

Skýrsla nr. 2017-004

28.02.2017



Austurveita – Vatnsvinnsla 2016

Einar Gunnlaugsson

þróun

Útgefandi: Veitur / Orkuveita Reykjavíkur
Umsjón og ábyrgð: Einar Gunnlaugsson
Mynd á forsíðu: Myndveita / Hulda Gestsdóttir

Skráningarblað skýrslina

Skýrsla nr. 2017-004	Útgáfudagur 28.2.2017	Útgáfustaður Reykjavík
Heiti skýrslu Austurveita – Vatnsvinnsla 2016		
Upplag 5 + pdf	Fjöldi síðna 16	Dreifing
Höfundur/ar Einar Gunnlaugsson		Verknúmer
Unnið fyrir Veitur		Samvinnuaðilar Veitur
Útdráttur Heildarvinnsla veitunnar árið 2016 var rúmlega 438 þúsund rúmmetrar sem er rúmlega 8% samdráttur frá árinu á undan en er svipuð vinnsla og árið 2013. Heildarvinnsla veitunnar á árunum 2005-2016 er orðin rúmlega 4,5 milljónir rúmmetrar. Árið 2016 var heildarvinnsla holu GH-02 rúmlega 124 þúsund rúmmetrar, holu GH-03 rúmlega 57 þúsund rúmmetrar og holu GH-04 tæplega 257 þúsund rúmmetrar. Meðalhæð vatnsborðs árið 2016 í holum GH-03 og GH-04 hefur lækkað um 1,7 metra á milli ára. Hiti vatns úr holu GH-02 hefur lækkað um 1,3°C frá árinu á undan en haldist stöðugt eða lítillega hækkað í holum GH-03 og GH-04. Efnainnihald vatns í holunum hefur haldist nokkuð stöðugt síðustu árin.		
Efnisorð Austurveita, eftirlit, vinnsla, vatnsborð, hiti, efnainnihald	Yfirfarið	

Efnisyfirlit

1	Inngangur	2
2	Gögn og gagnavinnsla	3
3	Vatnsborð og vinnsla.....	3
4	Hiti	6
5	Efnainnihald.....	7
6	Niðurstöður.....	10
7	Heimildir	10
8	Gagnaskrár.....	11

Myndir

Mynd 1.	Yfirlit yfir Austurveitu	2
Mynd 2.	Yfirlit yfir vinnsluholur og dælustöðvarinnar Austurveitu.....	3
Mynd 3.	Árleg heildarvinnsla Austurveitu á árunum 2005-2016.....	4
Mynd 4.	Árleg vinnsla úr borholum GH-02, GH-03 og GH-04.....	4
Mynd 5.	Mánaðarleg vinnsla úr holum GH-02, GH-03 og GH-05 á árinu 2016	5
Mynd 6.	Mánaðarleg heildarvinnsla Austurveitu ásamt vatnsboði í holum GH-3 og GH-04 á árunum 2005-2016	5
Mynd 7.	Mánaðarleg heildarvinnsla Austurveitu og vatnsborð holu GH-04 árin 2013-2016	6
Mynd 8.	Hiti vatns í holum GH-02, GH-03 og GH-04	6
Mynd 9.	Efnainnihald vatns í holu GH-02 á tímabilinu 2003-2016 - Kísill (SiO ₂), natríum (Na), súlfat (SO ₄) og klóríð (Cl).....	7
Mynd 10.	<i>Efnainnihald vatns í holu GH-02 á tímabilinu 2003-2016 - Brennisteinsvetni (H₂S), flúoríð (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca)</i>	7
Mynd 11.	Efnainnihald vatns í holu GH-03 á tímabilinu 2003-2016 - Kísill (SiO ₂), natríum (Na), súlfat (SO ₄) og klóríð (Cl)	8
Mynd 12.	Efnainnihald vatns í holu GH-03 á tímabilinu 2003-2016 - Brennisteinsvetni (H ₂ S), flúoríð (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca).....	8
Mynd 13.	Efnainnihald vatns í holu GH-04 á tímabilinu 2008-2016 - Kísill (SiO ₂), natríum (Na), súlfat (SO ₄) og klóríð (Cl)	9
Mynd 14.	Efnainnihald vatns í holu GH-04 á tímabilinu 2008-2016 - Brennisteinsvetni (H ₂ S), flúoríð (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca).....	9

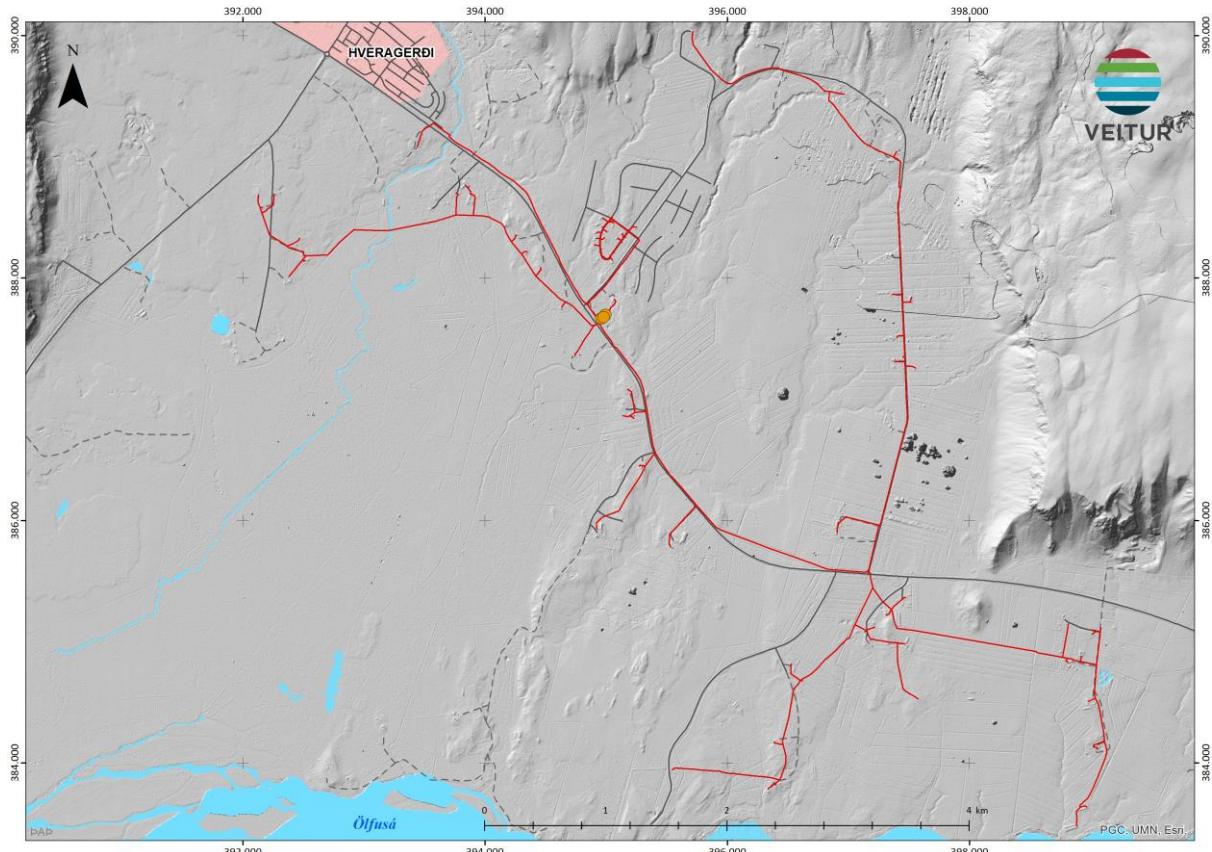
Töflur

Tafla 1.	Yfirlit yfir vinnsluholur Austurveitu og virkjun þeirra.....	2
----------	--	---

1 Inngangur

Orkuveita Reykjavíkur keypti Austurveitu í Ölfusi árið 2004 og tók við rekstri hennar 1. janúar 2005. Veitan samanstendur af þremur vinnsluholum, GH-02, GH-03 og GH-04. GH-02 gefur um 36°C heitt vatn, GH-03 gefur um 107°C vatn og GH-04 um 120°C heitt vatn. Holar GH-03 og GH-04 eru notaðar til skiptis og er vatni úr þeim blandað saman við vatn úr holu GH-02. Mynd 1 er yfirlit yfir Austurveitu og mynd 2 sýnir rekstrarkort fyrir veituna. Vatn frá Austurveitu er einnig nýtt í austur hluta Hveragerðis. Tafla 1 sýnir upplýsingar yfir virkjun vinnsluhola Austurveitu.

