

Skýrsla nr. 2017-010

21. mars 2017



Norðurárdalsveita – Vatnsvinnsla 2016

Einar Gunnlaugsson

þróun

Útgefandi: Veitur / Orkuveita Reykjavíkur
Umsjón og ábyrgð: Einar Gunnlaugsson
Mynd á forsíðu: Bifrost (Myndveita – Mats Wibe Lund)

Skráningarblað skýrslu

Skýrsla nr. 2017-010	Útgáfudagur 21.3.2017	Útgáfustaður Reykjavík
Heiti skýrslu Norðurárdalsveita – Vatnsvinnsla 2016		
Upplag 5 + pdf	Fjöldi síðna 13	Dreifing
Höfundur/ar Einar Gunnlaugsson		Verknúmer
Unnið fyrir Veitur		Samvinnuaðilar Veitur
Útdráttur Vinnslugögн fyrir veituna eru í góðu lagi. Þó mætti athuga hvort ekki sé hægt að mæla vatnsborð í BI-03 líka þegar hún er ekki í gangi yfir sumarmánuðina. Heildarvinnsla veitunnar fyrir árið 2016 var rúmlega 534 þúsund rúmmetrar sem er um 4,5% samdráttur frá árinu á undan. Heildarvinnsla frá upphafi er orðin tæplega 6,3 milljónir rúmmetrar. Árleg vinnsla í holu SG-3 var rúmlega 378 þúsund rúmmetrar árið 2016 og árleg vinnsla í holu BI-03 var rúmlega 156 þúsund rúmmetrar. Breytingar á vatnsborði í holu SG-03 eru hverfandi svo 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	

Efnisyfirlit

1	Inngangur	2
2	Gögn og gagnavinnsla	3
3	Vatnsborð og vinnsla.....	3
4	Hiti	6
5	Efnainnihald.....	7
6	Niðurstöður.....	8
7	Heimildir	9
8	Gagnaskrá.....	10

Myndir

Mynd 1.	Yfirlitsmynd af Norðurárdalsveitu	2
Mynd 2.	Kerfismynd fyrir Norðurárdalsveitu	3
Mynd 3.	Árleg vinnsla Norðurárdalsveitu á tímabilinu 2005-2016.....	4
Mynd 4.	Árleg vinnsla í holum SG-03 og BI-03 á tímabilinu 2005-2016	4
Mynd 5.	Mánaðarleg vinnsla í holum SG-03 og BI-03.....	5
Mynd 6.	Vatnsvinnsla og hæð vatnsborð í holu SG-03.....	5
Mynd 7.	Vatnsvinnsla og hæð vatnsborðs í holu BI-03.....	6
Mynd 8.	Hiti vatns í holum BI-03 og SG-03	6
Mynd 9.	Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2016	7
Mynd 10.	Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2016	7
Mynd 11.	Efnainnihald vatns í holu SG-03 fyrir árin 2002-2016.....	8
Mynd 12.	Efnainnihald vatns í holu SG-03 fyrir árin 2002-2016.....	8

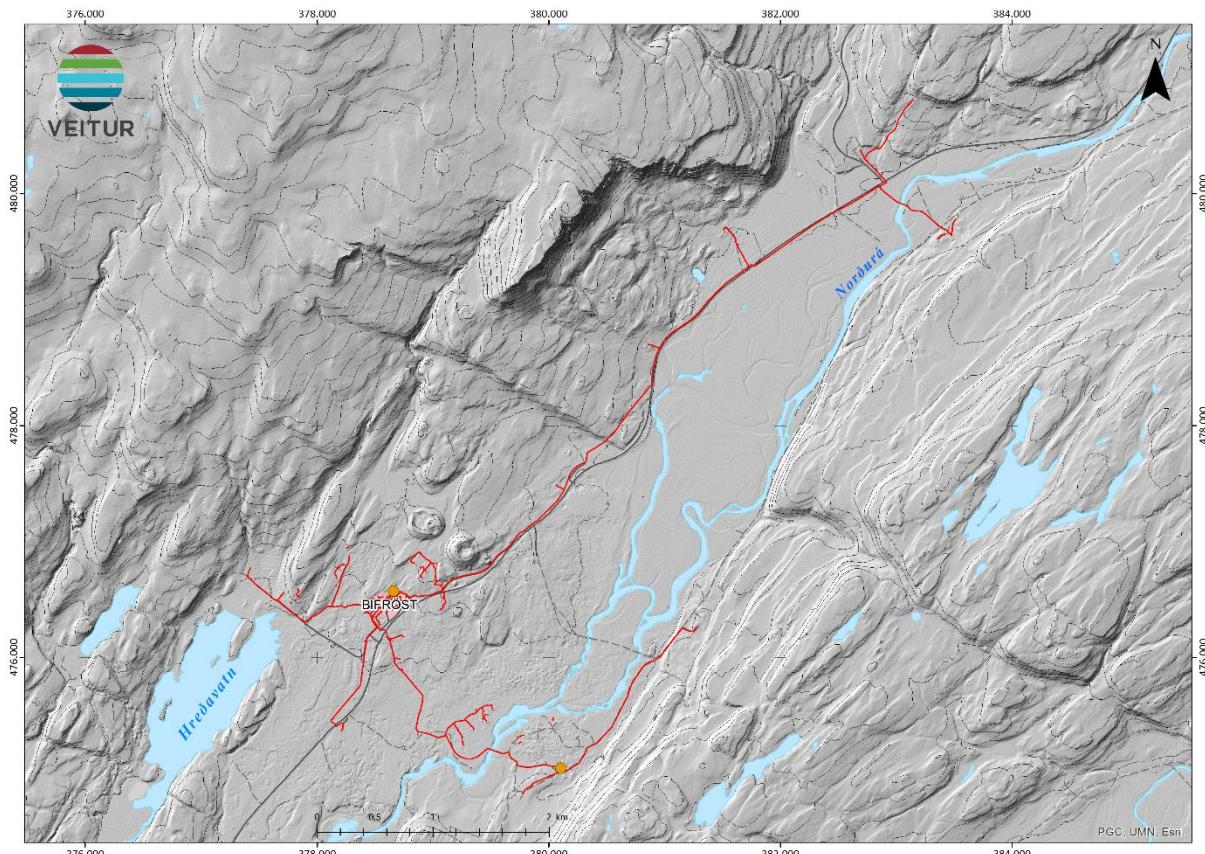
Töflur

Tafla 1.	Yfirlit yfir virkjun vinnsluhola Norðurárdalsveitu.....	2
----------	---	---

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.

