

# Grænt bókhald 2017

Hringrás hf. endurvinnsla

07.05.2018



## Efnisyfirlit

<b>1</b>	<b>Yfirlýsing stjórnar.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Áritun endurskoðanda.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Almennar upplýsingar um fyrirtækið.....</b>	<b>5</b>
3.1	Hringrás hf. - endurvinnsla.....	5
3.2	Eigendur.....	6
3.3	Um endurvinnslustöðvar Hringrásar og starfsleyfi þeirra.....	6
3.3.1	Hringrás Reykjavík.....	6
3.3.2	Hringrás Akureyri.....	6
3.3.3	Hringrás Reyðarfirði.....	6
3.3.4	Hringrás í Helguvík.....	7
3.4	Fyrirtækjaflokkur.....	7
3.5	Bókhaldstímabil.....	7
<b>4</b>	<b>Umhverfisstefna og markmið.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Umhverfisþættir í starfsemi fyrirtækisins.....</b>	<b>9</b>
5.1	Losun mengunarefna frá starfsemi.....	9
5.2	Notkun hráefnis og orku.....	9
5.2.1	Orka og vatn.....	9
5.2.2	Hráefni og umbúðir.....	10
5.3	Losun mengunarefna frá starfsemi.....	10
5.3.1	Losun mengunarefna út í skólperfið.....	10
5.3.2	Losun mengunarefna út í andrúmsloftið í formi gróðurhúsalofttegunda.....	10

## 1 Yfirlýsing stjórnar

Upplýsingar í þessari skýrslu eru þær upplýsingar sem við teljum að séu nauðsynlegar til að gefa raunhæfa mynd af umhverfisáhrifum fyrirtækisins og eru gefnar samkvæmt okkar bestu vitund.

Í stjórn Hringrásar eru Kjartan Georg Gunnarsson, Sverrir Bergsteinsson, Andri Vilhjálmur Sigurðsson, Guðjón Jónsson, Daði Jóhannsson (varamaður).

Reykjavík 5. Maí 2018

Kjartan Georg Gunnarsson (stjórnarformaður)

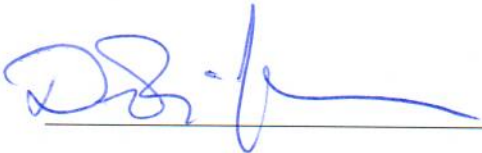
Sverrir Bergsteinsson (meðstjórnandi)

Andri Vilhjálmur Sigurðsson (meðstjórnandi)

Guðjón Jónsson (meðstjórnandi)

Daði Jóhannesson (varamaður)

Fyrir hönd stjórnar



Firmað ritar Daði Jóhannesson, framkvæmdasjóri

## 2 Áritun endurskoðanda

Ég hef endurskoðað útreikninga og yfirlit umhverfisráðgjöf og upplýsingar sem fram koma í umhverfisskýrslu Hringrásar hf fyrir árið 2017. Þetta er gert í samræmi við kröfur í reglugerð nr. 851/2002 um grænt bókhald. Hringrás hf er í flokki þeirra fyrirtækja sem falla undir viðauka þeirrar reglugerðar, flokk 5.1. Stöðvar fyrir meðhöndlun, förgun eða endurnýtingu spilliefna. Umhverfisskýrslan er lögð fram af stjórnendum Hringrásar hf og á ábyrgð þeirra. Ábyrgð mín felst í því álitum sem ég læt í ljós á framsettum gögnum í umhverfisskýrslunni á grundvelli endurskoðunarinnar.

Endurskoðunin er í samræmi við kvaðir reglugerðar nr. 851/2002 um grænt bókhald. Endurskoðunin felur í sér greiningaraðgerðir, úrtakskannanir og athuganir á gögnum til að sannreyna upplýsingar sem fram eru settar í umhverfisskýrslunni. Endurskoðunin felur einnig í sér athugun á útreikningum sem beitt er við mat á stærðargráðu einstakra þátta sem upp eru taldir í umhverfisskýrslunni. Ég tel að endurskoðunin sé nægjanleg traustur grunnur til þess að byggja á álit mitt.