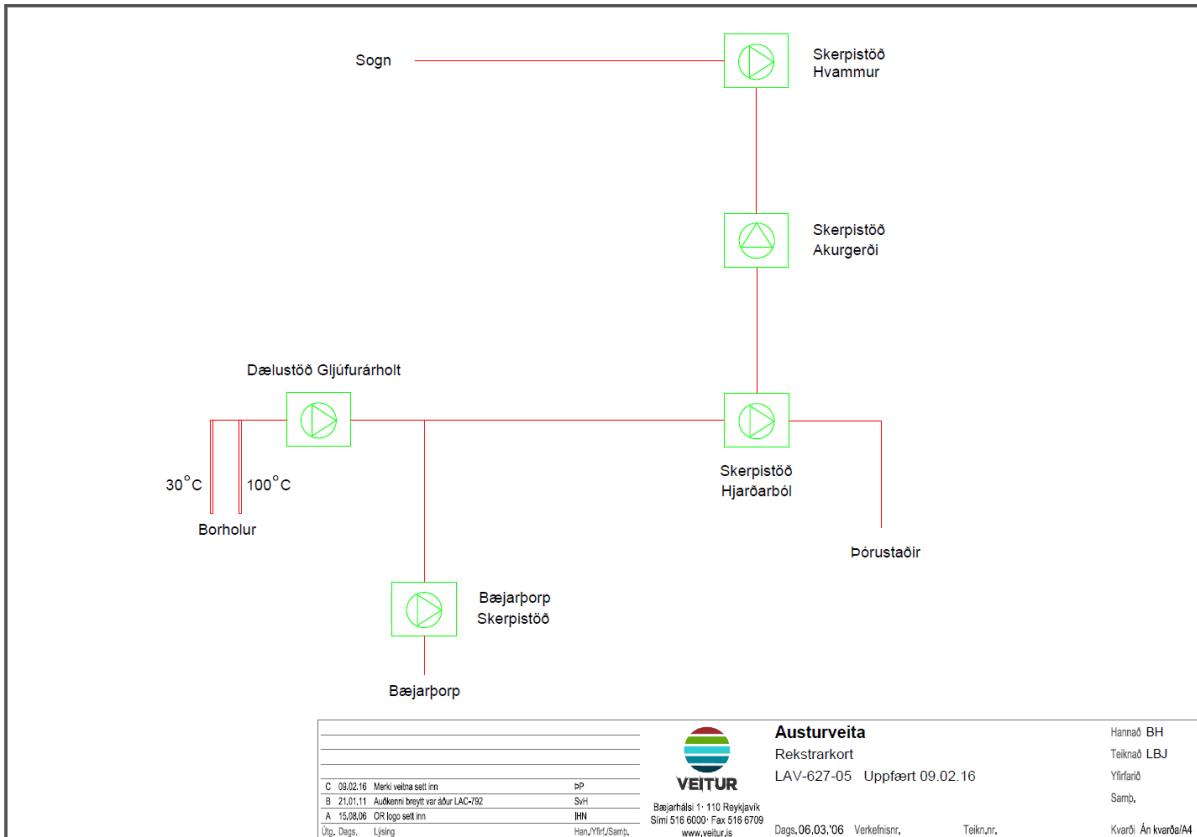
Síðasta vinnsluskýrsla fyrir þessa veitu var fyrir árið 2015 (Selma Olsen, 2016).



Mynd 1. Yfirlit yfir Austurveitu

Tafla 1. Yfirlit yfir vinnsluholur Austurveitu og virkjun þeirra

Hola	Borár	Dýpi	Dæludýpi	Hæð	Magn 2016	Hiti 2016	Fóðring	Fóðring	Cl	Dæla	Dæla	Dælurör	Dælurör	Öxlar	Mótor	Mótor
		m	m	m/s	Gl	°C	m	stærð "	m(l/s) ²	gerð	prep	stærð "	fjöldi	d Ó nn	hp	rpm
GH-02	1985	170,2	52		0,12	33,6	74,7	8 5/8		Franklin	9				5	
GH-03	1987	328	78,5	15	0,06	104	158	9 5/8		6JKH	5	3	25	30		2900
GH-04	2006	1014	69		0,26	115	155	10 3/4		6JKH	5	5	23		40	3000



Mynd 2. Yfirlit yfir vinnsluholur og dælustöðvarinnar Austurveitu

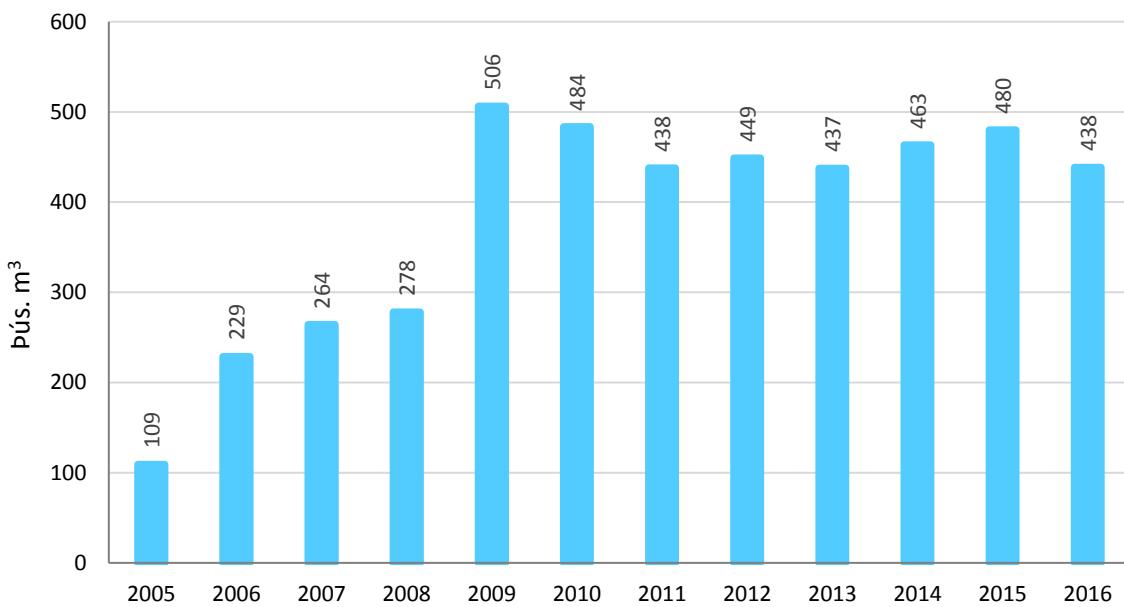
2 Gögn og gagnavinnsla

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 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.

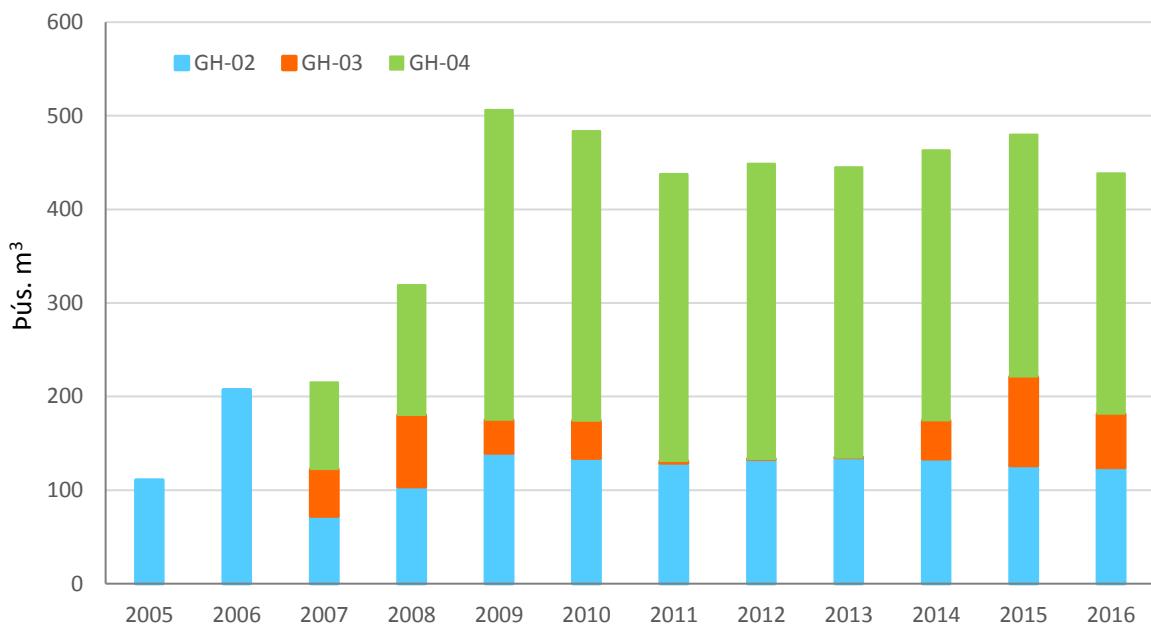
3 Vatnsborð og vinnsla

Árlega heildarvinnslu Austurveitu á árunum 2005-2016 er sýnd á mynd 4. Heildarvinnslan yfir þetta tímabil var tæplega 4,6 milljónir rúmmetra. Árið 2016 var heildarvinnsla rúmlega 438 þúsund rúmmetrar sem er rúmlega 8 % minni en á árinu á undan en svipuð vinnsla og árið 2013.

