



Minnisblað

Tilv.: 1.841.243

16.10.2017

Sorpstöð Rangárvallasýslu
Ágúst Ingi Ólafsson

Efni: Eftirlit með grunnvatnshæð og efna- og eðliseiginleikum grunnvatns í nágrenni urðunarstaðarins að Strönd, Rangárvallasýslu, í ágúst 2017.

Í kafla 5.2. í starfsleyfi urðunarstaðarins að Strönd frá 16. mars 2016 er kveðið á um eftirlitsmælingar í einum mælibrunni norðan urðunarstaðarins og í tveimur sunnan urðunarstaðarins á samsetningu grunnvatns einu sinni á ári, fyrir 1. október, og mælingu á grunnvatnshæð tvisvar á ári, fyrir 1. maí og 1. október. Með hliðsjón af rennslisstefnu grunnvatns í gegn um urðunarstaðinn var ákveðið að taka vatnssýni úr holum ST-5 og ST-6 neðan svæðisins og ST-7 ofan svæðisins. Grunnvatnshæð verður mæld í sömu holum auk ST-8, sú hola verður áfram notuð til að fylgjast með halla grunnvatns í SA-NV stefnu, hornrétt á línu milli ST-6 og ST-7. Eftirlit með efna- og eðliseiginleikum grunnvatns í holu ST-8 á árunum 2011 til 2015 bendir til þess að holan sé utan áhrifasvæðis urðunarstaðarins.

Farnar voru tvær vitjunarferðir á árinu 2017. Þann 19. apríl var grunnvatnshæð mæld í holum ST-5, ST-6, ST-7 og ST-8 og 31. ágúst var grunnvatnshæð mæld í sömu holum auk þess sem sýnataka fór fram í holum ST-5, ST-6 og ST-7. Við sýnatökuna var notuð dæla sem afkastar 5 til 9 lítrum á mínútu, eftir því hve langt er niður á grunnvatnsborð í hverri holu fyrir sig. Dælan er látin ganga í nokkrar mínútur á hverjum stað áður en sýnum er safnað. Með því móti er leitast við að skola dælubúnað og endurnýja vatnið í holunni. Sýni voru tekin um miðjan dag, sett í kæli að kvöldi sýnatökudags, og síuð daginn eftir. Þau voru send til efnagreininga hjá ALS Laboratory Group í Noregi. Mæliþættir grunnvatns voru ákvarðaðir í samræmi við starfsleyfi staðarins frá 16. mars 2016. Í minnisblaðinu eru birtar niðurstöður mælinga úr ferðinni en einnig yfirlit um grunnvatnshæð og eiginleika grunnvatns frá því Mannvit tók við vöktun svæðisins, í ársbyrjun 2010.

Frá því að rekstur urðunarstaðarins að Strönd hófst, hafa átta grunnvatnsholur, nefndar ST-1 til ST-8, verið gerðar til eftirlits með vatnafari og vatnsgæðum. Holur ST-1 til 4 eru ekki lengur notaðar við eftirlit. Holur ST-5 og ST-6 suðvestan svæðisins eru stálfóðraðar holur með góðu vatnsdýpi og hafa sýni verið tekin úr þeim. Hola ST-7 er nyrst á lóð sorpstöðvarinnar. Hún var boruð árið 2010 og er viðmiðunarhola fyrir mat á gæðum grunnvatns áður en það streymir undir urðunarstaðinn. Auk þess gegnir hún mikilvægu hlutverki við að meta halla grunnvatnsborðs á svæðinu. Hola ST-8 er við aðkomuveg að svæðinu, einnig boruð árið 2010. Þá eru þrjú gassöfnunarrör á svæðinu. Tvö eru frá fyrri tíð, GA-1a og GA-1b en GA-2 var sett í nóvember 2011. Gerðar voru greiningar á efnasamsetningu lofts úr þessum rörum árin 2011 og 2012.

