

Grænt bókhald 2019

HRINGRÁS
ENDURVINNSLA

Efnisyfirlit

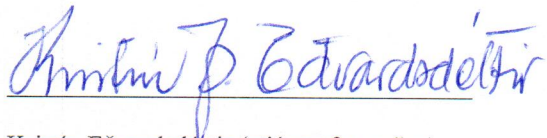
1	Yfirlýsing stjórnar.....	3
2	Áritun endurskoðanda.....	4
3	Almennar upplýsingar um fyrirtækið	5
3.1	Hringrás hf. - endurvinnsla.....	5
3.2	Eigendur	5
3.3	Um endurvinnslustöðvar Hringrásar og starfsleyfi þeirra.	5
3.3.1	Hringrás Reykjavík	5
3.3.2	Hringrás Akureyri	6
3.3.3	Hringrás Reyðarfirði	6
3.4	Fyrirtækjaflokkur	6
3.5	Bókhaldstímabil	6
4	Umhverfisstefna og markmið.....	7
5	Umhverfisþættir í starfsemi fyrirtækisins	8
5.1	Losun mengunarefna frá starfsemi	8
5.2	Notkun hráefnis og orku.....	8
5.2.1	Orka og vatn.....	10
5.2.2	Hráefni og umbúðir.....	10
5.3	Losun mengunarefna frá starfsemi	11
5.3.1	Losun mengunarefna út í skólperfið.....	11
5.3.2	Losun mengunarefna út í andrúmsloftið í formi gróðurhúsalofttegunda.....	11

1 Yfirlýsing stjórnar

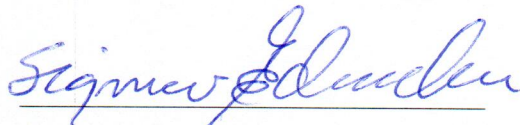
Upplýsingar í þessari skýrslu eru þær upplýsingar sem við teljum að séu nauðsynlegar til að gefa raunhæfa mynd af umhverfisáhrifum fyrirtækisins og eru gefnar samkvæmt okkar bestu vitund.

Í stjórn Hringrásar eru Kristín Eðvardsdóttir, Sigmar Eðvardsson og Alexander G. Eðvardsson

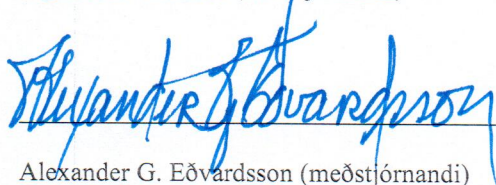
Reykjavík 8. júní 2020



Kristín Eðvardsdóttir (stjórnarformaður)



Sigmar Eðvardsson (meðstjórnandi)



Alexander G. Eðvardsson (meðstjórnandi)

2 Áritun endurskoðanda

Ég hef endurskoðað útreikninga og yfirfarið upplýsingar sem fram koma í umhverfisskýrslu Hringrásar hf fyrir árið 2019. 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, en Hringrás hf er í flokki þeirra fyrirtækja sem falla undir viðauka þeirrar reglugerðar, flokk 5.3. Stöðvar fyrir förgun úrgangs annars en spilliefna sem geta afkastað meira en 50 tonnum á dag. 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 2019, í samræmi við góðar og viðteknar venjur í atvinnugreininni og í samræmi við fjárhagsbókhald félagsins.

Reykjavík, 8. júní 2020

VSÓ Ráðgjöf



Guðjón Jónsson

efnaverkfræðingur

3 Almennar upplýsingar um fyrirtækið

Hringrás ehf.
Klettagörðum 9
104 Reykjavík
Sími: 5501900 / Fax : 5501901
kt. 510613-1390

3.1 Hringrás ehf. - endurvinnsla

Fyrirtækið var stofnað árið 1950 þegar stofnuð var endurvinnsludeild hjá vélsmiðjunni Sindra. Árið 1989 var endurvinnslustarfsemin aðskilin frá Sindra og um hana stofnað sérstakt fyrirtæki, Hringrás endurvinnsla. Fjölskylda stofnenda Hringrásar seldu félagið árið 2015.

Hringrás tekur á móti, flokkar og sendir til endurvinnslu m.a. brotajárn, málma, rafgeyma, raf- og rafeindatækjaúrgang og hjólbarða.

