



Orkuveita  
Reykjavíkur

Auðlindarannsóknir

2014-007

## Vatnsvinnsla Hitaveitu Þorlákshafnar 2013

- Selma Olsen -

Júní 2014



## Skráningarblað skýrslina

<b>Skýrsla nr.</b>	<b>Útgáfudagur</b>	<b>Útgáfustaður</b>	
2014-007	Júní 2014	Reykjavík	
<b>Heiti skýrslu</b>			
<b>Vatnsvinnsla Hitaveitu Þorlákshafnar 2013</b>			
<b>Upplag</b>	<b>Fjöldi síðna</b>	<b>Dreifing</b>	
5+pdf	14	Innanhúss á OR	
<b>Höfundur/ar</b>		<b>Verknúmer</b>	
Selma Olsen			
<b>Unnið fyrir</b>		<b>Samvinnuaðilar</b>	
Orkuveitu Reykjavíkur			
<b>Útdráttur</b>			
<p>Skýrsla þessi gerir grein fyrir eftirliti með jarðhitavinnslu Hitaveitu Þorlákshafnar. Heildarvinnsla veitunnar árið 2013 var rúmlega 902 þúsund rúmmetrar. Meðalhiti vatns í holu BA-01 var 113,2 °C og 103,65 °C í holu HJ-01. Meðalhæð vatnsborðs í holu HJ-01 var 14,19 metrar undir sjávarmáli árið 2013.</p> <p>Efnainnihald vatns í holum BA-01 og HJ-01 hefur haldist nokkuð stöðugt yfir tímabilið 2003-2013.</p>			
<b>Efnisorð</b>	<b>Yfirlifið</b>		
Hitaveita Þorlákshafnar, eftirlit, vinnsla, hiti, vatnsborð			



# **EFNISYFIRLIT**

1.	Inngangur .....	2
2.	Gögn og gagnavinnsla.....	3
3.	Vinnsla og vatnsborð .....	3
4.	Efnainnihald.....	7
5.	Niðurstöður .....	9
6.	Gagnaskrá .....	10

## **KORT**

Kort 1. Yfirlitsmynd af Hitaveitu Þorlákshafnar .....	2
---	---

## **TÖFLUR**

Tafla 1. Yfirlit yfir vinnsluholur Hitaveitu Þorlákshafnar og virkjun þeirra.....	2
---	---

## **MYNDIR**

Mynd 1. Árleg vinnsla Hitaveitu Þorlákshafnar 1980-2013.....	3
Mynd 2. Árleg vinnsla í holum BA-01 og HJ-01 á árunum 1992-2013.....	4
Mynd 3. Mánaðarleg heildarvinnsla Hitaveitu Þorlákshafnar og vatnsborð holu HJ-01 1980-2013 .....	5
Mynd 4. Hitastig í holum BA-01 og HJ-01 árin 1992-2013 .....	6
Mynd 5. Efnainnihald vatns í holu BA-01 á tímabilinu 2003-2013 .....	7
Mynd 6. Efnainnihald vatns í holu HJ-01 á tímabilinu 2003-2013.....	8



## Hitaveita Þorlákshafnar



## Kort 1. Yfirlitsmynd af Hitaveitu Þorlákshafnar.

## 1. Inngangur

Hitaveita Þorlákshafnar tók til starfa í desember 1979. Hún nýtir heitt vatn úr tveimur borholum í Hjallahverfi í Ölfusi til húshitunar og iðnaðar í Þorlákshöfn. Þær eru við Hjallakrók (HJ-01) og Bakka (BA-01). Tafla 1 sýnir upplýsingar um virkjun holanna.

Hola		BA-01	HJ-01
Borár		1978	1984
Dýpi	m	885	500
Dæludýpi	m	engin dæla	39,5
Hæð	mys	5	4
Magn	Gl		
Hiti	°C	115	102
Fóðring	m	204	570
Fóðring	Stærð”	10 ¾	11 ¾
Cl	m(1/s) <sup>2</sup>		
Dæla	gerð		8JKH
Dæla	þrep		2
Dælurör	Stærð”		6
Dælurör	fjöldi		13
Öxlar	d Ö mm		30
Mótör	hp		40
Mótör	rpm		3000

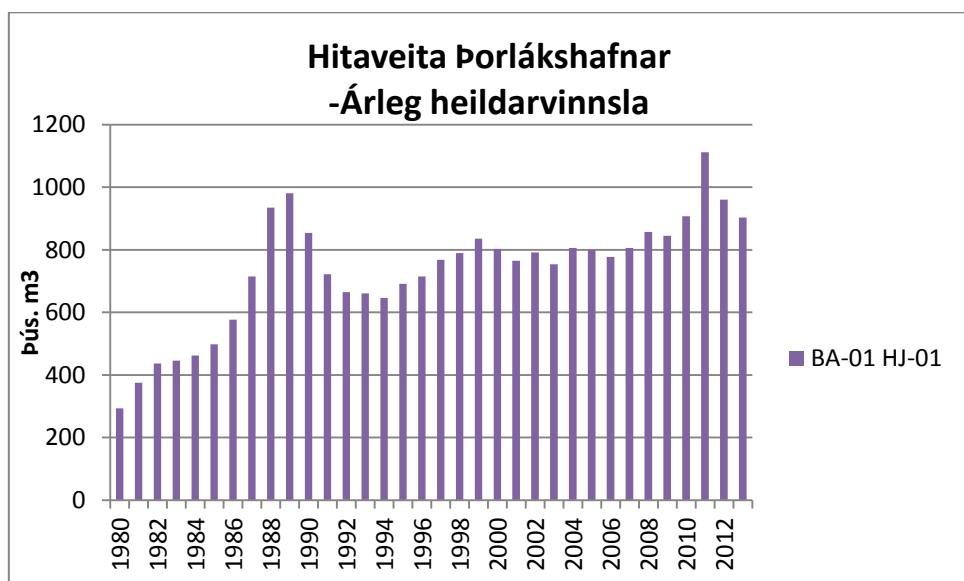
Tafla 1. Yfirlit yfir vinnsluholur Hitaveitu Þorlákshafnar og virkjun þeirra.

