



Grænt bókhald 2014

- fyrir urðunarstaðinn á Mel í landi Fjarðar í Lóni-



Sveitarfélagið Hornafjörður

Efnisyfirlit

Yfirlýsing og áritun bæjarstjórnar.....	2
Áritun endurskoðanda	3
Starfsleyfi.....	4
Fyrirtækjaflokkur.....	4
Stjórn fyrirtækis	4
Tímabil bókhalds	4
Gildistími starfsleyfis.....	4
Umhverfismál	4
Magn sorps sem urðað var á árinu 2014	5
Þróun sorpurðunar frá 2010	5
Hráefna- og auðlindanotkun.....	5
Vöktun umhverfispátta og niðurstöður sýnatöku 2014	6

Yfirlýsing og áritun bæjarstjórnar

Sorpurðunarstaðurinn í Lóni er í eigu Sveitarfélagsins Hornafjarðar. Starfsemin fer fram á urðunarstaðnum á Mel í landi Fjarðar í Lóni og felst í móttöku og urðun á sorpi sem þangað er flutt frá Sveitarfélaginu Hornafirði og Djúpavogshreppi.

Þetta er í fyrsta sinn sem að Sveitarfélagið Hornafjörður skilar grænu bókhaldi fyrir urðunarstaðinn. Leitast hefur verið við að fylgja góðum umgengisreglum á svæðinu og eiga gott samstarf við eftirlitsaðila. Bæjarstjórn og upplýsinga- og umhverfisfulltrúi staðfesta hér með grænt bókhald ársins 2014 með áritun sinni.

Bæjarstjórn Hornafjarðar 11. febrúar 2016

Louisa R. Bjarnad

Þjóðfríður Jónsson

Asgerður K. Lyttadóttir

Kunlpa Rued

F. Næ

Sæmundur Helgason

Jurhildur Innlund

Þýngur Þrannarinn

Áritun endurskoðanda

Við höfum endurskoðað skýrslu Sveitarfélagsins Hornafjarðar um grænt bókhald fyrir árið 2014. Skýrsla um grænt bókhald er lögð fram af bæjarstjórn og á ábyrgð þeirra í samræmi við lög og reglur. Ábyrgð okkar felst í því álitum sem við látum í ljós á skýrslunni á grundvelli endurskoðunarinnar.

Megintilgangur með endurskoðun okkar hefur verið að meta hvort skýrsla sveitarfélagsins um grænt bókhald samræmist þeim kröfum sem gerðar eru í íslenskri löggjöf, þar með talið:

- hvort upplýsingarnar séu í samræmi við þær tölur sem sendar eru þeim aðila sem hefur eftirlit með starfsleyfi vegna mengunarmælinga.
- að kanna hvort skilyrðum í lögum og reglum varðandi innihald skýrslna um grænt bókhald sé fullnægt.

Endurskoðunin felur í sér greiningaraðgerðir, spurningar til starfsmanna sveitarfélagsins, úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna tölulegar upplýsingar sem fram koma í skýrslunni. Endurskoðunin felur einnig í sér athugun á því hvort framkvæmd mælinga og útreikninga sé í samræmi við þær lýsingar sem fram koma í skýrslunni. Í endurskoðuninni felst jafnframt mat á þeim aðferðum sem notaðar eru við gerð skýrslunnar.

Það er álit okkar að skýrsla Sveitarfélagsins Hornafjarðar um grænt bókhald á árinu 2014 sé gerð í samræmi við lög og reglur um innihald skýrslna um grænt bókhald og að tölulegar upplýsingar í skýrslunni séu í samræmi við þær aðferðir sem þar er gerð grein fyrir.

KPMG ehf.

