



Sveitarfélagið  
**HORNAFJÖRÐUR**

Sveitarfélagið Hornafjörður

# Grænt Bókhald

2018

Bryndís Bjarnarson  
8. júlí 2019

## Efnisyfirlit

Yfirlýsing og áritun bæjarstjórnar.....	2
Óháð staðfesting til Sveitarfélagsins Hornafjarðar fyrir urðunarstaðinn á Mel í Landi Fjarðar í Lóni. ....	3
Starfsleyfi.....	4
Fyrirtækjaflokkur.....	4
Stjórn fyrirtækis.....	4
Tímabil bókhalds.....	4
Gildistími starfsleyfis.....	4
Umhverfismál.....	4
Magn sorps sem urðað var á árinu 2018.....	5
Hráefna- og auðlindanotkun.....	5
Vöktun umhverfisþátta og niðurstöður sýnatöku 2018.....	6
Niðurstöður sýnatöku.....	7

## 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.

Leitast hefur verið við að fylgja góðum umgengnisreglum á svæðinu og eiga gott samstarf við eftirlitsaðila. Bæjarstjórn og umhverfisfulltrúi staðfesta hér með grænt bókhald ársins 2019 með áritun sinni.

Bæjarstjórn Sveitarfélagsins Hornafjarðar

Höfn 8. júlí 2019.

Asgeirur K. Gylfadóttir

Sæmundur Heðason

Erla Þórhallsdóttir

Páll Röbert Matthi

Þynda Björnsdóttir  
Umhverfisfulltrúi

Sveitarfélagið Hornafjörður  
Hafnarbraut 27  
780 Höfn

### Óháð staðfesting til Sveitarfélagsins Hornafjarðar fyrir urðunarstaðinn á Mel í landi Fjarðar í Lóni.

Við höfum kannað skýrslu Sveitarfélagsins Hornafjarðar um grænt bókhald fyrir árið 2018. Staðfesting okkar felst í skoðun á því hvort tölur sem gefnar eru upp í skýrslu sveitarfélagsins um grænt bókhald séu í samræmi við upplýsingakerfi sveitarfélagsins og að upplýsingar um mengunarmælingar sem sendar eru þeim aðila sem hefur eftirlit með starfsleyfi vegna mengunarmælinga séu réttar.

### Ábyrgð stjórnenda

Stjórn sveitarfélagsins er ábyrg fyrir gerð og glöggri framsetningu skýrslu um grænt bókhald í samræmi við þær kröfur sem gerðar eru í íslenskri löggjöf og því innra eftirliti sem hún telur nauðsynlegt til að gera þeim kleift að setja fram skýrslu um grænt bókhald sem er án verulegra annmarka, hvort sem er vegna sviksemi eða mistaka.

### Ábyrgð okkar

Ábyrgð okkar felst í að afla nægilegrar vissu um og gefa óháð álit á því hvort upplýsingar séu réttar og í samræmi við starfsleyfi og lög og reglur um grænt bókhald. Skoðun okkar var unnin í samræmi við alþjóðlegan staðal ISAE 3000 um staðfestingar. Samkvæmt honum ber okkur að fara eftir settum siðareglum, þar með talið óháðiskröfum, og skipuleggja og haga vinnu okkar þannig að nægjanleg vissa fáiast um hvort ákveðnar upplýsingar í skýrslunni sé í öllum meginatriðum án annmarka.

Í því sambandi var eftirfarandi kannað með úrtökum:

- hvort tölur sem gefnar eru upp séu réttar og í samræmi við fyrirbyggjandi gögn.
- hvort upplýsingarnar sem birtar eru í skýrslunni um mengunarmælingar eru í samræmi við niðurstöður HAUST, sem sér um og hefur eftirlit með mengunarmælingum fyrir urðunarstaðinn.
- hvort skilyrðum í lögum og reglum um innihald skýrslna um grænt bókhald sé fullnægt

Við teljum að við endurskoðunina höfum við aflað nægilegrar og viðeigandi gagna til að byggja álit okkar á.

