Skýrsla nr. 2018-006

16. febrúar 2018

Norðurárdalsveita – Vatnsvinnsla 2017

Einar Gunnlaugsson

Þróun

Útgefandi: Veitur / Orkuveita Reykjavíkur
Umsjón og ábyrgð: Einar Gunnlaugsson
Mynd á forsíðu: Dælustöð Svartagili / Dýrleif Pálsdóttir

Skráningarblað skýrslna

Skýrsla nr. 2018-007	Útgáfudagur 16. febrúar 2018	Útgáfustaður Reykjavík
Heiti skýrslu **Munaðarnesveita – Vatnsvinnsla 2017**		
Upplag 5 + pdf	Fjöldi síðna 12	Dreifing Innanhúss og OS
Höfundur/ar Einar Gunnlaugsson		Verknúmer
Unnið fyrir Veitur		Samvinnuaðilar Veitur
Útdráttur Vinnslugögn fyrir veituna eru í góðu lagi. Heildarvinnsla veitunnar fyrir árið 2017 var rúmlega 535 þúsund rúmmetrar sem er nánast það sama og á árinu á undan. Heildarvinnsla frá upphafi er orðin tæplega 6,8 milljónir rúmmetrar. Árleg vinnsla í holu SG-03 var rúmlega 420 þúsund rúmmetrar árið 2017 og árleg vinnsla í holu BI-03 var tæplega 115 þúsund rúmmetrar. Breytingar á vatnsborði í holu SG-03 eru hverfandi og eru breytingar á vatnsborði í holu BI-03 litlar yfir tímabilið, en vatnsborð hefur þó lækkað lítillega með tíma. Breytingar á hita vatns í vinnsluholum veitunnar eru litlar en sjá má lítilsháttar sveiflur innan ársins. Breytingar á efnainnihaldi vatns í holum veitunnar eru hverfandi.		
Efnisorð Norðurárdalsveita, eftirlit, vatnsvinnsla, efnainnihald		Yfirfarið / Yfirlesið GÍ

Efnisyfirlit

1 Inngangur 1

2 Gögn og gagnavinnsla 2

3 Vatnsborð og vinnsla 2

4 Hiti 5

5 Efnainnihald 5

6 Niðurstöður 7

7 Heimildir 8

8 Gagnaskrá 9

Myndir

Mynd 1. Yfirlitsmynd af Norðurárdalsveitu 1

Mynd 2. Kerfismynd fyrir Norðurárdalsveitu 2

Mynd 3. Árleg vinnsla Norðurárdalsveitu á tímabilinu 2005-2017 skipt niður á holur 3

Mynd 4. Mánaðarleg vinnsla í holum SG-03 og BI-03 3

Mynd 5. Vatnsvinnsla og hæð vatnsborð í holu SG-03 4

Mynd 6. Vatnsvinnsla og hæð vatnsborðs í holu BI-03 4

Mynd 7. Hiti vatns í holum BI-03 og SG-03 5

Mynd 8. Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2017 6

Mynd 9. Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2016 6

Mynd 10. Efnainnihald vatns í holu SG-03 fyrir árin 2002-2017 7

Mynd 11. Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2017 7

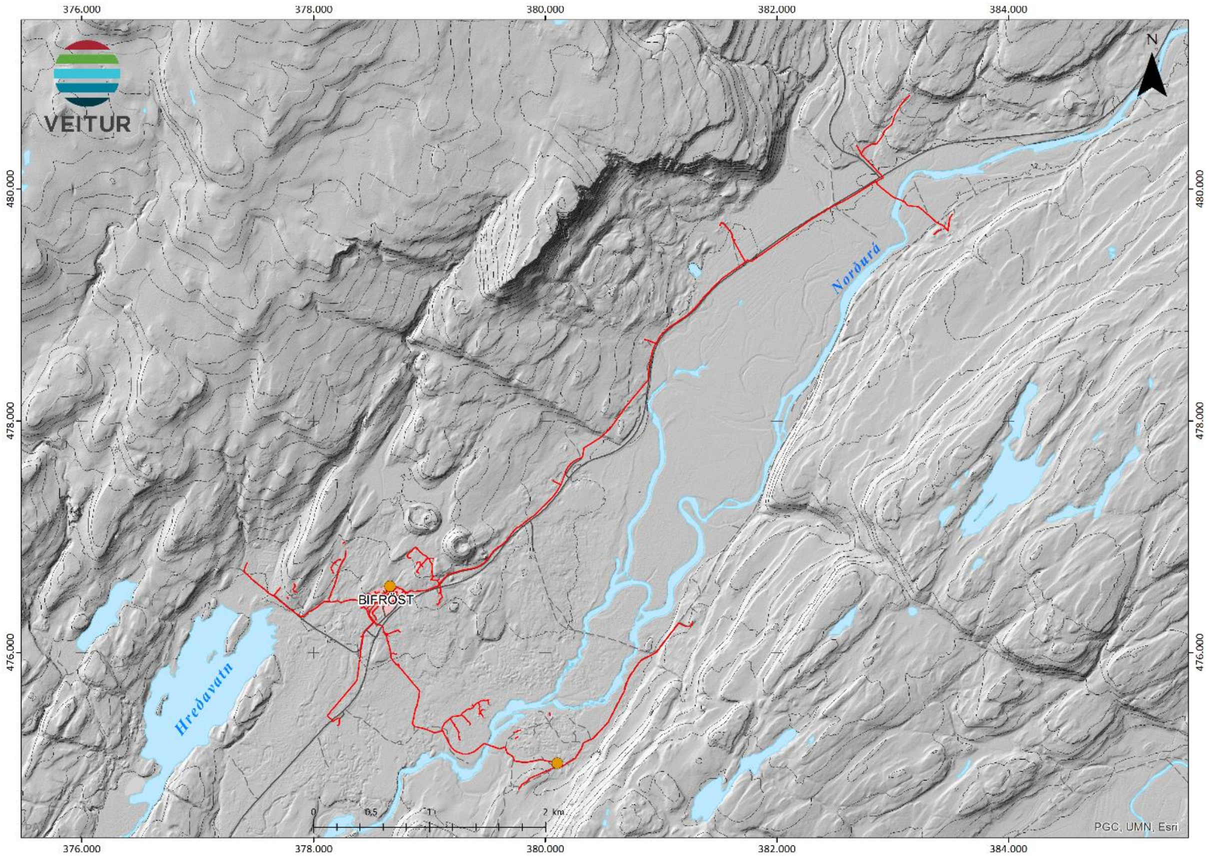
Töflur

Tafla 1. Yfirlit yfir virkjun vinnsluhola Norðurárdalsveitu 1

1 Inngangur

Orkuveita Reykjavíkur keypti Hitaveitu Norðdælinga og hitaveitur á löndum Bifrastar og Svartagils í Borgarbyggð í apríl árið 2002. Veitan þjónar byggðinni við Bifröst og sumarbústöðum í nágreninu. Mynd 1 er yfirlitsmynd af svæði Norðurárdalsveitu og mynd 2 er kerfismynd af veitunni.