Sigurjón Órn Arnar

Starfsleyfi

Starfsleyfishafi er Sveitarfélagið Hornafjörður, Hafnarbraut 27, 780 Höfn. Umhverfisstofnun gaf út endurnýjað starfsleyfi fyrir urðunarstaðinn á Mel í landi Fjarðar í Lóni þann 6. nóvember 2012. Urðunarstaðurinn hefur verið í notkun síðan 1995. Heilbrigðiseftirlit Austurlands hefur fyrir hönd Umhverfisstofnunar eftirlit með að kröfur starfsleyfisins séu uppfylltar. Samkvæmt starfsleyfinu er veitt heimild til að taka á móti allt að 3.000 tonnum af almennum neyslu- og rekstrarúrgangi á ári til urðunar og heimilt er að urða allt að 10 tonnum af úrgangi á sólarhring. Urða má allan úrgang sem hefur verið meðhöndlaður og flokkast ekki sem spilliefni. Gert var áhættumat vegna starfsleyfis árið 2011 af EFLU verkfræðistofu samhliða umsókn vegna endurnýjunar starfsleyfis.

Fyrirtækjaflokkur

Starfsemin er í flokki 5.4 sem er úrgangsstarfssemi skv. flokkun í fylgiskjali með reglugerð nr. 851/2002 um grænt bókhald. Sorp til urðunar kemur frá Sveitarfélaginu Hornafirði og Djúpavogshreppi.

Stjórn fyrirtækis

Sorpurðun fellur undir A-hluta sveitarsjóðs og er því stjórnin á hendi bæjarstjórnar. Öll vinna við urðun er á hendi verktaka. Tengiliður sveitarfélagsins við verktaka og eftirlitsaðila eru upplýsinga- og umhverfisfulltrúi og bæjarverkstjóri.

Tímabil bókhalds

Tímabil græna bókhaldsins er frá 1. janúar 2014 til 31. desember 2014. Ekki hefur verið gert grænt bókhald áður fyrir starfsemina þó það sé hluti af starfsleyfi sem gefið var út 2012.

Gildistími starfsleyfis

Gildistími starfsleyfis er frá 6. nóvember 2012 til 6. nóvember 2028.

Umhverfismál

Sorpmagn sem kemur inn á svæðið er vigtað á löggiltum hafnarvogum á Höfn og á Djúpavogi og skrá starfsmenn þar magnið við vigtun og einnig tegund úrgangs. Þeim upplýsingum skila þeir síðan til flutningsaðila sem síðan senda til bæjarverkstjóra og upplýsinga- og umhverfisfulltrúa. Sorpið er sett í urðunarreinar þar sem malarlag er sett yfir það. Gert var áhættumat vegna bráðamengunar og viðbragðsáætlun árið 2011 af EFLU verkfræðistofu samhliða umsókn um endurnýjun á starfsleyfi. Samkvæmt áhættumatinu eru fimm atriði sem eru helstu áhrifaþættir í umhverfismálum:

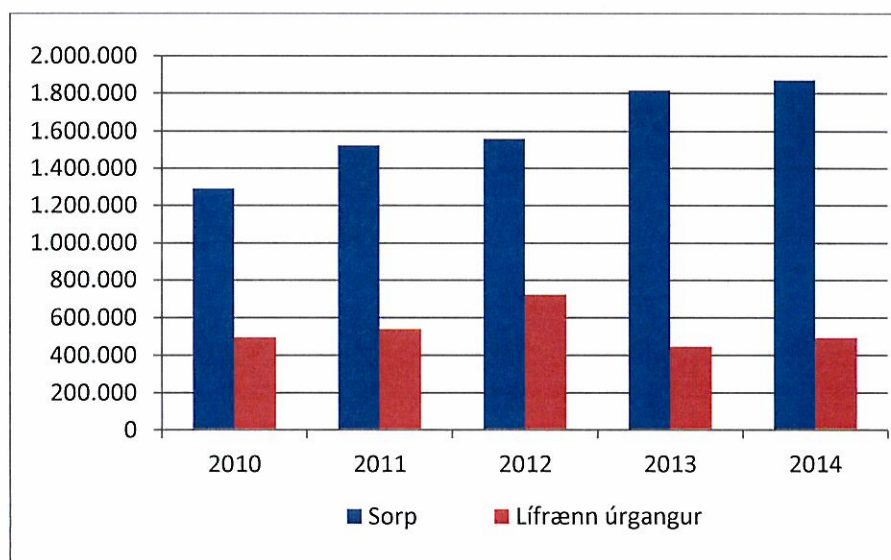
1. Mengun vegna gass
2. Mengun vegna lyktar
3. Mengun vegna sigvatns
4. Mengun vegna hávaða
5. Mengun vegna foks