Lögd er áhersla á gott fyrirbyggjandi viðhald tækja auk þess sem að fyrirtækið leggur áherslu á að allur tækjakostur uppfylli almenna umhverfis- og gæðastaðla t.d. CE-merkingar.

Á endurvinnslustöðvum eru öll niðurföll tengd olú- og sandskiljum til að koma í veg fyrir mengun berist ofan í niðurföll á vinnusvæðum. Virkt eftirlit er með öllum olúskiljum og dælt er uppúr þeim eftir þörfum. Einnig eru sérstakar spilliefnaþrær á starfsstöðvum félagsins á Reyðarfirði, Akureyri og Klettagörðum sem ekki eru tengdar fráveitukerfinu.

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

3.2 Eigendur

Hringrás ehf (510613-1390) er í eigu Hópsnes ehf., kt.470265-0199.

3.3 Um endurvinnslustöðvar Hringrásar og starfsleyfi þeirra.

Höfuðstöðvar Hringrásar eru að Klettagörðum 9 í Reykjavík. Dótturfélag Hringrásar, Efnarás ehf. sá um spilliefnamóttöku að Gufunesvegi. Í ágúst 2019 var spilliefnamóttöku hætt og starfsleyfi skilað til Umhverfisstofnunar, Efnarás flutt að Klettagörðum 9 og eftirstandandi starfsemi Efnarásar felld undir Hringrás. Voru þessar breytingar á rekstri tilkynntar til Heilbrigðiseftirlits Reykjavíkur sem staðfesti með bréfi 24/6 2019 að ekki þyrfti að endurskoða starfsleyfi Hringrásar vegna þessara breytinga.

3.3.1 Hringrás Reykjavík

Á endurvinnslustöð Hringrásar að Klettagörðum er tekið á móti:

Bílum til förgunar, brotajárni, málmum, raf- og rafeindatækjaúrgangi og notuðum hjólbörðum.

Starfsleyfi:

Leyfi til að starfsrækja bifreiða- og vélaverkstæði, móttöku á brotamálmi, móttökustöð fyrir úrgang og flutning spilliefna að Klettagörðum 9. Útgefið 5. des. 2018 og gildir til 31. des 2023. Útgefið af Heilbrigðiseftirliti Reykjavíkurborgar.

3.3.2 Hringrás Akureyri

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

Bílum til förgunar, brotajárni, málmum, raf- og rafeindatækjaúrgangi og notuðum hjólbörðum.

Starfsleyfi:

Starfsleyfi til móttöku spilliefna og annars úrgangs. Útgefið 18. nóvember 2010 og gildir til 18. nóvember 2026. Útgefið af Umhverfisstofnun. Eftirlitsaðili er Umhverfisstofnun. Í byrjun árs 2020 var sótt um nýtt starfsleyfi til Heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra og niðurfellinu á starfsleyfi Umhverfisstofnunar, þar sem móttöku spilliefna hefur verið hætt á Akureyri.

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 og notuðum hjólbörðum.

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 gúmmis, timburs o.þ.h. Útgefið af heilbrigðiseftirliti Austurlands. Eftirlitsaðili er Heilbrigðiseftirlit Austurlands (HAUST). Búið er að sækja um endurnýjun á starfsleyfinu til HAUST

Starfsleyfi fyrir móttöku á spilliefnum. Útgefið 9. september 2008 og gildir til 9. september 2020. Útgefið af Umhverfisstofnun. Eftirlitsaðili er Umhverfisstofnun. Búið er að sækja um niðurfellingu á þessu starfsleyfi, þar sem móttöku spilliefna hefur verið hætt á Reyðarfirði.

3.4 Fyrirtækjaflokkur

Ísat atvinnugreinaflokkun er 38.32.0 Endurnýting flokkaðra efna.

3.5 Bókhaldstímabil

Tímabilið nær yfir allt árið 2019

4 Umhverfisstefna og markmið

Hringrás hf. hefur sett 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 með og stýringu á eftirtöldum þáttum.

- Notkun hráefnis og orku
- Losun mengunarefna frá starfsemi
 - Út í fráveitukerfi
 - Út í andrúmsloftið í formi gróðurhúsalofttegunda.
- Úrgangur frá starfsemi

5.1 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.

5.1.1 Vinnsla hjólbarða

Hringrás tók við 3.312 tonnum af hjólbörðum á árinu 2019, sem er minnkun um rúm 4% frá árinu 2018 þegar fyrirtækið tók við 3.462 tonnum.