Í eftirlitsferðum Mannvits frá árinu 2011 hefur stefna grunnvatns verið á bilinu 224-238° (suðvestur). Samkvæmt þeirri stefnu eru holur ST-5 og ST-6 í jaðri afrennslis frá urðunarsvæðinu. Jafnframt leiðir niðurstaðan til þess, að ólíklegt megi teljast, að mengun berist frá urðunarsvæðinu til Strandarsíkis. Aftast í minnisblaðinu er yfirlitsmynd, sem sýnir grunnvatnsholur á svæðinu og eldri sýnatökustaði ásamt hnitaskrá. Græni geirinn á myndinni sýnir það svæði, sem ávallt er í afrennslisstefnu sigvatns frá endilöngu urðunarsvæðinu.

Niðurstöður sýnatöku í ágúst 2017

Grunnvatnshæð, grunnvatnshalli og stefna

Við sýnatöku þann 31. ágúst 2017 mældist halli grunnvatnsborðs 3,5‰ og rennslisstefna 235°. Er þá miðað við augnabliksmælingu á grunnvatnshæð í holum ST-6, 7 og 8. Holur ST-5 og 6 voru samkvæmt útreikningum í stefnu afrennslis frá urðunarsvæðinu þennan dag. Halli og rennslisstefna grunnvatns 31. ágúst 2017 er sýndur á mynd aftast í minnisblaðinu.

Niðurstöður mælinga á grunnvatnshæð eru birtar á línuriti 1. „Grunnvatnshæð / Sírituð“ eru sírituð gildi (lína) en „Grunnvatnshæð / Handmæld“ eru handvirkar mælingar á grunnvatnshæð (þríhyrningar), sami litur er á línu og þríhyrningum fyrir hverja mælistöð. Síritun vatnshæðar hefur staðið óslitið í holu ST-6, frá því haustið 2010 en varði einungis í skamman tíma í holum ST-7 og 8. Vatnsárið 2016/2017 (1. september til 31. ágúst) hófst með lágri grunnvatnshæð miðað við fyrri ár en þó náði hún hámarki seinni hluta apríl 2017, sem er með því hæsta sem mælst hefur á mælingatímabilinu frá október 2010. Grunnvatnshæð var nokkuð há í lok vatnsársins. Ársmeðalhæð var sú hæsta síðan mælingar hófust haustið 2010.

Eðlis- og efnaeiginleikar grunnvatns

Niðurstöður mælinga á efna- og eðliseiginleikum grunnvatns úr holum ST-5, ST-6 og ST-7 eru tilgreindar í töflum 1 til 5. Nú er styrkur málma, olíu/fitu og lífrænna halógensambanda (AOX) greindur í annað skipti, samkvæmt nýju starfsleyfi staðarins.

Efnagreiningar á vatni úr umræddum holum hafa í gegnum tíðina verið nokkrum takmörkunum háðar að því leiti, að erfitt hefur reynt að fá greiningaraðila til að greina með nógu lágum greiningarmörkum. Ástæða sem greiningaraðili tilgreinir er sú, að efnasamsetning vatnsins sé þannig að svörun verði fyrir fleiri en einn þátt í einu. Því er í sumum tilfellum erfitt að segja til um, hvort tiltekið gildi hafi fallið um flokk.

