



Ársskýrsla SORPU

2011


SORPA

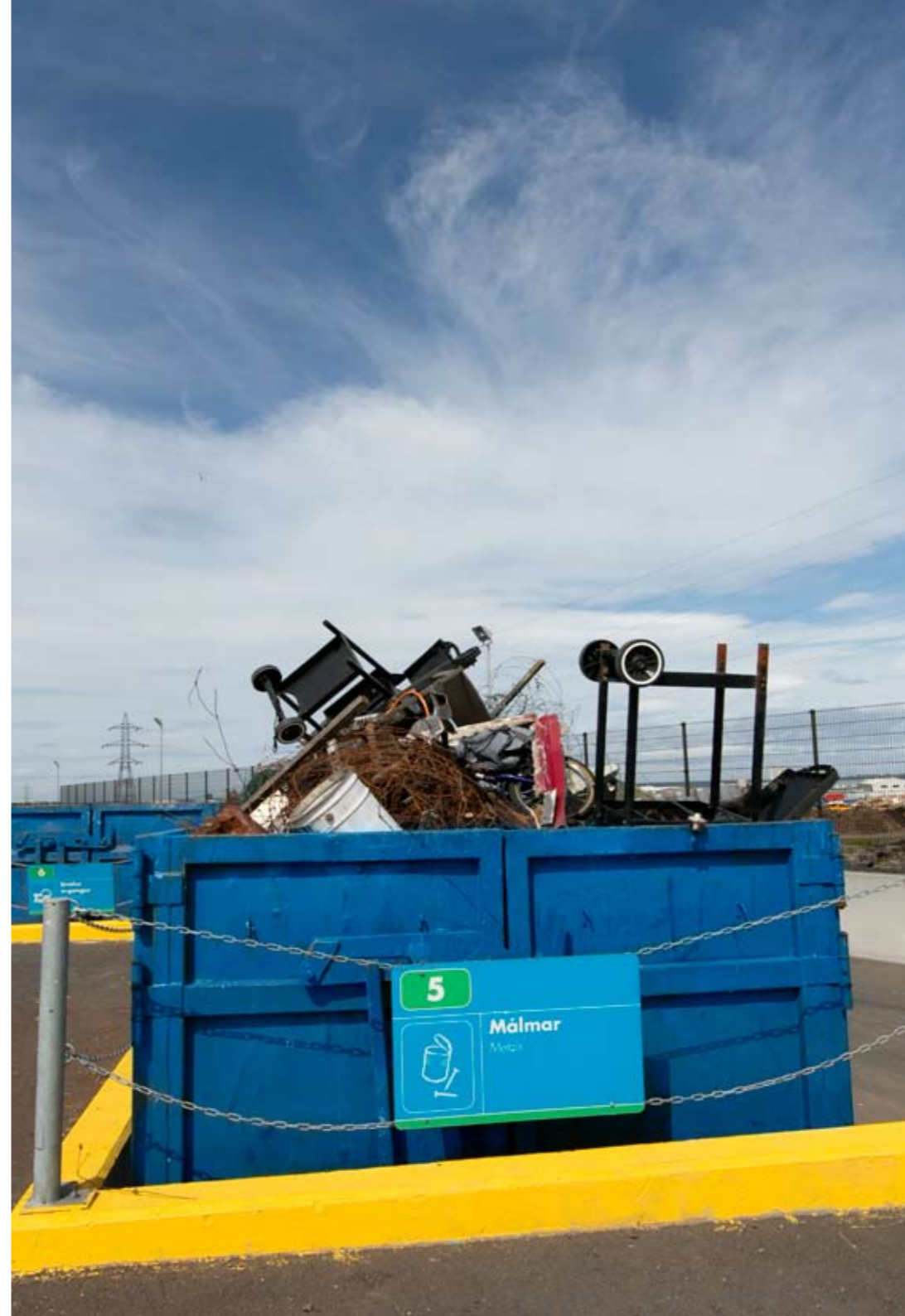
Útgefandi: SORPA bs

Umsjón og ritstjórn: Karen Hulda Kristjánsdóttir

Ljósmyndir: Binni, Karen Hulda Kristjánsdóttir, Emil Þór Sigurðsson,
Gyða S. Björnsdóttir, Páll Guðjónsson og myndir úr safni SORPU

Hönnun og umbrot: Gyða S. Björnsdóttir, Sögumiðlun ehf

Svansprent með umhverfisvottun 



Efnisyfirlit

| | |
|----------------------------------|----|
| Inngangur og yfirstjórn | 3 |
| SORPA – Hlutverk og meginmarkmið | 9 |
| 20 ára afmæli SORPU | 17 |
| Móttökustöð | 25 |
| Endurvinnslustöðvar | 29 |
| Álfsnes | 33 |
| Samfélagsleg ábyrgð | 37 |
| Mannauður | 41 |
| Grænt bókhald | 45 |
| Ársreikningur | 57 |
| Viðaukar | 73 |
| Magntölur | 74 |
| Gjaldskrá | 79 |
| Ársfundur SORPU | 83 |
| Efnamælingar í Álfsnesi | 84 |



Inngangur og yfirstjórn

1



SORPA – Árangur í úrgangsmálum

Árið 1991 hóf byggðasamlagið SORPA rekstur, en tilgangur SORPU er að annast lögboðið hlutverk um meðhöndlun úrgangs sbr. lög nr. 55/2003 fyrir sjö sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu. Um mikið framfaraskref í umhverfis- og úrgangsmálum var að ræða á þeim tíma en sitt sýndist hverjum um verkefnið. Markverðustu breytingarnar á þessum tíma má telja að urðun tók gerbreytingu frá „opnum“ sorphaug í Gufunesi í skipulagðan og vaktaðan urðunarstað í Álfsnesi. Það þótti einnig tíðindum sæta á þeim tíma að farið var að innheimta gjald fyrir móttöku úrgangs, nokkuð sem þótti fáheyrt. Að innheimta gjald var sennilega það sem mestum deilum olli á þeim tíma, en nú til dags þykir það sjálfsagt að sá greiði sem valdi. Frá árinu 1991 hafa endurvinnsla og endurnot tekið miklum breytingum, þrátt fyrir að ekki hafi verið eða séu kvaðir á íbúum um endurvinnslu. SORPA ásamt sveitarfélögunum hefur boðið íbúum upp á móttöku flokkaðs úrgangs á endurvinnslustöðvum

og í grenndargámum sem staðsettir eru víðs vegar um höfuðborgarsvæðið. Jafnframt hafa íbúar verið hvattir til að minnka magn úrgangs og skila þeim úrgangi sem myndast til endurvinnslu og endurnota. Er fróðlegt í þessu sambandi að bera saman árangur íbúa höfuðborgarsvæðisins við árangur heimila í Svíþjóð og Danmörku, hvar margir Íslendingar hafa búið til lengri eða skemmri tíma og vanist öðru þjónustustigi en hér tíðkast. Í töflunni má sjá þennan samanburð.

Margt áhugavert kemur fram í ofangreindum samanburði, t.d. að efnisendurvinnsla (endurvinnsla á t.d. pappír/pappa/plasti/timbri o.s.frv.) er síst minni á höfuðborgarsvæðinu en hjá nágrannaþjóðum. Sama má segja um lífræna endurvinnslu, þar standa höfuðborgarbúar sig jafnvel betur en nágrannaþjóðir. Þetta helgast af mikilli framleiðslu og notkun á metani sem ökutækjaeldsneyti, sem er einstakt í heiminum. Síðast en ekki síst sést að bæði í Svíþjóð og Danmörku (og flest öllum öðrum löndum) er úrgangur

brenndur í stórum stíl til framleiðslu varma og rafmagns – nokkuð sem er fjárhagslega og umhverfislega óhagstætt fyrir höfuðborgarbúa.

Miðað við staðreyndir verður ekki annað fullyrt en að höfuðborgarbúar standi sig mjög vel í endurvinnslu, svo vel að eftir því er tekið erlendis. Það merkilega við þennan árangur er að hann hefur náðst með almennri þátttöku íbúa sem eru tilbúnir að leggja á sig nokkra fyrirhöfn fyrir árangurinn, án þess að tunnufjöldi sé úr hófi við hvert heimili. Ber að hrósa íbúum höfuðborgarsvæðisins fyrir þennan góða árangur. Með samstilltu átaki hefur náðst að flokka og skila fyrir betri framtíð.

Gæðavottun á 20 ára afmæli SORPU

Afmælisárið hefur verið viðburðaríkt þó ekki hafi allt farið hátt. Segja má að það hafi byrjað með afmælisráðstefnu SORPU en við það tækifæri afhenti umhverfisráðherra fyrirtækinu skírteini fyrir vottun fyrirtækisins skv. gæðastaðli ISO-9001. SORPA varð þar með fyrst fyrirtækja í landinu í þessari starfsgrein til að ná þessum áfanga.

Frumkvöðlastarf og þróunarverkefni á sviði umhverfismála

En SORPA er ekki einungis í úrgangsmóttöku og -vinnslu heldur má fremur skilgreina fyrirtækið sem umhverfisfyrirtæki í víðtækum skilningi. Frumkvöðlastarf og þróunarverkefni hafa verið aðall fyrirtækisins frá upphafi. Í sumum tilfellum verkefni innanhúss, en líka í samstarfi við innlenda og erlenda aðila. Má nefna farsælt samstarf við IL-Recycling í Gautaborg um þróun í móttöku pappírs og pappa, Íslenska Járnblendifélagið um þróun í móttöku á timburflís og innanhúsverkefni eins og þróun í notkun kurlaðra hjólbarða á urðunarstaðnum, framleiðsla á metani úr hauggasi á urðunarstaðnum, verkefni Góða

hirðisins o.s.frv. Nýjustu þróunarverkefnið innanhúss felast m.a. í uppsetningu á „Bylgju“, vélrænni flokkun á bylgjupappa frá öðrum pappírsúrgangi og síðan flokkun á málmum (bæði segulmögnum og ósegulmögnum) úr öllum heimilisúrgangi sem berst fyrirtækinu. Einnig eru áhugaverð verkefni í gangi með innlendum og erlendum samstarfsaðilum s.s. Carbon Recycling International um þróun metanóls úr úrgangi (t.d. plasti), alþjóðleg verkefni eins og „CO₂-Electrofuels“ með fyrirtækjum eins og Volvo, e-On, Wärtsila, Harald Topsoe, Chemrec, Risö og NMÍ og „Öndvegisverkefni um lífildsneyti“ með Landbúnaðarháskólanum, NMÍ, Mannvit, Háskólanum á Akureyri og Prókaría. Frumkvöðla- og þróunarstarf SORPU er því þröttmikið enda nauðsynlegt hverju fyrirtæki – og samfélaginu að stunda þróunarvinnu sem leiðir af sér betra og umhverfisvænna samfélag. Það er reynsla SORPU að besti árangurinn í þróunarverkefnum næst þegar hugvit og hugmyndir starfsmanna sjálfra fá að njóta sín í þróunarverkefnum. Reynsla og þekking starfsmanna er ómetanleg auðlind þótt ekki sé hægt að færa hana til bókar í reikningum.

Framtíðarverkefni

Mörg stór verkefni eru framundan, draga þarf úr urðun á lífrænum úrgangi, auka efnisendurvinnslu (s.s. pappírs og pappa, timburs, textíls, glers), ákvörðun um fyrirkomulag sófnunar auk þess sem ný ramma-löggjöf Evrópusambandsins verður væntanlega innleidd hér á næstu mánuðum. Þar eru settar fram nýjar kvaðir sem sveitarfélögin og SORPA þurfa að bregðast við. Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu ásamt SORPU eru með í undirbúningi samþætta gas- og jarðgerðarstöð þar sem unnið verður metan og e.k. jarðvegsbætir úr lífrænum úrgangi. Um miklar fjárfestingar er að ræða og því nauðsynlegt að vanda vel til alls undirbúnings. Hins vegar má í því sambandi ekki gleyma, að ekki er nóg að horfa eingöngu

á „endapunktinn“, heldur þarf að horfa til og hanna ferlið frá „tunnu“ í „gasgerðarstöð“. Í raun á þetta sjónarmið við um alla flokka úrgangs og ekki síður blandaðan úrgang sem ekki verður flokkaður frekar. Þær lausnir sem valdar verða þurfa að gera ráð fyrir því að ekki eru allir sérfræðingar í að flokka úrgang og þannig verður það aldrei. Móttakan og vinnslan á úrganginum þarf að geta höndlað frávikin án þess að allt ferlið stoppi. Þetta ferli frá „tunnu“ til „úrvinnslu“ undirstrikar enn frekar almannaþjónustuhlutverk sveitarfélaganna í þessum málaflokki – þeirra er ábyrgðin.

Ársskýrslan í ár er viðameiri en venja er til m.a. vegna afmælisársins og er fjallað um helstu stiklur í starfsemi fyrirtækisins og þann árangur sem SORPA, með hjálp íbúa höfuðborgarsvæðisins, hefur náð frá stofnun fyrirtækisins. Án góðs samstarfs starfsmanna fyrirtækisins við eigendur fyrirtækisins – íbúa höfuðborgarsvæðisins – hefði sá góði árangur sem náðst hefur ekki orðið að veruleika. Starfsmenn SORPU hlakka til samstarfsins við eigendur næstu 20 árin!

Björn H. Halldórsson,
framkvæmdastjóri

Tafla 1.1. Árangur í endurvinnslu eftir svæðum

| Endurvinnsla \ Svæði | Svíþjóð | Danmörk | Höfuðborgarsvæðið |
|-------------------------------|---------|---------|-------------------|
| Efnisendurvinnsla | 35,4% | 31,7% | 35,2% |
| Lífræn endurvinnsla | 13,8% | 18,7% | 25,0% |
| Orkuendurvinnsla ¹ | 48,4% | 36,3% | 0,0% |
| Urðun | 1,4% | 0,4% | 38,6% |
| MBT ² | 0,0% | 10,4% | 0,0% |
| Spilliefni | 1,0% | 2,4% | 1,2% |

¹ Með orkuendurvinnslu er átt við brennslu til rafmagns- og/eða varmaframleiðslu.

² MBT er „Mechanical-Biological Treatment“ þ.e.a.s. forvinnsla úrgangs sem ekki telst hæfur til lífrænnar endurvinnslu.

Deildarstjórar



Bjarni Gnýr Hjarðar
Yfirverkfræðingur
þróunar- og tæknideildar



Jón Ólafur Vilhjálmsson
Stöðvarstjóri móttöku-
stöðvar í Gufunesi



Ásmundur Reykdal
Rekstrarstjóri endur-
vinnlustöðva SORPU



Ragna I. Halldórsdóttir
Deildarstjóri markaðs- og
fræðsludeildar og gæðastjóri



Sigríður Björg Einarsdóttir
Skrifstofustjóri og formaður
verslunarstjórnar Góða hirðisins

Stjórn SORPU bs.



Oddný Sturludóttir
formaður stjórnar,
fulltrúi Reykjavíkur



Hafsteinn Karlsson
varaformaður stjórnar,
fulltrúi Kópavogs



Margrét Gauja Magnúsdóttir
fulltrúi Hafnarfjarðar



Páll Hilmarsson
fulltrúi Garðabæjar



Hjördís Jóna Gísladóttir
fulltrúi Álftaness



Herdís Sigurjónsdóttir
fulltrúi Mosfellsbæjar



Bjarni Torfi Álfþórsson
fulltrúi Seltjarnarness



SORPA var stofnuð árið 1991 og er byggðasamlag í eigu sveitarfélaganna sjö á höfuðborgarsvæðinu; Reykjavíkur, Kópavogs, Hafnarfjarðar, Garðabæjar, Álftanes, Mosfellsbæjar og Seltjarnarness.

Hlutverk SORPU

Hlutverk SORPU bs. er að annast meðhöndlun úrgangs fyrir öll sveitarfélögin sem aðild eiga að SORPU, svo sem að starfrækja urðunarstað og móttökustöð, byggja og reka endurvinnslustöðvar, þróa nýjar aðferðir til þess 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 sbr. 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, en samkvæmt stofnsamningi hefur SORPA frumkvæði og tillögurétt að samræmingu og hagræðingu.

Stjórnsýsluleg staða

SORPA er starfsleyfislykt fyrirtæki skv. ákvæði 20. greinar reglugerðar nr. 785/1999 um atvinnustarfsemi sem getur haft í för með sér mengun, samanber lög nr. 7/1998, um hollustuhætti og mengunarvarnir. Starfsleyfi nær til staðsetningar, eðlis og umsvifa starfseminnar.

Umhverfisstofnun veitir starfsleyfi fyrir móttöku- og flokkunarstöðina í Gufunesi og urðunarstaðinn í Álfsnesi. Eftirlit með starfseminni hefur Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur.

Starfsleyfi og eftirlit með endurvinnslustöðvum SORPU veita:

Í Reykjavík: Heilbrigðiseftirlit Reykjavíkur.

Í Kópavogi og Hafnarfirði: Heilbrigðiseftirlit Hafnarfjarðar- og Kópavogssvæðis.

Í Mosfellsbæ: Heilbrigðiseftirlit Kjósarsvæðis.

Dótturfyrirtæki SORPU er Metan hf. og heldur byggðasamlagið 49,7% eignarhlut í félaginu.

Stjórn SORPU bs.

Aðalstjórn byggðasamlagsins skipa 7 fulltrúar, einn frá hverju aðildarsveitarfélagi og skal hann vera aðalmaður í sveitarstjórn eða framkvæmdastjóri sveitar-

félags. 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 hinn 1. desember árið á undan.

Hlutverk stjórnar er að hafa stöðugt og ítarlegt eftirlit með öllum rekstri byggðasamlagsins, sjá um að

Stjórn SORPU frá 1.1.2011 - 7.3.2011

Sveitarfélag

Reykjavík
Kópavogur
Hafnarfjörður
Garðabær
Mosfellsbær
Seltjarnarnes
Álftanes

Aðalmenn

Oddný Sturludóttir, formaður
Hafsteinn Karlsson, varaformaður
Guðrún Ágústa Guðmundsdóttir
Páll Hilmarsson
Herdís Sigurjónsdóttir
Bjarni Torfi Álfþórsson
Hjördís Jóna Gísladóttir

Varamenn

Einar Örn Benediktsson
Gunnsteinn Sigurðsson
Margrét Gauja Magnúsdóttir
Áslaug Hulda Jónsdóttir
Bryndís Haraldsdóttir
Guðmundur Magnússon
Snorri Finnlaugsson

Stjórn SORPU frá 7.3.2011 - 31.12.2011

Sveitarfélag

Reykjavík
Kópavogur
Hafnarfjörður
Garðabær
Mosfellsbær
Seltjarnarnes
Álftanes

Aðalmenn

Oddný Sturludóttir, formaður
Hafsteinn Karlsson, varaformaður
Margrét Gauja Magnúsdóttir
Páll Hilmarsson
Herdís Sigurjónsdóttir
Bjarni Torfi Álfþórsson
Hjördís Jóna Gísladóttir

Varamenn

Einar Örn Benediktsson
Gunnsteinn Sigurðsson
Guðrún Ágústa Guðmundsdóttir
Áslaug Hulda Jónsdóttir
Bryndís Haraldsdóttir
Guðmundur Magnússon
Snorri Finnlaugsson

fylgt sé lögum og reglugerðum, sem starfsemin heyrir undir og sjá um að gerðar séu áætlanir um rekstur félagsins til skemmri og lengri 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 25. júní 2010. Í upptalningu hér til hliðar má sjá skipan stjórnar árið 2011. Margrét Gauja Magnúsdóttir snéri aftur úr fæðingarorlofi á árinu.

Gæðavottun ISO 9001:2000

Vottað gæðakerfi SORPU, fyrir alla starfsemi fyrirtækisins, er byggt upp samkvæmt kröfum ISO 9001:2000 og er notað til að tryggja að unnið sé faglega og á samræmdan hátt að þeim verkefnum sem fyrirtækið ber ábyrgð á skv. stofnsamningi. ISO 9001:2000 vottunin var formlega afhent stjórnendum fyrirtækisins þann 20. maí 2011 á afmælisráðstefnu SORPU sem haldin var í Hörpu. Vottunarferlið hafði, með aðstoð frá ráðgjafafyrirtækinu 7.is, hafist seinni hluta árs 2010 og því spannað nokkra mánuði. Gæðakerfi SORPU er uppsett í útgáfustýrðri raf-rænni rekstrarhandbók sem er aðgengileg öllum starfsmönnum á öllum starfsstöðvum fyrirtækisins. Gæðakerfið byggir auk þess á virku ábendingakerfi í gegnum heimasíðu SORPU. Ábendingakerfið tekur á öllum ábendingum sem berast, jafnt innan sem utan fyrirtækisins og varðar starfsemi þess.

Gjaldskrá

Gjaldskrá byggðasamlagsins er endurskoðuð tvisvar

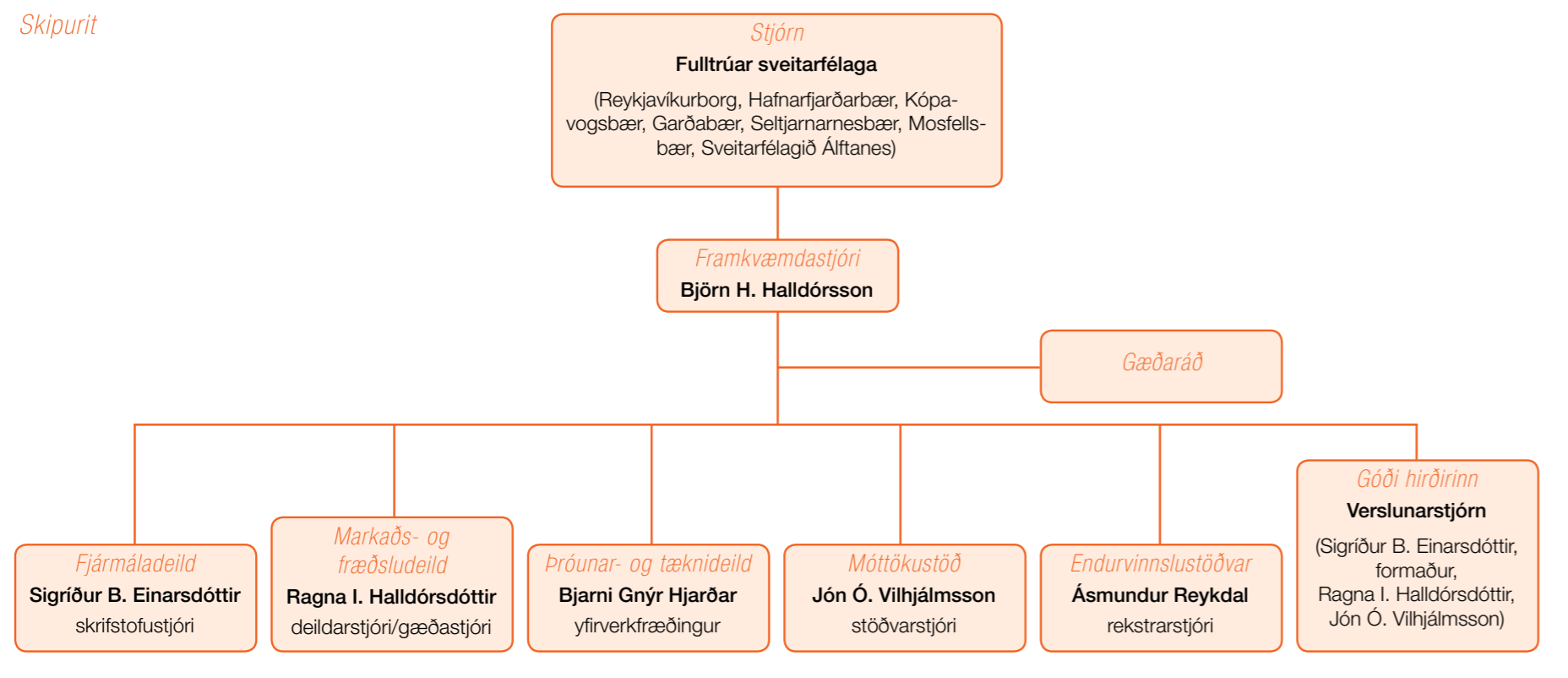


á ári og byggjast forsendur breytinga á bygginga-vísitölu og launavísitölu hverju sinni. Verðskrá nokkurra endurvinnsluefna er endurskoðuð oftar og getur tekið breytingum í ljósi gengisþróunar, samningsverða við móttökuaðila og endurgreiðslur Úrvinnslusjóðs.