## 2. Gögn og gagnavinnsla

Gagnasöfnun fyrir veituna er í góðu lagi fyrir utan að ekki var hægt að taka saman útihita í Þorlákshöfn vegna bilana í mæli. Eftirlit með vatnsvinnslu og hitastigi holanna hefur verið reglubundið og nákvæmt frá árinu 1989. Árið 2002 hófst samfelld skráning á vatnsborði í holu HJ-01 en ekki er unnt að mæla vatnsborð í holu BA-01 þar sem hún er gjósandi. Öll gögn veitunnar eru skráð í kerfiráð í klukkustundar fresti og er gagnasöfnun fyrir veituna því í mjög góðu lagi.

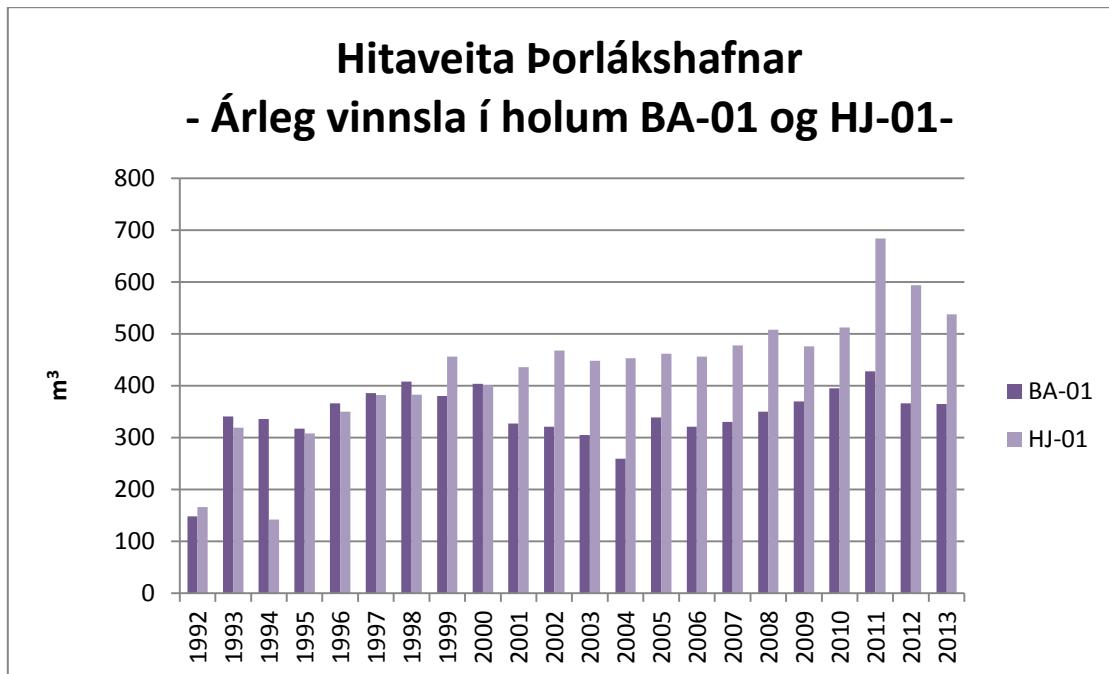
## 3. Vinnsla og vatnsborð

Mynd 1 sýnir árlega heildarvinnslu Hitaveitu Þorlákshafnar á árunum 1980-2013. Heildarvinnslan yfir þetta tímabil var tæplega 25 milljónir rúmmetra. Árið 2013 var heildarvinnsla rúmlega 902 þúsund rúmmetrar Árið 2012 var heildarvinnslan tæplega 960 þúsund rúmmetrar og hefur árleg vinnsla því dregist saman um 5,95% á milli ára.



Mynd 1. Árleg heildarvinnsla Hitaveitu Þorlákshafnar á árunum 1980-2013

Mynd 2 sýnir árlega vinnslu úr holunum BA-01 og HJ-01 á tímabilinu 1992-2013. Árið 2013 var heildarvinnsla holu BA-01 tæplega 365 þúsund rúmmetrar. Vinnsla holunnar hefur dregist saman um 1200 rúmmetra frá árinu 2012. Árið 2013 var heildarvinnsla holu HJ-01 tæplega 538 þúsund rúmmetrar og hefur vinnslan því einnig dregist saman þar eða um 56.000 rúmmetra frá árinu 2012.