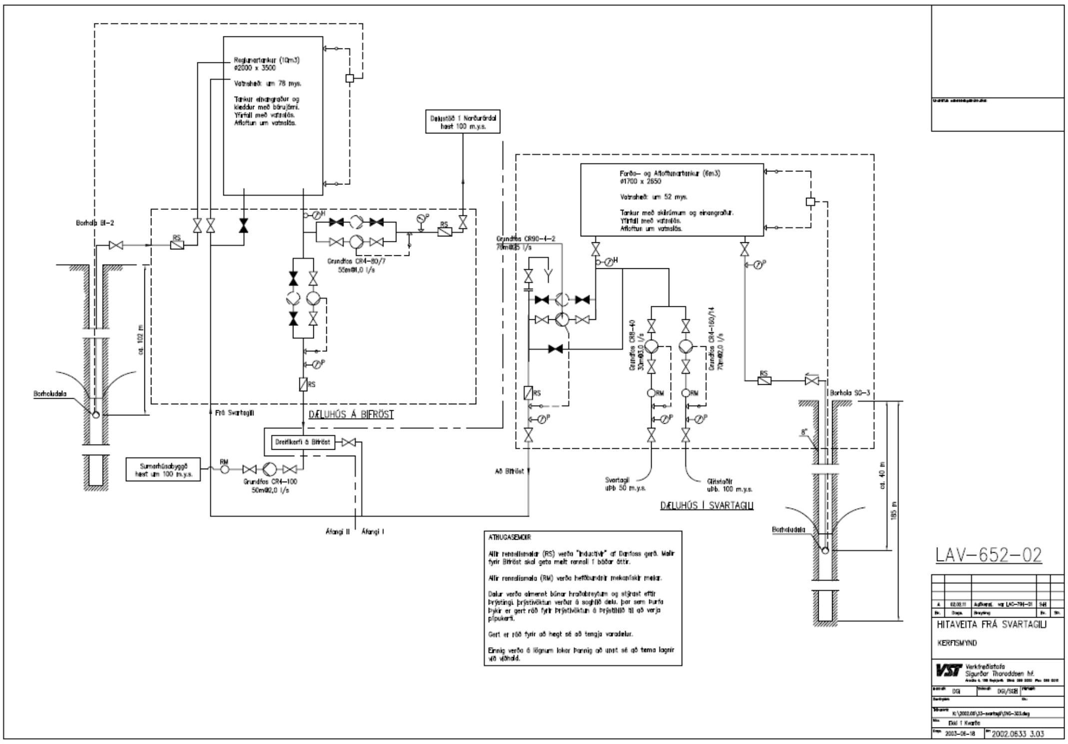
Tvær vinnsluholur eru tengdar veitunni, önnur er við Bifröst (BI-03) en hin við Svartagil (SG-03). Upplýsingar um virkjun vinnsluholanna má finna í töflu 1. Síðasta vinnsluskýrsla fyrir þessa veitu var fyrir árið 2016 (Einar Gunnlaugsson, 2017).



Mynd 1. Yfirlitsmynd af Norðurárdalsveitu

Tafla 1. Yfirlit yfir virkjun vinnsluhola Norðurárdalsveitu

Hola	Borár	Dýpi m	Dæludýpi m	Hæð mys	Magn 2016 Gl	Hiti 2016 °C	Fóðring m	Fóðring stærð "	Cl m(l/s)^2	Dæla gerð	Dæla þrep	Dælurör stærð "	Dælurör fjöldi	Öxlar d Ö nn	Mótor hp	Mótor rpm
BI-03	1991	408,5		78	0,16	66,8	180	10 3/4		6CHC	8	4	34		30	2875
SG-03	1992	751		51,6	0,38	68,6	185	7 5/8		6DHHC	3	4	14		20	2875



Mynd 2. Kerfismynd fyrir Norðurárdalsveitu

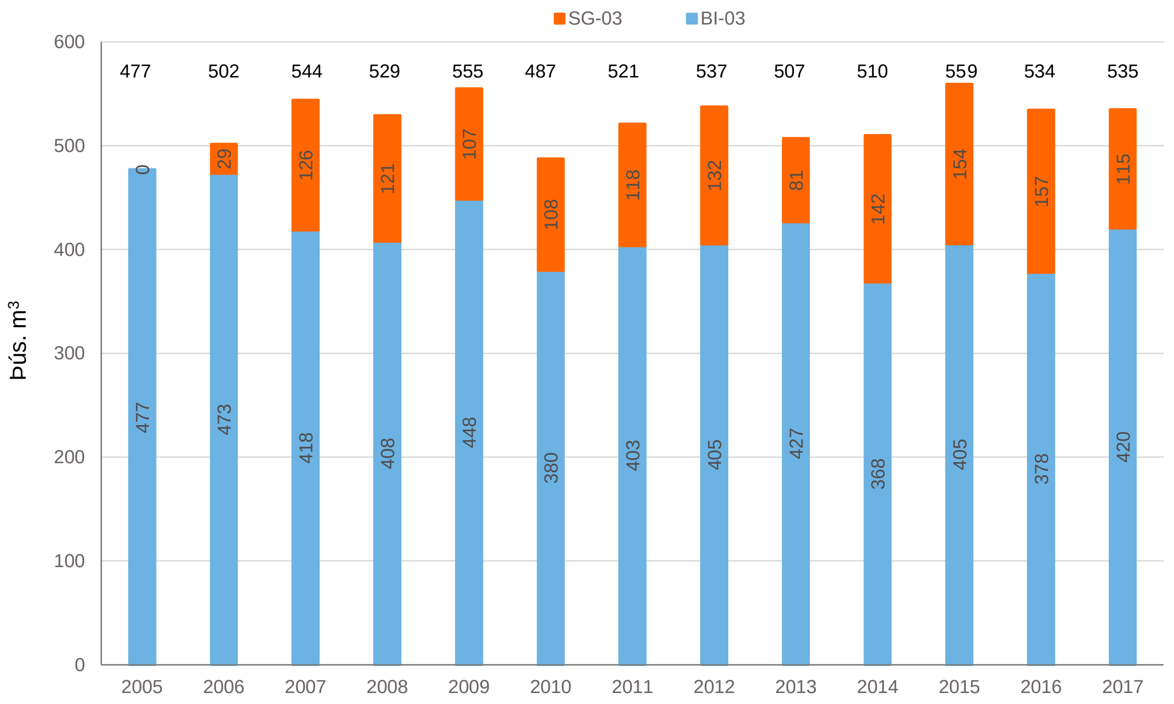
2 Gögn og gagnavinnsla

Gagnasöfnun fyrir veituna er í góðu lagi. Gögn um rennsli, hita og vatnsborð er skráð í DMM viðhaldskerfið. Skýrslur sem hægt er að nálgast í DMM taka saman mánaðarlega vinnslu úr hverri holu fyrir sig og reikna út vatnsborð miðað við sjávarmál. Gögn um vinnslu, vatnsborð og hita sem notuð eru í þessari skýrslu eru sett í eina excel-skrá. Myndir eru annað hvort teiknaðar beint í excel skránni eða Grapher sem les gögn úr excel-skránni. Gögn um efnainnihald eru geymd í gagnatré Þróunar en gögn hafa verið flutt í excel-skrána og myndir teiknaðar með Grapher.