Stjórn Metan hf.

Stjórn Metan hf. tók nokkrum breytingum á árinu þar sem SORPA keypti hluta N1 hf. Fulltrúar SORPU í stjórn Metan hf. árið 2011 voru Dóra Sif Tynes og Aðalsteinn Leifsson. Varamaður var Hafsteinn Pálsson.

Skipurit



Hlutafjárskipting Metans 31. desember 2011

| Hluthafi | Hlutafé | Eignarhlutur |
|-----------------------|------------|--------------|
| SORPA bs. | 30.344.000 | 64,56% |
| Orkuveita Reykjavíkur | 10.000.000 | 21,27% |
| REI | 6.656.000 | 14,16% |

Helstu kennitölur úr rekstri Metans hf.

| | 2011 | 2010 |
|---|--------|--------------|
| Rekstrartekjur ársins námu | 49.856 | 41.000 m.kr. |
| Rekstrarniðurstaða var | 12.976 | -1.300 þ.kr. |
| Veltufjárhlutfall | 10,1 | 1,7 |
| Eigið fé sem hlutfall af heildarfjármagni | 92,6% | 64,2% |

Nefndir

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

Ársfundur

Sameiginlegir ársfundir SORPU bs., Strætó bs. og Slökkviliðs höfuðborgarsvæðisins bs. voru haldnir föstudaginn 6. janúar 2012. Að fenginni reynslu síðasta árs var ákveðið að halda sameiginlegan ársfund byggðasamlaganna aftur. Hvert byggðasamlag fór yfir sinn rekstur og stöðu, verkefni og fleira. Fundurinn fór fram í höfuðstöðvum Slökkviliðs höfuðborgarsvæðisins bs. í Skógarhlíð.

Samráðshópur stjórnar SORPU bs. og Samtaka atvinnulífsins

Hópurinn starfar áfram og kemur saman þegar nauðsyn krefur.

Samstarfsverkefni

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 www.samlausn.is). Nú er unnið að framkvæmd einstakra þátta þessarar svæðisáætlunar og er samræming á því verki á höndum sérstakrar samráðsnefndar ofangreindra fyrirtækja. Fyrir hönd SORPU bs. sátu í þeirri nefnd árið 2011 Oddný Sturludóttir sem er formaður og Herdís Sigurjónsdóttir auk þess sem bæði framkvæmdastjóri og yfirverkfræðingur sitja fundi samráðshópsins.

Rekstraráætlun og afskriftir

Tekjuáætlun byggðasamlagsins gerði ráð fyrir móttöku og meðhöndlun hjá SORPU bs. upp á 142.000 tonnum úrgangs með svipaðri dreifingu á gjaldfloknum og árið 2010.

Niðurstöðutala varð 148 þús. tonn sem er rúm 3,5% frávik frá áætlun. Móttekið og meðhöndlað magn í Gufunesi var 77.107 tonn (76.575 tonn árið 2010) og á urðunarstaðnum var tekið við 61.586 tonnum af böggudum úrgangi frá móttökustöðinni í Gufunesi.

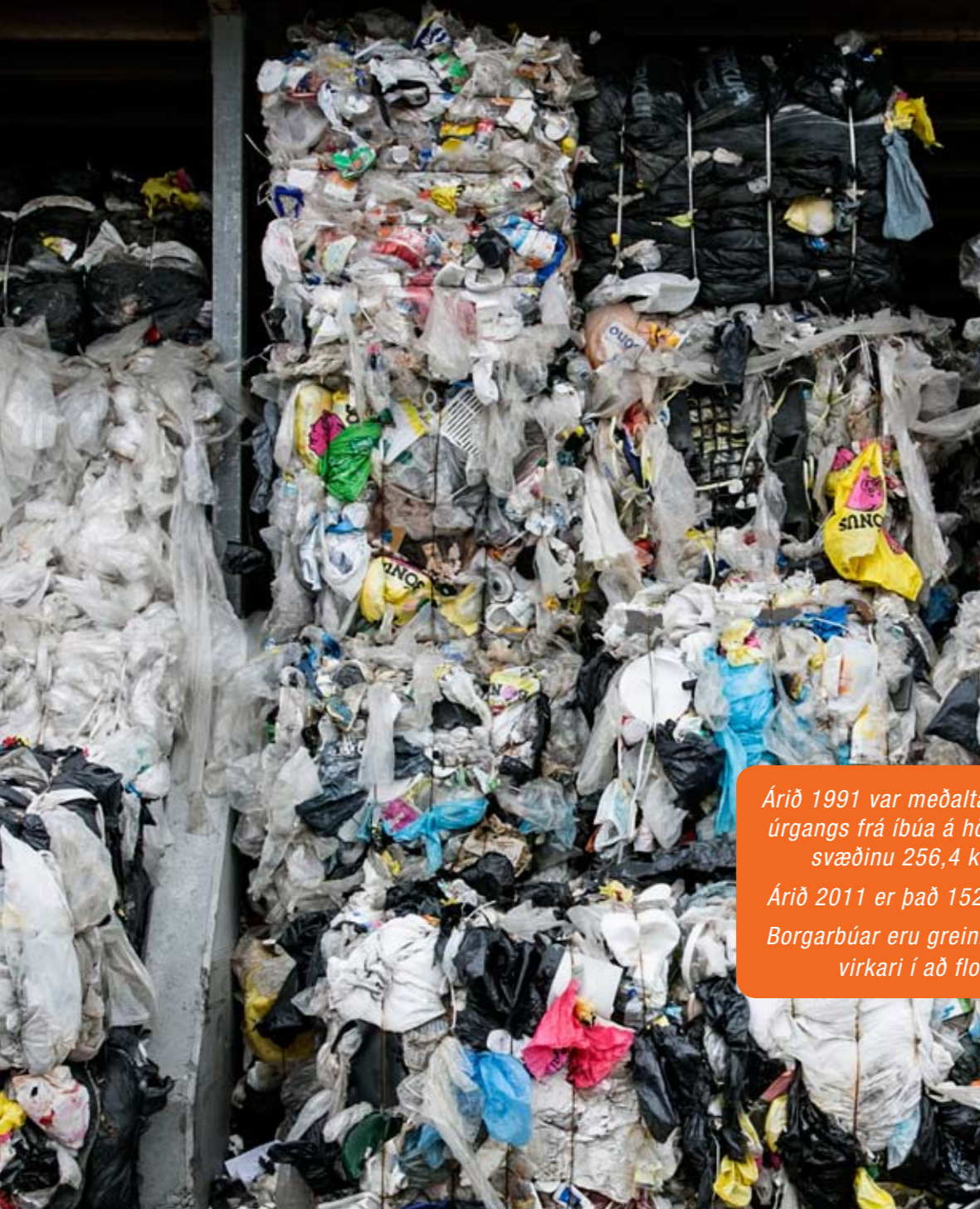
Framlag fyrir fjármagnsliði og afskriftir var 152,2 (127,1 m.kr árið 2010) sem er 11% (10% árið 2010) af veltu án endurvinnslustöðva.

Að teknu tilliti til afskrifta og fjármagnsliða var bókfærður hagnaður 28,6 m.kr (39,2 m.kr. árið 2010).

Helstu kennitölur samlagsins

| | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 |
|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Veltufjárhlutfall | 1,52 | 1,46 | 0,91 | 1,20 | 1,46 |
| Eiginfjárhlutfall | 68,63% | 65,65% | 61,08% | 58,70% | 60,23% |
| Arðsemi eigin fjár | 2,31% | 3,29% | 5,73% | 0,38% | 15,87% |
| Ársverk | 89 | 85 | 86 | 99 | 96 |





Árið 1991 var meðaltal óflokkaðs úrgangs frá íbúa á höfuðborgar-svæðinu 256,4 kg/íbúa.
Árið 2011 er það 152,9 kg/íbúa.
Borgarbúar eru greinilega orðnir virkari í að flokka.

Úrgangspríhyrningurinn

Flest viljum við leggja okkar að mörkum til að minnka úrgang og kappkostum við að flokka heima og skila til endurvinnslu. Jafnframt veltum við fyrir okkur hver er besta leiðin til að ná árangri og láta gott af okkur leiða. Hver er svo besta leiðin?

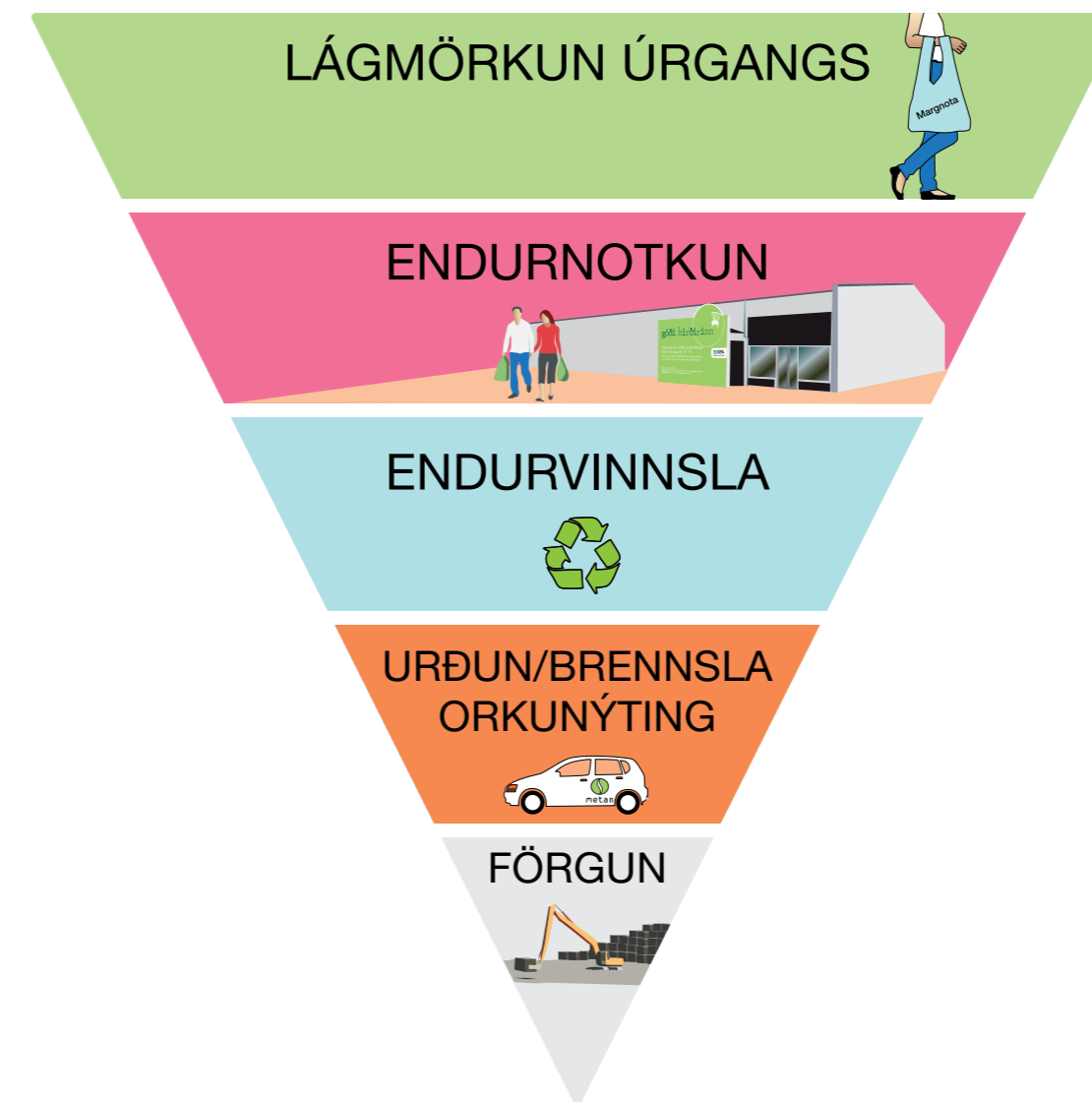
Hér að neðan er farið í forgangsröð sem gott er að hafa í huga um meðhöndlun úrgangs, forgangsröð sem klárlega leiðir okkur áfram í að ná árangri og láta gott af okkur leiða.

Lágmörkun úrgangs

Með því að lágmarka úrgang er átt við að vera meðvitaður um það sem maður kaupir, t.d. nota margnota innkaupapoka í stað þess að kaupa plastpoka í hverri innkaupaferð, velja vörur í endurvinnanlegum umbúðum fram yfir aðrar, ekki taka neinar auka umbúðir utan um vörunar og reyna að draga úr magninu sem fer í tunnuna. Velja umhverfisvænar vörur fram yfir aðrar og huga að framleiðsluferli vara sem keyptar eru. En fyrst og fremst hafa í huga hvort þessi vara og allt sem henni fylgir er þér nauðsynleg.

Endurnotkun og endurvinnsla

Þegar hugað hefur verið að því að lágmarka úrganginn er næsta skref að endurnýta það sem til er. Þá er átt við að gefa eða selja til þeirra sem geta notað hlutinn áfram. Hér á við hin sígilda setning „Eins manns rusl er annars manns fjársjóður“. Er Góði hirðirinn, Nytjamarkaður SORPU og líknarfélagi góður vettvangur fyrir endurnot. Ef ekki er hægt að endurnota hlutinn má skoða að endurvinnna hann, þ.e. að nota hann sem hráefni í nýjar vörur.



Orkunýting

Brennsla til orkunýtingar er mikið nýtt erlendis en hérlandis eru margir sem telja það ekki vera endurvinnsla því það er eitthvað sem við þurfum ekki hér á landi, enda höfum við aðgang að nægri orku.

Plast er flokkur sem er mjög erfiður til endurvinnslu því til eru svo margar tegundir af plasti. Til að plastumbúðir séu hæfar til endurvinnslu þarf að flokka hverja tegund sérstaklega. Forsenda endurvinnslu

plastumbúða er bæði hreinleiki efnisins og að umbúðirnar séu án aðskotaefna, s.s. sápuafna og matarleifa. Eins og söfnun er almennt í dag, þar sem mismunandi plasttegundum er safnað í einn flokk, er aðeins hluti umbúðanna nothæfur til endurvinnslu. T.d. eru allar plastumbúðir sem skilað er til SORPU sendar erlendis og endurvinnsluáðilinn sér um að flokka frá það sem er nothæft. Það sem ekki er hæft til endurvinnslu er þá sent í brennslustöðvar og notað til orkuframleiðslu.

Förgun

Förgun/urðun er lokastigið í úrgangspríhyrningnum og ætti að vera neyðarúrræði fyrir úrganginn. En SORPA hefur fundið nothæfan farveg fyrir urðaðan úrgang og það er að framleiða ökutækjaeldsneytið metan úr haugnum. Það er hægt fyrir tilstilli lífræna úrgangsins sem fer með í hauginn. En reglugerðir kveða á um að árið 2020 megi ekki urða lífrænan úrgang lengur og stefnt er að því að byggja gasgerðarstöð til að framleiða metan fyrir þann tíma. Er það á áætlun fyrir árin 2012-2015.

Dregið úr urðun

Með þetta í huga getum við dregið verulega úr magni úrgangs sem endar í urðun með því að minnka úrganginn eftir fremsta megni og endunota og endurvinnna það sem hætt er að þjóna tilgangi fyrir okkur.

Á endurvinnslustöðvum er tekið á móti ríflega 25 flokkum af úrgangi, svo ef við nýtum okkur það og gerum okkur ferð á endurvinnslustöð einu sinni til tvisvar í mánuði eða á næstu grenndarstöð er hægt að minnka heimilisúrganginn umtalsvert.

Áfangar í sögu SORPU

1991-2011



26. apríl 1991 var móttökustöð SORPU í Gufunesi formlega opnuð og meðhöndlun úrgangs hófst 6. maí.

1991

Í júní 1991 voru átta endurvinnslustöðvar opnaðar.

Í desember 1993 hófst samstarf við fjögur líknarfélög um söfnun nytjahluta. Samstarfið leiddi síðar til stofnunar Góða hirðisins.

1993

Í júlí 1995 hófst skipulögð söfnun dagblaða og tímarita til endurvinnslu.

1995



Í desember 1996 hófst söfnun metangass á urðunarstaðnum. Það var gert til að draga úr gróðurhúsáhrifum frá starfseminni og til að nýta þá orku sem í gasinu felst.

1996

Í maí 1994 hóf SORPA framleiðslu á moltu, lífrænum jarðvegsbæti úr garðaúrgangi.

1994



1994 hófst verkefnið rannsókn á innihaldi heimilissorps.

1997

Í janúar 1997 hófst söfnun á fernum til endurvinnslu.

Í október 1997 veittu Ungmennafélag Íslands og Umhverfissjóður verslunarinnar SORPU verðlaun fyrir stórstígar framfarir í sorp-hirðu.

1999

1999 fékk nytjamerkaður SORPU og líknarfélaganna nafnið Góði hirðirinn.

góði hirðirinn



20 ágúst 1999 var Metan hf. stofnað. Tilgangur þess er að sjá um sölu og dreifingu á metani sem myndast á urðunarstað SORPU.



Í október 1998 hófst móttaka skilgjalds-skyldra umbúða á endurvinnslustöðvum.

1998



1998 var Efnamóttakan hf. stofnuð.



Í júní 2000 voru fyrstu metanbílarnir teknir í notkun. Þeir voru 20 talsins af gerðinni Volkswagen.



1. maí 2000 hófst söfnun á fötum og klæðum fyrir Rauða Kross Íslands á endurvinnslustöðvum.

2002

2002 kom fyrsta almanak SORPU út.



Í janúar 2003 var orkurver í Álfsnesi tekið í notkun. Þar með hófst framleiðsla á rafmagnni úr hauggasi.

2003

2007 var Efnamóttakan hf. seld.

2007

2009 breyttist grenndargámakerfið og farið var að taka við pappír og plasti í sitthvorn gáminn.

2009



Á 20 ára afmæli SORPU 2011 fóru 39% af úrgangi sem bárust til SORPU til endurvinnslu eða endurnotkunar.

2011

2011 hlaut fyrirtækið gæðavottun ISO 9001.



Endurvinnsla var aukin með tilkomu vélrænnar málmflokunar og Bylgju, sem flokkar bylgjupappa vélrænt frá öðrum pappírsefnum árið 2011.

Á 15 ára afmæli SORPU 2006 fóru 31% af úrgangi sem barst til SORPU til endurvinnslu eða endurnotkunar.

2006

2010

Í febrúar 2010 var stærsta og fullkomnasta endurvinnslustöð á Íslandi opnuð formlega að Breiðhelli í Hafnarfirði.



20 ára afmæli SORPU

3

Upphafið – saga SORPU

Árið 1984 komu upp hugmyndir um að sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu myndu taka sig saman og leysa úrgangsmál íbúa höfuðborgarsvæðisins. Þá höfðu verið opnir ruslahaugar í Gufunesi frá árinu 1960 þar sem hver sem er gat komið og losað sig við hvaða úrgang sem var ásamt því að gramsa og leita sér að einhverju bitastæðu úr hrúgunni, en í Gufunesi var ekki farvegur fyrir endurvinnslu á neinn hátt. Fór þá í gang ferli til að leysa þetta vandamál og árið 1991 var SORPA stofnuð og markaði það tímamót í umhverfismálum á þessu sviði. Sorpeyðing var þá skilgreind sem móttaka sorps á móttökustað eða í móttökustöðvum og öll meðhöndlun þess á leiðarenda hvort sem það var til endurvinnslu eða urðunar.

Staðarval sem snerti bæði urðun og móttökustöðina átti mjög erfitt uppdráttar og var leitað til bæjaryfirvalda margra sveitarfélaga, s.s. Kjalarness, Mosfellsbæjar, Kópavogs og Árbæjarhverfis í Reykjavík en var erindinu synjað allsstaðar og reis upp mótmælaalda íbúa.

Við ákvörðun um urðunarstað varð að taka tillit til nálægðar við þéttbýli, aksturslengdar frá höfuð-

borgarsvæðinu, að vegasamband væri gott og öruggt, að hann mundi ekki menga grunnvatn og að fyrir hendi væru þekjuefni. Að lokum náðist samkomulag um afnot af landi í Álfsnesi og þar af leiðandi leyfi um að nota hluta jarðarinnar til urðunar. Í framhaldi náðist samkomulag um land undir móttökustöðina í Gufunesi.

Í upphafi rak SORPA átta gámostöðvar sem tóku við átta mismunandi flokkum af úrgangi, sem voru þá: timbur, húsgögn, málmur, bylgjupappi, dagblöð og tímarit, jarðvegur, blandað sorp og spilliefni.

Í byrjun var garðaúrgangur nánast það eina sem byggðarsamlagið bað húseigendur um að aðgreina frá neyslusorpi og voru viðbrögð íbúa jákvæð og til fyrirmyndar. Voru fyrirtæki einnig hvött til flokkunar á endurvinnanlegum framleiðsluúrgangi, s.s. málmum, pappa og timbri.

En með aukinni fólksfjölgun og breyttu neyslumynstri sem leiðir af sér meiri úrgang hefur verið þörf á breytingum og miklum framförum undanfarin 20 ár. Starfsemin sjálf hefur ekki breyst svo mikið, SORPA rekur ennþá móttöku- og flokkunarstöð, urðunarstað og 6 endurvinnslustöðvar. En það sem

1991 bárust 54.559 tonn af úrgangi, þar sem 7,4% fóru til endurnýtingar.

2011 var tekið við 147.851 tonni þar sem 39% fóru til endurnýtingar.

bæst hefur við er að í dag taka endurvinnslustöðvar við 25 flokkum af úrgangi og eru yfir 80 grenndarstöðvar víðs vegar um höfuðborgarsvæðið sem taka við pappír, pappa og plasti.

Fyrirtækið hefur unnið ótullega að markmiðum sínum sem eru m.a. að stuðla að minnkun úrgangs eins og mögulegt er og að hvetja til aukinnar endurvinnslu. Að auki hefur verið lögð mikil áhersla á fræðslustarf frá upphafi og er tekið á móti um 2.300 börnum og unglingum í fræðslu á ári hverju. Fyrir tilstuðlan starfsmanna endurvinnslustöðva sem þótti leitt að sjá á eftir heilum og fallegum húsbúnaði í ruslagámana skapaðist vettvangur fyrir notaðar vörur svo nýttjarkarinn Góði hirðirinn var stofnaður mörgum ruslahaugagrömsurum til mikillar gleði.

Í Sorpeyðingarstöðinni við Stórhöfða var tekið við úrgangi af höfuðborgarsvæðinu og hann flokkaður. Lífrænn úrgangur fór í gerjun og var búinn til úr honum svokallaður skarni, sem notaður var sem áburður. Grófur úrgangur var urðaður. Mest af úrganginum fór í malargryfjur við Vesturlandsveg og í gryfjur í Grafarvogi, gryfjur við Ártún og eitthvað í Geirsnef.