### Fyrirvarar

Við viljum vekja athygli á eftirfarandi atriðum:

- Í eftirfylgni Umhverfisstofnunar þann 28. júní 2018 á eftirliti frá 1. ágúst 2017 var staðfest að fimm frávík frá starfsleyfi af sex voru enn útistandandi. Á grundvelli þeirra ganga sem lágu fyrir við skoðun græns bókhalds var ekki hægt að staðfesta að orðið hafi verið við kröfum Umhverfisstofnunar er varðar umrædd frávík.
- Í eftirliti Umhverfisstofnunar 28. júní 2018 komu fram sex ný frávík frá starfsleyfi. Í bréfi frá Umhverfisstofnun frá 5. febrúar 2019 kemur fram hafði ekki verið brugðist við frávikum, þar á meðal frávík frá gr. 5.1. í starfsleyfi um skráningar sem skila skal til eftirlitsaðila.
- Þann 5. febrúar 2019 áminnti Umhverfisstofnun rekstraraðila þar sem ekki hafði verið brugðist við kröfu um áætlun um úrbætur á frávikum frá starfsleyfi.
- Upplýsingar um meginnotkun á hráefnum, orku, jarðhita og köldu vatni koma ekki fram í skýrslu græns bókhalds eins og tilgreint er skuli gera skv. reglugerð 851/2002.
- Ekki var hægt að staðfesta magn malar sem fram kemur og notað er sem yfirlag sorps í gryfju.
- Á árinu 2018 var magn urðaðs sorps 3.415 tonn en leyfilegt magn er 3.000 tonn skv. starfsleyfi.
- Ekki er gerð grein fyrir þeim frávikum sem Umhverfisstofnun hefur gert kröfu um að bætt verði úr í yfirlýsingu og áritun stjórnar eða í skýrslunni um grænt bókhald.

### Álit

Að teknu tilliti til þeirra fyrirvara sem fram koma í kaflanum hér að ofan er það álit okkar að skýrsla Sveitarfélagsins Hornafjarðar um grænt bókhald á árinu 2018 sé gerð í samræmi við lög og reglur um innihald skýrslna um grænt bókhald og tölulegar upplýsingar í skýrslunni séu í samræmi við þær aðferðir sem þar er gerð grein fyrir.

Reykjavík, 8. júlí 2019

KPMG ehf.

## 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 3000 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 2018 til 31. desember 2018.

## Gildistími starfsleyfis

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

## Umhverfismál og áhættumat

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 Íslenska Gámafélagsins sem gerir skil á reikningum við Sveitarfélagið. Sorpið er sett í urðunarreinar þar sem malarlag er sett yfir það. Gert var áhættumat vegna brádamengunar 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 2018

Liður nr.	Kóði	Ekki spilliefni/spilliefni	Lýsing	Urðun í kg.
18	07,12	Ekki spilliefni	Gler	101.970
24	07,42	Ekki spilliefni	Plast	18.880
26	07,53	Ekki spilliefni	Timbur	90.200
44	10,11	Ekki spilliefni	Blandaður úrgangur	1.579.410 *
40	09,11	Ekki spilliefni	Lífrænt/fisk sláturúrgangur	478.380
		Ekki spilliefni	Gor og vambir	367.490
51	11,4	Ekki spilliefni	Seyra /slam	772.953
66	12,6	Ekki spilliefni	Olíumettaður jarðvegur	5.780
				3.415.063

Í október árið 2017 var tekin í notkun ný tunna eða hólfi fyrir lífrænan úrgang og er hann unnin í moltugerð hjá Íslenska Gámafélaginu sem íbúar fá endurgjaldslaust til baka.

\* 289.170 frá heimilum.

## Hráefna- og auðlindanotkun

Möl er notuð til yfirlags sorps í gryfjunum og er lagið um hálfur metri að þykkt. Magn malar sem var notað 2018 er áætlað um 4.000 m<sup>3</sup> kurl er nýtt þegar það er til. Mölin fæst á staðnum og því er enginn flutningur á möl