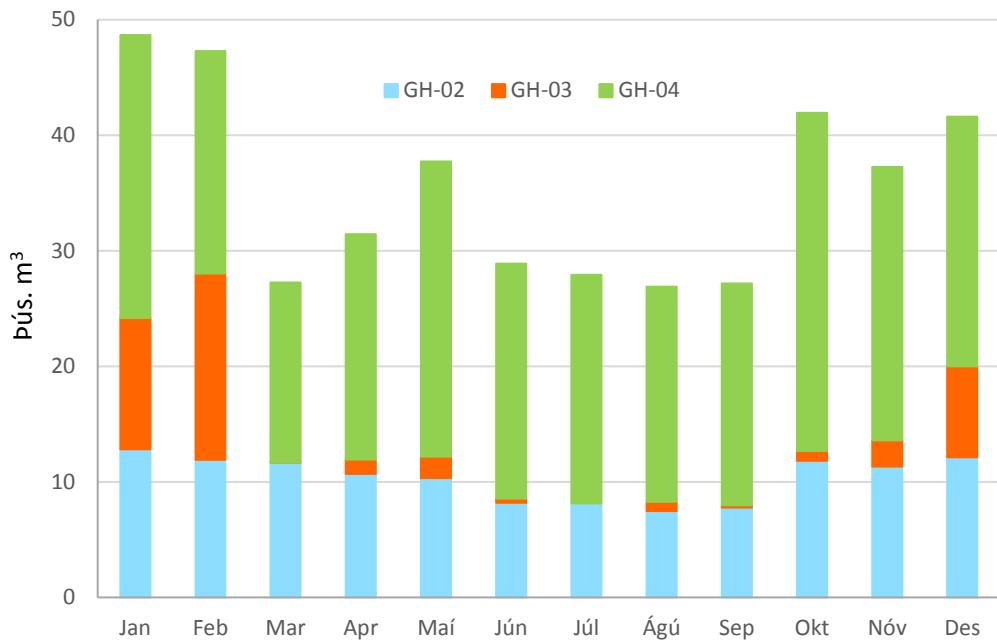
Vinnslan skipt niður á holur er sýnd á mynd 4. Venjulega er annað hvort hola GH-03 eða GH-04 í notkun og kaldara vatni úr holu GH-02 blandað við til að lækka hitastigið. Mánaðarleg vinnsla vatns úr holunum GH-02, GH-03 og GH-04 árið 2016 er sýnd á mynd 5. Á myndinni sést að hola GH-03 er bara notuð yfir köldustu mánuði ársins.



Mynd 3. Árleg heildarvinnsla Austurveitu á árunum 2005-2016

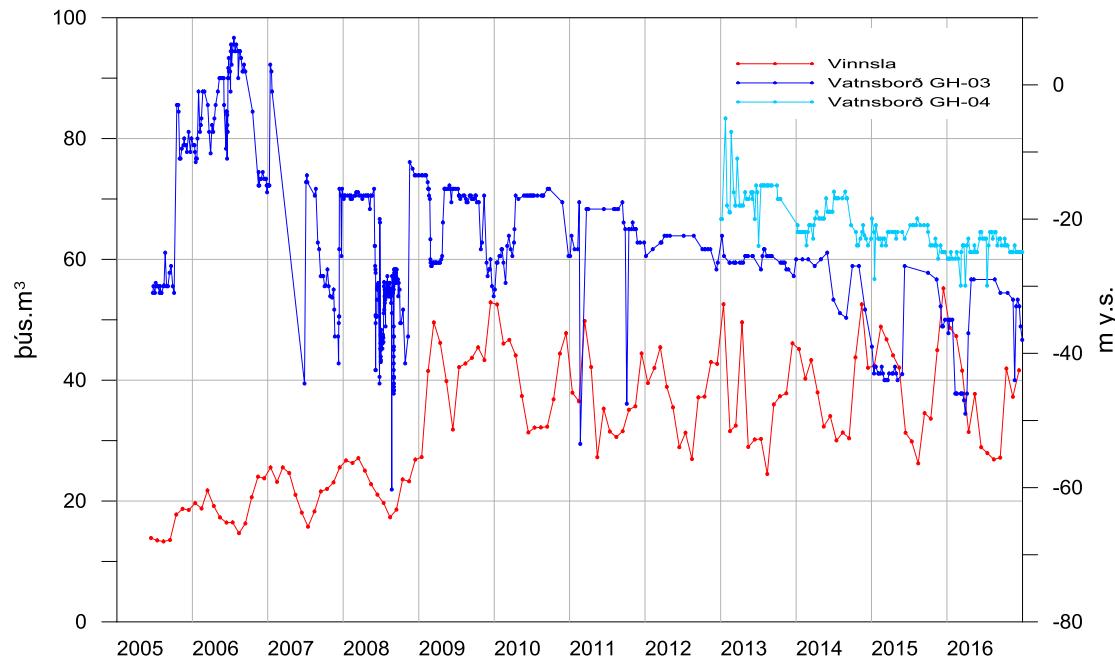


Mynd 4. Árleg vinnsla úr borholum GH-02, GH-03 og GH-04



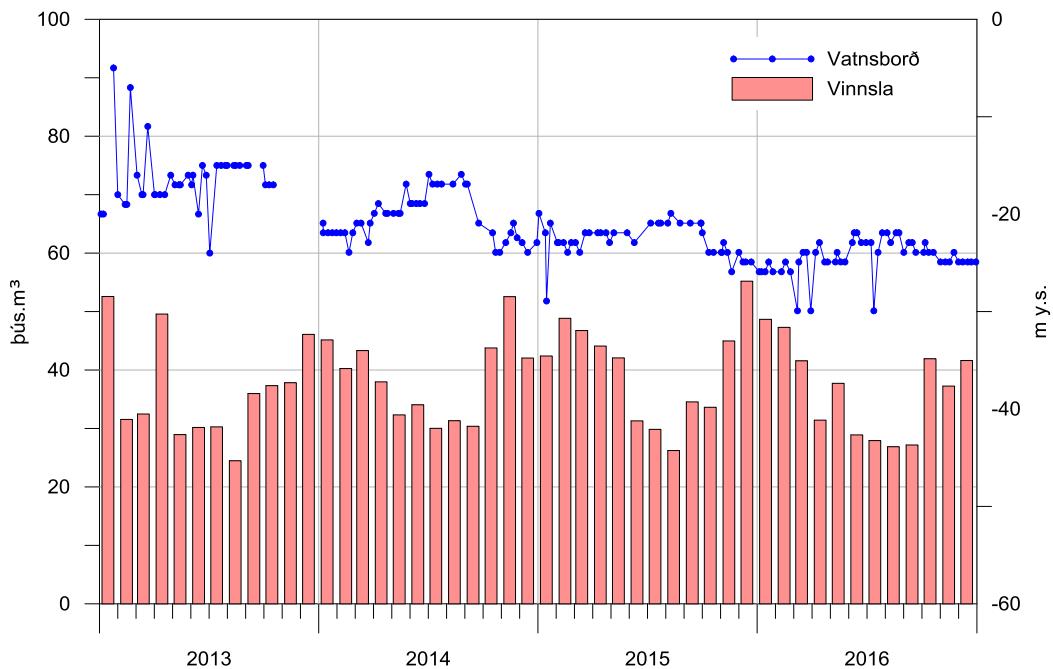
Mynd 5. Mánaðarleg vinnsla úr holum GH-02, GH-03 og GH-05 á árinu 2016

Samanlöögð mánaðarvinnsla úr svæðinu á tímabilinu 2005-2016, ásamt vatnsborðsmælingum í holu GH-03 og GH-04 er sýnd á mynd 6. Vatnsborð í holu GH-03 sveiflast mikið innan ársins og fer það eftir því hvort holan er í gangi eða ekki. Meðalvatnsborð hefur lækkað um 1,7 m í báðum holunum milli ára.