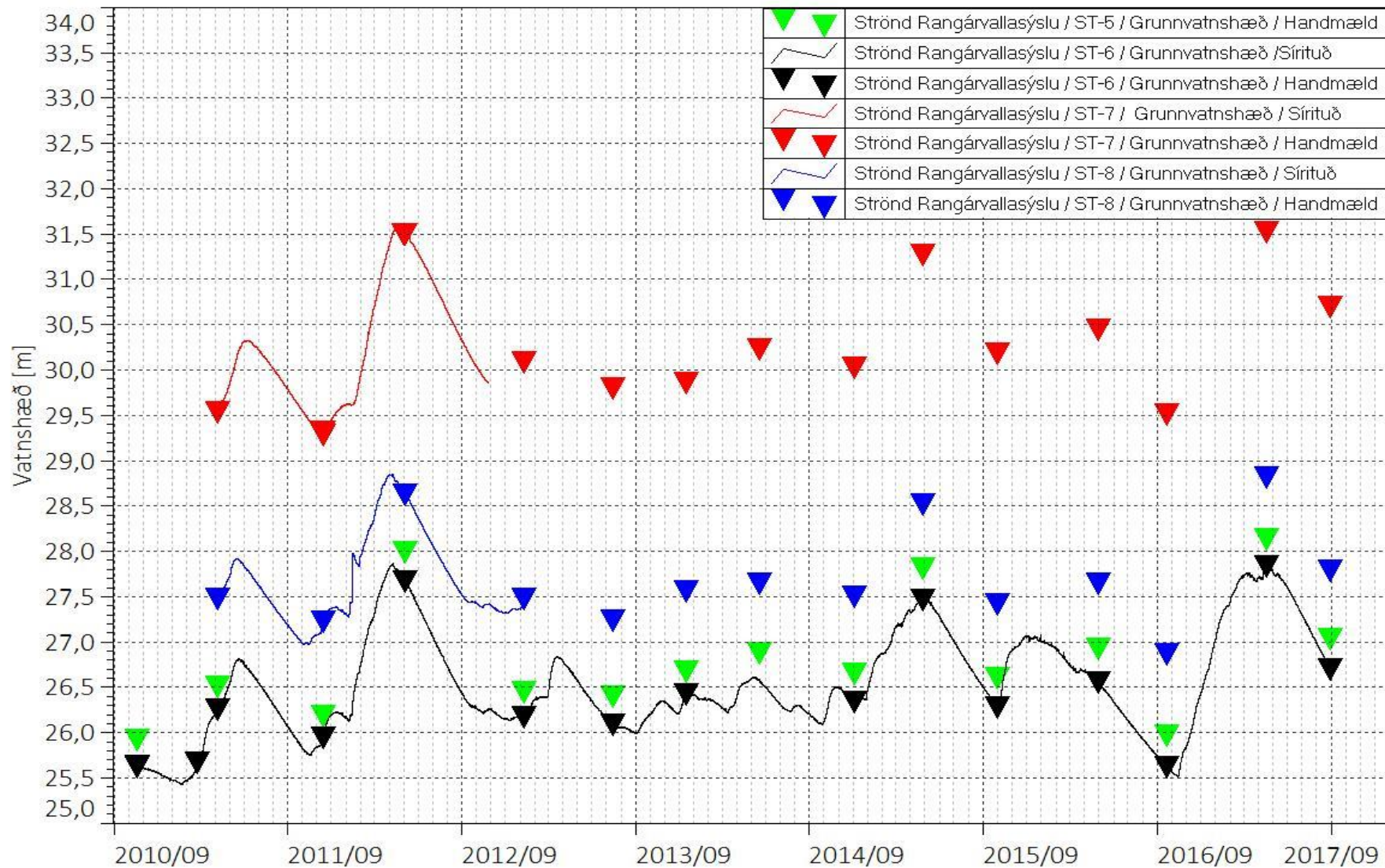
Ef litið er á eðlis- og efnaeiginleika grunnvatns í holu ST-7 sem viðmiðunargildi, án áhrifa frá urðunarsvæðinu, má draga eftirfarandi ályktanir um áhrif urðunarstaðarins á grunnvatn:

- Óveruleg eða ómerkjanleg áhrif urðunarstaðar:
 - Enga lykt var að finna af sýnum.
 - Styrkur nitrats og heildarköfnunarefnis óbreyttur.
 - Magn Blýs, kadmíums, kvikasilfurs og tins, auk olíu/fitu, mælist óbreytt
 - Lífræn halógen mældust lítt breytt ofan og neðan við urðunarstað.
 - Sýrustig og rafleiðni mældust nokkuð hærri neðan urðunarstaðar en ofan.
 - Efnafræðileg súrefnisþörf jókst að litlu leyti en féll þó ekki um umhverfisflokk.
- Mengandi áhrif urðunarstaðar (losun efna):
 - Litur reyndist tær í holu ST-7 en ljósbrúnleitur í ST-5 og ST-6.
 - Vatnshiti mældist rúmum 3°C til tæplega 6°C hærri neðan urðunarstaðar, í holu ST-5 og ST-6, en ofan við og til hliðar við hann, í holum ST-7 og ST-8.
 -
- Óviss áhrif urðunarstaðar
 - Styrkur ammóníaks og heildarfósforís mældist óbreyttur. Of há greiningarmörk koma þó í veg fyrir að hægt sé að sjá hvort þar sé færsla milli umhverfisflokka.

