

EFNISMIDLUN  
GÓÐA HIRÐISINS  
— Hér fá stórir hlutir annan séns

Gerðu innviðskipti á þjórkassu afni  
og stæmningu á húsum. Allar  
góðir rennur til góðra málefna

Tímur, pallar, vörur, harðir  
gluggar, hefur góðir eftir sig.

# ÁRSSKÝRSLA 2018

© SORPA bs.  
Gylfahlöt 5  
112 Reykjavík  
Sími: 520 2200  
sorpa@sorpa.is  
[www.sorpa.is](http://www.sorpa.is)

**Umsjón og ritstjórn:** Gyða S. Björnsdóttir  
**Ljósmyndir:** Binni, Gyða S. Björnsdóttir, Árni Geirsson og myndir úr safni SORPU.  
**Umbrot og grafísk vinnsla:** Gyða S. Björnsdóttir  
**Prentun:** Oddi

*Ársskýrsla SORPU er prentuð á endurunninn pappír.*





## Efnisyfirlit

Inngangur	3
Fyrirtækið	7
<i>Hlutverk og stjórnarhættir</i>	8
<i>Gas- og jarðgerðarstöð</i>	14
<i>Góði hirðirinn, nytjamarkaður</i>	15
<i>Endurvinnslustöðvar</i>	16
<i>Móttöku- og flokkunarstöð</i>	18
<i>Urðunarstaðurinn Álfsnesi</i>	20
Umhverfi	23
SORPA og samfélagið	35
Ársreikningur	43
Viðaukar	61
<i>Magntölur</i>	62
<i>Efnamælingar</i>	68
<i>Gjaldskrá</i>	70



KUBBUR

Umhverfið er okkar



Grenndarstöðvar eru í hverfinu þínu!  
Takk fyrir að flokka





**INNGANGUR**



**Björn H. Halldórsson**  
Framkvæmdastjóri

### Stækkun móttöku- og flokkunarstöðvar framundan

Móttöku- og flokkunarstöð SORPU bs. í Gufunesi var hönnuð fyrir árið 1990 og tekin í notkun árið 1991. Í upphafi var tekið við 4 flokkum úrgangs en í dag telja flokkarnir á annan tug. Hver flokkur krefst umsýslu, tækjabúnaðar og rýmis. Í ofanálag er magn úrgangs sem berst móttökustöðinni tvöfalt það sem barst á fyrstu árum SORPU bs.

Með útsjónarsemi hefur starfsfólki SORPU tekist að nýta plássið eins og frekast er kostur. Nú er hins vegar svo komið að ekki verður komist hjá stækkun. Stefnt er að því að stækkunin verði komin í gagnið á sama tíma og gas- og jarðgerðarstöðin, sem er í byggingu í Álfsnesi, tekur til starfa.

### Tímamót í úrgangssögunni

Bygging gas- og jarðgerðarstöðvar má telja með merkari tímamótum í „úrgangssögu“ höfuðborgarbúa. Þegar SORPA tók formlega til starfa á vordögum 1991 varð bylting í meðhöndlun úrgangs. Ekki síður varð mikil breyting á umræðu um úrgangsmál, endurvinnslu og förgun. Horfið var frá nánast stjórnlausri urðun úrgangs en tekin upp skipulögð og öguð vinnubrögð við meðhöndlun og förgun úrgangs. Við bættist síðan að farið var að endurvinna ýmsan úrgang undir forystu SORPU. Þar má nefna timburflís, sem nýtt er enn þann dag í dag sem kolefnisgjafi í framleiðslu á járnblendi og var þá nýjung á heimsvísu. Á svipuðum tíma var tekin upp flokkun, söfnun og endurvinnsla á pappír sem líka var nýjung. Pappír er ennþá sendur til sama aðila í Svíþjóð (reyndar undir öðru nafni) og fyrir tæpum 30 árum.

Á þeim þremur áratugum sem SORPA hefur starfað hafa verið teknar upp margar nýjungar, þá aðallega í endurvinnslu. Eitt merkasta verkefnið var vinnsla á ökutækjaeldsneyti úr hauggasi sem myndast á urðunarstaðnum í Álfsnesi. Það verkefni var einnig nýjung á heimsvísu. Fáir höfðu tiltrú á verkefninu og úrtöluraddir voru margar. En frá árinu 2000 hafa metanknúin ökutæki verið á götum höfuðborgarsvæðisins. Reykjavíkurborg er mörgum skrefum á undan öðrum sveitarfélögum á höfuðborgarsvæðinu í nýtingu á þessu innlenda, vistvæna eldsneyti og eru allir sorpbílar höfuðborgarinnar t.d. knúnir metani. Notkun annarra sveitarfélaga er hverfandi. Er það miður því sveitarfélögin öll ættu að

nýta þetta eldsneyti eins og kostur er. Það mætti t.d. gera með því að sammælast um notkun hjá Strætó bs. bæði í almenningsamgöngum og í þjónustu við fatlaða. Svo mætti gera það að skilyrði í útboðum um sorphirðu að ökutækin sem notuð eru í þjónustunni séu knúin metani og síðan að önnur ökutæki í notkun sveitarfélagsins séu knúin metani. Með tilkomu gas- og jarðgerðarstöðvarinnar mun magn metans sem SORPA framleiðir aukast um helming. Það væri miður ef niðurstaðan yrði sú að SORPA þyrfti stærri brennara í stað þess að eigendur nýttu sér þetta eina umhverfissvottaða eldsneyti sem völ er á í dag.

### Höfuðborgarsvæðið fljótlega án urðunarstaðar

Blikur eru á lofti um förgun úrgangs af höfuðborgarsvæðinu. Samkvæmt samkomulagi eigenda frá árinu 2013 skal hætta allri urðun í Álfsnesi 31. desember 2020. Því miður er enginn annar urðunarstaður fyrir höfuðborgarsvæðið í auglýsingu. Viðræður við Sorpstöð Suðurlands bs. skiluðu ekki þeirri niðurstöðu sem stefnt var að. Vissulega er hægt að hefja útflutning á úrgangi en slíkt er áhættu- og kostnaðarsamt. Þeir fjármunir sem fylgja þurfa með úrgangssendingum erlendis verða ekki notaðir aftur í íslensku samfélagi. Að flytja úrgang erlendis er heldur ekki í takt við þau almennu sjónarmið sem uppi hafa verið um að vinna skuli eða farga úrgangi sem næst upprunastað. Það er því ekki fýsilegur kostur til langframa að flytja út allan úrgang af höfuðborgarsvæðinu.

Umræða um úrgangsmál hér á landi er oft og iðulega grunnhyggjin og í fyrirsagnastíl, þar sem ekki er hirt um eða horft til staðreynda heldur einungis það sem til vinsælda getur talist á hverjum tíma. Umræða um plastpoka er dæmi um slíkt, þar sem fyrirsagnir í fjölmiðlum eru teknar sem staðreyndir, ástand í fátækari löndum heimsins heimfært á Ísland án neinnar gagnrýni eða skoðunar – umræða sem litlu skilar í að draga úr úrgangi eða til að bæta úrgangsméðhöndlun. Úrgangsmál þýðir ekki að ræða á grundvelli næstu fyrirsagna sem hægt er að slá sér upp á. Úrgangsmál þýðir heldur ekki að ræða á grundvelli kjörtímabíla. Úrgangsmál verður að ræða á grundvelli staðreynda og til a.m.k. næstu 30-40 ára, eigi sú umræða að skila einhverjum ávinningi til framtíðar.

### Tækifærin liggja í aukinni flokkun fyrirtækja

Magn úrgangs og tegundir fylgja tískustraumum og ástandi hagkerfisins. Myndun úrgangs verður ekki slitin úr því samhengi. Það magn sem SORPA tekur við á ári hverju hefur aukist um rúmlega 60% frá árinu 2014 og fylgir hagsveiflunni nákvæmlega. Úrgangur er afleiðing en ekki orsök. Heimilin á höfuðborgarsvæðinu standa sig vel í flokkun og endurvinnslu. Aukningarinnar verður ekki vart í heimilistunnum íbúa heldur frekar í notkun á tunnum til sérsöfnunar, grenndargámum og endurvinnslustöðvum, þar sem hægt er að koma úrgangi til endurnota eða endurvinnslu. Endurnýting heimila á höfuðborgarsvæðinu er um 64% og er stefnt að yfir 95% endurnýtingu heimila þegar gas- og jarðgerðarstöðin kemst í gagnid. Hins vegar mættu fyrirtækin á svæðinu taka sig á í flokkun og endurnýtingu – þar er mestum ávinningi hægt að ná.

### Áframhaldandi viðræður við Kölku sf.

SORPA bs. hefur undanfarin misseri staðið í viðræðum við Kölku sf. (Sorp-eyðingarstöð Suðurnesja sf.) og er nú málið komið á það stig að því hefur verið vísað til umfjöllunar og ákvörðunar eigenda. Brennsla er og verður mikilvægur hluti úrgangsstjórnunar um langa framtíð – er nóg að líta til þess hvað nágarnar okkar eru að gera í þeim efnum. Þrátt fyrir allt tal um „hringrásarhagkerfi“, endurnot og endurvinnslu er ekki að sjá í allra næstu framtíð að takist að draga svo úr magni úrgangs að brennsla verði óþörf. Þess fyrir utan verður ekki hjá því komist að brenna ákveðnar tegundir úrgangs, t.d. lyf, sjúkrahúsúrgang, riðusmitaðan búfénað, skólphrat úr hreinsistöðvum skólþveitna o.s.frv. Einnig þarf um einhver ár að tryggja förgun á efni eins og rúmdýnum, ónýtum húsgögnum, efni sem fellur til við niðurrif og byggingu húsnæðis o.s.frv. Ef standa á við háleit markmið um að draga úr urðun á úrgangi til framtíðar verður það ekki gert nema að til komi brennsla. Er óskandi að eigendum SORPU auðnist að horfa til staðreynda um stöðuna á höfuðborgarsvæðinu en horfi einnig til langrar framtíðar og ákveði að af sameiningu við Kölku verði sem allra fyrst. Tækifærið er núna!







**FYRIRTÆKIÐ**

# Hlutverk og stjórnarhættir

## Tilgangur

Megintilgangur SORPU bs. er móttaka og meðhöndlun úrgangs í samræmi við þær skyldur sem eigendum byggðasamlagsins eru settar í lögum 55/2003. SORPA bs. annast framkvæmd verkefna sem tengjast þessum skyldum eigendanna eftir því sem þeir ákveða hverju sinni.

## Hlutverk SORPU bs.

Hlutverk SORPU bs. er að annast meðhöndlun úrgangs fyrir sveitarfélögin sem aðild eiga að SORPU, svo sem að starfrækja urðunarstað og móttökustöð, byggja og reka endurvinnslustöðvar, þróa nýjar aðferðir til að vinna verðmæti úr úrgangsefnum, eyðingu hættulegra úrgangsefna, framleiða og selja eldsneyti og orku úr úrgangi, fylgjast með tækniþróun á sviði úrgangseyðingar og endurvinnslu, gerð svæðisáætlunar samannber lagakröfu hverju sinni og kynna gildi umhverfissjónarmiða í meðhöndlun úrgangs.

SORPA sér ekki um sorphirðu, hvorki hjá almenningi né fyrirtækjum. Fyrirkomulag sorphirðu er ákveðið í hverju sveitarfélagi fyrir sig. SORPA hefur þó tillögurétt og getur sýnt frumkvæði að samræmingu og hagræðingu.

## Stefna

Framtíðarsýn SORPU bs. er að leiða heildarsamræmingu úrgangsmála á starfssvæði sínu og tryggja þannig að málaflókkurinn sé til fyrirmyndar, samfélaginu öllu til hagsbóta.

Höfuðmarkmið SORPU er að vera leiðarljós samfélagsins í úrgangsmálum og meðhöndla auðlindir af ábyrgð með sjálfbærni að markmiði.

Lykilmarkmið SORPU eru fimm og styðja við heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna.

Gildi SORPU eru frumkvæði, traust og samheldni.

## Lykilmarkmið SORPU

## Tenging við heimsmarkmiðin

Lágmörkun á losun gróðurhúsalofttegunda og kolefnisjöfnun SORPU



Lágmörkun úrgangs og aukin endurnýtingarhlutfall



Aukin þjónustugæði við viðskiptavinum



Jafnrétti og vellíðan starfsmanna



Upplýsingaöryggi



Frumkvæði



Traust



Samheldni

## Stjórn

Aðalstjórn byggðasamlagsins skipa sex fulltrúar, einn frá hverju aðildarsveitarfélagi og skal hann vera aðalmaður í sveitarstjórn eða framkvæmdastjóri sveitarfélags. Sömu skilyrði gilda um varamenn sem hver sveitarstjórn tilnefnir. Kjörtímabil stjórnarinnar eru tvö ár í senn frá upphafi kjörtímabils sveitarstjórna. Stjórnin skiptir sjálf með sér verkum og skal formennska skiptast á milli aðildarfélaganna.

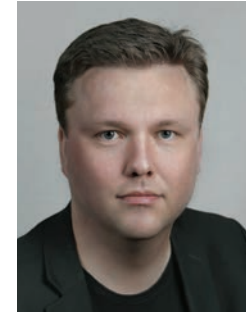
Stjórnarmenn fara með hlutfallslegt atkvæðavægi í samræmi við íbúafjölda þess sveitarfélags sem þeir eru fulltrúar fyrir. Atkvæðavægi endurskoðast í byrjun hvers árs miðað við íbúatölu aðildarsveitarfélags þann 1. desember árið á undan.

### Stjórn SORPU frá 1.1. 2018 – 4.7. 2018

Sveitarfélag	Aðalmenn	Varamenn
Reykjavík	Halldór Auðar Svansson, formaður	Líf Magneudóttir
Kópavogur	Guðmundur G. Geirdal, varaformaður	Karen E. Halldórsdóttir
Hafnarfjörður	Rósa Guðbjartsdóttir	Einar Birkir Einarsson
Garðabær	Sturla D. Þorsteinsson	Sigurður Guðmundsson
Mosfellsbær	Kolbrún G. Þorsteinsdóttir	Hafsteinn Pálsson
Seltjarnarnes	Bjarni Torfi Álfþórsson	Sigrún Edda Jónsdóttir

### Stjórn SORPU frá 4.7. 2018 – 31.12. 2018

Sveitarfélag	Aðalmenn	Varamenn
Reykjavík	Líf Magneudóttir, varaformaður	Kristín Soffía Jónsdóttir
Kópavogur	Birkir Jón Jónsson, formaður	Hjördís Ýr Johnson
Hafnarfjörður	Ágúst Bjarni Garðarsson	Kristinn Andersen
Garðabær	Jóna Sæmundsdóttir	Sigurður Guðmundsson
Mosfellsbær	Kolbrún G. Þorsteinsdóttir	Bjarki Bjarnason
Seltjarnarnes	Bjarni Torfi Álfþórsson	Magnús Örn Guðmundsson



**Birkir Jón Jónsson**  
formaður



**Líf Magneudóttir**  
varaformaður



**Ágúst Bjarni Garðarsson**



**Jóna Sæmundsdóttir**

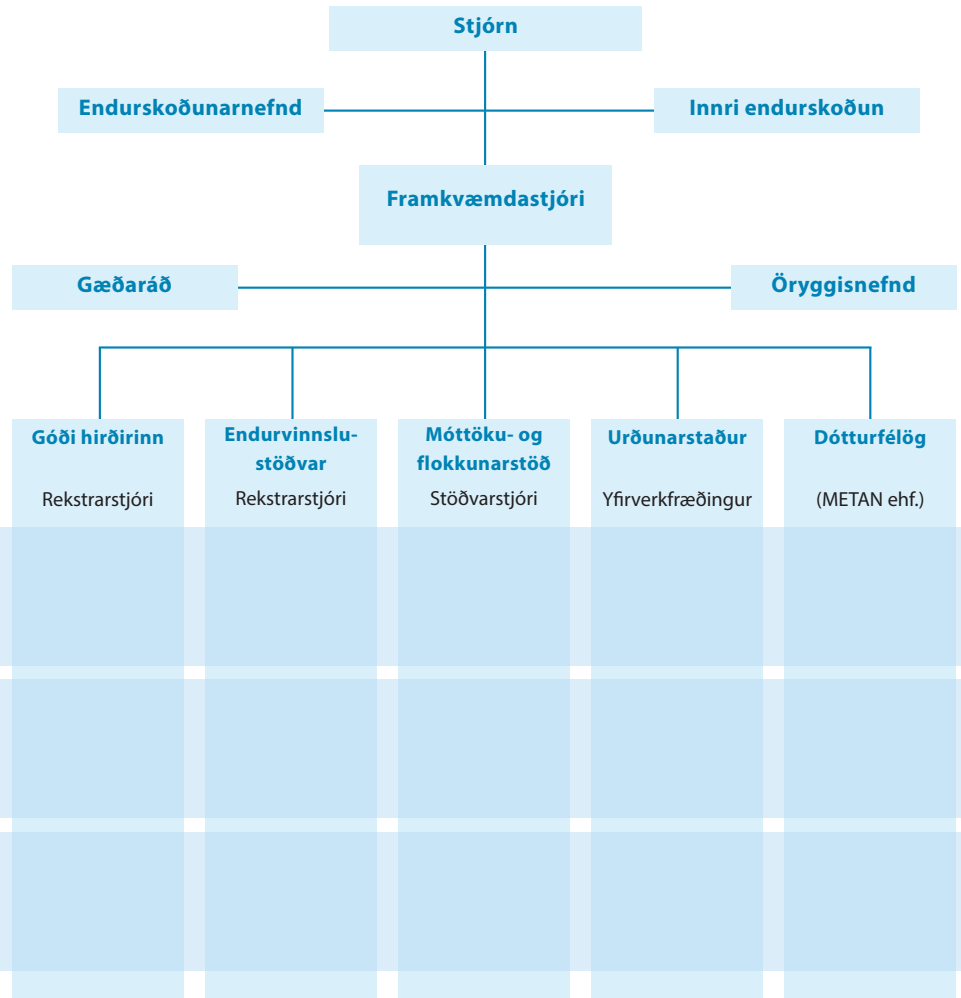


**Kolbrún G. Þorsteinsdóttir**



**Bjarni Torfi Álfþórsson**

# Skipurit



**Ruth Einarsdóttir**  
Rekstrarstjóri Góða hirðisins



**Guðmundur T. Ólafsson**  
Rekstrarstjóri endurvinnslustöðva



**Ragna I. Halldórsdóttir**  
Deildarstjóri umhverfis- og fræðsludeildar



**Bjarni Gnýr Hjarðar**  
Yfirverkfræðingur þróunar- og tæknideildar og urðunarstaðar



**Guðrún Eva Jóhannesdóttir**  
Skrifstofustjóri



**Jón Ólafur Vilhjálmsson**  
Stöðvarstjóri móttökustöðvar

Hlutverk stjórnar er að hafa stöðugt og ítarlegt eftirlit með öllum rekstri byggðasamlagsins, sjá um að lögum og reglugerðum sem starfsemin heyrir undir sé fylgt og sjá um að gerðar séu áætlanir um rekstur félagsins til lengri eða skemmri tíma. Stjórnin gætir þess að nægilegt eftirlit sé með bókhaldi og fjármunameðferð og ákveður gjaldskrá fyrir þjónustu byggðasamlagsins. Kjörtímabil stjórnar er tvö ár og hófst nýtt tímabil í júlí 2018.

### Gagnsæi

Í fundargerðum stjórnar koma fram þær ákvarðanir sem teknar eru af stjórn og varða starfsemi fyrirtækisins. SORPA birtir fundargögn stjórnar opinberlega á vef SORPU með viðkomandi fundargerðum.

### Gjaldskrá

Gjaldskrá byggðasamlagsins er endurskoðuð tvisvar á ári og byggjast forsendur breytinga á byggingavísitölu og launavísitölu hverju sinni. Verðskrá nokkurra endurvinnsluefna er endurskoðuð oftar og getur tekið breytingum í ljósi gengisþróunar, samninga um verð við móttökuaðila og endurgreiðslna Úrvinnslusjóðs.

### Stjórnunarkerfi

Í starfsemi SORPU er lögð áhersla á stöðugar umbætur og lágmörkun umhverfisáhrifa frá fyrirtækinu og hefur SORPA hlotið vottanir á stjórnunarkerfi sitt samkvæmt gæða- og umhverfisstöðlunum ISO 9001 og ISO 14001, auk jafnlaunavottunar samkvæmt kröfum ÍST 85. Eldsneytið metan sem SORPA framleiðir er vottað samkvæmt kröfum Svansins, norræna umhverfismerkisins, og er eina íslenska eldsneytið sem uppfyllir þær kröfur. Stefnt er að vottun upplýsingaöryggis samkvæmt ISO 27001 á árinu 2019.



### Dótturfyrirtæki

Dótturfyrirtæki SORPU er Metan ehf. Helsta viðfangsefni félagsins er þróun framleiðslu á íslensku metani og að stuðla að aukinni notkun á umhverfisvænu ökutækjaeldsneyti.

Stjórnarmenn í Metan ehf. voru Hafsteinn Pálsson formaður, Jóna Sæmundsdóttir og Guðmundur G. Geirdal. Hlutfé Metan ehf. þann 31. desember 2018 er 47 milljónir.

### Nefndir

Framkvæmdastjóri SORPU bs. á sæti í verkefnisstjórn Sambands íslenskra sveitarfélaga um úrgangsmál og er formaður verkefnisstjórnar.

### Svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs

Svæðisáætlun um meðhöndlun úrgangs er samstarfsverkefni SORPU bs., Sorpstöðvar Suðurlands bs., Sorpeyðingarstöðvar Suðurnesja sf. og Sorpurðunar Vesturlands hf. Áætlunin var staðfest af öllum sveitarfélögum á starfssvæði þessara fyrirtækja á árinu 2009 (sjá samlausn.is). Nú er unnið að framkvæmd einstakra þátta svæðisáætlunarinnar og er samræming á því verki á höndum sérstakrar samráðsnefndar ofangreindra fyrirtækja. Fyrir hönd SORPU bs. sátu í þeirri nefnd fyrri hluta árs 2018 þau Rósa Guðbjartsdóttir, formaður nefndarinnar, og Guðmundur G. Geirdal, en síðari hluta ársins þau Líf Magneudóttir, formaður nefndarinnar og Ágúst Bjarni Garðarsson. Auk þess sitja bæði framkvæmdastjóri og yfirverkfræðingur fundi samráðshópsins.

### Rekstraráætlun og afskriftir

Tekjuáætlun byggðasamlagsins gerði ráð fyrir móttöku og meðhöndlun hjá SORPU bs. á um 250 þúsund tonnum úrgangs með svipaðri dreifingu á gjaldflokkum og árið 2017. Niðurstöðutala varð 263.257 tonn sem er um 5,3% frávik frá áætlun. Móttekið og meðhöndlað magn í Gufunesi var 110.901 tonn og á urðunarstaðnum var samtals tekið við 226.890 tonnum. Framlag fyrir fjármagnsliði og afskriftir var 739,4 m.kr. (572,7 m.kr. árið 2017). Að teknu tilliti til afskrifta og fjármagnsliða var bókfærður hagnaður 542,1 m.kr. (427,6 m.kr. árið 2017).

## Þróun í magni úrgangs

Heildarmagn úrgangs sem barst til SORPU árið 2018 var 263.064 tonn og var það 12,9% aukning frá fyrra ári. Þótt magn úrgangs hafi haldið áfram að aukast á árinu stefnir endurnýtingarhlutfall SORPU í rétta átt. Það hækkar milli ára og er 50,5% árið 2018 (47,2% árið 2017), líkt og sjá má á mynd 1 sem sýnir flæði úrgangs í gegnum SORPU.

Í töflu 1 má sjá hvernig magnþróun var á árinu 2018 samanborið við fyrra ár á mismunandi starfsstöðvum. Magn úrgangs dregst í fyrsta skipti saman í móttöku- og flokkunarstöð frá árinu 2013.