Mynd 6. Mánaðarleg heildarvinnsla Austurveitu ásamt vatnsboði í holum GH-3 og GH-04 á árunum 2005-2016

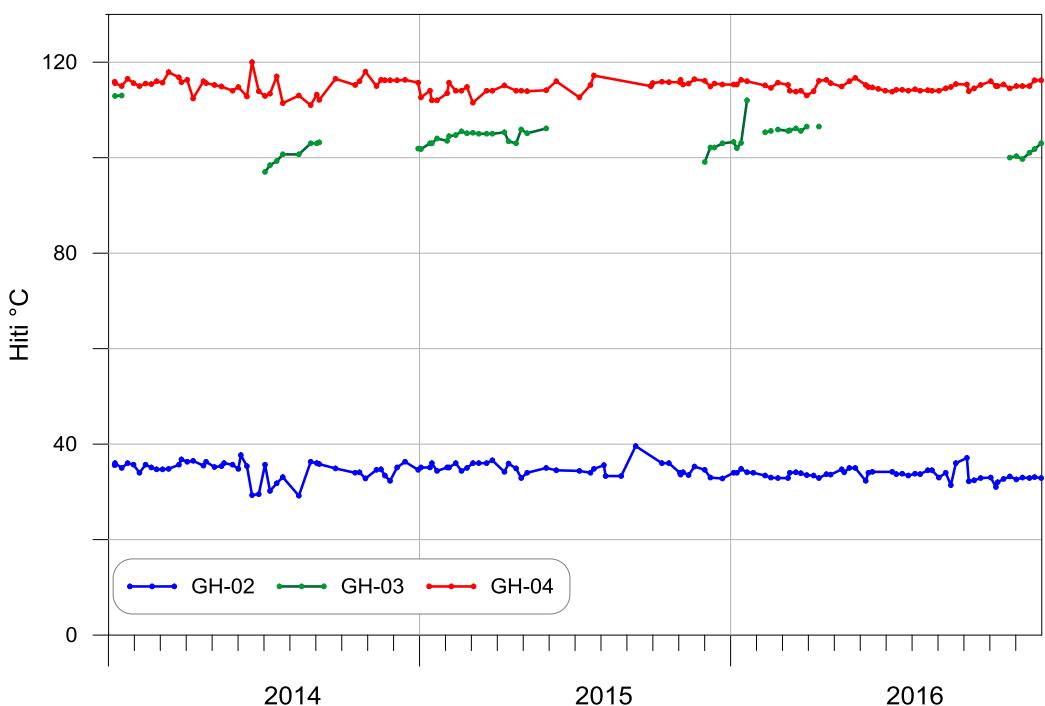
Sveiflur í vatnsborði eru mun minni í holu GH-04 en í holu GH-03. Mynd 7 sýnir heildarvinnslu úr svæðinu og breytingar á vatnsborði í holu GH-04 fyrir árin 2013-2015. Breytingar á vatnsborði fylgja vinnslunni árleg lækkun kemur greinilega fram.



Mynd 7. Mánaðarleg heildarvinnsla Austurveitu og vatnsborð holu GH-04 árin 2013-2016

4 Hiti

Hitastig vatns í holum GH-02, GH-03 og GH-04 fyrir árin 2014 til 2016 er sýnt á mynd 8. Eins og sjá má á myndinni hefur hitastig haldist stöðugt síðustu árin. Hiti vatns úr holu GH-02 hefur heldur lækkað milli ára eða um $1,3^{\circ}\text{C}$ en hiti vatns í heitari holunum stendur í stað eða hefur hækkað lítillega.

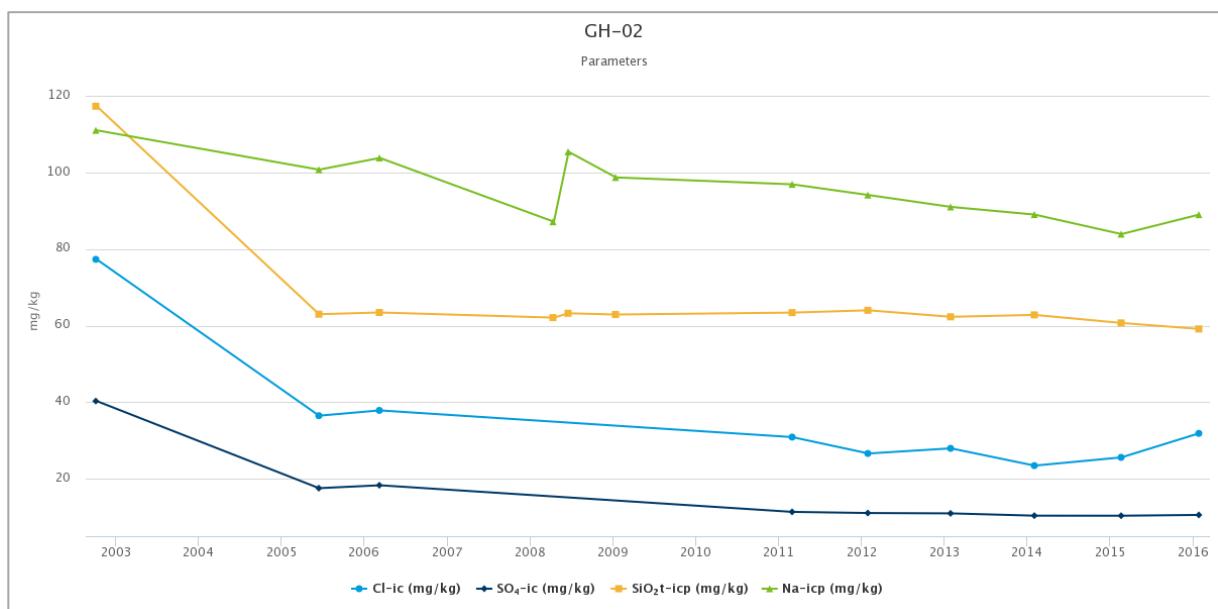


Mynd 8. Hiti vatns í holum GH-02, GH-03 og GH-04

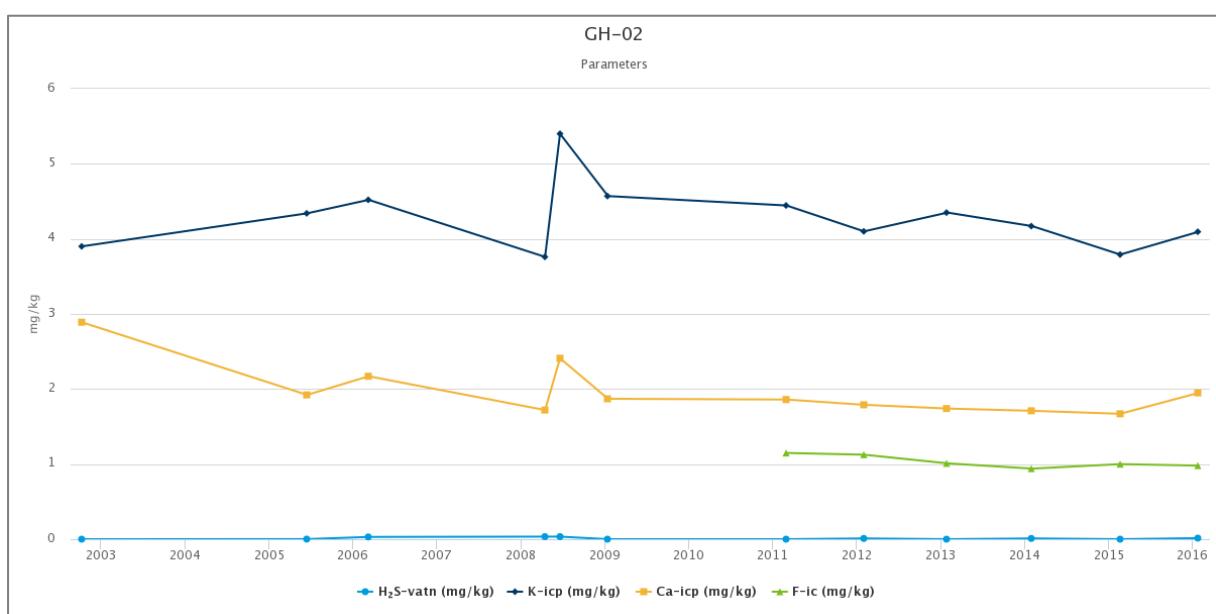
5 Efnainnihald

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.