Eftir að notkun stöðvarinnar var hætt árið 1978 og þar til SORPA hóf starfsemi 1991 var úrgangur urðaður í Gufunesi.



Sorpeyðingarstöðin við Stórhöfða var fyrirrennari SORPU. Hún var í notkun frá 1958-1978.



Umhverfisráðherra afhendir stjórnarformanni starfsleyfi fyrir móttökustöðinni í Gufunesi og urðunarstaðnum í Álfsnesi 26. apríl 1991.



Móttökustöðin í Gufunesi, september 1991.



Urðun hafin í Álfsnesi í september 1991 í rein 1.



Móttaka úrgangs hafin.



Við erum stolt af forystuhlutverki okkar í umhverfisvernd í 20 ár:
 Flokkun úrgangs, endurvinnsla, endurnýting, endurnotkun, metan, vistvæn íslensk orka & bifreiðar, meðhöndlun spilliefna, Góði hirðirinn o.þl.
 Við þökkum íbúum og rekstraradilum á höfuðborgarsvæðinu tuttugu ára farsælt samstarf – og strengjum þess heit að vinna ótrauð áfram, auka kröfurnar og veita enn betri þjónustu. Það verður afmælisgjöf okkar til umhverfis og framtíðar.



20 ára afmælisárið

Afmælisár SORPU hófst í janúar 2011 þrátt fyrir að afmælisdagurinn væri ekki fyrr en 26. apríl. Hannað var nýtt afmælislógo sem var flaggað allsstaðar með stolti yfir vel unnu starfi síðustu 20 árin. Útbúnað var auglýsingar sem innihéldu gamlar blaðaauglýsingar sem hafa komið fram á undanförunum 20 árum. Gaman er að sjá að margar hverjar eldast vel og eru vel nothæfar enn þann dag í dag.

Vegna mikillar umræðu í fjölmiðlun um plastpoka-notkun landsmanna ákvað SORPA að gefa borgar-búum afmælisgjöf. Framleiddir voru margnota inn-kaupapokar sem gefnir voru við hinu ýmsu tilefni.

Leitað var eftir samstarfi við Tækniskólann í formi einhverskonar hönnunaráfanga þar sem nemendur fengu að vinna verk úr endurunnum efnum. Fengust frábærar viðtökur frá stjórnendum Tækniskólans í Reykjavík og það var strax farið að undirbúa áfangann. Nemendur fengu að koma á starfsstöðvar



SORPU og velja sér hráefni í verkefni eftir mikið hugarflug og ítarlega undirbúningsvinnu. Afrakstur áfangans var svo settur upp á sýningu í gamla húsnæði Hönnunarsafns Íslands í Garðabæ. Alls voru 13 nemendur í áfanganum sem margir gerðu fleiri en eitt verk, en má þar nefna húsgögn, fatnað, ljós og skartgrip.



SORP ER AUÐLIND
 Samstarfsverkefni Tækniskólans-skóla atvinnulífsins og SORPU
 Góða hirðisins, Fataflokkunar Rauða krossins og endurvinnslustöðva.
Sýning í húsnæðinu þar sem Hönnunarsafn Íslands var áður til húsa, Lyngás 7, Garðabæ
Opnun föstud. 16. mars Kl. 18:00-20:00
Opnið laugard. & sunnud. 17.-18. mars 14:00-17:00
 SORPA Flokkum og skilum | 20 1991-2011 | Tækniskólinn skóli atvinnulífsins

Í samstarfsverkefni þeirri hefur verið lögð áhersla á hugmyndafræði um umhverfisvæna hönnun sem hefur það að markmiði að lengja líftíma hluta. Nemendur hafa unnið að umhverfisvænu hönnunarverkefni og hafa kappkostað að taka tillit til umhverfisins og endurvinnslu/endurnýtingu.

Afmælisráðstefna

SORPA fagnaði 20 ára afmæli sínu með glæsilegri ráðstefnu í Hörpu 20. maí 2011. Saga og hlutverk SORPU var rakið í góðu erindi Páls Hilmarssonar sem situr fyrir hönd Garðabæjar í stjórn fyrirtækisins og Sigurbjörg Sæmundsdóttir, frá Umhverfisráðuneytinu, gat um góð samskipti við SORPU frá upphafi og gerði grein fyrir því hvað framundan væri í lagaumhverfi á sviði úrgangsmála.

Umhverfisráðherra, Svandís Svavarsdóttir, ávarpaði ráðstefnugesti og greindi frá því góða starfi og árangri sem náðst hefur s.l. 20 ár undir forystu SORPU auk þess sem verið væri að vinna að hjá ráðuneytinu og undirstofnunum á sviði úrgangsmála. Ráðherra óskaði SORPU til hamingju með gæðastjórnarvottun fyrirtækisins og afhenti framkvæmdastjóra SORPU, Birni H. Halldórssyni og gæðastjóra verkefnisins, Rögnu I. Halldórsdóttur, vottunarskrteini, ISO 9001. Svandís lagði áherslu á að úrgangur væri hráefni sem samfélaginu bæri að nýta í auknum mæli og fagnaði þróttmiklu fræðslustarfi SORPU í þeim efnum og góðri upplýsingagjöf á heimasíðu fyrirtækisins.

Áhugaverð erindi

Þrjú erlendir gestir fluttu áhugaverð erindi. Þar á meðal var Gunnel Klingberg, sænskur umhverfislögfræðingur, sem kom inn á að þótt Ísland væri ekki í Evrópusambandinu þá bæri Íslandi að uppfylla kröfur Evrópusambandsins sem aðili að Evrópska efnahagssvæðinu.

Markus Ocklind, frá IL Recycling í Svíþjóð, fjallaði um farsælt samstarf við SORPU allt frá árinu 1991 þegar Ögmundur Einarsson, fyrrum framkvæmdastjóri SORPU, leitaði til fyrirtækisins varðandi endurvinnslu á pappír og pappa. Fram kom að frá upphafi hafi SORPA sent alls 170.000 tonn af pappírsafurðum til endurvinnslu hjá IL Recycling í Svíþjóð.

Hildigunnur Hafsteinsdóttir frá Neytendasamtökunum lagði áherslu á hversu mikilvægt það er að neytendur þurfi ekki að læra á mörg flokkunarkerfi í landinu og hrökklist jafnvel með úrganginn sinn heim eftir að hafa verið í sumarfrí út á landsbyggðinni, af hræðslu við að flokka úrganginn sinn vitlaust. Skýr skilaboð, einsleitt kerfi og einfalt er það sem neytandinn kallar eftir.

Ólafur Reynir Guðmundsson frá Samtökum verslunar og þjónustu ræddi um almennar og sértækar kröfur sem gerðar eru til stjórnvalda. Fram kom í erindi hans að gagnrýni á stjórnvöld, á sviði umhverfismála, hafi aukist um allan heim í takt við aukna umhverfisvitund almennings. Benti hann á að í Noregi sinni hátt í eitt þúsund einstaklingar málaflakki umhverfismála með einum eða öðrum hætti en hér á landi hafi Umhverfisstofnun aðeins á að skipa 70 stöðugildum og þar meðtaldir allir þeir sem sinna eftirlitshlutverki á sviði umhverfismála í landinu.

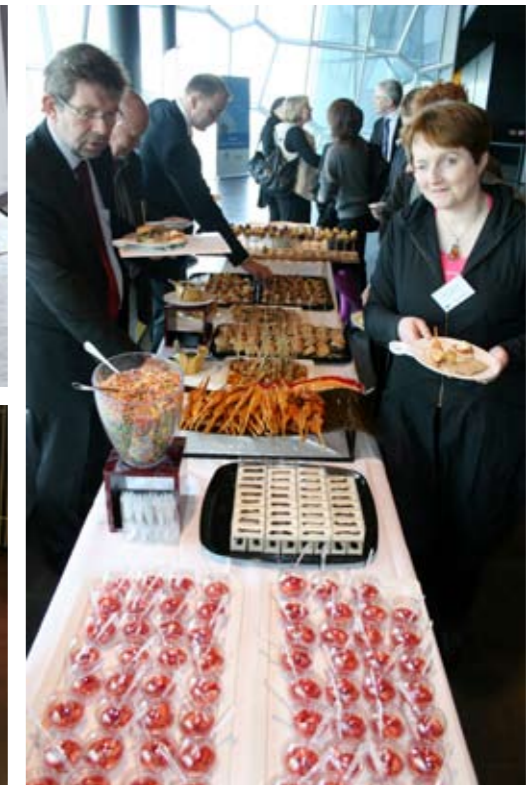
Inga Dóra Jónsdóttir flutti fróðlegt erindi um starfsemi leikskólans Hálsakots og tengingu umhverfismála við almennt fræðslustarf leikskólabarna.

Þróunarverkefni SORPU

Síðasta erindi ráðstefnunnar flutti Björn H. Halldórsson, framkvæmdastjóri SORPU, um þróunarverkefni SORPU s.l. tuttugu ár. Björn benti á að líta megi á opnun SORPU sem eitt stórt þróunarverkefni sjö sveitarfélaga sem skilað hafi miklum árangri fyrir íbúa á Stór-Reykjavíkursvæðinu og miklu fleiri í umhverfislegu tilliti. Fjöldi verkefna voru kynnt á svið söfnunar, flokkunar, endurnýtingar, endurvinnslu og urðunar á úrgangi, auk söfnunar og hreinsunar á hauggasi til framleiðslu á ökutækjaeldsneyti í hæsta gæðaflokki. Fram kom meðal annars í erindi Björns, að ökutækjum sem nýtt geta metaneldsneyti SORPU í akstri hafi fjölgað mikið á síðustu misserum og að ljóst sé í dag að frumkvöðlastarf stjórnenda SORPU á

sviði eldsneytisframleiðslu hafi sannað ágæti sitt. Um farsæla framgöngu mála í 20 ára sögu SORPU þótti ekki á neinn hallað þótt nafn Ögmundar Einarssonar, framkvæmdastjóra frá stofnun fyrirtækisins til ársins 2007, væri nefnt sérstaklega í því samhengi og þess getið að mestur ávinningur af þróunarverkefnum hafi orðið þar sem hugvit og frumkvæði starfsmanna hafi fengið að njóta sín. Þá voru nýjustu þróunarverkefni SORPU einnig kynnt sem meðal annars lúta að úrgangsgösun og eldsneytisframleiðslu.

Stjórnarformaður SORPU, Oddný Sturludóttir, þakkaði ráðstefnugestum fyrir þátttökuna, áréttaði hamingjuóskir til starfsmanna SORPU með gæðavottun fyrirtækisins og batt endahnút á vel heppnaða afmælisráðstefnu með því að stýra hópsöng undir eigin píanóleik. Ráðstefnustjórn var í traustum höndum Freys Eyjólfssonar, útvarpsmanns.





Rekstur og starfsemi móttökustöðvar

Móttökustöðin í Gufunesi tekur á móti mest öllum úrgangi frá heimilum og rekstraraðilum á höfuðborgarsvæðinu og af suðurlandi. Einnig berst mikið af iðnaðarúrgangi frá rekstraraðilum.

Á árinu var sveitarfélögum gert kleift að koma með allan pappírsgang, þar með talinn bylgjupappa, úr einu íláti til móttökustöðvarinnar. Markmiðið er að auka hagkvæmni í söfnun á efni sem kallað er Blátunnu efni. Flokkunarband nær bylgjupappanum frá öðrum pappírsefnum á vélrænan hátt.

Viðhaldi á búnaði var sinnt eins og venjulega og unnið að þróun á vélbúnaði til aukinnar endurvinnslu.

Unnið var að frekari þróun á málmsegulbandinu og þeim búnaði sem því fylgir til að auðvelda umgengni og öryggi í kringum búnaðinn. Nú er búnaðurinn farinn að vinna með þeim besta árangri sem vænta mátti með þessum búnaði, en árangurinn er nálægt 50% af þeim málmum sem ætla má að séu í heimilis-sorpi miðað við okkar rannsóknir. Stefnt er að því að ná allt að 70%.

Flokkunarbandið var keypt frá Svíþjóð og var uppsetningu lokið í október.

Timbur sem barst til móttökustöðvarinnar fór til endurvinnslu í Elkem á Grundartanga og er það notað sem kolefnisgjafi í framleiðslu járnblendis. Nú er svo komið að skortur er á hreinu timbri til þeirrar vinnslu.

Þeim viðskiptavinum sem komu í móttökustöðina fækkaði um 2% en magnið sem skilað var jókst um 0,7% á milli árunna 2010 og 2011.

Starfsmannahald

Starfsmannahald í móttökustöðinni hefur verið með minnsta móti frá árslokum 2008. Þar af leiðandi er mikill meirihluti starfsmanna búinn að starfa í nokkur

ár í stöðinni, en það var sérstaklega gott að vera með vant fólk þegar farið var í breytingar á öllum vörunúmerum og innleiðingu á vottuðu gæðakerfi ISO 9001 sem fékkst í febrúar.

Í móttökustöðinni var eitt vinnuslys sem olli fjarveru frá vinnu í nokkurn tíma. Í framhaldi af því var farið yfir öryggismál í stöðinni og skerpt á starfsháttum og umgengni þannig að forða megi að frekari slys verði á mannskap.

Heildarfjöldi ársverka á báðum sviðum móttökustöðvar er 18,05 en aukning var um 0,43 á árinu. Fastir starfsmenn á vinnsluviði eru tíu auk verkstjóra. Á viðhaldssviði vinna tveir fastir starfsmenn að jafnaði. Sjö ungmenni hafa verið í vinnu yfir sumarmánuðina við hreinsun og snyrtingu á útisvæði.

Viðhald á búnaði

Viðhald á búnaði í stöðinni hefur verið sinnt af starfsmönnum viðhaldssviðs. Nú er vélbúnaðurinn farinn að eldast og viðhald að aukast af þeim sökum og er því brýnt að huga að framtíðinni og hvert skal haldið. Þá vakna spurningar eins og hvaða búnaður verður notaður við vinnslu á þeim efnum sem í móttökustöðina berast? Verður hætt að bagga til urðunar? Verður meira hakkað niður og undirbúið til gasgerðar? Hvað er langt í nýjar lausnir?

Tafla 4.1. Gangtími véla við áramót í klst

| Vél | 2011 | 2010 |
|-----------------------|--------|--------|
| Rósa | 8.026 | 6.443 |
| Pála | 15.011 | 14.603 |
| Linda | 30.050 | 29.380 |
| Herkúles sorphakkavél | 3.226 | 2.511 |
| Timburtætari | 12.350 | 11.826 |
| Forbrjótur | 7.711 | 7.187 |

Það verður þó alltaf þörf fyrir pressur fyrir endurvinnsluefni sem er sent erlendis.

Fyrirbyggjandi viðhald tekur þó alltaf mestan tíma. Við allar breytingar sem unnar eru, eru fengnir verktakar þar sem starfsmenn viðhaldsdeildar hafa nóg með að sinna þeim vélakosti sem er stöðugt í gangi og þarf töluvert viðhald og þjónustu. Reynslan hefur sýnt að úrgangur þá einkum plast fer ekki vel með vélar hversu góðar sem þær annars eru.

Húsnæði og umhverfi

Útisvæði

Hreinsun á sandi í sandsíum er þannig að tekið er úr fitugildru og setþróum með hreinsibíl eftir sjónmati en þær virka sem fitu- og soragildra. Hægt er að loka fyrir frárennslið út úr gildrunum ef eitthvað óvænt kemur fyrir og er þannig hægt að koma í veg fyrir að mengun berist í fráveitukerfi. Vigtar eru hreinsaðar að vori og hausti. Verktaki lætur sópa og þvo plön eftir því sem ákveðið er af verkstjóra eða einu sinni til tvisvar í mánuði.

Tafla 4.2. Vatnsnotkun (tonn)

| | 2011 | 2010 |
|------------|--------|--------|
| Kalt vatn | 30.841 | 22.991 |
| Heitt vatn | 29.037 | 24.424 |

Notkun á heitu og köldu vatni jókst, en notkunin fer mjög mikið eftir hversu mikið frost er á veturna. Ef kalt er þarf að blanda þvottavatni með heitu vatni. Kalt vatn var notað til að kæla vélbúnað en nú í lok árs var breytt um og ein af vélunum sett í gólfhitakerfi. Minnkar vatnsnotkun nokkuð við það og nýttist hitinn við að halda gólfi frostfríu.

Í viðhaldi útisvæðis var farið yfir þak stöðvarinnar, fjölgað skrúfum og lagað allt sem sá á og losnað hafði

á þeim 20 árum er húsið hefur staðið. Snyrting umhverfis er með svipuðum hætti frá ári til árs. Skólafólk hefur séð um að snyrta umhverfi móttökustöðvar og skrifstofu á sumrin auk þess sem þau hafa séð um að slá grasflatar sem tilheyrðu Áburðarverksmiðjunni áður.

Afgreiðslutími

Afgreiðslutími móttöku- og flokkunarstöðvar er alla virka daga frá 07.30-17.00.

Á laugardögum er opið frá 8.00 til 11.00 fyrir handhafa viðskiptakorts.

Tafla 4.3. Innvegið magn úrgangs (tonn)

| | 2011 | 2010 |
|---|-------------------------|--------|
| Á árinu var alls tekið á móti | 77.107 | 76.575 |
| Frá eftirtöldum aðilum: | | |
| Frá sorphirðu sveitarfélaga (Blátunna Reykjav. Reykjavíkurborgar 2010 og að Hafnarfirði undanskildum) | (Blátunna Reykjav. 947) | |
| Frá grenndargámum | 30.896 | 31.894 |
| Frá endurvinnslustöðvum | 2.159 | 1.876 |
| Frá öðrum sorpsamlögum | 13.709 | 12.128 |
| Frá söfnunaryfirtækjum | 6.918 | 7.363 |
| Frá öðrum | 14.486 | 13.061 |
| | 7.992 | 9.578 |

Tafla 4.4. Til endurvinnslu frá móttöku- og flokkunarstöð (tonn)

| | 2011 | 2010 |
|--------------------------------------|--------|--------|
| Til endurvinnslu/ endurnota erlendis | 7.225 | 5.742 |
| Til endurvinnslu innanlands | 8.106 | 17.630 |
| Endurvinnsluefni alls | 15.331 | 23.372 |

Verktakar

G.T. Verktakar eru með alla vélavinnu og flutninga fyrir móttökustöðina samkvæmt tilboði, sem gildir til 31. mars 2015.

Erlend samskipti

SORPA hefur verið í viðskiptum við IL Recycling í Svíþjóð um kaup á endurvinnsluefnum og eru verðin byggð á útboði er SORPA stóð fyrir og afhendir SORPA hráefnin við verksmiðjudyri í Gufunesi.

SORPA hefur sent plast (blandað umbúðaplast frá heimilum og fyrirtækjum) til nokkurra aðila erlendis til að kanna með markað. Komið hefur í ljós í þeim tilraunum að brennsla til orkunýtingar er möguleg og einnig að senda plast til okkar viðskiptaáðila í Svíþjóð sem kemur honum áfram í farvegi sem þeir hafa fyrir sín efni.

Rannsókn á samsetningu blandaðs úrgangs

Eins og undanfarin ár (frá árinu 1999), var í lok nóvember framkvæmd rannsókn á innihaldi húsasorps, það er sorp sem kemur úr sorptunnum aðildar-sveitarfélaga SORPU. Í verkefninu eru greind sýni úr sorphirðubílum eftir hverfum í á annan tug undirflokka.

Endurbætt skráning á uppruna úrgangs til urðunar samkvæmt Evrópureglugerðum gerir kröfu um að SORPA skrái úr hvaða pósthúsi úrgangurinn berst. Húsasorpsrannsóknin var því útfærð þannig að mun fleiri sýni voru tekin þetta árið. Nær verkefnið nú til innihalds á svonefndum „blönduðum heimilisúrgangi“ af endurvinnslustöðvum, frá aðilum er koma með úrgang sem fer í urðun frá suðurlandi og frá fyrirtækjum á höfuðborgarsvæðinu.



Frá upphafi hefur SORPA sent 170.000 tonn af pappír safurðum til endurvinnslu hjá IL Recycling í Svíþjóð



Endurvinnslustöðvar

Endurvinnslustöðvar SORPU á höfuðborgarsvæðinu eru nú sex talsins, eftir lokun stöðvarinnar á Kjalarnesi. Eins og fram kemur í fyrri ársskýrslum er í gildi sérstakt samkomulag milli sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu og SORPU bs. um rekstur endurvinnslustöðva. Þar eru m.a. ákvæði um fjölda stöðvanna, staðsetningu og þjónustutíma. Breytingar á þessu fyrirkomulagi skulu teknar af stjórn SORPU með samþykki sveitarfélaganna. Samningur sem þessi hlýtur að vera tekinn til endurskoðunar af og til og framundan er að móta framtíðarsýn þessarar þjónustu með það að markmiði að hún verði hagkvæm og íbúavænleg eins og tók eru á. Þá yrði litið til þess að endurvinnslustöðvum verði fækkað, en um leið stækkaðar og gegni þannig hlutverki sínu betur en nú er.

Í árferði eins og verið hefur undanfarin ár hefur verið gripið til ýmissa aðhaldsaðgerða við rekstur stöðvanna og er 2011 engin undantekning frá því. Breytingar í sparnaðarátt hafa allar áhrif á þjónustustig stöðvanna og þar með á íbúana sem þjónustuna nota og er talsvert vandasamt að feta hinn gullna meðalveg um lækkan rekstrarkostnaðar án þess að það komi niður á gæðum þjónustunnar. Í þetta var þó gengið 2011 með lokun stöðvarinnar á Kjalarnesi eins og áður greinir og með styttingu afgreiðslutíma um helgar og á helgidögum um 2 klst. hvern dag.

Að öðru leyti var reksturinn árið 2011 með hefðbundnum hætti. Nokkra breytingu til batnaðar má merkja, ef aukning á magni úrgangs sem tekið er á mótí á endurvinnslustöðvum getur flokkast þar undir. Magnið jókst um 10,8% í tonnum miðað við sl. ár (2010) þrátt fyrir skerðingu á þjónustu.

Breytingar, svo sem stytting afgreiðslutíma og aukni úrgangsmagn, valda því að starfsmenn komast síður yfir aðstoða og leiðbeina viðskiptavinum varðandi flokkun. Það leiðir aftur til aukningar aðskotahluta í endurvinnsluæfnum, sem er slæmt.

Það er gömul saga og ný, að halda þarf uppi stöðugum „áróðri“ til að upplýsa fólk eða aðstoða um endurvinnslu og endurnýtingu. Þar mættum við gera betur.

Almenn ánægja hefur verið með nýju stöðina við Breiðhelli í Hafnarfirði sem tekin var í notkun í febrúar 2010 og SORPU borist til eyrna álit í þá veru frá einstaklingum og fyrirtækjum, innlendum og erlendum.

Engar nýframkvæmdir voru á árinu 2011, einungis sinnt brýnustu viðhalds- og öryggisverkefnum.

Grenndargámakerfi

Einnig er samningur milli SORPU bs. og sveitarfélaganna um rekstur grenndarstöðva höfuðborgarsvæðisins sem nú eru 82 talsins. Þar er tekið á mótí pappír, fernum, bylgjupappa og umbúðum úr sléttum pappa annars vegar og plastumbúðum hins vegar. Breytt tækni í flokkun „úrgangs“ gerir það mögulegt að safna í sama ílát skyldum efnum, eins og pappír og pappírsumbúðum og spara með því

söfnunar- og flutningskostnað. Í framtíðinni mætti hugsa sér að fjölgun eða breyting verði á þeim úrgangsflokkum, sem safnað verður í grenndargáma, ef því kerfi verður haldið áfram að loknum núverandi verksamningi, sem rennur út 2014.