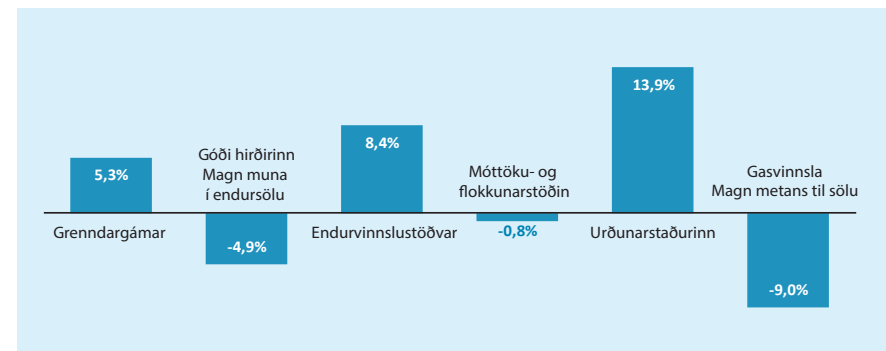
### Helstu kennitölur úr rekstri SORPU bs.

	2018	2017	2016	2015	2014
Veltufjárhlutfall	2,43	2,21	3,05	3,18	2,63
Eiginfjárhlutfall	75,84%	67,90%	67,85%	65,31%	58,57%
Arðsemi eigin fjár	17,68%	17,76%	21,10%	26,59%	15,61%
Ársverk	112	111	107	98	94

### Helstu kennitölur úr rekstri Metans ehf.

	2018	2017
Rekstrartekjur ársins námu	3.266 þ.kr.	3.144 þ.kr.
Rekstrarniðurstaða var	+167 þ.kr.	+298 þ.kr.
Veltufjárhlutfall	43,7	32,9
Eigið fé sem hlutfall af heildarfjármagni	98,0%	97,5%

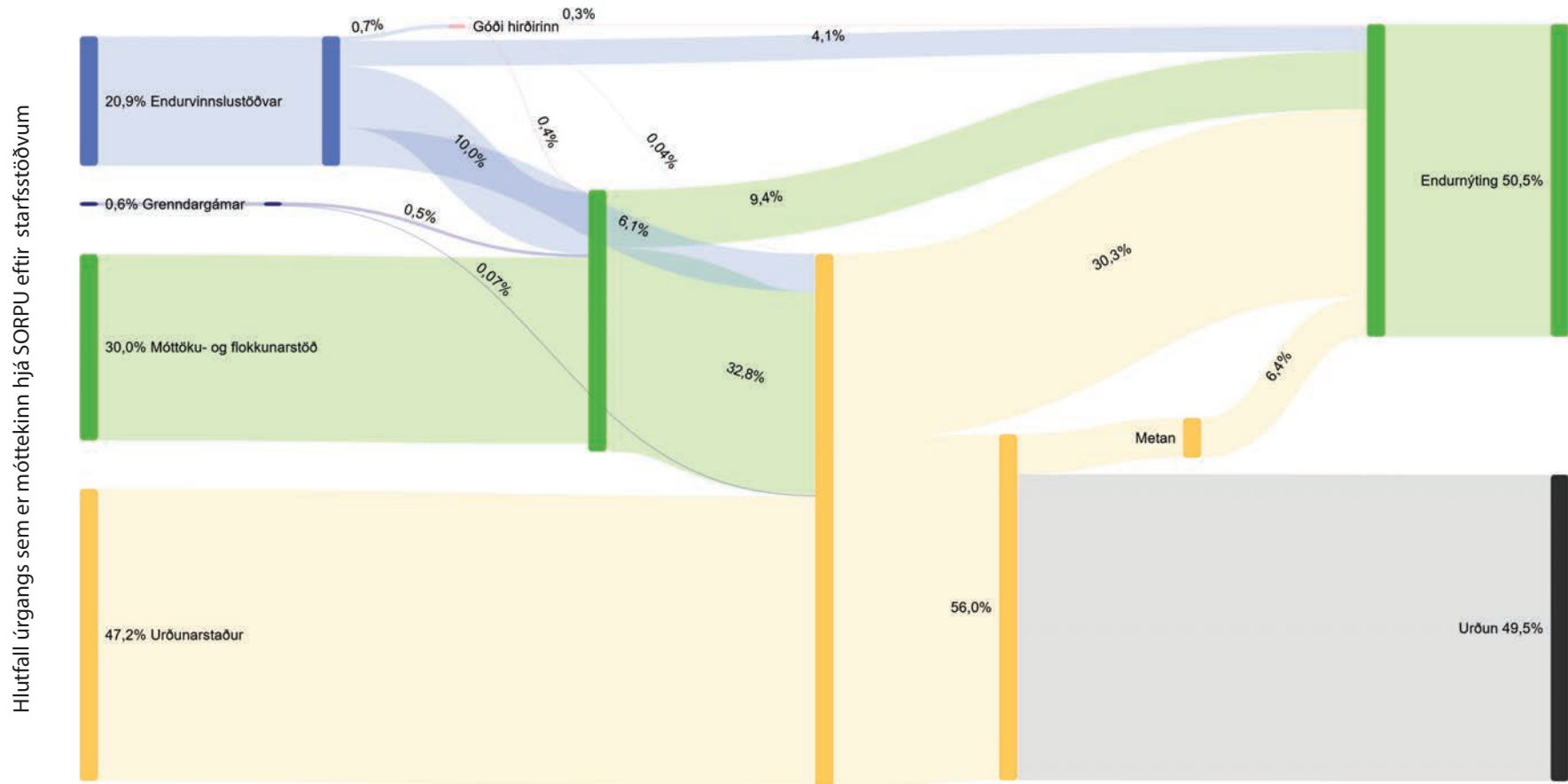
Tafla 1. Magnþróun milli árana 2017 og 2018 eftir starfsstöðvum



### Mynd 1. Flæði úrgangs í gegnum SORPU

Myndin sýnir hlutfall úrgangs sem berst til endurnýtingar og urðunar hjá SORPU. Síaukið magn færast á milli strauma, t.d. með vélrænni flokkun og má sem dæmi nefna málma sem berast með heimilisúrgangi til urðunar en eru vélflokkaðir frá öðrum úrgangi og þannig gerðir að verðmætu hráefni. Annað dæmi er líf-

rænn úrgangur sem berst með heimilisúrgangi til urðunar. Metan sem verður til við niðurbrot lífræns úrgangs í sorphaugnum nýtist sem eldsneyti á bíla og er því reiknað inn í endurnýtingarhlutfallið. Að jafnaði mynda 10 kg af lífrænum úrgangi 1 Nm<sup>3</sup> af metani.



Heildarmagn úrgangs móttækið af SORPU árið 2018: 263.064 tonn

# Gas- og jarðgerðarstöð

## Fyrsta skóflustungan að grænni framtíð

Fyrsta skóflustungan að nýrri gas- og jarðgerðarstöð SORPU var tekin 17. ágúst í Álfsnesi. Verkefnið markar tímamót og er bygging gas- og jarðgerðarstöðvar í Álfsnesi stærsta verkefni SORPU frá því fyrirtækið hóf starfsemi árið 1991. Með tilkomu stöðvarinnar verður gjörbylting í meðhöndlun heimilisúrgangs á höfuðborgarsvæðinu og urðun lífræns úrgangs verður liðin tíð.

## Samið við Ístak um byggingu

Þann 13. júlí 2018 var samningur undirritaður við Ístak hf. um byggingu gas- og jarðgerðarstöðvar í Álfsnesi. Upphæð samnings var 3,5 milljarðar án virðisaukaskatts. Verkið er alverk, þar sem verktaki sér um deilihönnun, en verkkaupi gerir kröfu um límtré og krosslímdar plötur (CLT) í burðarvirki þaks. Byggingarleyfi fékkst þann 9. október, sem jafnframt var fyrsti steypudagur. Um áramótin var aðstöðusköpun lokið, verkframvinda var um 20% og um það bil 85% af hönnun var lokið. Að jafnaði eru um 50 manns við störf á svæðinu.



Áætlað er að stöðin verði komin í fullan rekstur fyrri hluta árs 2020 og mun hún anna allt að 35.000 tonnum af lífrænum heimilisúrgangi. Ársframleiðsla stöðvarinnar verður annars vegar um 3 milljónir Nm<sup>3</sup> af metangasi (samsvarar um 3,4 milljónum bensínlíttra), sem hægt er að nýta sem eldsneyti á ökutæki, og hins vegar 10-12.000 tonn af jarðvegsbæti, sem hentar vel til landgræðslu.

## Gas- og jarðgerðarstöð er loftslagsmál

Gas- og jarðgerðarstöðin er mikilvægt skref í að draga úr útblæstri gróðurhúsalofttegunda vegna meðhöndlunar úrgangs. Nýting metans í stað jarðefnaeldsneytis á ökutæki hefur í för með sér verulegan ávinning fyrir umhverfið. Metan sem nú er unnið á urðunarstað SORPU er eina umhverfisvottaða eldsneyti á Íslandi, en það ber norræna umhverfismerkið Svaninn. Ætlað er að metanframleiðsla SORPU muni tvöfaldast með tilkomu gas- og jarðgerðarstöðvar og getur metanið þá komið í staðinn fyrir um fimm milljónir bensínlíttra árlega. Þá verða þúsundir tonna af jarðvegsbæti úr lífrænum heimilisúrgangi öflugur liðsauri í landgræðslu og skógrækt og þar með bindingu kolefnis í gróðri.

Á myndinni má sjá Líf Magneudóttur, Jónu Sæmundsdóttur, Helgu Ingólfsdóttur, Guðmund Inga Guðbrandsson umhverfisráðherra, Harald Sverrisson, Bjarna Torfa Álfþórsson og Ármann Kr. Ólafsson taka fyrstu skóflustunguna að gas- og jarðgerðarstöðinni.



# Góði hirðirinn, nytjamarkaður

Verslunin Góði hirðirinn er nytjamarkaður rekinn af SORPU. Markmið Góða hirðisins er að endurnýta og draga úr sóun og um leið tryggja jákvæða rekstrarafkomu svo hægt sé að styrkja líknarfélög og önnur félög sem vinna að góðgerðarmálum.

Nothæfum og seljanlegum munum, s.s. húsgögnum, raftækjum og smáhlutum er skilað í nytjagáma á endurvinnslustöðvum og þeir síðan seldir í Góða hirðinum. Þannig nýtast munir aftur hjá nýjum eigendum og allur hagnaður af sölu þeirra rennur til góðgerðarmála.

Í verslunina berast margir dýrgripir sem hafa menningarlegt og sögulegt gildi. Verslunin stuðlar þannig ekki aðeins að endurnotkun muna heldur einnig að varðveislu menningararfs og listmuna sem að öðrum kosti hefðu glatast.

## Unnið að aukinni sölu í Góða hirðinum

Góði hirðirinn hefur þurft að takast á við ýmsar áskoranir á markaði undanfarið ár. Rekstrarniðurstaða ársins var neikvæð en þrátt fyrir það var tæplega 9 milljónum króna úthlutað til góðgerðarmála með aðstoð úr sérstökum jöfnunarsjóði. Samkeppni á markaði hefur aukist og má þar nefna ýmsar sölusíður á Facebook sem sýsla með notaðar vörur. Mikið magn af vöru barst þó í nytjagáma Góða hirðisins á endurvinnslustöðvunum en gæði voru hins vegar mjög misjöfn. Rekstrarfyrirkomulagi markaðarins var breytt síðari hluta ársins og Ruth Einarsdóttir ráðin rekstrarstjóri. Í kjölfarið hefur markvisst verið unnið að því að lækka rekstrarkostnað og auka sölu í Góða hirðinum, t.d. með tilboðum á þeim vöruflokkum sem mikið magn er til af hverju sinni. Starfsfólk frá Góða hirðinum er á endurvinnslustöðvunum um helgar til að hafa umsjón með nytjagámum og ná hámarksnýtingu á þeim. Markmiðið er að minnka sóun og að ekki sé verið að keyra verðlausan varning til og frá Góða hirðinum, sem hvoru tveggja hefur í för með sér kostnað og umhverfisáhrif. Unnið var að ýmsum breytingum í versluninni á árinu með það að markmiði að bæta skipulag og auka afkastagetu, m.a. á lager.

Góði hirðirinn hefur nýtt samfélagsmiðla vel á árinu. Facebook síða Góða hirðisins er mjög virk, líkt og Instagram síða verslunarinnar. Miðlarnir eru notaðir til að vekja athygli á tilboðum, útsölum, eftirtektarverðum hlutum, magnvöru, uppboðum og fleiru.

Skýr markmið hafa verið sett fyrir næsta ár og verður markvisst unnið að því að bæta rekstur Góða hirðisins. Markmiðin fela í sér að ná endursöluhlutfalli upp og auka sölu í versluninni.



# Endurvinnslustöðvar

Tilgangurinn með rekstri endurvinnslustöðva er að taka við flokkuðum úrgangi til endurnotkunar eða endurnýtingar sem og öðrum úrgangi sem sorphirða sveitarfélaganna safnar ekki með heimilisúrgangi.

Endurvinnslustöðvarnar eru opnar 354 daga ársins. Þar er tekið við öllum flokkum úrgangs frá heimilum sem nauðsynlegt er að flokka til að ná markmiðum laga og reglugerða um flokkun, endurnotkun eða endurnýtingu. Einnig er tekið við flokkum sem hagkvæmt er að ráðstafa til endurnotkunar og endurnýtingar.

Á endurvinnslustöðvunum er tekið við úrgangi frá rekstraraðilum gegn gjaldi sem nemur raunkostnaði við móttöku og ráðstöfun úrgangsins.

## Rekstur

Reksturinn árið 2018 einkenndist af áframhaldandi vexti. Bæði fjölgaði heimsóknum um 5%, voru yfir 957 þúsund, og sömuleiðis var móttekið 8,4% meira magn en árið 2017.

## Breytingar á stöðvum

Á öllum endurvinnslustöðvunum hefur verið lögð áhersla á að auka sýnileika starfsmanna í hliði, auka fræðslu og að framfylgja gjaldskrá. Þrátt fyrir seinvirkan búnað var aukin sala í hliði á árinu.

Vegna minnkunar á endurvinnslustöðinni á Dalvegi var ákveðið að færa móttöku á garðaúrgangi, steinefnum og trjágreinum um helgar á byggingasvæðið sem áður var félagssvæði hestamannafélagsins Gusts, neðan við Arnarnesveg. Þessi nýja aðstaða létti verulega á umferðinni um Dalveg 1 og ekki annað að heyra en að viðskiptavinir væru ánægðir með þessa lausn. Þetta var tímabundið verkefni sem stóð frá apríl fram að verslunarmannahelgi. Óskað hefur verið eftir því við Kópavogsbæ að fá tillögur að bættri aðstöðu fyrir endurvinnslustöð. Kópavogsbær vísaði erindinu til Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu og er hafin vinna við að lista upp mögulegar staðsetningar framtíðar-endurvinnslustöðva á svæðinu.

Starfsmannahúsið í Breiðhelli var endurbyggt á árinu. Gámahúsið sem fyrir var stóðst ekki veðurálagið og var timburhús, sem tekur mið af þörfum starfsmanna, byggt í staðinn.

## Endurnotkun aukin með Efnismiðlun Góða hirðisins

Efnismiðlun Góða hirðisins tók til starfa á Sævarhöfða í maí. Efnismiðlunin er markaður sem býður upp á notuð byggingarefni og ýmsar vörur sem nýtast til framkvæmda og sköpunar. Tilgangur markaðarins er að vera vettvangur fyrir miðlun hráefnis til endurnotkunar. Verkefninu hefur verið vel tekið og margir viðskiptavinir hafa gert góð kaup þar.

## Flöskumóttaka í Ánanaustum endurbætt

Í mars opnaði flöskumóttakan í Ánanaustum með tvöföldum tækjakosti. Tilgangurinn var að auka afkastagetu og stytta biðtíma viðskiptavina. Um er að ræða nýja kynslóð af flokkunar- og talningarbúnaði sem tók nokkurn tíma að koma í stöðugan rekstur. Á sama tíma var ákveðið að taka eingöngu við heilum umbúðum í Ánanaustum.

Skil á skilgjaldsskyldum umbúðum hafa aukist verulega með tilkomu nýrra tækja. Móttaka skilgjaldsskyldra umbúða í Jafnaseli er orðin úr sér gengin og er hafinn undirbúningur með Endurvinnslunni hf. að því að uppfæra móttökuna.

## Flokkun

Umræða um plast hefur verið fyrirferðamikil á árinu og ljóst að fólk er tilbúið að flokka og skila plasti. Heildarmagn af flokkuðu plasti frá endurvinnslustöðvum fór í fyrsta skipti yfir 1.000 tonn á ársgrundvelli.

Með aukna endurvinnslu og sparnað að leiðarljósi var ákveðið að fara í aðgerðir til að minnka magn pappírs og fatnaðar sem skilað er sem blönduðum úrgangi. Starfsmönnum var ætlað að leggja áherslu á þessa flokkun og fengu þeir glæra plastpoka, sem framleiddir voru úr endurunnunni plasti, til að gefa viðskiptavinum endurvinnslustöðvanna áherslunni til stuðnings. Sett var regla um að blandaður úrgangur kæmi einungis í glærum pokum en pokarnir eru hafðir glærir í þeim tilgangi að auðvelda eftirlit og auka endurvinnslu á pappír og textíl.

## Verkefni framundan

Áfram verður lögð áhersla á að auka flokkun og draga úr hinu vaxandi magni sem fer í pressu fyrir blandaðan úrgang, gám fyrir grófan úrgang og timburgáma. Verkefninu til stuðnings hafa nokkrir starfsmenn verið valdir til að fylgjast tímabundið með umræddum gámum og leiðbeina um flokkun. Vinnuheiti verkefnisins er flokkstjórnur og hafa mælingar sýnt að árangur flokkunar eykst þar sem þær eru að störfum. Jafnframt hafa verið sett upp skilti með boðskap um betri flokkun sem staðsett eru við gámana fyrir blandaðan úrgang.

Afgreiðsla í hliði vex jafnt og þétt en afgreiðsluferfi endurvinnslustöðvanna er orðið gamalt og hægvirkt. Undirbúningur að vali á nýju afgreiðsluferfi er langt kominn.

## Markmið

Endurvinnslustöðvarnar hafa sett markmið um notkun vistvæns eldsneytis og skal að lágmarki 15% eldsneytis sem notað er af verktökum við flutning á úrgangi frá stöðvunum vera metan. Markmiðið náðist á árinu, samkvæmt grænu bókhaldi SORPU.

Fyrir liggur markmið endurvinnslustöðva um lágmrörkun úrgangs og

aukið endurnýtingarhlutfall. Markmiðið er að auka endurnýtingarhlutfallið í 70% eða um 2,5% samanborið við 67,5% hlutfall ársins 2015. Árangur ársins 2018 er ekki í samræmi við sett markmið þar sem hlutfall til endurvinnslu lækkaði í 65,9% og úrgangur til urðunar var þar af leiðandi 34,1%. Líklegasta skýringin á þessari þróun er að á þeim uppgangstíma sem nú ríkir fellur meira til af framkvæmdaúrgangi sem ekki á sér skilgreindan endurnýtingarfarveg og að fólk gefi sér síður tíma til að flokka úrgang sem annars mætti endurnýta.

## Grenndarstöðvar

Grenndargáma fyrir flokkaðan úrgang er að finna á 89 stöðum á höfuðborgarsvæðinu. Þar stendur heimilum til boða að skila flokkuðum pappír, plasti, gleri, fötum, flöskum og dósnum. Rauði krossinn annast fatagámana og Skátarnir flöskugámana. Stöðvarnar eru mismunandi að stærð og fjöldi flokkunarmöguleika breytilegur. Grenndargámum undir gler, sem eru nýjasti valkosturinn á stöðvunum, hefur fjölgað jafnt og þétt með ári hverju frá 2016 og er stefnt að því að þeir verði komnir á allar grenndarstöðvar á árinu 2019. Magn flokkaðs úrgangs sem barst í grenndargáma SORPU, þ.e.a.s. pappír, plast og gler, jókst um 5,3% milli ára og var aukning í gleri hlutfallslega mest, líkt og búast mátti við í kjölfar fjölgunar á glergámum.



# Móttöku- og flokkunarstöðin í Gufunesi

Til móttöku- og flokkunarstöðvar SORPU í Gufunesi berst úrgangur frá heimilum og rekstraraðilum, sveitarfélögum á höfuðborgarsvæðinu og af Suðurlandi. Tekið er við flokkuðum úrgangi sem sendur er til endurvinnslu erlendis og óflokkuðum úrgangi sem er flokkaður í stöðinni og úr honum tekin þau efni sem nýtast til endurvinnslu. Blandaður heimilisúrgangur og sambærilegur úrgangur frá rekstraraðilum er baggaður og urðaður í Álfsnesi, þar sem unnið er metangas úr lífrænum úrgangi. Allur úrgangur sem tekið var við árið 2018 var færður yfir vigt, sjónskoðaður og skráður samkvæmt vörunúmerakerfi SORPU.

## Endurvinnsluefni

Á árinu 2018 var magn úrgangs í móttöku- og flokkunarstöð svipað og árið á undan en það dróst lítilega saman, eða um 0,8%. Heimsóknnum fjölgaði hins vegar um tæp 6% á sama tíma. Hlutfall úrgangs til endurnýtingar frá móttökustöð fór úr 20,6% í 22,4% sem eru um 1.300 tonn yfir árið. Svo virðist sem flokkun frá heimilum hafi aukist nokkuð þar sem magn blandaðs úrgangs dróst saman um 4% á sama tíma og fólksfjöldun var um 2,5% á höfuðborgarsvæðinu.

## Vinnuvélar endurnýjaðar og endurbætur gerðar á vogum

Ákveðið var að skipta út vinnuvélum sem SORPA hefur notast við frá því hætt var að bjóða út vélavinnu í flokkun og umsýslu úrgangs í móttökustöð árið 2015. Keypt var langarma vél sem er rafmagnsknúin og mun vera fyrsta vélin af þessu tagi á landinu. Vélin er tengd við rafmagn í gegnum 60 metra langa kapalbraut í lofti. Þá var hjólaskófla endurnýjuð en nýlega var búið að endurnýja skotbómu vél. Með nýjum vélum, og þá sérstaklega tilkomu rafmagnsvélarinnar, batnar orkunýting vegna vélavinnu og dróst notkun dísilolíu saman miðað við fyrra ár.

Unnið var að endurbótum á vogum á árinu. Önnur útvogin var endurnýjuð að öllu leyti og skipt um alla slitfleti við vigtarnema á innvoginni. Þá var afgreiðslukerfi og aðgangsstýringarkerfið við vogarnar endur-

nýjað og er allur aðgangur nú skráður. Eftirlitsmyndavélum var fjölgað og þær endurnýjaðar bæði utanhúss og innan.

Verktaki í akstri frá móttökustöðinni er Kubbur, en fyrirtækið hefur sinnt verkinu samkvæmt útboði undanfarin ár.

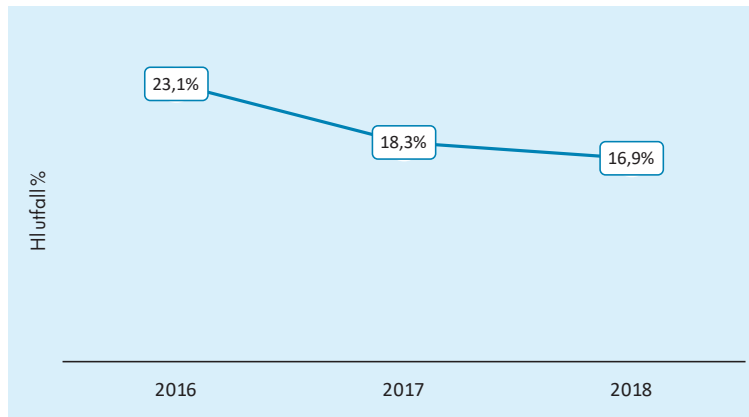
## Plast í poka

Þann 1. mars 2018 var ný vinnslulína tekin í notkun í móttöku- og flokkunarstöðinni, sem auðveldar flokkun á plasti til endurnýtingar frá fjórum sveitarfélögum, Hafnarfirði, Garðabæ, Mosfellsbæ og Seltjarnarnesi. Íbúar setja hreint plast í lokuðum plastpoka í sorptunnuna (orkutunnuna) og SORPA flokkar það vélrænt. Nýi tækjabúnaðurinn, sem hefur fengið nafnið Kári, metur eðlisþyngd plastics og blæs pokum með flokkuðu plasti frá öðrum úrgangi. Markmiðið er að draga úr urðun plastics og nýta betur hráefni í plastinu.