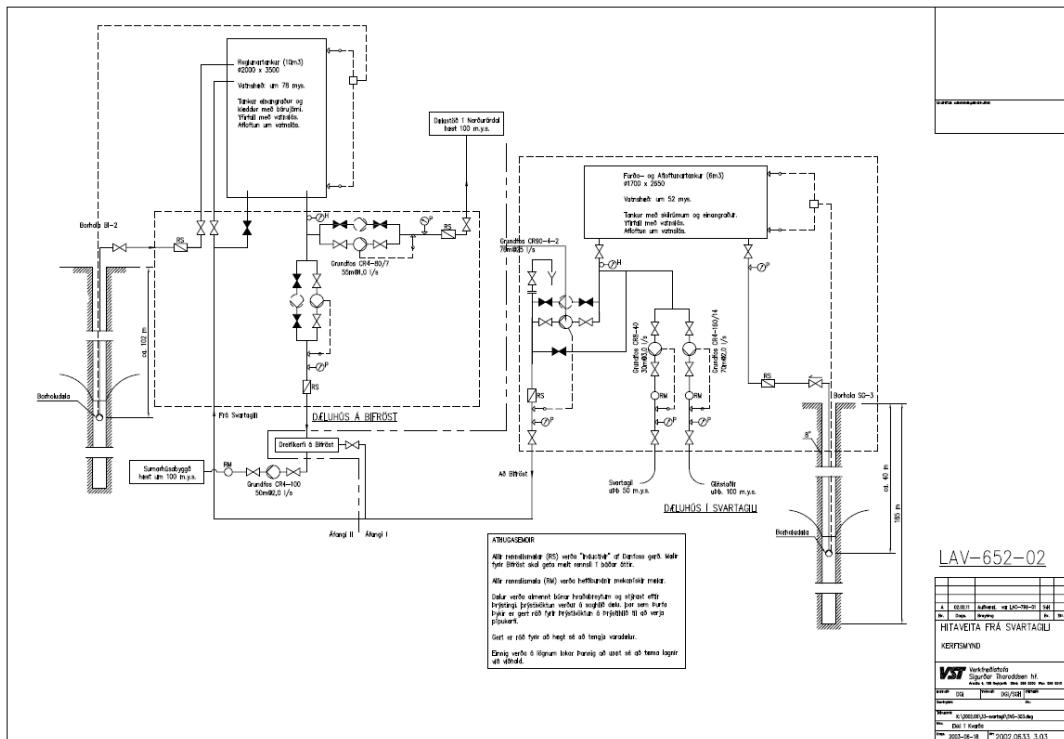
Tvær vinnsluholur eru tengdar veitunni, önnur er við Bifröst (BI-03) en hin við Svartgil (SG-03). Upplýsingar um virkjun vinnsluholanna má finna í töflu 1. Síðasta vinnsluskýrsla fyrir þessa veitu var fyrir árið 2015 (Selma Olsen, 2016).



Mynd 1. Yfirlitsmynd af Norðurárdalsveitu

Tafla 1. Yfirlit yfir virkjun vinnsluhola Norðurárdalsveitu

Hola	Borár	Dýpi m	Dæludýpi m	Hæð mys	Magn 2016 GI	Hiti 2016 °C	Fóðring m	Fóðring stærð "	Cl m(l/s) ²	Dæla gerð	Dæla prep	Dælurör stærð "	Dælurör fjöldi	Öxlar d Ö nn	Mótör hp	Mótör 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

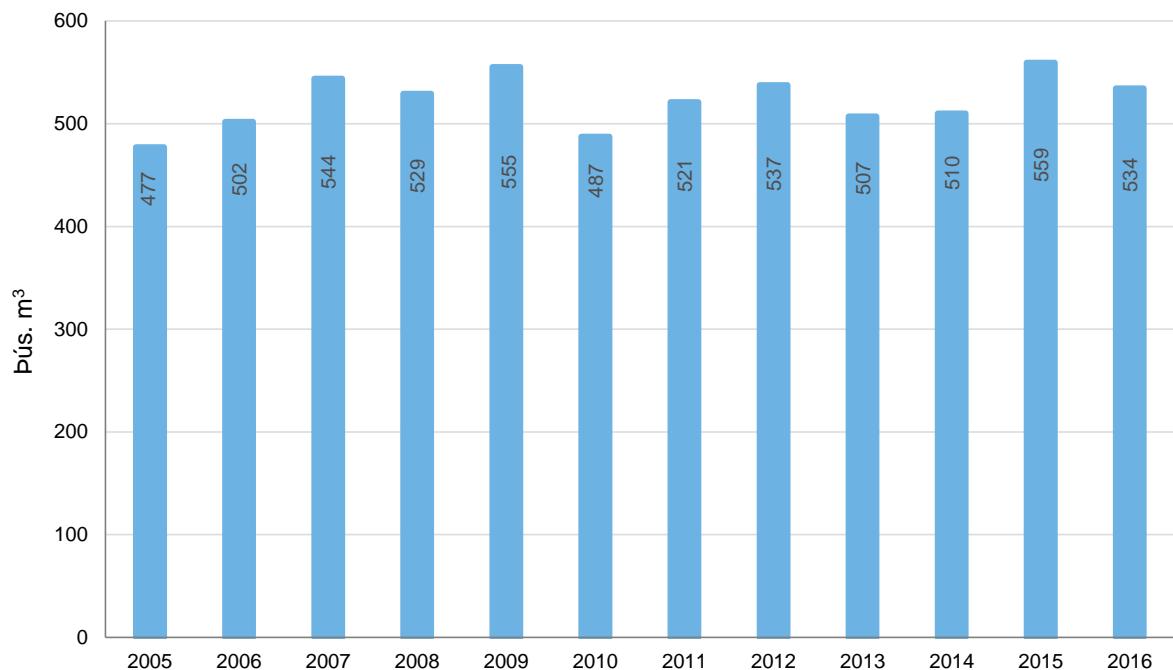
Gagnasöfnun fyrir veituna er í góðu lagi. Athuga þarf hvort ekki sé hægt að mæla vatnsborð í BI-03 líka þegar hún er ekki í gangi yfir sumarmánuðina. Gögn um rennsli, hita og vatnsborð er skráð í DMM viðhaldskerfið. Skýrslur sem hægt er að nálgast í DMM taka saman mánaðarlega vinnslu úr hverri holu fyrir 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 og myndir um breytingar á efnainnihaldi eru teiknaðar beint út úr því.