Það er álit mitt að umhverfisskýrslan gefi glöggva mynd af umhverfisáhrifum rekstrarins fyrir árið 2017, í samræmi við góðar og viðteknar venjur í atvinnugreininni og í samræmi við fjárhagsbókhald félagsins.

Reykjavík, 16. apríl 2018

VSÓ Ráðgjöf



Guðjón Jónsson

efnaverkfræðingur



### 3 Almennar upplýsingar um fyrirtækið

Hringrás hf.

Klettagörðum 9

104 Reykjavík

Sími: 5501900 / Fax : 5501901

kt. 510613-1390

#### 3.1 Hringrás hf. - endurvinnsla

Fyrirtækið var stofnað árið 1950 þegar stofnuð var endurvinnsludeild hjá vélsmiðjunni Sindra. Árið 1989 var endurvinnslustarfseminaðskilin frá Sindra og um hana stofnað sérstakt fyrirtæki, Hringrás endurvinnsla. Sumarið 2015 keypti GMR 2 rekstur Hringrásar. Árið 2017 taka nýir rekstraraðila við rekstrinum af GMR 2. Efnarás, dótturfyrirtæki Hringrásar sér um móttöku spilliefni. Efnarás er með aðstöðu til að pakka og flokka spilliefni í starfstöð Hringrásar í Klettagörðum, á Akureyri og Reyðarfirði. Hringrás tekur á móti og endurvinnur m.a. brotamála, gæðamálma, og hjólbarða.

Mikil áhersla er lögð á góða umgengni og umhverfismál í rekstrinum. Á endurvinnslustöðvum eru öll niðurföll tengd olíu- og sandskiljum til að koma í veg fyrir mengun berist ofan í niðurföll af vinnusvæðum. Virkt eftirlit er með öllum olíuskiljum og dælt er uppúr þeim eftir þörfum. Einnig eru sérstakar spilliefnaþrær á Reyðarfirði, Akureyri og Klettagörðum. Séu spilliefnaþrær losaðar eru tekin sýni úr þeim til rannsóknar. Efnarás sér nú um rekstur spilliefnaþróa á hverjum stað.

Starfsmenn sem flytja spilliefni fara eftir ADR- og IMO reglugerðum varðandi meðhöndlun og flutning spilliefna.

## 3.2 Eigendur

Hringrás hf (510613-1390) og dótturfélag Þess Efnarás ehf (530315-0290) eru alfarið í eigu GAMMA Capital Management hf. (530608-0690).

## 3.3 Um endurvinnslustöðvar Hringrásar og starfsleyfi þeirra.

Höfuðstöðvar Hringrásar eru að Klettagörðum 9 í Reykjavík.

### 3.3.1 Hringrás Reykjavík

Á endurvinnslustöð Hringrásar að Klettagörðum er tekið á móti:

Bílum til förgunar, brotajárni, málmum og dekkjum og gúmmiefnum.

Starfsleyfi:

Leyfi til að flytja spilliefni og endurvinna úrgang að Klettagörðum. Útgefið 12. febrúar 2008 og gildir til 12. febrúar 2020. Útgefið af Umhverfis- og samgöngusviði Reykjavíkur. Starfsleyfið var endurskoðaða árið 2012 og í framhaldinu var ákveðið að Hringrás myndi sækja um nýtt starfsleyfi. Vinnsla þess er hafin og gert ráð fyrir að henni ljúki árið 2018.

### 3.3.2 Hringrás Akureyri

Á endurvinnslustöð Hringrásar að Ægisnesi 1, Akureyri er tekið á móti:

bílum frá förgunaraðilum, brotajárni, málmum, raf- og rafeindatækjaúrgangi, spilliefnum, dekkjum og gúmmiefnum.