Eðli málsins samkvæmt er ekki allt efni sem safnast í gegnum Kára plast. Vindflokkarinn gerir t.d. ekki greinarmun á plasti og öðrum léttum efnum



**Tafla 2. Hlutfall plasts í heimilisúrgangi íbúa í Hafnarfirði, Garðabæ, Mosfellsbæ og Seltjarnarnesi 2016-2018**



sem eru laus í tunnunni, t.d. textíl og pappírsefnum. Því er mikilvægt að íbúar flokki textíl og pappírsefni í þar til gerða endurvinnslufarvegi. Á árinu 2018 söfnuðust 169 tonn í gegnum vindflokkarann eða tæp 3 kg á hvern íbúa þeirra fjögurra sveitarfélaga sem taka þátt í verkefninu. Í töflu 2 má sjá hvernig hlutfall plasts í sorptunnum íbúa (í urðun) hefur þróast frá árinu 2018.

Að undanförunu hefur markaður fyrir plast þrengst verulega en Kínverjar, sem voru stærsti móttökuaðili fyrir plast í heiminum, lokuðu fyrir móttöku á plasti frá öðrum löndum í byrjun ársins 2018. Þetta hafði mikil áhrif á Evrópumarkað þar sem offramboð er á plasti í augnablikinu. Stena Recycling og tveir helstu samstarfaðilar þeirra í Svíþjóð og Þýskalandi, sem hafa endurunnið plast frá SORPU, vinna nú að því að auka getu sína til að taka á móti meira magni af plasti en áður. Á meðan á þeim breytingum stendur hefur megnið af plastinu frá SORPU hins vegar eingöngu nýst í orkuendurheimt, eða frá miðju ári 2018, samkvæmt tilkynningu frá Stena Recycling.

### Stækkun móttöku- og flokkunarstöðvar

Undirbúningur hófst að stækkun móttöku- og flokkunarstöðvarinnar á

árinu en húsið var hannað í kringum árið 1988 og er orðið allt of lítið miðað við núverandi magn móttækis úrgangs og aukna flokkun hans.

Arkþing sér um arkitektateikningar en húsið er upphaflega teiknað af þeirri stofu og verður nýbyggingin í sama stíl. Húsið verður lengt til austurs og verður vélum í kjölfarið endurraðað í húsinu þannig að vinnslan verði sem skilvirkust.

Með stækkun hússins fá sorphirðubílar aftur sér afgreiðslu, eins og var í upphafi, en mikil bið og tafir hafa verið við afgreiðslu á þeim þar sem þeir hafa farið í sömu röð og aðrir. Aukin flokkun og fleiri tegundir hráefnis kalla á meira pláss og er stækkunin því löngu tímabær.

Stækkunin er einnig liður í undirbúningi fyrir vinnslu lífræns úrgangs í gas- og jarðgerðarstöð SORPU, sem nú er í byggingu. Með tilkomu gas- og jarðgerðarstöðvar, sem áætlað er að taki til starfa í febrúar 2020, verður forvinnsla og aukin vélræn flokkun heimilisúrgangs nauðsynleg. Búnaður sem m.a. gerir kleift að flokka málma og plast í auknum mæli frá lífrænum efnum verður settur upp og verður ný vinnslulína staðsett í viðbyggingunni.



# Urðunarstaðurinn Álfsnesi

Urðunarstaður höfuðborgarsvæðisins er í Álfsnesi, tæpa 20 kílómetra frá móttöku- og flokkunarstöð SORPU í Gufunesi. Þangað eru flutt, á lokuðum vögnum, um 500 tonn á dag af böggðuðum heimilis- og rekstrarúrgangi og um 200 tonn af öðrum úrgangi. Allur úrgangur sem tekið var við í Álfsnesi árið 2018 var færður yfir vigt, sjónskoðaður og skráður samkvæmt vörunúmerakerfi SORPU. Magn úrgangs er að finna í magntölum aftar í skýrslunni. Magn jókst um 13,9% og fjöldi afgreiðslna úr 14.161 í 15.905 eða um 12,3%.

## Endurnýting

Í Álfsnesi er um þriðjungur úrgangs sem berst endurnýttur, svo sem dekkjakurl, garðaúrgangur, gler, hrossatað, lituð timburflís og steinefni. Efni eru ýmist notuð við urðunina, við vegagerð eða við gerð urðunarreina, t.d. gler og steinefni, í stað jarðefna sem annars væru flutt að. Skipting urðunar og endurvinnslu í Álfsnesi er að finna í magntölum.

Stefna fyrirtækisins er að minnka lífrænan úrgang sem fer til urðunar og auka hlutfall endurvinnslu. Á árinu var unnið að uppsetningu á forhakkara fyrir sláturúrgang sem mun tryggja nýtingu á um 7 til 8.000 tonnum af sláturúrgangi árlega á lífdísil og lífrænan áburð með moltugerð í stað



urðunar. Móttaka til forvinnslu úrgangsins var því einungis um 300 tonn árið 2018 en mun verða yfir 4.000 tonn árið 2019.

## Gassöfnun og gasvinnsla

Hauggas sem safnast án íblöndunar andrúmslofts er blanda af koltvísýringi (CO<sub>2</sub>, um 41%) og metani (CH<sub>4</sub>, um 58%) ásamt öðrum gastegundum í litlum mæli, svo sem brennisteinsvetni og köfnunar-efnissamböndum. Metanið í hauggasinu er orkuríkt, en einnig áhrifaríkt gróðurhúsalofttegund, um 25 sinnum áhrifameiri en koltvísýringur. Hauggasinu í Álfsnesi er safnað með borun í hauginn. Á árinu voru 18 gasholur og tvær nýjar safnæðar tengdar safnkerfinu. Hauggasinu er safnað við undirþrýsting og er því hætta á að andrúmsloft leiti inn í safnkerfið, en hvorki er hægt að hreinsa köfnunarefni né súrefni úr gasinu í hreinsistöðinni. Í samstarfi við Resource International var kerfi við mælingar og stillingar vegna söfnunar hauggassins innleitt og unnið er markvisst að uppbyggingu þrívíddarlíkans yfir hauginn. Gæði safnaðs hauggass voru mjög góð eða um 62,1% metanhlutfall og hreinsað hauggas var vel yfir viðmiðunum í samningum við olíufélögin eða um 97,3% að meðaltali yfir árið.

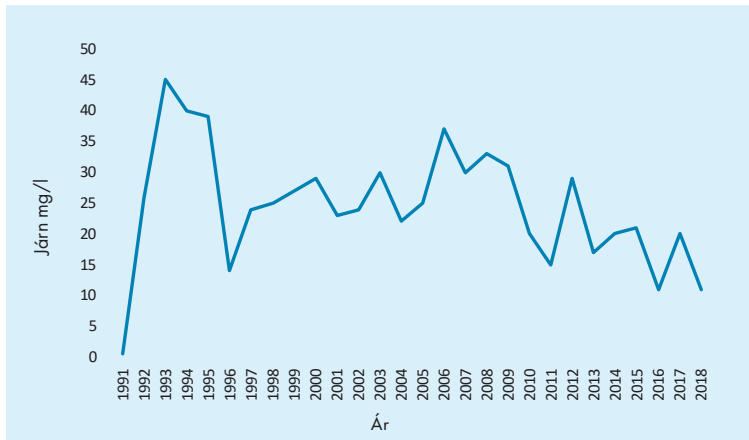
Metanframleiðslan var tæpar 1,7 milljónir rúmmetra og minnkaði aðeins frá fyrra ári, meðal annars vegna hærra hlutfalls metans í framleiddu gasi. Afkastageta haugs og hreinsistöðvar er ekki fullnýtt og því gætu fleiri hagnýtt sér metan sem orkugjafa í stað innflutts eldsneytis. Miðað er við að fyrirhuguð gas- og jarðgerðarstöð auki framboð af metani í takt við aukna eftirspurn og allt að tvöfaldi framboð á metani á fyrsta starfsárinu.

## Mengunarmælingar og eftirlit með urðunarstað

Samkvæmt mælingum er efnainnihald sigvatns frá urðunarstaðnum í Álfsnesi innan viðmiðunargilda. Styrkur málma og sumra lífrænna efna í vatninu hefur lækkað á síðustu árum þrátt fyrir aukið magn úrgangs, líkt og sjá má í töflu 3 yfir uppleyst járn í sigvatni. Þetta getur bent til þess að bætt flokkun úrgangs sé farin að hafa mælanleg áhrif á sigvatnið. Engin

merki um efnamengun finnast í mælingum á grunnvatni við urðunarstaðinn. Í viðauka aftar í skýrslunni er samantekt efnamælinga ársins 2018. Samkvæmt starfsleyfi skal hafa eftirlit með vargfugli á urðunarstað og eyða fugli. Meindýraeyðir sér um að halda fjölda fugla í skefjum ásamt daglegu eftirliti starfsmanna. Hægt er að sjá fjölda skotinna fugla í viðauka aftar í skýrslunni.

**Tafla 3. Uppleyst járn í sigvatni 1991-2018**



### Lyktarvarnir

Yfir sumartímann er unnið að lyktarvörnum alla daga. Sumarið 2018 voru lyktarvarnir sjálfvirkar að hluta miðað við veðurlag. Skýrsla ráðgjafa um framkvæmd lyktarvarna fyrir fjórða árið í röð verður gefin út í júní 2019. Kvörtunum fækkaði milli árána 2017 og 2018, og samkvæmt árlegri könnun meðal nágranna varð minna vart við lykt en árið áður, þótt ánægja með starfsemi SORPU minnkaði heldur.

### Móttaka á lífrænum úrgangi

Verulegar framfarir urðu við móttöku lyktarsterks úrgangs þegar yfirbyggð og loftskipt móttaka fyrir úrganginn (Gýmir II) var tekin í notkun og ráðstöfunarmöguleiki í endurvinnslu kom til fyrir sláturúrgang. Verið er að bæta grófhakkara við framleiðslulínu á fitu og kjöthradi sem

eykur endurvinnslu á sláturúrgangi í stað urðunar. Skóflustunga gas- og jarðgerðarstöðvar höfuðborgarsvæðisins var í ágúst 2018, en stöðin mun helminga urðun lífræns úrgangs þegar hún verður ræst snemma árs 2020.

### Verktakar

Sorpmóttaka og urðun í Álfsnesi var boðin út á árinu og héldu HJ bílar verkinu áfram. Sorpmóttaka gekk vel á árinu. Veðurfar var gott og loka þurfti fyrir móttöku bagga í 85 klukkustundir, um 10 vinnudögum eða um 3% af áætluðum opnunartíma ársins sem er um 40% minna en árið 2017.

Tafir voru á lúkningu við gerð reinar 20 vegna seinkunar á afgreiðslu á sigvatnsdælum og urðun hófst í henni í apríl 2018. Fylgst er náið með framgangi urðunar með rúmmálmælingum með drónum.

### Afhending á metani

Nýtt plan til áfyllingar og afgreiðslu á flutningsfletum við háþrýst gas var tekið í notkun í lok árs. Skoðað var með framleiðslu á fljótandi metani (LBG) og að nýta hauggas til framleiðslu á varma og rafmagni til eigin nota.

### Kolefnisjöfnun

Lokafrágangur á yfirborði eldri hluta urðunarsvæðisins (reina 1 til 13) og frágangur á ásýnd athafnasvæðis SORPU í Álfsnesi er hafinn og er komið á samstarf við Skógræktarfélag Reykjavíkur og nágranna urðunarstaðarins því tengt. Settir voru upp þrjár gasbrennarar sem nýta hreinsað metan til að halda hita á snjóbræðslu við gashreinsistöð, rannsóknaraðstöðu og verkstæði við Álfsnesbæ, ásamt móttöku á lífrænum úrgangi við vigt.

### Rannsóknir og þróun

Rannsóknaraðstaða fyrir mælingar á lífrænum efnum og gasframleiðslu úr mismunandi hráefni var tekin í notkun á árinu. Erlendur meistaranemi í umhverfisverkfræði vann að því lungann úr árinu í samstarfi við Resource International. Í aðstöðunni er hægt að vinna að undirbúningi og bestun á rekstri gas- og jarðgerðarstöðvarinnar.







**UMHVERFI**

## Umhverfis- og gæðastefna

### **SORPA starfar í sátt við fólk og umhverfi.**

*Því munum við:*

- Vera traust og leiðandi fyrirtæki á sviði úrgangsstjórnunar.
- Hafa umhverfismál og ánægju viðskiptavina efst í huga.
- Gera fyrirtækið að öruggum og eftirsóknarverðum vinnustað.
- Hámarka endurnotkun og endurvinnslu.
- Draga úr hráefnanotkun og úrgangsmyndun í fyrirtækinu.
- Tryggja stöðugar umbætur og lágmarka umhverfisáhrif.

*Með því að:*

- Veita góða þjónustu og bjóða vandaðar vörur í sátt við umhverfið.
- Vera í góðum samskiptum við viðskiptavini, starfsmenn, eigendur, samstarfsaðila og aðra hagsmunaaðila.
- Efla jákvæða ímynd og trúverðugleika fyrirtækisins með góðum rekstri, markvissri þjónustu, þrautseigju og frumkvæði.
- Efla umhverfisvitund starfsmanna svo þeir séu góðar fyrirmyndir.
- Afla og miðla þekkingu með fræðslu, nýsköpun og innleiðingu bestu aðferða.
- Nota eins og kostur er innlenda og endurnýjanlega orkugjafa og hvetja þjónustuaðila til þess sama.
- Þekkja og uppfylla kröfur og fylgja vottuðu umhverfis- og gæðastjórnunarkerfi.

### **Stjórnkerfi SORPU**

Stjórnkerfi SORPU er vottað samkvæmt umhverfisstaðlinum ISO 14001. Þýðingarmiklir umhverfisþættir eru skilgreindir fyrir SORPU í heild og eru útfærðir fyrir hverja starfsstöð, ásamt upplýsingum um vöktun og stýringu. Þannig eru stöðugar umbætur í umhverfis- og gæðamálum tryggðar. Umhverfisþættir sem SORPA hefur eftirlit og stýringu með eru:

- Úrgangur
- Starfsemi
- Gassöfnun og -hreinsun
- Losun mengunarefna í sigvatn og frárennsli
- Umhverfisfræðsla

Markmið SORPU í umhverfismálum taka mið af umhverfis- og gæðastefnu, stefnumótun SORPU 2015-2020 og eigendastefnu SORPU. Lykilmarkmið SORPU í umhverfismálum styðja að auki við heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna og aðild SORPU að loftslagsyfirlýsingu fyrirtækja og Reykjavíkurborgar, sem Festa - miðstöð um samfélagsábyrgð stendur fyrir.

### **Úrgangur**

Heildarmagn úrgangs sem barst til SORPU árið 2018 var 263.064 tonn og var það 12,9% aukning frá fyrra ári. Þótt magn úrgangs haldi áfram að aukast á árinu stefnir endurnýtingarhlutfall SORPU í rétta átt. Það hækkar milli ára og er 50,5% árið 2018 en var 47,2% árið 2017.

Steinefni til endurnýtingar vógu þungt í auknu magni úrgangs hjá SORPU, en 39% meira magn barst af þeim árið 2018 en árið á undan. Blandaður úrgangur frá sorphirðu og rekstraraðilum var stærsti einstaki úrgangsflokkurinn hjá SORPU og var magnið svipað milli árána 2017 og 2018. Á urðunarstaðinn í Álfsnesi bárust um 119.000 tonn af slíkum úrgangi. Þar af voru einungis 33% frá sveitarfélögum (íbúum) en 67% frá rekstraraðilum (fyrirtækjum og stofnunum). Aðrir þyngstu úrgangsflokkarnir voru timbur, pappír og pappi og garðaúrgangur.

Mikil umræða var á árinu um plast í umhverfinu og áhrif plastmengunar á lífríki sjávar. Aukin vitund um þá umhverfisvá sem stafar af rangri notkun

plasts og betri möguleikar til flokkunar skiluðu sér í 38% aukningu flokk-aðs plasts milli ára 2017 og 2018. Samtals bárust um 1.900 tonn af plasti til endurnýtingar. Samkvæmt baggarannsókn SORPU má ætla að hátt í 30.000 tonn af plasti hafi farið til urðunar árið 2018 hjá SORPU, að langstærstum hluta frá rekstraraðilum. Hér eru því tækifæri til að gera mun betur og hvetja sérstaklega fyrirtæki til að draga úr notkun á plasti og flokka það sem til fellur til endurnýtingar.

Heildarmagn úrgangs sem berst til SORPU (tonn) er mælikvarði við útreikninga á umhverfisáhrifum fyrirtækisins. Mælaborð SORPU er það stjórnæki sem stjórnendur og starfsmenn nota til að fylgjast með flæði úrgangs og meta árangur markmiða á hverjum tíma. Mælaborðið birtir upplýsingar úr innvigtunarkerfi SORPU myndrænt og uppfærast gögnin á hverri nóttu.

Endurnýtingarhlutfall SORPU mun aukast verulega með gas- og jarðgerðarstöð en bygging stöðvarinnar hófst í október 2018. Áætlað er að hefja starfsemi í stöðinni í febrúar 2020. Stöðin kemur til með að taka á móti öllum lífrænum heimilisúrgangi, s.s. matarleifum, bleium, gæludýraúrgangi o.fl. Áætlað er að innan við 5% úrgangs frá heimilum verði urðuð þegar stöðin er komin í gagnið og verður heildar-endurnýtingarhlutfall SORPU þá yfir 70%. Stjórn SORPU hefur samþykkt að urðun á öllum lífrænum og brennanlegum úrgangi verði hætt frá og með árinu 2021.

Úrgangur frá starfsemi SORPU jókst á árinu, sem fyrst og fremst má rekja til aukins magns úrgangs úr olúgildrum og til framkvæmda við gas- og jarðgerðarstöð, sem hófust á árinu.

### Starfsemi

Starfsemi SORPU er viðamikil og hefur umtalsverð umhverfisáhrif í för með sér. Fylgst er með hráefna-, orku- og eldsneytisnotkun og reynt að draga úr notkun eins og kostur er.

Notkun hráefna er að mestu notkun stoðefna og jarðvegsdúks á urðunars-tað og bindivirs í móttökustöð. Stoðefni eru annars vegar jarðefni (grús/drenmöl og sandur) og hins vegar endurnýting á kurluðum dekkjum, tróði úr ökutækjum, ösku og möluðu gleri. Efnin eru notuð sem stoð-

Tafla 1. Lykiltölur í umhverfisáhrifum SORPU

Umhverfisþættir	Eining	2018	2017	Breyting
Heildarmagn úrgangs til SORPU	Tonn	263.064	233.105	12,9%
Hlutfall úrgangs til endurnýtingar	%	50,5	47,2	7,0%
Hlutfall úrgangs til urðunar	%	49,5	52,8	-6,3%
Orkunotkun	kWst	12.394.900	16.033.160	-22,7%
Fjöldi ársverka	Ársverk	112	111	0,9%
Fjöldi íbúa	Íbúar	228.020	222.370	2,5%
Orkunotkun/ársverk	kWst/ársverk	110.669	144.443	-23,4%
Orkunotkun/íbúar	kWst/íbúar	54,4	72,1	-24,6%
Orkunotkun/tonn	kWst/tonn	47,1	68,8	-31,5%

Tafla 2. Magn úrgangs sem fellur til við starfsemi SORPU

Úrgangstegund	2018 (kg)	Umhverfisáhrif (kg/ársverk)	2017 (kg)	Umhverfisáhrif (kg/ársverk)
Heimilisúrgangur*	10.836	96,7	5.415	48,8
Pappír og pappi	1.903	17,0	2.656	23,9
Plast	925	8,3	1.076	9,7
Timbur*	5.120	45,7	4.005	36,1
Málmar*	35.752	319,2	52.528	473,2
Grófur úrgangur	12.060	107,7	20.140	181,4
Steinefni	365	3,3	-	-
Flöskur og dósir	2.746	24,5	-	-
Garðaúrgangur	4.760	87,3	-	-
Rafmagns- og rafeindat.	78	0,7	-	-
Spilliefni*	198	1,8	-	-
Úrgangur úr olú-gildrum/hreinsipró-m	451.200	4.028,6	313.060	2.820,4
<b>Samtals</b>	<b>525.942</b>	<b>4.740,7</b>	<b>398.880</b>	<b>3.593,5</b>

\* Úrgangur vegna framkvæmda við gas- og jarðgerðarstöð kemur nú inn í skráningar sem hefur áhrif til magnaukningar í úrgangsflokkum sem tengjast framkvæmdum.

efni eða drenefni í reinarbotna, vegi og plön innan svæðis á urðunarstaðnum, í þrýstijöfnunarlag við gassöfnun, í yfirlag og til lyktarvarna. Notkun jarðvegsdúks fylgir því þegar nýjar reinar eru teknar í notkun en er annars lítil sem engin. Árið 2017 var unnið að gerð nýrrar reinar í Álfsnesi sem gert er ráð fyrir að dugi út árið 2021. Lokið var við frágang hennar í byrjun ársins 2018 sem skýrir hvers vegna notkun á jarðefnum, jarðvegsdúk og kurluðum dekkjum dregst saman milli ára.

Urðunarstaðurinn er nær sjálfbær um undirlagsefni því mikið magn stoðefnis fellur til við undirbúning reinarbotns. Dekkjakurl er notað sem drenefni og greinar eru nýttar sem bíófilter, t.d. til að draga úr lykt við Gými. Í Gými fer fram móttaka á sláturúrgangi og öðrum lyktarsterkum úrgangi.

Í september 2017 var ný pressa tekin í notkun í móttöku- og flokkunarstöð og skilar hún bæði þyngri böggum og er mun minna slit á vírum en í eldri vélinni. Notkun bindivírs dróst því saman árið 2018 miðað við fyrra ár.

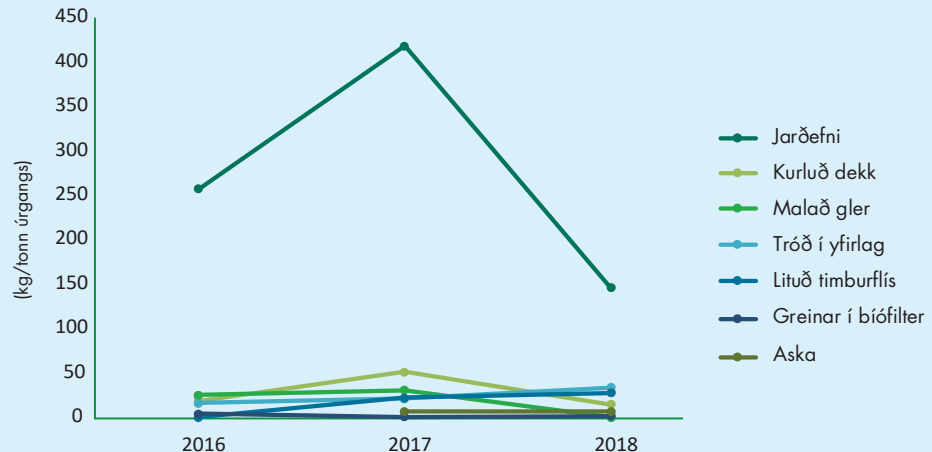
Orku- og eldsneytisnotkun SORPU er talsverð því vélar nota mikla orku við úrgangsméðhöndlun og má þar nefna hakka-vélar, öflugan timburtæta og kröftugar pressur sem ganga fyrir rafmagni. Verktakar sinna öllum akstri með úrgang og gámaflutningum fyrir SORPU og er eldsneytisnotkun verktaka á öllum starfsstöðvum SORPU skráð. Grjótlutningar vegna nýrrar reinar í Álfsnesi voru verulegir árið 2017 og mátti rekja 37% dísilolíu-notkunar hjá SORPU til framkvæmda við reinina það ár, sem skýrir mikla notkun dísilolíu 2017. Í október árið 2018 hófst bygging gas- og jarðgerðarstöðvar og er eldsneytisnotkun við þær framkvæmdir hluti af bókhaldi SORPU árið 2018. Olíuotkun vegna daglegrar starfsemi og flutninga úrgangs (án framkvæmda) dróst saman um rúm 4% milli ára.