Vinnsla hjólbarða hefur hinsvegar tekið stakkaskiptum frá árinu 2018. Á því ári var byrjað að senda hjólbarða í endurvinnslu til Hollands í stað þess að senda þá tættu til urðunar hjá Sorpu. Tilraunasendingar til Hollands hófust 2018 og var keypt böggunarvél fyrir þessa vinnslu í lok þess árs til að ná fram aukinni þyngd í gáma og þar með meiri hagkvæmni og árið 2019 fóru nær allir hjólbarðar sem Hringrás tók við í endurvinnslu.

Tafla 1 – Innkoma og ráðstöfun hjólbarða 2018 og 2019

	2018		2019	
	Magn	Hlutfall	Magn	Hlutfall
Móttekið magn	3.461.570		3.311.850	
Endurvinnsla í Hollandi	1.971.630	49,81%	3.240.640	98,93%
Sorpa	1.979.240	50,01%	20.160	0,62%
Endurnotkun sem hafnadekk	7.040	0,18%	14.970	0,46%
Samtals ráðstafað	3.957.910		3.275.770	

Eins og sjá má á töflunni hér að ofan minnkar magn hjólbarða sem voru urðaðir frá Hringrás um tæplega 2.000 tonn milli ára en fram til ársins 2018 fóru allir hjólbarðar sem komu inn til Hringrásar þá leið. Nú fara hinsvegar eingöngu hjólbarðar sem ekki eru hæfir til endurvinnslu til Sorpu en magnið er innan við 1% af þeim hjólbörðum sem unnir voru hjá Hringrás á árinu.

5.1.2 Vinnsla brotajárns og bifreiða

Á árinu 2019 tók Hringrás við 37.727 tonnum af málmum, brotajárni og ökutækjum til afskráningar, sem er rétt um 8% aukning frá árinu 2018.

Tafla 2 – Fjöldi afskráðra ökutækja 2018 og 2019

	2018	2019	Breyting
	Fjöldi	Fjöldi	
Afskráð ökutæki	1.432	1.960	37%

Heildarfjöldi ökutækja sem fyrirtækið tók á móti jókst úr 1.432, 2018 í 1.960, 2019 eða um tæp 37%. Í september 2019 var byrjað að skrá þyngd ökutækja sem Hringrás afskráir og út frá því má áætla að þyngd afskráðra ökutækja sé eins og tafla 2 sýnir.

Tafla 3 – Innkoma hráefnis 2018 og 2019

	2018	2019	Breyting
	Magn (kg)	Magn (kg)	
Afskráð ökutækir	1.976.160	2.704.800	37%
Brotajárn	31.752.950	34.060.885	16%
Málmar	1.219.644	961.511	-21%
Samtals:	34.948.754	37.727.196	8%

Skráningar milli flokka eru ekki að fullu samanburðarhæfar milli ára, þar sem breytingar voru gerðar á efnisflokkum málma og brotajárns milli ára, en heildaraukning varð í innkomnu magni um tæp 2.800 tonn.

Veruleg aukning í magni afskráðra ökutækja kemur í kjölfar aukinnar áherslu hjá félaginu á úrvinnslu bifreiða og var í upphafi árs 2019 fjárfest í búnaði til afmengunar og hreinsunar ökutækja.

Allar bifreiðar og brotamálmur sem tekið er við hjá Hringrás er flokkaður, pressaður og fluttur til Evrópu til endurvinnslu, einkum til Hollands og Þýskalands. Útflutningur brotamálma drógst saman um 24% milli ára þrátt fyrir meira innkomið efni og skýrist það af verulegum efnisbirgðum frá 2017 sem fluttar voru út 2018. Mikil áhersla hefur verið lögð á að minnka birgðir og vinna allt hráefni jafnharðan síðastliðin tvö ár, í samræmi við umhverfisstefnu fyrirtækisins og sést á tölunum að nær allt hráefni ársins 2019 var flutt út á árinu.