Starfsleyfi:

Starfsleyfi til móttöku spilliefna og annars úrgangs. Útgefið 18. nóvember 2010 og gildir til 18. Nóvember 2026. Útgefið af Umhverfisstofnun. Eftirlitsaðili er Umhverfisstofnun.

### 3.3.3 Hringrás Reyðarfirði

Á endurvinnslustöð Hringrásar að Hjallaleiru 12, Reyðarfirði - Fjarðabyggð er tekið á móti:

Bílum til förgunar, brotajárni, málmum, raf- og rafeindatækjaúrgangi, spilliefnum, dekkjum og gúmmiefnum.

Starfsleyfi:

Starfsleyfið gildir fyrir söfnun, móttöku, flokkun, forvinnslu og geymslu brotamálma auk flutnings brotamálms til og frá aðstöðu fyrirtækisins. Leyfið gildir enn fremur fyrir samskonar meðhöndlun áþekkra endurnýtanlegra úrgangsefna, svo sem gúmmís, timburs o.þ.h. Útgefið af heilbrigðiseftirliti Austurlands. Eftirlitsaðili er Heilbrigðiseftirlit Austurlands

Starfsleyfi fyrir móttöku á spilliefnum. Útgefið 9. september 2008 og gildir til 9. september 2020. Útgefið af Umhverfisstofnun. Eftirlitsaðili er Umhverfisstofnun. Starfsleyfi var endurskoðað árið 2012. Starfsleyfi á að endurskoða aftur árið 2016, en sú endurskoðun hefur ekki átt sér stað.

### **3.3.4 Hringrás í Helguvík**

Starfsemi Hringrásar í Helguvík var lögð niður í lok september 2017.

Starfsleyfi:

Starfsleyfi til að starfrækja móttöku og endurvinnslustöð í Helguvík. Útgefið 10. Mars 2011 og gildir til 10. Mars 2023. Eftirlitsaðili er Heilbrigðiseftirlit Suðunesja.

## **3.4 Fyrirtækjaflokkur**

Ísat atvinnugreinaflokkun er 38.32.0 Endurnýting flokkaðra efna.

## **3.5 Bókhaldstímabil**

Tímabilið nær yfir allt árið 2017, frá 1. janúar 2017 til 31. desember 2017.

## 4 Umhverfisstefna og markmið

Hringrás hf. hefur einsett sér markmið um að vinna með markvissum og mælanlegum hætti að því að lágmarka umhverfisáhrif starfseminnar auk þess að hafa hugmyndir um sjálfbæra þróun að leiðarljósi. Til að ná sínum markmiðum leggur Hringrás áherslur á eftirfarandi þætti:

- Að þekkja áhrif starfseminnar á umhverfið og stuðla þannig að betra umhverfi.
- Að setja sér mælanleg markmið í umhverfismálum.
- Að þjálfa starfsfólk til þess að vinna að umhverfismálum og ástunda góða umgengi í starfi sem og heima við.
- Að velja að versla vörur og þjónustu sem er umhverfisvæn, umhverfismerkt og/eða endurunnin eins og kostur er og taka tillit til þessa þátta þegar nýir birgjar eða verktakar eru metnir.
- Að allar starfsstöðvar starfi samkvæmt kröfum ISO 14001 staðalsins.
- Að bæta stöðugt virkni og umfang umhverfisstjórnunarkerfisins.
- Að halda sjónmengun í lágmarki á starfsstöðvum sínum með það að markmiði að vinna hráefni jafnt og þétt.
- Að stuðla að betri nýtingu auðlinda, minni sóun hráefna og aukinni endurnýtingu og endurvinnslu.
- Að hvetja til virðingar við umhverfið, sýna fyrirhyggju og frumkvæði til að leggja sitt af mörkum til að upplýsa almenning, fyrirtæki og stofnanir um endurvinnslu og endurnýtingu.
- Að fylgja gildandi lögum og reglugerðum í umhverfismálum.