Töluvert magn vatns fer í að halda móttökustöðinni hreinni en tæplega 500 tonn af úrgangi fara í gegnum stöðina á hverjum degi. Kalt vatn er t.d. notað í kæli við pressur. Kalt vatn er einnig notað í umtalsverðum mæli í gashreinsistöðinni í Álfsnesi við

**Tafla 3. Hráefnanotkun hjá SORPU á hvert tonn móttækis úrgangs**

Mælieining	Rúmpyngd (kg/m <sup>3</sup> )	2018 (kg)	Umhverfis-áhrif (kg/t)	2017 (kg)	Umhverfis-áhrif (kg/t)
Jarðefni	1.700	38.395.070	146,0	97.494.440	418,2
Bindivír		196.780	0,7	247.000	1,1
Kurluð dekk	600	3.912.580	14,9	11.934.000	51,2
Malað gler	2.200	0	0,0	7.179.600	30,8
Tróð í yfirlag	380	8.893.140	33,8	4.972.920	21,3
Aska		1.570.320	6,0	1.368.740	5,9
Greinar í bíófilter (lyktarvarnir)	500	400.000	1,5	194.000	0,8
Lituð timburflís í yfirlag		7.305.540	27,8	5.141.780	22,1
Salt vegna hálkuvarna		135.022	0,5	-	-
Jarðvegsdúkur (m <sup>2</sup> )		7.500	0,0 m <sup>2</sup> /t	42.800	0,2 m <sup>2</sup> /t

**Hráefnanotkun 2016-2018**



**Tafla 4. Orku- og vatnsnotkun hjá SORPU (án ökutækjaeldsneytis) á hvert tonn móttækis úrgangs**

	2018	Umhverfisáhrif (notkun/t)	2017	Umhverfisáhrif (notkun/t)
Rafmagn (kWst)	3.926.513	14,93 kWst/t	3.931.829	16,87 kWst/t
Heitt vatn (m <sup>3</sup> )	44.095	0,17 m <sup>3</sup> /t	45.665	0,20 m <sup>3</sup> /t
Kalt vatn (m <sup>3</sup> )	178.230	0,68 m <sup>3</sup> /t	184.832	0,79 m <sup>3</sup> /t

**Tafla 5. Eldsneytisnotkun hjá SORPU á hvert tonn móttækis úrgangs**

	2018	Umhverfisáhrif (notkun/t)	2017	Umhverfisáhrif (notkun/t)
Bensín (l)	3.784	0,01 l/t	4.116	0,02 l/t
Dísílolía (l)	662.756	2,52 l/t	1.041.774	4,47 l/t
Metan (Nm <sup>3</sup> )	46.490	0,18 Nm <sup>3</sup> /t	42.338	0,18 Nm <sup>3</sup> /t
Lífdísill (l)	10.138	0,04 l/t	9.552	0,04 l/t

hreinsibúnað og sem kælivatn við gaspressurnar. Árangur náðist í að draga úr vatns- og rafmagnsnotkun hjá SORPU á árinu, líkt og sjá má í töflu 4.

Árið 2017 var stuðst við upplýsingar á mínum síðum ON hvað varðar rafmagnsnotkun. Árið 2018 er stuðst við græna skýrslu frá Veitum fyrir orku- og vatnsnotkun. Munur er á niðurstöðutölum vegna ársins 2017 í grænni skýrslu Veitna og þeim tölum sem stuðst var við fyrir ári (til hækkunar). Ákveðið var að styðjast við græna skýrslu Veitna fyrir bæði árin að þessu sinni þar sem það gefur raunhæfari mynd í samanburði milli ára.







#### **Dregið úr kolefnisspori SORPU**

Lykilmarkmið í loftslagsmálum má sjá í töflu 6. Að auki er unnið að markmiðum sem snúa að lágmörkun úrgangs og auknu endurnýtingarhlutfalli hjá SORPU og þar með stuðlað að lágmörkun á losun gróðurhúsalofttegunda.

Á árinu var unnið að ýmsum verkefnum tengdum loftslagsmarkmiðum SORPU. Meðal þeirra var mælaborð orku- og vatnsnotkunar hjá SORPU, þar sem m.a. er gerð grein fyrir kolefnislosun vegna notkunar á jarðefnaeldsneyti og hlutfalli vistvænna eldsneytisgjafa í flutningum á hverjum tíma. Mælaborðinu er m.a. ætlað að auðvelda eftirfylgni loftslagsmarkmiða SORPU. Í lok árs var gerður samningur við Klappir, grænar



Tafla 6. Loftslagsmarkmið SORPU

Lykilmarkmið í loftslagsmálum	Markmið	Aðgerð	Styður við heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna
Lágmörkun á losun gróðurhúsalofttegunda og kolefnisjöfnun SORPU fyrir árið 2021	SORPA nýti vistvæna eldsneytisgjafa á bifreiðar og vinnuvélar eins og kostur er	Tryggt verði í komandi útboðum vegna flutninga að verk taki nýti metan eða aðra vistvæna eldsneytisgjafa	 Undirmarkmið
		Allar nýjar bifreiðar hjá SORPU verði metanknúnar	7.2
	SORPA kolefnisjafni eldsneytisnotkun vegna aksturs og flugferða á vegum SORPU	Allar bifreiðar og vinnuvélar SORPU verði knúnar vistvænum orkugjöfum að hluta eða öllu leyti	 15.1, 15.3
Lágmörkun úrgangs og aukid endurnýtingarhlutfall árið 2020	Endurnýtingarhlutfall úrgangs frá heimilum verði aukið í 95%	Unnið verði að gerð skógræktaráætlunar í samstarfi við Skógræktarfélag Reykjavíkur um gróðursetningu vegna kolefnisjöfnunar	 13.2
		Bygging og gangsetning gas- og jarðgerðarstöðvar	 12.2, 12.5
		Tryggt verði að forvinnsluferlar í móttöku- og flokkunarstöð skili tilætluðum árangri þannig að endurnýtingarhlutfall úrgangs frá heimilum geti náð 95%	

umhverfislausnir, um aðgang að upplýsingum í gegnum hugbúnað þeirra, auk þess sem SORPA verður gagnalind hjá Klöppum og fyrirtæki fá þá magntölur úrgangs frá SORPU beint í umhverfisbókhalð sitt hjá Klöppum.

Samstarf er við Skógræktarfélag Reykjavíkur um gerð skógræktaráætlunar fyrir Álfsnes. Markmiðið er bæði að ganga frá þeim svæðum urðunarstaðarins sem hefur verið lokað og að skoða möguleikann á að græða upp ógróin svæði í kringum urðunarstaðinn. Yrði það hluti af kolefnisjöfnun SORPU og leið til að auka landgæði og skjól í Álfsnesi. Verkefnið er á byrjunarstigi.

Seinni hluta ársins 2018 tók SORPA nýja langarma hjólavél í notkun í móttöku- og flokkunarstöðinni í Gufunesi og er vélin fyrsta rafmagnsvélin af þessu tagi á Íslandi. Nýtist hún til að mata hakkara fyrir heimilis- og rekstrarúrgang og er því sem næst í stöðugri notkun á afgreiðslutíma móttökustöðvar. Vélin er tengd við rafmagn í gegnum 60 metra langa kapalbraut í lofti og þarf aldrei að taka hana úr notkun til að hlaða hana eða fylla á hana olíu, líkt og á við um aðrar sambærilegar vélar. Notkun vélarinnar hefur í för með sér betra vinnuumhverfi fyrir starfsfólk SORPU, þar sem vélin stuðlar m.a. að betri loftgæðum og hljóðvist í móttökustöðinni, auk þess að draga úr útblæstri gróðurhúsalofttegunda frá starfseminni.

Hlutfall metans af heildareldsneytisnotkun SORPU fór úr 4% í 7% árið 2018 en markmið SORPU er að nýta vistvæna eldsneytisgjafa á bifreiðar og vinnuvélar eins og kostur er. Losun gróðurhúsalofttegunda vegna flutninga og aksturs á vegum SORPU dróst saman miðað við árið á undan og var heildarlosun CO<sub>2</sub> vegna eldsneytisnotkunar um 1.690 tonn árið 2018.

Mannvit gerði á árinu kerfisgreiningu og mat á kostnaði vegna framleiðslu á fljótandi metani (LBG) sem yrði notað sem varabirgðir og til að auka skilvirkni dreifingar metans. Slíkt verkefni er grunnfensenda afgreiðslu metans á bíla verktaka sem flytja bagga frá móttöku- og flokkunarstöð SORPU í Gufunesi á urðunarstaðinn í Álfsnesi. Verkefnið var metið óhagkvæmt að svo stöddu, a.m.k. þangað til framleiðsla á hauggasi stóreykst með tilkomu gas- og jarðgerðarstöðvar árið 2020.

Á árinu voru settar upp þrjár gashitatúbur í Álfsnesi sem nýta gas frá gashreinsistöð til upphitunar á starfssvæði urðunarstaðar. Mikið magn af heitu vatni fór áður í að kynda verkstæði og reyndist erfitt að ná ásættan-

legu hitastigi í hlöðu með kyndingu frá hitaveitu. Algjör stakkaskipti hafa orðið á kyndingu eftir að gashitarar komust í notkun og er urðunarstaður nú því sem næst sjálfbær um upphitun í starfsaðstöðu.

### Gassöfnun og -hreinsun

Meðal umhverfisáhrifa af starfsemi SORPU er losun gróðurhúsalofttegunda eins og koltvísýrings (CO<sub>2</sub>) og metans (CH<sub>4</sub>) frá urðunarstaðnum. Allir urðunarstaðir á Íslandi skulu safna og brenna hauggasi samkvæmt lögum um meðhöndlun úrgangs og reglugerðum um urðun. Hauggas frá urðunarstöðum er að mestu samsett úr metani (50-60%) og koltvísýringi (40-50%), auk brennisteinsvetnis (H<sub>2</sub>S), köfnunarefnis (N<sub>2</sub>) og súrefnis (O<sub>2</sub>) í litlum mæli, en gróðurhúsaáhrif metans eru 25 sinnum meiri en gróðurhúsaáhrif koltvísýrings. Með brennslu á metani má því draga verulega úr áhrifum metans á loftslag og enn frekar með hreinsun hauggass í metan og brennslu þess í bílvel í stað innflutts jarðfnaeldsneytis. Með framleiðslu á eldsneyti úr hauggasi er dregið verulega úr losun gróðurhúsalofttegunda frá urðunarstaðnum ásamt því að fram-



**Tafla 7. Orkuinnihald**

Efni	Rúmþyngd	Orkuinnihald	kg CO <sub>2</sub> /kg
Bensín	750 kg/m <sup>3</sup>	44,3 MJ/kg	3,17
Dísilólía	800 kg/m <sup>3</sup>	43,0 MJ/kg	3,17
Metan	0,717 kg/m <sup>3</sup>	50,0 MJ/kg	2,73
Lífdísill	880 kg/m <sup>3</sup>	38,0 MJ/kg	0,17
Heitt vatn	1.000 kg/m <sup>3</sup>	0,126 MJ/kg	0

Ein kWst er 3,6 MJ. Reiknað hitafall á heitu vatni er frá 70 °C að 40 °C. Orkuinnihald á heitu vatni er 4,2 kJ/kg/°C og er (4,2\*30) = 126 MJ eða 126/3,6 = 35 kWst í hverju tonni.



**Tafla 8. Heildarorkunotkun hjá SORPU á hvert tonn móttækis úrgangs**

Mælieining	2018	Orkuinnihald (kWst)	Umhverfisáhrif (kWst/t)	2017	Orkuinnihald (kWst)	Umhverfisáhrif (kWst/t)
Bensín (tonn)	2,8	34.923	0,1	3,1	37.984	0,2
Dísilólía (tonn)	530,2	6.333.005	24,1	833,4	9.954.727	42,7
Metan (tonn)	33,33	462.965	1,8	30,36	421.616	1,8
Lífdísill (tonn)	8,92	94.169	0,4	8,41	88.727	0,4
Rafmagn (kWst)	3.926.513	3.926.513	14,9	3.931.829	3.931.829	16,9
Heitt vatn (tonn)	44.095	1.543.325	5,9	45.665	1.598.275	6,9
<b>Samtals</b>		<b>12.394.900</b>	<b>47,1</b>		<b>16.033.160</b>	<b>68,8</b>

**Tafla 9. Gróðurhúsalofttegundir frá eldsneytisnotkun á ökutæki SORPU miðað við hvert tonn móttækis úrgangs**

Efni	2018 (tonn)	Umhverfisáhrif/ tonn	2017 (tonn)	Umhverfisáhrif/ tonn	Breyting á umhverfisáhrifum/ tonn
Bensín	2,8	0,03 kg CO <sub>2</sub> /t	3,1	0,04 kg CO <sub>2</sub> /t	-14,5%
Dísilólía	530,2	6,39 kg CO <sub>2</sub> /t	833,4	11,33 kg CO <sub>2</sub> /t	-43,6%
Lífdísill	8,9	0,01 kg CO <sub>2</sub> /t	8,4	0,01 kg CO <sub>2</sub> /t	-6,0%
<b>Samtals</b>		<b>6,43 kg CO<sub>2</sub>/t</b>		<b>11,38 kg CO<sub>2</sub>/t</b>	<b>-43,5%</b>
Metan	(33,33)*	(0,35)	(30,36)*	(0,36)	-2,7%

\* CO<sub>2</sub> sem verður til við bruna á metani í stað jarðefnaeldsneytis eykur ekki magn gróðurhúsalofttegunda í andrúmsloftinu.





**Tafla 10. Heildarmagn notað af metani frá SORPU og sparaður útblástur**

	2018 (Nm <sup>3</sup> )	2018 (tonn)	Gróðurhúsaáhrif án notkunar 2018 (tonn-CO <sub>2</sub> )	2017 (Nm <sup>3</sup> )	2017 (tonn)	Gróðurhúsaáhrif án notkunar 2017 (tonn-CO <sub>2</sub> )
Ökutæki	1.693.277	1.214	30.352	1.861.444	1.335	33.366
Metan til eigin nota	60.000	43	1.076			
Metan í brennara	360.000	258	6.453			
<b>Alls sparað bensín (l)*</b>	<b>1.896.470</b>			<b>2.084.817</b>		
<b>Alls sparað CO<sub>2</sub></b>			<b>37.880</b>			<b>33.366</b>

\* 1,0 Nm<sup>3</sup> metan = 1,12 l bensín

SORPA styðst við loftslagsbókhald Umhverfisstofnunar við mat á hlýnunarstuðli metans og er hann 25.



leiða umhverfisvænt eldsneyti. Metan er vottað samkvæmt kröfum Svansins, norræna umhverfismerkisins, og er eina íslenska eldsneytið sem uppfyllir þær kröfur.

Í töflu 10 má sjá magn metans sem framleitt var og sparaðan útblástur vegna nýtingar metans á ökutæki og til eigin nota, einkum við framleiðslu á lífdísil úr sláturúrgangi. Því miður hefur eftirspurn eftir metani ekki verið í samræmi við framleiðslugetu urðunarstaðarins og því var nokkru magni af hauggasi brennt á síðari hluta ársins til að draga úr hlýnunarmætti þess.

### Sigvatn og frárennsli

Grunn- og sigvatnrannsóknir eru gerðar árlega í Álfsnesi. Árið 1990 voru framkvæmdar viðamiklar mælingar bæði við Álfsnes og Gufunes til að fá sem bestar upplýsingar um svæðin áður en urðunarstaður og móttökustöð voru tekin í notkun.

Niðurstöður allra mælinga í Álfsnesi hafa verið birtar í ársskýrslum SORPU en dr. Ásbjörn Einarsson efnaverkfræðingur hefur frá upphafi

haldið utan um efnamælingar fyrirtækisins. Reglulega eru gerðar viðameiri rannsóknir á lífríki út af ströndum athafnasvæðis SORPU. Í öllum rannsóknnum sem gerðar hafa verið fyrir SORPU mælast þungmálmar og ólífræn snefilefni undir viðmiðunarmörkum en þessar niðurstöður eru aðgengilegar í eldri ársskýrslum fyrirtækisins.

Í viðauka ársskýrslu SORPU má finna niðurstöður efnamælinga í Álfsnesi og Gufunesi á síðasta ári.

### Umhverfisfræðsla

Umhverfisfræðsla á vegum SORPU er jákvæður umhverfispáttur. Árið 2018 heimsóttu um 2.176 einstaklingar á öllum aldri SORPU til að fræðast um starfsemi fyrirtækisins og umhverfissjónarmið við flokkun og meðhöndlun úrgangs. Hópar komu m.a. frá leik- og grunnskólum, framhaldsskólum, innlendum og erlendum háskólum og fyrirtækjum. Starfsmenn SORPU veita einnig ráðgjöf til einstaklinga og fyrirtækja í úrgangsmálum, auk þess sem vefur SORPU, sorpa.is, er öflugur gagnagrunnur um flokkun og endurnýtingu úrgangs en þar er m.a. hægt að slá inn leitarorð og fá upplýsingar um hvernig á að flokka tiltekinn hlut eða efni.



### SORPA byggðasamlag

Sveitarfélögin sex á höfuðborgarsvæðinu eru eigendur byggðasamlagsins, sem hefur það hlutverk samkvæmt stofnsamningi að annast meðhöndlun úrgangs samnan lög nr. 55/2003 fyrir sveitarfélögin. SORPA tryggir íbúum og fyrirtækjum móttöku úrgangs og kemur úrganginum í viðeigandi farveg.

Eignarhlutfall í SORPU miðað við íbúafjöldatölur Hagstofu 31. desember 2018 var sem hér segir: Reykjavík (56,5%), Kópavogur (16,2%), Hafnarfjörður (13,1%), Garðabær (7,1%), Mosfellsbær (5,0%) og Seltjarnarnes (2,0%). Heildaríbúafjöldi á höfuðborgarsvæðinu var 228.020 og heimili 87.832, samkvæmt Þjóðskrá Íslands.

### Starfsleyfi SORPU

Gildistími starfsleyfis SORPU fyrir urðunarstaðinn í Álfsnesi er til 21. ágúst 2030 að undanskildum þeim þætti sem snýr að urðun. Um urðun gildir undanþága frá starfsleyfi sem er til 1. júní 2019. Starfsleyfi fyrir móttöku- og flokkunarstöð í Gufunesi gildir til 19. febrúar 2025.

### Móttökustöð SORPU í Gufunesi

Starfsleyfisveitandi: Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur.  
Eftirlitsaðili: Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur.

### Urðunarstaður í Álfsnesi

Starfsleyfisveitandi: Umhverfisstofnun.  
Eftirlitsaðili: Umhverfisstofnun.

### Endurvinnslustöðvar SORPU

Starfsleyfisveitandi: Heilbrigðisnefnd/eftirlit viðkomandi sveitarfélags.  
Eftirlitsaðili: Heilbrigðisnefnd/eftirlit viðkomandi sveitarfélags.

### Fyrirtækjaflokkur

Fyrirtækið starfar á sviði úrgangsmeðhöndlunar og fellur undir flokk 5 samkvæmt fylgiskjali reglugerðar: 5.3. „Stöðvar fyrir förgun úrgangs annars en spilliefna sem geta afkastað meira en 50 tonnum á dag“ og 5.4. „Urðunarstaðir sem taka við meira en 10 tonnum á dag eða geta afkastað meira í heild en 25.000 tonnum af óvirkum úrgangi“.

Stjórn SORPU skipa, sjá kaflann „fyrirtækið“ í ársskýrslu.

### Bókhaldstímabil

Tímabilið nær yfir allt árið 2018, frá 1. janúar til 31. desember 2018.

## Áritun endurskoðanda

Til stjórnar SORPU bs.

Við höfum endurskoðað skýrslu um grænt bókhald SORPU bs. fyrir árið 2018 en hún hefur að geyma yfirlýsingu stjórnar, yfirlit um orku- og hráefnanotkun ásamt öðrum upplýsingum um hvernig umhverfismálum starfseminnar er háttað. Skýrslan er lögð fram af stjórnendum félagsins og á ábyrgð þeirra í samræmi við lög og reglur. Ábyrgð okkar felst í því álit sem við látum í ljós á skýrslunni á grundvelli endurskoðunarinnar.


Endurskoðað var í samræmi við ákvæði reglugerðar nr. 851/2002 um grænt bókhald. Samkvæmt henni ber okkur að skipuleggja og haga endurskoðuninni þannig að nægjanleg víska fái um að tölur sem gefnar eru upp í skýrslunni séu réttar og í samræmi við fjárhagsbókhald félagsins. Endurskoðunin felur í sér athuganir á gögnum í fjárhagsbókhaldi til að sannreyna að fjárhæðir og upplýsingar sem fram koma í ársreikningnum séu í samræmi við skýrslu um grænt bókhald. Við teljum að endurskoðunin sé nægjanlega traustur grunnur til að byggja álit okkar á.

Á árinu 2018 er bætt við mælingu á ösku undir hráefnanotkun og hefur samanburðartölum vegna 2017 breytt til samræmis.

Það er álit okkar að skýrsla um grænt bókhald sé í samræmi við fjárhagsbókhald félagsins á árinu 2018. Einnig er það álit okkar að aðrar upplýsingar séu rétt fram settar í skýrslunni.

Reykjavík, 29. apríl 2019

Grant Thornton endurskoðun ehf.

  
Theodor S. Sigurbergsson  
lögiltur endurskoðandi

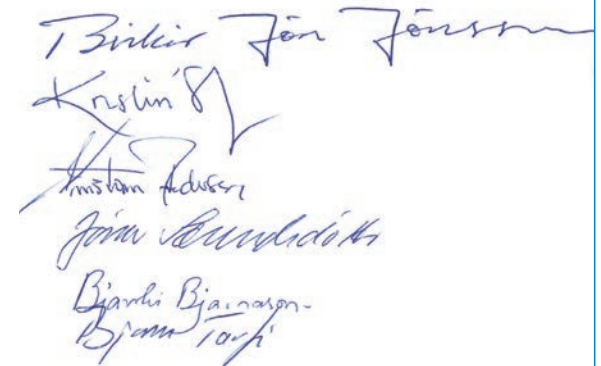
## Yfirlýsing stjórnar SORPU

Sem starfsleyfisskyldu fyrirtæki ber SORPU að halda og birta grænt bókhald samkvæmt reglugerð 851/2002 um grænt bókhald.

Grænt bókhald er gefið út í ársskýrslu SORPU og birt á heimasíðu fyrirtækisins, [www.sorpa.is](http://www.sorpa.is).

Stjórn SORPU bs. og framkvæmdastjóri staðfesta hér með umhverfisskýrslu 2018, grænt bókhald byggðasamlagsins fyrir árið 2018 með undirskrift sinni.

Í stjórn SORPU bs.



Framkvæmdastjóri SORPU bs.





WOMEN'S CHAMPIONSHIP

WOMEN'S CHAMPIONSHIP

ICE

ICE

ICE

ICE

ENDURANCE

ENDURANCE

ENDURANCE

ENDURANCE

ICE

ICE

ICE

ICE

ICE

ICE

ICE

ICE

ICE

ICE





**SORPA OG SAMFÉLAGIÐ**

SORPA bs. er rekin án hagnaðarsjónarmiða með umhverfi, samfélag og hagkvæmni að leiðarljósi. Frá upphafi hefur verið lögð áhersla á samfélagsábyrgð í allri starfsemi SORPU og að fyrirtækið stuðli að sjálfbærum gildum sem víðast í samfélaginu. Fyrirtækið hefur margvísleg tækifæri til að hafa jákvæð áhrif á samfélagið í gegnum starfsemi sína og er birtingarmyndin fyrst og fremst ýmis samfélagsverkefni sem SORPA hefur unnið að í gegnum tíðina og aukin nýting hráefna sem felast í úrgangi.

### Fræðslustarf

Að auka umhverfissvitund í samfélaginu hefur verið SORPU mikilvægt allt frá stofnun fyrirtækisins, en kveðið er skýrt á um fræðslu sem eitt af meginhlutverkum SORPU í stofnsamningi.