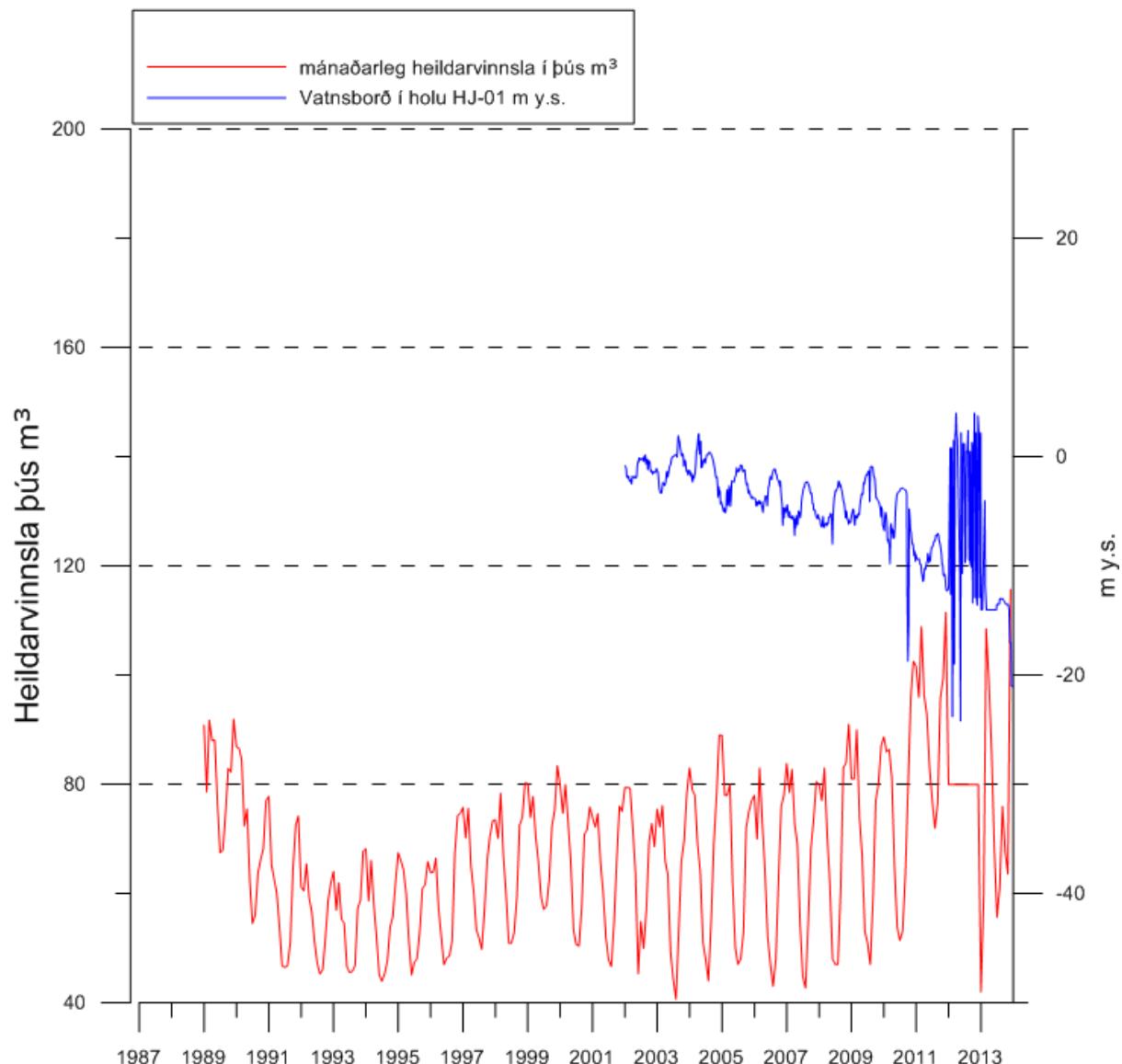


Mynd 2. Árleg vinnsla úr holum BA-01 og HJ-01 á árunum 1992-2013

Á mynd 3 sést samanlögð mánaðarvinnsla úr holum BA-01 og HJ-01 á tímabilinu 1989-2013, ásamt vatnsborðsmælingum í holu HJ-01. Meðalhæð vatnsborð árið 2013 var 14,19 metrar undir sjávarmáli og miðað við mælingar síðustu ára er það töluverð lækkun.

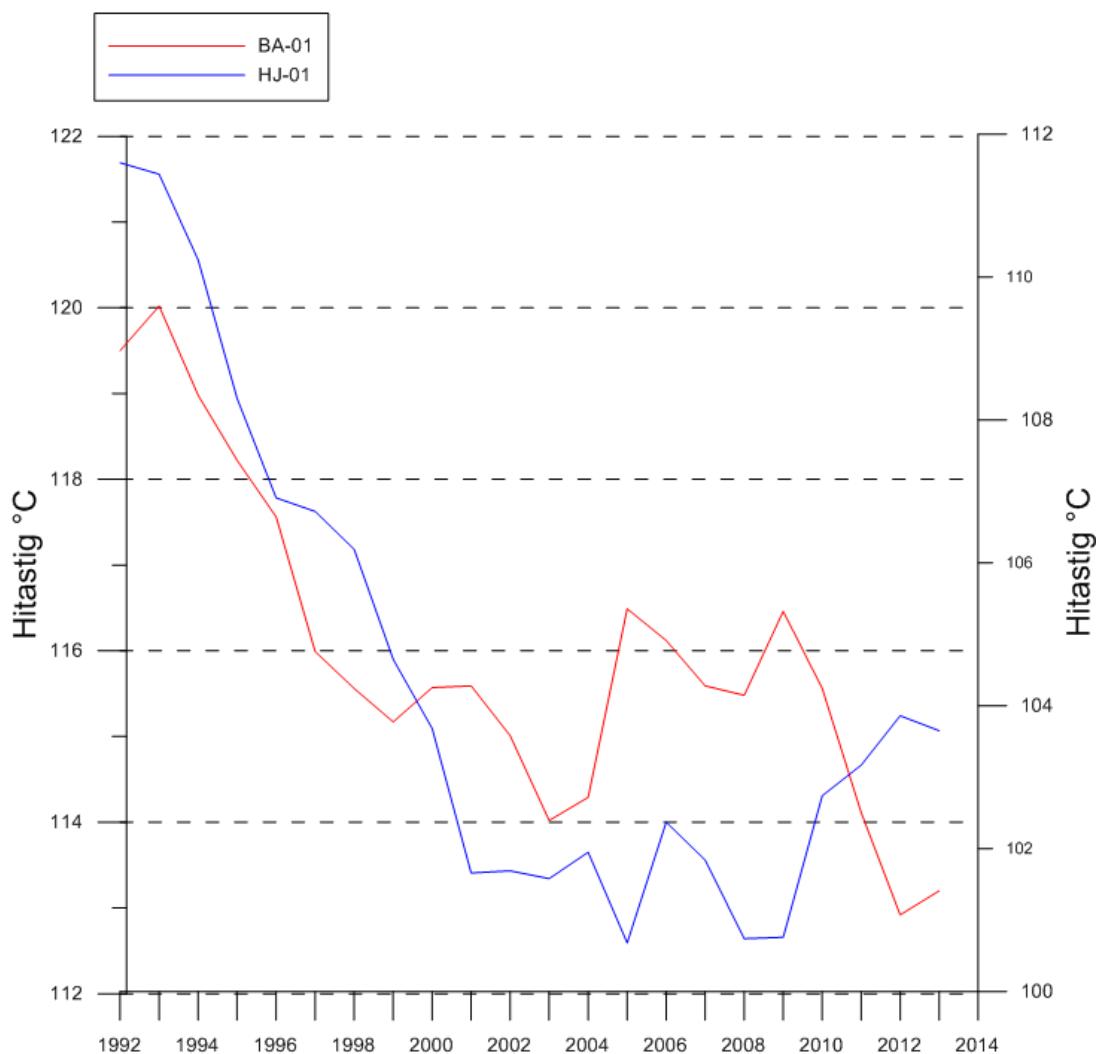
Mynd 4 sýnir meðal hitastig vatns fyrir hvert ár úr holum BA-01 og HJ-01 á tímabilinu 1992-2013. Eins og sjá má á myndinni hefur hitastig í báðum holum lækkað töluvert á tímabilinu, meðalhitastig í holu BA-01 árið 2013 mældist  $113,2^{\circ}\text{C}$  og hefur það hækkað um  $0,28^{\circ}\text{C}$  frá árinu 2012. Meðalhitastig í holu HJ-01 árið 2013 mældist  $103,65^{\circ}\text{C}$  en var  $103,86^{\circ}\text{C}$  árið 2012.