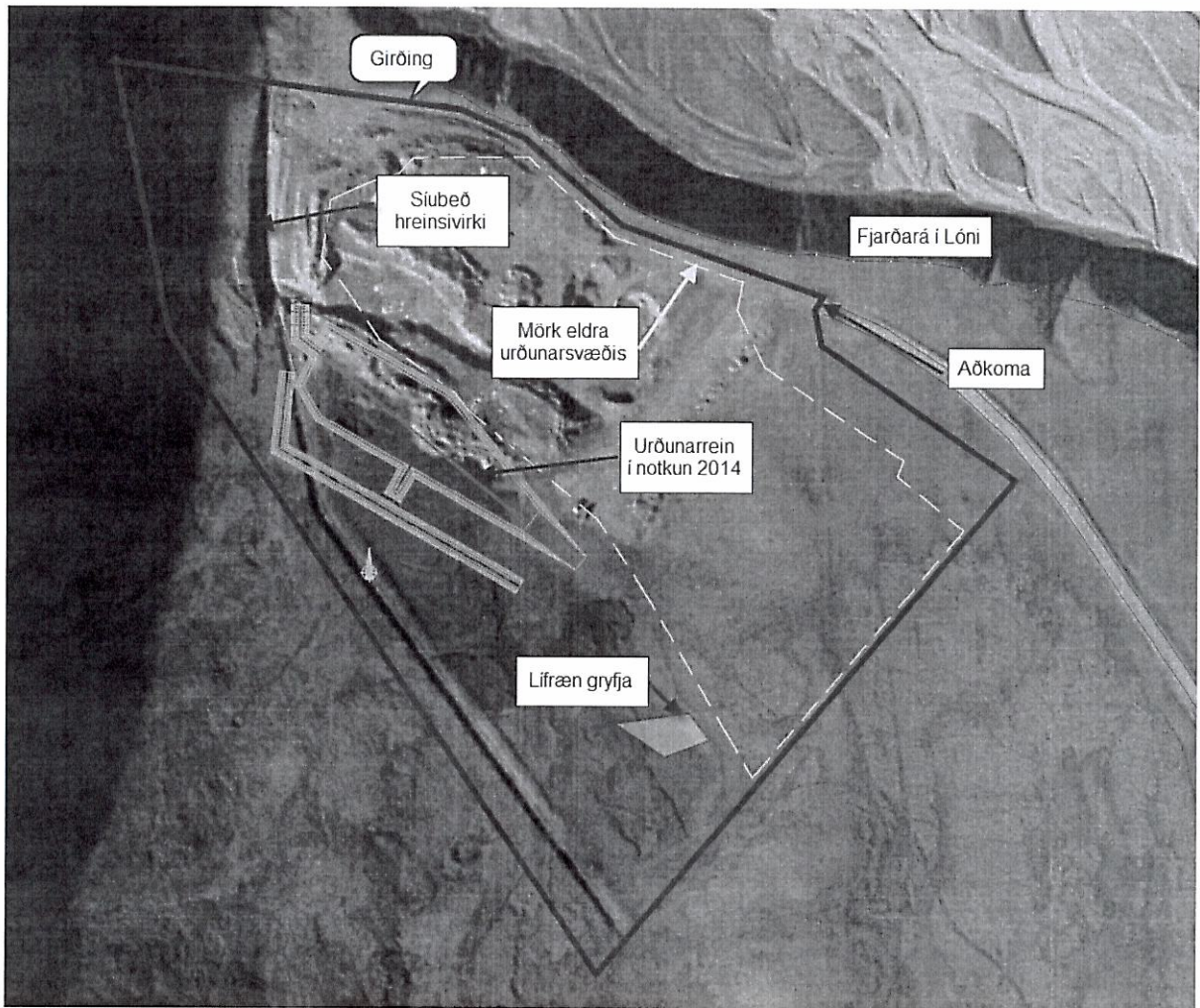
Einnig voru flutt 101.970 kg. af gleri sem söfnunarstöðin tekur á móti og það notað sem fyllingarefni. Verktakar sjá um sorpurðun og því ekki tiltækar upplýsingar um hve mikil orkunotkun er á urðunarstað.