## 5 Umhverfispættir í starfsemi fyrirtækisins

Í grænu bókhaldi fyrirtækisins eru valdir þeir umhverfispættir sem taldir eru mikilvægastir þegar kemur að umhverfisáhrifum fyrirtækisins.

Hringrás hefur eftirlit og stýringu með eftirtöldum þáttum.

- Notkun hráefnis og orku
- Losun mengunarefna út í umhverfið
- Úrgangur frá starfsemi

### 5.1 Losun mengunarefna frá starfsemi

Losun mengunarefna frá starfsemi er einkum:

- Út í skólpræsakerfi
- Út í andrúmsloftið í formi gróðurhúsalofttegunda.

Fastur úrgangur frá starfsemi er einkum fylgjefni með brotamálmum, plast pappi og jarðvegur. Efnið er sett í gáma og sent til förgunar hjá til þess bærum aðila.

### 5.2 Notkun hráefnis og orku

Upplýsingar um meginnotkun fyrirtækisins á hráefnum, orku, jarðhitavatni og köldu vatni á bókhaldstímabilinu, ásamt helstu tegundum og magni efna sem valda mengun.

#### 5.2.1 Orka og vatn

Húsakynni móttökustöðvanna á Reyðarfirði og Helgúvík eru hituð með rafmagni, aðrar móttökustöðvar eru hitaðar upp á hefðbundin hátt með jarðhitavatni. Móttökustöðvarnar á Reyðarfirði og Helgúvík hafa ekki rennandi jarðhitavatn og því er raforka einnig notuð til þess að hita kalt vatn. Lækkun í notkun rafmagns útskýrist að hluta til af því að starfsemi var hætt í Helgúvík í september.

Þegar rafmagnsnotkun árána 2016 og 2017 eru borin saman sést að hún lækkaði um 79,405 kWh yfir árið (Tafla 1). Skýrist það af bilun í rafmagnspressu um þriggja mánaða tímabil auk áður nefndrar lokunar í Helgúvík. Bilun í rafmagnspressu varð til þess að notkun á dieselpressu jókst.

Notkun jarðefnaeldsneyta jókst um c.a. 31,418 lítra milli ára, sem skýrist af því að notkun á dieselpressum jókst frá fyrra ári ein og kemur fram í texta hér að ofan. Einnig voru farnar fleiri ferðir út á land í sérverkefni.

Díselolía er nánast eina jarðefnaeldsneytið sem er brennt við starfsemi fyrirtækisins en nær allir bílar og vélar ganga fyrir díselolíu.

Heildar orkunotkun félagsins lækkar um 10,2% milli ára.

Tafla 1 – Orku- og vatnsnotkun fyrir árið 2017

Orku- og vatnsnotkun	2017	2016
	Magn	Magn
Raforka [kWh]	448.372	524,408
Jarðhitavatn [m <sup>3</sup> ]	8.988	9,831
Kalt vatn [m <sup>3</sup> ]	3.456	3,162
Bensín [L]	3.417	5,744
Díselolía [L]	325.627	291,882

### 5.2.2 Hráefni

Starfssemin krefst vinnuvéla og tækja sem nota smurolíu, glussa, gas og súr við meðhöndlun og vinnslu.

Ef borið er saman notkun hráefnis fyrir árin 2016 og 2017 (Tafla 2) má sjá mikinn munn á efnanotkun. Megin skýringin eru viðhaldsminni vélar. .

Mikill munur er á notkun gas og súr milli ára. Sá munur skýrist af færri niðurrifs og hreinsunarverkefnum á árinu 2017.

**Tafla 2 – Hráefnisnotkun 2017**

Hráefnisnotkun	2017 Magn	2016 Magn
Smurolía og glussi [L]	780	884
Gas og súr (baukar) [stk]	44	28
Gas og súr (hylki) [stk]	10	28

## 5.3 Losun mengunarefna frá starfsemi

### 5.3.1 Losun mengunarefna út í skólperfið.

Hringrás vaktarolíugildirur á endurvinnslustöðvum sínum og gætir þess að ekki fari mengandi efni út í skólpræsakerfi frá þeim. Efnarás sér um vöktun spilliefnaþróa á starfstöðvum Hringrásar.