-mánaðarleg heildarvinnsla og vatnsborð í holu Hj-01-



**Mynd 3. Mánaðarleg heildarvinnsla Hitaveitu Þorlákshafnar og vatnsborð í holu HJ-01 á árunum 1988- 2013.**

**-Hitastig í holum BA-01 og HJ-01-**

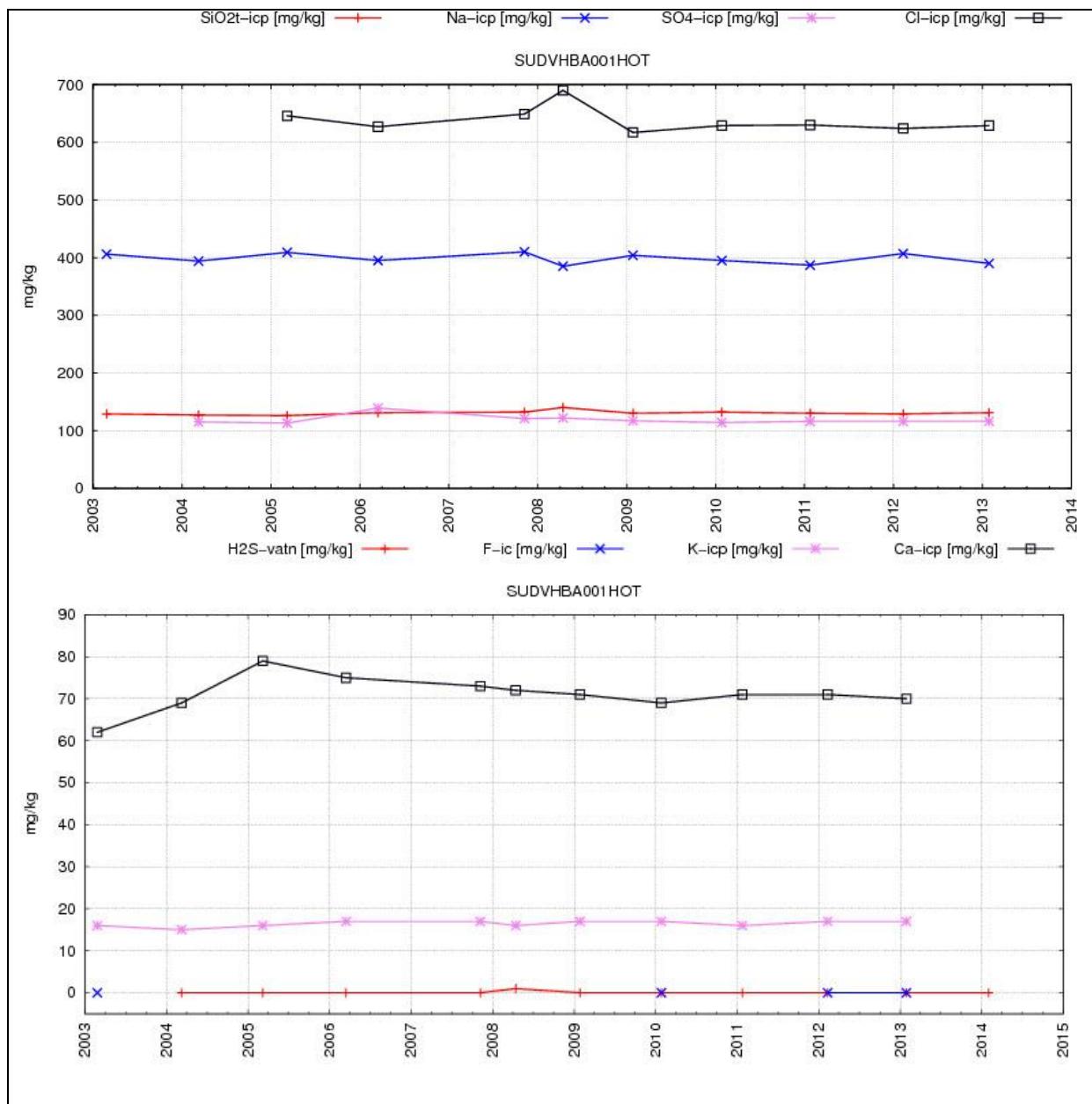


**Mynd 4. Hitastig í holum BA-01 og HJ-01 á árunum 1992-2013**

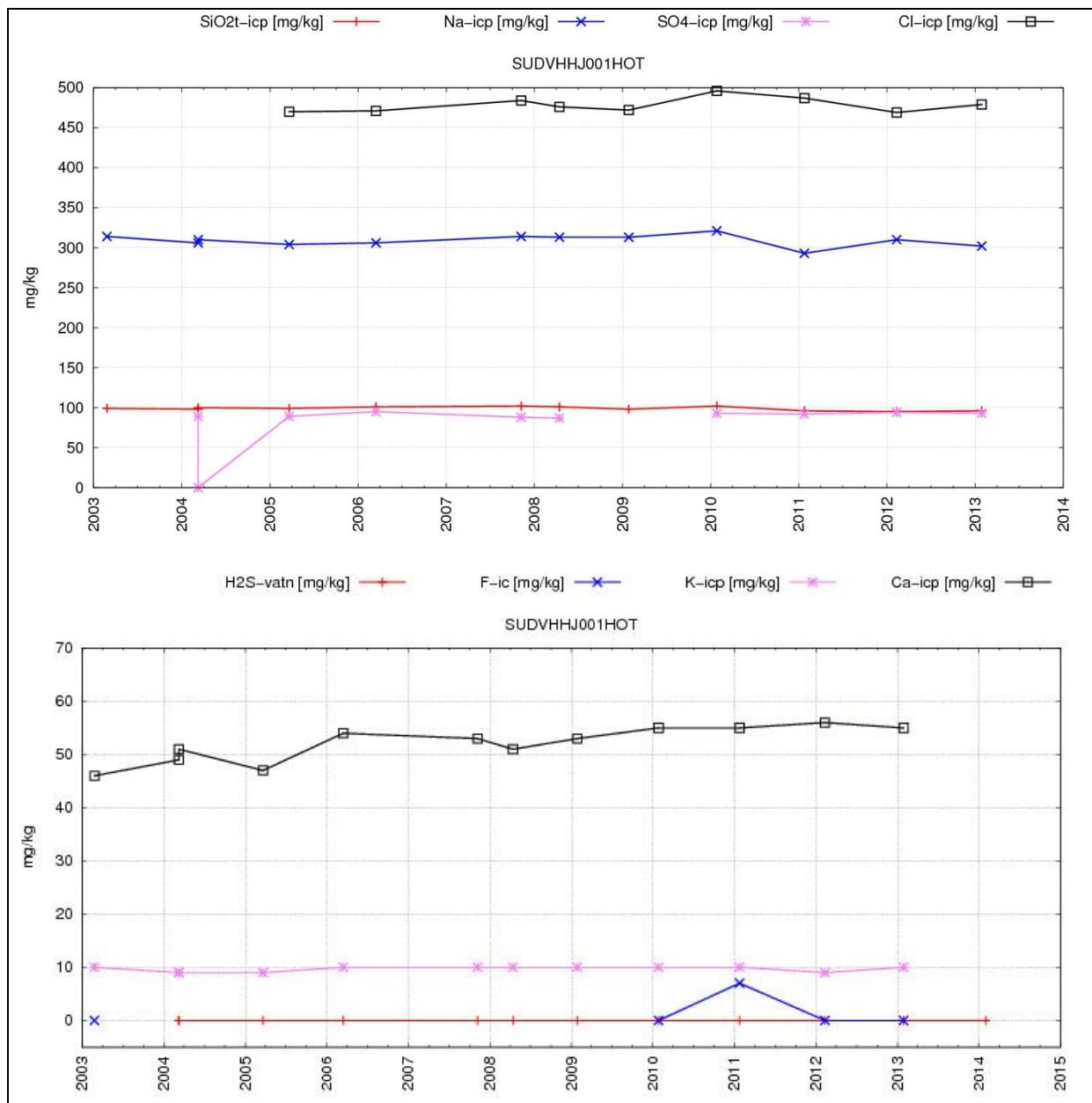
## 4. Efnainnihald

Árlega er sýni tekið af vatni til efnagreininga úr holum veitunnar. Breytingar á efnainnihaldi geta sagt fyrir um breytingar á jarðhitakerfinu, t.d. ef um innstreymi kalds vatns er að ræða. Sýnataka fer yfirleitt fram á fyrstu mánuðum ársins þegar álag á veituna er yfirleitt mest.

Myndir 5-6 sýna efnainnihald vatns úr holum BA-01 og HJ-01 á tímabilinu 2003-2013. Eins og myndirnar sýna helst efnainnihald vatnsins í heildina séð nokkuð stöðugt yfir tímabilið.



Mynd 5. Efnainnihald vatns í holu BA-01 á tímabilinu 2003-2013



**Mynd 6. Efnainnihald vatns úr holu HJ-01 á tímabilinu 2003-2013**

## 5. Niðurstöður

Niðurstöður þessarar vinnsluskýrslu fyrir Hitaveitu Þorlákshafnar eru eftirfarandi:

- Heildar vinnsla veitunnar á árunum 1980-2013 var tæpar 25 milljónir rúmmetra. Árið 2013 var heildarvinnslan rúmlega 902 þúsund rúmmetrar vinnslan hefur því dregist saman um 5,95% frá 2012.
- Árið 2013 var heildarvinnsla holu BA-01 364,9 þúsund rúmmetrar. Vinnsla holunnar hefur dregist saman um 0,3% frá árinu 2012. Árið 2013 var heildarvinnsla holu HJ-01 537,6 þúsund rúmmetrar og hefur vinnslan dregist saman um rúm 9,43% frá árinu 2012.
- Meðal vatnsborð holu HJ-01 var 14,19 undir sjávarmáli árið 2013.
- Árið 2013 var meðalhitastig vatns í holu BA-01 113,2°C og hefur það hækkað um 0,28°C frá árinu 2012. Meðalhitastig vatns í holu HJ-01 árið 2012 var 103,65°C og hefur það lækkað um 0,21°C frá árinu 2012.
- Efnainnihald vatns í holum BA-01 og HJ-01 hefur haldist nokkuð stöðugt yfir tímabilið 2003-2013.

## 6. Gagnaskrá

### Mánaðarleg heildarvinnsla í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Máí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
1989	90832	78563	91756	88030	88124	76464	67495	67892	74954	82905	82252	91944	981211