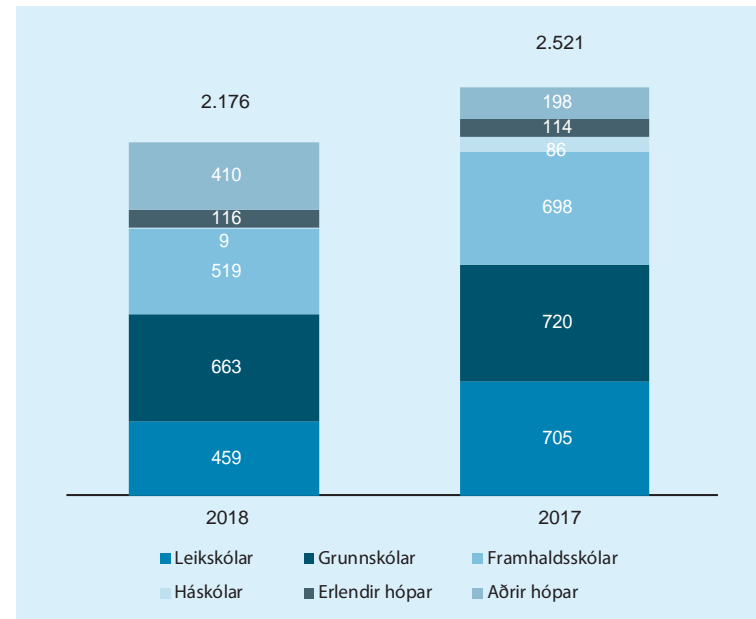
Á árinu 2018 fengu 2.176 einstaklingar á öllum aldri fræðslu hjá SORPU og voru það nemendur frá leik- og grunnskólum, framhaldsskólum, háskólum og starfsmenn stofnana og fyrirtækja. Einnig hafa erlendir háskólanemar heimsótt SORPU. Fræðslan er sniðin að þörfum hvers hóps en áherslan er að jafnaði á lágmörkun úrgangs og það hvernig við sem einstaklingar getum umgengist auðlindir jarðar á ábyrgan og sjálfbæran hátt. Markmiðið er að umhverfisfræðslan leiði af sér hegðun sem hafi jákvæð áhrif á samfélagið með minni soun og samdrætti í losun gróðurhúsalofttegunda.

Starfsmenn SORPU leiðbeina einstaklingum og fyrirtækjum í úrgangsmálum eftir þörfum og benda á leiðir til að losa úrgang með endurnýtingu og hagkvæmni að leiðarljósi. Aukinn áhugi er hjá fyrirtækjum á að fá fræðslu á starfsmannafundi og er sú fræðsla sem þeim býðst með svipuðu sniði og fræðsla fyrir framhaldsskóla og háskóla.

SORPA gefur út fræðsluefni í ýmsu formi en aukin áhersla er á rafræna miðlun upplýsinga og var unnið að uppfærslu og endurbótum á vefnum sorpa.is á árinu. Markmiðið er að vefurinn sé öflugur gagnagrunnur um flokkun og farvegi mismunandi úrgangstegunda. Notendur geta t.d. slegið inn leitarorð og fengið upplýsingar um hvaða flokki tiltekinn hlutur tilheyrir, hvert hægt er að skila og hvernig hann nýtist í framhaldinu í gegnum farvegi SORPU.

Almanak SORPU kom venju samkvæmt út í lok árs og var að þessu sinni

**Tafla 1. Fræðslustarf**  
**Fjöldi einstaklinga í fræðslu hjá SORPU 2017-2018**



gefið út í 10.000 eintökum. Almanakið var innblásið af hugmyndafræði hringrásarhagkerfisins þar sem endurnýting kemur í stað endurnýjunar. Markmiðið er að lítill sem enginn úrgangur verði til. Þess í stað endurnýtum við allt efni með einum eða öðrum hætti, aftur og aftur, hring eftir hring. Fyrir vikið verður minni þörf á framleiðslu nýrra efna. Í almanakinu var að finna fjölbreyttar og skemmtilegar hugmyndir sem felast í að lengja líftíma hluta, endurnýta og deila. Markmiðið var að vekja áhuga á breyttu neyslumynstri og endurskoðun á hvað felst í efnislegum gæðum. Almanakið var eins og áður sent á alla skóla og leikskóla á höfuðborgarsvæðinu, auk þess sem því var dreift á starfsstöðvum SORPU.

## Mannauður

### Fræðsla starfsmanna og námskeið

Hjá SORPU er lögð áhersla á að hvetja starfsfólk til að auka við þekkingu sína og færni og býður fyrirtækið upp á fjölbreytt námskeið. Starfsfólk er jafnframt hvatt til að sýna frumkvæði í eigin þekkingaröflun og menntun. Samkvæmt starfsmannastefnu SORPU er starfsmönnum gefinn kostur á endurmenntun til að viðhalda og auka þekkingu og færni. Starfsmenn eiga jafnframt rétt á endurmenntun samkvæmt kjarasamningum. Starfsmönnum er skylt að taka þátt í þeirri endurmenntun sem SORPA býður upp á hverju sinni.

Uppskeruhátíð SORPU er árviss viðburður í janúar. Þar fer framkvæmdastjóri fyrirtækisins yfir helstu þætti starfseminnar á liðnu ári, markmið og þau verkefni sem eru framundan með öllum starfsmönnum.

Nýliðafræðsla fór fram í júlí og október. Þrettán starfsmenn sóttu námskeiðin og fræddust um starfsemi og markmið SORPU, ásamt réttindum sínum og skyldum. Fjórir starfsmenn sóttu námskeiðið „Að stjórna jafningjum“ hjá þekkingamiðlun og allir starfsmenn fóru svo á reglubundið eldvarnarnámskeið, sem að þessu sinni var í umsjón Securitas.

### Heilsuefling

Gott starfsumhverfi skiptir miklu máli þegar kemur að starfsánægju og vellíðan í vinnu. Heilsuvernd starfsmanna er skilgreind í lögum um aðbúnað, hollustu og öryggi á vinnustöðum og ábyrgðin er á höndum fyrirtækja og stofnana. Samkvæmt þeim eiga atvinnurekendur að stuðla að andlegri og líkamlegri

39%

nýta sér  
heilsufars-  
mælingar



16%

nýta samgöngustyrk  
vegna vistvæns ferðamáta



26%

nýta líkamsræktarstyrk



74%

eru í starfs-  
mannafélaginu

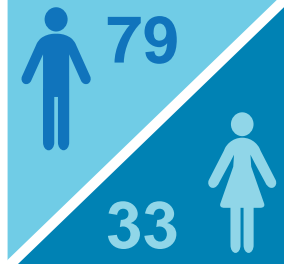


36%

fóru í  
inflúenssprautu

140  
starfsmenn  
112 ársverk

Meðal-  
starfsaldur  
7,4 ár



vellíðan starfsmanna. SORPA er með samning við Vinnuvernd og býður starfsmönnum árlegar heilsufarsskoðanir og fyrirbyggjandi bólusetningar. Að stuðla að bættum lífsstíl og auka vitund starfsmanna um eigin heilsu er markmiðið með ofangreindum þáttum.

Árið 2018 nýttu 56 starfsmenn sér heilsufarsskoðanir. Á heildina litið komu starfsmenn SORPU almennt vel út í mælingum en nokkrum var þó bent á að leita sér frekari aðstoðar vegna einstakra niðurstaðna. SORPA styður starfsfólkið í að huga að góðum lífsstíl, m.a. með líkamsræktarstyrk og samgöngustyrk, sem ætlað er að hvetja starfsmenn til að ganga, hjóla, taka strætó eða samnýta bíla í og úr vinnu. Þá er boðið upp á flensusprouu á haustin.



### **WOW Cyclothon**

Hópur starfsmanna frá SORPU myndaði 10 manna lið í WOW Cyclothon og tók þátt í hjólakeppninni 27. júní. Þrátt fyrir stuttan undirbúnings-tíma, en hópurinn kom fyrst saman um miðjan apríl, stóð liðið sig vel og fóru þau hringinn á 45 klukkustundum og 42 mínútum og lentu í 48. sæti af 73. Þjónustubíll liðsins var metanbíll og dró hann kerru með auka metankútum til að hægt væri að fylla á bílinn á leiðinni. Einnig var stoppað á Akureyri til að fylla á tankinn hjá Norðurorku. Öllum starfsmönnum var boðið að taka þátt í æfingatímabili liðsins en þar sem óvenju votviðra- og vindasamt var þessa mánuði var þátttaka ekki mikil. Mikil stemning myndaðist í kringum sjálfa keppnina og flestir starfsmenn fylgdust spenntir með liðinu hjóla hringinn og mættu margir við endamarkið og tóku fagnandi á móti liðinu.

### **Vímuefnaskimun**

Haustið 2018 var tekin ákvörðun hjá yfirstjórn um að láta framkvæma fíkniefnapróf á öllum starfsmönnum fyrirtækisins. Markmiðið var að tryggja öryggi starfsfólks og viðskiptavina á athafnasvæði SORPU, ásamt því að verja eignir og hagsmuni fyrirtækisins. Við undirritun ráðningar-samnings samþykka starfsmenn starfsreglur þar sem fram kemur að öll

neysla áfengis eða annarra vímugjafa er stranglega bönnuð á starfssvæði fyrirtækisins og ekki er leyfilegt að mæta undir áhrifum. Brot á þessum reglum varðar tafarlausum brottrekstri.

Prófin voru gerð í samstarfi við Vinnuvernd en vímuefnaskimun er alltaf framkvæmd af faglærðum heilbrigðisstarfsmanni þriðja aðila, fyrir hönd SORPU. Því miður þurfti að víkja nokkrum starfsmönnum úr starfi vegna jákvæðra niðurstaðna.

Í kjölfarið voru verklagsreglur endurskoðaðar og munu allir nýir starfsmenn undirgangast fíkniefnapróf. Í framhaldinu verða prófin gerð reglu-bundið og starfsmenn valdir handahófskennt, nema í þeim tilfellum þar sem rökstuddur grunur er um einhverskonar neyslu.

### **Starfsmannaviðburðir**

Reynir, starfsmannafélag SORPU, stóð fyrir ýmsum viðburðum árið 2018 en um 74% starfsmanna eru í starfsmannafélaginu. Má þar nefna ferðir í leikhús, keilu, bíó, fjórhjólaferð, jólahlaðborð og Amazing SORPA rat-leikinn.

### **Öryggi**

Hjá fyrirtækinu er starfrækt öryggisnefnd þar sem sitja öryggisstjóri og öryggisvörður, sem fulltrúar fyrirtækisins, og tveir fulltrúar starfsmanna úr hópi öryggistrúnaðarmanna, sem kosnir eru af starfsmönnum. Öryggisnefnd tekur til umfjöllunar mál er varða aðbúnað, hollustuhætti og öryggi í fyrirtækinu og þá sérstaklega slys, óhöpp og atvinnusjúkdóma, með það fyrir augum að finna orsakir og leggja fram tillögur um úrbætur til yfirstjórnar.

Áhættugreiningar eru gerðar í tengslum við breytingar á starfsstöðvum, s.s. þegar nýjar vélar eru teknar í notkun eða einhverjar breytingar verða á aðstöðu.

Verktakar sem starfa á vegum SORPU fá sérstaka kynningu og hefur fræðslubæklingur verið gefinn út um kröfur til verktaka og þjónustuaðila í umhverfis- og öryggismálum. Bæklinginn fá allir verktakar og þjónustu-aðilar sem vinna á vegum fyrirtækisins áður en þeir hefja störf. Með því er lagður grunnur að góðu og árangursríku samstarfi.



## Samskipti við hagsmunaaðila

SORPA hefur hugmyndafræði sjálfbærrar þróunar að leiðarljósi, m.a. með virku samtali við hagsmunaaðila og þátttöku í ýmsum samstarfsverkefnum. Framkvæmd kannana, virkt ábendingakerfi á heimasíðu og þátttaka í umræðum á samfélagsmiðlum eru meðal þeirra leiða sem SORPA nýtir til að virkja hagsmunaaðila og hlusta eftir röddum þeirra.

### Neyslukönnun

Í allmörg ár hefur SORPA verið með sértækar spurningar í neyslukönnun Gallup og kannað viðhorf íbúa til fyrirtækisins og þjónustunnar. Niðurstöður hafa sýnt að SORPA nýtur velvildar íbúa og hafa litlar breytingar verið á mældum þáttum milli ára. 83% íbúa höfuðborgarsvæðisins eru ánægðir með þjónustu SORPU og 15% til viðbótar eru hvorki ánægðir né óánægðir.

Íbúar hafa verið spurðir hvort þeir telji að sá úrgangur sem kemur flokkaður til endurvinnslu á endurvinnslustöðvar SORPU sé endurunninn. Athygli vekur að um 23% telja það ótrúverðugt. Þrátt fyrir það telja íbúar sig flokka úrgang í meira mæli árið 2018 samanborið við árið á undan og 80% segjast flokka allan úrgang. Almenn ánægja er með fyrirtækið og voru 83% þátttakenda jákvæðir gagnvart SORPU og 15% hvorki jákvæðir né neikvæðir.

### Viðhorfskönnun meðal íbúa Leirvogstungu

Samtal við nágranna urðunarstaðarins, íbúa Leirvogstungu í Mosfellsbæ, hefur m.a. átt sér stað í gegnum árlega könnun. Um 42% svörun var við könnuninni árið 2018 og gefa niðurstöður til kynna að enn megi gera betur til að draga úr lykt frá urðunarstaðnum því um 22% töldu sig hafa orðið fyrir miklum óþægindum vegna lyktar frá honum. Þrátt fyrir það voru aðeins 10% neikvæðir gagnvart SORPU. Umhverfisfyrirtækið Resource International skilar SORPU árlegri greiningu á virkni lyktarvarna sem nýtist við þróun þeirra. Fyrirhugaðri gas- og jarðgerðarstöð sem nú er í byggingu er m.a. ætlað að koma að mestu í veg fyrir lyktarmengun á svæðinu.

Þann 5. desember var haldinn opinn kynningarfundur í Hlégarði, Mosfellsbæ, á vegum Umhverfisstofnunar, þar sem farið var yfir niðurstöður

eftirlits og aðgerðir SORPU til að lágmarka umhverfisáhrif vegna starfsemi urðunarstaðarins í Álfsnesi.

### Upplýsingamiðlun

Heimasíða SORPU, sorpa.is, er aðalupplýsingamiðill fyrirtækisins og voru 371.000 heimsóknir á síðuna á árinu, sem er 6% aukning frá árinu áður. Upplýsingar um afgreiðslutíma starfsstöðva og flokkun og endurvinnslu er það sem helst er leitað að. Á vefnum má finna allar upplýsingar um flokkun og móttöku úrgangs, gjaldskrá og staðsetningu starfsstöðva og grenndargáma. Á árinu leit ensk útgáfa flokkunarhluta vefjarins dagsins ljós og er síðan nú einnig öflugur gagnagrunnur á ensku.

Ábendingakerfi er að finna á sorpa.is og þangað berast öll erindi, hvort sem um er að ræða fyrirsurnir, ábendingar, kvartanir eða hrós. Starfsmaður fer í gegnum öll erindin og kemur þeim til viðeigandi aðila til úrvinnslu. Á árinu bárust 789 erindi og voru um 41% þeirra um flokkun og endurvinnslu. Ábendingakerfið er ekki síður mikilvægt tæki fyrir starfsmenn og eru þeir hvattir til að skrá allt sem betur má fara inn í kerfið svo gera megi viðeigandi úrbætur.

### Samstarf og viðburðir

SORPA tók þátt í ýmsum viðburðum á árinu þar sem markmiðið var vitundarvakning og fræðsla um umhverfistengd málefni. SORPA tók þátt í umhverfisráðstefnu Gallup í janúar og var þátttakandi í umhverfisdögum Norræna hússins, var með kynningar á Barnaþingi Miðgarðs í Grafarvogi, tók þátt í fatasöfnun að vorlagi með Rauða krossinum og var í samstarfi við Reykjavíkurborg um Spillivagninn, tilraunaverkefni í þjónustu við íbúa vegna skila á spilliefnum og smærri raftækjum. SORPA var einnig með fræðslubás á opunarhátíð árvekníataks um plastlausan september í ráðhúsi Reykjavíkur og alþjóðlegi raftækjadagurinn var svo haldinn í fyrsta skipti á Íslandi þann 13. október að frumkvæði Úrvinnslusjóðs. Þátttaka SORPU fólst í miðlun upplýsinga á samfélagsmiðlum og á endurvinnslustöðvum. Starfsfólk SORPU aðstoðaði auk þess við gerð heimildarþátta sem sýndir hafa verið á RÚV „Hvað höfum við gert?“ við upptökur og með upplýsingagjöf.

## Velferð samfélagsins

SORPA hefur í gegnum tíðina haft frumkvæði að fjölmörgum verkefnum sem snúa að velferð samfélagsins, m.a. betri nýtingu náttúruauðlinda. Rekstur Góða hirðisins, nytjamarkaðar SORPU, er nærtækasta dæmið um slíkt verkefni þar sem gamlir munir og húsbúnaður fá nýtt líf í höndum nýrra eigenda og ágóðinn rennur til góðgerðarmála. Efnismiðlun Góða hirðisins á Sævarhöfða opnaði í maí en þar fá byggingarefni farveg og er markmiðið að auka endurnotkun á slíkum efnum. Efnismiðluninni hefur verið mjög vel tekið og er spennandi leið til að auka hlutfall efna til endurnotkunar. Reiðhjól hafa fengið farveg í gegnum Efnismiðlunina en SORPA fór einnig í átaksverkefni í samstarfi við tvönn félagasamtök á árinu, Barnaheill um söfnun á hjólum fyrir börn og Hjólafærni um söfnun á hjólum fyrir hælisleitendur.

Í stefnumótun SORPU kemur fram skýr vilji til að efla samstarf við háskólaumhverfi með þróunar- og rannsóknarverkefnum. Árið 2018 fór SORPA í samstarf við umhverfis- og auðlindafræði í HÍ um starfsþjálfun meistaranema. SORPA er einnig með samning við Resource International um leiðsögn nema í verkefnum SORPU og unnu tveir meistaranemar að rannsóknum á árinu sem tengjast undirbúningi gas- og jarðgerðarstöðvar í Álfsnesi og nýtingu plasts í malbiki. Þá var SORPA einnig í samstarfi við MATÍS um verkefni tengt erfðafræðilegum eiginleikum örvera í sigvatni, við Lífdísil um framleiðslu eldsneytis úr sláturúrgangi með stuðningi frá Rannís og von er á doktorsnema í samstarfi við Háskóla Íslands í verkefni tengt úrgangsstjórnun á árinu 2019.



## Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna

Lykilmarkmið SORPU styðja við heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna og taka mið af eftirfarandi undirmarkmiðum heimsmarkmiðanna sem flest eru hluti af forgangsmarkmiðum ríkisstjórnarinnar. Við endurskoðun á stefnu SORPU árið 2019 verður tekið mið af heimsmarkmiðunum.



3.4 Eigi síðar en árið 2030 hafi ótímabærum dauðsföllum af völdum annarra sjúkdóma en smitsjúkdóma verið fækkað um þriðjung með fyrirbyggjandi aðgerðum og meðferð og stuðlað að geðheilbrigði og vellíðan.

3.5 Efldar verði forvarnir og meðferð vegna misnotkunar vímuefna, þar á meðal fíkniefna og áfengis.



5.1 Öll mismunun gagnvart konum og stúlkum verði afnumin alls staðar.

5.5 Tryggð verði virk þátttaka kvenna og jöfn tækifæri þeirra til að vera leiðandi við ákvarðanatöku á öllum sviðum stjórn- og efnahagsmála sem og á opinberum vettvangi.



7.2 Eigi síðar en árið 2030 hafi hlutfall endurnýjanlegrar orku af orkugjöfum heimsins aukist verulega.



11.6 Eigi síðar en árið 2030 verði dregið úr skaðlegum umhverfisáhrifum í borgum, meðal annars með því að bæta loftgæði og meðhöndlun úrgangs.



12.2 Eigi síðar en árið 2030 verði markmiðum um sjálfbæra og skilvirka nýtingu náttúruauðlinda náð.

12.5 Eigi síðar en árið 2030 hafi forvarnir, minni úrgangur, aukin endurvinnsla og endurnýting dregið verulega úr sóun.



13.2 Ráðstafanir vegna loftslagsbreytinga verði að finna í landsáætlunum, stefnumótunum og skipulagi.

15.1 Eigi síðar en árið 2020 verði vistkerfi á landi og í ferskvatni vernduð og stuðlað að sjálfbærri nýtingu þeirra og endurheimt, einkum skóga, votlendis, fjalllendis og þurrkasvæða, í samræmi við skuldbindingar samkvæmt alþjóðasamningum.



15.3 Eigi síðar en árið 2030 verði barist gegn eyðimerkurmyndun, leitast við að endurheimta hnignandi land og jarðveg, þ.m.t. land sem er raskað af eyðimerkurmyndun, þurrkum og flóðum, og unnið að því að koma á jafnvægi milli hnignunar og endurheimtar lands í heiminum.



16.10 Almennigur hafi aðgengi að upplýsingum og grundvallarréttindi verði tryggð í samræmi við landslöggjöf og alþjóðasamninga.

IR &  
ERK



BÆKUR & BLÖÐ

STÓLAR



ÁRSREIKNINGUR

## Skýrsla stjórnar og framkvæmdastjóra

Aðalstarfsemi SORPU bs. er að annast meðhöndlun úrgangs.

Ársreikningurinn er í öllum meginatriðum gerður eftir sömu reikningsskilaaðferðum og árið áður.

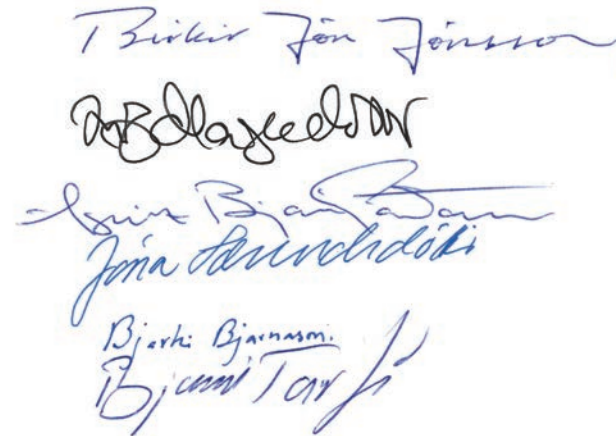
Samkvæmt rekstrarreikningi nam hagnaður samlagsins 542,2 millj. kr. á tímabilinu. Eigið fé samlagsins í lok tímabils nam um 3.513,3 millj. kr. en nam um 2.621,1 millj. kr. í byrjun tímabils. Að öðru leyti vísast til ársreiknings varðandi fjárhagsstöðu samlagsins og rekstur þess á liðnu tímabili.

Ársverk hjá samlaginu voru 112 og launagreiðslu samlagsins námu um 906,5 millj. kr. á tímabilinu.

Stjórn SORPU bs. og framkvæmdastjóri staðfesta hér með ársreikning samlagsins fyrir rekstrarárið 2018 með undirritun sinni.

Reykjavík, 1. mars 2019

Stjórn SORPU bs.:



T Birgir Jón Jónsson  
Róðlaug Elín  
Lýra Björgvinsdóttir  
Jóna Auðverðsdóttir  
Bjarki Bjarnason  
Bjarni Torfi

Framkvæmdastjóri:



Þórunn Halldóttir

Til stjórnar og eiganda SORPU bs.

## Álit

Við höfum endurskoðað ársreikning SORPU bs. („félagið“) fyrir árið 2018. Ársreikningurinn hefur að geyma rekstrarreikning og yfirlit um heildarafkomu, efnahagsreikning, eiginfjárfirlit, sjúðstreymisýfirlit, upplýsingar um mikilvægar reikningsskilaaðferðir og aðrar skýringar.

Það er álit okkar að ársreikningurinn gefi glögga mynd af fjárhagsstöðu félagsins 31. desember 2018 og afkomu þess og breytingu á handbæru fé á árinu 2018, í samræmi við lög um ársreikninga.

Í samræmi við ákvæði 2. mgr. 104. gr. laga nr. 3/2006 um ársreikninga staðfestum við að í skýrslu stjórnar sem fylgir ársreikningi þessum eru veittar þær upplýsingar að lágmarki sem ber að veita samkvæmt lögum um ársreikninga og koma ekki fram í skýringum.

## Grundvöllur fyrir álit

Endurskoðað var í samræmi við alþjóðlega endurskoðunarstaðla (ISA) en nánar er gerð grein fyrir ábyrgð okkar í kaflanum Ábyrgð endurskoðanda. Við uppfyllum ákvæði siðareglna endurskoðanda á Íslandi og teljumst því óháð félaginu. Við teljum að við endurskoðunina höfum við aflað nægilegra og viðeigandi gagna til að byggja álit okkar á.