3 Vatnsborð og vinnsla

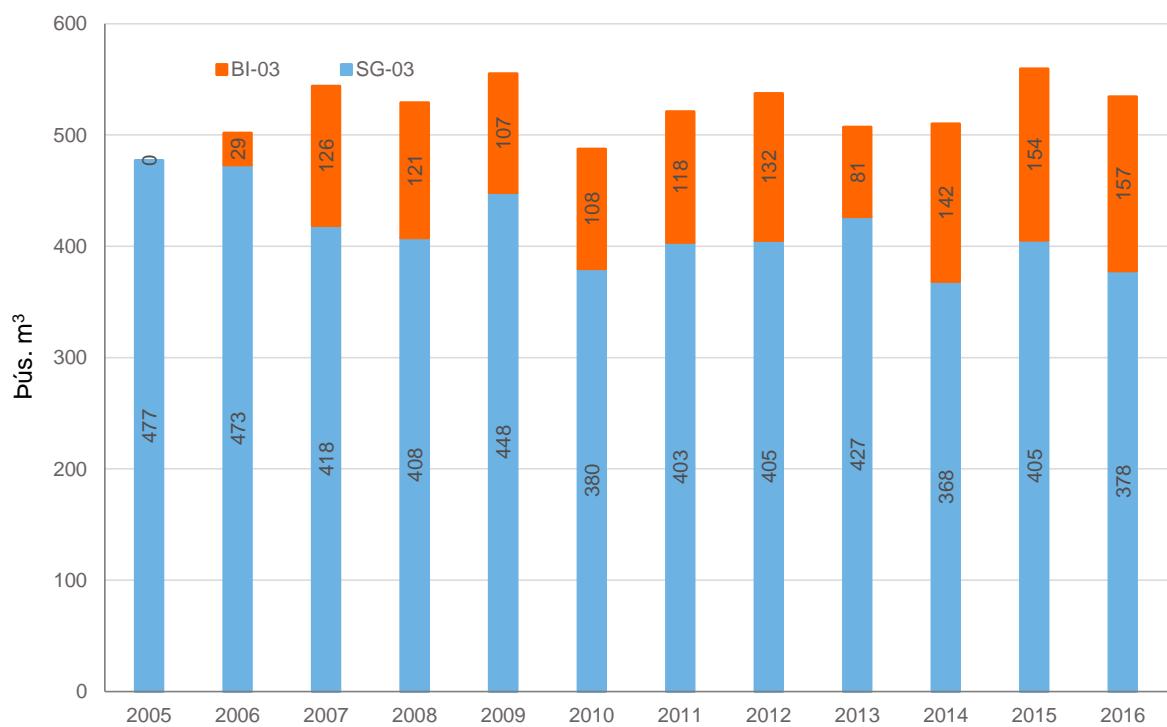
Árlega heildarvinnsla Norðurárdalsveitu á árunum 2005-2016 er sýnd á mynd 3. Heildarvinnslan yfir þetta tímabil var tæplega 6,3 milljónir rúmmetrar. Árið 2016 var heildarvinnsla rúmlega 534 þúsund rúmmetrar sem er um 4,5% samdráttur frá árinu á undan.

Mynd 4 sýnir árlega vinnslu úr holum SG-03 og BI-03 á tímabilinu 2005-2016. Árleg vinnsla í holu SG-03 var tæplega 378 þúsund rúmmetrar árið 2016. Árleg vinnsla í holu BI-03 var rúmlega 156 þúsund rúmmetrar árið 2016.