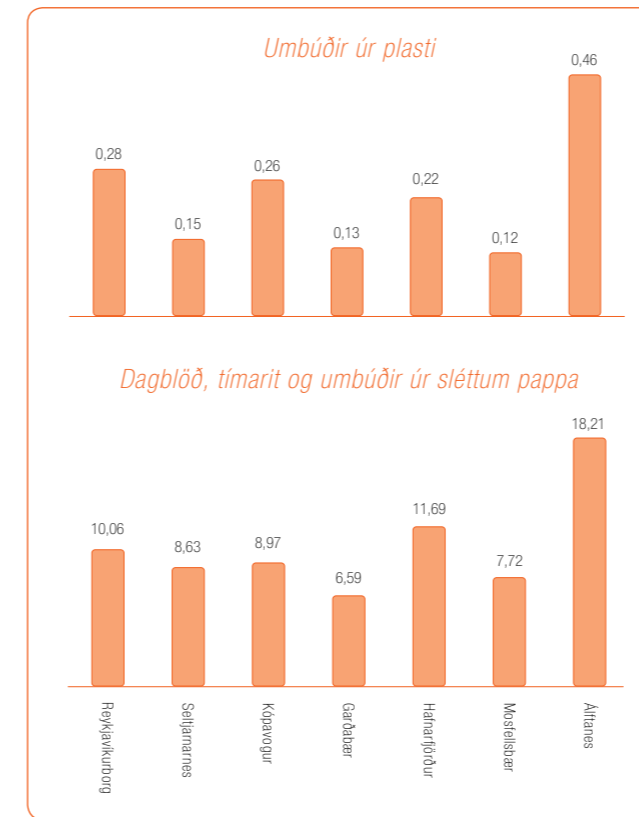
Tekið var á mótí 1.810 tonnum (1.812 tonnum árið 2010) af dagblöðum og umbúðum úr sléttum pappa og 45,5 tonnum (46,2 tonnum árið 2010) af plastumbúðum í gegnum grenndargámakerfið á árinu.

Magntölur

Árið 2011 var tekið á mótí samtals 31.503 tonnum af úrgangi (28.426 tonnum árið 2010) á endurvinnslustöðvum SORPU sem er um 10,8% aukning frá fyrra ári.

Ársverk

Ársverk voru samtals 31 þ.m.t með starfsfólki við afleysingar og vegna forfalla.



Tafla 5.1. Samanburður á söfnun pappírs og umbúða úr plasti, kg pr. íbúa sveitarfélaganna árið 2011.





Urðunarstaður höfuðborgarsvæðisins sem SORPA rekur er í Álfsnesi, um 20 kílómetra frá móttöku- og flokkunarstöð SORPU í Gufunesi. Þangað eru flutt á sérstökum lokuðum vögnum að meðaltali yfir 300 tonn á dag af böggðuðum húsa- og rekstrarúrgangi og um 150 tonn á dag af óbagganlegum úrgangi. Allur úrgangur sem tekið var við í Álfsnesi árið 2011 var færður yfir vigt, sjónskoðaður og skráður samkvæmt nýju vörunúmerakerfi SORPU. Magn úrgangs er sýnt í töflu 6.1.

Til baggaðs úrgangs telst m.a. sekkjaður slátur-úrgangur og úrgangur sem berst á brettum og hægt er með góðu móti að sinna með venjulegum tækjabúnaði. Magn baggaðs úrgangs minnkaði um 4,2% en hafði aukist um 2,4% árið áður og telur þar inn úrgangur frá suðurlandi samkvæmt samningi SORPU og Sorpstöðvar Suðurlands um móttöku á úrgangi og endurvinnsluefnum. Minna magn barst sem sekkjaður úrgangur og er stefnt að því að hætta móttöku á sekkjuðum úrgangi árið 2012, nema í undantekningartilfellum.

Magntölur og endurvinnsla

Í Álfsnesi er töluverð endurvinnsla, svo sem á garða-úrgangi, gleri, hrossataði, litaðri timburflís og steinefni. Sumt efni er notað við urðunina, við vegagerð eða við gerð urðunarreina í stað jarðefna sem annars væru flutt að, t.d. gler og steinefni. Skipting urðunar og endurvinnslu í Álfsnesi kemur fram í töflu 6.1. Stefna fyrirtækisins er að minnka lífrænan úrgang sem fer til urðunar og auka hlutfall endurvinnslu.

Gasvinnsla

Í sorphaugum myndast hauggas sem er blanda af koltvísýringi (CO₂, 45%) og metani (CH₄, 55%) ásamt öðrum gastegundum í litlum mæli, svo sem brennstainsvetni og köfnunarefnissamböndum. Hauggasið myndast þegar náttúrulegar bakteríur brjóta

Tafla 6.1. Móttaka og ráðstöfun úrgangs í Álfsnesi árið 2011 (tonn)

| Móttekið | 2011 | % | 2010 | % | 2009 | % |
|------------------|----------------|--------------|----------------|--------------|----------------|--------------|
| Baggar | 86.774 | 68,5 | 90.594 | 70,3 | 88.494 | 66,0 |
| Óbaggjað | 39.913 | 31,5 | 38.291 | 29,7 | 45.629 | 34,0 |
| Samtals | 126.687 | 100,0 | 128.885 | 100,0 | 134.123 | 100,0 |
| Ráðstafað | | | | | | |
| Endurunnið | 25.278 | 20,0 | 30.732 | 23,8 | 40.258 | 30,0 |
| Urðað | 101.409 | 80,0 | 98.153 | 76,2 | 93.865 | 70,0 |
| Samtals | 126.687 | 100,0 | 128.885 | 100,0 | 134.123 | 100,0 |

Tafla 6.2. Vargfuglaeyðing í Álfsnesi 2011 (fjöldi fugla)

| | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 | 2006 |
|---------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Svartbakur | 811 | 1.231 | 1.204 | 761 | 845 | 865 |
| Sílamávir | 2.605 | 3.562 | 5.644 | 7.744 | 4.318 | 1.673 |
| Samtals eytt | 3.416 | 4.793 | 6.848 | 8.505 | 5.163 | 2.538 |

niður lífrænt efni í haugnum og mynda hauggas. Metanið í hauggasinu er ágætlega orkuríkt, en einnig slæm gróðurhúsalofttegund, um 23 sinnum verri en koltvísýringur og er því að öðru jöfnu brennt. Gasinu í Álfsnesi er safnað með því að bora í hauginn. Boraðar voru 23 gasholur á árinu og þær tengdar nýja safnhæðakerfinu sem gefur afar góða raun og því gengur gassöfnun og eldsneytisframleiðsla vel. Metanframleiðsla í Álfsnesi var um 1.245.000 Nm³ árið 2011 sem er um 125% meira magn en árið 2010. Afkastageta haugs og hreinsistöðvar er ekki fullnýtt og því gætu fleiri hagnýtt sér metan sem orkugjafa í stað innflutts eldsneytis, þó veruleg aukning sé fyrirjáanleg á árinu 2012, m.a. vegna skattaívilunar stjórnvalda og síhækkandi eldsneytisverðs. Miðað er við að afkastageta haugsins verði fullnýtt á árinu

2013. Fjárfesta þarf í búnaði svo afhendingaröryggi á hámarks magni verði gott.

Eftirlit með urðunarstað

Samkvæmt starfsleyfi skal hafa eftirlit með vargfugli á urðunarstað og eyða fugli. Meindýraeyðir sér um að halda fjölda fugla í skefjum. Sjá má fjölda skotinna fugla á tímabilinu maí - september í töflu 6.2.

Í upphafi samningstíma voru um 1.500 fuglar á svæðinu og var oft geysilegur munur á fjölda fugla á svæðinu milli daga og gat munurinn verið nokkur þúsund fuglar. Mest var af fugli 18. júlí en þá voru um 10.000 fuglar á svæðinu. Fæstir voru fuglarnir í lok maí og fram eftir júnímánuði, um 200 til 300

fuglar. Fjöldi unga á svæðinu hefur aldrei verið verið minni.

Mengunarmælingar

Samkvæmt mælingum er mengun sigvatns frá urðunarstaðnum í Álfsnesi innan viðmiðunargilda. Í viðauka er samantekt allra efnamælinga ársins 2011.

Lyktarverkefni

Vegna þróunar íbúabyggðar í nágrenni urðunarstaðarins í Álfsnesi var lögð áhersla á að draga úr dreifingu lyktarefna af urðunarstaðnum og bætt verklag þróað. Nýtt verklag miðar við að stjórna meira hvað berst af lyktarsterkum úrgangi inn á urðunarstaðinn, breyta móttöku á lyktarsterkum úrgangi, breyta tilhögun urðunar á böggðuðum úrgangi og að úða lyktarhamlandi efnunum á úrganginn að staðaldri. Yfir sumartímamann er unnið að lyktarvörnum alla daga. Miðað er við að verulegar breytingar verði á móttöku lyktarsterks úrgangs á árinu 2012 og stefnt er að byggingu gas- og jarðgerðarstöðvar, sem gæti svarað kröfum um að draga úr urðun lífræns úrgangs á árinu 2014.

Verktakar

HJ-bílar er verktaki sem sér bæði um sorpmóttöku og urðun í Álfsnesi en sorpmóttaka gekk vel á árinu. Ræktunarsamband Flóa og Skeiða

sá um borun og frágang gashola sem skila þegar ágætu hauggasi til hreinsunar í bifreiðaeldsneyti.

Önnur verkefni

Lítil eftirspurn reyndist eftir moltu á árinu 2010 og var mikið af hráefni til moltugerðar nýtt sem síuefni til lyktareyðingar, en einnig tekið til hliðar til síðari nota. Veðurfar var þannig að loka þurfti fyrir móttöku í tæpa tuttugu vinnudaga eða um 154 klukkustundir á venjulegum afgreiðslutíma.

Unnið var að uppsetningu á nýju öryggis- og eftirlitskerfi á öllum starfsstöðvum SORPU, sem verður komið í full not á urðunarstað á árinu 2012. SORPA er nú þátttakandi í þremur stærri rannsóknarverkefnum á sviði gasframleiðslu úr lífrænu efni, endurnýtingar á plasti og notkun á efnarafala til að auka nýtingu í framleiðslu eldsneytis.





Samfélagsleg ábyrgð

SORPA leggur sitt að mörkum til samfélagsins

SORPA hefur alltaf lagt ríka áherslu á samfélagslega ábyrgð og stuðlar að sjálfbærum gildum sem víðast í samfélaginu. Fyrirtækið skilgreinir samfélagslega ábyrgð sína út frá fjórum meginþáttum; umhverfi og lífríki, vellíðan starfsmanna, viðskiptavinum og velferð samfélagsins í heild.

Árlega leggur fyrirtækið metnað í að styðja íslenskt samfélag með því að veita fjölmörgum verkefnum sem tengjast mannúð, menningu og listum, menntun og íþrótt- og æskulýðsmálum fjárhagslegan stuðning.

Árið 2011 voru veittir samfélagslegir styrkir samtals að upphæð 1.270.000 króna. Voru þeir veittir til mismunandi samtaka og félagsstarfa í formi smástyrkja til að stuðla að áframhaldandi starfi þeirra.

Í tilefni af 20 ára afmælisári fyrirtækisins lét SORPA prenta margnota innkaupapoka og voru þeir gefnir gestum og gangandi á hinum ýmsu viðburðum yfir árið. Var þetta framlag SORPU í plastumræðuna á árinu þar sem borgarþáttar voru hvattir til þess að draga úr notkun einnota plastpoka í innkaupaferðum sínum og stuðla þannig að minni úrgangsmýndun. Starfsmenn SORPU afhentu poka á Kringlukasti, afmælishátíð í Smáralindinni, á aðventunni í Fjarðarkaup í Hafnarfirði og á degi Græns apríls í Kringlunni. Vöktu pokarnir mikla lukku meðal fólks enda fallegir og fyrirferðarlitlir að hafa í tösku.

Með tilkomu BYLGJU pappafleðibandsins í mót-tökustöðinni og vélrænni flokkun á málmum er SORPA að auka þjónustu við íbúa höfuðborgarsvæðisins og spara þeim sporin. Sjá nánar í kafla um móttöku- og flokkunarstöð SORPU.

Eins manns rusl er annars manns fjársjóður

SORPA hefur undanfarin 18 ár átt farsælt samstarf við íbúa og líknarfélög á höfuðborgarsvæðinu um endurnýtingu nýttjamuna sem annars færu í urðun.

Upphaflega sá Rauði Krossinn um að dreifa því sem kom inn á endurvinnslustöðvar til bágstaddra en árið 1995 var stofnaður nýttjamarkaður sem Rauði Krossinn rak. Árið 1997 tók SORPA alfarið við rekstri nýttjamarkaðarins og árið 1999 fékk markaðurinn nafnið Góði hirðirinn, nýttjamarkaður SORPU og líknarfélaga.

Markmið Góða hirðisins er að stuðla að endurnotkun, minnka sóun og láta gott af sér leiða. Á endurvinnslustöðvum SORPU eru sérstakir nýttjagámar þar sem almenningur getur losað sig við gamla hluti sem enn hafa óskert notagildi. Þessir hlutir fara svo í sölu hjá Góða hirðinum og rennur allur ágóði af söluhluti til hjálparstarfs og líknarmála. Þannig má forða hlutum með reynslu og sögu, frá endanlegri förgun og finna þeim nýtt hlutverk í nýju umhverfi hjá nýjum eigendum.

Hefur nýtt trend, DIY (do it yourself) eða gerðu það sjálf/ur farið eins og eldur um sinu undanfarið, þar sem það er orðið töff að verða sér úti um gamla hluti og finna þeim nýtt notagildi, hvort sem það er að gera þá upp eða að finna þeim algjörlega nýtt hlutverk.

Árið 2011 úthlutaði Góði hirðirinn 23,2 milljónum í styrki. Voru styrkir veittir annars vegar í október, 9,3 milljónir og hinsvegar 13,9 milljónir í desember. Hlutu eftirtaldir aðilar styrk; NPA miðstöðin fyrir fræðsluefni fyrir ungt fatlað fólk, Drekaflóð fyrir fræðsluefni og námskeiðahald fyrir þolendur ofbeldis, Vímulaus æska til stuðnings og úrræða fyrir ungt fólk, Unghugar til eflingar og sjálfstyrkingar, Félag heyrnarlausra til útgáfu á dvd diskum sem ætlaður er börnum til fræðslu um táknmál, Fjölsmiðjan til kaupa á brennsluofni, Heimili og skóli til fræðslu vegna eineltis, Íþróttafélagið Ösp til greiðslu á húsaleigu fyrir skautaiðkun fatlaðra, Hjálparstarf kirkjunnar fyrir inn-eignarkort, Rauði Krossinn fyrir verkefnið Gott, hollt og ódýrt með Rauða Krossinum, samstarfsverkefni

Hjálparstarfs kirkjunnar og Rauða Krossins vegna námskeiðahalda, Hringsjá til endurnýjunar á tölvubúnaði, Bandalag kvenna til námsstyrks til ungra kvenna, Hjálpræðisherinn í Reykjavík til velferðarstarfs, BUH (æskulýðsstarf Hjálpræðisherins) til barna og unglingsstarfs, Mæðrastyrksnefnd Reykjavíkur til kaupa á matvöru, Mæðrastyrksnefnd Hafnarfjarðar til kaupa á matarkortum, Fjölskylduhjálp Íslands til matarúthlutunar, Umsjónarfélag einhverfra til styrktar við starfsgjöf einhverfra, samtök landsambands fatlaðra til eflingar hreyfihamlaðs fólks og að lokum Drekaflóð á Eyjaslóð.

Hið árlega uppboð Góða hirðisins var haldið 8. desember. Uppboðshaldarinn var að venju tónlistarmaðurinn KK og söfnuðust þar 690.000 kr. og runnu þær til Parkinsonssamtakanna. Samtökin aðstoða sjúklinga og aðstandendur þeirra við að leysa þann vanda sem sjúkdómnum fylgir.



Góði hirðirinn hefur á árunum 1999-2011 gefið 123.8 milljónir til líknarmála.

Umhverfisfræðsla á grænni grein

SORPA hefur frá upphafi lagt upp með að fræða unga sem aldna um umhverfismál og frá árinu 1996 hefur það verið gert með skipulögðum hætti. Stöðug kynning á málefnum SORPU er einhver mikilvægasti þátturinn í starfsemi. Hefur leikskólum, grunnskólum og framhaldsskólum verið boðið í fræðslu þar sem skoðað er hvernig hægt er að lágmarka úrgang sem verður til hjá hverjum og einum og hvernig má nýta það hráefni sem felst í úrgangi með því að flokka og skila til endurnýtingar, ásamt því að kynna starfsemi SORPU í heild. Á hverju ári koma um 2.500 einstaklingar á öllum aldri. Með þessu vill fyrirtækið stuðla að aukinni vitundarvakning gagnvart eigin neysluvenjum og virkja hana á jákvæðan hátt.

Hefur það aukist að fyrirtæki kalli eftir umhverfisfræðslu fyrir starfsfólk sitt þar sem mörg fyrirtæki leggja meira upp úr því að flokka úrgang. Kynningarnar fara fram með fræðslu og upplýsingagjöf ásamt ráðgjöf. Markmiðið er, að þeir sem fræðsluna hljóta, fái tilfinningu fyrir því hvernig þeir geti orðið ábyrgir og vistvænir neytendur með skilningi á hvað verður um úrganginn.

SORPA gaf út hið sívinsæla dagatal ellefta árið í röð. Að þessu sinni voru það grunn- og leikskólar sem taka þátt í verkefninu „Skólar á grænni grein“ sem lögðu til myndefni í dagatalið. Verkefnið er alþjóðlegt umhverfismenntaverkefni sem er í umsjón Landverndar. Eiga skólarnir það sameiginlegt að leggja áherslu á þemað „úrgang“ í sinni vinnu að umhverfismálum.

Almanakinu er ætlað að vekja fólk til umhugsunar og sýna fram á að í ruslinu leyntast verðmæti sem geta orðið að einstökum listaverkum, nýjum vörum og umbúðum við endurvinnslu.

Trjálfarnir fræða börnin

SORPA heldur áfram í samstarfi við Ríkissjónvarpið með framleiðslu á stuttum innslögum í Stundina okkar með Trjálfunum. Trjálfarnir eru umhverfsvænu tré-álfarnir Reynir Víðir Lyngdal og Börkur Birkir. Er þetta fjórða árið sem Trjálfarnir birtast íslenskum börnum á skjánum og fræða þeir börnin á skemmtilegan hátt um umhverfismál, flokkun, endurvinnslu og endurnýtingu og stuðla þannig að meðvitaðri æsku í samfélaginu.

Vitundarvakning – aukinn áhugi á vistvænum ökutækjum

Sú vitundarvakning sem hefur átt sér stað í úrgangsmálum hefur einnig náð til orkumála en aukinn áhugi er meðal almennings á umhverfsvænu eldsneyti. Metan er eldsneyti sem unnið er úr hauggasi og með því að nota metan í stað bensíns eða gasolíu er unnt að draga verulega úr mengun auk þess sem verulega er dregið úr útblæstri gróðurhúsalofttegunda. Þar sem metan í hauggasi er kraftmikil gróðurhúsalofttegund, eða allt að 23 sinnum öflugra en koltvísýringur ef það fær að gufa óhindrað upp úr haugnum, er æskilegt að draga úr áhrifum hauggassins um leið og framleitt er umhverfsvænt eldsneyti. Þess má geta að það þarf um 113 metanbíla til að blása út koltvísýringi á við einn bensínblí.

Enn eykst ásókn almennings í að breyta bílum sínum svo þeir geti gengið fyrir metani. Yfir 1.000 ökutæki hér á landi nýta metan að hluta eða að öllu leyti, allt frá smáum ökutækjum upp í stór flutningatæki. Fyrirtækið gerir kröfu þess efnis að ökutæki og vinnuvélar verktaka á þeirra vegum, í vinnu fyrir SORPU, séu vistvæn og/eða knúin metani.





Mannauður

SORPA hefur frá upphafi haft metnaðarfullt og hæfileikaríkt starfsfólk í sínum röðum. Hefur starfshópur fyrirtækisins stuðlað að og átt hvað stærstan þátt í veldingni þess. Með öflugum starfshópi hefur SORPU tekist að vera leiðandi fyrirtæki í úrgangsmálum og þá sér í lagi endurvinnslu. Á starfsstöðvum fyrirtækisins er tekið vel á móti viðskiptavinum og þeim veittar fyrsta flokks upplýsingar um endurvinnslu og flokkun úrgangs.

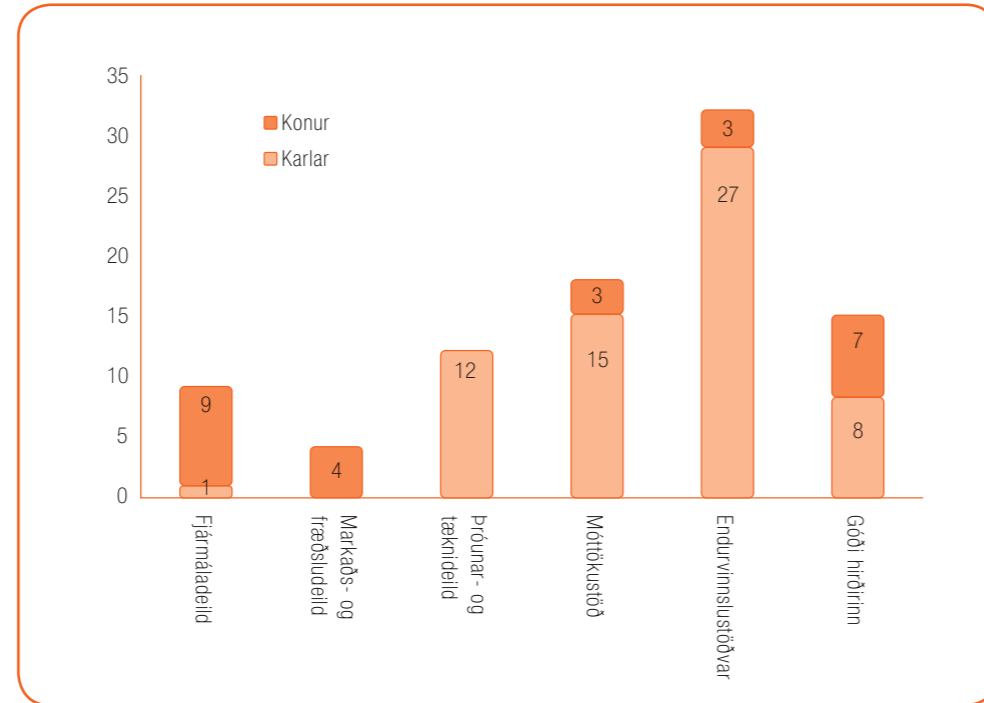
SORPA hefur haft trausta framtíðarsýn í úrgangsstjórnun á síðustu 20 árum og mun halda áfram að vera leiðandi í umhverfisvernd. Ætlunin er að fá ISO 14001 umhverfissvottun á árinu 2012. Mikill metnaður er lagður í að veita sem besta þjónustu og senda frá fyrirtækinu vandaða vöru í sátt við atvinnulífið og íbúa á starfssvæði SORPU. Í ljósi þess að fyrirtækið er stærst á sínu sviði í úrgangsmálum á Íslandi er löggöf rík áhersla á að SORPA sé í fararbroddi bæði í öflun þekkingar og miðlunar, nýsköpun og innleiðingu á bestu aðferðunum í endurnýtingu úrgangs á hverjum tíma.

