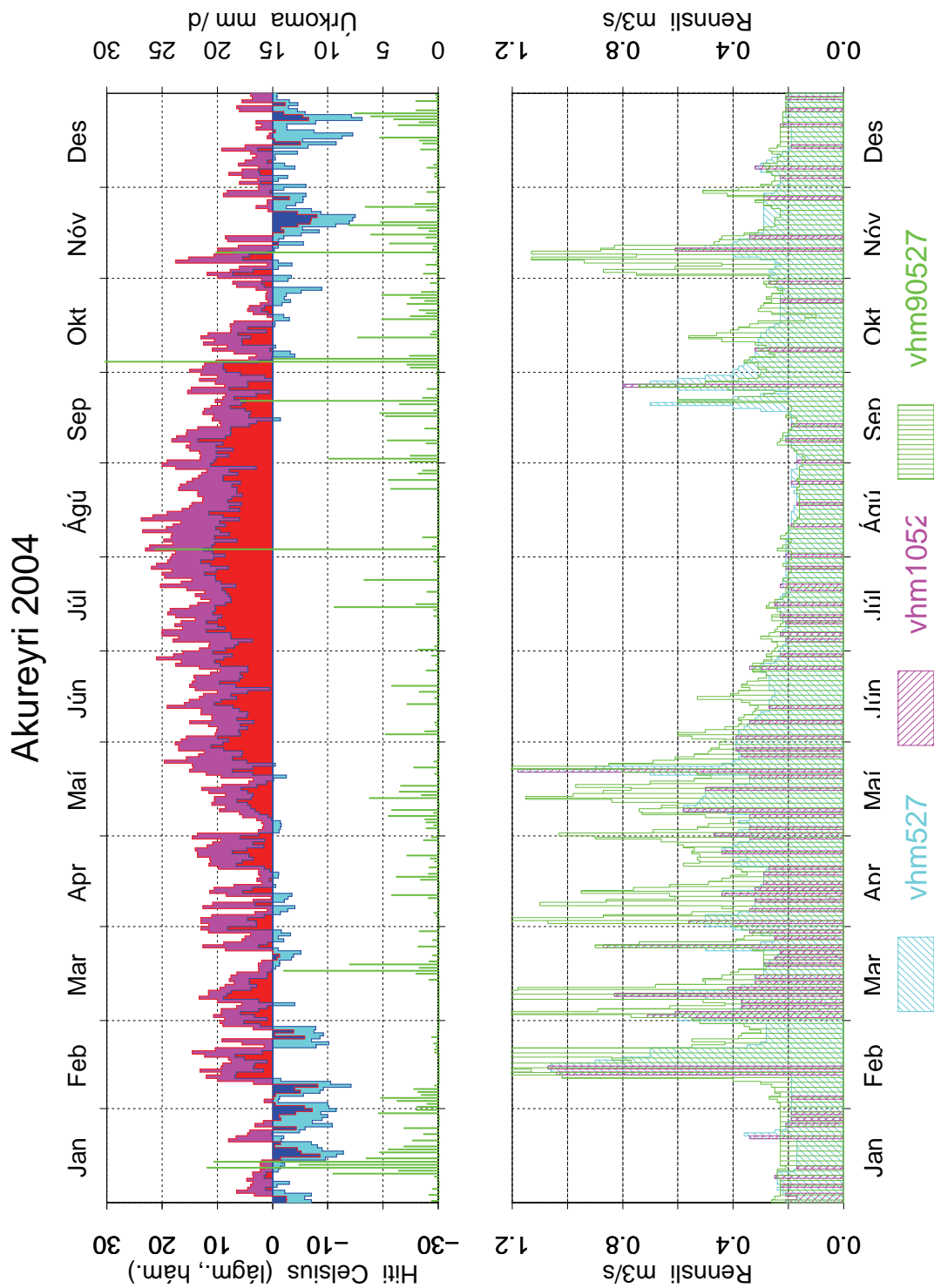


**Mynd 7:** Hiti og úrkoma á Akureyri og dagsmeðalrennsli við vhm 527 í Ásgeirsá árið 2004. Vhm10527 sýnir meðaldagsrennsli eingöngu fyrir þá daga sem lesið var á kvarða, en vhm527 sýnir bæði mælt og áætlað dagsmeðalrennsli.