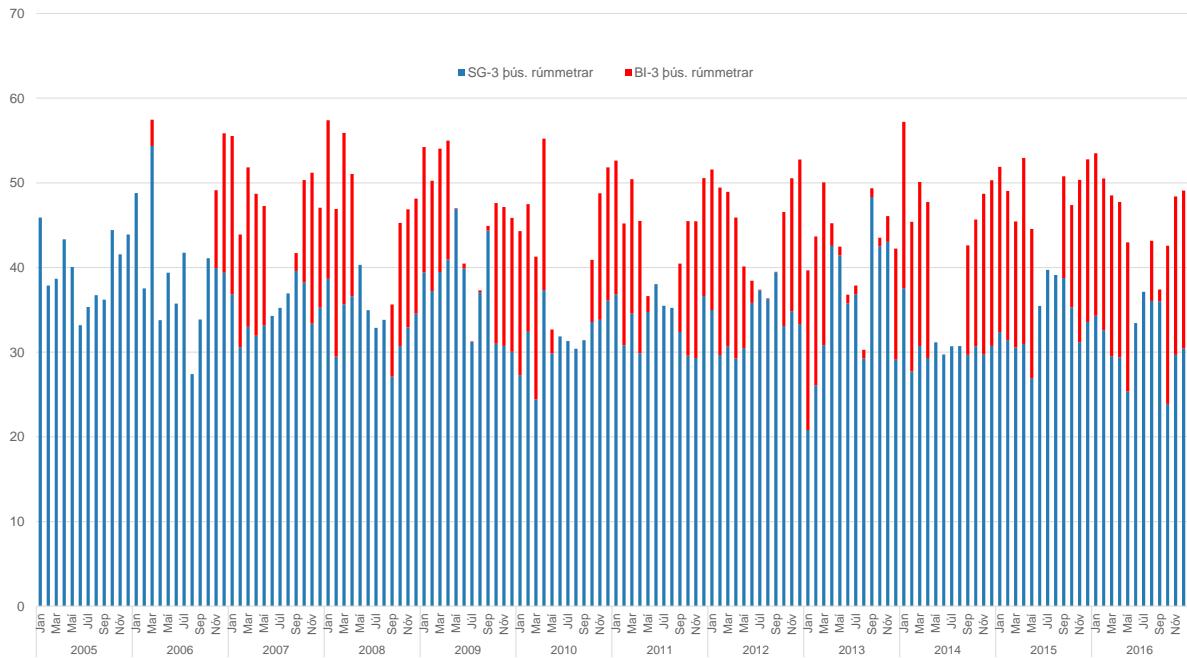
Mynd 5 sýnir mánaðarlega vinnslu úr holu SG-03 og BI-03 á tímabilinu 2005-2016. Vinnsla úr BI-03 var lítil yfir sumarmánuðina. Vinnslan í holu SG-03 er nokkuð jöfn allt árið en þó lítillega meiri yfir sumarmánuðina þegar BI-03 er ekki í notkun.