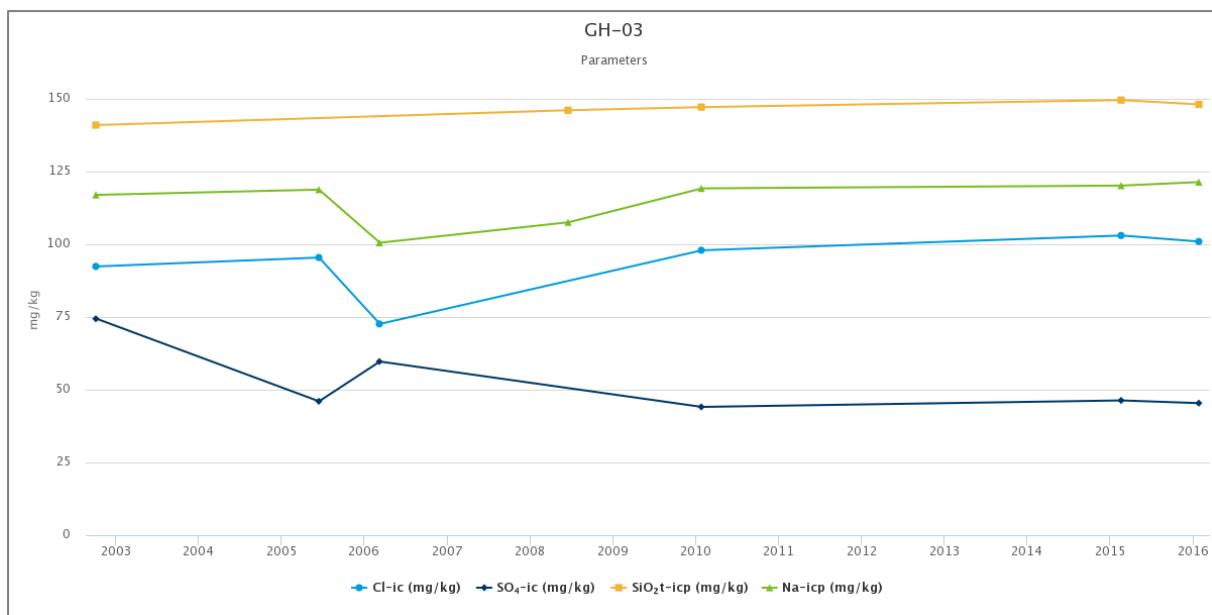
Myndir 9-14 sýna efnainnihald vatns úr holum GH-02, GH-03 og GH-04. Sýndur er styrkur súlfats (SO_4), kísils (SiO_2), nátríum (Na), klóríð (Cl), H_2S , flúors (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca) í einingunni mg/kg. Breytingar á efnainnihaldi eru litlar með tíma. Styrkur kísils ætti helst að sýna einhverjar breytingar ef blöndun ætti sér stað við kaldara vatn en það er ekki að sjá í þessum gögnum.



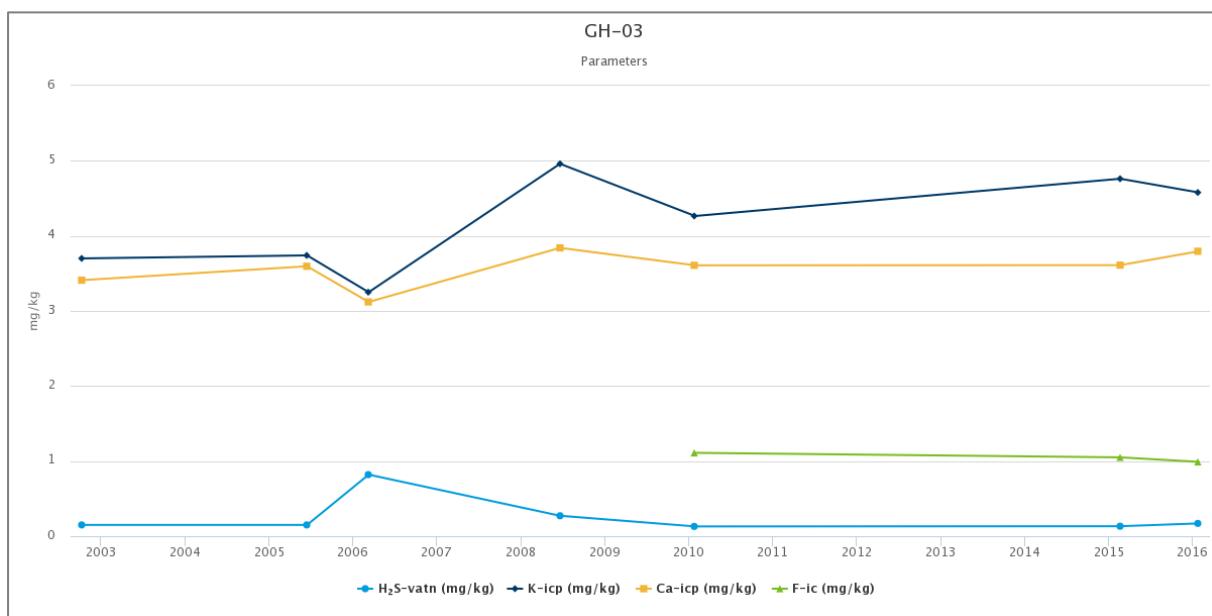
Mynd 9. Efnainnihald vatns í holu GH-02 á tímabilinu 2003-2016 - Kísill (SiO_2), nátríum (Na), súlfat (SO_4) og klóríð (Cl)



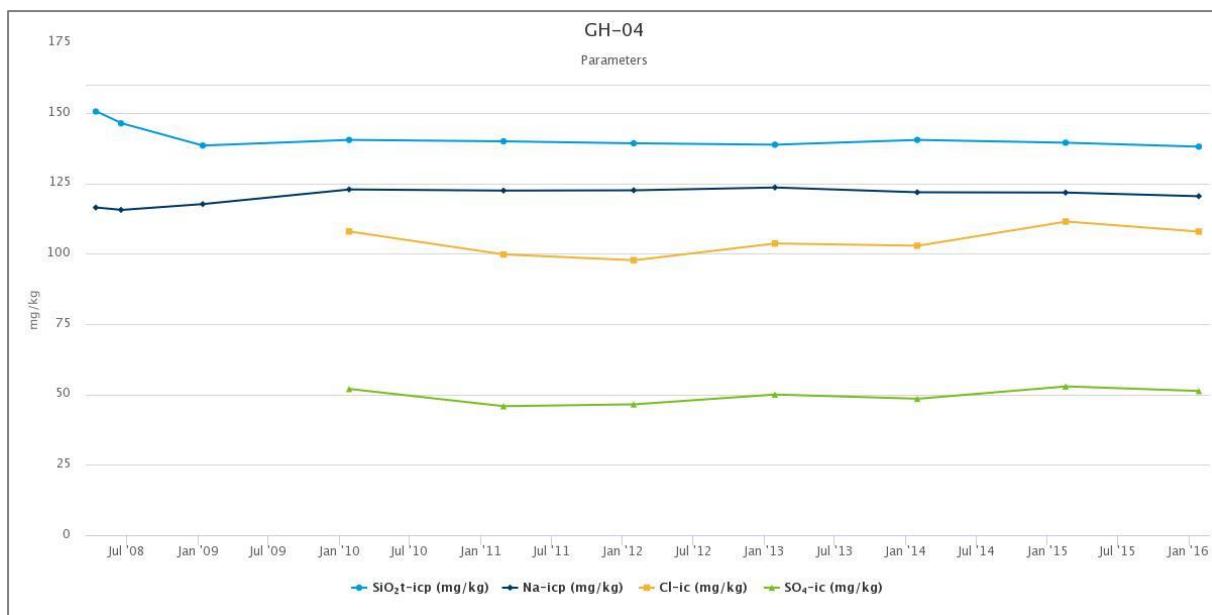
Mynd 10. Efnainnihald vatns í holu GH-02 á tímabilinu 2003-2016 - Brennisteinsvetni (H_2S), flúoríð (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca)