1990	86865	86573	84518	72362	75500	62281	54500	56000	63731	66188	68200	77000	853718
1991	77807	65305	62808	60182	54116	46740	46489	46763	51016	64303	72490	74205	722224
1992	61184	60489	65425	59191	56633	51116	47266	45256	46077	51754	58720	61893	665004
1993	64047	56943	61975	55326	54576	46585	45561	45740	46842	57267	58780	67731	661372
1994	68227	58649	66048	57920	52133	45101	43926	45265	47693	53836	55728	61871	656397
1995	67477	65963	64448	59974	51403	45083	47339	48066	52991	60960	61614	65824	691141
1996	63847	63942	66510	57187	52088	46960	48163	48546	51371	67339	74281	74650	714883
1997	75780	70176	75609	65090	60375	53366	51843	49770	57008	66171	70458	73284	768930
1998	73514	70103	78341	66865	60019	50948	50927	52871	59502	72552	73973	80225	789839
1999	80141	73925	77762	70331	65815	59374	57087	57748	62605	72295	75278	83417	835779
2000	79954	74691	79978	72938	65610	53293	50687	50398	57504	70844	71697	75852	803447
2001	73981	72139	74625	65805	60165	51938	47945	46610	54785	66043	76015	75021	765071
2002	79415	79416	79310	71801	63800	45283	54899	49936	57063	69524	72846	68592	791885
2003	75455	72181	76108	65958	63545	49341	44336	40612	52986	65927	69711	78286	754447
2004	83154	78845	78331	68588	63527	51243	48095	44008	55001	68576	78162	88534	806065
2005	89330	78134	78300	70465	61582	49680	47062	48164	53322	71923	75039	77013	800013
2006	78125	70464	82563	73144	64496	52486	46799	42681	48480	63305	75884	78138	776565
2007	83804	78480	82717	72669	69096	54451	44844	42679	54898	68313	73699	80512	806161
2008	81945	79529	85221	72826	63933	49339	48156	48886	62897	85094	85995	93421	857243
2009	81176	81076	89690	74033	67023	52803	50669	47171	58958	77004	78913	86563	845080
2010	88686	85938	86442	81218	65116	53831	51411	53117	63532	79361	95994	102529	907175
2011	101544	95922	108883	96281	92838	83095	77106	71987	76651	95812	99292	111500	1110912
2012	43201	102721	87009	98584	54979	87101	76261	66929	73260	72522	83013	114116	959696
2013	41977	59504	108498	98726	86180	68234	55634	61001	75941	67685	63559	115696	902635