Virðingarfyllt,

Birgir Tryggvason

Sverrir Óskar Elefsen



Línurit 1. Grunnvatnshæð í holum ST-5, ST-6, ST-7 og ST-8 tímabilið 19. október 2010 til 31. ágúst 2017.

Tafla 1. Niðurstöður mælinga úr holu ST-5.

		Mælt/metið í vitjun (ósíuð sýni)					Efnagreiningar								
Strönd, Rangárvallasýslu, hola ST-5 (stál)						SÝRU- STIG @25°C	RAF- LEIÐNI @25°C	NÍTRAT (NO ₃ -N)	AMMÓN. (NH ₄ -N)	N_TOTAL	UPPL. FOSFAT (PO ₄ -P)	P_TOTAL	O ₂ ÞÖRF (COD)	Síð við lok sýnatöku	
	Dagsetning	Tími	VATNS- HÆÐ m y.s.	SÝNA- TAKA m y.s.	LYKTAR- MAT -	SJÓNMAT -	VATNS- HITI °C	pH	µS/cm	mg N/L	mg N/L	mg N/L	mg P/L	mg P/L	mg O ₂ /L
31.8.2017	11:50	27,04	22,8	lyktarlaust	ljósbrúnleitt	11,1	9,0	274	<0,060	<0,020 (II)	0,10 (I)	-	<0,050 (III)	0,85 (I)	já
19.4.2017	11:55	27,83	-	-	-	11,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.9.2016	12:30	25,96	21,9	lyktarlaust	ljósbrúnt	11,0	8,0	346	0,60	0,026 (III)	0,29 (I)	-	0,009 (I)	0,8 (I)	já
29.4.2016	10:29	26,93	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.9.2015	11:30	26,60	21,4	óræðin	gulnað gras	11,7	7,4	562	2,46	<0,020 (II)	5,75 (V)	<0,010 (I)	<0,010	0,92 (I)	nei
28.4.2015	14:30	27,81	26,8	óræðin	ljósbrúnleitt	11,9	8,3	464	0,22	<0,020 (II)	0,19 (I)	<0,010 (I)	0,05 (III)	1,87 (I)	nei
4.12.2014	13:00	26,65	21,4	óræðin	ljósbrúnleitt	11,4	8,3	490	0,64	<0,003 (I)	0,819 (III)	<0,001 (I)	<0,003 (I)	0,62 (I)	nei
20.5.2014	13:10	26,87	21,4	lífræn,járn	gulbrún	14,7	8,3	430	0,29	0,005 (I)	0,384 (II)	0,003 (I)	<0,003 (I)	<0,50 (I)	nei
17.12.2013	13:30	26,67	21,4	lífræn,járn	gulbrún	12,6	8,0	540	1,83	0,073 (III)	1,92 (III)	<0,001 (I)	0,004 (I)	ekki mælt	nei
16.7.2013	12:17	26,39	21,4	lífræn	ljósbrúnt	13,7	8,0	517	1,36	0,03 (III)	1,51 (IV)	0,001 (I)	<0,003 (I)	1,04 (I)	nei
8.1.2013	13:30	27,98	21,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	12,1	8,1	589	4,19	<0,020 (II)	6,73 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,72 (I)	nei
3.5.2012	15:45	27,98	25,4	lyktarlaust	ljósbrúnt	12,1	8,2	440	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,82 (I)	nei
14.11.2011	14:15	26,18	23,4	lífræn	brúnleitt	11,7	8,3	491	0,19	0,03 (III)	0,55 (II)	<0,010 (I)	0,094 (IV)	1,04 (I)	nei
6.4.2011	15:40	26,50	21,4	fúlt	brúnleitt	12,0	7,8	503	1	0,03 (III)	1,04 (III)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,87 (I)	nei
19.10.2010	11:45	25,92	22,3	lyktarlaust	brúnleitt	9,3	8,0	578	7,81	<0,020 (II)	12,7 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,99 (I)	nei
24.2.2010	20:00	26,70		lyktarlaust	ryðlitað	14,4	8,5	352	<0,004	<0,04 (III)	<10 (V)	<0,002 (I)	0,08 (III)	2 (I)	nei

Rómverskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Míðað er við grein C. Umhverfismörk fyrir næringarefni/lífræn efni í vatni til verndar lífríki. Næringarefni/lífræni efni í ám.

Engin mörk eru tilgreind í reglugerð fyrir pH, rafleiðni og níttrat.

Tafla 2. Niðurstöður mælinga úr holu ST-6.

		Mælt/metið í vitjun (ósíuð sýni)					Efnagreiningar								
Strönd, Rangárvallasýslu, hola ST-6 (stál)		VATNS- HÆÐ	SÝNA- TAKA	LYKTAR- MAT	SJÓNMAT	VATNS- HITI	SÝRU- STIG @25°C	RAF- LEIÐNI @25°C	NÍTRAT (NO ₃ -N)	AMMÓN. (NH ₄ -N)	N_TOTAL	UPPL. FOSFAT (PO ₄ -P)	P_TOTAL	O ₂ ÞÖRF (COD)	Síað við lok sýnatöku
Dagsetning	Tími	m y.s.	m y.s.	-	-	°C	pH	µS/cm	mg N/L	mg N/L	mg N/L	mg P/L	mg P/L	mg O ₂ /L	
31.8.2017	12:12	26,70	22,7	lyktarlaust	ljósbrúnleitt	8,9	8,4	236	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	-	<0,050 (III)	0,69 (I)	já
19.4.2017	12:04	-	-	-	-	8,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20.9.2016	13:45	25,62	20,2	óræðin	gulbrúnt	9,0	8,1	409	3,56	0,015 (II)	5,8 (V)	-	0,01 (I)	0,7 (I)	já
29.4.2016	10:32	26,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.9.2015	12:07	26,28	20,2	óræðin	gulbrúnt	9,1	7,7	370	3,37	<0,020 (II)	8,05 (V)	<0,010 (I)	0,012 (I)	0,92 (I)	nei
28.4.2015	14:50	27,47	26,5	-	brúnleitt	8,7	8,4	308	<0,06	<0,020 (II)	<0,10 (I)	<0,010 (I)	0,04 (III)	1,08 (I)	nei
4.12.2014	13:15	26,34	20,2	óræðin	gulbrúnt	8,6	8,1	430	4,72	<0,003 (I)	5,16 (V)	<0,001 (I)	0,006 (I)	<0,50 (I)	nei
20.5.2014	13:40	26,53	20,2	lífræn, járn	gulbrúnt	10,9	8,4	270	0,179	<0,003 (I)	0,223 (I)	0,001 (I)	<0,003 (I)	<0,50 (I)	nei
17.12.2013	13:45	26,42	20,2	lífræn, járn	gulbrúnt	9,0	8,3	400	3,12	0,081 (III)	3,22 (V)	<0,001 (I)	<0,003 (I)	ekki mælt	nei
16.7.2013	13:20	26,09	20,2	lífræn	ljósbrúnt	9,4	8,0	541	6,19	0,027 (III)	6,52 (V)	0,007 (I)	0,007 (I)	1,01 (I)	nei
8.1.2013	14:10	26,17	20,2	lyktarlaust	ljósbrúnleitt	9,4	8,2	388	3,75	<0,020 (II)	6,26 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	<0,50 (I)	nei
3.5.2012	15:45	27,67	24,2	lyktarlaust	ljósbrúnleitt	9,6	8,3	331	<0,060	0,474 (V)	0,5 (II)	<0,010 (I)	0,012 (I)	0,56 (I)	nei
14.11.2011	14:30	25,95	24,2	lífræn	Brúnleitt	10,1	8,2	578	9,99	0,043 (III)	11,6 (V)	<0,010 (I)	0,063 (III)	1,11 (I)	nei
6.4.2011	16:30	26,25	20,2	fúlt	brúnleitt	10,1	8,1	566	4,55	0,488 (V)	5,03 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	0,77 (I)	nei
19.10.2010	12:45	25,64	22,2	lyktarlaust	brúnleitt	9,1	8,0	698	11,2	0,116 (IV)	19,4 (V)	<0,010 (I)	<0,010 (I)	1,63 (I)	nei
24.2.2010	17:35	26,42		lyktarlaust	ryðlitað	8	8,4	391	<0,004	0,8 (V)	<10 (V)	<0,002 (I)	0,1 (IV)	3 (II)	nei

Rómverskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Miðað er við grein C. Umhverfismörk fyrir næringarefni/lífræn efni í vatni til verndar lífríki. Næringarefni/lífræni efni í ám.

Engin mörk eru tilgreind í reglugerð fyrir pH, rafleiðni og níttrat.

Tafla 3. Niðurstöður mælinga úr holu ST-7.

		Mælt/metið í vitjun (ósíuð sýni)					Efnagreiningar									
Strönd, Rangárvallasýslu, hola ST-7 (PE)			VATNS- HÆÐ	SÝNA- TAKA	LYKTAR- MAT	SJÓNMAT	VATNS- HITI	SÝRU- STIG @25°C	RAF- LEIÐNI @25°C	NÍTRAT (NO ₃ -N)	AMMÓN. (NH ₄ -N)	N_TOTAL	UPPL. FOSFAT (PO ₄ -P)	P_TOTAL	O ₂ ÞÖRF (COD)	Síð við lok sýnatöku
	Dagsetning	Tími	m y.s.	m y.s.	-	-	°C	pH	µS/cm	mg N/L	mg N/L	mg N/L	mg P/L	mg P/L	mg O ₂ /L	
31.8.2017	11:00	30,69	30,3	lyktarlaust	tært	5,4	8,0	167	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	-	<0,050 (III)	<0,50 (I)	nei	
19.4.2017	11:20		-	-	-	5,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
20.9.2016	10:45	29,51	28,5	lyktarlaust	tært, sandur	5,4	8,0	167	<0,060	0,01 (II)	<0,1 (I)	-	0,044 (III)	0,74 (I)	já	
29.4.2016	10:02	30,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
30.9.2015	09:51	30,18	28,8	lyktarlaust	tært	5,7	7,5	162	<0,060	<0,020 (II)	0,3 (II)	0,039 (III)	0,184 (V)	1,47 (I)	nei	
28.4.2015	13:45	31,27	30,3	lyktarlaust	tært	5,8	7,9	164	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	0,045 (III)	0,062 (III)	0,87 (I)	nei	
4.12.2014	12:30	30,02	28,8	lyktarlaust	tært	4,9	8,0	200	0,047	<0,003 (I)	0,057 (I)	0,04 (III)	0,041 (III)	<0,50 (I)	nei	
20.5.2014	12:10	30,23	28,8	lyktarlaust	tært	9,6	8,4	180	0,033	<0,003 (I)	0,062 (I)	0,042 (III)	0,303 (V)	1,48 (I)	nei	
17.12.2013	12:50	29,86	28,3	lyktarlaust	tært	6,4	8,1	190	0,081	0,015 (II)	0,098 (I)	0,062 (IV)	0,364 (V)	ekki mælt	nei	
16.7.2013	13:40	29,80	28,3	lyktarlaust	tært	6,2	7,9	181	<0,007	0,007 (I)	0,142 (I)	0,041 (III)	0,457 (V)	1,11 (I)	nei	
8.1.2013	13:00	þurr	sandur												nei	
3.5.2012	11:15	31,50	30,3	lyktarlaust	tært	5,6	8,0	165	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	0,033 (III)	0,581 (V)	9,44 (II)	nei	
14.11.2011	11:30	29,28	29,1	lyktarlaust	tært	5,2	8,0	183	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	0,128 (II)	0,314 (V)	2,67 (I)	nei	
6.4.2011	13:20	29,53	27,9	lyktarlaust	tært	5,5	8,0	191	<0,060	<0,020 (II)	<0,10 (I)	0,035 (III)	0,149 (IV)	1,67 (I)	nei	

Rómverskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Miðað er við grein C. Umhverfismörk fyrir næringarefni/lífræn efni í vatni til verndar lífríki. Næringarefni/lífræni efni í ám.

Engin mörk eru tilgreind í reglugerð fyrir pH, rafleiðni og níttrat.

Tafla 4. Niðurstöður mælinga á grunnvatnshæð og vatnshita úr holu ST-8.

Strönd, Rangárvallasýslu, hola ST-8 (PE)		VATNSHÆÐ	VATNSHITI
Dagsetning	Klukka	m y.s.	°C
31.8.2017	11:40	27,78	5,7
19.4.2017	11:45	28,82	5,6
20.9.2016	12:20	26,87	5,6
29.4.2016	10:18	27,65	-
30.9.2015	10:47	27,42	5,7
28.4.2015	14:05	28,52	6,1
4.12.2014	11:50	27,49	5,1
20.5.2014	12:40	27,64	7,4
17.12.2013	12:10	27,56	6,4
16.7.2013	14:16	27,23	5,6
8.1.2013	15:00	27,48	6,2
3.5.2012	15:00	28,62	5,5
14.11.2011	13:30	27,22	5,7
6.4.2011	12:30	27,47	5,7

Tafla 5. Niðurstöður greininga á olíu/fitu, lífrænum halógensamböndum og málum úr holum ST-5, ST-6 og ST-7, frá september 2016.