Magn sorps sem urðað var á árinu 2014

Liður nr.	Kóði	Lýsing	Ekki spilliefni/Spilliefni	Kiló Urðun
25	07.51	Viðarumbúðir	Ekki spilliefni	10.170
26	07.53	Viðarúrgangur (ekki umbúðir)	Ekki spilliefni	249.300
39	09.11	Sláturúrgangur	Ekki spilliefni	442.427
40	09.11	Fiskúrgangur	Ekki spilliefni	49.159
44	10.11	Blandaður heimilísúrgangur	Ekki spilliefni	1.434.196
51	11.4	Ristarúrgangur og seyra	Ekki spilliefni	149.550
66	12.6	Jarðvegur (mengaður)	Spilliefni	27.590
Samtals				2.362.392

Smávægilegt magn af lítið olíumenguðum jarðvegi var settur á urðunarstaðinn 2014 eða um 1% af heildarmagni. Mengaða jarðveginum sem blandaður er með hrossataði er dreift í þunnu lagi yfir urðunarstaðinn, oftast á eldri hluta svæðisins þar sem að vel loftar um hann. Gerlar í taðinu brjóta niður jarðveginn og þá brotnar olían niður á um 2-3 árum. Með þessu móti verður jarðvegurinn síðan hluti af loka yfirlagi svæðisins.

Þróun sorpurðunar frá 2010



Líkt og sjá má á súluriti þá hefur orðið stöðug aukning í urðun á almennu sorpi þrátt fyrir að tekið hafi verið upp tveggja tunnu kerfi í sveitarfélaginu. Í tveggja tunnu kerfinu þá er safnað saman almennu heimilissorpi í eina tunnu og endurvinnsluefnum í aðra tunnu. Magn lífræns úrgangs sem er urðaður hefur nokkurn veginn staðið í stað undanfarin ár þó að árið 2012 skeri sig nokkuð úr.