### Mánaðarleg heildarvinnsla í l/s

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Máí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Méðaltal
1992						17,46	17,62	18,01	19,74	22,46	23,06	19,72	
1993	23,91	23,54	23,14	21,34	20,38	17,97	17,01	17,08	18,07	21,38	22,68	25,29	20,98
1994	25,47	24,24	24,66	22,35	19,46	17,40	16,40	16,90	18,40	20,10	21,50	23,10	20,83
1995	25,19		24,06	23,14	19,19	17,39	17,67	17,95	20,44	22,76	23,77	24,58	21,47
1996	23,84	25,52	24,83	22,06	19,45	18,12	17,98	18,13	19,82	25,14	28,66	27,87	22,62
1997	28,29	29,01	28,23	25,11	22,54	20,59	19,36	18,58	21,99	24,71	27,18	27,36	24,41
1998	27,45	28,98	29,25	25,80	22,41	19,66	19,01	19,74	22,96	27,09	28,54	29,95	25,07
1999	29,92	30,56	29,03	27,13	24,57	22,91	21,31	21,56	24,15	26,99	29,04	31,14	26,53
2000	29,85	30,87	29,86	28,14	24,50	20,56	18,92	18,82	22,19	26,45	27,66	28,32	25,51
2001	27,62	29,82	27,86	25,39	22,46	20,04	17,90	17,40	21,14	24,66	29,33	28,01	24,30
2002	29,65	32,83	29,61	27,70	23,82	17,47	20,50	18,64	22,01	25,96	28,10	25,61	25,16
2003	28,17	29,84	28,42	25,45	23,72	19,04	16,55	15,16	20,44	24,61	26,89	29,23	23,96
2004	31,05	31,47	29,25	26,46	23,72	19,77	17,96	16,43	21,22	25,60	29,18	33,05	25,43
2005	33,35	32,30	29,23	27,19	22,99	19,17	17,57	17,98	20,57	26,85	28,95	28,75	25,41
2006	29,17	29,13	30,83	28,22	24,08	20,25	17,47	15,94	18,70	23,64	29,28	29,17	24,66
2007	31,29	32,44	30,88	28,04	25,80	21,01	16,74	15,93	21,18	25,51	28,43	30,06	25,61
2008	30,59	31,74	31,82	28,10	23,87	19,04	17,98	18,25	24,26	31,77	33,18	34,88	27,12
2009	31,27	34,56	34,53	29,45	25,80	21,01	19,51	18,16	23,45	29,65	31,40	33,35	27,68
2010	33,11	35,52	32,25	31,33	24,32	20,77	19,15	19,83	24,51	29,63	37,03	38,28	28,81
2011	37,91	39,65	40,65	37,15	34,66	32,06	28,79	26,88	29,57	35,77	38,31	41,63	35,25
2012	16,13	41,00	32,49	38,03	20,53	33,60	28,47	24,99	28,26	27,08	32,03	42,61	30,43
2013	15,67	23,75	40,51	38,09	32,18	26,32	20,77	22,78	29,30	25,27	24,52	43,20	28,53

### Mánaðarleg vinnsla úr holu BA-01 í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Máí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
1992						19369	18631	20420	28754	29882	31145	148200	
1993	33736	30340	31228	26302	25473	20852	19430	21951	23492	32018	34442	41291	340557
1994	42081	31746	35583	28251	25602	24106	21427	20624	19958	25177	27994	33212	335760
1995	36953		35438	28874	24269	20747	21397	22111	26233	31136	32960	36913	317030
1996	34327	36122	37415	29841	24724	21100	21656	21486	24608	39131	39211	36807	366429
1997	36459	35210	37246	33528	27636	25533	24680	25636	29819	33648	38558	38200	386155
1998	37376	37516	41499	32932	26718	26097	26966	34334	30302	36375	37374	40206	407694
1999	39915	37277	38496	31772	26087	22783	22330	22150	25332	33224	37022	43366	379753
2000	42345	40757	43312	37687	29657	21729	45045	14582	21538	32734	35544	39118	404047
2001	37386	38775	37439	29561	23068	16294	13633	12461	19799	29449	36609	32587	327060
2002	34959	38210	37459	27100	19470	17568	17980	15719	21280	29835	32625	29243	321449
2003	33390	26353	33175	26878	25131	16782	12015	8862	21093	31303	33630	36093	304703
2004	39634	38552	37002	31154	26195	17616	14979	12424	23884	32138	38143	47498	359218
2005	36253	31066	34902	29741	26821	18093	20334	15476	18529	35695	36256	35531	338697
2006	33932	31270	39506	32854	26577	18938	14954	12979	15096	27770	33041	34134	321051
2007	37692	35558	36219	29275	25577	16841	12906	12876	23870	31026	32365	36019	330225
2008	36655	37864	41620	32137	23614	13957	13831	14479	24340	36439	35325	39126	349387
2009	32853	33016	39572	32560	30079	23304	21563	18663	27728	35206	35739	39287	369570
2010	41259	38568	37141	34081	29319	23142	20309	21850	29794	33659	42460	43691	395273
2011	41792	40534	41266	37022	35348	30042	27277	26130	30001	39225	35560	43388	427587
2012	30508	30508	30508	30508	30508	30508	30508	30508	30508	30508	30508	30508	366096
2013	37995	35177	39057	32579	29851	25341	23269	24662	21882	27343	25569	42265	364991