Niðurstöður efnamælinga úr olíugildru og spilliefnaþró í Klettagörðum voru jákvæðar en olía og vax voru undir losunarmörkum, grugg var þó yfir losunarmörkum. Þung- og snefilmálmur voru allir undir losunarmörkum. Mælingarnar voru framkvæmdar 6. nóvember.

Tekin voru sýni úr frárennslinu frá olíuskiljunum á Akureyri og Reyðarfirði. Fjögur sýni voru tekin á Akureyri og tvö sýni úr sitt hvorri olíuskiljunni á Reyðarfirði en þar er lítil olíuskilja tengd við niðurföll í og við skemmu.

Gildi voru undir viðmiðunarmörkum ísýni frá Akureyri og Reyðarfirði nema hvað varðar fitu en hún var yfir losunarmörkum á báðum stöðum, Á Reyðarfirði var fita og olía rétt yfir mörkum í litlu olíugildrunni en gildir frá þeirri stærri var undir mörkum.

Ekki hafi orðið nein mengunaróhöpp á starfstöðvum Hringrásar 2017.

### 5.3.2 Olíu- og sandgildirur

Olíugildirur voru tæmdar einu sinni á þremur starfstöðvum Hringrásar árið 2017, þær eru Akureyri, Klettagarðar og Reyðarfjörður. Á Akureyri var losað 1200 lítrar úr olíuskilju og 6,7 tonn af sandi úr sandgildru. 6770 lítrum var dælt uppúr í höfuðstöðvum Hringrásar í Klettagörðum. Dælt var 15 tonnum úr olíugildru á Reyðarfirði.

### 5.3.3 Losun mengunarefna út í andrúmsloftið í formi gróðurhúsalofttegunda.

Eins og sést í töflu 1 – orku og vatnsnotkun þá notar fyrirtækið mikið jarðefnaeldsneyti, aðallega díselolíu. Við brennslu jarðefnaeldsneytis losnar koldíoxíðs (CO<sub>2</sub>) út í andrúmsloftið og stuðlar að neikvæðum loftlagsbreytingum í formi gróðurhúsáhrifa.

Hafa ber þó í huga að Hringrás starfar á öllu landinu og ekur langar vegalengdir til að sækja efni til endurvinnslu eða eyðingar. Hins vegar leggur fyrirtækið mikla áherslu á að góð nýting sé á hverri ferð til að draga úr mengun (koltvíoxíð CO<sub>2</sub> og svifryki vegna slits á vegum) og kostnaði. Einnig hefur fyrirtækið endurvinnslustöðvar á Akureyri, Reyðarfirði og Helguvík fyrir utan Reykjavík og er brotamálmi skipað út á öllum þessum stöðum og stýttir það akstursvegalengdir verulega. Losun koltvísýrings vegna annarra starfsemi er óveruleg.

Þar sem notkun díselolíu og bensíns hækkaði þó nokkuð milli ára þá hækkaði koltvísýrningsmengun einnig eða um 84 tonn.

**Tafla 3 – CO<sub>2</sub> mengun fyrir árin 2016 og 2017**

Efni	2017 Mengun (tonn af CO <sub>2</sub> )	2016 Mengun (tonn af CO <sub>2</sub> )
Jarðefnaeldsneyti	882	798

\* Hver lítri af jarðefnaeldsneyti myndar 2,68 kg af CO<sub>2</sub>

Notkun Hringrásar á hinum ýmsu hráefnum jókst árið 2017. Það má eins og hefur komið fram útskýra með mikilli notkun á dísel pressu og auknum umsvifum í rekstri..

Hringrás mun halda áfram á sömu braut að reyna að lágmarka áhrif starfsemi sinnar á umhverfið nú sem endranær.