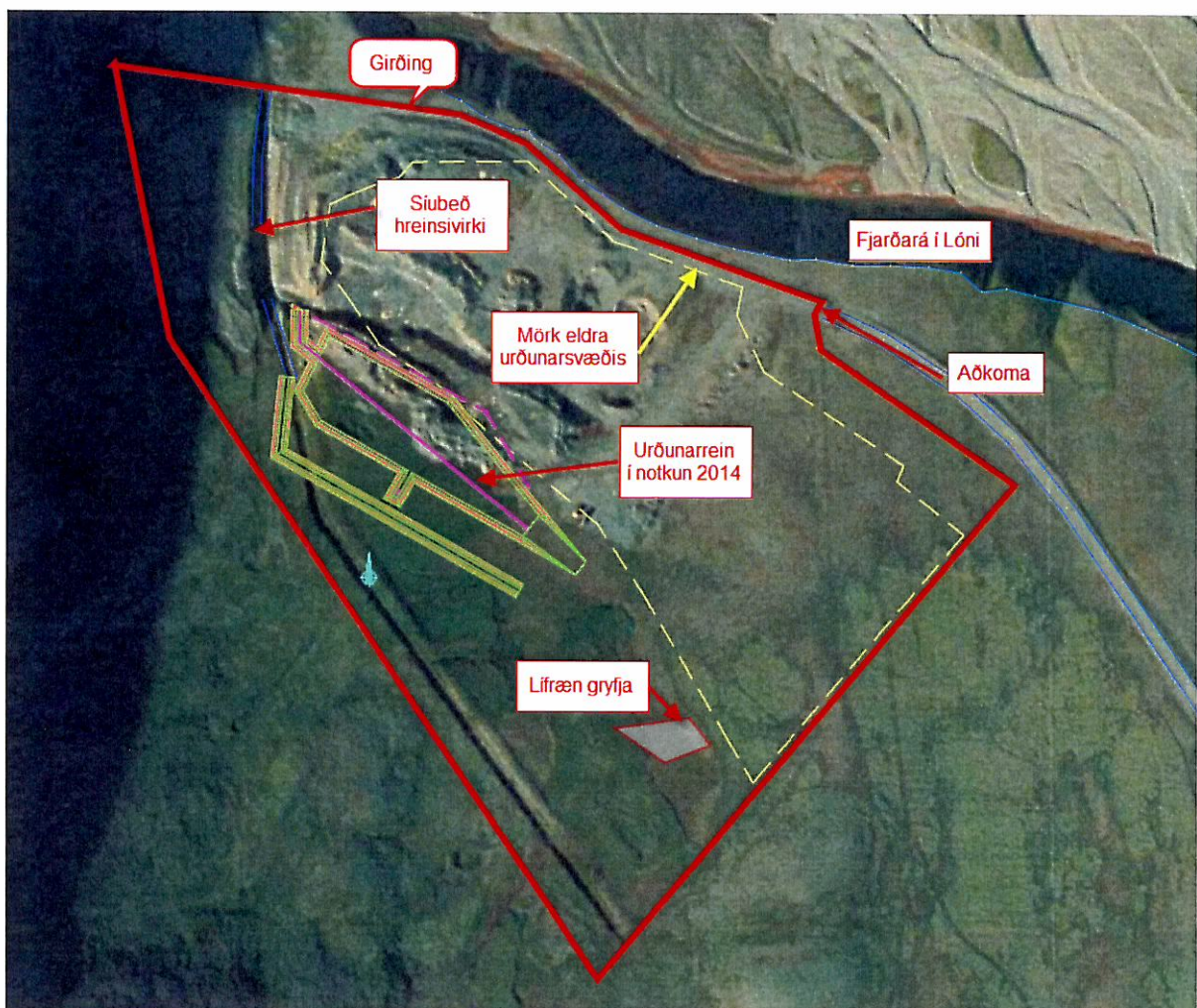
Hráefna- og auðlindanotkun

Möl er notuð til yfirlags sorps í gryfjunum og er lagið um hálfur metri að þykkt. Magn malar sem var notað 2014 er áætlað um 2.000m³ eða um 4.000 tonn. Mölin fæst á staðnum og því er enginn