## Aðrar upplýsingar

Stjórn og framkvæmdastjóri eru ábyrg fyrir öllum upplýsingum sem félagið birtir, jafnt ársreikningi sem öðrum upplýsingum. Aðrar upplýsingar taka til upplýsinga í ársskýrslu, þó ekki ársreiknings og áritun óháðs endurskoðanda. Álit okkar nær ekki til upplýsinga í ársskýrslu eða annarra upplýsinga sem félagið gefur út. Staðfestum við því ekki þær upplýsingar sem þar er að finna. Hvað ábyrgð okkar varðar felst hún í yfirlitum á efni ársskýrslunnar og athugun á því hvort um verulegt ósamræmi sé að ræða milli hennar og ársreikningsins, hvort upplýsingar í ársskýrslu séu í andstöðu við þær upplýsingar sem við höfum aflað við endurskoðun okkar eða hvort í ársskýrslunni séu verulegar villur.

## Ábyrgð stjórnar og framkvæmdastjóra á ársreikningnum

Stjórn og framkvæmdastjóri eru ábyrg fyrir gerð og framsetningu ársreikningsins í samræmi við lög um ársreikninga. Stjórn og framkvæmdastjóri eru einnig ábyrg fyrir innra eftirliti við gerð og framsetningu ársreikningsins, þannig að hann sé án verulegra annmarka, hvort sem er vegna sviksemi eða mistaka.

Við gerð ársreikningsins er stjórn og framkvæmdastjóri ábyrg fyrir mati á rekstrarhæfi félagsins. Ef vafi leikur á rekstrarhæfi skal gerð grein fyrir því í ársreikningsins með viðeigandi skýringum og greint frá því hvers vegna ákveðið var að beita forsendunni um rekstrarhæfi við gerð og framsetningu ársreikningsins, nema ákveðið hafi verið að leysa félagið upp eða hætta starfsemi, eða engir aðrir raunhæfir kostir fyrir hendi en að gera það.

Stjórn og endurskoðunarnefnd skulu hafa eftirlit með gerð og framsetningu ársreikningsins.

## Ábyrgð endurskoðanda

Markmið okkar er að afla nægjanlegrar vissu um að ársreikningurinn sé án verulegra annmarka, hvort sem er af völdum sviksemi eða mistaka og að gefa út áritun sem felur í sér álit okkar. Næganleg vissa er nokkuð hátt stig vissu, en það tryggir ekki að endurskoðun sem framkvæmd er í samræmi við alþjóðlega

endurskoðunarstaðla muni uppgötva allar verulegar skekkjur séu þær til staðar. Skekkjur geta orðið til vegna mistaka eða sviksemi og eru álitnar verulegar ef þær gætu haft áhrif á fjárhagslega ákvarðanatöku notanda ársreikningsins, stakar eða samanlagðar.

Sem hluti af endurskoðuninni sem framkvæmd er í samræmi við alþjóðlega endurskoðunarstaðla, beitungu við faglegu mati (e. professional judgment) og viðhöfum faglegra tortryggni (e. professional skepticism). Eftirfarandi er einnig hluti af endurskoðun okkar á ársreikningi félagsins:

- Greina og meta hættuna á verulegri skekkju í ársreikningnum, hvort sem er vegna mistaka eða sviksemi, skipuleggja og framkvæma endurskoðunaraðferðir til að bregðast við þeirri hættu og öflun endurskoðunargagna sem eru nægjanleg og viðeigandi til að byggja álit okkar á. Hættan á að uppgötva ekki verulega skekkju vegna sviksemi er meiri en að uppgötva ekki skekkju vegna mistaka þar sem sviksemi getur falið í sér samsæri, skjalafals og misvísandi framsetningu ársreikningsins, að einhverju sé viljandi sleppt eða að innra eftirlit sé ekki virt.
- Afla skilnings á innra eftirliti, ekki í þeim tilgangi að veita álit á virkni innra eftirlits félagsins, heldur í þeim tilgangi að skipuleggja viðeigandi endurskoðunaraðferðir.
- Meta hvort reikningsskilaaðferðir sem notaðar eru, og tengdar skýringar, séu viðeigandi og hvort reikningshaldslegt mat stjórnenda sé raunhæft.
- Meta hvort forsendan um rekstrarhæfi eigi við, hvort verulegur vafi leiki á rekstrarhæfi eða hvort aðstæður séu til staðar sem gætu valdið vafa um rekstrarhæfi. Ef við teljum að vafi leiki á rekstrarhæfi ber okkur að vekja sérstaka athygli á viðeigandi skýringum ársreikningsins í áritun okkar. Ef slíkar skýringar eru ófullnægjandi ber okkur að víkja frá fyrirvaralausri áritun. Niðurstaða okkar byggir á endurskoðunargögnum sem aflað er fram að dagsetningu áritunar. Atburðir eða aðstæður eftir dagsetningu áritunar geta þannig valdið óvissu um rekstrarhæfi félagsins.
- Meta hvort ársreikningurinn gefi glögga mynd af undirliggjandi viðskiptum og atburðum og leggja mat á framsetningu, uppbyggingu og innihald ársreikningsins með tilliti til glöggrar myndar, skýringum þar á meðal.
- Afla endurskoðunargagna er varða verulegar einingar innan ársreikningsins til að geta látið í ljós álit á ársreikningi. Við erum ábyrg fyrir skipulagi, umsjón og framkvæmd endurskoðunar félagsins og berum ein ábyrgð á álitum okkar á félaginu.

Okkur ber skylda til að upplýsa stjórn og endurskoðunarnefnd meðal annars um áætlað umfang og tímasetningu endurskoðunarinnar auk verulegra atriða sem upp komu í endurskoðun okkar, þar á meðal verulega annmarka á innra eftirliti, ef við á.

Við lýsum því yfir að við uppfyllum ákvæði siðareglna er varðar óháði. Við höfum komið á framfæri upplýsingum um tengsl eða aðra þætti sem gætu haft áhrif á óháði okkar og hvaða varúðarráðstafanir við höfum stuðst við til að tryggja óháði okkar, ef við á.

Fyrir hönd Grant Thornton endurskoðunar ehf.  
Reykjavík, 1. mars 2019

  
Theodor S. Sigurbergsson  
löggitillur endurskoðandi

## Rekstrarreikningur ársins 2018

	Skýr.	2018	2017
<b>Rekstrartekjur</b>			
Þjónustutekjur.....		4.156.388.421	3.736.013.688
Aðrar tekjur.....		14.650.812	4.012.198
	3	<u>4.171.039.233</u>	<u>3.740.025.886</u>
<b>Rekstrargjöld</b>			
Laun og launatengd gjöld.....	15	1.147.272.130	1.064.558.291
Rekstrarkostnaður.....		2.284.388.987	2.102.731.377
Afskriftir.....	2,6	211.159.759	164.255.671
	4	<u>3.642.820.876</u>	<u>3.331.545.339</u>
Hagnaður fyrir fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)		528.218.357	408.480.547
<b>Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)</b>			
Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld).....	5	13.085.245	18.138.660
Áhrif hlutdeildarféлага.....		851.393	1.016.105
		<u>13.936.638</u>	<u>19.154.765</u>
<b>Hagnaður ársins.....</b>		<b><u>542.154.995</u></b>	<b><u>427.635.312</u></b>



Eignir	Skýr	2018	2017
<b>Fastafjármunir</b>			
<b>Varanlegir rekstrarfjármunir:</b>	2, 6		
Gufunes móttökustöð.....		243.588.451	282.938.286
Álfsnes urðunarstöð.....		1.816.997.337	917.197.947
Gufunes vélar og tæki.....		474.074.582	399.425.165
Endurvinnslustöðvar.....		424.964.824	427.435.931
		<b>2.959.625.194</b>	<b>2.026.997.329</b>
<b>Áhættufjármunir og langtímakröfur:</b>			
Eignarhlutir í öðrum félögum.....	7	25.658.341	24.806.948
Fyrirframgreiddur kostnaður.....	8	150.772.866	287.240.674
Bundnar bankainnstæður.....		81.267.057	67.058.306
		<b>257.698.264</b>	<b>379.105.928</b>
		<b>Fastafjármunir</b>	<b>2.406.103.257</b>
		3.217.323.458	
<b>Veltufjármunir</b>			
<b>Skammtímakröfur:</b>			
Viðskiptakröfur.....	2	217.894.298	212.342.216
Aðrar kröfur.....		26.943.686	116.236
Kröfur á tengd félög.....	17	193.836.107	162.451.158
Fyrirframgreiddur kostnaður.....	8	150.772.866	169.263.109
<b>Handbært fé:</b>			
Bankainnstæður.....	2	825.474.464	909.776.937
		<b>Veltufjármunir</b>	<b>1.453.949.656</b>
		1.414.921.421	
		<b>Eignir samtals</b>	<b>3.860.052.913</b>
		4.632.244.879	

31. desember 2018

<b>Skuldir og eigið fé</b>			
<b>Eigið fé</b>	Skýr	<b>2018</b>	<b>2017</b>
Stofnfé.....	9	686.962.569	336.962.569
Óráðstafað eigið fé.....		<u>2.826.318.637</u>	<u>2.284.163.642</u>
<b>Eigið fé samtals</b>	<b>10</b>	<b><u>3.513.281.206</u></b>	<b><u>2.621.126.211</u></b>
<b>Skuldbindingar</b>			
Skuldbinding vegna ábyrgðar á urðunarstað..	12	84.135.636	69.729.316
Skuldbinding vegna endurvinnslustöðva.....	13	<u>264.769.623</u>	<u>241.087.714</u>
<b>Skuldbindingar</b>		<b><u>348.905.259</u></b>	<b><u>310.817.030</u></b>
<b>Langtímaskuldir:</b>			
Skuldir við lánastofnanir.....	11	<u>188.378.961</u>	<u>268.962.248</u>
		<u>188.378.961</u>	<u>268.962.248</u>
<b>Skammtímaskuldir:</b>			
Viðskiptaskuldir.....		361.852.559	211.693.510
Skuldir við tengda aðila.....		19.178.688	189.113.460
Ýmsar skammtímaskuldir.....		118.661.258	169.988.609
Næsta árs afborganir langtímaskulda.....	11	<u>81.986.948</u>	<u>88.351.845</u>
<b>Skammtímaskuldir</b>		<b><u>581.679.453</u></b>	<b><u>659.147.424</u></b>
<b>Skuldir samtals</b>		<b><u>1.118.963.673</u></b>	<b><u>1.238.926.702</u></b>
<b>Skuldir og eigið fé samtals</b>		<b><u>4.632.244.879</u></b>	<b><u>3.860.052.913</u></b>
Veðsetningar og ábyrgðarskuldbindingar.....	14		

Handbært fé frá (til) rekstri	Skýr.	2018	2017
Frá rekstri:			
Hagnaður af reglulegri starfsemi		542.154.995	427.635.312
Rekstrarliðir sem ekki hafa áhrif á fjárstreymi:			
Afskriftir.....	2, 6	211.159.759	164.255.671
Sölutap (hagnaður) fastafjármuna.....		341.125	92.342
Áhrif hlutdeildarféлага.....		(851.393)	(1.016.105)
Veltufé frá rekstri		<u>752.804.486</u>	<u>590.967.220</u>
Breytingar á rekstartengdum eignum og skuldum			
Skammtímakröfur, lækkun (hækkun).....		91.193.570	(202.278.847)
Skammtímaskuldir, lækkun (hækkun).....		(71.103.076)	141.302.416
Breytingar á rekstrart. eignum og skuldum		<u>20.090.494</u>	<u>(60.976.431)</u>
<b>Handbært fé frá (til) rekstrar</b>		<u>772.894.980</u>	<u>529.990.789</u>
<b>Fjárfestingarhreyfingar</b>			
Fjárfest í Gufunesi.....	6	(180.953.155)	(193.995.817)
Fjárfest í Álfsnesi og svæðisáætlun.....	6	(967.036.705)	(396.529.856)
Fjárfest í endurvinnslustöðvum.....	6	(15.187.334)	(1.675.397)
Söluverð fastafjármuna.....		2.890.000	1.434.000
Breyting bundinna innstæðna.....		(14.208.751)	(10.055.327)
<b>Fjárfestingahreyfingar</b>		<u>(1.174.495.945)</u>	<u>(600.822.397)</u>
<b>Fjármögnunarhreyfingar</b>			
Ábyrgðagjald v/urðunarstaða.....	12	14.406.320	10.432.284
Ný langtímalán.....		0	91.864.078
Greiddar afborganir langtímalána.....		(92.606.666)	(74.684.496)
Breyting á skuldbindingum endurvinnslustöðva...		45.498.838	43.663.331
Stofnfjárukning.....		350.000.000	0
		<u>317.298.492</u>	<u>71.275.197</u>
<b>Hækkun(lækkun) á handbæru fé.....</b>		(84.302.473)	443.589
Handbært fé í ársbyrjun.....		909.776.937	909.333.348
Handbært fé lok tímabils.....		<u>825.474.464</u>	<u>909.776.937</u>

### Starfsemi

1. Fyrirtækið er skráð undir nafninu SORPA bs. í fyrirtækjaskrá og þjóðskrá.

Byggðasamlagið heitir SORPA bs. sem stendur fyrir Sorpeyðing höfuðborgarsvæðisins byggðasamlag. Heimili þess og varnarþing er í Reykjavík. Það er stofnað í samræmi við ákvæði IX. kafla sveitarstjórnarlaga nr. 8/1986 með síðari breytingum (nr. 45/1998) um samvinnu sveitarfélaga við framkvæmd einstakra verkefna.

Tilgangur byggðasamlagsins er að annast meðhöndlun úrgangs sbr. lög nr. 55/2003 fyrir sex sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu, sem öll eru stofnaðilar að því.

### Reikningsskilaaðferðir

#### Grundvöllur reikningsskilanna

2. Ársreikningurinn er gerður í samræmi við lög um ársreikninga og reglugerð um framsetningu og innihald ársreikninga. Ársreikningurinn er byggður á kostnaðarverðsreikningsskilum og er gerður í meginatriðum eftir sömu reikningsskilaaðferðum og árið áður. Fjárhæðir eru í íslenskum krónum.

Við gerð ársreiknings ber stjórnendum samlagsins að meta ýmsa liði ársreikningsins. Matsaðferðirnar byggja á góðri reikningsskilavenju. Endanlega niðurstaða sem verður við innlausn eða sölu þeirra liða, sem metnir voru, getur orðið önnur en niðurstaða mats stjórnenda.

Eftirfarandi er samantekt á helstu reikningsskilaaðferðum samlagsins.

#### Mat og ákvarðanir

Í samræmi við lög um ársreikninga ber stjórnendum við gerð ársreiknings að meta, draga ályktanir og taka ákvarðanir sem hafa áhrif á eignir, skuldir, tekjur og gjöld á reikningsskiladegi. Það sama gildir um ábyrgð stjórnenda varðandi upplýsingar í skýringum ársreiknings. Við mat og ályktanir byggja stjórnendur á reynslu og ýmsum öðrum þáttum sem taldir eru viðeigandi og mynda grundvöll ákvarðana sem teknar eru um bókfært verð eigna og skulda sem ekki liggur fyrir með öðrum hætti.

Breytingar á reikningshaldslegu mati eru færðar á því tímabili sem þær eiga sér stað.

#### Verðlags- og gengisviðmið

Eignir og skuldir, sem bundnar eru verðlagsvísitölu eða gengi erlendra gjaldmiðla eru færðar í ársreikninginn miðað við verðlag eða gengi í lok tímabilsins. Verðbætur og gengismunur sem myndast eru færð í rekstrarreikning.

#### Skráning tekna

Tekjur eru færðar í ársreikninginn þegar kröfuréttur myndast.

Tekjur af vörusölu og þjónustu eru færðar þegar til þeirra hefur verið unnið. Vörusala er skráð þegar vörur eru afhentar eða verulegur hluti áhættu og ávinning af eignarhaldi flyst yfir til kaupanda. Þjónustutekjur eru færðar þegar þjónustan hefur verið innt af hendi.

#### Lotun gjalda

Útgjöld eru færð í ársreikninginn á því tímabili sem til þeirra er stofnað og kröfuréttur seljanda hefur myndast.

**Varanlegir rekstrarfjármunir**

Eignir eru skráðar meðal varanlegra rekstrarfjármuna þegar líklegt er að hagrænn ávinningur tengdur eigninni muni nýtast samlaginu og hægt er að meta kostnað vegna eignarinnar með áreiðanlegum hætti. Varanlegir rekstrarfjármunir eru upphaflega skráðir á kostnaðarverði. Kostnaðarverð varanlegra rekstrarfjármuna samanstendur af kaupverði og öllum beinum kostnaði við að koma eigninni í tekjuhæft ástand.

Afskriftir eru reiknaðar sem fastur hundradshluti miðað við áætlaðan nýtingartíma rekstrarfjármuna þar til að niðurlagsverði er náð. Hagnaður eða tap vegna sölu eigna er mismunur söluverðs og bókfærðs verðs eigna á söludegi.

Áætlaður nýtingartími greinist þannig:

Gufunes, móttökustöð .....	5 - 25 ár
Álfsnes .....	5 - 10 ár
Vélar og tæki .....	5 - 9 ár
Endurvinnslustöðvar .....	0 – 25 ár

**Leigðar eignir**

Leigusamningar, sem eru með þeim skilmálum að efnislega öll áhætta og ávinningur sem fylgja eignarhaldi á hinum leigðu eignum færast yfir til samlagsins, eru flokkaðar sem fjármögnunarleigusamningar. Við upphaflega skráningu í bókhaldi eru eignirnar færðar á gangvirði eða núvirði lágmarksleigugreiðslna, hvort sem lægra reynist. Á síðari reikningsskiladögum eru eignirnar færðar samkvæmt þeirri reikningsskilaaðferð sem gildir um viðkomandi eignir.

Aðrir leigusamningar teljast til rekstrarleigusamninga og eru hinar leigðu eignir ekki færðar til eignar.

**Eignarhlutir í félögum**

SORPA bs. á 100% eignarhlut í Metan ehf. Færð er hlutdeild í tekjum ársins en ekki eru gerð samstæðureikningsskil þar sem það hefur óverulega þýðingu fyrir rekstur og efnahag samstæðunnar vegna smæðar sbr. 70. gr. laga nr. 3/2006.

**Viðskiptakröfur**

Viðskiptakröfur eru færðar á nafnverði að frádreginni niðurfærslu til að mæta þeim kröfum sem kunna að tapast. Niðurfærslan er byggð á mati á tapsáhættu gagnvart einstökum kröfum og kröfunum í heild. Óbein niðurfærsla viðskiptakrafna nam 6,0 millj. kr. í lok tímabilsins. Afskrifaðar tapaðar viðskiptakröfur á tímabilinu námu 1.031 þús. kr.

**Handbært fé**

Sjóður og bankainnstæður teljast til handbærs fjár í efnahagsreikningi og við gerð sjóðstreymis.

## Skýringar

### Rekstrartekjur

#### 3. Rekstrartekjur sundurliðast þannig:

	2018	2017
Móttökugjöld.....	3.129.634.130	2.930.074.577
Endurvinnsluafurðir.....	706.331.267	544.299.199
Endurvinnslustöðvar.....	1.240.313.877	1.073.642.100
Grenndargámar.....	52.292.873	47.252.080
Útseld þjónusta.....	67.947.160	62.675.978
Aðrar tekjur.....	14.650.812	4.012.198
Nytjamarkaður.....	309.955.727	347.083.081
Vinna milli deilda - eigin not.....	(1.350.086.613)	(1.269.013.327)
	<b>4.171.039.233</b>	<b>3.740.025.886</b>

### Rekstrargjöld

#### 4. Rekstrargjöld sundurliðast þannig:

	2018	2017
Yfirstjórn og sameiginlegur kostnaður.....	188.559.497	217.044.589
Þróunar, tækni og fræðsludeild.....	146.941.386	137.590.832
Móttöku- og urðunarkostnaður.....	3.051.742.196	2.773.851.051
Grenndargámar.....	52.292.873	47.252.080
Rekstur útleigðs húsnæðis.....	3.101.931	4.094.933
Nytjamarkaður.....	309.955.727	347.083.081
Rekstur endurvinnslustöðva.....	1.240.313.878	1.073.642.100
Vinna milli deilda - eigin not.....	(1.350.086.613)	(1.269.013.327)
	<b>3.642.820.875</b>	<b>3.331.545.339</b>

#### 5. Fjármunatekjur og fjármagnsgjöld sundurliðast þannig:

	1/1-30/9/2018	2017
Vaxtatekjur og verðbætur.....	29.275.050	26.180.488
Vaxtagjöld og verðbætur.....	(15.461.779)	(8.623.317)
Gengismunur.....	(728.027)	581.489
	<b>13.085.244</b>	<b>18.138.660</b>

## Varanlegir rekstrarfjármunir

6. Varanlegir rekstrarfjármunir og afskriftir, sem reiknaðar eru sem fastur árlegur hundraðshluti, greinast þannig:

<i>fjárhæðir í þús. kr.</i>	Gufunes móttökustöð	Álfsnes urðunarstöð svæðisáætlun	Gufunes vélar og tæki	Endurvinnslu- stöðvar	Samtals
Heildarverð 1.1.2018.....	1.017.978	1.553.663	1.004.649	614.414	4.190.704
Afskrifað áður.....	(735.040)	(636.465)	(605.224)	(186.978)	(2.163.707)
Bókfært verð í upphafi árs.....	282.938	917.198	399.425	427.436	2.026.997
Viðbót á tímabilinu.....	3.097	967.037	177.857	15.187	1.163.177
Selt og niðurlagt á tímabilinu...	0	(1.133)	(598)	(1.500)	(3.231)
Afskrifað á tímabilinu.....	(42.446)	(66.104)	(102.609)	(16.158)	(227.318)
Bókfært verð 31.12.2018.....	243.588	1.816.997	474.074	424.965	2.959.625
Afskriftarhlutföll 12 mán.....	4-20%	10-20%	12-25%	0-4%	

Afskriftir færast eftirfarandi:

Í rekstur.....	211.160
Til lækkunar á skuldbindingu vegna endurvinnslustöðva.....	16.158
	<u>227.318</u>

Opinbert mat fasteigna í desember 2018 skiptist þannig í þús. kr.:

	Fasteignamat 31/12/2018	Brunabótamat 31/12/2018	Bókfært virði 31/12/2018
Gufunes, móttökustöð.....	1.276.150	1.611.700	243.588
Annað.....	300.085	160.080	2.716.037
	<u>1.576.235</u>	<u>1.771.780</u>	<u>2.959.625</u>

Vátryggingarverð véla og tækja byggðasamlagsins nam 2.164,1 millj. kr. samkvæmt mati tryggingafélagsins.

## Eignarhlutir í öðrum félögum

7. Eignarhlutir í öðrum félögum greinast þannig:

	Eignarhlutur	Nafnverð	Bókfært verð
Metan ehf.....	100%	47.000.000	25.658.341
		<u>47.000.000</u>	<u>25.658.341</u>

## Fyrirframgreiddur kostnaður

8. REIN20 var tekin í notkun í lok árs 2017. Á tímabilinu voru gjaldfærðar 144 millj. kr. vegna urðunar í reinina. Eftirstöðvar fyrirframgreidds kostnaðar vegna reinarinnar er 301,5 millj. kr. og verður gjaldfærður eftir notkun næstu ár.