## Vöktun umhverfispátta og niðurstöður sýnatöku 2018

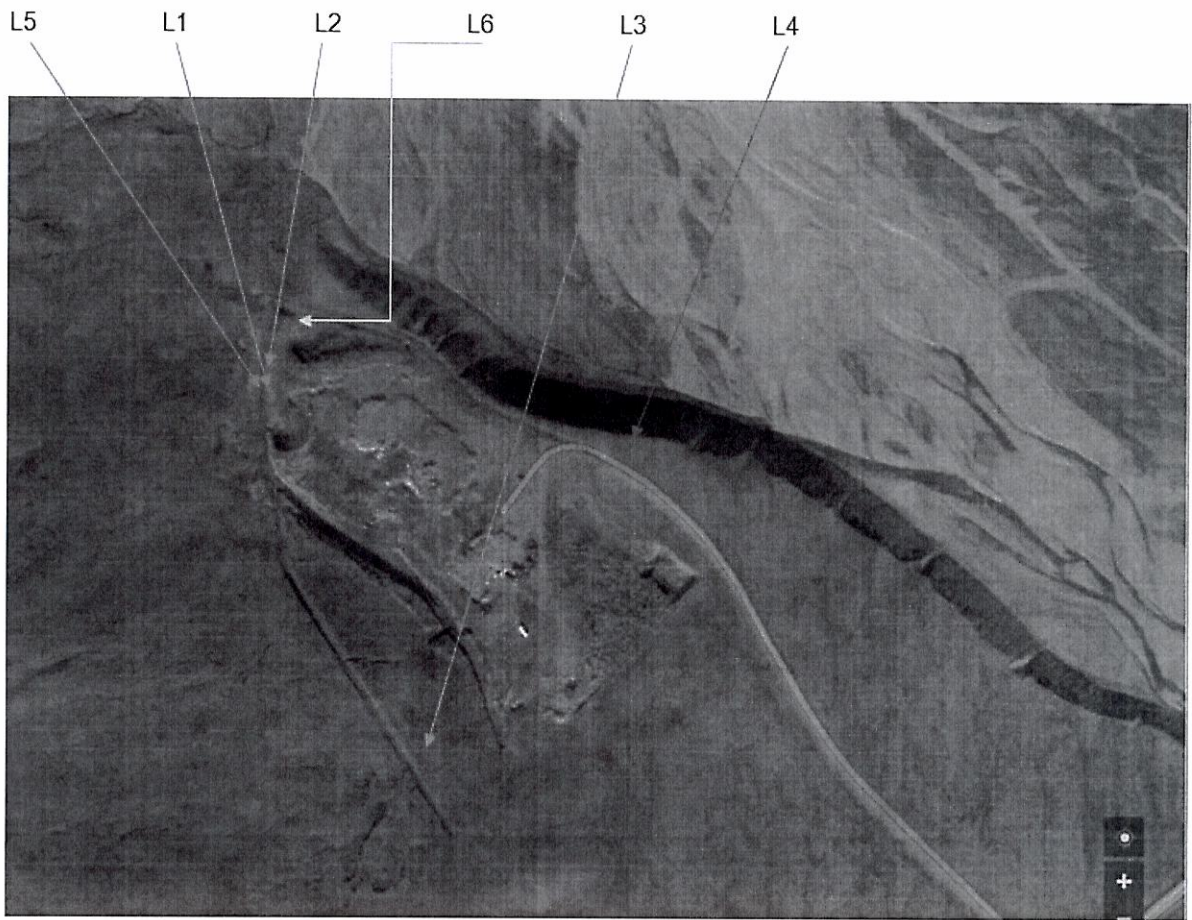
Heilbrigðiseftirlit Austurlands hefur séð um sýnatökur á urðunarsvæðinu. Helga Hreinsdóttir framkvæmdastjóri HAUST hefur annast sýnatökurnar og unnið úr þeim.

Samkvæmt starfsleyfi á að taka sýni tvisvar á ári, fyrir 1. maí og 1. október fyrir sýnatakan fór fram 23. apríl og hin seinni 11. september.

Engin veðurstöð er á urðunarstaðnum en næstu veðurstöðvar Veðurstofu Íslands eru á Höfn og í Hvalnesi.