**Mynd 8:** Hiti og úrkoma á Akureyri árið 2005 og dagsmeðalrennsli við vhm 527 í Ásgeirsá út október 2005. Vhm10527 sýnir meðaldagsrennsli eingöngu fyrir þá daga sem lesið var á kvarða, en vhm527 sýnir bæði mælt og áætlað dagsmeðalrennsli.





**Mynd 9:** Hiti og úrkoma á Akureyri og dagsmeðalrennsli við vhm 527 í Ásgeirsá árið 2004. Vhm10527 sýnir meðaldagsrennsli eingöngu fyrir þá daga sem lesið var á kvarða, en vhm527 sýnir bæði mælt og áætlað dagsmeðalrennsli. Til samanburðar er sýnt 1/16 hluti rennslis við vhm 486 í Víðidalsá neðst í Kolugili.

## OS Vatnamælingar

## Rennslisskýrsla árið 2003

vhm 527

## Ásgeirsá, Víðidal; Húnavatnssýslu

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

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1											á 0.18	K 0.17
2											K 0.19	á 0.27
3											K 0.19	K 0.27
4											K 0.19	á 0.28
5											K 0.23	K 0.29
6											K 0.42	á 0.25
7											K 0.80	á 0.25
8											K 0.32	K 0.27
9											K 0.37	á 0.25
10											K 0.29	K 0.21
11											K 0.29	K 0.22
12											K 0.29	á 0.23
13											K 0.29	á 0.23
14											K 0.25	á 0.23
15											K 0.23	K 0.27
16											K 0.21	á 0.30
17											K 0.23	K 0.77
18											K 0.23	K 0.21
19											K 0.25	á 0.25
20											K 0.27	K 0.27
21											K 0.27	á 0.27
22											á 0.27	á 0.27
23											K 0.24	K 0.87
24											K 0.23	á 0.50
25											á 0.19	K 0.27
26											á 0.18	K 0.21
27											K 0.17	á 0.17
28										K 0.25	á 0.17	K 0.17
29										K 0.21	K 0.17	á 0.18
30										K 0.17	á 0.17	K 0.19
31												á 0.19
Meðaltal											0.26	0.28
Hámark Dagur klst												
Lágmark Dagur klst												
* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = almenn athugasemd, ~ = annars flokks gögn, K = stakur álestur, H = hlaup, E = efnasýni.												
Meðalrennslis ársins er óþekkt, hámarksrennslis þess er óþekkt og lágmarksrennslis er óþekkt												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2006.06.13 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												

sz prenta ði af svæði /os/sz/vmgogn klukkan 14:40:15

Tafla 1: Rennslisskýrsla árið 2003 fyrir vhm 527 í Ásgeirsá í Víðidal.

