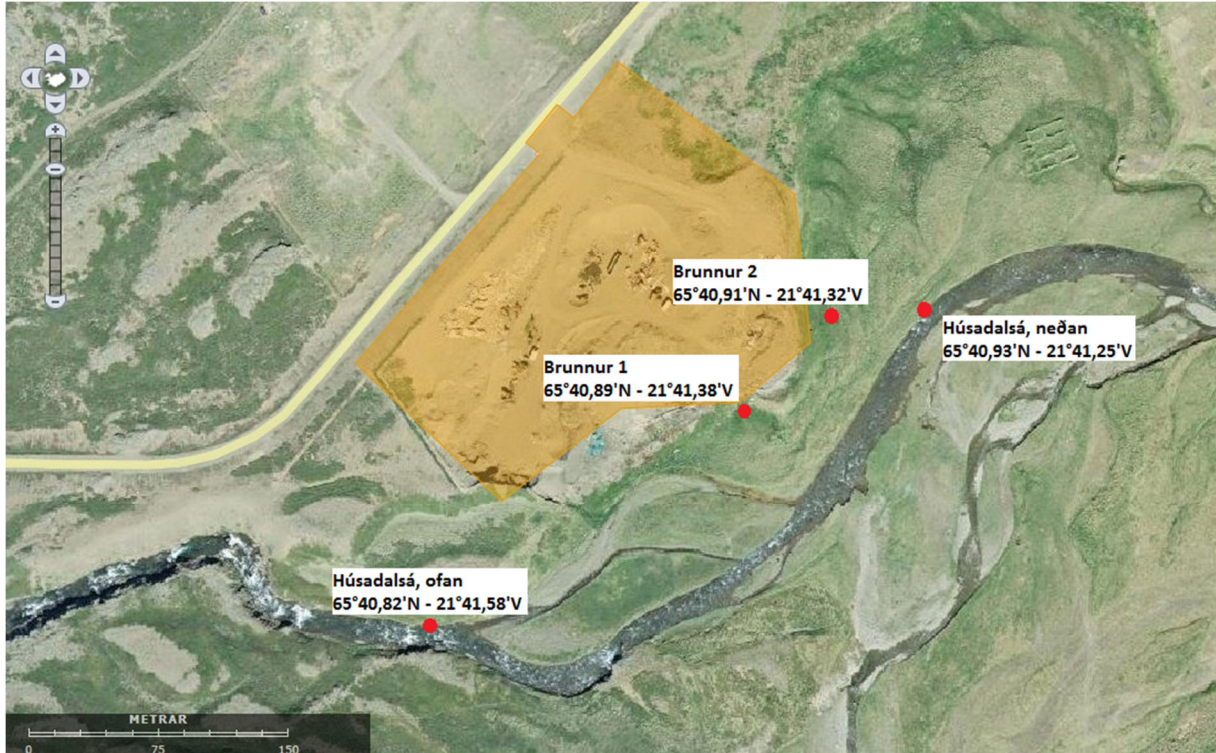


Brunnur 1:	65°40,892°N – 21°41,379°V (11,84 m.y.s.)
Brunnur 2:	65°40,910°N – 21°41,316°V (13,45 m.y.s.)
Húsadalsá ofan urðunarstaðar:	65°40,823°N – 21°41,582°V
Húsadalsá neðan urðunarstaðar:	65°40,932°N – 21°41,250°V

Mynd 2 sýnir staðsetningar sýnatökustaða:



Mynd 2. Staðsetning sýnatökustaða við urðunarstað Sorpsamlags Strandasýslu ehf. í landi Skeljavíkur við Hólmavík. (Grunnur: Skipulagsvefsjá Skipulagsstofnunar (www.skipulag.is)).

Fyrsta skipulega sýnataka skv. starfsleyfi fyrir urðunarstaðinn var framkvæmd 21. september 2014. Þess ber þó að geta að Heilbrigðiseftirlit Vestfjarða stóð fyrir sýnatöku við staðinn 4. desember 2013, en þá höfðu sýnatökubrunnar ekki verið settir niður.