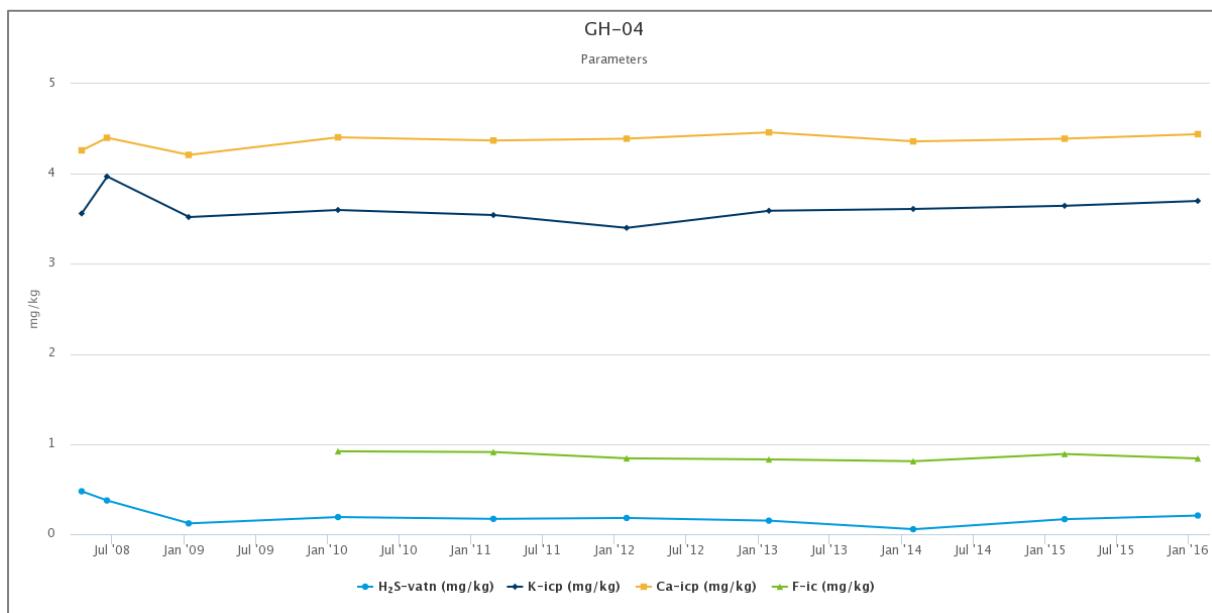
Mynd 11. Efnainnihald vatns í holu GH-03 á tímabilinu 2003-2016 - Kísill (SiO_2), natríum (Na), súlfat (SO_4) og klóríð (Cl)



Mynd 12. Efnainnihald vatns í holu GH-03 á tímabilinu 2003-2016 - Brennisteinsvetni (H_2S), flúoríð (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca)



Mynd 13. Efnainnihald vatns í holu GH-04 á tímabilinu 2008-2016 - Kísill (SiO₂), natríum (Na), súlfat (SO₄) og klóríð (Cl)



Mynd 14. Efnainnihald vatns í holu GH-04 á tímabilinu 2008-2016 - Brennisteinsvetni (H₂S), flúoríð (F), kalíum (K) og kalsíum (Ca)

6 Niðurstöður

Helstu niðurstöður þessarar vinnsluskyrslu fyrir Austurveitu eru eftirfarandi:

- Heildarvinnsla veitunnar árið 2016 var rúmlega 438 þúsund rúmmetrar sem er rúmlega 8 % samdráttur frá árinu á undan en er svipuð vinnsla og árið 2013.
- Heildarvinnsla veitunnar á árunum 2005-2016 er orðin rúmlega 4,5 milljónir rúmmetrar.
- Árið 2016 var heildarvinnsla holu GH-02 rúmlega 124 þúsund rúmmetrar, holu GH-03 rúmlega 57 þúsund rúmmetrar og holu GH-04 tæplega 257 þúsund rúmmetrar.
- Meðalhæð vatnsborðs árið 2016 í holum GH-03 og GH-04 hefur lækkað um 1,7 metra á milli ára.
- Hiti vatns úr holu GH-02 hefur lækkað um 1,3°C frá árinu á undan en haldist stöðugt eða lítillega hækkað í holum GH-03 og GH-04.
- Efnainnihald vatns í holunum hefur haldist nokkuð stöðugt síðustu árin.

7 Heimildir

Selma Olsen, 2016. Vatnsvinnsla Austurveitu 2015. Orkuveita Reykjavíkur 2016-002, 18 bls.

8 Gagnaskrár

Mánaðarleg heildarvinnsla í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
2005						13.867	13.478	13.307	13.543	17.744	18.706	18.535	109.180
2006	19.643	18.749	21.749	19.181	17.276	16.433	16.445	14.687	16.286	20.624	24.032	23.748	228.853
2007	25.552	23.164	25.560	24.624	21.025	18.079	15.762	18.267	21.565	22.008	23.069	25.544	264.219
2008	26.704	26.296	27.088	25.013	22.766	21.041	19.686	17.302	18.565	23.570	23.242	26.851	278.124
2009	27.266	41.519	49.550	46.163	39.854	31.820	42.147	42.754	43.698	45.413	43.320	52.872	506.376
2010	52.525	46.055	46.673	44.106	37.365	31.358	32.158	32.170	32.293	36.814	44.393	47.770	483.680
2011	37.914	36.503	49.796	42.175	27.261	35.278	31.500	30.611	31.540	35.089	35.665	44.429	437.761
2012	39.524	42.017	45.442	38.906	35.503	28.900	31.298	26.953	37.154	37.280	43.007	42.704	448.689
2013	52.587	31.559	32.474	49.572	28.957	30.179	30.281	24.471	35.963	37.336	37.821	46.102	437.302
2014	45.145	40.262	43.324	37.985	32.337	34.049	30.031	31.320	30.371	43.787	52.560	42.047	463.217
2015	42.398	48.847	46.758	44.089	42.083	31.293	29.847	26.225	34.548	33.616	44.987	55.210	479.901
2016	48.685	47.299	41.586	31.426	37.723	28.902	27.921	26.887	27.175	41.927	37.262	41.613	438.405

Mánaðarleg heildarvinnsla í l/s

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Meðaltal
2005						5,35	5,03	4,97	5,22	6,62	7,22	6,92	5,91
2006	7,33	7,75	8,12	7,40	6,45	6,34	6,14	5,48	6,28	7,70	9,27	8,87	7,26
2007	9,54	9,58	9,54	9,50	7,85	6,97	5,88	6,82	8,32	8,22	8,90	9,54	8,39
2008	9,97	10,49	10,11	9,65	8,50	8,12	7,35	6,46	7,16	8,80	8,97	10,03	8,80
2009	10,18	17,16	18,50	17,81	14,88	12,28	15,74	15,96	16,86	16,96	16,71	19,74	16,06
2010	19,61	19,04	17,43	17,02	13,95	12,10	12,01	12,01	12,46	13,74	17,13	17,84	15,36
2011	14,16	15,09	18,59	16,27	10,18	13,61	11,76	11,43	12,17	13,10	13,76	16,59	13,89
2012	14,76	16,77	16,97	15,01	13,26	11,15	11,69	10,06	14,33	13,92	16,59	15,94	14,20
2013	19,63	13,05	12,12	19,13	10,81	11,64	11,31	9,14	13,87	13,94	14,59	17,21	13,87
2014	16,86	16,64	16,18	14,65	12,07	13,14	11,21	11,69	11,72	16,35	20,28	15,70	14,71
2015	15,83	20,19	17,46	17,01	15,71	12,07	11,14	9,79	13,33	12,55	17,36	20,61	15,25
2016	18,18	19,55	15,53	12,12	14,08	11,15	10,42	10,04	10,48	15,65	14,38	15,54	13,93

Mánaðarleg vinnsla úr holu GH-02 í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
2005						14.098	14.114	13.399	13.927	18.235	18.879	18.242	110.895
2006	19.518	19.784	20.459	16.988	8.600	16.287	15.517	16.731	16.530	19.710	15.956	21.139	207.219
2007	24.870	21.633	25.488										71.991
2008	10.446	10.461	9.395	5.120	6.630	6.964	13.241	13.215	8.805	6.184	6.725	6.516	103.701
2009	6.803	11.662	14.076	12.638	10.506	10.479	11.801	11.751	11.664	12.865	12.119	13.124	139.490
2010	13.535	11.359	11.869	11.629	10.378	9.390	9.683	9.658	9.451	10.675	12.682	13.605	133.914
2011	13.590	10.502	12.755	12.094	7.863	10.899	8.519	9.035	9.240	10.195	10.273	13.904	128.867
2012	13.729	12.173	13.137	11.246	10.315	8.416	9.864	7.997	10.791	9.003	14.117	12.302	133.090
2013	14.049	10.882	8.285	8.285	23.374	8.942	8.875	7.960	9.206	10.184	11.340	13.422	134.802
2014	13.030	11.636	12.505	10.961	9.350	9.585	8.818	8.949	10.508	12.492	12.105	13.386	133.325
2015	9.949	10.788	11.327	11.600	11.758	9.464	8.592	7.571	9.959	9.725	12.320	12.996	126.050
2016	12.813	11.895	11.690	10.696	10.323	8.179	8.150	7.474	7.775	11.831	11.329	12.127	124.282