Mynd 3. Árleg vinnsla Norðurárdalsveitu á tímabilinu 2005-2016

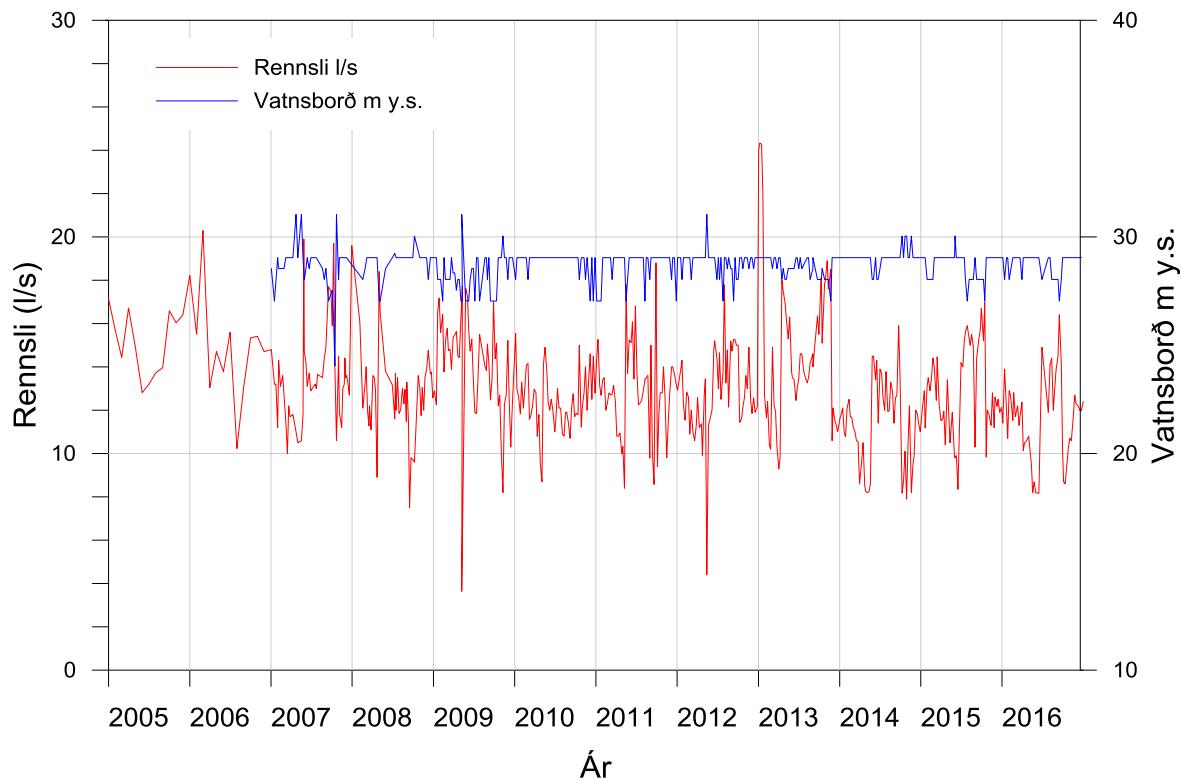


Mynd 4. Árleg vinnsla í holum SG-03 og BI-03 á tímabilinu 2005-2016



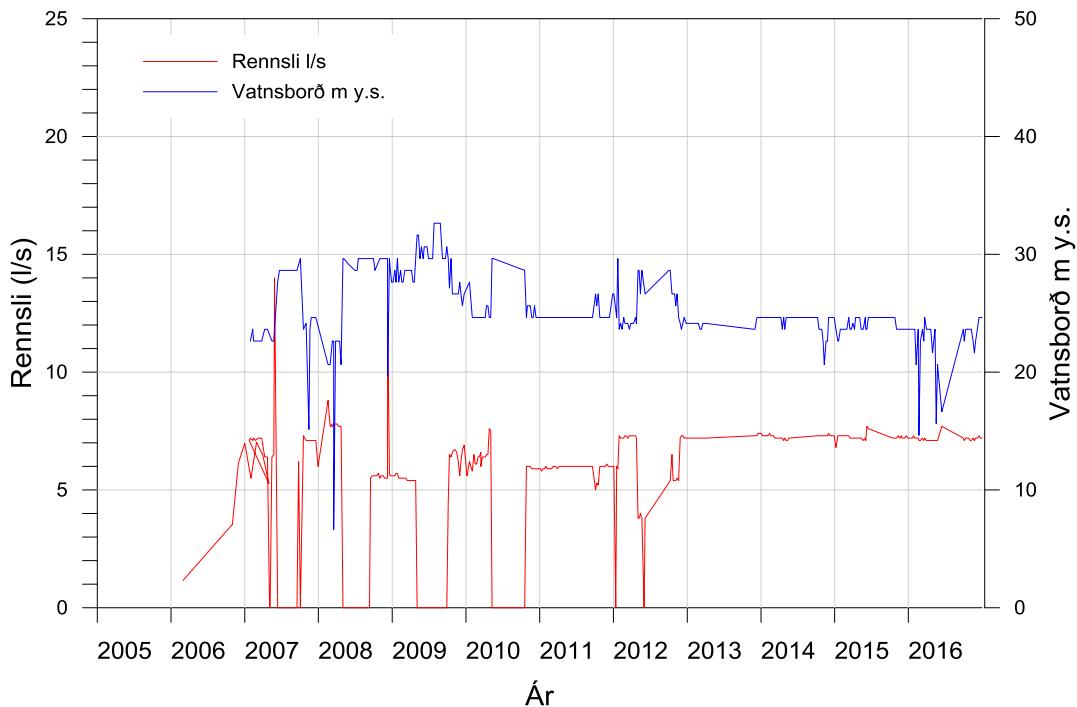
Mynd 5. Mánaðarleg vinnsla í holum SG-03 og BI-03

Mynd 6 sýnir vinnslu og vatnsborð í holu SG-03 frá 2005-2016. Breytingar á vatnsborði eru hverfandi yfir allt tímabilið.



Mynd 6. Vatnsvinnsla og hæð vatnsborð í holu SG-03

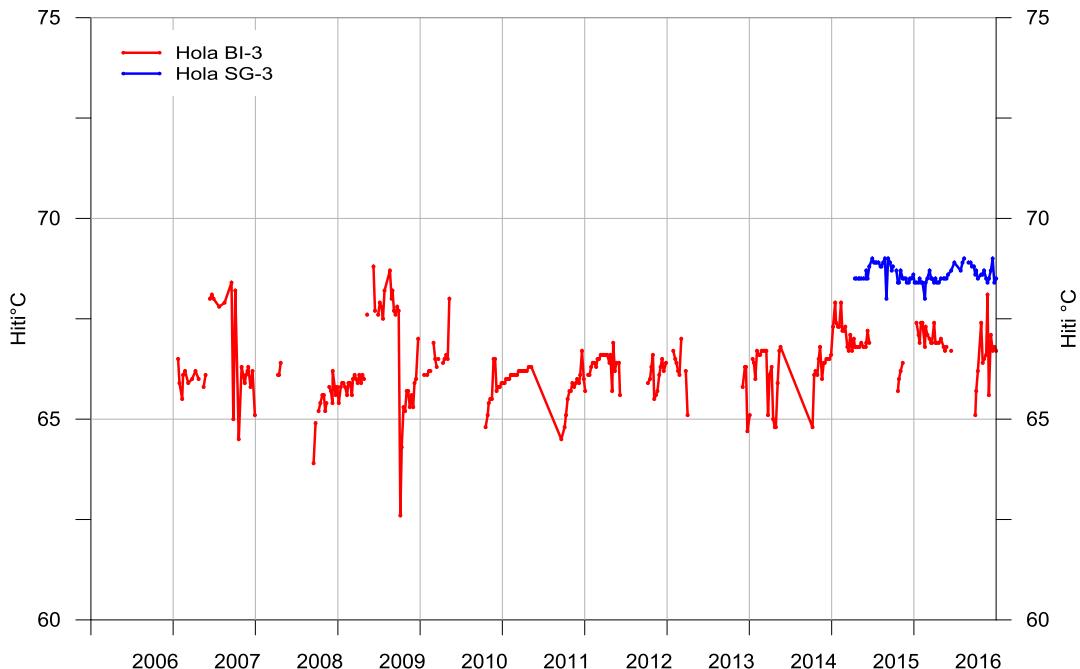
Vatnsvinnsla og vatnsborð í holu BI-03 frá 2007- 2016 er sýnd á mynd 7. Breytingar eru litlar yfir tímabilið, en vatnsborð hefur þó lækkað lítillega með tíma.



Mynd 7. Vatnsvinnsla og hæð vatnsborðs í holu BI-03

4 Hiti

Hiti vatns í vinnsluholum veitunnar er sýndur á mynd 8. 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.