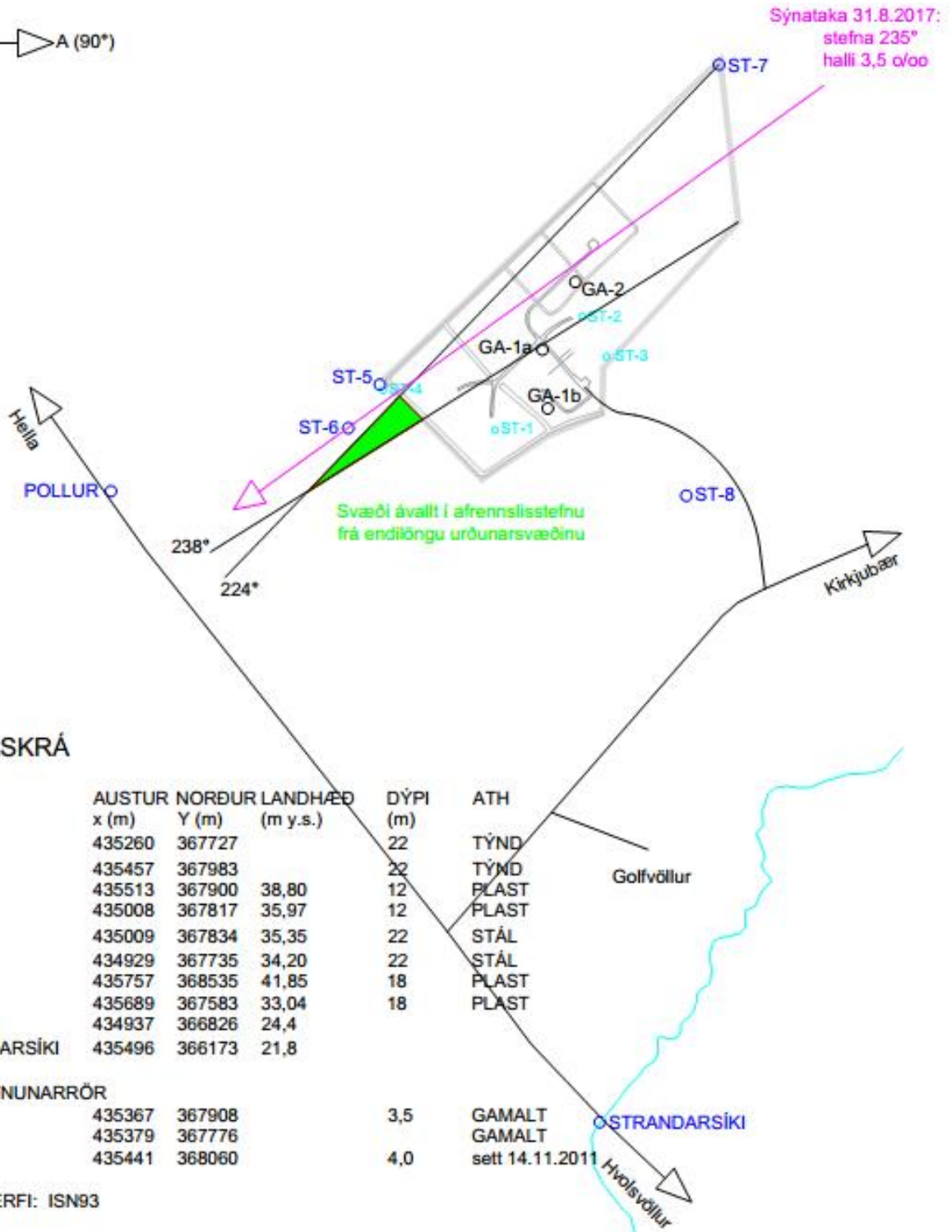
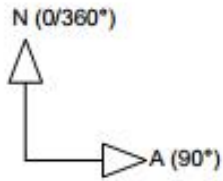
Strönd, Rangárvallasýslu			Lífræn halógen		Blý (Pb)	Kadmíum (Cd)	Kvikasilfur (Hg)	Tin (Sn)	Sýni síað við lok sýnatöku	Greiningaraðili
Hola	Dagsetning	Tími	Olía / fita mg/L	(AOX) mg/L	µg/L	µg/L	µg/L	µg/L		
ST-5 (stál)	31.8.2017	11:50	<5,0	0,034	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	20.9.2016	12:30	<5,0	0,128	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
ST-6 (stál)	31.8.2017	12:12	<5,0	0,015	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	20.9.2016	13:45	<5,0	0,063	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
ST-7 (PE)	31.8.2017	11:00	<5,0	0,035	0,0289 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS
	20.9.2016	10:45	<5,0	0,095	<0,01 (I)	<0,002 (I)	<0,002	<0,05	já	ALS

Rómverskar tölur í sviga tilgreina umhverfismörk skv. fylgiskjali með reglugerð 796/1999.

Miðað er við grein B. Umhverfismörk fyrir málma í yfirborðsvatni til verndar lífríki.

Engin mörk tilgreind í reglugerð fyrir olíu/fitu, AOX, Hg og Sn.

SORPSTÖÐ RANGÁRVALLASÝSLU SÝNATÖKUSTADIR



HNITASKRÁ

NAFN	AUSTUR x (m)	NORÐUR Y (m)	LANDHÆÐ (m y.s.)	DÝPI (m)	ATH
ST-1	435260	367727		22	TÝND
ST-2	435457	367983		22	TÝND
ST-3	435513	367900	38,80	12	PLAST
ST-4	435008	367817	35,97	12	PLAST
ST-5	435009	367834	35,35	22	STÁL
ST-6	434929	367735	34,20	22	STÁL
ST-7	435757	368535	41,85	18	PLAST
ST-8	435689	367583	33,04	18	PLAST
POLLUR	434937	366826	24,4		
STRANDARSÍKI	435496	366173	21,8		
GASSÖFNUNARRÖR					
GA-1a	435367	367908		3,5	GAMALT
GA-1b	435379	367776			GAMALT
GA-2	435441	368060		4,0	sett 14.11.2011

HNITAKERFI: ISN93