Jákvæður starfsandi

Stjórnendur SORPU leggja ríka áherslu á að starfsfólki fyrirtækisins líði sem best í leik og starfi, því er löggöf þó nokkur vinna í að auka ánægju og vellíðan starfsfólks. Starfsfólk er t.a.m hvatt til að stunda heilbrigða lífshætti. Starfsfólk er t.a.m hvatt til að stunda heilbrigða lífshætti. Starfsfólk er t.a.m hvatt til að stunda heilbrigða lífshætti. Starfsfólk er t.a.m hvatt til að stunda heilbrigða lífshætti.

Virkt upplýsingaflæði er milli starfsdeilda SORPU en með því hefur tekist að skapa góðan starfsanda og veitir það auk þess starfsfólki betri yfirsýn yfir rekstur fyrirtækisins. Þetta gerir alla virkni ferla skilvirkari og starfsmannahópurinn verður samstilltari. Samstilltur

Tafla 8.1.
Fjöldi og kynja-
skipting starfsmanna
eftir deildum



starfsmannahópur er stærsta auðlind fyrirtækisins og gerir fyrirtækinu kleift að auka framleiðni enn frekar.

Frumkvæði og dugnaður eru dyggðir sem stjórnendur SORPU leggja mikla áherslu á að rækta og er það gert með fræðslu og upplýsingagjöf til starfsfólks. Starfsfólki er því gefinn kostur á að auka við færni sína með námskeiðum á borð við; skyndihjálparnámskeið, tölunámskeið og þjónustu- og samskiptanámskeið. Stjórnendur leggja áherslu á að starfsfólki gefist kostur á að þróast í starfi hjá fyrirtækinu og geti sótt fjölbreytt námskeið í sí- og endurmenntun. Markviss nýliðafræðsla er hjá SORPU þar sem farið er yfir helstu deildir og uppbyggingu þeirra. Þetta er gert til að auk sjálfstæði nýs starfsfólks og auðvelda

þeim að aðlagast nýju starfi. Eykur þetta allt ábyrgð og öryggi framtíðarstarfsmanna fyrirtækisins.

Starfsmannafjöldi og samsetning

Fastráðið starfsfólk SORPU í lok árs 2011 voru 91, þar af voru 65 karlar og 26 konur. Á árinu hófu 14 nýir starfsmenn störf hjá fyrirtækinu; 4 í móttökustöð, 3 á urðunarstað, 2 í markaðs- og fræðsludeild, 6 á endurvinnslustöðvum og 8 í Góða hirðinum. Starfsmenn skiptust niður á 6 deildir sem hér segir; fjármáladeild 10 starfsmenn, markaðs- og fræðsludeild 4 starfsmenn, þróunar- og tæknideild 12 starfsmenn, móttökustöð 18 starfsmenn, endur-

vinnslustöðvar 32 starfsmenn og Góði hirðirinn 15 starfsmenn. Fastráðnum starfsmönnum fjölgaði úr 87 árið 2010 í 91 árið 2011 og er starfsmannavelta fastráðinna starfsmanna með minnsta móti. Meðalstarfsaldur fastráðinna var 7,9 ár og meðalaldur 39,9 ár í lok árs 2011.

Aðbúnaður og öryggismál starfsmanna

SORPA er með starfandi öryggisráð sem í sitja allir öryggisverðir og öryggistrúnaðarmenn í fyrirtækinu. Ráðinu er ætlað að vera ráðgefandi fyrir yfirstjórn fyrirtækisins í hinum ýmsu öryggis- og vinnuverndarmálum. Í lok árs 2011 var tekin ákvörðun um að setja

einnig af stað öryggisnefnd sem í sætu tveir öryggisverðir, tilgreindir af stjórnendum, og tveir öryggistrúnaðarmenn, valdir af öryggistrúnaðarmannahópnum sjálfum. Nefndinni verður ætlað að taka fyrir öll öryggis- og vinnuverndarmál sem lög gera ráð fyrir að hún geri.

Allir öryggistrúnaðarmenn eru kosnir af starfsmönnum og öryggisverðir eru tilnefndir af stjórnendum. Starfsfólk SORPU vinnur eftir þeim öryggisreglum sem kynntar eru í rekstrarhandbók fyrirtækisins. Áhættumat hefur verið gert með reglubundnum hætti innan fyrirtækisins og er markvisst unnið að úrbótum tengdu því.

Gæðastjórnunarkerfi

Starfsfólk SORPU hefur reynt ómetanleg auðlind við innleiðingu á ISO 9001 gæðastjórnunarkerfinu. Framlag þess til greiningar á ferlum, uppsetningu og yfirferð er ástæða þess að kerfið er orðið virkt og vottun í höfn. Fjölgað hefur í liði innri úttektarmanna á árinu 2011 úr 15 í 18. Með heimsóknum úttektarmanna á mismunandi starfsstöðvar eykst þekking þeirra á fyrirtækinu og ólíkum deildum þess. Þeir hafa þar með aukna færni til að miðla þekkingu á milli deilda.





Áritun endurskoðenda

Til stjórnar SORPU bs.

Við höfum endurskoðað skýrslu um grænt bókhald SORPU bs. fyrir árið 2011 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 áliti 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 fáiast 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.

Það er álit okkar að skýrsla um grænt bókhald sé í samræmi við fjárhagsbókhald félagsins á árinu 2011. Einnig er það álit okkar að aðrar upplýsingar séu rétt fram settar í skýrslunni.

Reykjavík, 25. maí 2012

Grant Thornton endurskoðun ehf.

Guðrún Torfhildur Gísladóttir
lögilltur endurskoðandi

Stjórn SORPU bs. og framkvæmdastjóri staðfesta hér með skýrslu um grænt bókhald byggðasamlagsins fyrir árið 2011 með undirskrift sinni.

Í stjórn SORPU bs

Framkvæmdastjóri SORPU bs.

Inngangur

Umhverfisbókhald SORPU er nú gefið út í ellefta sinn en árið 2002 var fyrsta umhverfisskýrslan gefin út fyrir bókhaldsárið 2001. Skýrsla SORPU hefur þróast og vaxið þessi ár sem hún hefur komið út en segja má að ákveðnir fastir liðir hafi haldist inni enda er tilgangurinn með bókhaldinu að setja fram umhverfisþætti fyrirtækisins, hvaða umhverfisáhrif verða til fyrir tilstuðlan SORPU og sjá hvernig til hefur tekist í að minnka áhrif starfseminnar á umhverfið.

Árið tileinkað skógum

Árið 2011 var tileinkað skógum en SORPA hefur frá upphafi stuðlað að endurvinnslu pappírs á höfuðborgarsvæðinu, fyrst um sinn í gegnum mót-tökustöðina í Gufunesi og endurvinnslustöðvarnar en frá 1995 hefur pappírsofnun einnig átt sér stað í gegnum grenndarkerfið á höfuðborgarsvæðinu. Íbúar skiluðu í byrjun öllum dagblöðum og tímaritum í gámana, fernur bættust við 1997, allar pappírsumbúðir (sléttur pappi) nokkrum árum síðar og nú geta íbúar einnig sett bylgjupappa í grenndargámana. Framfarir og þróun í tækni hjá móttökuaðila SORPU skilaði sér til íbúa sem geta nú sett alla pappírsflokka í einn grenndargám.

Blátunnan

Blátunnan sem Reykjavíkurborg hefur boðið íbúum að leigja og skila pappír í fellur undir sömu skilgreiningu og blái grenndargámurinn. Í hana mega fara allir sömu pappírsflokkar og setja má í grenndargáminn, alls fimm flokkar í sömu tunnuna. Dagblöð, tímarit, fernur, pappírsumbúðir og bylgjupappi. Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu stefna að innleiðingu blátunnna á næstu árum og eykst endurvinnsla pappírshráefnis á höfuðborgarsvæðinu umtalsvert við það samtímis því að dregið er úr urðun úrgangs.

Ávinningur af endurvinnslu pappírs frá SORPU

SORPA tryggir að allt hráefni sem skilað er til endurvinnslu, fari til endurvinnslu. SORPA hefur allt frá fyrstu starfsárum átt gott samstarf við IL Recycling í Gautaborg sem er móttökuaðili pappírshráefnis til endurvinnslu. Endurvinnslutækni hefur fleygt mikið fram á síðustu árum og samkvæmt EPA dregur m.a. úr koltvíoxíðútblæstri, orku- og vatnsnotkun með notkun á endurunnu hráefni í stað nýrra trefja við framleiðslu pappírs (EPA, 2012).

Endurvinnsla á pappír

Endurvinnsla SORPU á pappír minnkar ágang á skóga því pappírinn sem Íslendingar nota er í flestum tilfellum framleiddur úr nytjaskógum í Skandinavíu. Nytjaskógar byggja á plöntun nýrra trjáa fyrir þau sem höggvin eru. Hinsvegar ber að hafa í huga að svæðin sem notuð eru undir nytjaskóga voru upprunalega náttúrulegum skógi vaxin og þar ríkir yfirleitt meiri líffræðilegur fjölbreytileiki en í nytjaskógi. Því er ekki hægt að tala um kosti þess að plantað sé fleiri trjám vegna nytjaskóga. Fjölbreytileiki náttúrulegra skóga tekur hundruðir ára að koma til baka ef það

gerist þá einhverntímann. Það sem eitt sinn glatast kemur vart til baka. Í skýrslunni *Pappírshráefni* þar sem gerð var könnun á magni auglýsingapósts sem kom inn á heimili árið 2003 og er að finna á heimasíðu SORPU, er sagt frá því að endurvinnsla á 1 tonni af pappír spari 900 kg af CO₂. Þar kemur einnig fram að kostnaður á höfuðborgarsvæðinu vegna urðunar pappírs er hærri en við endurvinnslu. Landsvæði á urðunarstað höfuðborgarsvæðisins í Álfsnesi sparast en þau tonn af pappír sem ekki fara til urðunar lengja líftíma staðarins og dregur þannig úr umhverfisáhrifum. Niðurstaðan er því sú að endurvinnsla pappírs er bæði hagkvæm og einnig fylgir umhverfislegur ávinningur.

Flutningur pappírs frá Íslandi til endurvinnslu í Svíþjóð er einnig skynsamlegur því þannig er að Íslendingar flytja inn mun meira af vörum frá Svíþjóð en þeir flytja út. Því væru flutningaskip að sigla með tóma gáma til baka ef ekki væri í þeim pappír frá Íslandi. Því er ekki verið að auka skipaumferð með flutningnum.

Vissir þú að fyrir hvert tonn af endurunnum pappír sparast um 17 tré! Sjá blátunna.is



Umhverfisstefna SORPU og markmið

Umhverfisstefna SORPU

SORPA vinnur í sátt við umhverfið og með sjónarmið umhverfisverndar og sjálfbærrar þróunar að leiðar- ljósi.

Því leggur SORPA áherslu á að:

- tryggja stöðugar úrbætur í umhverfisstjórnun og mengunarvörnum,
- setja mælanleg markmið í umhverfismálum,
- velja við innkaup á vöru og þjónustu umhverfis- væna, umhverfismerкта og/eða endurunnar vörur. Í útboðum og/eða verðkönnunum skal upplýst fyrirfram um kostnaðarvægi þessara þátta,
- leitast við að nota innlenda og endurnýjanlega orkugjafa, bæði á eigin tæki og tæki þjónustu- aðila,
- lágmarka notkun spilliefna og hámarka endur- vinnslu og endurnotkun innan fyrirtækisins,
- lágmarka hráefnanotkun og úrgangsmyndun innan fyrirtækisins,
- hafa fyrirhyggju og frumkvæði að leiðaljósi við að upplýsa almenning, fyrirtæki og stofnanir um endurvinnslu og endurnýtingu,
- hafa yfir að búa vel þjálfuðu starfsfólki og stjórn- endum á sviði umhverfismála til að auka árangur og öryggi í allri vinnu að umhverfismálum.

Markmið SORPU í umhverfismálum

Notkun á hráefnum, orku og vatni verði lágmarkuð sem og umhverfisáhrif fyrirtækisins vegna notkunar á samgöngutækjum.

Fræðsla til starfsfólks sé fjölbreytt um umhverfismál

og innra umhverfisstarf. Starfsfólk sé hvatt til að til- einka sér vistvænan lífsstíl og viðhorf.

Innkaup SORPU verði byggð á stefnu sveitarfélag- anna og ríkisins um vistvæn innkaup.

Endurnýtanlegur úrgangur verði flokkaður og skilað til endurnýtingar.

Spilliefnum verði skilað til viðurkenndra móttökuaðila til förgunar.

Árlega verði birt endurskoðað umhverfisbókhalð á vef fyrirtækisins.

Sértæk markmið starfsdeilda

Á árunum 2010 til 2012 verður aukin fjölbreytni í umhverfisfræðslu innan fyrirtækisins.

Fjölbreytt og tíð umhverfisfræðsla viðheldur áhuga starfsmanna og skilar mestum árangri. Til að auka fjölbreytileika í fræðslunni verða t.d. útbúnir fræðslu- pakkar sem kynntir verða á starfsmannafundum, starfsmenn og millistjórnendur verða hvattir til að sækja ráðstefnur er varða umhverfismálefni og aukin áhersla verður á umhverfisfræðslu í þeim starfs- mannafréttablöðum sem gefin eru út.

Starfsmenn SORPU fóru í skipulagða vettvangs- ferð um fyrirtækið þar sem farið var yfir starfsemi fyrirtækisins, nýjungar hjá SORPU kynntar starfs- mönnum og áhersla lögð á umhverfispætti í starfi hjá SORPU.

Vistvitinn, umhverfisblað starfsmanna, kom út á vormánuðum og helstu áherslur blaðsins voru; hvað eru starfsmenn sjálfir að gera í sínum úrgangsmálum, s.s. flokkun úrgangs og skilum hans þar sem oft er litið til starfsmanna SORPU sem fyrirynda. Fjallað var um framtíðarsýn úrgangsstjórnunar á höfuðborgar- svæðinu og fleiri umhverfistengda þætti.

Á árunum 2010 til 2012 verða gróðursettar 3000-7000 trjáplöntur í Álfsnesi til kolefnisjöfnunar og uppgræðslu.

Í ljósi þess að ungar plöntur hafa átt erfitt uppdráttar á vindasömu Álfsnesinu og þurfa mikla umönnun meðal viðkvæms lággróðurs og sterkra vinda á svæðinu verður fjölda gróðursettra trjáa stillt í hóf en aukin áhersla verður á gæði við uppgræðsluna.

Sumarið 2011 voru gróðursettar á svæði SORPU í Álfsnesi ríflega 200 plöntur, aðallega víðitegundir s.s. alaskavíðir, víðja, strandvíðir og heggstaðavíðiblend- ingur en einnig birki, ösp, ilmreynir og sitkagreni auk nokkurra plantna af elri- og reynitegundum. Einungis var um að ræða endurbætur á eldri skjólbeltum.

Á árinu 2012 verður meiri gróðursetning og sérstak- lega m.t.t. ásýndar urðunarstaðarins frá næstu nágrönnum, s.s. Mosfellsbæ. Einnig er stefnt að gróðursetningu í nágrenni starfsmannaádstöðunnar.

Á árunum 2010 til 2012 verður aukin endurvinnsla málma.

Miðað við niðurstöður árlegrar húsasorpsrann- sóknar má ætla að um 1.000 tonn af málmum fylgi heimilisúrgangi árlega í móttökustöðina og þaðan í urðun fyrir utan málm sem berst með blönduðum og grófum úrgangi. Málmar eru takmörkuð auðlind og er mjög orkufrekt að vinna málm úr jörðu og því fylgir mikil losun gróðurhúsalofttegunda. Lífsferilsgreining- ar sýna ótvíræða kosti endurvinnslu málma. Með því að endurvinnna ál má draga úr losun CO₂ um allt að 92% og við endurvinnslu stáls um allt að 58% miðað við losun við grunnvinnslu (Grimes, Donaldson & Gomez, 2008). Til að koma í veg fyrir að dýrmætt hráefni fari til spillis var komið fyrir búnaði til flokkunar á málmum í móttökustöð SORPU og áætlað er að allt að 60% af þeim málmum sem leynast í blönd- uðum úrgangi náist úr.

Árið 2011 var lokið við endanlega uppsetningu og

hefur síðan verið unnið að umbótum varðandi betra aðgengi að búnaðinum til að auka öryggi starfs- manna með vinnuþöllum og stigum.

Árangurinn á síðasta ári er 216,5 tonn umfram 2010. Það ár var búnaðurinn í gangi í fjóra mánuði, en búnaðurinn var stopp um tveggja mánaða skeið vegna þróunar og breytinga sem því fylgdi.

Árangurinn virðist góður og virðist hlutfall málma úr þeim flokkum er málmar eru tíndir úr fara úr 0,78% í 1,1% og má búast við að hlutfallið hækki eitthvað þegar búnaðurinn er í gangi allt árið. Þegar málm- flokkunarbandið er í fullri keyrsla nást tíu til ellefu tonn á viku eða rétt um helmingur af þeim málmum sem í úrganginum er. Miðað er við að endurbæta búnaðinn svo hærra hlutfall náist eða um og yfir 70%. Einnig mun innleiðing svonefndrar blátunnu með tilhlítandi leiðbeiningum um að skila málmum í lausu í tunnurnar að öllum líkindum leiða til aukinnar fráflokkunar málma, bæði fyrir hirðu og við meðhöndlun.

Fyrirtækið SORPA

Sveitarfélögin á höfuðborgarsvæðinu voru fyrst sveitarfélaga landsins til að hefja samstarf í móttöku og meðhöndlun úrgangs þegar þau opnuðu byggða- samlagið Sorpeyðing höfuðborgarsvæðisins bs., SORPU, en móttökustöðin í Gufunesi var formlega vígð föstudaginn 26. apríl 1991. Móttaka úrgangs hófst 6. maí og þar með nýir tímar í móttöku úrgangs á höfuðborgarsvæðinu. Horfið var frá opnum rusla- haugum þar sem allir losuðu frítt til skipulagðrar móttöku úrgangs þar sem tekið var á móti úrgangi samkvæmt gjaldskrá. Einnig var kynnt til sögunnar flokkun úrgangs, en farið var að taka við flokkuð- um pappír og pappa strax á fyrstu starfsdögum fyrirtækisins.

Starfsemi SORPU er á öllu höfuðborgarsvæðinu, frá Ánanaustum vestur í bæ, til Breiðhelli í Hafnarfirði og



Álfsness á Kjalarnesi. Umhverfisstjórnunarkerfið nær til allra starfsstöðva og lagt er upp með virkri þátttöku starfsmanna. Meginhlutverk SORPU er tiltekið í stofnsamningi fyrirtækisins. SORPA annast lögboðið hlutverk um meðhöndlun úrgangs sbr. lög nr. 55/2003 fyrir sjö sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu: Reykjavík, Hafnarfjörð, Kópavog, Seltjarnarnes, Mosfellsbæ, Garðabæ og Álftanes. SORPA rekur endurvinnslustöðvar fyrir sveitarfélögin, móttöku- og flokkunarstöð, urðunarstað og Góða hirðinn, nytjamað SORPU og líknarfélaga. Einnig hefur SORPA umsjón með grenndargámum fyrir pappír- og plastúrgang á höfuðborgarsvæðinu.

Umhverfisþættir í starfsemi fyrirtækisins

Tilgangur umhverfisbókhalda er að gefa skýra mynd af umhverfisáhrifum viðkomandi starfsemi. Að kröfu stjórnvalda skulu fyrirtæki skila umhverfisbókhalda til eftirlitsaðila ef sýnt þykir að starfsemi þeirra sé líkleg til að valda miklum umhverfisáhrifum. Því hefur SORPA eftirlit og stýringu með eftirfarandi þáttum:

- Úrgangi frá starfsemi.
- Losun mengunarefna frá starfsemi SORPU í grunn- og sigvatn.
- Útblástur gróðurhúsalofttegunda.
- Notkun hráefnis, í formi efna eða orku.

Hér á eftir er gerð grein fyrir umhverfisáhrifum sem fyrirtækið veldur. Ýmis viðmið má nota til að meta umhverfisáhrif og valið hefur verið að notast við heildarmagn úrgangs sem berst til SORPU og heildarorkunotkun m.v. íbúafjölda á starfssvæðinu og fjölda ársverka hjá SORPU. Magn innvegins úrgangs hefur sveiflast töluvert undanfarin ár, en árið 2011 var innvegið heildarmagn úrgangs 147.851 tonn að teknu tilliti til framleiðslu á metani. Ársverk voru 88,64 hjá SORPU árið 2011.

Tafla 9.1. Lykiltölur í umhverfisáhrifum hjá SORPU.

| | Magn úrgangs (tonn) | Orkunotkun (kWst) | Fjöldi ársverka | Fjöldi íbúa | Orkunotkun/ ársverk (kWst/ársv.) | Orkunotkun/ íbúa (kWst/íbúa) |
|---------------------|---------------------|-------------------|-----------------|-------------|----------------------------------|------------------------------|
| 2011 | 147.851 | 4.480.847 | 88,64 | 203.373 | 50.551 | 22,0 |
| 2010 | 142.493 | 3.411.748 | 85,23 | 202.186 | 40.030 | 16,9 |
| Breyting (%) | 3,8 | 31,3 | 4,0 | 0,6 | 26,3 | 30,4 |

Tafla 9.2. Samantekt á magni úrgangs frá fyrirtækinu

| Gerð úrgangs | 2011 (kg) | Umhverfisáhrif /ársverk | 2010 (kg) | Umhverfisáhrif /ársverk |
|--|--------------|-------------------------|--------------|-------------------------|
| Blandaður heimilisúrgangur og skyldur úrgangur | 3.639 | 41,0 | 4.147* | 48,7 |
| Blanda af pappír og umbúðum úr sléttum pappa | 977 | 11,0 | 932* | 10,9 |
| Umbúðir úr bylgjupappa | 145 | 1,6 | 108 | 1,3 |
| Skilagjaldskyldar umbúðir | 95 | 1,1 | 62 | 0,7 |
| Plastumbúðir | 125 | 1,4 | 165 | 1,9 |
| Spilliefni | 233 | 2,6 | 24 | 0,3 |
| Málmar | 22 | 0,2 | 15 | 0,2 |
| Gler | 5 | 0,1 | 8 | 0,1 |
| Samtals | 5.241 | 58,9 | 5.461 | 64,1 |

* Blandaður úrgangur og lífrænn úrgangur er settur fram sem ein tala og fer sem hráefni í metavinnslu á urðunarstað SORPU. Skrifstofu- og blandaður pappír og umbúðir úr sléttum pappa eru sett fram sem ein tala.

Mikla aukningu í orkunotkun má rekja til þriggja meginástæðna, stórukin rafmagnsnotkun vegna aukinnar framleiðslu á ökutækjaeldsneyti, aukin notkun á rafmagni í móttöku- og flokkunarstöð

vegna vélflokkunar á heimilisúrgangi og aukin notkun á heitu vatni vegna frostvarna og þrifa í móttöku- og flokkunarstöð.

Flokkun úrgangs frá starfsstöðvum fyrirtækisins

Flokkun úrgangs í rétta farvegi er forsenda endurvinnslu. Starfsmenn SORPU geta verið fyrirmynd annarra, þeir flokka og skila á sínum starfsstöðvum og lagt er upp með að vel sé staðið að flokkun innan fyrirtækisins. Á árinu 2011 var heildarmagn úrgangs frá starfsstöðvum SORPU 5.241 kg, sem er 4% minni úrgangur en árið 2010. Í urðun fóru 70% og 26% í endurvinnslu og 4% í eyðingu. Hlutfall úrgangs sem fer til urðunar hefur dregist saman en árið 2010 fóru 77% í urðun og 23% í endurvinnslu. Árið 2009 var ákveðið að ekki væri sértæk flokkun á lífrænum úrgangi eða matarleifum og fara þær nú með blönduðum úrgangi og í urðun. Nýttast þær þar sem hráefni til framleiðslu metans (orkunýting) sem nýtt er á um 1000 bíla í dag. Metanið sem þeir ganga fyrir er íslensk vistvæn orka sem er sótt í urðunarstaðinn í Álfsnesi en það á uppruna sinn í niðurbroti lífrænna efna. Það má því segja að blandaði úrgangurinn fari í „orkutunnu“ og verði að ökutækjaeldsneyti á urðunarstað fyrirtækisins.