## Ásgeirsá, Víðidal; Húnavatnssýslu

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

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	K 0.21	á 0.19	á 0.60	á 0.50	á 0.47	á 0.39	á 0.23	K 0.21	K 0.17	á 0.40	á 0.27	K 0.24
2	á 0.17	K 0.19	K 0.71	K 0.56	á 0.38	K 0.39	á 0.22	á 0.21	á 0.17	á 0.38	á 0.25	á 0.23
3	K 0.21	á 0.19	K 0.61	á 0.50	á 0.34	á 0.38	á 0.21	á 0.21	á 0.17	á 0.36	á 0.27	á 0.23
4	á 0.22	K 0.19	á 0.40	á 0.50	á 0.34	á 0.38	K 0.21	á 0.21	á 0.17	á 0.35	á 0.25	á 0.23
5	á 0.24	á 0.19	K 0.37	á 0.38	á 0.38	á 0.36	á 0.21	á 0.21	á 0.18	á 0.33	á 0.23	á 0.26
6	K 0.23	á 0.19	á 0.37	K 0.34	á 0.34	á 0.35	K 0.23	á 0.21	á 0.19	á 0.32	á 0.25	á 0.30
7	á 0.24	á 0.19	K 0.37	á 0.33	á 0.34	K 0.34	á 0.22	á 0.20	á 0.19	á 0.32	á 0.30	K 0.32
8	á 0.24	á 0.19	á 0.50	á 0.32	á 0.42	á 0.32	á 0.21	á 0.20	K 0.21	K 0.32	á 0.40	á 0.30
9	K 0.25	á 0.19	K 0.83	K 0.32	K 0.58	á 0.31	á 0.21	á 0.20	á 0.21	á 0.31	á 0.40	á 0.28
10	á 0.24	á 0.19	á 0.60	á 0.32	á 0.58	á 0.30	K 0.21	á 0.20	á 0.20	á 0.31	K 0.61	á 0.26
11	á 0.18	á 0.19	K 0.42	á 0.44	á 0.53	á 0.27	á 0.22	K 0.19	á 0.20	á 0.31	á 0.50	á 0.24
12	K 0.17	K 1.04	á 0.37	á 0.44	á 0.52	K 0.27	K 0.23	á 0.19	á 0.19	á 0.30	á 0.40	á 0.22
13	á 0.17	á 1.06	K 0.32	á 0.32	á 0.51	á 0.27	á 0.23	á 0.19	K 0.19	á 0.30	á 0.38	á 0.20
14	á 0.17	K 1.07	á 0.32	á 0.30	K 0.50	á 0.27	á 0.23	á 0.19	á 0.19	á 0.28	K 0.34	K 0.19
15	á 0.17	á 1.06	K 0.32	á 0.29	á 0.50	á 0.26	á 0.24	á 0.19	á 0.19	á 0.27	á 0.34	á 0.19
16	á 0.17	á 0.90	á 0.29	á 0.29	K 0.50	á 0.25	K 0.25	á 0.18	á 0.19	á 0.25	á 0.29	á 0.19
17	á 0.17	á 0.80	á 0.29	á 0.29	á 0.40	á 0.25	á 0.24	á 0.18	á 0.20	á 0.23	á 0.29	á 0.19
18	á 0.17	á 0.70	á 0.29	á 0.29	á 0.34	á 0.27	á 0.23	K 0.17	á 0.30	á 0.23	á 0.29	á 0.19
19	á 0.17	á 0.70	K 0.29	á 0.28	á 0.34	á 0.27	á 0.22	á 0.17	á 0.40	á 0.23	á 0.29	á 0.19
20	á 0.17	á 0.70	á 0.27	á 0.27	K 0.34	á 0.27	á 0.20	á 0.17	á 0.70	á 0.23	á 0.29	á 0.19
21	á 0.17	á 0.35	K 0.25	á 0.40	á 0.70	á 0.27	K 0.19	á 0.17	á 0.60	á 0.23	á 0.29	K 0.23
22	K 0.34	á 0.30	á 0.24	á 0.38	K 1.18	á 0.27	K 0.23	á 0.18	á 0.40	á 0.23	á 0.29	á 0.22
23	á 0.36	á 0.28	K 0.23	á 0.35	á 0.90	á 0.28	á 0.22	á 0.17	á 0.30	á 0.23	á 0.29	á 0.22
24	á 0.25	á 0.28	á 0.50	á 0.40	á 0.44	á 0.30	á 0.22	á 0.19	á 0.20	K 0.23	á 0.29	á 0.21
25	á 0.21	á 0.28	K 0.87	á 0.44	á 0.40	K 0.34	á 0.21	K 0.19	á 0.60	á 0.23	á 0.29	á 0.21
26	K 0.21	á 0.28	á 0.30	á 0.44	á 0.38	K 0.30	á 0.21	á 0.19	K 0.80	á 0.23	á 0.29	K 0.21
27	á 0.20	á 0.28	á 0.25	á 0.40	K 0.37	K 0.25	á 0.21	á 0.19	á 0.70	á 0.23	K 0.29	á 0.21
28	K 0.19	á 0.28	K 0.25	á 0.38	á 0.38	K 0.24	K 0.21	á 0.19	á 0.60	á 0.22	á 0.29	á 0.21
29	á 0.19	á 0.40	á 0.30	á 0.34	K 0.39	K 0.23	á 0.21	á 0.19	á 0.50	á 0.25	á 0.25	á 0.20
30	K 0.19		K 0.34	á 0.34	á 0.39	á 0.23	á 0.21	á 0.17	á 0.40	K 0.27	á 0.24	K 0.21
31	á 0.19		á 0.40		á 0.39		á 0.21	á 0.17		á 0.27		á 0.20
Meðaltal	0.21	0.44	0.40	0.37	0.47	0.30	0.22	0.19	0.32	0.28	0.31	0.22
Hámark Dagur klst												
Lágmark Dagur klst												
* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennslismæling, N = almenn athugasemd, ~ = annars flokks gögn, K = stakur álestur, H = hlaup, E = efnasýni.												
Meðalrennslis ársins er 0.31, hámarksrennslis þess er óþekkt og lágmarksrennslis er óþekkt												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2006.06.13 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												