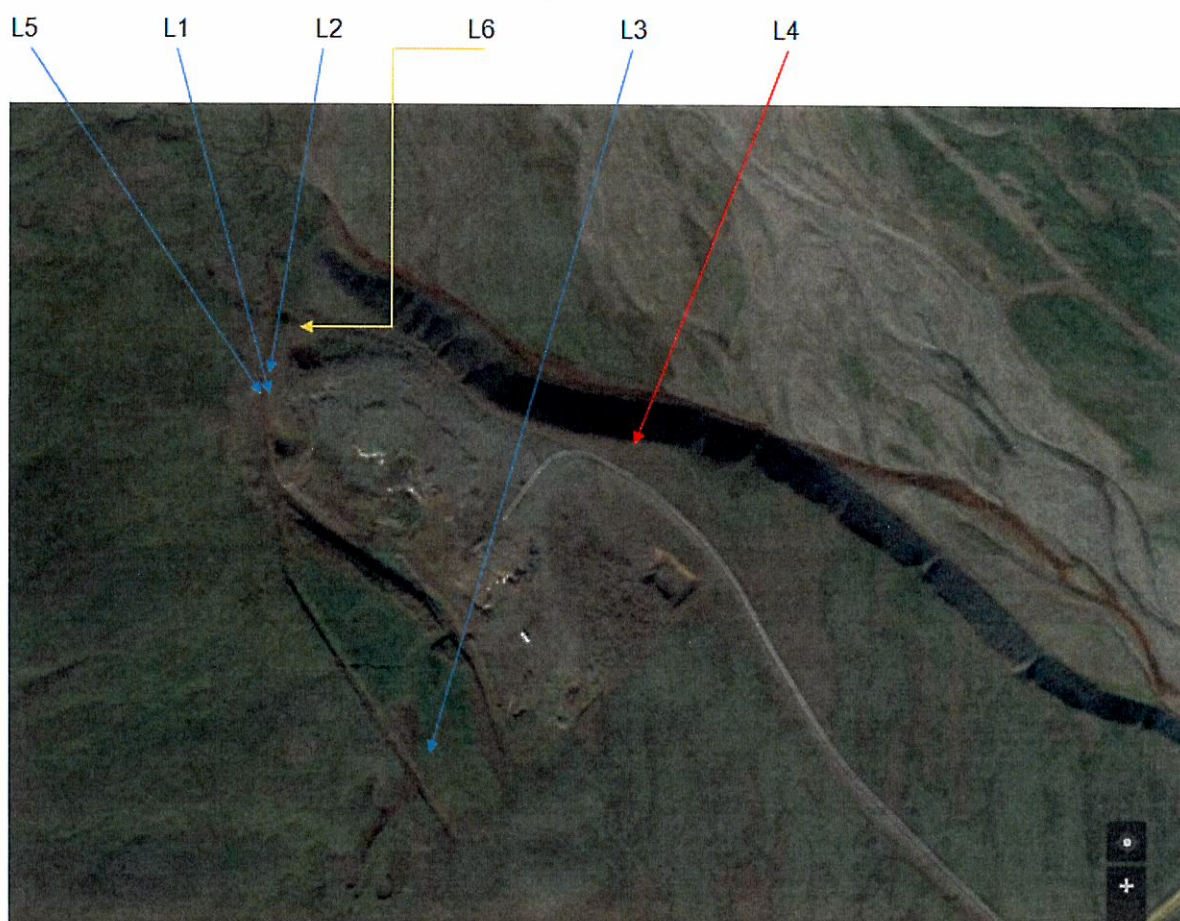
flutningur á möl. Verktakar sjá um sorpurðun og því ekki tiltækar upplýsingar um hve mikil orkunotkun er á urðunarstað.

Vöktun fjögurra umhverfispátta og niðurstöður sýnatöku 2014

Heilbrigðiseftirlit Austurlands hefur séð um sýnatökur á urðunarsvæðinu. Helga Hreinsdóttir framkvæmdastjóri HAUST hefur annast sýnatökurnar og unnið úr þeim. Samkvæmt starfsleyfi á að taka sýni tvisvar á ári, fyrir 1. maí og 1. október. Hreinsivirki voru ekki komin í gagnið í lok apríl og fékkst því heimild til að fresta fyrri sýnatökunni og fór fyrri sýnatakan fram 24. júní og hin seinni 29. september. Brugðist var við þremur frávikum sem komu fram við eftirlit á árinu og þau lagfærð. Í lok ársins 2014 var framkvæmdum til að uppfylla skilyrði um hreinsivirki uppfyllt. Engin veðurstöð er á urðunarstaðnum en næstu veðurstöðvar Veðurstofu Íslands eru á Höfn og í Hvalnesi.