2. Sýnataka og mælingar 2015

Hin árlega sýnataka var framkvæmd miðvikudaginn 26. ágúst 2015 milli kl. 17 og 18 í hvassri norðan átt og vaxandi rigningu. Kl. 18 sýndi sjálfvirk veðurstöð á Hólmavík norðan 10 m/sek með allt að 17 m/sek í hvidum, hitastig upp á 8,9°C og 88% raka. Urðunarsvæðið var að mestu þurr yfirferðar, mjög lítið af lausu rusli á svæðinu og ekkert sem benti til að fuglar sæktu þangað í leit að æti. Tekin voru sýni úr mælibrunnum og í Húsadalsá í samræmi við framanskráð. Vegna mistaka féll mæling á hitastigi niður.

3. Niðurstöður

Öll sýni voru send til Matis ohf. sem sá um að koma sýnum til greiningar. Fyrstu greiningarniðurstöður vegna efnamælinga bárust frá Matis 28. ágúst, þ.e. mælingar á sýrustigi, leiðni og C.O.D. Aðrar mælingar voru framkvæmdar hjá ALS Scandinavia AB í Svíþjóð. Niðurstöður þeirra mælinga bárust frá Matis ohf. 15. september. Allar niðurstöðurnar eru birtar í töflu 1. Niðurstöður mælinga frá árinu 2014 eru einnig birtar í töflunni til samanburðar.

Skeljavík: Mengunarefni í sigvatni og í Húsadalsá									
		21.9.2014				26.8.2015			
		Br1	Br2	H ofan	H neðan	Br1	Br2	H ofan	H neðan
Mælipáttur	Eining								
Grunnvatnsstaða	m.y.s.	10,34	11,31			10,42	11,44		
Hitastig	°C	8	8	6	6				
Leiðni	µS/cm	810	1200	63	63	730	1200	58	61
Sýrustiq	pH	6,60	7,10	7,45	7,35	6,90	7,35	7,25	7,25
Súrefnisþörf (COD)	mg/L			<10	<10			<10	<10
Köfnunarefni (Nheild)	mg/L			<0,10	<0,10			<0,10	<0,10
Ammoníum (NH4+)	mg/L	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	0,092	0,069	<0,050	<0,050
Nítrat (NO3)	mg/L	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<2,00	<0,27	<0,27
Fosfór (Pheild)	mg/L	0,106	0,027	<0,01	<0,01	0,139	0,061	0,012	0,012
Fosfat (PO4-3)	mg/L			<0,04	<0,04			<0,040	<0,040
Olía/fitu	mg/L	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0,14	0,18	<0,10	<0,10
Lífræn halógensamb. (AOX)	mg/L	0,014	0,017	<0,01	<0,01	0,012	0,061	0,021	<0,010
Blý (Pb)	µg/L	3,80	4,14	<0,5	<0,5	11,80	8,09	<0,5	<0,5
Kadmíum (Cd)	µg/L	0,0564	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Kvikasilfur (Hg)	µg/L	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Tin (Sn)	µg/L	<0,5	<0,5			<0,5	<0,5		
Koppar (Cu)	µg/L			<1	<1			<1	<1
Zink (Zn)	µg/L			8,54	27,3			<4	<4
Krómi (Cr)	µg/L			<0,9	<0,9			<0,9	<0,9
Nikkel (Ni)	µg/L			<0,6	<0,6			<0,6	<0,6
Arsen (As)	µg/L			<0,5	<0,5			<0,5	<0,5

Br1 = Mælibrunnur 1
Br2 = Mælibrunnur 2
H ofan = Húsadalsá ofan urðunarstaðar
H neðan = Húsadalsá neðan urðunarstaðar

Tafla 1. Niðurstöður efnamælinga við urðunarstaðinn í Skeljavík 2014 og 2015.

Eins og fram kemur í töflu 1 reyndist styrkur efna í vatnssýnum oftar en ekki vera undir greiningarmörkum. Breyting á milli ára er ekki veruleg og enginn munur er á mæligildum í Húsadalsá ofan og neðan urðunarstaðarins. Hér á eftir er gerð nánari grein fyrir þeim mælingum sem gáfu mælanlega niðurstöðu.