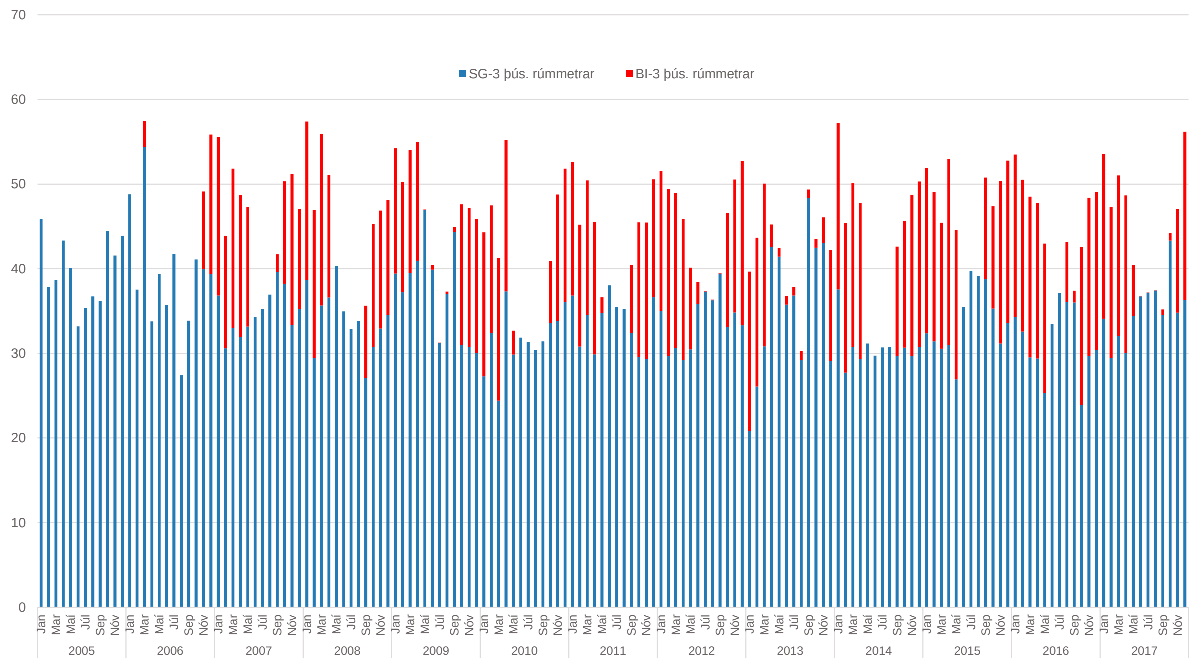
3 Vatnsborð og vinnsla

Árlega heildarvinnsla Norðurárdalsveitu á árunum 2005-2017 er sýnd á mynd 3. Heildarvinnslan yfir þetta tímabil var tæplega 6,8 milljónir rúmmetrar. Árið 2017 var heildarvinnsla rúmlega 535 þúsund rúmmetrar sem er nánast sá sami og á árinu á undan. Á myndinni er vinnslunni skipt upp eftir holum. Árleg vinnsla úr holu SG-03 var rúmlega 420 þúsund rúmmetrar og árleg vinnsla úr BI-03 var tæplega 115 þúsund rúmmetrar.

Mynd 4 sýnir mánaðarlega vinnslu úr holu SG-03 og BI-03 á tímabilinu 2005-2017. Vinnsla úr BI-03 var lítil yfir sumarmánuðina. Vinnslan í holu SG-03 er nokkuð jöfn allt árið en þó lítillega meiri yfir sumarmánuðina þegar BI-03 er ekki í notkun.

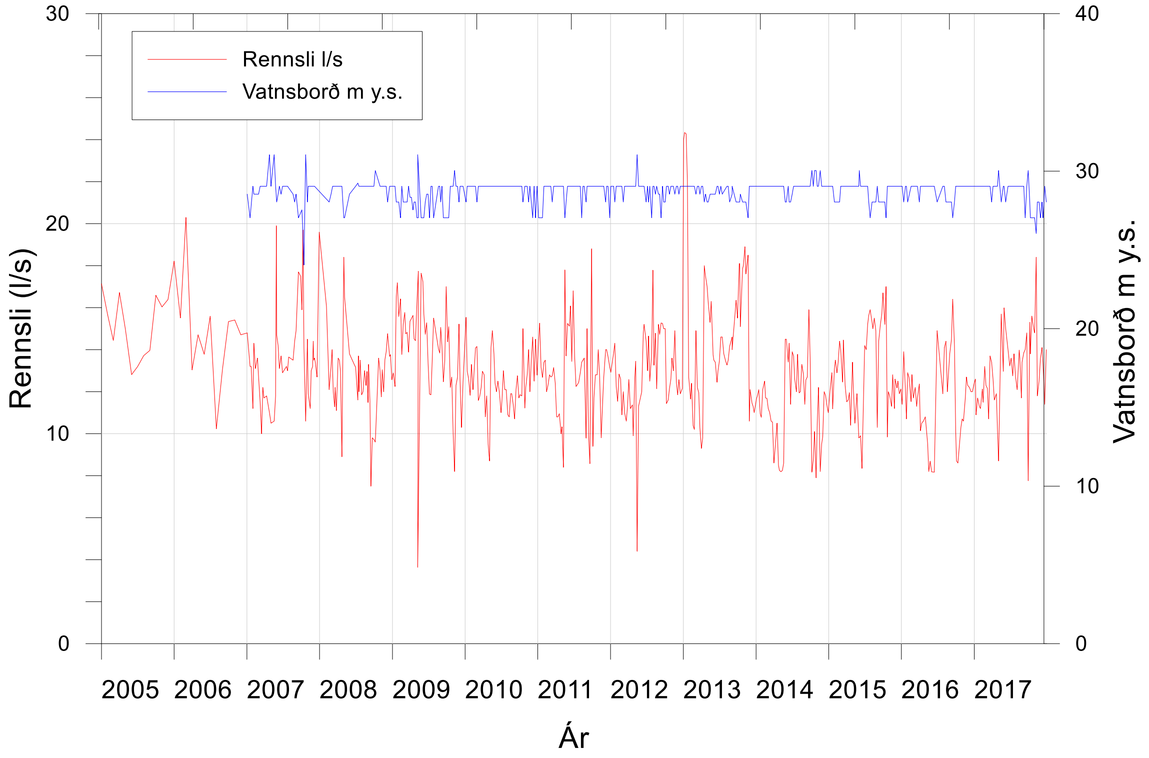


Mynd 3. Árleg vinnsla Norðurárdalsveitu á tímabilinu 2005-2017 skipt niður á holur