sz prentaði af svæði /os/sz/vmgogn klukkan 13:43:12

Tafla 2: Rennslisskýrsla árið 2004 fyrir vhm 527 í Ásgeirsá í Víðidal.

## OS Vatnamælingar

## Rennslisskýrsla árið 2005

vhm 527

## Ásgeirsá, Víðidal; Húnavatnssýslu

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

	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des
1	á 0.20	á 0.90	K 0.21	K 0.32	á 0.29	á 0.23	á 0.27	á 0.21	á 0.25	á 0.50		
2	á 0.20	á 0.50	á 0.21	á 0.30	K 0.27	á 0.23	á 0.27	á 0.21	á 0.25	á 0.60		
3	á 0.20	á 0.40	K 0.21	á 0.27	á 0.27	á 0.24	á 0.27	á 0.21	á 0.25	á 0.75		
4	á 0.20	K 0.21	á 0.23	á 0.25	á 0.27	á 0.25	K 0.27	á 0.35	á 0.25	K 0.93		
5	á 0.20	á 0.20	K 0.25	K 0.23	á 0.27	K 0.27	á 0.28	K 0.44	á 0.25	á 0.80		
6	á 0.20	á 0.25	á 0.60	á 0.23	á 0.27	á 0.26	á 0.29	á 0.40	K 0.25	á 0.50		
7	á 0.20	K 0.32	K 0.27	á 0.23	á 0.27	á 0.26	á 0.27	á 0.35	á 0.25	á 0.45		
8	á 0.20	á 0.25	á 0.29	á 0.23	á 0.27	á 0.23	á 0.27	á 0.30	á 0.25	K 0.37		
9	á 0.20	á 0.22	K 0.32	á 0.23	á 0.27	á 0.23	á 0.27	á 0.27	á 0.25	á 0.35		
10	á 0.20	á 0.21	á 0.30	á 0.23	á 0.27	á 0.23	á 0.27	á 0.27	á 0.25	á 0.30		
11	á 0.20	á 0.21	á 0.25	á 0.24	K 0.27	á 0.23	á 0.27	K 0.27	á 0.25	á 0.27		
12	á 0.20	á 0.21	á 0.20	á 0.25	á 0.30	á 0.23	á 0.28	á 0.27	á 0.26	á 0.26		
13	K 0.19	á 0.21	á 0.20	K 0.27	á 0.40	á 0.23	K 0.29	á 0.30	K 0.27	á 0.25		
14	á 0.21	K 0.21	á 0.20	á 0.35	K 0.50	á 0.23	á 0.28	á 0.35	á 0.27	K 0.25		
15	á 0.25	á 0.21	á 0.20	á 0.60	á 0.40	á 0.23	á 0.27	K 0.37	á 0.27	á 0.25		
16	á 0.25	á 0.21	K 0.19	K 0.93	á 0.30	á 0.23	á 0.27	á 0.37	á 0.28	á 0.35		
17	á 0.21	á 0.21	á 0.19	á 0.88	á 0.23	á 0.23	K 0.27	á 0.40	K 0.29	á 0.45		
18	á 0.21	á 0.21	á 0.19	K 0.83	á 0.23	á 0.23	á 0.25	á 0.37	á 0.28	K 0.53		
19	á 0.21	á 0.30	á 0.19	á 0.75	á 0.23	á 0.23	á 0.24	á 0.33	á 0.27	á 0.40		
20	á 0.74	K 0.74	K 0.44	K 0.67	á 0.23	á 0.23	K 0.23	á 0.32	K 0.27	á 0.35		
21	K 0.19	á 0.60	á 0.44	á 0.50	á 0.23	á 0.26	á 0.23	á 0.32	á 0.27	á 0.30		