Áætluð dreifing greinist þannig á næstu ár:

	Samtals
01.01.2019-31.12.2019.....	150.772.866
01.01.2020-31.12.2020.....	150.772.866
	<u>301.545.732</u>

## Eigið fé

9. Stofnfé sundurliðast þannig:

	Eignar - hluti	Stofnfé 31.12.2018
Reykjavíkurborg .....	61,6%	423.404.132
Kópavogur.....	13,8%	94.600.306
Hafnarfjörður.....	12,0%	82.332.477
Garðabær.....	6,3%	43.176.794
Mosfellsbær.....	3,9%	26.709.939
Seltjarnarnes.....	2,4%	16.738.921
	<u>100,0%</u>	<u>686.962.569</u>

10. Breytingar á eigin fé SORPU bs. greinast þannig:

	Stofnfé	Annað eigið fé	Samtals
Eigið fé 1.1.2018.....	336.962.569	2.284.163.642	2.621.126.211
Innborgað stofnfé.....	350.000.000	0	350.000.000
Hagnaður tímabilsins.....	0	542.154.995	542.154.995
Eigið fé samtals 31.12.2018.....	<u>686.962.569</u>	<u>2.826.318.637</u>	<u>3.513.281.206</u>



**Langtímaskuldir:**

## 11. Yfirlit um langtímaskuldir:

	Vaxtakjör 31.12.2018	Eftirstöðvar 31.12.2018
Íslandsbanki.....	NVT 3,85%	55.800.880
Lánasjóður sveitarfélaga.....	NVT 2,45-3,45%	103.175.985
Eignaleigur.....	ÓVTR 6,25-6,60%	111.389.044
		<u>270.365.909</u>
Næsta árs afborgun langtímaskulda.....		(81.986.948)
		<u>188.378.961</u>

**Langtímaskuldir greinast þannig:**

	Samtals
Skuldir vegna byggðasamlagsins.....	111.389.044
Skuldir vegna endurvinnslustöðva.....	158.976.865
	<u>270.365.909</u>

**Afborganir af langtímaskuldum félagsins greinast þannig á næstu ár.**

	Samtals
01.01.2019 - 31.12.2019.....	81.986.948
01.01.2020 - 31.12.2020.....	80.789.199
01.01.2021 - 31.12.2021.....	38.478.241
01.01.2022 - 31.12.2022.....	39.303.820
01.01.2023 - 31.12.2023.....	19.725.651
Afborgun síðar.....	10.082.050
Langtímaskuldir alls.....	<u>270.365.909</u>

## Skuldbindingar

12. Í samræmi við 11. og 31. gr. laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs, 10 gr. reglugerðar nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs og 17. gr. reglugerðar nr. 738/2003 um urðun úrgangs, tók stjórn SORPU bs. ákvörðun um að leggja á sérstakt gjald á urðaðan úrgang til að uppfylla ákvæði framangreindra laga og reglugerða um ábyrgð á eftirliti og vöktun með urðunarstaðnum í 30 ár eftir að honum hefur verið lokað. Gjaldið leggst á allan urðaðan úrgang frá 16. júlí 2009 að telja. Ábyrgðin er í samræmi við 17. gr. lið b í reglugerð nr. 738/2003.

Til gjalda á tímabilinu eru færðar 11,4 millj. kr. og nemur skuldbinding vegna ábyrgðar á urðunarstað í lok tímabilsins 84,1 millj. kr.

Húsaleiguskuldbinding SORPU bs. nemur 40,7 millj. kr. í lok tímabilsins.

13. Endurvinnslustöðvar eru í eigu sveitarfélaganna og er færð skuldbinding vegna þeirra í bókum SORPU bs. Á móti lánunum sem tekin voru vegna endurvinnslustöðva á SORPA bs. kröfu á hendur sveitarfélögunum og dregst hún frá skuldbindingunni.

Breyting skuldbindingarinnar er eftirfarandi á tímabilinu:		
Skuldbinding vegna endurvinnslustöðva í ársbyrjun.....		427.435.931
Krafa á sveitarfélögin, vegna langtímalána endurvinnslustöðva, í ársbyrjun.....		(186.348.217)
Afskrift á tímabilinu.....		(16.158.441)
Vextir og uppreikningur langtímalána.....		(11.575.950)
Greiðslur frá sveitarfélögunum.....		51.416.303
Fjárfesting umfram lántöku.....		0
		<u>264.769.626</u>
Skuldbindingin sundurliðast þannig:		
Endurvinnslustöðvar í árslok.....		424.964.824
Langtímalán og áfallnir vextir vegna endurvinnslustöðva.....		<u>(160.195.198)</u>
		<u>264.769.626</u>
Skuldbindingin skiptist í hlutfalli við íbúafjölda sveitarfélaga þann 31. desember 2018		
Reykjavíkurborg.....	56,50%	149.594.839
Kópavogur.....	16,22%	42.945.633
Hafnarfjörður.....	13,06%	34.578.913
Garðabær.....	7,15%	18.931.028
Mosfellsbær.....	5,03%	13.317.912
Seltjarnarnes.....	2,04%	5.401.300
		<u>264.769.626</u>

## Veðsetningar og ábyrgðarskuldbindingar

14. Sveitarfélög sem standa að byggðasamlaginu bera einfalda ábyrgð á fjárhagsskuldbindingum þess gagnvart kröfuhöfum. Innbyrðis skiptist ábyrgðin í hlutfalli við íbúafjölda þeirra.

Eignir samlagsins eru ekki veðsettar aðrar en þær sem keyptar eru með fjármögnunarleigu, sjá skýringu 11.

## Önnur mál

Laun og launatengd gjöld

15. Laun og launatengd gjöld greinast þannig:

	2018	2017
Laun.....	906.573.078	835.304.167
Launatengd gjöld.....	<u>240.699.052</u>	<u>229.254.124</u>
Laun og launatengd gjöld samtals.....	<u>1.147.272.130</u>	<u>1.064.558.291</u>
Ársverk	112	111

Laun stjórnar og framkvæmdastjóra námu 33,6 millj. kr. á árinu 2018

16. Þóknarir endurskoðenda

Þóknarir endurskoðenda greinast þannig:

	2018	2017
Endurskoðun.....	3.546.816	1.120.300
Önnur þjónusta.....	1.844.976	4.942.780
Innri endurskoðun.....	<u>2.668.225</u>	<u>2.694.824</u>
Þóknarir endurskoðenda samtals.....	<u>8.060.017</u>	<u>8.757.904</u>

17. Tengdir aðilar eru:

	Seld þjón. & vörur	Keypt þjón. & vörur	Kröfur	Skuldir
Eigendur og dótturfélög þeirra.....	1.605.162.738	138.365.973	179.255.646	18.555.238
Óuppgert vegna endurvinnslustöðva.....			13.523.802	
Óuppgert vegna grenndargáma.....			539.890	
Metan ehf. dótturfélag SORPU bs.....	<u>6.238.840</u>	<u>5.915.464</u>	<u>516.769</u>	<u>623.450</u>
	<u>1.611.401.578</u>	<u>144.281.437</u>	<u>193.836.107</u>	<u>19.178.688</u>

## Fylgigögn með ársreikningi 2018

### Fimm ára yfirlit samlagsins

17. Fimm ára yfirlit félagsins á verðlagi hvers árs (í þús.kr.):

Rekstur	2018	2017	2016	2015	2014
Rekstrartekjur.....	4.171.039	3.740.026	3.325.556	2.814.158	2.444.433
Rekstrargjöld.....	(3.431.661)	(3.167.290)	(2.775.873)	(2.271.244)	(2.148.451)
Hagnaður f. afskriftir.....	739.378	572.736	549.683	542.914	295.982
Afskriftir.....	(211.160)	(164.256)	(148.414)	(138.587)	(149.811)
Hagnaður f. fjárm. liði.....	528.218	408.480	401.269	404.327	146.171
Fjármagnsliðir.....	13.937	19.155	17.353	12.286	50.449
Hagnaður ársins.....	<u>542.155</u>	<u>427.635</u>	<u>418.622</u>	<u>416.613</u>	<u>196.620</u>

Efnahagur	2018	2017	2016	2015	2014
Fastafjármunur.....	3.217.323	2.406.103	1.694.433	1.518.360	1.417.420
Veltufjármunir.....	1.414.921	1.453.950	1.538.468	1.199.321	889.931
Eignir samtals.....	<u>4.632.245</u>	<u>3.860.053</u>	<u>3.232.901</u>	<u>2.717.681</u>	<u>2.307.351</u>
Eigið fé.....	3.513.281	2.621.126	2.193.491	1.774.869	1.358.256
Skuldbindingar.....	348.905	310.817	273.167	238.412	209.574
Langtímaskuldir.....	188.379	268.962	262.158	327.841	401.420
Skammttímaskuldir.....	581.679	659.147	504.085	376.559	338.101
Eigið fé og skuldir samtals.....	<u>4.632.245</u>	<u>3.860.052</u>	<u>3.232.901</u>	<u>2.717.681</u>	<u>2.307.351</u>

18. Kennitölur úr rekstri:

	2018	2017	2016	2015	2014
Veltufjárhlutfall.....	2,43	2,21	3,05	3,18	2,63
Eiginfjárhlutfall.....	75,84%	67,90%	67,85%	65,31%	58,87%
Arðsemi eigin fjár.....	17,68%	17,76%	21,10%	26,59%	15,61%
Skuldsetningarhlutfall.....	5,36%	10,26%	11,95%	18,47%	29,55%
Ársverk.....	112	111	107	98	94

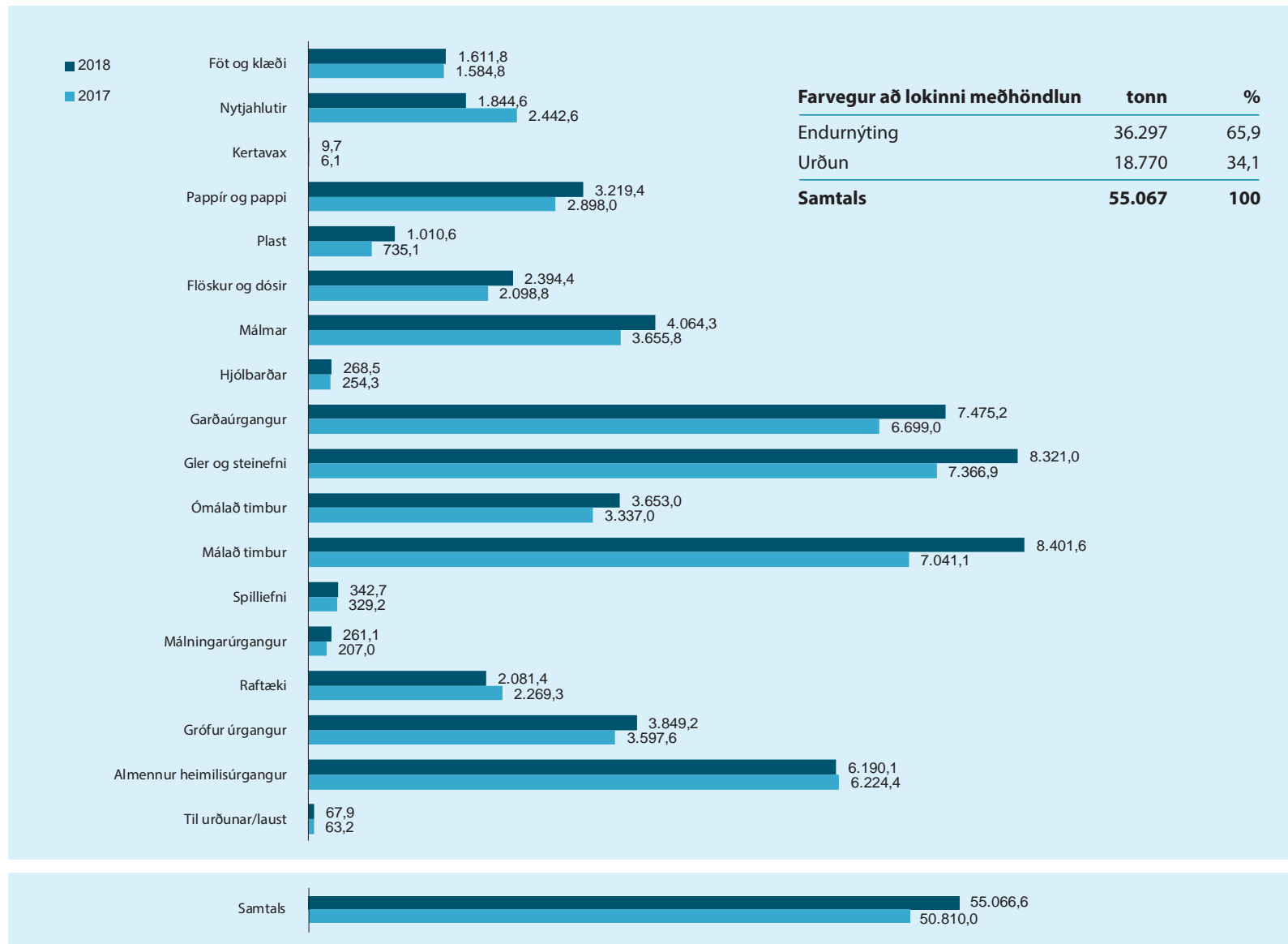






**VIÐAUKAR**

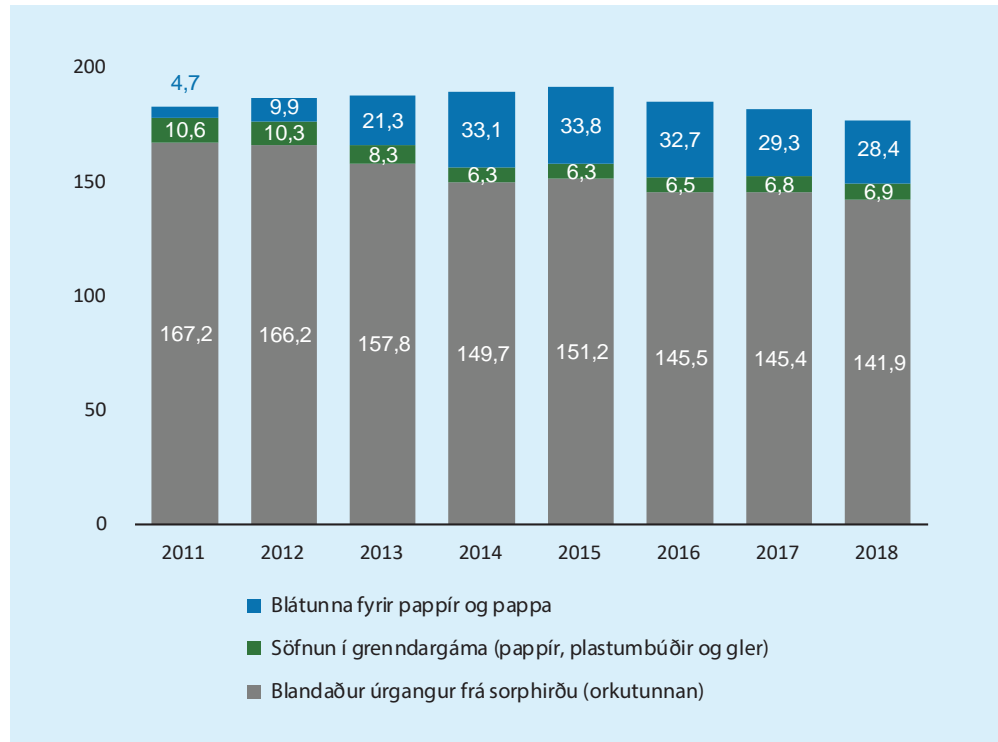
Tafla 1. Magntölur frá endurvinnslustöðvum SORPU 2018 (tonn)



Í maí 2018 hófst tilraunaverkefni um rekstur Efnismiðlunar Góða hirðisins á endurvinnslustöðinni við Sævarhöfða. Gróflega má áætla að um 70 tonn af byggingarefnum og öðru endurnotanlegu efni hafi farið í gegnum Efnismiðlunina á árinu.



**Tafla 2. Söfnun í orkutunnu, grenndargáma og blátunnu 2011- 2017 (kg/íbúa)**



Tafla 2 sýnir söfnun á úrgangi frá heimilum sem berst í gegnum aðra farvegi en endurvinnslu-  
stöðvar. Að auki bjóða einkafyrirtæki upp á sérstakar endurvinnslutunnur og því eru magntölur  
SORPU ekki tæmandi hvað varðar endurvinnsluefni frá heimilum á höfuðborgarsvæðinu.

Á árunum 2012-2013 fengu íbúar flestra sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu blátunna fyrir  
pappír og pappa. Í kjölfarið dróst magn pappírsefna, sem skilað var í grenndargáma, saman. Í  
heildina varð hins vega aukning í söfnun pappírsefna með tilkomu blátunnu.

Kópavogsbær hefur ekki skilað blátunnuefni til SORPU frá árinu 2017 og því á magn pappírs og  
pappa á íbúa árin 2017-2018 eingöngu við um Garðabæ, Hafnarfjörð, Reykjavík, Mosfellsbæ og  
Seltjarnarnes. Íbúar Kópavogs setja einnig plast í blátunnu.

Vorið 2018 hófst söfnun á plasti í poka frá Hafnarfirði, Garðabæ, Mosfellsbæ og Seltjarnarnesi í  
gegnum vindflokkanum Kára. Íbúar í Reykjavík hafa val um tunna fyrir plast. Samanlagt söfnuð-  
ust um 2,6 kg af plasti á íbúa sveitarfélaganna fimm í gegnum ofangreind söfnunarkerfi árið  
2018.



*Tölur miðast við íbúafjölda 31. desember ár hvert  
samkvæmt Hagstofu Íslands.*

Tafla 3. Sorpsöfnun sveitarfélaga

Skipting á magni milli sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu 2017-2018 (tonn)

Orkutunna	Janúar		Febrúar		Mars		Apríl		Maí		Júní		Júlí		Ágúst		September		Október		Nóvember		Desember	
	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017	2018	2017
Garðabær	247	266	150	162	184	240	233	143	206	236	220	193	207	224	223	202	201	231	232	197	208	222	207	212
Hafnarfjörður	466	431	340	294	334	383	392	335	399	399	356	340	384	352	377	393	345	336	400	384	359	346	370	355
Kópavogur	515	528	398	373	417	440	438	410	427	494	453	404	441	425	415	437	405	421	474	443	425	453	434	428
Mosfellsbær	173	144	129	122	133	126	122	129	133	133	114	128	143	117	140	138	148	112	137	138	150	132	150	128
Reykjavík	1.721	1.642	1.387	1.253	1.442	1.637	1.442	1.382	1.514	1.591	1.310	1.479	1.480	1.427	1.534	1.571	1.358	1.466	1.535	1.484	1.455	1.492	1.518	1.505
Seltjarnarnes	60	60	54	55	52	53	59	56	77	73	55	55	53	61	53	56	54	56	70	66	65	66	64	68
<b>Samtals</b>	<b>3.181</b>	<b>3.070</b>	<b>2.458</b>	<b>2.258</b>	<b>2.562</b>	<b>2.878</b>	<b>2.687</b>	<b>2.454</b>	<b>2.756</b>	<b>2.926</b>	<b>2.508</b>	<b>2.599</b>	<b>2.709</b>	<b>2.608</b>	<b>2.741</b>	<b>2.796</b>	<b>2.511</b>	<b>2.623</b>	<b>2.848</b>	<b>2.712</b>	<b>2.662</b>	<b>2.712</b>	<b>2.741</b>	<b>2.696</b>

	Magn úrgangs eftir sveitarfélögum í tonnum		Magn úrgangs á íbúa á ári í kg		Breyting á úrgangsmagni milli ára á íbúa í %	Íbúafjöldi höfuðborgarsvæðisins 31. desember		Breyting íbúafjölda milli ára
	2018	2017	2018	2017	2017-2018	2018	2017	2017-2018
Garðabær	2.517	2.527	154,4	161,0	-4,1%	16.300	15.700	3,8%
Hafnarfjörður	4.520	4.350	151,8	147,7	2,7%	29.780	29.440	1,2%
Kópavogur	5.243	5.255	141,7	146,1	-3,0%	36.990	35.980	2,8%
Mosfellsbær	1.673	1.547	146,0	146,5	-0,4%	11.460	10.560	8,5%
Reykjavík	17.696	17.929	137,4	142,2	-3,4%	128.830	126.100	2,2%
Seltjarnarnes	715	723	153,4	157,6	-2,6%	4.660	4.590	1,5%
<b>Samtals</b>	<b>32.364</b>	<b>32.332</b>	<b>141,9</b>	<b>145,4</b>	<b>-2,4%</b>	<b>228.020</b>	<b>222.370</b>	<b>2,5%</b>

Íbúafjöldi er samkvæmt tölum Hagstofu Íslands 31. desember ár hvert.

Tafla 4. Húsaorpsrannsókn SORPU

Niðurstöður húsaorpsrannsóknar SORPU fyrir höfuðborgarsvæðið						
Gerð úrgangs	Hlutfall úrgangsflokka			Afleidd kíló á hvern íbúa höfuðborgarsvæðisins		
	2018	2017	2016	2018	2017	2016
Pappír og pappi	10,2%	11,0%	13,2%	14,4	15,9	19,2
Plast	16,2%	18,0%	19,3%	23,1	26,1	28,1
Skilagjaldsskyldar umb.	1,7%	1,4%	1,4%	2,5	2,1	2,0
Klæði og skór	3,1%	3,6%	4,4%	4,4	5,2	6,4
Kerti	0,3%	0,3%	0,2%	0,3	0,5	0,3
Málmar	2,8%	3,2%	2,7%	3,9	4,7	4,0
Gler og steinefni	5,1%	5,7%	6,8%	7,2	8,3	9,9
Timbur	1,0%	0,7%	0,8%	1,4	1,1	1,1
Eldhúsúrgangur	50,4%	48,2%	41,8%	71,5	70,1	60,7
Garðaúrgangur	1,2%	1,4%	1,8%	1,8	2,0	2,6
Spilliefni/Raftæki	1,0%	1,1%	1,1%	1,4	1,6	1,5
Bleiur	7,0%	5,4%	6,5%	10,0	7,8	9,5
<b>Alls</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>141,9</b>	<b>145,4</b>	<b>145,5</b>
Lífrænt	73,2%	70,3%	68,5%	103,9	102,2	99,7
Ólífrænt	26,8%	29,7%	31,5%	38,0	43,2	45,8

Tölur miðast við íbúafjölda 31. desember ár hvert samkvæmt tölum Hagstofu Íslands.