Sigvatnsrannsókn

Grunn- og sigvatnsrannsóknir frá Álfsnesi hafa verið gerðar árlega allt frá árinu 1990. Þá 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. Hefur SORPA ætíð síðan tryggt gott eftirlit með sigvatni frá urðunarstaðnum og að rannsóknir séu framkvæmdar af mikilli fagmennsku.

Niðurstöður allra mælinga hafa verið birtar í ársskýrslum SORPU en Dr. Ásbjörn Einarsson efna- verkfræðingur hefur frá upphafi haldið utan um efnamælingar fyrirtækisins. Reglulega eru gerðar viðameiri rannsóknir á lífríki út af ströndum athafnasvæðis SORPA. Umræddar skýrslur má finna í eldri ársskýrslum fyrirtækisins. Sjá má að í öllum rann-

Tafla 9.3. Hráefnanotkun hjá SORPU á hvert innvegið tonn úrgangs

| Mælieining | 2011 (kg) | Umhverfisáhrif (kg/t) | 2010 (kg) | Umhverfisáhrif (kg/t) |
|---------------|------------|-----------------------|------------|-----------------------|
| Jarðefni* | 41.287.900 | 279,3 | 4.222.000 | 29,6 |
| Bindivir | 111.360 | 0,8 | 160.000 | 1,6 |
| Kurluð dekk | 11.482.000 | 77,7 | 1.452.000 | 10,2 |
| Malað gler | 6.987.200 | 47,3 | 16.016.000 | 112,4 |
| Jarðvegsdúkur | 18.150 | 0,12 m²/t | 4.500 | 0,03 m²/t |

* Eðlisþyngd jarðefna er: bögglaberg 1,4 t/m³, grús/drenmöl 1,7 t/m³, kurluð dekk 0,6 t/m³ og mulið gler 2,2 t/m³.

Tafla 9.4. Orku- og vatnsnotkun hjá SORPU (án ökutækjaeldsneytis)

| Mælieining | 2011 | Umhverfisáhrif/ innvegin tonn úrg. | 2010 | Umhverfisáhrif/ innvegin tonn úrg. |
|-----------------|-----------|------------------------------------|-----------|------------------------------------|
| Rafmagn (kWh) | 2.673.155 | 18,1 kWh/t | 2.096.614 | 14,7 kWh/t |
| Heitt vatn (m³) | 38.305 | 0,26 m³/t | 24.880 | 0,17 m³/t |
| Kalt vatn (m³) | 159.477 | 1,08 m³/t | 42.735 | 0,30 m³/t |

sóknum sem gerðar hafa verið fyrir SORPU mælast þungmálmar og ólífræn snefilefni undir viðmiðunar- mörkum. Sjá nánar í viðauka.

Notkun hráefnis í formi efna eða orku

Jarðefni, bindivir og jarðvegsdúkur

Notkun hráefna er að mestu notkun stoðefna og jarðvegsdúks á urðunarstað og bindivirs í móttöku- stöð. Með stoðefnum er átt við annars vegar jarð- efni, þ.e. grús/drenmöl og sand, og hins vegar endurnýtingu á kurluðum dekkjum og möluðu gleri. Allt er þetta notað sem stoðefni eða drenefni í reinarbotnum, í vegi og plön innan svæðis urðunar-

staðarins eða í þrýstijöfnunarlag við gassöfnun. Urðunarstaðurinn er nær sjálfbær um undirlagsefni því mikið magn stoðefnis fellur til við undirbúning reinarbotns. Notkun jarðvegsdúks fylgir því hvenær ný rein er tekin í notkun. Magn jarðefna sem þarf við undirbúning reina er einnig breytileg og fer eftir eðli jarðlaga í nýju reininni. Notkun jarðefna jókst verulega árið 2011 miðað við 2010 vegna frágangs á botni reinar 12 og 13 sem áætlað er að dugi til urðunar út árið 2015. Notkun dekkjakurils var umtals- verð og má rekja það til vinnu nýrrar reinar og upp- setningu móttöku fyrir lyktarsterkan úrgang. Aukning í notkun jarðvegsdúks má rekja til sama verkefnis. Hvað varðar dekkjakurl, þá telst það til endurnýtingar innan svæðisins.

Notkun vatns og rafmagns

Orkunotkun hjá SORPU er umtalsverð en stórtækar vélar nota mikla orku við að umfangsminnka úrgang en hakkavélar, öflugur timburtætari og kröftugar pressur ganga fyrir rafmagni. Töluvert magn vatns fer í að halda móttökustöðinni hreinni en um 300 tonn af úrgangi fara í gegnum stöðina daglega. Notað er meira af heitu vatni þegar veður er kalt og skýrir það að mestu leyti sveiflur í notkun af heitu vatni á milli ára. Kalt vatn er notað í gashreinsistöðinni í Álfsnesi við hreinsibúnað og sem kælivatn við gaspressurnar. Gashreinsistöðin var stækkuð árið 2011 og útskýrir sú stækkun að mestu aukna kaldavatsnotkun. Einnig fer meira vatn til þrifa í móttöku- og flokkunarstöð vegna aukinnar vélflokkunar.

Ökutækjaeldsneyti

Orkunotkun er m.a. notkun jarðefnaeldsneytis. SORPA safnar og hreinsar árlega yfir 1.245.000 Nm³ af metani úr urðunarreinum og því liggur beint við að fyrirtækið notist við metan sem eldsneyti ef því er við komið. Í töflu 9.5 má sjá umhverfisáhrif eldsneytisnotkunar hjá SORPU. Aukning hefur orðið í notkun dísilolíu og bensíns og má rekja aukningu dísilnotkunar til fyrirbyggjandi verkefna í lyktarvörnum í Álfsnesi. Aukningu í notkun bensíns má að hluta rekja til breytinga í bifreiðahlunnindum starfsmanna og hærra hlutfalls á leigðum ökutækjum sem leysa flutningapörf fyrirtækisins.

Til að átta sig á vægi mismunandi eldsneytistegunda þarf að bera saman orkuinnihald þeirra. Í töflum 9.6 og 9.7 er orkuinnihald gefið upp með hliðsjón af innvegnum tonnum af úrgangi og fengin er út samtals orkunotkun SORPU.

Losun gróðurhúsalofttegunda

Meðal umhverfisáhrifa af starfsemi SORPU er losun gróðurhúsalofttegunda, s.s. koltvísýrings (CO₂)



Tafla 9.5. Eldsneytisnotkun innan SORPU

| Mælieining | 2011 | Umhverfisáhrif/ innvegin tonn úrg. | 2010 | Umhverfisáhrif/ innvegin tonn úrg. |
|--------------------------|--------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|
| Bensín (l) | 11.025 | 0,07 l/t | 8.828 | 0,06 l/t |
| Dísilolía (l) | 11.148 | 0,08 l/t | 7.253 | 0,05 l/t |
| Metan (Nm ³) | 25.256 | 0,17 m ³ /t | 30.194 | 0,21 m ³ /t |

Eitt MJ gefur 3,6 kWh. Efra hitastig á heitu vatni er 70 °C og neðra hitastig á heitu vatni er 40 °C. Orkuinnihald á heitu vatni er 4,2 kJ/kg/°C og því reiknast eitt tonn af heitu vatni sem 4,2*30/3,6 = 35 kWh.

Tafla 9.6. Samantekt á heildarorkunotkun innan SORPU

| Efni | Rúmþyngd | Orkuinnihald | kg CO ₂ /kg |
|------------|-------------------------|--------------|------------------------|
| Bensín | 750 kg/m ³ | 44,3 MJ/kg | 3,17 |
| Dísilolía | 800 kg/m ³ | 43,0 MJ/kg | 3,17 |
| Metan | 0,717 kg/m ³ | 50,0 MJ/kg | 2,73 |
| Heitt vatn | 1000 kg/m ³ | 35 kWh/t | 0 |

Tafla 9.7. Samantekt á heildarorkunotkun innan SORPU

| Mælieining | 2011 | Orkuinnihald (kWh) | Umhverfisáhrif (kWh/t) | 2010 | Orkuinnihald (kWh) | Umhverfisáhrif (kWh/t) |
|-------------------|-----------|--------------------|------------------------|-----------|--------------------|------------------------|
| Bensín (tonn) | 8,3 | 102.151 | 0,9 | 6,6 | 81.475 | 0,6 |
| Dísilolía (tonn) | 8,9 | 113.387 | 0,9 | 5,4 | 69.306 | 0,5 |
| Metan (tonn) | 18,1 | 251.339 | 1,7 | 21,1 | 293.553 | 2,1 |
| Rafmagn (kWh) | 2.673.155 | 2.673.155 | 21,1 | 2.096.614 | 2.096.614 | 14,7 |
| Heitt vatn (tonn) | 38.309 | 1.340.815 | 10,6 | 24.880 | 870.800 | 6,1 |
| Samtals | | 4.480.847 | 35,2 | | 3.411.748 | 24,0 |

Tafla 9.8. Gróðurhúsalofttegundir frá eldsneytisnotkun á ökutæki SORPU

| | 2011 tonn | Umhverfisáhrif/ innvegin tonn úrg. | 2010 tonn | Umhverfisáhrif/ innvegin tonn úrg. |
|----------------|-----------|---------------------------------------|-----------|---------------------------------------|
| Bensín | 8,3 | 0,17 kg-CO ₂ /t | 6,62 | 0,15 kg-CO ₂ /t |
| Dísilolía | 8,9 | 0,19 kg-CO ₂ /t | 5,44 | 0,13 kg-CO ₂ /t |
| Samtals | | 0,36 kg-CO₂/t | | 0,28 kg-CO₂/t |
| Metan | (18,1)* | (0,34)* kg-CO ₂ /t | (21,14)* | (0,40)* kg-CO ₂ /t |

* CO₂ sem verður til við bruna á metani reiknast ekki því ekki er um koltvísýring frá jarðefnaeldsneyti að ræða og eykur bruni þessa metans því ekki magn gróðurhúsalofttegunda í andrúmsloftinu.

Tafla 9.9. Magn notað af metani og sparaður útblástur

| | Magn í Nm ³ 2011 | Magn í tonnum 2011 | Gróðurhúsaáhrif án notkunar tonn-CO ₂ 2011 | Magn í Nm ³ 2010 | Magn í tonnum 2010 | Gróðurhúsaáhrif án notkunar tonn-CO ₂ 2010 |
|---|-----------------------------|--------------------|---|-----------------------------|--------------------|---|
| Ökutæki | 1.245.000 | 893 | 18.753 | 581.000 | 416 | 8.736 |
| Raforka | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Alls sparað jarðefnaeldsneyti/CO₂ | | 893 | 18.753 | | 416 | 8.736 |

og metans (CH₄). Losun gróðurhúsalofttegunda er einkum vegna starfsemi urðunarstaðarins en þess ber að geta að allir urðunarstaðir á Íslandi skulu safna og brenna hauggasi skv. lögum um meðhöndlun úrgangs og reglugerðum um urðun. Urðunarstaður SORPU í Álfsnesi nær einn allra urðunarstaða á Íslandi þessu viðmiði. Hauggas frá urðunarstöðum er að mestu samsætt úr CH₄ (50-60%) ásamt CO₂ (40-50%), auk H₂S, N₂ og O₂ í litlum mæli, en gróðurhúsaáhrif metans eru yfir 23 föld miðað við gróðurhúsaáhrif koltvísýrings. Með því að brenna metani má draga verulega úr loftslagsáhrifum metans og enn frekar með hreinsun hauggass í metan og brennslu þess í bílvél í stað innflutts jarðefnaeldsneytis. Við framleiðslu á eldsneyti úr hauggasi er því verið að draga verulega úr losun gróðurhúsalofttegunda frá urðunarstaðnum ásamt því að framleiða eldsneyti sem við akstur losar um 113 sinnum minna magn af koltvísýringi heldur en bensíni.

Ökutæki og vinnuvélar SORPU ganga ýmist fyrir metani, dísilolíu eða bensíni. Dregið hefur úr vægi metans þar sem bifreiðum í eigu SORPU hefur fækkað, eins og sjá má í töflu 9.8.

Metanbifreiðum fjölgaði jafnt og þétt á höfuðborgarsvæðinu á árinu sem sést á magni metans sem var notað sem eldsneyti á ökutæki. Fyrir utan umhverfislegan ávinning af notkun metans, þá felst ótvíræður sparnaður í að nota metan þegar bensínverð er hátt.

Endurbætur fóru fram á gassöfnunarkerfinu á árinu, fleiri holar voru boraðar og endurbætt söfnunartækni leiddi til meiri stöðugleika í söfnun og betri nýtingar á afkastagetu hreinsistöðvar. Á árinu söfnuðust um 2,4 milljón Nm³ af hauggasi en þar af voru, m.v. 4% tap í kerfinu, 96% hreinsað í bifreiðaeldsneyti.

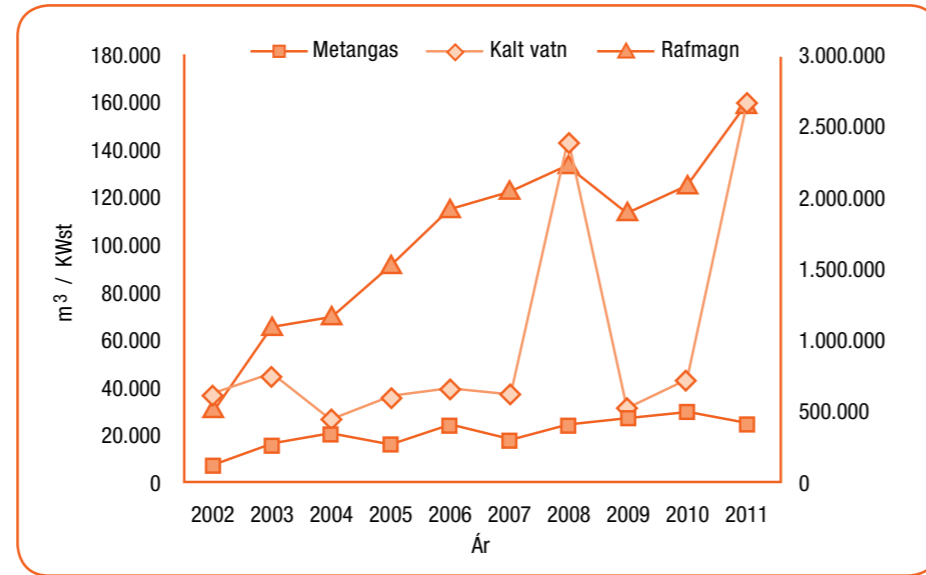
Könnun á samsetningu blandaðs heimilisúrgangs var breytt og uppsetning aðlöguð nýju vörunúmerakerfi

SORPU sem innleitt var í byrjun árs 2011. Flokkum var fjölgað talsvert og óskilgreindum úrgangi, „sorpi“, útrýmt. Ekki var gerð samanburðarflokkun en meirihluti flokkanna hélt sér ásamt því að hlutföll milli flokka virðast ekki hafa raskast. Það mun skýrast betur við endurteknar mælingar. Úrgangur frá fleiri sveitarfélögum var greindur.

SORPA hefur um árabíl skoðað samsetningu blandaðs heimilísúrgangs og er markmiðið með þeim rannsóknum að meta á hverjum tíma skynsamlegustu aðgerðir við að draga úr magni úrgangs til urðunar.

Lyktarvarnir

Dreifing lyktarefna frá urðunarstaðnum í Álfsnesi var í brennidepli á árinu 2011 og brugðist var við því á margan hátt, meðal annars með breyttu skipulagi á móttöku úrgangs þar sem ekki var tekið á móti förmum á ákveðnum tímum eða þeim vísað frá, svo sem eins og ristarúrgangi frá skólþdælustöðvum yfir sumartímann. Einnig var stöðugu vaktafyrirkomulagi við að úða sjó á úrgang viðhaldið frá maí fram í október. Tekin var í notkun stór yfirbyggð þró sem leysir af hólmi svonefnda seyruholu, yfirbyggingin bilaði í ársbyrjun 2012 og verður endurbyggð fyrir sumarið 2012.



Mynd 9.1. Samanburður á orkunotkun hjá SORPU 2002 til 2011

SORPA bs.
Gylfaflöt 5, 112 Reykjavík
kt: 510588-1189
sími: 520 2200 / fax: 520 2209
www.sorpa.is

SORPA byggðasamlag

Sveitarfélögin sjö á höfuðborgarsvæðinu eru eigendur fyrirtækisins sem hefur það hlutverk samkvæmt stofnsamningi að annast meðhöndlun úrgangs sbr. 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 1. janúar 2012 var sem hér segir: Reykjavík (58,4%), Kópavogur (15,3%), Seltjarnarnes (2,1%), Hafnarfjörður (13,0%), Garðabær (5,5%), Mosfellsbær (4,4%) og sveitarfélagið Álftanes (1,2%). Heildaríbúafjöldi á höfuðborgarsvæðinu var 203.374 einstaklingar og um 80.000 heimili.

Starfsleyfi SORPU

Gildistími starfsleyfa SORPU fyrir urðunarstaðinn í Álfsnesi og móttökustöðina í Gufunesi er til 31. desember 2012. Starfsleyfin voru endurskoðuð árið 2005.

Móttökustöð SORPU í Gufunesi og urðunarstaður í Álfsnesi

Starfsleyfisveitandi: Umhverfisstofnun.

Eftirlitsaðili: Heilbrigðisnefnd Reykjavíkur/Umhverfisstofnun.

Endurvinnslustöðvar SORPU

Starfsleyfisveitandi: Heilbrigðisnefnd viðkomandi sveitarfélags.

Eftirlitsaðili: Heilbrigðisnefnd viðkomandi sveitarfélags.

Fyrirtækjaflokkur

Fyrirtækið starfar á sviði úrgangsméðhöndlunar 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 kafla 1 í ársskýrslu.

Bókhaldstímabil

Tímabilið nær yfir allt árið 2011, frá 1. janúar til 31. desember 2011.

Yfirlýsing stjórnar SORPU

Sem starfsleyfissskyldu 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.

Heimildir

EPA, 2012. *Benefits of Paper Recycling*. Vefslóð: <http://www.epa.gov/wastes/conservation/materials/paper/basics/>

Grimes, Sue; Donaldson, John; Gomes, Gabriel Cebrian, 2008. *Report on the Environmental Benefits of Recycling for the Bureau of International Recycling*. Imperial College London.





| | | |
|-----------------------------|---|------------------------------|
| Bland. pappir og sléttur p. | Films- útbláðsprennubú | Flakki |
| Dagblöð og tímarit | Films- útbláðsprennubú | Gröf og framk. |
| Skriftstofu- hv. gísl. | Heyrflakki | Högggn. úppr.EVST |
| Afskurður- sléttur pappir | Blenda af umbúðum úr mjólk og harðu plasti | Bl. úpp. fernt og elektrískt |
| Afskurður- blandaður | Blenda af umbúðum úr mjólk, plast og harðu plasti | Pressant. byggingartil |
| Afskurður- bylgjupappir | Hólarbori | Óskilur úppr. |
| Umbúðir- sléttur pappir | Garðaugingur | Óskil. úppr. |
| Umbúðir- bylgjupappir | Gras og heyr | |
| T. ólítað byggingartil | Trjágræni | |
| T. ólítað EVST | T. lítað byggingartil | |
| T. ólítað vinnsla | T. lítað högggn.EVST | |
| Vörubretti. kassar | T. lítað vinnsla | |
| Kapitel | Litlað Timburfla | |

Aðalstarfsemi SORPU bs. er að annast meðhöndlun úrgangs.

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

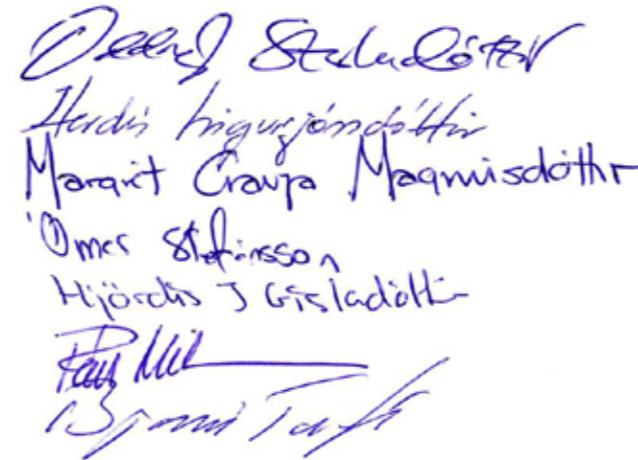
Samkvæmt rekstrarreikningi nam hagnaður félagsins 28,6 millj.kr. á árinu. Eigið fé félagsins í lok árs nam um 1.259 millj.kr. en nam um 1.212 millj.kr. í byrjun árs. Stjórn félagsins ákveður að hagnaði ársins verði ráðstafað til næsta árs. Að öðru leyti vísast til ársreiknings varðandi fjárhagsstöðu félagsins og rekstur þess á liðnu ári.

Ársverk hjá félaginu voru 89 og launagreiðslur félagsins námu um 454,8 millj.kr. á árinu.

Stjórn SORPU bs. og framkvæmdastjóri staðfesta hér með ársreikning félagsins fyrir árið 2011 með undirritun sinni.

Reykjavík, 24. febrúar 2012

Stjórn SORPU bs.:



Ólafur Steindóttir
Herdís Þingvörðadóttir
María Crampa Magnúsdóttir
Ómar Stefánsson
Hjörtur J. Gísladóttir
Páll M. Jónsson
Sigrún Tóft

Framkvæmdastjóri:



Ólafur Steindóttir

Til stjórnar SORPU bs.

Við höfum endurskoðað meðfylgjandi ársreikning SORPU bs. fyrir árið 2011. Ársreikningurinn hefur að geyma skýrslu stjórnar, rekstrarreikning, efnahagsreikning, yfirlit um sjóðstreymi, upplýsingar um mikilvægar reikningsskilaaðferðir og skýringar.

Ábyrgð stjórnenda á ársreikningnum.

Stjórnendur eru ábyrgir fyrir gerð og framsetningu ársreikningsins í samræmi við lög um ársreikninga. Samkvæmt því ber þeim að skipuleggja, innleiða og viðhalda innra eftirliti sem varðar gerð og framsetningu ársreiknings, þannig að hann sé í meginatriðum án verulegra annmarka, hvort sem er vegna sviksemi eða mistaka. Ábyrgð stjórnenda nær einnig til þess að beitt sé viðeigandi reikningsskilaaðferðum og reikningshaldslegu mati miðað við aðstæður.

Ábyrgð endurskoðanda.

Ábyrgð okkar felst í því álit sem við látum í ljós á ársreikningnum á grundvelli endurskoðunarinnar. Endurskoðað var í samræmi við alþjóðlega endurskoðunarstaðla. Samkvæmt þeim ber okkur að fara eftir settum siðareglum, skipuleggja og haga endurskoðuninni þannig að nægjanleg víska fái um að ársreikningurinn sé án verulegra annmarka.