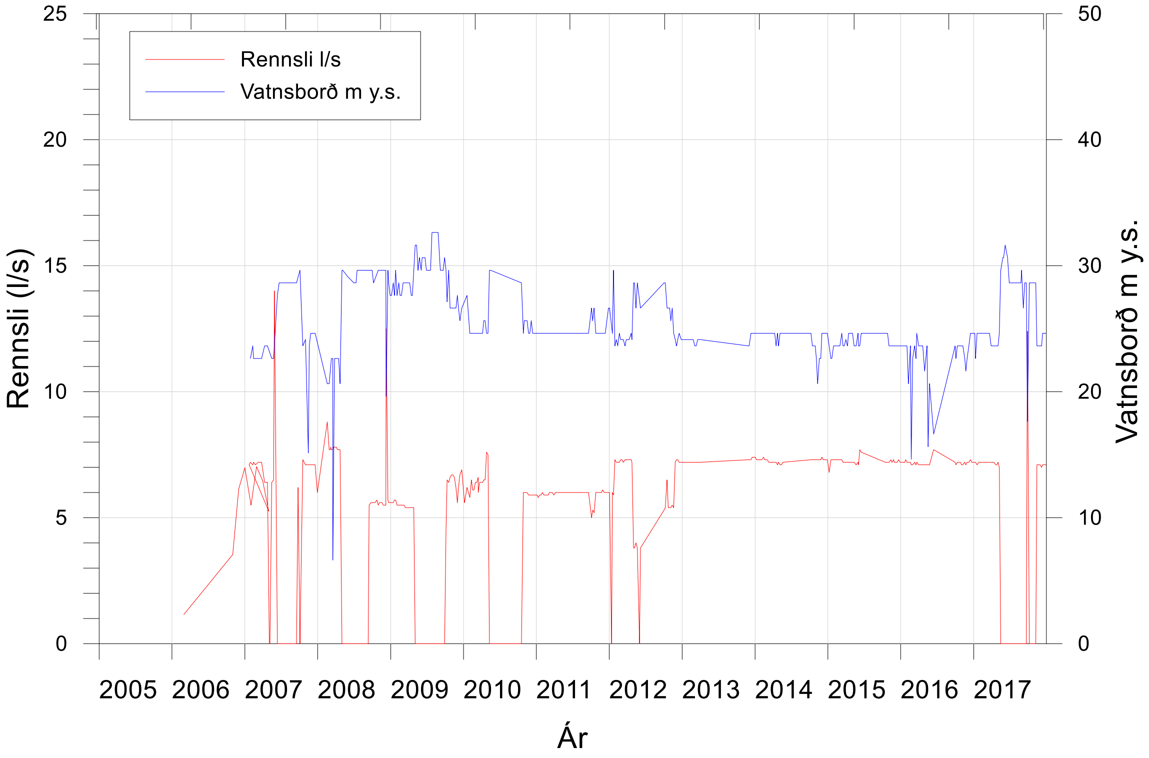
Mynd 4. Mánaðarleg vinnsla í holum SG-03 og BI-03

Mynd 5 sýnir vinnslu og vatnsborð í holu SG-03 frá 2005-2017. Breytingar á vatnsborði eru hverfandi yfir allt tímabilið.



Mynd 5. Vatnsvinnsla og hæð vatnsborð í holu SG-03

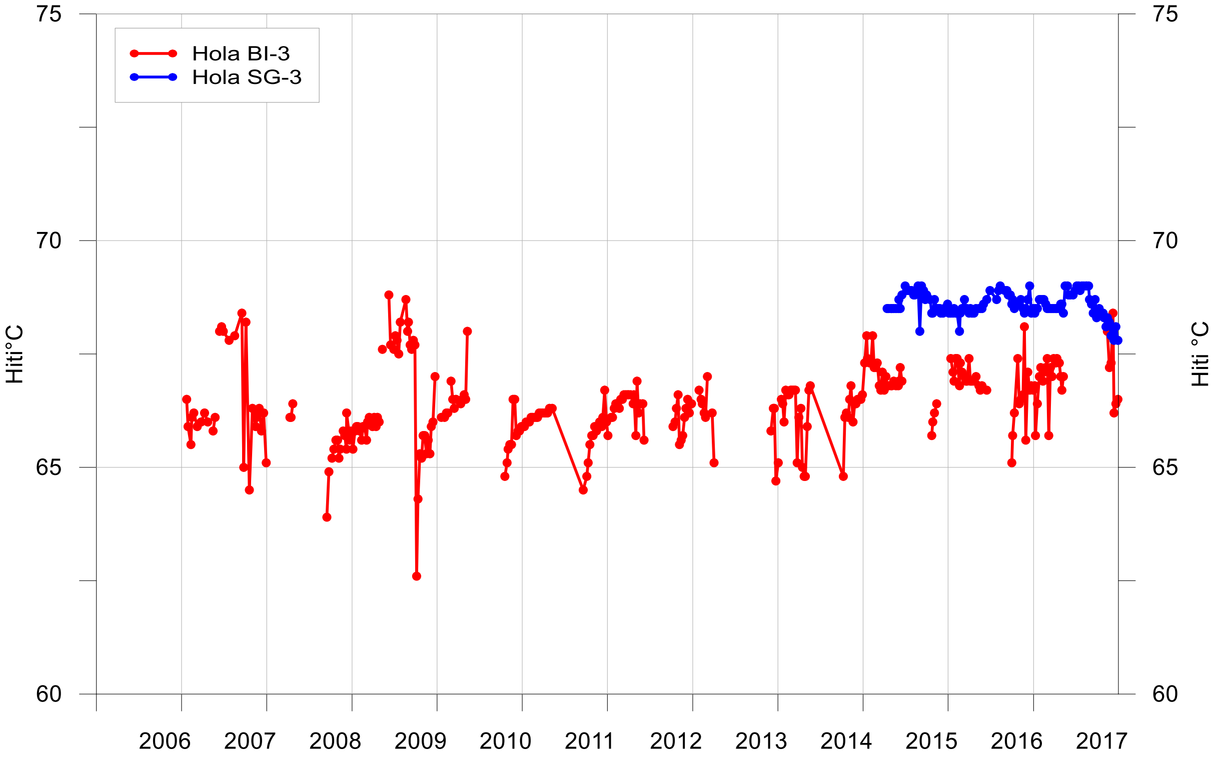
Vatnsvinnsla og vatnsborð í holu BI-03 frá 2007- 2017 er sýnd á mynd 6. Breytingar eru litlar yfir tímabilið, en vatnsborð hefur þó lækkað lítillega með tíma. Greinilega kemur fram að vatnsborð stendur hærra þegar dæling er ekki í gangi úr holunni.



Mynd 6. Vatnsvinnsla og hæð vatnsborðs í holu BI-03

4 Hiti

Hiti vatns í vinnsluholum veitunnar er sýndur á mynd 7. Mælingar í SG-03 hófust ekki fyrr en á árinu 2015. Breytingar á hita yfir allt tímabilið eru litlar en sjá má lítilsháttar sveiflur innan ársins. Hiti vatns í holu SG-03 hefur lækkað aðeins seinni hluta ársins 2017.