### Mánaðarleg vinnsla úr holu BA-01 í l/s

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Máí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Meðaltal
1992						7,23	6,96	7,88	10,74	11,53	11,63	9,33	
1993	12,60	12,54	11,66	10,15	9,51	8,04	7,25	8,20	9,06	11,95	13,29	15,42	10,81
1994	15,71	13,12	13,29	10,90	9,56	9,30	8,00	7,70	7,70	9,40	10,80	12,40	10,66
1995	13,80		13,23	11,14	9,06	8,00	7,99	8,26	10,12	11,63	12,72	13,78	10,88
1996	12,82	14,42	13,97	11,51	9,23	8,14	8,09	8,02	9,49	14,61	15,13	13,74	11,60
1997	13,61	14,55	13,91	12,94	10,32	9,85	9,21	9,57	11,50	12,56	14,88	14,26	12,26
1998	13,95	15,51	15,49	12,71	9,98	10,07	10,07	12,82	11,69	13,58	14,42	15,01	12,94
1999	14,90	15,41	14,37	12,26	9,74	8,79	8,34	8,27	9,77	12,40	14,28	16,19	12,06
2000	15,81	16,85	16,17	14,54	11,07	8,38	16,82	5,44	8,31	12,22	13,71	14,61	12,83
2001	13,96	16,03	13,98	11,40	8,61	6,29	5,09	4,65	7,64	10,99	14,12	12,17	10,41
2002	13,05	15,79	13,99	10,46	7,27	6,78	6,71	5,87	8,21	11,14	12,59	10,92	10,23
2003	12,47	10,89	12,39	10,37	9,38	6,47	4,49	3,31	8,14	11,69	12,97	13,48	9,67
2004	14,80	15,39	13,81	12,02	9,78	6,80	5,59	4,64	9,21	12,00	14,24	17,73	11,33
2005	13,54	12,84	13,03	11,47	10,01	6,98	7,59	5,78	7,15	13,33	13,99	13,27	10,75
2006	12,67	12,93	14,75	12,68	9,92	7,31	5,58	4,85	5,82	10,37	12,75	12,74	10,20
2007	14,07	14,70	13,52	11,29	9,55	6,50	4,82	4,81	9,21	11,58	12,49	13,45	10,50
2008	13,69	15,11	15,54	12,40	8,82	5,38	5,16	5,41	9,39	13,60	13,63	14,42	11,05
2009	12,65	14,07	15,23	12,95	11,58	9,27	8,30	7,18	11,03	13,55	14,21	15,10	12,09
2010	15,40	15,94	13,86	13,15	10,95	8,93	7,55	8,16	11,49	12,57	16,38	16,31	12,56
2011	15,60	16,76	15,41	14,28	13,20	11,59	10,18	9,76	11,57	14,65	13,72	16,20	13,58
2012	11,39	12,18	11,39	11,77	11,39	11,77	11,39	11,39	11,77	11,39	11,77	11,39	11,58
2013	14,19	14,04	14,58	12,57	11,15	9,78	8,69	9,21	8,44	10,21	9,86	15,78	11,54

### Mánaðarleg vinnsla úr holu HJ-01 í rúmmetrum

1992						26380	27708	26084	26613	28463	30484	165732
1993	30208	27731	30247	29189	29435	26158	25038	24408	23480	24535	23779	24776 <b>318985</b>
1994	26135	27531	30443	29261	29079							<b>142449</b>
1995	29977		30603	30380	25897	24837	25710	25931	26832	30434	28133	29197 <b>307931</b>
1996	28924	27397	29174	27643	27863	25869	26766	27019	27002	29010	34990	38564 <b>350219</b>
1997	38624	34872	38077	31526	32635	27817	27166	24041	27643	32800	32136	34965 <b>382303</b>
1998	36195	32934	36288	34509	34276	24675	18758	18825	29562	37887	38697	39987 <b>382594</b>
1999	40226	36501	39854	38570	39675	36594	34805	35648	37237	39052	38267	39801 <b>456230</b>
2000	38137	34008	36813	35283	35966	31638	5463	35855	36143	38235	36144	36938 <b>400623</b>
2001	36718	33502	37129	36418	37219	34790	34387	34256	35016	36613	39429	40929 <b>436407</b>
2002	42719	40367	43345	43748	41582	34298	35688	34397	34710	38531	38839	39349 <b>467573</b>
2003	42065	42828	42933	39081	38414	32559	32559	32322	31893	34624	36081	42193 <b>447553</b>
2004	43489	40250	41290	37403	37298	33642	33096	31750	31141	36496	39993	47498 <b>453346</b>
2005	53155	47027	43394	40727	34749	31607	26884	32678	34884	36323	38790	41527 <b>461745</b>
2006	44206	39182	43084	40293	37935	33543	31841	29696	33375	35567	42836	44003 <b>455561</b>
2007	46125	44451	46475	43415	43531	37644	31932	29815	31049	37289	41339	44506 <b>477568</b>
2008	45262	41662	43583	40672	40348	35411	34450	34406	38578	48656	50681	54467 <b>508176</b>
2009	48323	48061	50119	41473	36944	29499	29106	28508	31230	35206	43174	47392 <b>446128</b>
2010	47323	47364	49331	47099	35769	30716	31077	31331	33730	45691	53539	58782 <b>511752</b>
2011	59700	55738	67688	59404	57494	53016	49927	45845	46683	56631	63872	68143 <b>684138</b>
2012	12693	72213	56501	68076	24471	56593	45753	36421	42752	42014	52505	83608 <b>593600</b>
2013	3983	24328	69442	66147	56329	42893	32365	36339	54059	40342	37990	73431 <b>537647</b>