Yfirlitsmynd urðunarsvæðis



Sýnatökustaðir

		sigvatn	sigvatn	Grunnvatn		sigvatn		Grunnvatn		samsetning yfirborðsvatns	
		sýni tekin 24.6.2014				sýni tekin 29.9.2014					
		☐	☐	a	b	L1	L2	L3	L4	L5	L6
Vatnsmælingar											
hæð grunnvatnsborðs											
rennsli	l/sek	ca. 8	ca. 8			ca. 16	ca. 16				
COD	mg/l	<10	<10			<10	13				
NH4+	mg/l	4,24	5,69			6,21	6,08	0,437	<0,050		
leiðni	uS/cm	450	460			600	700	26	49		
pH		6,55	6,55			6,55	6,55	6,15	7,15		
hitastig	°C	6	6			6,4	6,3	7,5	6,2	5,1	5,7
N- tótal	mg/l	3,38	5,66			5,01	4,42				
P-tótal	mg/l	0,014	0,015			0,018	0,017	0,044	<0,010		
Pb	ug/l	<0,5	<0,5			<0,5	<0,5	<0,5	<0,5		
Hg	ug/l	<0,02	<0,02			<0,02	<0,02	<0,02	<0,02		
Cd	ug/l	<0,05	<0,05			<0,05	<0,05	<0,05	<0,05		
AOX	mg/l	0,019	0,024			<0,010	<0,010	<0,010	<0,010		
NO3-	mg/l	<2,00	<2,00			<2,00	<2,00	<2,00	<2,00		
Cr	ug/l	<0,9	<0,9			<0,9	<0,9				
Cu	ug/l	1,8	1,32			1,93	1,84				
Zn	ug/l	<4	<4			30,8	10,7				
As	ug/l	<0,5	<1			<0,5	<0,5				
Fe		2,84	4,7			7,18	5,32				
ólfa/fita		x	x			x	x	x	x		
tot ext aliphates	mg/l	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
unoplar aliphates	mg/l	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
total ext aromates	mg/l	<0,10	<0,10			<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
DOC	mg/l	1,59	1,85			1,64	1,49			<0,50	0,86
Cl-	mg/l	98,1	121			163	158			7,86	84,4
F-	mg/l	<0,200	<0,200			<0,200	<0,200				
SO4-2	mg/l	<5,00	<5,00			<5,00	<5,00				
BTEX		x	x			x	x				
bensene	ug/l	<0,20	<0,20			<0,20	<0,20				
toluene	ug/l	0,57	0,6			<0,20	<0,20				
ethylbenzene	ug/l	<0,20	0,26			<0,20	<0,20				
m,p-xylene	ug/l	<0,20	<0,20			<0,20	<0,20				
o-xylene	ug/l	<0,20	<0,20			<0,20	<0,20				
xylenes, sum	ug/l	<0,20	<0,20			<0,20	<0,20				
fenóitala	mg/l	0,007	<0,005			0,012	<0,005			<0,005	<0,005
PO4-3										<0,040	<0,040
Ni	ug/l	<0,6	<0,6			<0,6	<0,6			<0,6	0,776
Ba	ug/l	2,68	3,89			7,49	6,4			1,72	4,68
Mo	ug/l	<0,5	<0,5			<0,5	<0,5				
Sb	ug/l	<0,1	<0,1			0,153	0,127				
Se	ug/l	<3	<3			<3	<3				
Sn		<0,5	<0,5			<0,5	<0,5	<0,5	<0,5		

a) 160 cm niður á vatn frá efri brún brunns

b) Ekki brunnur. Lítið rennsli í læk næst bakkanum undir urðunarstaðnum. Rauður litur á.

mælt hjá ALS
mælt hjá MATIS
úr frá HAUST

x

Á að mæla annað hvert ár fyrst 2013. Árið 2013 var ekki hægt að ná vatni úr sýnabrunni ofan urðunarstaðarinnar. Því er lagt til að sýni verði tekið 2014 á báðum stöðunum.

Niðurstöður sýnatöku 2014