Mánaðarleg vinnsla úr holu GH-02 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	5,44	5,27	5,00	5,37	6,81	7,28	6,81	3,50
2006	7,29	8,18	7,64	6,55	3,21	6,28	5,79	6,25	6,38	7,36	6,16	7,89	6,58
2007	9,29	8,94	9,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,31
2008	3,90	4,18	3,51	1,98	2,48	2,69	4,94	4,93	3,40	2,31	2,59	2,43	3,28
2009	2,54	4,82	5,26	4,88	3,92	4,04	4,41	4,39	4,50	4,80	4,68	4,90	4,43
2010	5,05	4,70	4,43	4,49	3,87	3,62	3,62	3,61	3,65	3,99	4,89	5,08	4,25
2011	5,07	4,34	4,76	4,67	2,94	4,20	3,18	3,37	3,56	3,81	3,96	5,19	4,09
2012	5,13	4,86	4,90	4,34	3,85	3,25	3,68	2,99	4,16	3,36	5,45	4,59	4,21
2013	5,25	4,50	3,09	3,20	8,73	3,45	3,31	2,97	3,55	3,80	4,38	5,01	4,27
2014	4,86	4,81	4,67	4,23	3,49	3,70	3,29	3,34	4,05	4,66	4,67	5,00	4,23
2015	3,71	4,46	4,23	4,48	4,39	3,65	3,21	2,83	3,84	3,63	4,75	4,85	4,00
2016	4,78	4,92	4,36	4,13	3,85	3,16	3,04	2,79	3,00	4,42	4,37	4,53	3,95

Mánaðarleg vinnsla úr holu GH-03 í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
2005													0
2006													0
2007									15.026	11.446	16.274	7.693	50.438
2008	0	0	0	0	0	7.652	14.912	13.755	13.672	17.046	9.621	0	76.658
2009	0	1.236	11.755	10.494	0	0	0	0	0	0	0	12.114	35.599
2010	11.896	10.517	10.399	3.826	256	61	59	57	57	66	63	2.847	40.104
2011	0	2034	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.034
2012	0	5	3	2	0	0	11	0	0	10	42	1	74
2013	0	8	8	0	0	0	6	0	0	6	0	23	51
2014	0	0	0	0	0	2.299	11.536	13.258	0	0	11.141	2.998	41.232
2015	14.866	16.514	16.266	15.597	15.295	0	0	0	0	0	3.539	13.065	95.142
2016	11.379	16.138	14.334	1.241	1.871	387	0	806	194	855	2.273	7.881	57.360

Mánaðarleg vinnsla úr holu GH-03 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	5,80	4,27	6,28	2,87	1,60
2008	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,95	5,57	5,14	5,27	6,36	3,71	0,00	2,42
2009	0,00	0,51	4,39	4,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,52	1,12
2010	4,44	4,35	3,88	1,48	0,10	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	1,06	1,29
2011	0,00	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,07
2012	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00
2013	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00
2014	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,89	4,31	4,95	0,00	0,00	4,30	1,12	1,30
2015	5,55	6,83	6,07	6,02	5,71	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,37	4,88	3,04
2016	4,25	6,67	5,35	0,48	0,70	0,15	0,00	0,30	0,07	0,32	0,88	2,94	1,84

Mánaðarleg vinnsla úr holu GH-04 í rúmmetrum

Ár	Jan	Feb	Mar	Apr	Maí	Jún	Júl	Ágú	Sep	Okt	Nóv	Des	Samtals
2005													0
2006													0
2007	17.190	20.518	24.132	0	0	716	11.085	9.671	0	0	0	9.364	92.677
2008	32.156	15.587	17.732	18.245	14.903	11.212	11	0	0	0	8.916	20.005	138.766
2009	20.463	28.621	23.719	23.032	29.348	21.341	30.346	31.002	32.034	32.548	31.201	27.633	331.288
2010	27.094	24.179	24.405	28.651	26.731	21.907	22.416	22.455	22.784	26.073	31.648	31.318	309.661
2011	24.324	23.967	37.041	30.081	19.399	24.380	22.981	21.576	22.300	24.894	25.392	30.526	306.860
2012	25.795	29.839	32.302	27.658	25.188	20.484	21.423	18.956	26.363	28.267	28.848	30.401	315.525
2013	34.726	28.106	23.867	30.575	22.828	21.237	21.402	19.462	21.827	25.064	28.026	33.133	310.251
2014	32.115	28.626	30.819	27.024	22.987	22.165	9.677	9.113	19.862	31.294	29.315	25.662	288.660
2015	17.583	21.544	19.165	16.892	15.031	21.829	21.255	18.654	24.589	23.890	29.128	29.149	258.709
2016	24.492	19.266	15.561	19.489	25.529	20.335	19.771	18.607	19.206	29.242	23.660	21.605	256.764

Mánaðarleg vinnsla úr holu GH-04 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	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2007	6,42	8,48	9,01	0,00	0,00	0,28	4,14	3,61	0,00	0,00	0,00	3,50	2,95
2008	12,01	6,44	6,62	7,04	5,56	4,33	0,00	0,00	0,00	0,00	3,44	7,47	4,41
2009	7,64	11,83	8,86	8,89	10,96	8,23	11,33	11,58	12,36	12,15	12,04	10,32	10,51
2010	10,12	9,99	9,11	11,05	9,98	8,45	8,37	8,38	8,79	9,73	12,21	11,69	9,82
2011	9,08	9,91	13,83	11,61	7,24	9,41	8,58	8,06	8,60	9,29	9,80	11,40	9,73
2012	9,63	11,91	12,06	10,67	9,40	7,90	8,00	7,08	10,17	10,55	11,13	11,35	9,99
2013	12,97	11,62	8,91	11,80	8,52	8,19	7,99	7,27	8,42	9,36	10,81	12,37	9,85
2014	11,99	11,83	11,51	10,43	8,58	8,55	3,61	3,40	7,66	11,68	11,31	9,58	9,18
2015	6,56	8,91	7,16	6,52	5,61	8,42	7,94	6,96	9,49	8,92	11,24	10,88	8,22
2016	9,14	7,96	5,81	7,52	9,53	7,85	7,38	6,95	7,41	10,92	9,13	8,07	8,14