### Mánaðarleg vinnsla úr holu HJ-01 í l/s

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Máí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Meðaltal
1992						9,85	10,34	10,06	9,94	10,98	11,38	10,43	
1993	11,28	11,46	11,29	11,26	10,99	10,09	9,35	9,11	9,06	9,16	9,17	9,25	10,12
1994	9,76	11,38	11,37	11,29	10,86								10,93
1995	11,19		11,43	11,72	9,67	9,58	9,60	9,68	10,35	11,36	10,85	10,90	10,58
1996	10,80	10,93	10,89	10,66	10,40	9,98	9,99	10,09	10,42	10,83	13,50	14,40	11,07
1997	14,42	14,41	14,22	12,16	12,18	10,73	10,14	8,98	10,66	12,25	12,40	13,05	12,13
1998	13,51	13,61	13,55	13,31	12,80	9,52	7,00	7,03	11,41	14,15	14,93	14,93	12,15
1999	15,02	15,09	14,88	14,88	14,81	14,12	12,99	13,31	14,37	14,58	14,76	14,86	14,47
2000	14,24	14,06	13,74	13,61	13,43	12,21	2,04	13,39	13,94	14,28	13,94	13,79	12,72
2001	13,71	13,85	13,86	14,05	13,90	13,42	12,84	12,79	13,51	13,67	15,21	15,28	13,84
2002	15,95	16,69	16,18	16,88	15,53	13,23	13,32	12,84	13,39	14,39	14,98	14,69	14,84
2003	15,71	17,70	16,03	15,08	14,34	12,56	12,16	12,07	12,30	12,93	13,92	15,75	14,21
2004	16,24	16,06	15,42	13,96	13,93	12,98	12,36	11,85	12,01	13,63	15,43	17,73	14,30
2005	19,85	19,44	16,20	15,71	12,97	12,19	10,04	12,20	13,46	13,56	14,97	15,50	14,67
2006	16,50	16,20	16,09	15,55	14,16	12,94	11,89	11,09	12,88	13,28	16,53	16,43	14,45
2007	17,22	17,74	17,35	16,75	16,25	14,52	11,92	11,13	11,98	13,92	15,95	16,62	15,11
2008	16,90	16,63	16,27	15,69	15,06	13,66	12,86	12,85	14,88	18,17	19,55	20,34	16,07
2009	18,60	20,48	19,29	16,50	14,22	11,73	11,20	10,97	12,42	16,09	17,17	18,22	15,57
2010	17,67	19,58	18,41	18,17	13,36	11,85	11,59	11,70	13,01	17,06	20,66	21,95	16,25
2011	22,29	23,04	25,27	22,92	21,46	20,45	18,64	17,12	18,01	21,14	24,64	25,44	21,70
2012	4,74	28,82	21,10	26,26	9,14	21,83	17,08	13,60	16,49	15,69	20,26	31,22	13,78
2013	1,49	9,71	25,93	25,52	21,03	16,55	12,08	13,57	20,86	15,06	14,66	27,42	13,95

## Eftirlitsgögn HJ-01

Dagsetning	Hitastig vatns	Rennslismælir	Rennsli	Þrýstingur í mæliröri	Vatnsborð
	°C	m3	l/sek	bar	m y.s.
3.1.2013	102		23,3	2,4	-14,02
7.1.2013	103,4		21,3		
17.1.2013	103,2		22,8	2,4	-14,02
23.1.2013	103		22,8		
30.1.2013	103,1		22,9		
13.2.2013	104,3		23,2	3,4	-4,02
14.2.2013	103,6		21,6		
20.2.2013	103,7		21,4	2,6	-12,02
4.3.2013	103,9	120406	23	2,4	-14,02
12.3.2013	104,4	137014	22,3	2,4	-14,02
20.3.2013	104,2	152776	22,9		
26.3.2013	104,3	164863	21,7		
2.4.2013	104,5	179131	21,5		
4.4.2013	104,3	182972	19,9	2,4	-14,02
11.4.2013	103,8	197465	21,5	2,4	-14,02
22.4.2013	102,4	218923	20,4	2,4	-14,02
26.4.2013	104,4	227438	21,5	2,4	-14,02
6.5.2013	103,5	247704	19,9	2,4	-14,02
14.5.2013	103,7	262869	20,6	2,4	-14,02
16.5.2013	103,6	265715	20,1	2,4	-14,02
28.5.2013	104	275252	20,6	2,4	-14,02
29.5.2013	103,7	283150	20,3	2,4	-14,02
11.6.2013	103,4	300847	20,2	2,4	-14,02
18.6.2013	102,9	310027	18,4	2,4	-14,02
24.6.2013	103	318145	18,6	2,4	-14,02
27.6.2013	103,6	322269	20,7	2,45	-13,52
3.7.2013	103	330312	18,5	2,45	-13,52
14.7.2013	103,6	339756	17,7	2,45	-13,52
18.7.2013	106,4	350510	16,9	2,45	-13,52
25.7.2013	103	359887	17,9	2,45	-13,52
1.8.2013	103,6	369350	18,1	2,5	-13,02
12.8.2013	103,3	384145	17,8	2,5	-13,02
14.8.2013	103,6	386849	18,2	2,5	-13,02
26.8.2013	103,6	396489	18,8	2,5	-13,02
2.9.2013	103,6	412367	21,4	2,5	-13,02
5.9.2013	103,6	416490	17	2,5	-13,02
19.9.2013	103,1	435473	20,4		
23.9.2013	103,1	440908	29,9		
27.9.2013	103,5	444924	20,4		
2.10.2013	103,2	452777	20,4		
9.10.2013	104,3	462469	21,4	2,45	-13,52
17.10.2013	103,8	472999	21,3	2,45	-13,52

Dagsetning	Hitastig vatns	Rennslismælir	Rennsli	þrýstingur í mæliröri	Vatnsborð
23.10.2013	102,9	481250	21,9	2,45	-13,52
30.10.2013	103	490734	22,4	2,45	-13,52
6.11.2013	102,9	499977	22,5	2,45	-13,52
14.11.2013	104	510876	22,3	2,4	-14,02
25.11.2013	104,3	519240	23	2,1	-17,02
27.11.2013	103,9	533672	22,1	2,1	-17,02
5.12.2013	104,6	555083	23,8	2,1	-17,02
12.12.2013	103,6	571191	22,3	1,7	-21,02
20.12.2013				1,7	-21,02
27.12.2013	103,1	614151	23,1	1,7	-21,02