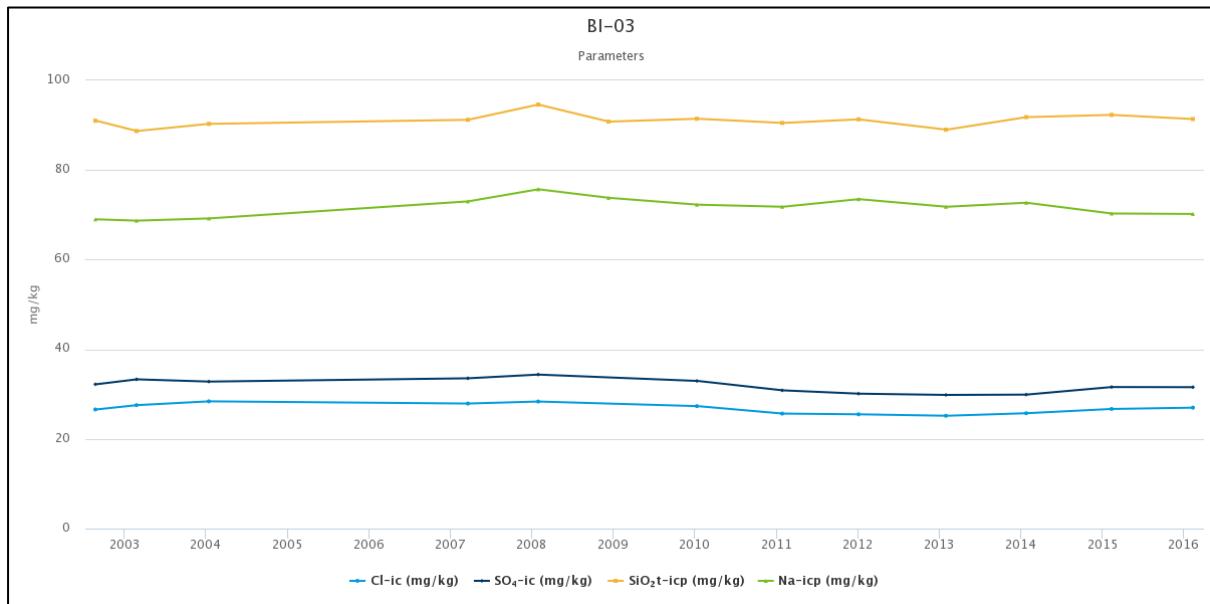


Mynd 8. Hiti vatns í holum BI-03 og SG-03

5 Efnainnihald

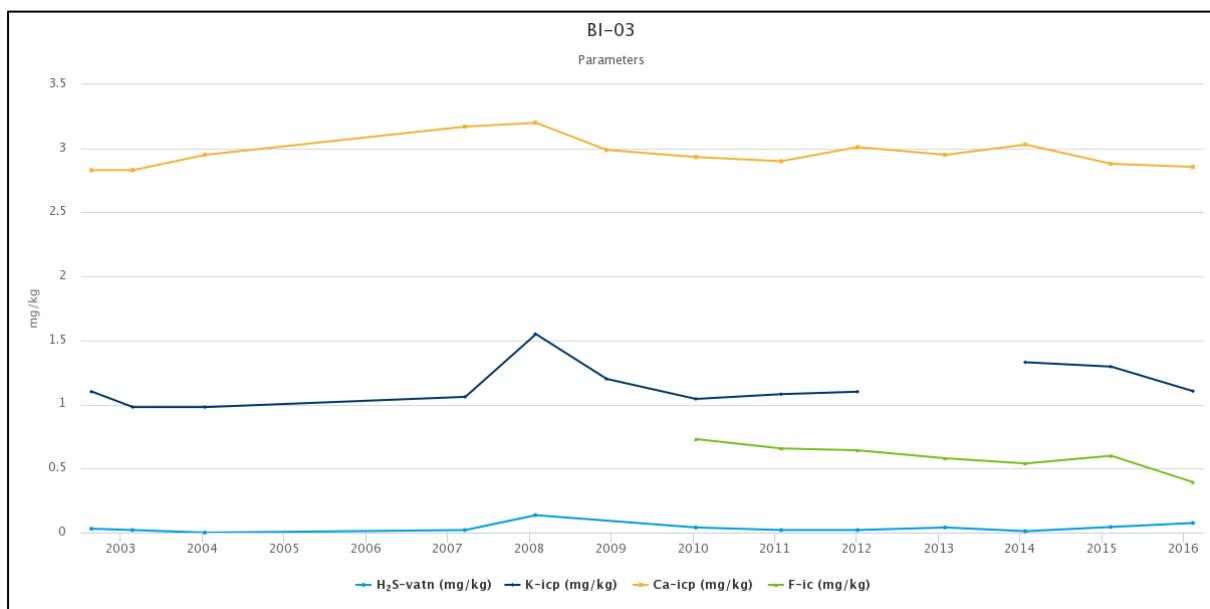
Á hverju ári er safnað sýnum af vatni til efnagreininga úr borholum veitunnar. Breytingar á efnainnihaldi geta sagt fyrir um breytingar á jarðhitakerfinu, t.d. ef um innstreymi kalds vatns er að ræða. Sýnataka fer yfirleitt fram á fyrstu mánuðum ársins þegar álag er mest á veituna.

Myndir 9-10 sýna efnainnihald vatns úr holu BI-03 og efnainnihald vatns úr holu SG-03 á myndum 11-12. 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.