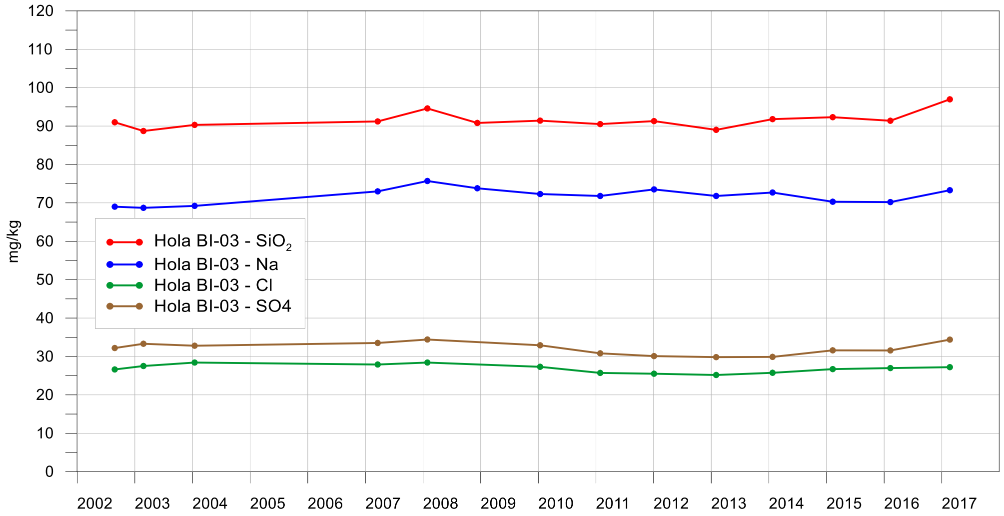


Mynd 7. Hiti vatns í holum BI-03 og SG-03

5 Efnainnihald

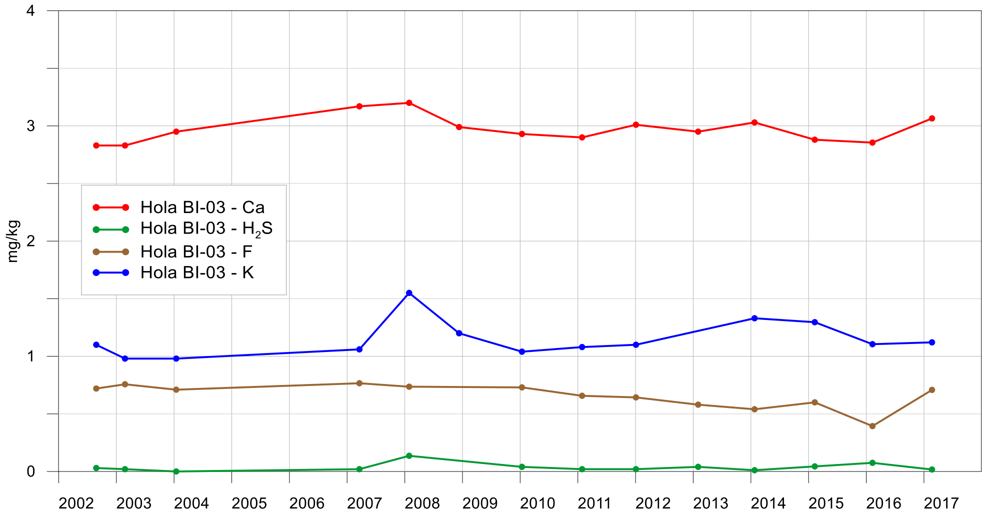
Á hverju ári er safnað sýnum af vatni til efnagreininga úr borholum veitunnar. Breytingar á efnainnihaldi geta sagt fyrir um breytingar á jarðhitakerfinu, t.d. ef um innstreymi kalds vatns er að ræða. Sýnataka fer yfirleitt fram á fyrstu mánuðum ársins þegar álag er mest á veituna.

Myndir 8-9 sýna efnainnihald vatns úr holu BI-03 og efnainnihald vatns úr holu SG-03 á myndum 10-11. Sýndur er styrkur súlfats (SO_4), kísils (SiO_2), natríum (Na), klóríðs (Cl), H_2S, flúors (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca) í einingunni mg/kg. Eins og myndirnar sýna eru breytingar á efnainnihaldi hverfandi. Mælingar síðast árs skera sig dálítið frá öðrum mælingum. Hugsanlega getur verið að sýni hafi víxlast í þessum tveimur holum. Það skýrist nánar með nýjum sýnatökum á árinu 2018.



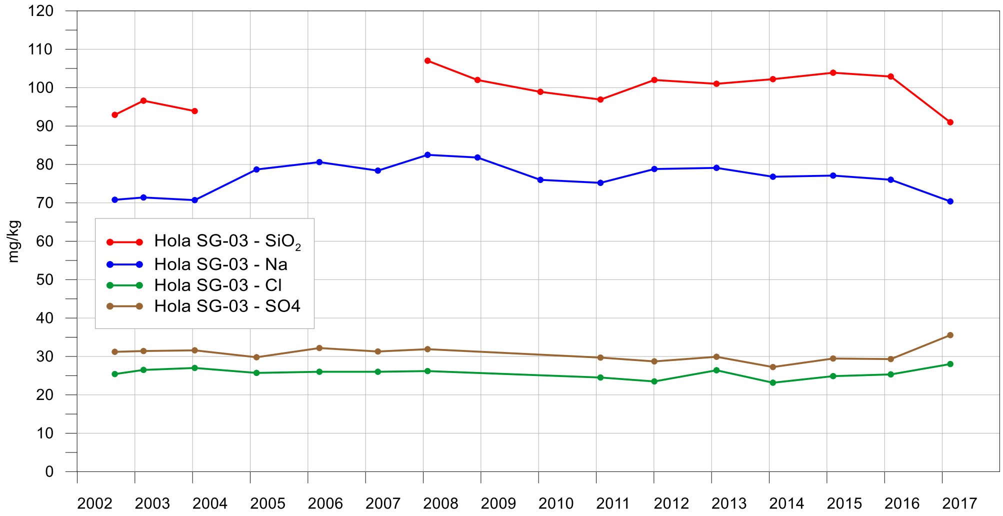
Mynd 8. Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2017

Kísill (SiO_2), natríum (Na), súlfat (SO_4) og klóríð (Cl)



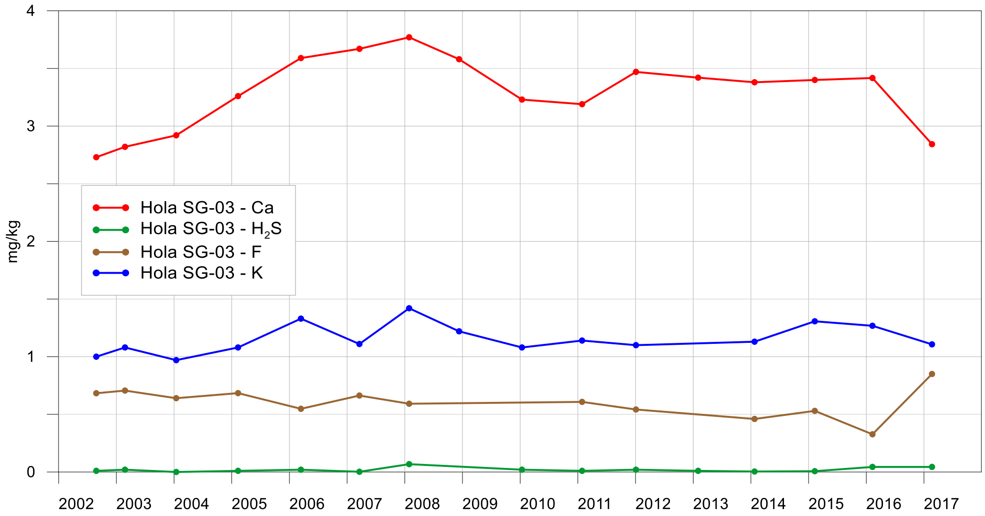
Mynd 9. Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2017