Leiðni í brunnunum neðan við urðunarstaðinn var 730 og 1200 µS/cm sem eru nokkurn veginn sömu gildi og árið áður. Hámarksleiðni í neysluvatni er 2500 µS/cm við 20°C samkvæmt reglugerð nr. 536/2001 um neysluvatn. Leiðnin í brunnunum er því vel undir þeim mörkum. Meðalleiðni í dragám og jökulám á Íslandi er 30-80 µS/cm. Mæld gildi í Húsadalsá liggja sem fyrr á því bili (58 og 61 µS/cm). Enginn marktækur munur er á leiðninni í ánni ofan og neðan við urðunarstaðinn.

Ammoníum mældist 0,092 og 0,069 mg/l í brunnunum, en árið 2014 voru gildin innan greiningarmarkna (<0,05 mg/l). Hámarksgildi í neysluvatni er 0,50 mg/l. Styrkur ammoníums í brunnunum er því vel undir mörkum fyrir neysluvatn. Styrkur ammoníums í ánni var ekki mælanlegur.

Engin sérstök háþörk eru í gildi fyrir fosfór. Styrkur fosfórs í brunnunum mældist nokkru hærri en 2014 (0,139 og 0,061 mg/l), en virðist eftir sem áður fremur lágur í samanburði við það sem vænta má í sigvatni. Styrkur fosfórs í ánni mældist jafnhár (0,012 mg/l) ofan og neðan urðunarstaðarins og því engar vísbendingar um að fosfór frá urðunarstaðnum hafi borist í ána.

Olía/fita mældist 0,14 og 0,18 mg/l í brunnunum, en 2014 voru gildin innan greiningarmarka (<0,10 mg/l). Þessi gildi eru eftir sem áður mjög lág miðað við það sem vænta má í sigvatni. Engin olía/fita mældist í ánni.

Lífræn halógensambönd (AOX) ættu naumast að vera mælanleg við náttúrulegar aðstæður. Mæligildin í brunnunum (0,012 og 0,061 mg/l) eru alls ekki hærri en vænta má í sigvatni og reyndar ekki hátt yfir greiningarmörkum (0,010 mg/l). Engin lífræn halógensambönd mældust í ánni neðan við urðunarstaðinn, en ofan við urðunarstaðinn fékkst gildið 0,021 mg/l. Ekki er auðvelt að finna haldbærar skýringar á þessu, en í öllu falli er ljóst að þetta tengist ekki urðunarstaðnum.

Styrkur blýs í brunnunum mældist 11,80 og 8,09 µg/l, sem er talsvert herra en árið áður. Samkvæmt starfsleyfi má frárennslisvatn ekki innihalda meira en 200 µg/l. Mældur styrkur er því langt undir viðmiðunarmörkum. Styrkurinn er nálægt hámarksstyrk skv. neysluvatnsreglugerð (10 µg/l). Styrkur blýs í ánni var ekki mælanlegur (<0,5 µg/l).

Árið 2014 mældist styrkur zinks í Húsadalsá 8,54 og 27,3 µg/l, sem er yfir hámarksstyrk skv. neysluvatnsreglugerð (5 µg/l). Að þessu sinni var styrkur zinks innan greiningarmarka (<4 µg/l) bæði ofan og neðan urðunarstaðarins.

Mælingarnar sem lýst er hér að framan gefa til kynna að styrkur mengunarefna í frárennslisvatni frá urðunarstaðnum í landi Skeljavíkur sé í flestum tilvikum innan þeirra marka sem tilgreind eru sem háþörk fyrir neysluvatn og í öllum tilvikum langt undir hámarksgildum fyrir frárennslisvatn samkvæmt starfsleyfi staðarins. Engar vísbendingar eru um að mengunarefni berist frá urðunarstaðnum út í Húsadalsá.

Borgarnesi 15. september 2015
Stefán Gíslason,
UMÍS ehf. Environice