Tafla 4 – Útflutningur brotamálma 2018 og 2019

	2018	2019	Breyting
	Magn (kg)	Magn (kg)	
Brotajárn	44.843.082	34.398.876	-23,29%
Málmar	2.465.007	1.471.353	-40,31%
Samtals:	47.308.089	35.870.229	-24,18%

5.1.3 Vinnsla rafgeyma

Samhliða aukinni áherslu á úrvinnslu bifreiða tók Hringrás við útflutningi rafgeyma til endurvinnslu af dótturfélaginu Efnarás ehf. 1. ágúst 2019. Engin eiginleg vinnsla á sér stað hjá félaginu önnur en að taka við og fjarlægja rafgeyma úr bifreiðum, pakka samkvæmt skilmálum um flutning þeirra og flytja til endurvinnsluaðila erlendis í gámum. Samtals voru send út til endurvinnslu ríflega 186 tonn af rafgeymum á árinu.

5.1.4 Orka og vatn

Húsakynni móttökustöðvanna á Reyðarfirði og Helguvík eru hituð með rafmagni, aðrar móttökustöðvar eru hitaðar upp á hefðbundin hátt með jarðhitavatni. Móttökustöðvarnar á Reyðarfirði og Helguvík hafa ekki rennandi jarðhitavatn og því er raforka einnig notuð til þess að hita kalt vatn.

Lækkun í rafmagnsnotkun á milli ára skýrist af því að rafmagnspressa sem notuð er til að pressa brotajárn var ekki í notkun frá byrjun maí vegna viðgerða. Í stað hennar var notuð olíupressa, þrátt fyrir það minnkar notkun litaðrar vélaolíu um 8% milli 2018 og 2019 og skýrist það af minni vinnslu brotamálma á árinu.

Notkun annara jarðefnaeldsneyta minnkar einnig um 13% milli ára og er skýringin líklegast sú að 2019 er fyrsta heila árið sem nýjir sparneytnari vörubíla eru í notkun, auk þess sem starfsemi Efnarásar ehf var flutt frá Gufunesvegi á athafnasvæði Hringrásar ehf. um mitt ár og efnisflutningar milli félaganna þar með aflagðir, ásamt minni útflutningi.

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

Tafla 2 – Orku- og vatnsnotkun fyrir árin 2018 og 2019

Orku- og vatnsnotkun	2019	2018
	Magn	Magn
Raforka [kWh]	447.234	300.913
Heittvatn [m ³]	5.293	12.051
Bensín [l]	1.438	1.590
Díselolía lituð [l]	212.834	191.948
Díselolía [l]	113.732	97.182

5.1.5 Annað hráefni og umbúðir

Allt efni sem kemur til vinnslu hjá Hringrás ehf. er sent til endurvinnslu erlendis, starfsemin felst því að flokka, pressa og skera það hráefni sem kemur inn þannig að það sé hæft til útflunings.

Ekki er um mikla aðra hráefnisnotkun í rekstri félagsins. Fyrir utan eldsneyti til flutninga og vinnslu má helst nefna gas og súr sem er notað til að skera brotajárn í einingar heppilegar til flutninga.

Tafla 6 – Hráefnisnotkun árið 2019

Hráefnisnotkun	2019
	Magn (l)
Súrefni	15,180
Fogon 20	350
Kosan gas	1,518

Ekki eru notaðar umbúðir utanum vörur félagsins. Undantekning frá þessu er notkun á bömbum (IBC) undir flokkaða málma. Þessar umbúðir eru endurnýttar en ekki keyptar inn sérstaklega og því ekki til sérstök tölfræði um þær.

5.2 Losun mengunarefna frá starfsemi

5.2.1 Losun í fráveitu.

Hringrás vaktar olíugildirur á endurvinnslustöðvum sínum og gætir þess að ekki fari mengandi efni út í skólpræsakerfi frá þeim.

Olíu og sandgildirur voru tæmdar í Klettagörðum í nóvember og 3,62 t. losuð.

Olíu og sandgildur voru tæmdar á Akureyri í september og 8,5 t. losuð.

Spilliefnaþrær eru vaktaðar og tæmdar eftir þörfum. Ef efni fara í þrærnar eru gerðar efnamælingar og í framhaldinu ákveðið hvort tæma megi þær í viðkomandi fráveitu.

Þrjú sýni voru tekin úr frárennsliskerfi á Reyðarfirði 2019, allar greiningar voru innan losunarmarka.

Eitt sýni var tekið úr fráveitunni á Akureyri, í sýninu var pH rétt undir losunarmörkum og blýstyrkur í frárennslinu var yfir losunarmörkum, pH gildið var 1,75 og blýstyrkurinn mældist 0,56 mg/l (losunarmörk pH 2,0 – 11,5, blý er 0,1 mg/l). Farið var yfir verklagsreglur þar sem grunur er um að geymasýra hafi farið í fráveituna. Öll önnur gildi voru innan losunarmarka. Efnarás hefur hætt starfsemi á Akureyri.