Brennisteinsvetni (H_2S), flúoríð (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca)



Mynd 10. Efnainnihald vatns í holu SG-03 fyrir árin 2002-2017

Kísill (SiO_2), natríum (Na), súlfat (SO_4) og klóríð (Cl)



Mynd 11. Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2017

Brennisteinsvetni (H_2S), flúoríð (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca)

6 Niðurstöður

Helstu niðurstöður þessarar vinnsluskýrslu fyrir Norðurárdalsveitu eru eftirfarandi:

- Vinnslugögn fyrir veituna eru í góðu lagi.
- Heildarvinnsla veitunnar fyrir árið 2017 var rúmlega 535 þúsund rúmmetrar sem er nánast það sama og á árinu á undan.
- Heildarvinnsla frá upphafi er orðin tæplega 6,8 milljónir rúmmetrar.
- Árleg vinnsla í holu SG-03 var rúmlega 420 þúsund rúmmetrar árið 2017.
- Árleg vinnsla í holu BI-03 var tæplega 115 þúsund rúmmetrar árið 2017.
- Breytingar á vatnsborði í holu SG-03 frá 2005-2017 eru hverfandi yfir allt tímabilið.

- Breytingar á vatnsborði í holu BI-03 frá 2007-2016 eru litlar yfir tímabilið, en vatnsborð hefur þó lækkað lítillega með tíma.
- Breytingar á hita vatns í vinnsluholum veitunnar eru litlar en sjá má lítilsháttar sveiflur innan ársins. Hiti vatns í holu SG-03 hefur lækkað aðeins seinni hluta ársins 2017
- Breytingar á efnainnihaldi vatns í holum veitunnar eru hverfandi. Hugsanlega hafa sýni ársins 2017 víxlast milli hola. Það kemur betur í ljós á með nýrri sýnatöku árið 2018.

7 Heimildir

Einar Gunnlaugsson, 2017. Norðurárdalsveita – Vatnsvinnsla 2016. Orkuveita Reykjavíkur, skýrsla nr. 2017-010, 13 bls.

8 Gagnaskrá

Mánaðarleg heildarvinnsla í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
2005	45.896	37.877	38.679	43.327	40.060	33.194	35.343	36.733	36.201	44.432	41.565	43.901	**477.208**
2006	48.797	37.523	57.450	33.779	39.396	35.730	41.757	27.406	33.873	41.086	49.119	55.852	**501.768**
2007	55.535	43.895	51.821	48.698	47.265	34.285	35.237	36.931	41.709	50.328	51.205	47.063	**543.972**
2008	57.392	46.925	55.892	51.047	40.306	34.967	32.874	33.811	35.632	45.275	46.875	48.135	**529.131**
2009	54.230	50.238	54.047	54.990	47.007	40.473	31.273	37.300	44.912	47.619	47.150	45.850	**555.089**
2010	44.290	47.493	41.278	55.220	32.679	31.856	31.313	30.404	31.425	40.898	48.780	51.835	**487.471**
2011	52.622	45.202	50.443	45.494	36.615	38.036	35.483	35.232	40.472	45.479	45.450	50.570	**521.098**
2012	51.571	49.436	48.942	45.892	40.119	38.431	37.384	36.346	39.498	46.564	50.551	52.754	**537.489**
2013	39.658	43.666	50.061	45.235	42.471	36.794	37.873	30.287	49.361	43.528	46.061	42.227	**507.221**
2014	57.200	45.405	50.089	47.730	31.168	29.729	30.693	30.724	42.619	45.666	48.698	50.312	**510.033**
2015	51.899	49.054	45.429	52.943	44.556	35.469	39.724	39.117	50.773	47.376	50.353	52.786	**559.479**
2016	53.495	50.530	48.518	47.739	42.969	33.434	37.130	43.170	37.399	42.576	48.381	49.094	**534.436**
2017	53.541	47.315	51.035	48.665	40.415	36.750	37.198	37.432	35.181	44.217	47.060	56.188	**534.997**

Mánaðarleg heildarvinnsla í l/s

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Meðaltal
2005	17,14	15,66	14,44	16,72	14,96	12,81	13,20	13,71	13,97	16,59	16,04	16,39	**15,13**
2006	18,22	15,51	21,45	13,03	14,71	13,78	15,59	10,23	13,07	15,34	18,95	20,85	**15,89**
2007	20,73	18,14	19,35	18,79	17,65	13,23	13,16	13,79	16,09	18,79	19,76	17,57	**17,25**
2008	21,43	18,73	20,87	19,69	15,05	13,49	12,27	12,62	13,75	16,90	18,08	17,97	**16,74**
2009	20,25	20,77	20,18	21,22	17,55	15,61	11,68	13,93	17,33	17,78	18,19	17,12	**17,63**
2010	16,54	19,63	15,41	21,30	12,20	12,29	11,69	11,35	12,12	15,27	18,82	19,35	**15,50**
2011	19,65	18,68	18,83	17,55	13,67	14,67	13,25	13,15	15,61	16,98	17,53	18,88	**16,54**
2012	19,25	19,73	18,27	17,71	14,98	14,83	13,96	13,57	15,24	17,38	19,50	19,70	**17,01**
2013	14,81	18,05	18,69	17,45	15,86	14,20	14,14	11,31	19,04	16,25	17,77	15,77	**16,11**
2014	21,36	18,77	18,70	18,41	11,64	11,47	11,46	11,47	16,44	17,05	18,79	18,78	**16,20**
2015	19,38	20,28	16,96	20,43	16,64	13,68	14,83	14,60	19,59	17,69	19,43	19,71	**17,77**
2016	19,97	20,17	18,11	18,42	16,04	12,90	13,86	16,12	14,43	15,90	18,67	18,33	**16,91**
2017	19,99	19,56	19,05	18,77	15,09	14,18	13,89	13,98	13,57	16,51	18,16	20,98	**16,98**