Mynd 1. Ráðstöfun úrgangs frá heimilum

# 2018

## Endurnýting úrgangs frá heimilum 64%



**Móttöku- og flokkunarstöðin í Gufunesi og urðunarstaðurinn Álfsnesi**

**Tafla 5. Til endurvinnslu utan SORPU frá móttöku- og flokkunarstöð (tonn)**

	2018	2017	2016
Endurvinnsluefni alls	24.590	22.967	23.354



**Tafla 6. Móttaka og ráðstöfun úrgangs í Álfsnesi (tonn)**

Móttækið	2018	%	2017	%	2016	%
Baggar	120.740	53,2%	120.080	60,3%	105.063	59,8
Óbaggað	106.150	46,8%	79.046	39,7%	70.591	40,2
<b>Samtals</b>	<b>226.890</b>	<b>100,0%</b>	<b>199.126</b>	<b>100,0%</b>	<b>175.654</b>	<b>100,0%</b>
<b>Ráðstafað</b>						
Endurnýting	79.693	35,1%	66.517	33,4%	64.961	37,0
Urðað	147.196	64,9%	132.609	66,6%	110.693	63,0



**Tafla 7. Vargfuglaeyðing í Álfsnesi (fjöldi fugla)**

	2018	2017	2016
Svartbakur	925	822	613
Sílamávvur	1.792	2.398	1.413
<b>Samtals eytt</b>	<b>2.717</b>	<b>3.220</b>	<b>2.026</b>



# Efnamælingar

**Tafla 8.**  
**Frárennsli urðunarstaðar**  
**í Álfsnesi.**  
**Sýni tekin 2017-2018.**

Rannsóknarstofnun	ALS	ALS	ALS	ALS	
Dagsetning sýnatöku	8.5.2017	26.9.2017	24.4.2018	27.9.2018	
<b>Mælipáttur</b>					<b>Einingar</b>
Rennsli	7,5	30,0	6,2	15,0	l/s
Hitastig	19,2	15,5	14,0	17,3	°C
pH	7,24	7,38	7,2	7,43	pH
Leiðni	926	955	669	725	mS/m
Nítrat-N		<0,500		<0,500	mg/l
Ammoníum-N	768	908	230	533	mg/l
Heildar-N		962		773	mg/l
Heildar-P		34,7		42,4	mg/l
Klórið		823		508	mg/l
Flúorið, F		1,03		0,828	mg/l
Súlfat, SO <sub>4</sub>		<0,060		20,5	mg/l
Súrefnisþörf, COD	2.280	2.760	2200	1600	mg/l
Uppleyst lífrænt kolefni, DOC		769		348	mg/l
Olía og fita		36,1		33,6	mg/l
Lífræn halógensambönd, AOX		4,89		0,482	mg/l
Bensen		0,00383		0,0013	mg/l
Tóluen		1,030		0,756	mg/l
Etylbensen		0,0229		0,00162	mg/l
o-Xylen		0,0230		0,0023	mg/l
m/p-Xylener		0,0619		0,00318	mg/l
Heildar-BTEX		1,140		0,764	mg/l
Fenóltala		0,686		0,718	mg/l
Mangan, Mn		0,616			mg/l
Kopar, Cu		0,0334		0,0159	mg/l
Kadmíum, Cd		0,000222		0,000125	mg/l
Bly, Pb		0,00625		0,00392	mg/l
Sínk, Zn		0,208		0,0732	mg/l
Króm, Cr		0,213		0,145	mg/l
Járn, Fe		19,8		11,1	mg/l
Kvikasilfur, Hg		0,0000565		0,0000255	mg/l
Arsen, As		0,0163		0,00952	mg/l
Nikkel, Ni		0,0912		0,0551	mg/l
Molybden, Mo		0,00579		0,00270	mg/l
Baríum, Ba		0,128		0,0789	mg/l
Antimon, Sb		0,00380		0,00224	mg/l
Selen, Se		<0,003		<0,003	mg/l
Tín, Sn		0,0464		0,0337	mg/l
Natrium, Na		676			mg/l
Kalíum, K		295			mg/l
Kalsíum, Ca		134			mg/l
Magnesium, Mg		107			mg/l
Uppleyst efni, TDS	3.780	3.030	2.700	2.360	mg/l

Rannsóknarstofnun	ALS	ALS	Starfsleyfi	
Dagsetning sýnatöku	25.9.2017	26.9.2018	Losunarmörk	
<b>Mæliþáttur</b>				<b>Einingar</b>
Meðalfrárennsli kl. 7.40-17.00	8	7,7		m <sup>3</sup> /klst
Hitastig	12	11	35	°C
pH	6,79	8,51	6,5-10	pH
Leiðni	46,6	57,1		mS/m
Heildarmagn svifagna	10,7	12	500	mg/l
Uppleyst efni, TDS	283,0	346		mg/l
Súrefnisþörf, COD	39,0	36	1000	mg/l
Olía og fita	<5,0	<5,0	100	mg/l
Lífræn halógensambönd, AOX	0,066	<0,010		mg/l
Ammoníum-N	0,2	<0,020		mg/l
Nítrat-N	<0,50	<0,50		mg/l
Heildar-N	1,29	1,15		mg/l
Heildar-P	0,22	0,085		mg/l
Blý, Pb	0,000902	0,00947	0,2	mg/l
Kvikasilfur, Hg	<0,00002	<0,00002	0,03	mg/l
Kadmíum, Cd	<0,00005	<0,00005	0,15	mg/l

**Tafla 9.**

**Frárennsli móttökustöðvar  
í Gufunesi.**

**Sýni tekin 2017-2018.**



**Gjaldskrá – einstaklingar**  
**Endurvinnslustöðvar**

Í gildi í desember 2018

VNR.	Heiti	kr./einingu*
<b>Fatnaður og nytjahlutir</b>		
	Föt og klæði	Gjaldfrjálst
	Nytjahlutir	Gjaldfrjálst
	Skór	Gjaldfrjálst
<b>Pappír og pappi</b>		
	Bylgjupappi	Gjaldfrjálst
1501120	Pappír og pappi	Gjaldfrjálst
<b>Plast</b>		
	Plastubúðir og annað plast	Gjaldfrjálst
<b>Flöskur og dósir</b>		
	Flöskur og dósir til góðgerðarmála	Gjaldfrjálst
1509715	Flöskur og dósir, flokkaðar og taldar	-16,00 kr.
1509715	Flöskur og dósir, vélræn flokkun og talning	-16,00 kr.
<b>Málmar og önnur endurvinnsluefni</b>		
	Hjólbarðar	Gjaldfrjálst
	Kertavax	Gjaldfrjálst
	Málmar	Gjaldfrjálst
<b>Garðaúrgangur</b>		
1500920	Garðaúrgangur	Gjaldfrjálst
1500620	Gras	Gjaldfrjálst
1500820	Hey frá dýrahaldi	1.350 kr.
1501017	Jarðvegur og uppgröftur	1.350 kr.
1500720	Trjágreinar	Gjaldfrjálst
<b>Gler og steinefni</b>		
1500316	Bílrúður	1.350 kr.
1501317	Gifs og gifspötur	1.350 kr.
	Steinefni frá daglegum heimilisrekstri	Gjaldfrjálst
1500317	Steinefni frá framkvæmdum	1.350 kr.

**Timbur**

1500520	Húsgögn o.þ.h.	Gjaldfrjálst
1500420	Húsgögn úr timbri	Gjaldfrjálst
1500517	Málað timbur frá framkvæmdum	1.350 kr.
1500417	Ómálað timbur frá framkvæmdum	1.350 kr.
1500415	Vörubretti, kassar o.þ.h.	1.350 kr.

**Almennur heimilisúrg. og grófur úrg.**

1500220	Bólstruð húsgögn, dýnur o.þ.h.	Gjaldfrjálst
1500217	Grófur úrgangur frá framkvæmdum	1.350 kr.
	Pressanlegur úrgangur frá daglegum rekstri	Gjaldfrjálst
1500117	Pressanlegur úrgangur frá framkvæmdum	1.350 kr.

**Raftæki og spilliefni**

	Kælitæki	Gjaldfrjálst
	Lítil raftæki	Gjaldfrjálst
	Ljósaperur	Gjaldfrjálst
	Rafgeymar	Gjaldfrjálst
	Rafhlöður	Gjaldfrjálst
	Skjáir	Gjaldfrjálst
	Spilliefni	Gjaldfrjálst
	Stór raftæki	Gjaldfrjálst
	Tölvur, prentarar og símar	Gjaldfrjálst

\*Einingin er 0,25 m<sup>3</sup>

Stærð farms [m <sup>3</sup> ]	0,25 (¼)	0,50 (½)	0,75 (¾)	1,0	1,25	1,50	1,75	2,0
Gjald [kr.]	1.350	2.700	4.050	5.400	6.750	8.100	9.450	10.800



## Gjaldskrá – fyrirtæki Endurvinnslustöðvar

Í gildi í desember 2018

VNR.	Heiti	kr./einingu*
<b>Fatnaður og nytjahlutir</b>		
	Föt og klæði	Gjaldfrjálst
	Nytjahlutir	Gjaldfrjálst
	Skór	Gjaldfrjálst
<b>Pappír og pappi</b>		
	Bylgjupappi	Gjaldfrjálst
1501120	Pappír og pappi	1.350 kr.
<b>Plast</b>		
1501215	Plastumbúðir og annað plast	1.350 kr.
<b>Flöskur og dósir</b>		
	Flöskur og dósir til góðgerðarmála	Gjaldfrjálst
1509715	Flöskur og dósir, flokkaðar og taldar	-16,00 kr.
1509715	Flöskur og dósir, vélræn flokkun og talning	-16,00 kr.
<b>Málmar og önnur endurvinnslufni</b>		
	Hjólbarðar	Gjaldfrjálst
	Kertavax	Gjaldfrjálst
	Málmar	Gjaldfrjálst
<b>Garðaúrgangur</b>		
1500920	Garðaúrgangur	1.350 kr.
1500620	Gras	1.350 kr.
1500820	Hey frá dýrahaldi	1.350 kr.
1501017	Jarðvegur og uppgröftur	1.350 kr.
1500720	Trjágreinar	1.350 kr.
<b>Gler og steinefni</b>		
1500316	Bílrúður	1.350 kr.
1501317	Gífs og gífsplötur	1.350 kr.
1500317	Steinefni frá framkvæmdum	1.350 kr.

### Timbur

1500520	Húsgögn o.þ.h.	1.350 kr.
1500420	Húsgögn úr timbri	1.350 kr.
1500517	Málað timbur frá framkvæmdum	1.350 kr.
1500417	Ómálað timbur frá framkvæmdum	1.350 kr.
1500415	Vörubretti, kassar o.þ.h.	1.350 kr.

### Almennur heimilisúrg. og grófur úrg.

1500220	Bólstruð húsgögn, dýnur o.þ.h	1.350 kr.
1500217	Grófur úrgangur frá framkvæmdum	1.350 kr.
1500120	Pressanlegur úrgangur frá daglegum rekstri	1.350 kr.
1500117	Pressanlegur úrgangur frá framkvæmdum	1.350 kr.

### Raftæki og spilliefni

	Kælitæki	Gjaldfrjálst
	Lífil raftæki	Gjaldfrjálst
	Ljósaperur	Gjaldfrjálst
	Rafgeymar	Gjaldfrjálst
	Skjáir	Gjaldfrjálst
	Stór raftæki	Gjaldfrjálst
	Tölvur, prentarar og símar	Gjaldfrjálst

\*Einingin er 0,25 m<sup>3</sup>

Stærð farms [m <sup>3</sup> ]	0,25 (¼)	0,50 (½)	0,75 (¾)	1,0	1,25	1,50	1,75	2,0
Gjald [kr.]	1.350	2.700	4.050	5.400	6.750	8.100	9.450	10.800

## Móttökuskilmálar

Úrgangur skal vera flokkaður við skil á endurvinnslustöð í samræmi við móttökuskilyrði. Rúmmálsminnkun úrgangsins þýðir betri nýtingu gáma, minni akstur og minni umhverfisáhrif. Æskilegt er að farmar séu ekki stærri en 2 m<sup>3</sup> til að tryggja flæði innan stöðvanna. Viðskiptavinum SORPU með stærri farma er bent á að nýta þjónustu móttöku- og flokkunarstöðvar í Gufunesi eða urðunarstaðarins í Álfsnesi.

Gjaldskrá endurvinnslustöðva skilgreinir fyrir losun hvaða úrgangsflokka er innheimt gjald. Gjald miðast við stærð farms og er greitt eftir rúmmáli. Grunneining er 0,25 m<sup>3</sup> og miðast lágmarksgjald fyrir gjaldskyldan úrgang við þá einingu. Gjaldið hleypur á 0,25 m<sup>3</sup> (0,25 m<sup>3</sup>, 0,5 m<sup>3</sup>, 0,75 m<sup>3</sup>, 1 m<sup>3</sup> o.s.frv.)

Gjaldskráin gildir fyrir fyrstu 2 m<sup>3</sup> í hverri ferð. Fyrir magn umfram 2 m<sup>3</sup> gildir eftirfarandi:

Gjaldfrjáls úrgangur verður gjaldskyldur. Dæmi 3 m<sup>3</sup> = 2 m<sup>3</sup> x 0 kr. + 1 m<sup>3</sup> x 5.400 kr. = 5.400 kr.

Ef úrgangur er gjaldskyldur þá reiknast hver rúmmálseining umfram 2 m<sup>3</sup> tvöfalt. Dæmi 3 m<sup>3</sup> = 2 m<sup>3</sup> x 5.400 kr. + 1 m<sup>3</sup> x 10.800 kr. = 21.600 kr.

Á öllum endurvinnslustöðvum er hægt að kaupa rafrænt inneignarkort, athuga stöðu þess og fylla á það.

## Afgreiðsluferli

1. Starfsmaður tekur á móti viðskiptavini í hliði við komu á endurvinnslustöð. Viðskiptavinur gerir grein fyrir úrgangstegundum sem komið er með á stöðina.
2. Greitt er fyrir gjaldskyldan úrgang eftir rúmmáli, sé um slíkan úrgang að ræða.
3. Úrgangur er losaður í viðeigandi gáma samkvæmt leiðbeiningum starfsmanns.



## Gjaldskrá

### Móttöku- og flokkunarstöð

Í gildi í desember 2018

VNR.	Heiti	kr./kg m.vsk.
<b>Pappír og pappi</b>		
1401520	Afskurður - bylgjupappi Baggað efni í >500 kg/bagga í 40 feta skipagám á Hfb-svæðinu eða FOB útflutningshöfn svk. nánara samkomulagi	5,00 kr.
1402320	Afskurður - sléttur pappi 10 kg og yfir Endurgreiðsla á sér stað í lok mánaðar og er forsendan að viðskipti séu skráð á kennitölu. Annars er úrgangsflokkur gjaldfrjáls. Baggað efni í >500 kg/bagga í 40 feta skipagám á Hfb-svæðinu eða FOB útflutningshöfn svk. nánara samkomulagi	-4,30 kr.
1401920	Blanda af pappír og umbúðum úr sléttum pappa og bylgjupappa	0,40 kr.
1401415	Bylgjupappi Minna en 250 kg á mánuði 251-500 kg á mánuði 501-1000 kg á mánuði 1001 kg og yfir á mánuði Baggað efni í >500 kg/bagga í 40 feta skipagám á Hfb-svæðinu eða FOB útflutningshöfn svk. nánara samkomulagi Endurgreiðsla á sér stað í lok mánaðar og er forsendan að viðskipti séu skráð á kennitölu. Annars er úrgangsflokkur gjaldfrjáls.	0,00 kr. -2,30 kr. -3,40 kr. -4,70 kr. -10,00 kr.
1402220	Dagblöð og tímarit	4,00 kr.
1401820	Skrifstofupappír Minna en 500 kg á mánuði 501 kg og yfir á mánuði Endurgreiðsla á sér stað í lok mánaðar og er forsendan að viðskipti séu skráð á kennitölu. Annars er úrgangsflokkur gjaldfrjáls.	0,00 kr. -4,30 kr.
1401715	Umbúðir úr sléttum pappa Minna en 1.000 kg á mánuði 1001 kg og yfir á mánuði Endurgreiðsla á sér stað í lok mánaðar og er forsendan að viðskipti séu skráð á kennitölu. Annars er úrgangsflokkur gjaldfrjáls.	0,00 kr. -7,00 kr.

<b>Plast</b>		
1402820	Blanda af plastumbúðum og plasti án úrvinnslugjalds (>20% umb.)	10,50 kr.
1402720	Blanda af plastumbúðum og plasti án úrvinnslugjalds (>80% umb.) Minna en 500 kg á mánuði 501-1000 kg á mánuði 1001 kg og yfir á mánuði Endurgreiðsla á sér stað í lok mánaðar og er forsendan að viðskipti séu skráð á kennitölu. Annars er úrgangsflokkur gjaldfrjáls.	-13,20 kr. -17,60 kr. -22,00 kr.
1402015	Filmuplast - litað/áprentað	4,00 kr.
1401015	Filmuplast - ólitað/óáprentað Minna en 125 kg á mánuði 126-250 kg á mánuði 251-375 kg á mánuði 376 kg og yfir á mánuði Baggað filmuplast í >500 kg/bagga í 40 feta skipagám á Hfb-svæðinu eða FOB útflutningshöfn svk. nánara samkomulagi Endurgreiðsla á sér stað í lok mánaðar og er forsendan að viðskipti séu skráð á kennitölu. Annars er úrgangsflokkur gjaldfrjáls.	0,00 kr. -6,00 kr. -6,70 kr. -7,00 kr. -9,00 kr.
1401102	Heyrúlluplast	Gjaldfrjálst
1401320	Plast án úrvinnslugjalds	32,88 kr.
1402115	Umbúðir úr hörðu plasti	15,00 kr.

#### Málmar og önnur endurvinnsluefni

1400216	Hjólbarðar	Gjaldfrjálst
---------	------------	--------------

#### Garðaúrgangur

1400920	Garðaúrgangur	17,82 kr.
1400620	Gras og hey	17,82 kr.
1402617	Jarðvegur og uppgröftur	9,09 kr.
1400720	Trjágreinar	13,91 kr.

### Timbur

1400420	Húsgögn úr timbri	5,06 kr.
1400315	Kapalkefli	19,31 kr.
1400519	Lituð timburflís, 90% undir 400 mm	10,76 kr.
1400517	Málað timbur frá framkvæmdum	17,94 kr.
1400503	Málað timbur frá timburvinnslu og framleiðslu húsgagna	17,94 kr.
1400417	Ómálað timbur frá framkvæmdum	5,06 kr.
1400415	Vörubretti, kassar o.þ.h.	5,06 kr.

### Almennur heimilisúrg. og grófur úrg.

1401620	Bólstruð húsgögn, dýnur o.þ.h.	32,29 kr.
1401602	Fiskikör	32,29 kr.
1401617	Grófur úrgangur frá framkvæmdum	32,29 kr.
1400120	Pressanlegur úrgangur frá daglegum rekstri	23,08 kr.
1400117	Pressanlegur úrgangur frá framkvæmdum	23,08 kr.

### Óflokkaður úrgangur

1403017	Óflokkaður úrgangur - af byggingarsvæðum	32,93 kr.
1403020	Óflokkaður úrgangur - frá einstaklingum, verslunum o.þ.h.	32,93 kr.



### Móttökuskilmálar

Í móttöku- og flokkunarstöð SORPU er úrgangur meðhöndlaður og honum komið í endurnýtingu eða förgun.

Úrgangur skal vera flokkaður og án aðskotahluta eða mengandi efna. Vönduð flokkun leiðir til betri nýtingar á hráefnum, stuðlar að bættu umhverfi og er hagkvæmari fyrir viðskiptavinum að því tilskyldu að farið sé yfir vigt með hvern úrgangsflokk. Athugið að óflokkaður úrgangur ber hæsta gjaldið!

Afhendingaraðila ber að veita upplýsingar um eðli og uppruna úrgangs. Úrgangsflokkur er staðfestur af starfsmanni SORPU.

Viðskiptavinir greiða fyrir úrgang eftir þyngd (kr/kg), samkvæmt gjaldskrá.

Tekið er við úrgangi gegn staðgreiðslu eða framvísun viðskiptakorts. Viðskiptavinum sem eru í reglulegum viðskiptum við SORPU er benti á að hægt er að sækja um viðskiptakort, sjá [sorpa.is](http://www.sorpa.is/thjonusta/saekja-um-vidskiptakort) (<http://www.sorpa.is/thjonusta/saekja-um-vidskiptakort>). Þar eru einnig upplýsingar um þær reglur sem gilda um viðskipti með beiðni.

Lágmarksgjald vegna gjaldskylds úrgangs í móttöku- og flokkunarstöðinni í Gufunesi er 3190,00 kr. með vsk.

### Sunnudagsálag

Á sunnudögum er sérstakt álagsgjald, 4191,00 kr., lagt á allar afgreiðslur óháð þeim úrgangsflokki sem komið er með.

### Sér gjaldskrárflokkur

Hægt er að fá endurvinnsluefni böggðuð til afhendingar á flutningstæki og er lágmarkið 10 tonn. Kostnaður er 10,69 kr/kg með vsk.

### Afgreiðsluferli

1. Farið á innvigt við móttöku- og flokkunarstöð SORPU í Gufunesi. Vigtarhlið opnast sjálfvirkt fyrir viðskiptavinum með viðskiptakort, en aðrir fá tímabundið viðskiptakort í lúgu vigtarhúss.
2. Viðskiptavinur fer að hurð 3 þar sem starfsmaður SORPU tekur á móti viðskiptakortinu.
3. Viðskiptavinur ber að veita upplýsingar um uppruna og eðli úrgangs og staðfestir starfsmaður í móttöku- og flokkunarstöð skráninguna.
4. Farið er á aðra hvora vigtina á leið út. Hliðið opnast sjálfvirkt eftir lestur viðskiptakorts. Viðskiptavinur með tímabundið viðskiptakort fara á vigt næst vigtarhúsi og ganga frá afgreiðslu.

## Gjaldskrá Urðunarstaður

Í gildi í desember 2018

VNR.	Heiti	kr./kg m.vsk.
<b>Málmar og önnur endurvinnsluefni</b>		
1211219	Dekkjakurl skv. sérstöku samkomulagi	Samkvæmt samkomulagi
<b>Garðaúrgangur</b>		
1210920	Garðaúrgangur	10,45 kr.
1210620	Gras og hey	3,05 kr.
1211717	Jarðvegur og uppgröftur	1,72 kr.
1210720	Trjágreinar	10,45 kr.
1210820	Trjágreinar - kurlaðar	3,05 kr.
<b>Ýmis lífrænn úrgangur</b>		
1212002	Deig	16,70 kr.
1211920	Dýrahæ frá einstaklingum og dýralæknum	16,70 kr.
1211902	Dýrahæ frá landbúnaði	16,70 kr.
1212302	Fiskiúrgangur	16,70 kr.
1214019	Fita frá skólphreinsistöðvum	16,70 kr.
1214102	Fituríkur sláturúrgangur – meira en 20% fita, kornastærð < 60 mm	11,85 kr.
1212102	Fóður, mjöl og hveiti	16,70 kr.
1211402	Hrossatað	2,39 kr.
1211102	Hænsnaskítur	16,70 kr.
1211602	Lýsishrat skv. sérstöku samkomulagi	Samkvæmt samkomulagi
1213802	Sláturúrgangur - 3. áhættuflokkur (í lausu)	16,70 kr.
1212502	Sláturúrgangur - 3. áhættuflokkur (í véltækum stórsekkjum)	16,70 kr.
1212402	Sláturúrgangur - 2. áhættuflokkur	16,70 kr.
1211302	Svínaskítur	16,70 kr.
1213219	Þveginn ristariúrgangur	16,70 kr.
1213102	Ölgerðarhrat	16,70 kr.
<b>Gler og steinefni</b>		
1213919	Aska Skv. sérstöku samkomulagi	Samkvæmt samkomulagi

1210316	Bílruður	1,72 kr.
1213617	Gifs og gifsploður	16,70 kr.
1210315	Glerumbúðir og glerlát	1,72 kr.
1212817	Mengaður uppgröftur	15,23 kr.
1210317	Steinefni frá framkvæmdum	1,72 kr.
1210310	Steinefni frá framleiðslu byggingarefna	1,72 kr.
1210320	Steinefni frá söfnun sveitarfélaga	1,72 kr.
1214420	Uppsóp frá götuheinsun	2,39 kr.

### Timbur

1211519	Lituð timburflis, 90% undir 180 mm og að hámarki 200 mm	6,80 kr.
---------	---	----------

### Almennur heimilisúrg. og grófur úrg.

1210119	Baggaður úrgangur	11,85 kr.
1210202	Matvæli í umbúðum	11,85 kr.
1210208	Málningarúrgangur	11,85 kr.
1214319	Úrgangur frá sorpmeðhöndlunarstöðvum (í lausu)	16,70 kr.

### Yfirlagsefni

1212202	Gúmmiúrgangur	16,70 kr.
1216002	Net, troll og kaðlar	16,70 kr.
12130	Óbagganlegur úrgangur Möguleiki á sérstöku samkomulagi háð magni og nýtingarfarvegi.	16,70 kr.
1213003	Sag	16,70 kr.
1212916	Tród úr niðurrifi ökutækja skv. sérstöku samkomulagi	Samkvæmt samkomulagi

### Sérstakur úrgangur

1213717	Ásóttur úrgangur	16,70 kr.
1213320	Ólífrænn dælanlegur úrgangur - yfir 20% þurrefni	16,70 kr.

### Raftæki og spilliefni

1213517	Asbest	16,70 kr.
1213418	Lyf	11,85 kr.

## Móttökuskilmálar

Urðunarstaður SORPU í Álfsnesi er stærsti og þróaðasti urðunarstaður landsins. Þangað er fluttur úrgangur til urðunar sem og ýmis annar úrgangur til endurnýtingar, t.d. steinefni og sláturúrgangur.

Úrgangur skal vera flokkaður við skil á urðunarstað í samræmi við móttökuskilyrði.

Viðskiptavinir greiða fyrir úrgang eftir þyngd (kr/kg), samkvæmt gjaldskrá.

Sérstakt álagsgjald, 30% af gjaldi vegna farms, að lágmarki 40493,00 kr., er lagt á ef úrgangur og/eða afhending er ekki í samræmi við móttökuskilyrði.

Ekki er tekið á móti lyktarmengandi úrgangi utan móttöku fyrir hann (Gýmir) eftir kl. 12.00.

Tekið er við úrgangi gegn staðgreiðslu eða gegn framvísun viðskiptakorts. Afgreiðslugjald á urðunarstað í Álfsnesi er að lágmarki 3190,00 kr. með vsk.

## Afgreiðsluferli

1. Við komu á urðunarstað SORPU er farið yfir vigt þar sem starfsmaður urðunarstaðar tekur á móti viðskiptavini.
2. Viðskiptavini ber að veita upplýsingar um eðli og uppruna úrgangs.
3. Starfsmaður SORPU fylgir viðskiptavini á losunarstað og staðfestir flokkun.
4. Á leiðinni út er aftur farið yfir vigt og gengið frá afgreiðslu.