Gögn fyrir holu GH-02

Dagsetning	Rennsli l/s	Rennslismælir m3	Leiðréttig m3	Hiti °C	Pressuþrýstingur bar	Vatnsborð m y.s.
4.1.2016	4,20	1.077.548		34,0	1,20	-33,8
8.1.2016	4,20	1.078.931		34,0	1,20	-33,8
13.1.2016	5,30	1.080.993		34,8	0,20	-43,8
20.1.2016	5,10	1.084.199		34,1	0,20	-43,8
27.1.2016	5,30	1.087.099		34,0	0,30	-42,8
10.2.2016	4,70	1.093.152		33,4	0,70	-38,8
17.2.2016	4,70	1.096.063		33,0	0,70	-38,8
25.2.2016	4,70	1.099.254		32,9	0,70	-38,8
8.3.2016	4,30	1.103.694		32,9	1,00	-35,8
10.3.2016	4,40	1.104.483		34,0	1,00	-35,8
17.3.2016	4,40	1.107.139		34,1	0,90	-36,8
23.3.2016	4,40	1.109.339		33,9	1,00	-35,8
30.3.2016	4,40	1.112.021		33,5	1,50	-30,8
7.4.2016	4,33	1.114.999		33,4	1,00	-35,8
13.4.2016	4,00	1.117.358		32,9	1,20	-33,8
22.4.2016	4,00	1.120.636		33,7	1,40	-31,8
27.4.2016	4,30	1.122.418		33,6	1,30	-32,8
10.5.2016	4,10	1.125.589		34,7	1,30	-32,8
13.5.2016	3,89	1.127.878		34,1	1,60	-29,8
19.5.2016	3,44	1.130.103		35,0	1,40	-31,8
26.5.2016	3,70	1.131.981		35,0	1,70	-28,8
7.6.2016	2,76	1.135.557		32,3	2,50	-20,8
10.6.2016	3,35	1.136.350		34,0	2,40	-21,8
15.6.2016	3,11	1.137.768		34,2	2,40	-21,8
22.6.2016	3,20	1.139.645			2,30	-22,8
30.6.2016	2,80	1.141.627			2,50	-20,8
8.7.2016	2,96	1.143.955		34,2	2,60	-19,8
13.7.2016	2,94	1.145.222		33,7	2,50	-20,8
20.7.2016	2,74	652	1.147.250	33,8	2,50	-20,8
27.7.2016	2,60	2.364	1.148.962	33,4	3,00	-15,8
4.8.2016	2,74	4.135	1.150.733	33,8	3,00	-15,8
10.8.2016	2,80	5.566	1.152.164	33,7	2,90	-16,8
19.8.2016	3,00	7.882	1.154.480	34,5	2,70	-18,8
24.8.2016	2,60	9.127	1.155.725	34,5	2,90	-16,8
1.9.2016	2,90	10.915	1.157.513	33,0	2,50	-20,8
9.9.2016	3,40	13.292	1.159.890	34,0	2,60	-19,8
15.9.2016	3,50	15.090	1.161.688	31,4	2,10	-24,8
21.9.2016	3,70	16.933	1.163.531	36,0	2,00	-25,8
4.10.2016	3,65	19.196	1.165.794	37,1	1,95	-26,3
6.10.2016	3,63	21.683	1.168.281	32,2	2,10	-24,8
12.10.2016	3,86	23.694	1.170.292	32,4	1,70	-28,8
20.10.2016	3,90	26.261	1.172.859	32,9	1,80	-27,8
1.11.2016	4,50	30.566	1.177.164	33,0	1,20	-33,8
7.11.2016	4,20	32.778		31,0	1,40	-31,8
9.11.2016	4,50	33.571	1.180.169	32,0	1,30	-32,8
16.11.2016	4,90	36.256	1.182.854	32,7	0,80	-37,8
23.11.2016	5,00	38.579	1.185.177	33,2	0,40	-41,8
1.12.2016	4,46	41.920	1.188.518	32,6	0,90	-36,8
8.12.2016	4,10	44.472		33,0	1,40	-31,8
16.12.2016	4,70	47.615		32,9	0,80	-37,8
22.12.2016	5,30	50.056		33,1	0,20	-43,8
30.12.2016	4,60	53.255		32,9	0,80	-37,8

Gögn fyrir holu GH-03

Dagsetning	Rennsli l/s	Rennslismælir m3	Leiðréttig m3	Hiti °C	Pressuþrýstingur bar	Vatnsborð m y.s.
4.1.2016	3,98	362.552		103,3	2,60	-35,0
8.1.2016	4,50	363.998		102,0	2,40	-37,0
13.1.2016	4,10	365.881		103,1	2,60	-35,0
20.1.2016	3,71	368.288		112,0	2,60	-35,0
27.1.2016	3,95	370.513			2,60	-35,0
10.2.2016	6,00	376.976		105,3	1,50	-46,0
17.2.2016	6,20	380.755		105,6	1,50	-46,0
18.2.2016	6,10	384.905		105,8	1,50	-46,0
8.3.2016	6,20	391.148		105,9	1,50	-46,0
10.3.2016	6,10	392.286		105,6	1,50	-46,0
17.3.2016	6,30	396.025		105,7	1,50	-46,0
23.3.2016	6,40	399.176		106,1	1,40	-47,0
30.3.2016	6,30	402.928		105,6	1,20	-49,0
7.4.2016	0,00	403.494		106,5	1,50	-46,0
13.4.2016		403.535		106,5	2,40	-37,0
27.4.2016					3,20	-29,0
7.5.2016		404.540	404.540			
10.5.2016					3,20	
7.6.2016		406.540	406.540			
7.7.2016		406.540	406.540			
7.8.2016		406.540	406.540			
10.8.2016						
19.8.2016					3,20	-29,0
24.8.2016						
1.9.2016						
7.9.2016		407.540	407.540			
15.9.2016					3,00	-31,0
7.10.2016		407.540	407.540			
12.10.2016						
20.10.2016					3,00	
1.11.2016						
7.11.2016		408.600	408.600			
7.11.2016						
9.11.2016						
16.11.2016					2,90	-32,0
23.11.2016	3,80	403.603	408.755	100,0	1,70	-44,0
1.12.2016	3,70	2.000	410.755	100,3	2,80	-33,0
8.12.2016	3,40	1.977.416		99,7	2,90	-32,0
16.12.2016	3,68	4.408		101,0	2,80	-33,0
22.12.2016	4,20	6.303		101,8	2,50	-36,0
30.12.2016	4,10	9.203		103,0	2,30	-38,0

Gögn fyrir holu GH-04

Dagsetning	Rennsli l/s	Rennslismælir m3	Leiðréttig m3	Hiti °C	Pressuþrýstingur bar	Vatnsborð m y.s.
4.1.2016	9,00	2.383.281		115,3	2,90	-25,92
8.1.2016	9,80	2.386.454		115,3	2,90	-25,92
14.1.2016	10,20	2.390.819		116,3	2,90	-25,92
20.1.2016	8,60	2.396.350		116,0	3,00	-24,92
27.1.2016	9,30	2.401.360			2,90	-25,92
10.2.2016	8,60	2.411.706		115,1	2,90	-25,92
17.2.2016	6,30	2.416.426		114,6	3,00	-24,92
25.2.2016	7,10	2.421.618		115,7	2,90	-25,92
8.3.2016	6,20	2.428.081		115,2	2,50	-29,92
10.3.2016	6,40	2.429.176		114,0	3,00	-24,92
17.3.2016	4,80	2.432.761		113,8	3,10	-23,92
23.3.2016	4,80	2.435.218		114,0	3,10	-23,92
30.3.2016	5,24	2.438.957		113,0	2,50	-29,92
7.4.2016	3,40	2.442.196		113,9	3,10	-23,92
13.4.2016	9,90	2.444.464		116,1	3,20	-22,92
22.4.2016	10,70	2.452.549		116,3	3,00	-24,92
27.4.2016	11,20	2.456.978		115,6	3,00	-24,92
10.5.2016	10,00	2.464.481		114,9	3,00	-24,92
13.5.2016	9,30	2.470.451			3,10	-23,92
19.5.2016	8,73	2.475.953		116,0	3,00	-24,92
26.5.2016	9,40	2.480.577		116,7	3,00	-24,92
7.6.2016	7,00	2.489.430		115,2	3,20	-22,92
10.6.2016	10,60	2.491.457		114,8	3,30	-21,92
15.6.2016	7,40	2.494.952		114,7	3,30	-21,92
22.6.2016	7,50	2.499.571		114,4	3,20	-22,92
30.6.2016	7,40	2.504.494		114,0	3,20	-22,92
8.7.2016	6,99	2.510.267		113,8	3,20	-22,92
13.7.2016	6,90	251.314	2.513.140	114,2	2,50	-29,92
20.7.2016	6,50	2.517.961		114,2	3,10	-23,92
27.7.2016	6,50	2.522.204		114,0	3,30	-21,92
4.8.2016	7,20	2.526.666		114,3	3,30	-21,92
10.8.2016	7,20	2.530.246		114,0	3,20	-22,92
19.8.2016	6,30	2.535.983		114,1	3,30	-21,92
24.8.2016	6,30	2.539.087		114,0	3,30	-21,92
1.9.2016	8,00	2.543.521		114,0	3,10	-23,92
9.9.2016	8,10	2.549.438		114,5	3,20	-22,92
15.9.2016	8,70	2.553.859		114,8	3,20	-22,92
21.9.2016	9,40	2.558.395		115,4	3,10	-23,92
4.10.2016	8,60	2.563.973		115,3	3,10	-23,92
6.10.2016	9,00	2.570.105		113,9	3,20	-22,92
12.10.2016	9,40	2.575.085		114,5	3,10	-23,92
20.10.2016	9,40	2.581.440		115,2	3,10	-23,92
1.11.2016	10,80	2.592.080		116,0	3,00	-24,92
7.11.2016	97,00	2.597.519		115,0	3,00	-24,92
9.11.2016	11,60	2.599.426		115,0	3,00	-24,92
16.11.2016	11,30	2.606.118		115,3	3,00	-24,92
23.11.2016	5,30	2.611.095		114,5	3,10	-23,92
1.12.2016	7,57	2.615.642		115,0	3,00	-24,92
8.12.2016	7,30	2.620.045		115,0	3,00	-24,92
16.12.2016	7,90	2.625.407		115,0	3,00	-24,92
22.12.2016	8,60	2.629.563		116,2	3,00	-24,92
30.12.2016	11,60	2.635.782		116,2	3,00	-24,92