Mánaðarleg vinnsla úr holu SG-3 í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
2005	45.896	37.877	38.679	43.327	40.060	33.194	35.343	36.733	36.201	44.432	41.565	43.901	**477.208**
2006	48.797	37.523	54.358	33.779	39.396	35.730	41.757	27.406	33.873	41.086	39.944	39.397	**473.046**
2007	36.842	30.594	32.999	31.954	33.168	34.285	35.237	36.931	39.589	38.218	33.370	35.263	**418.450**
2008	38.663	29.470	35.657	36.613	40.306	34.967	32.874	33.811	27.106	30.724	32.933	34.567	**407.691**
2009	39.431	37.212	39.478	40.955	46.943	39.897	31.197	37.029	44.370	30.996	30.745	30.043	**448.296**
2010	27.275	32.401	24.420	37.312	29.858	31.856	31.313	30.404	31.425	33.563	33.816	36.106	**379.749**
2011	36.841	30.811	34.558	29.883	34.755	38.036	35.483	35.232	32.385	29.592	29.300	36.623	**403.499**
2012	34.972	29.661	30.666	29.240	30.472	35.815	37.305	36.268	39.421	33.074	34.829	33.319	405.043
2013	20.811	26.075	30.816	42.544	41.436	35.759	36.838	29.252	48.326	42.493	43.031	29.120	426.502
2014	37.556	27.731	30.731	29.298	31.168	29.729	30.693	30.724	29.694	30.678	29.713	30.736	**368.453**
2015	32.356	31.420	30.554	30.984	26.923	35.469	39.724	39.117	38.745	35.306	31.163	33.566	**405.326**
2016	34.297	32.581	29.522	29.384	25.343	33.434	37.130	36.056	36.023	23.882	29.690	30.432	**377.773**
2017	34.086	29.466	32.049	30.015	34.416	36.733	37.163	37.424	34.562	43.328	34.815	36.325	**420.381**

Mánaðarleg vinnsla úr holu SG-3 í l/s

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Meðaltal
2005	17,14	15,66	14,44	16,72	14,96	12,81	13,20	13,71	13,97	16,59	16,04	16,39	**15,13**
2006	18,22	15,51	20,29	13,03	14,71	13,78	15,59	10,23	13,07	15,34	15,41	14,71	**14,99**
2007	13,76	12,65	12,32	12,33	12,38	13,23	13,16	13,79	15,27	14,27	12,87	13,17	**13,27**
2008	14,44	11,76	13,31	14,13	15,05	13,49	12,27	12,62	10,46	11,47	12,71	12,91	**12,88**
2009	14,72	15,38	14,74	15,80	17,53	15,39	11,65	13,83	17,12	11,57	11,86	11,22	**14,23**
2010	10,18	13,39	9,12	14,40	11,15	12,29	11,69	11,35	12,12	12,53	13,05	13,48	**12,06**
2011	13,75	12,74	12,90	11,53	12,98	14,67	13,25	13,15	12,49	11,05	11,30	13,67	**12,79**
2012	13,06	11,84	11,45	11,28	11,38	13,82	13,93	13,54	15,21	12,35	13,44	12,44	**12,81**
2013	7,77	10,78	11,51	16,41	15,47	13,80	13,75	10,92	18,64	15,87	16,60	10,87	**13,53**
2014	14,02	11,46	11,47	11,30	11,64	11,47	11,46	11,47	11,46	11,45	11,46	11,48	**11,68**
2015	12,08	12,99	11,41	11,95	10,05	13,68	14,83	14,60	14,95	13,18	12,02	12,53	**12,86**
2016	12,80	13,00	11,02	11,34	9,46	12,90	13,86	13,46	13,90	8,92	11,45	11,36	**11,96**
2017	12,73	12,18	11,97	11,58	12,85	14,17	13,88	13,97	13,33	16,18	13,43	13,56	**13,32**

Mánaðarleg vinnsla úr holu BI-3 í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
2005	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	**0**
2006	0	0	3.092	0	0						9.175	16.455	**28.722**
2007	18.693	13.301	18.822	16.744	14.097				2.120	12.110	17.835	11.800	**125.522**
2008	18.729	17.455	20.235	14.434					8.526	14.551	13.942	13.568	**121.440**
2009	14.799	13.026	14.569	14.035	64	576	76	271	542	16.623	16.405	15.807	**106.793**
2010	17.015	15.092	16.858	17.908	2.821	0	0	0	0	7.335	14.964	15.729	**107.722**
2011	15.781	14.391	15.885	15.611	1.860	0	0	0	8.087	15.887	16.150	13.947	**117.599**
2012	16.599	19.775	18.276	16.652	9.648	2.616	79	79	76	13.490	15.722	19.434	**132.445**
2013	18.848	17.592	19.245	2.690	1.035	1.035	1.035	1.035	1.035	1.035	3.030	13.107	**80.719**
2014	19.644	17.674	19.358	18.431	0	0	0	0	12.925	14.988	18.984	19.575	**141.580**
2015	19.544	17.634	14.874	21.959	17.632	0	0	0	12.028	12.070	19.190	19.221	**154.152**
2016	19.198	17.949	18.996	18.355	17.626	0	0	7.114	1.376	18.695	18.692	18.662	**156.663**
2017	19.456	17.848	18.986	18.649	5.999	17	35	8	620	889	12.245	19.863	**114.616**

Mánaðarleg vinnsla úr holu BI-3 í l/s

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Meðaltal
2005	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	**0,00**
2006	0,00	0,00	1,15	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,54	6,14	**0,90**
2007	6,98	5,50	7,03	6,46	5,26	0,00	0,00	0,00	0,82	4,52	6,88	4,41	**3,99**
2008	6,99	6,97	7,55	5,57	0,00	0,00	0,00	0,00	3,29	5,43	5,38	5,07	**3,85**
2009	5,53	5,38	5,44	5,41	0,02	0,22	0,03	0,10	0,21	6,21	6,33	5,90	**3,40**
2010	6,35	6,24	6,29	6,91	1,05	0,00	0,00	0,00	0,00	2,74	5,77	5,87	**3,44**
2011	5,89	5,95	5,93	6,02	0,69	0,00	0,00	0,00	3,12	5,93	6,23	5,21	**3,75**
2012	6,20	7,89	6,82	6,42	3,60	1,01	0,03	0,03	0,03	5,04	6,07	7,26	**4,20**
2013	7,04	7,27	7,19	1,04	0,39	0,40	0,39	0,39	0,40	0,39	1,17	4,89	**2,58**
2014	7,33	7,31	7,23	7,11	0,00	0,00	0,00	0,00	4,99	5,60	7,32	7,31	**4,52**
2015	7,30	7,29	5,55	8,47	6,58	0,00	0,00	0,00	4,64	4,51	7,40	7,18	**4,91**
2016	7,17	7,16	7,09	7,08	6,58	0,00	0,00	2,66	0,53	6,98	7,21	6,97	**4,95**
2017	7,26	7,38	7,09	7,20	2,24	0,01	0,01	0,00	0,24	0,33	4,72	7,42	**3,66**