22	á 0.47	K 0.47	á 0.44	K 0.39	á 0.23	á 0.27	á 0.22	á 0.32	á 0.27	á 0.27		
23	á 0.50	á 0.40	á 0.44	á 0.40	K 0.23	K 0.25	á 0.21	á 0.32	á 0.27	á 0.27		
24	á 0.60	á 0.35	K 0.44	K 0.42	á 0.23	á 0.25	á 0.21	á 0.32	á 0.27	K 0.27		
25	á 0.70	K 0.29	á 0.60	á 0.40	á 0.23	á 0.26	K 0.21	á 0.32	á 0.27	á 0.27		
26	á 0.80	á 0.23	K 0.77	K 0.39	á 0.23	á 0.27	á 0.21	á 0.32	á 0.27	á 0.26		
27	á 0.90	K 0.23	á 0.70	á 0.37	á 0.23	á 0.27	á 0.21	K 0.32	á 0.27	á 0.25		
28	K 1.07	á 0.22	á 0.55	á 0.37	K 0.23	á 0.27	á 0.20	á 0.30	á 0.27	á 0.25		
29	á 1.00		á 0.45	á 0.35	á 0.23	á 0.27	K 0.21	á 0.27	á 0.27	á 0.25		
30	á 0.80		K 0.44	á 0.30	á 0.23	á 0.27	á 0.21	K 0.25	á 0.25	á 0.24		
31	á 0.60		á 0.40		á 0.23		á 0.21	á 0.25		á 0.24		
Meðaltal	0.40	0.32	0.35	0.41	0.27	0.25	0.25	0.31	0.26	0.38		
Hámark Dagur klst												
Lágmark Dagur klst												
* = áætlun vegna íss í farvegi, á = áætlun af öðrum orsökum, Q = rennismæling, N = almenn athugasemd, ~ = annars flokks gögn, K = stakur álestur, H = hlaup, E = efnasýni.												
Meðalrennslí ársins er óþekkt, hámarksrennslí þess er óþekkt og lágmarksrennslíð er óþekkt												
Samkvæmt gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar 2006.06.13 (réttur áskilinn til endurskoðunar)												

sz prentaði af svæði /os/sz/vmgogn klukkan 14:41:39

Tafla 3: Rennslisskýrsla árið 2005 fyrir vhm 527 í Ásgeirsá í Víðidal.

## 4 HEIMILDASKRÁ

Vatnamælingar Orkustofnunar. 2006. Gagnabanki Vatnamælinga Orkustofnunar, 13. júní.

Veðurstofa Íslands. 2006. Veðurgögn, hitastig og úrkoma árin 2003 til 2006, lesin úr gagnabanka Vatnamælinga Orkustofnunar.

Jónu Finndís Jónsdóttir. 2003. Vatnamælingar Orkustofnunar, óbirt minnisblað, dagsett 5. janúar.

Jóna Finndís Jónsdóttir. 2004. *Mælingar í Ásgeirsá í Víðidal, 21. júlí 2004.* Vatnamælingar Orkustofnunar, óbirt minnisblað, dagsett 27. ágúst.