Endurskoðun felur í sér aðgerðir til staðfestingar á fjárhæðum og skýringum í ársreikningnum. Val endurskoðunaraðgerða byggir á faglegu mati endurskoðandans, meðal annars á þeirri hættu að verulegir annmarkar séu á ársreikningnum, hvort sem er af völdum sviksemi eða mistaka. Við áhættumatið er tekið tillit til þess innra eftirlits byggðasamlagsins sem varðar gerð og framsetningu ársreikningsins, til þess að skipuleggja viðeigandi endurskoðunaraðgerðir, en ekki til þess að gefa álit á virkni innra eftirlits byggðasamlagsins. Endurskoðun felur einnig í sér mat á þeim reikningsskilaaðferðum og matsaðferðum sem stjórnendur nota við gerð ársreikningsins sem og mat á framsetningu hans í heild.

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

Álit.


Það er álit okkar að ársreikningurinn gefi glögga mynd af afkomu byggðasamlagsins á árinu 2011, efnahag þess 31. desember 2011 og breytingu á handbæru fé á árinu 2011, í samræmi við lög um ársreikninga.

Reykjavík, 29. febrúar 2012

Grant Thornton endurskoðun ehf.



Guðrún Torfhildur Gísladóttir
lögiltur endurskoðandi



Theodor S. Sigurbergsson
lögiltur endurskoðandi

| | Skýr. | 2011 | 2010 |
|---|--------|----------------------|----------------------|
| Rekstrartekjur | | | |
| Þjónustutekjur | 16 | 1.958.341.019 | 1.831.656.957 |
| Aðrar tekjur | 17 | 18.508.309 | 16.052.140 |
| Söluhagnaður | | 0 | 1.955.706 |
| | 3 | <u>1.976.849.328</u> | <u>1.849.664.803</u> |
| Rekstrargjöld | | | |
| Laun og tengd gjöld | 13, 18 | 584.864.242 | 542.313.078 |
| Annar kostnaður | 21 | 1.239.816.309 | 1.180.282.157 |
| Afskriftir | 2, 6 | 126.449.746 | 121.022.288 |
| | 4 | <u>1.951.130.297</u> | <u>1.843.617.523</u> |
| Hagnaður fyrir fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld) | | 25.719.031 | 6.047.280 |
| Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld) | | | |
| Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld) | 5 | <u>2.844.111</u> | <u>33.152.438</u> |
| Hagnaður ársins | | <u>28.563.142</u> | <u>39.199.718</u> |

| | Skýr. | 2011 | 2010 |
|---|-------|----------------------|----------------------|
| Eignir | | | |
| Fastafjármunir | | | |
| Varanlegir rekstrarfjármunir: | 2, 6 | | |
| Gufunes móttökustöð | | 472.386.621 | 518.952.043 |
| Álfsnes urðunarstöð | | 216.599.080 | 193.856.343 |
| Gufunes vélar og tæki | | 186.616.278 | 157.632.737 |
| Endurvinnslustöðvar | | 449.622.578 | 449.827.427 |
| | | <u>1.325.224.557</u> | <u>1.320.268.550</u> |
| Áhættufjármunir og langtímakröfur: | | | |
| Eignarhlutir í öðrum félögum | 8 | 19.010.545 | 8.075.142 |
| Langtímakröfur | 7 | 3.329.543 | 6.791.962 |
| Bundnar bankainnstæður | | 14.610.782 | 7.697.089 |
| | | <u>36.950.870</u> | <u>22.564.193</u> |
| Fastafjármunir | | <u>1.362.175.427</u> | <u>1.342.832.743</u> |
| Veltufjármunir | | | |
| Skammtímakröfur: | | | |
| Viðskiptakröfur | 2 | 172.739.173 | 200.031.725 |
| Aðrar kröfur | | 5.387.961 | 5.137.403 |
| Kröfur á tengd félög | | 49.141.295 | 7.252.257 |
| Fyrirframgreiddur kostnaður | | 55.000.000 | 62.100.000 |
| Næsta árs afborgun langtímakrafna | | 3.329.542 | 3.395.981 |
| Handbært fé: | 2 | | |
| Bankainnstæður | | 186.524.790 | 224.720.596 |
| Veltufjármunir | | <u>472.122.761</u> | <u>502.637.962</u> |
| Eignir samtals | | <u>1.834.298.188</u> | <u>1.845.470.705</u> |

Skuldir og eigið fé

| | Skýr. | 2011 | 2010 |
|---|-------|----------------------|----------------------|
| Eigið fé | 9, 10 | | |
| Stofnfé | | 336.962.569 | 336.962.569 |
| Stofnfé - endurvinnslustöðvar | | 223.758.078 | 204.975.422 |
| Óráðstafað eigið fé | | 698.122.876 | 669.559.734 |
| Eigið fé samtals | | <u>1.258.843.523</u> | <u>1.211.497.725</u> |
| Langtímaskuldir | | | |
| Skuldir við lánastofnanir | 11 | 42.526.156 | 75.943.234 |
| Skuldir vegna endurvinnslustöðva | 11 | 206.759.758 | 207.967.289 |
| Skuldbinding vegna ábyrgðar á urðunarstað | 11 | 16.013.926 | 9.150.878 |
| Langtímaskuldir | | <u>265.299.840</u> | <u>293.061.401</u> |
| Skammtímaskuldir | | | |
| Viðskiptaskuldir | | 112.531.307 | 134.290.192 |
| Ýmsar skammtímaskuldir | | 126.895.398 | 106.790.151 |
| Næsta árs afborganir langtímaskulda | 11 | 70.728.120 | 99.831.236 |
| Skammtímaskuldir | | <u>310.154.825</u> | <u>340.911.579</u> |
| Skuldir samtals | | <u>575.454.665</u> | <u>633.972.980</u> |
| Skuldir og eigið fé samtals | | <u>1.834.298.188</u> | <u>1.845.470.705</u> |
| Veðsetningar og ábyrgðarskuldbindingar | 12 | | |

| | Skýr. | 2011 | 2010 |
|--|-------|-----------------------|----------------------|
| Handbært fé frá rekstri | | | |
| Frá rekstri: | | | |
| Hagnaður af reglulegri starfsemi | | 28.563.142 | 39.199.718 |
| Rekstrarliðir sem ekki hafa áhrif á fjárstreymi: | | | |
| Afskriftir | 2, 6 | 126.449.746 | 121.022.288 |
| Sölutap (hagnaður) fastafjármuna | | 380.573 | (1.955.706) |
| Ábyrgðargjald v/urðunarstaða | | 5.590.889 | 4.655.240 |
| Áhrif hlutdeildarfélaga | 8 | (9.435.403) | 519.928 |
| Verðbætur og gengismunur eigna og skulda | 2 | 14.853.406 | (30.828.159) |
| | | <u>166.402.353</u> | <u>132.613.309</u> |
| Breytingar á rekstartengdum eignum og skuldum: | | | |
| Skammtímakröfur; lækkun (hækkun) | | (7.747.044) | (87.635.334) |
| Skammtímaskuldir; hækkun (lækkun) | | (1.653.638) | (11.442.713) |
| | | <u>(9.400.682)</u> | <u>(99.078.047)</u> |
| Handbært fé frá rekstri | | <u>157.001.671</u> | <u>33.535.262</u> |
| Fjárfestingarhreyfingar | | | |
| Fjárfest í Gufunesi | 6 | (79.432.783) | (67.005.507) |
| Fjárfest í Álfsnesi og svæðisáætlun | 6 | (66.243.517) | (8.873.830) |
| Fjárfest í endurvinnslustöðvum | 6 | 0 | (4.903.423) |
| Söluverð fastafjármuna | | 13.889.974 | 15.621.620 |
| Breyting langtímakrafna | | 3.528.858 | (10.187.943) |
| Breyting bundinna innstæðna | | (5.641.534) | (7.697.089) |
| Fjárfest í eignarhlutum | | (1.500.000) | 0 |
| Fjárfestingarhreyfingar | | <u>(135.399.002)</u> | <u>(83.046.172)</u> |
| Fjármögnunarhreyfingar | | | |
| Ný langtímalán | | 31.146.269 | 248.965.197 |
| Greiddar afborganir langtímalána | | (109.727.400) | (324.379.225) |
| Stofnfjárukning | | 18.782.656 | 0 |
| Fjármögnunarhreyfingar | | <u>(59.798.475)</u> | <u>(75.414.028)</u> |
| Lækkun á handbæru fé | | (38.195.806) | (124.924.938) |
| Handbært fé í byrjun ársins | | 224.720.596 | 349.645.534 |
| Handbært fé í lok ársins | | <u>186.524.790</u> | <u>224.720.596</u> |

Starfsemi

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

Byggðasamlagið heitir SORPA bs sem stendur fyrir Sorpeyðingu 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 sjö 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 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. Endanleg 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

Stjórnendum ber við gerð ársreiknings, í samræmi við lög um ársreikninga, að taka ákvarðanir, meta og draga ályktanir sem hafa áhrif á eignir og skuldir á reikningsskiladegi, svo og upplýsingar í skýringum og tekjur og gjöld. 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 verðlagsvisitölu eða gengi erlendra gjaldmiðla eru færðar í ársreikninginn miðað við verðlag eða gengi í lok ársins. 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 ávinnings af eignarhaldi flyst yfir til kaupanda. Þjónustutekjur eru færðar þegar þjónustan hefur verið innt af hendi. Sala er sýnd í rekstrarreikningi að teknu tilliti til afsláttá.

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 félaginu 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 |

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 flokkaðir 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

Eignarhlutir í félögum eru færðir samkvæmt hlutdeildaraðferð. Í hlutdeildaraðferð felst að hlutdeild SORPU bs. í afkomu og eigin fé hlutdeildarféлага er færð í ársreikninginn, samanber skýringu 8.

SORPA bs. keypti hlut N1 hf. í Metan hf. á árinu og á í árslok 64,6% hlut í félaginu. Ekki eru gerð samstæðureikningsskil þar um óverulegar fjárhæðir er að ræða.

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 millj.kr. í lok tímabilsins. Afskrifaðar tapaðar viðskiptakröfur á tímabilinu námu 0,3 millj.kr.

Handbært fé

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

Rekstrartekjur

3. Rekstrartekjur sundurliðast þannig:

| | 2011 | 2010 |
|--------------------------------------|----------------------|----------------------|
| Móttökugjöld | 1.004.080.003 | 914.990.204 |
| Endurvinnsluafurðir | 171.979.970 | 205.115.568 |
| Endurvinnslustöðvar | 545.267.239 | 538.817.104 |
| Útseld þjónusta | 82.473.795 | 42.913.301 |
| Aðrar tekjur | 18.508.309 | 18.007.846 |
| Nytjamarcaður | 182.338.092 | 172.594.755 |
| Vinna milli deilda - eigin not | (27.798.080) | (42.773.975) |
| | <u>1.976.849.328</u> | <u>1.849.664.803</u> |

Rekstrargjöld

4. Rekstrargjöld sundurliðast þannig:

| | 2011 | 2010 |
|---|----------------------|----------------------|
| Yfirstjórn og sameiginlegur kostnaður | 109.569.114 | 105.365.403 |
| Þróunar-, tækni- og fræðsludeild | 118.146.155 | 99.333.271 |
| Móttöku- og urðunarkostnaður | 1.019.938.769 | 966.640.575 |
| Rekstur útleigðs húsnæðis | 3.416.683 | 3.640.390 |
| Nytjamarcaður | 182.590.417 | 172.594.755 |
| Rekstur endurvinnslustöðva | 545.267.239 | 538.817.104 |
| Vinna milli deilda - eigin not | (27.798.080) | (42.773.975) |
| | <u>1.951.130.297</u> | <u>1.843.617.523</u> |

Fjármunatekjur og fjármagnsgjöld

5. Fjármunatekjur og fjármagnsgjöld sundurliðast þannig:

| | 2011 | 2010 |
|---|------------------|-------------------|
| Vaxtatekjur, verðbætur, söluhagnaður og arður | 6.737.574 | 14.969.258 |
| Vaxtagjöld og verðbætur | (12.608.378) | (13.394.972) |
| Gengismunur | (720.488) | 32.098.080 |
| Áhrif hlutdeildarféлага | 9.435.403 | (519.928) |
| | <u>2.844.111</u> | <u>33.152.438</u> |

Varanlegir rekstrarfjármunir

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

| fjárhæðir í þús.kr. | Gufunes móttökustöð | Álfsnes urðunarstöð svæðisáætlun | Gufunes vélar og tæki | Endurvinnslu- stöðvar | Samtals |
|---------------------------------|------------------------|--|--------------------------|--------------------------|------------------|
| Heildarverð 1.1. 2011 | 977.939 | 514.389 | 426.433 | 475.306 | 2.394.067 |
| Afskrifað áður | (464.885) | (320.533) | (262.902) | (25.478) | (1.073.798) |
| | 513.054 | 193.856 | 163.531 | 449.827 | 1.320.269 |
| Viðbót á árinu | 0 | 66.244 | 79.433 | 0 | 145.676 |
| Selt og niðurlagt á árinu | 0 | 0 | (14.271) | 0 | (14.271) |
| Afskrifað á árinu | (40.667) | (43.501) | (42.077) | (205) | (126.450) |
| Heildareign 31.12. 2011 | <u>472.387</u> | <u>216.599</u> | <u>186.616</u> | <u>449.623</u> | <u>1.325.225</u> |
| Afskriftarhlutföll | 4%-20% | 10-20 % | 12-20% | 0 - 15% | |

Opinbert mat fasteigna í desember 2011 skiptist þannig í þús kr.:

| | Fasteignamat 31.12. 2011 | Brunabótamat 31.12. 2011 | Bókfært verð 31.12. 2011 |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Gufunes, móttökustöð | 876.280 | 1.209.900 | 472.387 |
| | <u>876.280</u> | <u>1.209.900</u> | <u>472.387</u> |

Vátryggingarverð véla og tækja byggðasamlagsins nam 1.307 millj.kr. í árslok 2011 samkvæmt mati tryggingafélagsins.

Skuldabréfaeign

7. Yfirlit yfir skuldabréfaeignir:

| | |
|---|------------------|
| Garðabær vegna Miðhrauns | 6.659.085 |
| Næsta árs afborganir langtímakrafna | (3.329.542) |
| | <u>3.329.543</u> |

Næsta árs afborganir af skuldabréfaeign greinast þannig á næstu ár:

| | Samtals |
|-------------------------------|------------------|
| Árið 2012 | 3.329.542 |
| Árið 2013 | 3.329.543 |
| Skuldabréfaeign samtals | <u>6.659.085</u> |

Áhættufé í öðrum félögum

8. Eignarhlutir í öðrum félögum greinast þannig:

| | Eignarhlutur | Nafnverð | Bókfært verð |
|----------------|--------------|-------------------|-------------------|
| Metan hf. | 64,6% | 30.350.000 | 19.010.545 |
| | | <u>30.350.000</u> | <u>19.010.545</u> |

Eigið fé

9. Stofnfé sundurliðast þannig:

| | Stofnfé | Endurvinnslustöðvar | Samtals | | | |
|-----------------------|---------------|---------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|
| Reykjavíkurborg | 66,7% | 224.723.250 | 64,6% | 144.482.950 | 65,8% | 369.206.200 |
| Kópavogur | 11,3% | 38.037.800 | 12,5% | 27.972.434 | 11,8% | 66.010.234 |
| Hafnarfjörður | 10,7% | 36.059.363 | 11,2% | 25.092.450 | 10,9% | 61.151.813 |
| Garðabær | 4,8% | 16.026.508 | 4,8% | 10.782.552 | 4,8% | 26.809.060 |
| Mosfellsbær | 3,0% | 10.145.453 | 3,3% | 7.467.162 | 3,1% | 17.612.615 |
| Seltjarnarnes | 2,8% | 9.540.601 | 2,7% | 6.016.669 | 2,8% | 15.557.270 |
| Álftanes | 0,7% | 2.429.594 | 0,9% | 1.943.861 | 0,8% | 4.373.455 |
| | <u>100,0%</u> | <u>336.962.569</u> | <u>100,0%</u> | <u>223.758.078</u> | <u>100,0%</u> | <u>560.720.647</u> |

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

| | Stofnfé | Stofnfé endur- vinnslustöðva | Órádstafað eigið fé | Samtals |
|------------------------------------|--------------------|---------------------------------|------------------------|----------------------|
| Eigið fé 1.1. 2011 | 336.962.569 | 204.975.422 | 669.559.734 | 1.211.497.725 |
| Innborgað stofnfé | 0 | 18.782.656 | 0 | 18.782.656 |
| Hagnaður ársins | 0 | 0 | 28.563.142 | 28.563.142 |
| Eigið fé samtals 31.12. 2011 | <u>336.962.569</u> | <u>223.758.078</u> | <u>698.122.876</u> | <u>1.258.843.523</u> |

Langtímaskuldir

11. Yfirlit um langtímaskuldir:

| | Vaxtakjör | Efírstöðvar |
|---|------------------|---------------------|
| | 31.12. 2011 | 31.12. 2011 |
| Íslandsbanki | NVT 4,52% | 218.835.070 |
| Íslandsbanki | Gengi 1,52-1,96% | 2.772.432 |
| Lánasjóður sveitarfélaga | NVT 4,65% | 20.257.031 |
| Eignaleigur | ÓVTR 6,3 - 8,25% | 78.149.501 |
| | | <u>320.014.034</u> |
| Næsta árs afborganir langtímaskulda | | <u>(70.728.120)</u> |
| | | <u>249.285.914</u> |

Langtímaskuldir greinast þannig eftir verðtryggingu:

| | |
|---|--------------------|
| Óverðtryggt lán | 78.149.501 |
| Verðtryggt lán bundin vísitölu neysluverðs eða lánskravvísitölu | 239.092.101 |
| Gengistryggt lán | 2.772.432 |
| | <u>320.014.034</u> |

Afborganir af langtímaskuldum félagsins greinast þannig á næstu ár:

| | Samtals |
|----------------------------|--------------------|
| Árið 2012 | 70.728.120 |
| Árið 2013 | 53.019.150 |
| Árið 2014 | 36.695.252 |
| Árið 2015 | 32.382.886 |
| Árið 2016 | 29.928.596 |
| Afborgun síðar | <u>97.260.030</u> |
| Langtímaskuldir alls | <u>320.014.034</u> |

Veðsetningar og ábyrgðarskuldbindingar

12. 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 í fjármögnunarleigu.

Samlagið hefur gert átta rekstrarleigusamninga um notkun bifreiða og lauk þeim öllum á árinu.

Hjá Samkeppnisefirliti er til meðferðar meint brot SORPU bs. á 11. gr. samkeppnislaga. Samkeppnisefirlit hefur heimild til þess að leggja stjórnvaldssektir á SORPU bs. telji það samlagið vera brotlegt.

Í samræmi við 11. og 31. 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 tæpar 5,6 millj.kr. og nemur skuldbindingin í lok ársins 16,0 millj.kr.

Önnur mál

Laun og launatengd gjöld

| | | |
|---|--------------------|--------------------|
| 13. Laun og launatengd gjöld greinast þannig: | 2011 | 2010 |
| Laun | 454.777.531 | 425.175.601 |
| Stjórnarlaun | 6.404.580 | 6.566.594 |
| Launatengd gjöld | <u>116.118.393</u> | <u>110.570.883</u> |
| Laun og launatengd gjöld samtals | <u>577.300.504</u> | <u>542.313.078</u> |
| Ársverk | 89 | 85 |

Fimm ára yfirlit félagsins

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

| Rekstur | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Rekstrartekjur | 1.976.849 | 1.849.665 | 1.838.647 | 2.048.639 | 2.006.247 |
| Rekstrargjöld | 1.824.681 | 1.722.595 | 1.641.340 | 1.798.190 | 1.699.081 |
| Hagnaður f. afskriftir | 152.169 | 127.070 | 197.307 | 250.449 | 307.167 |
| Afskriftir | 126.450 | 121.022 | 122.633 | 120.306 | 147.568 |
| Hagnaður f. fjárm.liði | 25.719 | 6.047 | 74.674 | 130.143 | 159.598 |
| Fjármagnsliðir | 2.844 | 33.152 | (9.393) | (125.993) | 1.673 |
| Hagnaður tímabilsins | 28.563 | 39.200 | 65.281 | 4.150 | 161.272 |
| Efnahagur | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 |
| Fastafjármunir | 1.362.175 | 1.342.833 | 1.382.769 | 1.340.504 | 1.242.915 |
| Veltufjármunir | 472.123 | 502.638 | 536.532 | 545.357 | 581.080 |
| Eignir samtals | 1.834.298 | 1.845.471 | 1.919.301 | 1.885.861 | 1.823.995 |
| Eigið fé | 1.258.844 | 1.211.498 | 1.172.298 | 1.107.017 | 1.098.654 |
| Langtímaskuldir | 265.300 | 293.061 | 155.857 | 324.856 | 327.026 |
| Skammtímaskuldir | 310.155 | 340.912 | 591.145 | 453.988 | 398.315 |
| Eigið fé og skuldir samtals | 1.834.298 | 1.845.471 | 1.919.301 | 1.885.861 | 1.823.995 |

| | 2011 | 2010 | 2009 | 2008 | 2007 |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 15. Veltufjárhlutfall | 1,52 | 1,46 | 0,91 | 1,20 | 1,46 |
| Eiginfjárhlutfall | 68,63% | 65,65% | 61,08% | 58,70% | 60,23% |
| Arðsemi eigin fjár | 2,31% | 3,29% | 5,73% | 0,38% | 15,87% |
| Skuldsetningarhlutfall | 21,07% | 24,19% | 13,30% | 29,35% | 29,77% |
| Ársverk | 89 | 85 | 86 | 99 | 96 |



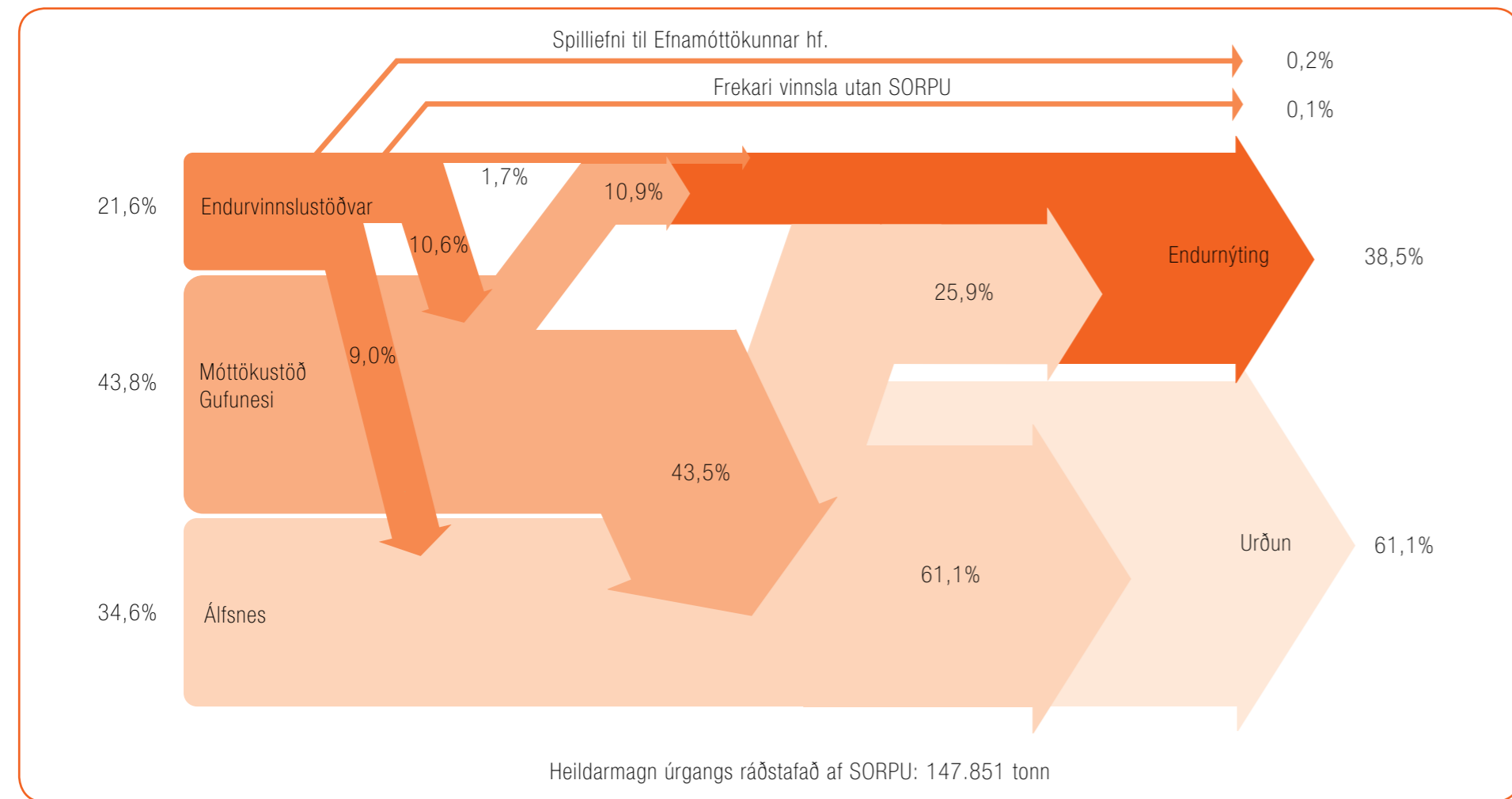


Mynd 11.1. Flæði úrgangs í gegnum SORPU

Á myndinni má sjá hlutfall úrgangs sem berst til endurnýtingar og urðunar hjá SORPU. Myndin sýnir þó ekki alla úrgangsstrauma innan SORPU en síaukið magn færast á milli strauma, t.d. með vélrænni

flokkun. Sem dæmi má nefna málma sem berast með heimilissorpi til urðunar en eru vélflokkaðir frá ónýtanlegum úrgangi og þannig gerðir að verðmætu hráefni til endurvinnslu. Annað dæmi er lífrænn

úrgangur sem berst með heimilissorpi til urðunar. Metan sem verður til við niðurbrot lífræns úrgangs í sorphaugnum nýtist sem eldsneyti á bíla og er því reiknað inn í endurnýtingarhlutfallið.