Gögn fyrir holu SG-03

Dagsetning	Rennsli l/s	Rennslismælir m3	Leiðrétting m3	Hiti °C	Pressuþrýstingur bar	Vatnsborð m y.s.
6.1.2017	12,6	5.011.563		68,4	2,0	29,0
9.1.2017	10,9	5.014.664		68,5	2,0	29,0
17.1.2017	11,7	5.022.403		68,5	2,0	29,0
26.1.2017	11,3	5.031.958		68,7	2,0	29,0
1.2.2017	11,2	5.038.544		68,7	2,0	29,0
10.2.2017	12,1	5.047.690		68,7	2,0	29,0
14.2.2017	11,5	5.051.781		68,7	2,0	29,0
22.2.2017	13,2	5.059.737		68,6	2,0	29,0
28.2.2017	12,3	5.067.200		68,5	2,0	29,0
7.3.2017	12,2	5.074.773		68,5	2,0	29,0
14.3.2017	10,7	5.080.890		68,5	2,0	29,0
21.3.2017	13,7	5.088.323		68,5	2,0	29,0
28.3.2017	13,4	5.096.803		68,5	1,9	28,0
5.4.2017	12,6	5.103.542		68,5	2,0	29,0
11.4.2017	11,6	5.109.589		68,5	2,0	29,0
21.4.2017	11,9	5.121.039		68,5	2,0	29,0
27.4.2017	10,2	5.126.802		68,6	2,0	29,0
2.5.2017	8,7	5.131.369		68,6	2,1	30,0
9.5.2017		5.135.721		68,4	2,0	29,0
16.5.2017	15,7	5.144.266		69,0	1,9	28,0
26.5.2017	13,0	5.154.716		69,0	2,0	29,0
30.5.2017	16,0	5.162.032		68,8	2,0	29,0
7.6.2017	15,0	5.172.349		68,8	1,9	28,0
19.6.2017	14,0	5.188.630		68,8	2,0	29,0
28.6.2017	13,2	5.197.318		68,9	2,0	29,0
5.7.2017	13,6	5.206.882		69,0	2,0	29,0
13.7.2017	12,8	5.215.067		69,0	2,0	29,0
19.7.2017	13,8	5.221.941		68,9	2,0	29,0
27.7.2017	12,7	5.233.407		69,0	2,0	29,0
4.8.2017	12,1	5.241.725		69,0	2,0	29,0
14.8.2017	14,0	5.247.852		69,0	2,0	29,0
17.8.2017	13,6	5.257.588		69,0	2,0	29,0
25.8.2017	11,7	5.267.017		69,0	2,0	29,0
28.8.2017	13,4	5.271.747		68,7	2,0	29,0
6.9.2017	13,9	5.281.358		68,6	2,0	29,0
13.9.2017	14,0	5.291.293		68,4	1,8	27,0
21.9.2017	14,8	5.298.486		68,7	2,0	29,0
28.9.2017	7,8	5.307.112		68,3	2,1	30,0
6.10.2017	15,3	5.316.241		68,4	1,9	28,0
9.10.2017	13,8	5.322.798		68,5	1,8	27,0
16.10.2017	15,6	5.332.066		68,4	1,8	27,0
26.10.2017	15,0	5.344.771		68,4	1,8	27,0
30.10.2017	14,8	5.351.471		68,3	1,8	27,0
7.11.2017	18,4	5.363.187		68,1	1,7	26,0
13.11.2017	11,8	5.370.585		68,3	1,9	28,0
22.11.2017	12,5	5.380.312		68,2	1,9	28,0
29.11.2017	13,6	5.385.983		67,9	1,8	27,0
7.12.2017	14,1	5.396.729		68,1	1,9	28,0
11.12.2017	13,3	5.401.702		67,8	1,8	27,0
20.12.2017	11,4	5.410.281		68,1	2,0	29,0
28.12.2017	14,0	5.420.545		67,8	1,9	28,0

Gögn fyrir holu BI-03

Dagsetning	Rennsli l/s	Rennslismælir m3	Leiðrétting m3	Hiti °C	Pressuþrýstingur bar	Vatnsborð m y.s.
6.1.2017	7,2	1.296.686		66,8	5,0	24,64
9.1.2017	7,2	1.298.499		65,7	4,8	22,64
17.1.2017	7,1	1.302.820		66,4	5,0	24,64
26.1.2017	7,2	1.308.392		67,0	5,0	24,64
1.2.2017	7,2	1.312.145		67,2	5,0	24,64
10.2.2017	7,2	1.317.728		66,9	5,0	24,64
14.2.2017	7,2	1.320.212		67,1	5,0	24,64
22.2.2017	7,2	1.325.159		67,2	5,0	24,64
28.2.2017	7,2	1.329.531		67,4	5,0	24,64
7.3.2017	7,2	1.333.854		65,7	5,0	24,64
14.3.2017	7,2	1.337.591		67,2	5,0	24,64
21.3.2017	7,2	1.341.942		67,0	5,0	24,64
28.3.2017	7,2	1.346.906		67,4	4,9	23,64
5.4.2017	7,2	1.351.250		67,3	4,9	23,64
11.4.2017	7,2	1.354.935		67,4	4,9	23,64
21.4.2017	7,1	1.361.669		67,3	4,9	23,64
27.4.2017	7,1	1.365.405		67,0	4,9	23,64
2.5.2017	7,2	1.368.567		66,7	4,9	23,64
9.5.2017	7	1.372.307		67,0	5,0	24,64
16.5.2017	0	1.373.436		0,0	5,5	29,64
26.5.2017	0	1.373.436		0,0	5,6	30,64
30.5.2017	0	1.373.436		0,0	5,6	30,64
7.6.2017	0	1.373.436			5,7	31,64
19.6.2017	0	1.373.437			5,6	30,64
28.6.2017	0	1.373.437			5,4	28,64
5.7.2017	0	1.373.480			5,4	28,64
13.7.2017	0	1.373.480			5,4	28,64
19.7.2017	0	1.373.480			5,4	28,64
27.7.2017	0	1.373.480			5,4	28,64
4.8.2017	0	1.373.495			5,4	28,64
14.8.2017	0	1.373.495			5,4	28,64
17.8.2017	0	1.373.495			5,4	28,64
25.8.2017	0	1.373.495			5,4	28,64
28.8.2017	0	1.373.496			5,5	29,64
6.9.2017	0	1.373.497			5,2	26,64
13.9.2017	0	1.373.517			5,4	28,64
21.9.2017	0	1.373.518			5,4	28,64
27.9.2017	12,4	1.373.533			4,3	17,64
6.10.2017	0	1.375.005			5,4	28,64
9.10.2017	0	1.375.005			5,4	28,64
16.10.2017	0	1.375.005			5,4	28,64
26.10.2017	0	1.375.005			5,4	28,64
30.10.2017	0	1.375.005			5,4	28,64
7.11.2017	0	1.375.005			5,4	28,64
13.11.2017	7,1	1.377.424		68,0	4,9	23,64
22.11.2017	7,1	1.382.977		67,2	4,9	23,64
29.11.2017	7,1	1.386.003		67,3	4,9	23,64
7.12.2017	7	1.392.112		68,4	4,9	23,64
11.12.2017	7,1	1.394.612		66,2	5,0	24,64
20.12.2017	7,1	1.399.489		66,4	5,0	24,64
28.12.2017	7,1	1.405.119		66,5	5,0	24,64