Tvö sýni voru tekin úr frárennsliskerfinu í aðstöðu Efnarásar í Gufunesi, í öðru sýninu var pH rétt undir losunarmörkum og blýstyrkur í frárennslinu var yfir losunarmörkum, pH gildið var 1,8 og blýstyrkurinn mældist 4,34 (losunarmörk pH 2,0 – 11,5, blý er 0,1). Farið var yfir verklagsreglur þar sem grunur er um að geymasýra hafi farið í fráveituna. Öll önnur gildi voru innan losunarmarka. Efnarás hefur hætt starfsemi í Gufunesi.

Ekki voru tekin sýni til greininga árið 2019 í Klettagörðum.

5.2.2 Losun í andrúmsloft.

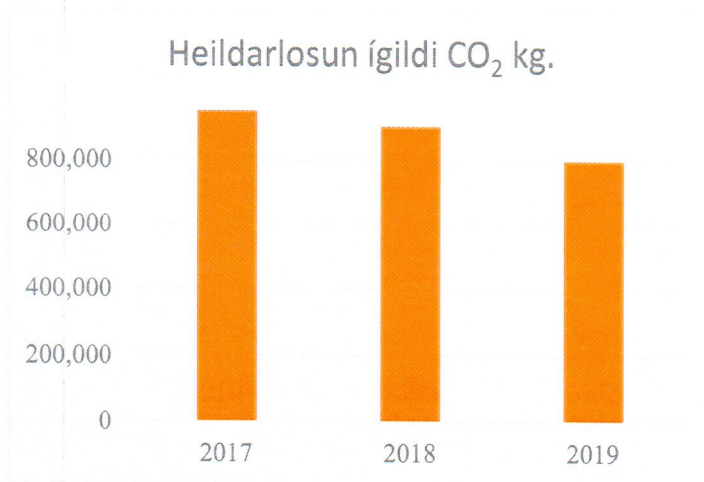
Eins og sést í töflu 5 – orku og vatnsnotkun þá notar fyrirtækið mikið jarðefnaeldsneyti, aðallega díselolíu. Við brennslu jarðefnaeldsneytis losnar mikið magn koldíoxíðs (CO₂) út í andrúmsloftið og stuðlar að neikvæðum loftlagsbreytingum í formi gróðurhúsáhrifa.

Hafa ber þó í huga að Hringrás starfar á öllu landinu og ekur langar vegalengdir til að sækja efni til endurvinnslu. Fyrirtækið leggur mikla áherslu á að góð nýting sé á hverri ferð til að draga úr mengun (koltvíoxíð CO₂ og svifryki vegna sliti á vegum) og kostnaði. Einnig hefur fyrirtækið endurvinnslustöðvar á Akureyri og Reyðarfirði fyrir utan Reykjavík og er brotamálmi skipað út á öllum þessum stöðum og stýttir það akstursvegalengdir verulega. Losun koltvísýrings vegna annarra starfsemi er óveruleg.

Tafla 7 - Losun gróðurhúsalofttegunda frá starfseminni.

Losun gróðurhúsalofttegunda (kg CO ₂ ígildi)			
Efni	2017	2018	2019
Bensín	8.417	3.365	3.721
Díselolía	932.321	888.260	786.434
Kósangas	3.181	4.140	2.323
Rafmagn	4.153	3.936	2.648
Samtals kg CO ₂	948.072	899.700	795.125

* losunarstuðull, Bensín 2,34 kg CO₂ íg/l, Díselolía 2,72 kg CO₂ íg/l, Kósangas, 1,53 kg CO₂ íg/l, Rafmagn, 8,8 gr CO₂ íg/kWst



Heildarlosun Hringrásar hefur farið lækkandi síðustu ár. Milli árunna 2017 og 2018 minnkaði losun um rúm 5% og milli 2018 og 2019 um tæp 12%. Meginástæður þessa eru fjárfestingar félagsins í nýjum sparneytnari vörubílum á þessum árum ásamt breytingum á vinnslu hjólbarða sem höfðu í för með sér að orkufrekur dísel tætarei var lagður niður og í staðinn tekin í notkun rafmagns böggunarvél.

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