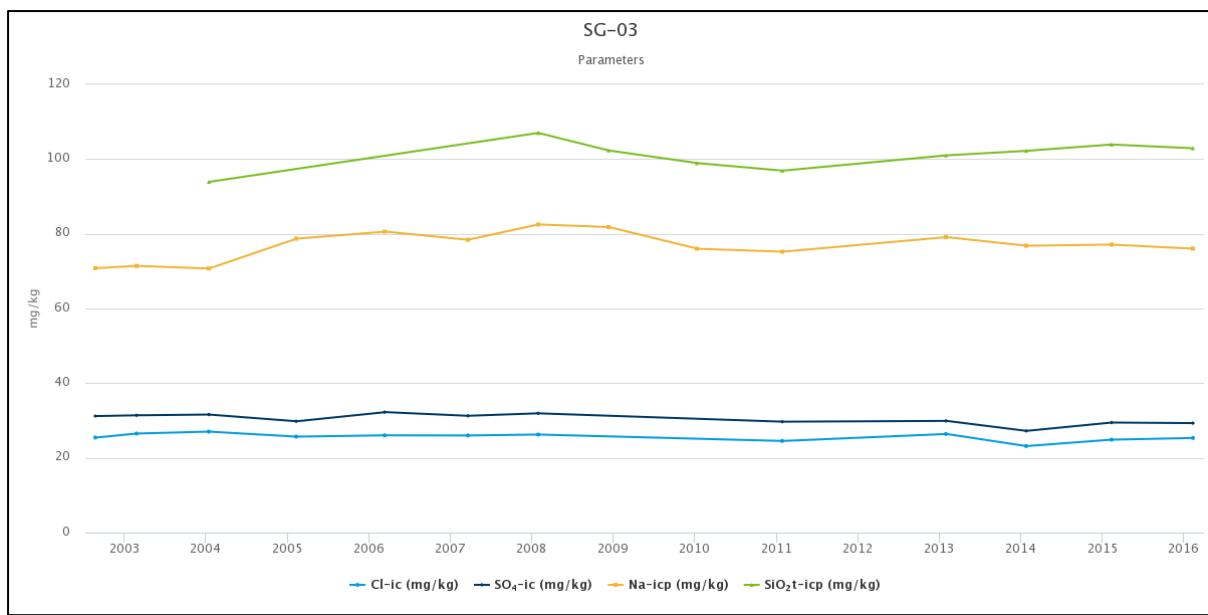
Mynd 9. Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2016

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



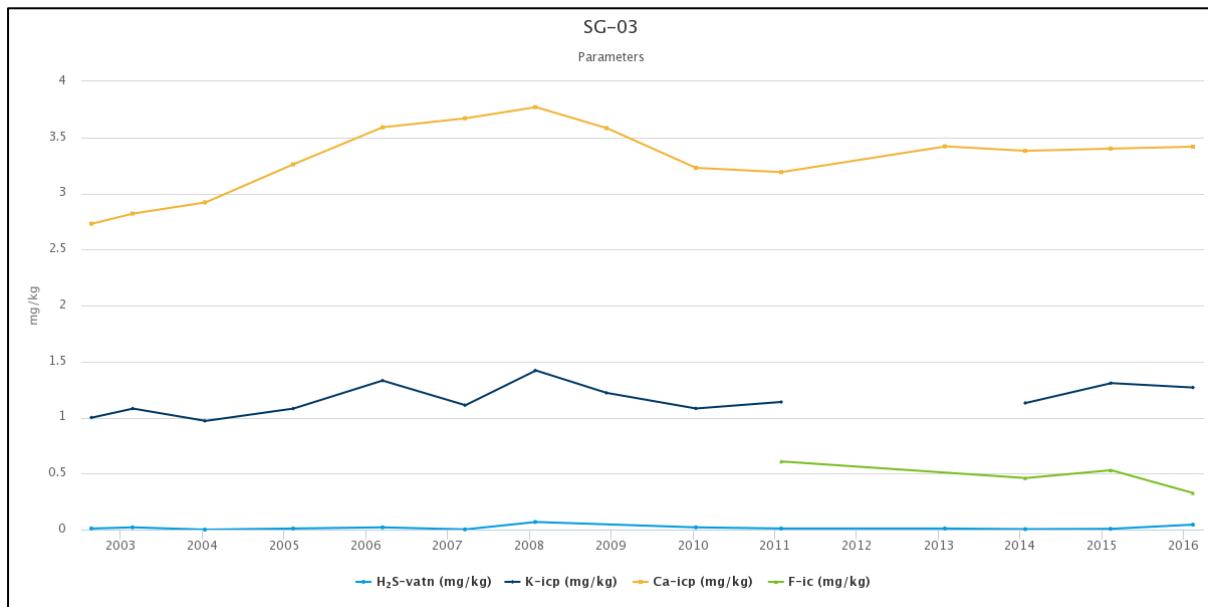
Mynd 10. Efnainnihald vatns í holu BI-03 fyrir árin 2002-2016

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



Mynd 11. Efnainnihald vatns í holu SG-03 fyrir árin 2002-2016

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



Mynd 12. Efnainnihald vatns í holu SG-03 fyrir árin 2002-2016

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. Þó mætti athuga hvort ekki sé hægt að mæla vatnsborð í BI-03 líka þegar hún er ekki í gangi yfir sumarmánuðina.
- Heildarvinnsla veitunnar fyrir árið 2016 var rúmlega 534 þúsund rúmmetrar sem er um 4,5% samdráttur frá árinu á undan.
- Heildarvinnsla frá upphafi er orðin tæplega 6,3 milljónir rúmmetrar.

- Árleg vinnsla í holu SG-3 var rúmlega 378 þúsund rúmmetrar árið 2016.
- Árleg vinnsla í holu BI-03 var rúmlega 156 þúsund rúmmetrar árið 2016.
- Breytingar á vatnsborði í holu SG-03 frá 2005-2016 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.
- Breytingar á efnainnihaldi vatns í holum veitunnar eru hverfandi.

7 Heimildir

Selma Olsen (2016). Vatnsvinnsla Norðurárdalsveitu árið 2015. Orkuveita Reykjavíkur.