Yfirlitsmynd urðunarsvæðis



Sýnatöku staðir

## Niðurstöður sýnatöku





2018

LÓN urðunarst.		sýni tekin 23.4.2018				sýni tekin 11.9.2018						
		ofan hreinsivirkis	neðan hreinsivirkis	mæliblettur ofan urðunarstaðar	niður á grunnvatn á Fjarðarár	ofan hreinsivirkis	neðan hreinsivirkis	mæliblettur ofan urðunarstaðar	niður á grunnvatn á Fjarðarár	skurður ofan urðunar-svæðis	lækur neðan urðunar-svæðis	
		sigvatn	sigvatn	Grunnvatn		sigvatn	Grunnvatn		samsetning yfirborðsvats			
Vatnsmælingar		L1	L2	L3	L4*	Vatnsmæ	L1	L2	L3	L4*	L5	L6
hæð grunnvatnsborðs cm frá jörð að vatni	læðist að mæltar rennsli					hæð grunnvatnsborðs frá jarðvegi	129		Sjá aths.			
rennsli**	/sek	1,005	1,005			rennsli **	10,160	10,160				
COD	mg/l	18	17			COD	13	11				
NH4+	mg/l	13,8	8,97			NH4+	14,8	5,76				
leiðni	uS/cm	480	400			leiðni	440	270				
pH		6,7	6,7			pH	6,7	6,6				
hitastig	°C	5	4,9			hitastig	8	7				
N- tótal	mg/l	10,5	6,9			N- tótal	11,4	5,4				
P-tótal	mg/l	0,041	<0,030			P-tótal	<0,030	<0,030				
Pb	ug/l	<0,5	<0,5			Pb	<0,5	<0,5				
Hg	ug/l	<0,02	<0,02			Hg	<0,02	<0,02				
Cd	ug/l	<0,05	<0,05			Cd	<0,05	<0,05				
AOX	mg/l	0,022	0,024			AOX	0,012	<0,010				
NO3-	mg/l	2,38	4,58			NO3-	0,78	5,2				
Ammonium N		10,7	6,96			Ammonium	11,5	5,76				
nitrat N		0,537	1,03			nitrat N	0,176	1,17				
Cr	ug/l	<0,9	<0,9			Cr	<0,9	<0,9				
Cu	ug/l	1,15	2,02			Cu	2,85	6,04				
Zn	ug/l	17,7	15,3			Zn	11,6	12,9				
As	ug/l	<0,5	<0,5			As	0,758	<0,5				
Fe	mg/l	3,24	0,514			Fe	12,9	3,36				
olia/fita		<0,10	<0,10			olia/fita	x 1)	<0,10				
tot ext ali	mg/l	<0,10	<0,10			tot ext aliphates		<0,10				
unoplara	mg/l	<0,10	<0,10			unoplara		<0,10				
total ext a	mg/l	<0,10	<0,10			total ext aromates		<0,10				
DOC	mg/l	3,47	2,24			DOC	2,92	1,36				
Cl-	mg/l	67,3	56,8			Cl-	50,6	28,7				
F-	mg/l	<0,200	<0,200			F-	<0,0200	<0,200				
SO4-2	mg/l	8,58	7,18			SO4-2	5,9	<5,00				
BTEX		<0,20	<0,20			BTEX	<0,20	<0,20				
bensene	ug/l	<0,20	<0,20			benzene	<0,20	<0,20				
toluene	ug/l	<0,20	<0,20			toluene	<0,20	<0,20				
ethylbenz	ug/l	<0,10	<0,10			ethylbenzene	<0,10	<0,10				
m,p-xylen	ug/l	<0,20	<0,20			m,p-xylene	<0,20	<0,20				
o-xylene	ug/l	<0,10	<0,10			o-xylene	<0,10	<0,10				
xylenes, s	ug/l	<0,15	<0,15			xylenes, sum	<0,15	<0,15				
fenóltala	mg/l	<0,005	<0,005			fenóltala	<0,005	<0,005				
PO4-3						PO4-3						
Ni	ug/l	0,673	0,644			Ni	1,39	1,09				
Ba	ug/l	5,69	4,46			Ba	7,6	3,56				
Mo	ug/l	<0,5	<0,5			Mo	<0,5	<0,5				
Sb	ug/l	<0,1	<0,1			Sb	<0,1	<0,1				
Se	ug/l	<3	<3			Se	<3	<3				
Sn		<0,5	<0,5			Sn	<0,5	<0,5				

Gráitæð mælist annað hvert ár, oddatölurín

L4\* enginn sýnatökubrunnur. My viðurðunarstaðinn, nokkuð rennsli var við sýnatökuna.

x 1) Glas fyrir mælingu á fitu/olíu brotnaði í sendingu.

mælt hjá ALS  
mælt hjá MATIS  
tölur frá HAUST  
mæling starfsmanns Hornaf

\*\*\* rennsli á að mæla mánaðarlega og verður að gerast á vegum verktaka