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

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

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

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

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

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

Gögn fyrir holu SG-03

Dagsetning	Rennsli l/s	Rennslismælir m3	Leiðréttig m3	Hiti °C	Pressuþrýstingur bar	Vatnsborð m y.s.
4.1.2016	11,40	4.630.339		68,4	2,00	29,04
12.1.2016	13,90	4.638.206		68,4	1,90	28,04
21.1.2016	12,00	4.649.708		68,4	2,00	29,04
26.1.2016	10,70	4.653.668		68,5	2,00	29,04
1.2.2016	12,90	4.661.462		68,4	1,90	28,04
8.2.2016	12,67	4.669.357		68,4	0,00	
18.2.2016	11,53	4.680.922		68,0	2,00	29,04
22.2.2016	12,81	4.685.022		68,4	0,00	
29.2.2016	11,70	4.692.871		68,5	2,00	29,04
10.3.2016	12,20	4.703.156		68,7	2,00	29,04
17.3.2016	11,30	4.710.287		68,5	2,00	29,04
21.3.2016	11,70	4.714.109		68,5	2,00	29,04
30.3.2016	12,37	4.723.595		68,4	1,90	28,04
5.4.2016	10,14	0	4.719.869	68,5	2,00	29,04
11.4.2016	10,50	4.734.814		68,4	2,00	29,04
20.4.2016	10,60	4.742.909		68,4	2,00	29,04
29.4.2016	10,80	4.750.962		68,5	2,00	29,04
11.5.2016	9,50	4.761.456		68,5	2,00	29,04
17.5.2016	8,20	4.766.484		68,5	2,00	29,04
24.5.2016	8,69	4.771.997		68,5	2,00	29,04
31.5.2016	8,18	4.777.219		68,6	2,00	29,04
14.6.2016	8,17	4.790.161		68,7	2,00	29,04
28.6.2016	14,90	4.808.144		68,9	1,90	28,04
26.7.2016	11,90	4.841.713		68,7	2,00	29,04
3.8.2016	14,10	4.851.314		68,9	2,00	29,04
11.8.2016	14,40	4.859.609		69,0	1,90	28,04
18.8.2016	12,00	4.868.766			1,90	28,04
26.8.2016						
30.8.2016	13,80	4.882.480		68,9	1,90	28,04
8.9.2016	14,50	4.893.070		68,9	1,90	28,04
14.9.2016	16,40	7.900.944		68,8	1,80	27,04
23.9.2016	14,20	4.912.606		68,8	1,90	28,04
29.9.2016	10,10	4.918.966		68,6	2,00	29,04
3.10.2016	8,70	4.922.213		68,7	2,00	29,04
10.10.2016	8,60	4.927.409		68,5	2,00	29,04
25.10.2016	10,30	4.938.760		68,6	2,00	29,04
1.11.2016	10,70	4.944.243		68,6	2,00	29,04
7.11.2016	10,60	4.950.546		68,7	2,00	29,04
16.11.2016	11,70	4.958.618		68,5	2,00	29,04
22.11.2016	12,70	4.965.305		68,4	2,00	29,04
28.11.2016	12,30	4.971.367		68,5	2,00	29,04
7.12.2016	12,20	4.980.341		68,7	2,00	29,04
15.12.2016	12,00	4.987.234		69,0	2,00	29,04
22.12.2016	12,00	4.994.273		68,4	2,00	29,04
30.12.2016	12,40	5.002.728		68,5	2,00	29,04

Gögn fyrir holu BI-03

Dagsetning	Rennsli l/s	Rennslismælir m3	Leiðréttig m3	Hiti °C	Pressuþrýstingur bar	Vatnsborð m y.s.
4.1.2016	7,20	1.138.133			4,90	23,64
12.1.2016	7,20	1.142.460		67,4	4,90	23,64
21.1.2016	7,20	1.148.638		67,1	4,90	23,64
26.1.2016	7,30	1.151.126		66,9	4,90	23,64
1.2.2016	7,20	1.155.490		67,4	4,90	23,64
8.2.2016	7,20	1.159.854		67,4	4,60	20,64
18.2.2016	7,20	1.166.154		66,8	4,90	23,64
22.2.2016	7,10	11.684.579	1.168.457	67,3	4,00	14,64
29.2.2016	7,10	1.172.771		67,1	4,80	22,64
10.3.2016	7,20	1.178.867		67,0	4,90	23,64
17.3.2016	7,10	1.183.145		66,9	4,80	22,64
21.3.2016	7,20	1.185.675		66,9	5,00	24,64
30.3.2016	7,10	1.191.141		67,4	4,90	23,64
5.4.2016	7,10	1.194.823		66,9	4,90	23,64
11.4.2016	7,10	1.198.535		66,9	4,90	23,64
20.4.2016	7,10	1.203.991		66,9	4,90	23,64
29.4.2016	7,10	1.209.506		67,0	4,70	21,64
11.5.2016	7,10	1.216.912		66,8	4,90	23,64
17.5.2016	7,10	1.220.526		66,7	4,10	15,64
24.5.2016	7,10	1.224.831		66,8	4,60	20,64
31.5.2016						
14.6.2016	7,70	1.233.722		66,7	4,20	16,64
28.6.2016						
26.7.2016						
3.8.2016						
10.8.2016						
18.8.2016						
26.8.2016						
30.8.2016						
8.9.2016						
14.9.2016						
23.9.2016						
29.9.2016	7,20	1.235.564		65,1	4,90	23,64
3.10.2016	7,10	1.238.058		65,7	4,80	22,64
10.10.2016	7,20	1.242.361		66,2	4,90	23,64
25.10.2016	7,20	1.251.580		67,4	4,90	23,64
1.11.2016	7,10	1.255.309		66,4	4,90	23,64
7.11.2016	7,10	1.259.594		66,5	4,90	23,64
16.11.2016	7,20	1.265.149		66,6	4,80	22,64
22.11.2016	7,10	1.268.949		68,1	4,70	21,64
28.11.2016	7,20	1.272.396		65,6	4,80	22,64
7.12.2016	7,20	1.277.957		67,1	4,90	23,64
15.12.2016	7,30	1.282.349		66,7	5,00	24,64
22.12.2016	7,20	1.286.834		66,8	5,00	24,64
30.12.2016	7,20	1.291.713		66,7	5,00	24,64