Tafla 11.1. Sorpsöfnun sveitarfélaga

Skipting á magni milli sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu 2009-2011 (tonn)

| Sveitarfélag | janúar | | | febrúar | | | mars | | | apríl | | | maí | | | júní | | | júlí | | | ágúst | | | september | | | október | | | nóvember | | | desember | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | | | |
| Reykjavík | 1997,6 | 1865 | 1737 | 1650 | 1575 | 1606 | 1844 | 1909 | 1798 | 1942 | 1669 | 1619 | 1743 | 1798 | 1841,5 | 1881 | 1790 | 1735,7 | 1773 | 1699 | 1600 | 1725 | 1793 | 1787 | 1830 | 1823 | 1702 | 1801 | 1695 | 1662 | 1673 | 1806 | 1746 | 2077 | 2097 | 1749,5 |
| Hafnarfjörður | 382,1 | 385,2 | 377,1 | 345,4 | 329,2 | 326,3 | 396,2 | 425,8 | 410,8 | 403,1 | 333,4 | 363,9 | 364,6 | 393,6 | 428 | 396,5 | 387,8 | 369,7 | 351,8 | 357,8 | 334,4 | 348,3 | 380,4 | 410,2 | 406,1 | 400,7 | 373,4 | 358,9 | 348,2 | 362,6 | 371,7 | 394,3 | 392,5 | 454,9 | 470,8 | 458 |
| Kópavogur | 513,2 | 457 | 496,6 | 419 | 384 | 401,8 | 457 | 460 | 494,8 | 475,7 | 430,2 | 443,7 | 434 | 423,7 | 471,8 | 489 | 462,1 | 472,5 | 435 | 417 | 408,4 | 417 | 435 | 462,8 | 457 | 461 | 433,5 | 438 | 435,7 | 432,2 | 394 | 443 | 482,2 | 542 | 500,7 | 456,3 |
| Garðabær | 189,2 | 201,4 | 196,1 | 141,3 | 157 | 155,9 | 145,6 | 219,6 | 192,4 | 172,3 | 159,5 | 168 | 164 | 167,7 | 162,1 | 184 | 174,7 | 182,3 | 152 | 194,3 | 177,2 | 174 | 160 | 159,3 | 198 | 179,2 | 189,5 | 210 | 169,2 | 186,2 | 156 | 186,3 | 166,9 | 176 | 179,3 | 154,26 |
| Seltjarnarnes | 79,7 | 78,5 | 67,9 | 60,5 | 60,8 | 62,1 | 65,6 | 62,5 | 32,8 | 87,3 | 62,5 | 58,8 | 66,6 | 85,5 | 87,5 | 64,5 | 64,7 | 62,3 | 74,2 | 61,6 | 59,8 | 68,1 | 62,3 | 80,4 | 65,2 | 82 | 60,1 | 64,2 | 61,3 | 61 | 75,8 | 60,31 | 60,48 | 84,9 | 89,1 | 73,2 |
| Mosfellsbær | 122,1 | 133,3 | 124,9 | 115 | 118,5 | 114 | 161,2 | 117 | 139,4 | 123,5 | 156,1 | 118,5 | 121 | 123 | 146,8 | 137,6 | 115,4 | 120,8 | 128,6 | 116,1 | 117,9 | 118,4 | 160 | 165,7 | 118,6 | 125,8 | 119,7 | 155 | 92 | 121,1 | 117,6 | 133,2 | 149,3 | 178 | 143,3 | 134,7 |
| Álftanes | 28,3 | 40 | 36,8 | 36 | 25,5 | 40,2 | 32,9 | 49,7 | 38,3 | 40,4 | 26,2 | 25,5 | 41,5 | 43 | 42,4 | 41,6 | 36,3 | 38,26 | 38 | 38,1 | 38,3 | 37,2 | 40 | 38,3 | 27 | 40,2 | 39,5 | 38,3 | 38,6 | 40,2 | 39,1 | 34,5 | 38,9 | 31,5 | 50,3 | 9,97 |
| Samtals | 2.930 | 2.775 | 2.659 | 2.422 | 2.321 | 2.380 | 3.102 | 3.244 | 3.107 | 3.244 | 2.837 | 2797,4 | 2.935 | 3.035 | 3180,1 | 3.194 | 3.031 | 2.982 | 2.953 | 2.884 | 2736 | 2.888 | 3.031 | 3103,7 | 3.102 | 3.112 | 2.918 | 3.065 | 2.840 | 2.865 | 2.827 | 3.058 | 3.036 | 3.544 | 3.531 | 3035,9 |

| Sveitarfélag | Sorp magn pr. sveitarfélag í tonnum | | | Kg/sorp pr. íbúa pr. ár | | | Breyting á sorpmagni milli ára pr. íbúa í % | | Íbúafjöldi höfuðborgarsvæðisins | | | Breyting íbúafjölda milli ára | |
|----------------|-------------------------------------|---------------|---------------|-------------------------|-------|-------|---|---------------|---------------------------------|----------------|----------------|-------------------------------|--------------|
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009-2010 | 2010-2011 | 2009 | 2010 | 2011 | 2009-2010 | 2010-2011 |
| Reykjavík | 21.937 | 21.519 | 20583,7 | 183,0 | 181,9 | 173,1 | -0,64% | -4,35% | 119.848 | 118.326 | 118.898 | -1,27% | 0,48% |
| Hafnarfjörður | 4.580 | 4.607 | 4606,9 | 177,3 | 177,8 | 176,5 | 0,31% | -0,01% | 25.837 | 25.913 | 26.099 | 0,29% | 0,72% |
| Kópavogur | 5.471 | 5.309 | 5456,6 | 182,6 | 174,9 | 177,3 | -4,23% | 2,77% | 29.957 | 30.357 | 30.779 | 1,34% | 1,39% |
| Garðabær | 2.062 | 2.148 | 2090,2 | 198,6 | 201,8 | 191,6 | 1,64% | -2,70% | 10.385 | 10.643 | 10.909 | 2,48% | 2,50% |
| Seltjarnarnes | 857 | 831 | 766,4 | 194,2 | 189,1 | 177,4 | -2,64% | -7,79% | 4.410 | 4.395 | 4.320 | -0,34% | -1,71% |
| Mosfellsbær | 1.597 | 1.534 | 1572,8 | 188,5 | 179,3 | 182,0 | -4,88% | 2,55% | 8.469 | 8.553 | 8.642 | 0,99% | 1,04% |
| Álftanes | 432 | 462 | 426,6 | 172,0 | 183,3 | 171,8 | 6,53% | -7,74% | 2.510 | 2.523 | 2.484 | 0,52% | -1,55% |
| Samtals | 32.355 | 31.804 | 30.896 | | | | -3,92% | -2,85% | 201.416 | 200.710 | 202.131 | -0,35% | 0,71% |

| Breyting á heildarmagni sorps milli ára í % | 2008-2009 | 2009-2010 | 2010-2011 | Meðal kg/sorp pr. íbúa á ári | | |
|---|-----------|-----------|-----------|------------------------------|-------|-------|
| | | -10,94% | -1,70% | -2,85% | 160,6 | 158,5 |

Tafla 11.2. Magntölur frá endurvinnslustöðvum SORPU 2011 (kg)

| Endurvinnslustöð | Blandað | Timbur lítað | Timbur ólítað | Bylgjupappi | Pappir og sléttur pappi | Plastumbúðir | Alls til móttöku- stöðvar | Spilliefni | Málmur | Jarðvegur | Garðurgangur | Dekk | Föt RKI | Kæltæki | Rafeindabúnaður Tölvur og þ.h. | Rafeindabúnaður Skjáir/sjónvörp | Nyjgamunir | Samtals 2011 | Samtals 2010 |
|---------------------|------------------|------------------|------------------|----------------|-------------------------|---------------|------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Ánanaust | 1.248.480 | 514.990 | 365.680 | 164.350 | 315.020 | 11.830 | 2.620.350 | 53.718 | 324.400 | 848.130 | 871.115 | 20.715 | 175.470 | 26.719 | 103.196 | 55.204 | 352.870 | 5.451.887 | 4.621.927 |
| Jafnasel | 695.890 | 323.590 | 219.730 | 94.050 | 193.990 | 6.700 | 1.533.950 | 40.919 | 193.980 | 432.329 | 793.954 | 21.455 | 115.590 | 19.892 | 69.785 | 33.354 | 195.260 | 3.450.468 | 2.636.641 |
| Sævarhöfði | 1.697.840 | 678.270 | 528.420 | 257.040 | 306.700 | 16.390 | 3.484.660 | 99.773 | 317.995 | 1.087.080 | 1.501.180 | 39.040 | 192.870 | 50.691 | 221.311 | 129.517 | 406.180 | 7.530.297 | 7.064.035 |
| Breiðhella | 948.420 | 322.560 | 325.280 | 115.810 | 186.020 | 18.580 | 1.916.670 | 58.113 | 446.250 | 493.548 | 519.687 | 27.243 | 105.860 | 15.498 | 67.202 | 26.129 | 212.380 | 3.888.580 | 3.513.596 |
| Dalvegur | 1.561.770 | 542.690 | 512.790 | 236.970 | 432.680 | 10.520 | 3.297.420 | 84.843 | 466.060 | 862.120 | 1.254.260 | 28.420 | 208.810 | 34.192 | 147.158 | 59.684 | 414.340 | 6.857.307 | 6.224.753 |
| Blíðubakki | 392.080 | 145.330 | 143.370 | 48.500 | 79.420 | 3.630 | 812.330 | 24.828 | 122.360 | 164.860 | 370.940 | 12.200 | 41.670 | 6.732 | 34.062 | 12.462 | 86.540 | 1.688.984 | 1.642.244 |
| Kjalarnes | 30.050 | 780 | 0 | 960 | 0 | 0 | 31.790 | 1.016 | 3.610 | 2.600 | 2.800 | 870 | 200 | 0 | 271 | 646 | 0 | 43.803 | 126.557 |
| Samtals 2011 | 6.574.530 | 2.528.210 | 2.095.270 | 917.680 | 1.513.830 | 67.650 | 13.697.170 | 363.210 | 1.874.655 | 3.890.667 | 5.313.936 | 149.943 | 840.470 | 153.724 | 642.985 | 316.996 | 1.667.570 | 28.911.326 | 25.829.753 |

| Farvegur | | |
|-----------------------|-------------------|-------|
| Í urðun | 9.102.740 | 28,9% |
| Spilliefni | 363.210 | 1,2% |
| Endurnýtt | 15.404.766 | 48,9% |
| Flutt til forvinnslu | 149.943 | 0,5% |
| Á tipp eða í Álfnes | 3.942.687 | 12,5% |
| Önnur endurvinnslufni | 2.539.363 | 8,1% |
| Samtals | 31.502.709 | |

| Önnur endurvinnslufni | 2011 | 2010 |
|--|-------------------|-------------------|
| Skór | 37.400 | 28.700 |
| Skilagjaldsumbúðir | 2.500.993 | 2.847.643 |
| Kertavax | 970 | 945 |
| Samtals | 2.539.363 | 2.545.714 |
| Dæling úr þróm endurvinnslustöðva | 52.020 | 49.840 |
| Samtals frá endurvinnslustöðvum | 31.502.709 | 28.426.252 |



Gjaldskrá endurvinnslustöðva 1. september 2011

Greitt er eftir rúmmáli fyrir losun á úrgangi í eftirfarandi flokkum. Ekki er greitt fyrir losun á úrgangi í öðrum flokkum.

| Stærð farms | 0,25 (¼) m ³ | 0,50 (½) m ³ | 0,75 (¾) m ³ | 1 m ³ |
|-------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------|
| Gjald | kr. 835 | kr. 1.670 | kr. 2.505 | kr. 3.340 |

Gjaldskráin gildir fyrir fyrstu 2 m³ í hverri ferð. Fyrir magn umfram 2 m³ gildir eftirfarandi:

- Gjaldfrjáls úrgangur (Nei í töflu) verður gjaldskyldur, dæmi 3 m³ = 2 m³ x 0 kr. + 1 m³ x 3.340 kr.
- Gjaldskyldur úrgangur (Já í töflu) þá reiknast hver rúmmálseining umfram 2 m³ tvöfalt, dæmi 3 m³ = 2 m³ x 3.340 kr. + 1 m³ x 6.680 kr.

Stærri förmum er vísað á móttökustöð SORPU í Gufunesi eða á urðunarstað SORPU í Álfsnesi.

| VNR. | Heiti | Gjaldskilyrt frá heimilum | Gjaldskilyrt frá rekstraráðilum |
|---------|--|---------------------------|---------------------------------|
| 1500415 | Vörubretti, kassar o.þ.h. | Já | Já |
| 1500417 | Timbur - ekki ljós-/hvítmálað eða plasthúðað - frá framkvæmdum | Já | Já |
| 1500517 | Timbur - ljós-/hvítmálað eða plasthúðað - frá framkvæmdum | Já | Já |
| 1500520 | Húsgögn o.þ.h. | Nei | Já |
| 1500217 | Grófur úrgangur frá framkvæmdum | Já | Já |
| 1500220 | Bólstruð húsgögn, dýnur o.þ.h. | Nei | Já |
| 1500117 | Blandaður úrgangur frá framkvæmdum | Já | Já |
| 1500120 | Blandaður heimilisúrgangur og skyldur úrgangur | Nei | Já |
| 1500317 | Steinefni frá framkvæmdum | Já | Já |
| 1500316 | Bílrúður | Já | Já |
| 1501017 | Jarðvegur | Já | Já |
| 1500620 | Gras | Nei | Já |
| 1500820 | Hey frá dýrahaldi | Já | Já |
| 1500720 | Trjágreinar | Nei | Já |
| 1500920 | Garðaúrgangur | Nei | Já |
| 1501120 | Blanda af pappír og umbúðum úr sléttum pappa og bylgjupappa | Nei | Já |
| 1501215 | Plastumbúðir | Nei | Já |

- Flokkaður úrgangur skal vera án aðskotahluta eða mengandi efna í samræmi við reglur um flokkun og móttöku úrgangs, sjá sorpa.is/Flokkunareglur.
- Úrgangsflokkur þarf að vera staðfestur af starfsmanni SORPU.
- Fylgst er með umferð á endurvinnslustöðvum með myndavélakerfi. SORPA áskilur sér rétt til að nota upplýsingar úr því til innheimtu vegna losunar úrgangs.
- Afgreiðslugjald fyrir gjaldskyldan úrgang á endurvinnslustöðvum er að lágmarki 0,25 m³ eða 835 kr. með vsk.
- Á öllum endurvinnslustöðvum er hægt að kaupa klippikort sem samsvarar 12 x 0,25 m³. Verð: 10.020 kr.
- Nánari upplýsingar um flokkun úrgangs, opnunartíma o.fl. eru á www.sorpa.is og í síma 520 2200.



Gjaldskrá móttöku- og flokkunarstöðvar í Gufunesi
1. september 2011

| VNR. | Heiti | Úrvinnslu- gjald | Kr/Kg með vsk. |
|-------|---|---------------------|---|
| 14019 | Blanda af pappír og umbúðum úr sléttum pappa og bylgjupappa t.d. úr bláttunnu og grenndargámum 0 - 500 kg á mánuði 501 kg og yfir á mánuði | Að hluta | 0 -0,50 |
| 14022 | Dagblöð og tímarit | Nei | 2,90 |
| 14018 | Skrifstofupappír og hvítur afskurður | Nei | 4,72 |
| 14017 | Umbúðir úr sléttum pappa 0 - 1000 kg á mánuði 1001 kg og yfir á mánuði | Já | 0 -16,50 |
| 14023 | Afskurður - sléttur pappi Baggaður sléttur pappi >500 kg/bagga í 40 feta skipagám á höfuðborgarsvæðinu eða FOB útflytningshöfn samkvæmt sérstöku samkomulagi | Nei | -5,00 |
| 14024 | Afskurður - blandaður | Nei | 3,20 |
| 14014 | Umbúðir úr bylgjupappa 0 - 250 kg á mánuði 251 - 500 kg á mánuði 501 - 1000 kg á mánuði 1001 og yfir kg á mánuði Baggaðar umbúðir úr bylgjupappa > 500 kg/bagga í 40 feta skipagám á höfuðborgarsvæðinu eða FOB útflytningshöfn samkvæmt sérstöku samkomulagi | Já | 0 -3,45 -5,10 -7,10 -15,15 |
| 14015 | Afskurður - bylgjupappi Baggaður bylgjupappa/afskurður > 500 kg/bagga í 40 feta skipagám á höfuðborgarsvæðinu eða FOB útflytningshöfn samkvæmt sérstöku samkomulagi | Nei | 1,00 |
| 14012 | Blanda af umbúðum úr mjúku og hörðu plasti (Umbúðir sem bera úrvinnslugjald, t.d. úr grenndargámum og endurvinnslustöðvum) 0 - 500 kg á mánuði 501 - 1000 kg á mánuði 1001 og yfir kg á mánuði | Já | 0 -0,40 -0,50 |
| 14021 | Blandaðar umbúðir úr hörðu plasti (Umbúðir sem bera úrvinnslugjald) | Já | 10,30 |
| 14011 | Heyrúlluplast | Já | 0 |
| 14010 | Filmuplast - ólitað / óáprentað (Umbúðir sem bera úrvinnslugjald) 0 - 125 kg á mánuði 126 - 250 kg á mánuði 251 - 375 kg á mánuði 376 kg og yfir á mánuði Baggað filmuplast > 500 kg/bagga í 40 feta skipagám á höfuðborgarsvæðinu eða FOB útflytningshöfn samkvæmt sérstöku samkomulagi | Já | 0 -14,65 -15,75 -16,85 -21,50 |

| VNR. | Heiti | Úrvinnslu- gjald | Kr/Kg með vsk. |
|---------|--|---------------------|-------------------|
| 14020 | Filmuplast - litað / áprentað (Umbúðir sem bera úrvinnslugjald) 0 - 250 kg á mánuði 251 kg og yfir á mánuði | Já | 0 -6,00 |
| 14002 | Hjólbarðar | Já | 0 |
| 14004 | Timbur - ekki ljós-/hvítmálað eða plasthúðað | Nei | 4,54 |
| 14003 | Kapalkefli | Nei | 13,99 |
| 14005 | Timbur - ljós-/hvítmálað eða plasthúðað | Nei | 12,29 |
| 1400519 | Lituð timburflís, 90% undir 400 mm Fyrirvari er gerður um að endurvinnslufarvegur sé fyrir efnid - sérsamkomulag um afhendingartíma og afhendingarmagn | Nei | 6,73 |
| 14016 | Grófur úrgangur | Nei | 22,80 |
| 14001 | Blandaður heimilisúrgangur og skyldur úrgangur | Nei | 16,14 |
| 14006 | Gras og hey | Nei | 5,30 |
| 14007 | Trjágreinar | Nei | 5,77 |
| 14009 | Garðaúrgangur | Nei | 22,64 |
| 14030 | Óflokkaður úrgangur | Nei | 22,64 |
| 91047 | Böggun endurvinnsluefna til afhendingar á flutningstæki verkbeiðanda. Minnsta magn 10 tonn. | Á ekki við | 7,75 |

- Afhendingaraðila ber að veita upplýsingar um eðli og uppruna úrgangs, þ.m.t. pósthúmer.
- Flokkaður úrgangur skal vera án aðskotahluta eða mengandi efna í samræmi við reglur um flokkun og móttöku úrgangs, sjá sorpa.is/Flokkunareglur.
- Úrgangsflokkur þarf að vera staðfestur af starfsmanni SORPU.
- Tekið er við úrgangi gegn staðgreiðslu eða gegn framvisun viðskiptakorts.
- Afgreiðslugjald í móttökustöðinni í Gufunesi er að lágmarki 386 kr. með vsk.
- Nánari upplýsingar um flokkun úrgangs, opnunartíma o.fl. eru á www.sorpa.is og í síma 520 2200.
- Nánari upplýsingar um úrvinnslugjald er að finna hjá Úrvinnslusjóði, urvinnslusjodur.is og í síma 517 4700.

Gjaldskrá urðunarstaðarins í Álfsnesi
1. júlí 2011

| * VNR. | Heiti | Kr/Kg með vsk. | Eldri vörunúmer |
|---------|---|-------------------|--------------------------|
| 12101 | Baggaður úrgangur | 7,76 | 451 |
| 12102 | Véltækur úrgangur | 7,76 | 451, 45120, 45103, 45106 |
| 12115 | Lituð timburflís 90% undir 180 mm og að hámarki 200 mm | 4,93 | |
| 12130 | Óbagganlegur úrgangur Möguleiki á sérstöku samkomulagi háð magni og endurnýtingarmöguleikum | 11,41 | 452, 45240, 45230, 45210 |
| 1213020 | Óbagganlegur úrgangur frá götuhreinsun | 1,73 | 45550 |
| 12122 | Gúmmiúrgangur sem ekki ber úrvinnslugjald | 11,41 | 452 |
| 12160 | Net, troll og kaðlar | 11,41 | 45260 |
| 12129 | Tróð úr niðurrifi ökutækja Einungis tekið við frá viðurkenndum starfsleyfisskyldum aðilum samkvæmt sérstöku samkomulagi | -- | -- |
| 12112 | Dekkjakurl Einungis tekið við frá viðurkenndum starfsleyfisskyldum aðilum samkvæmt sérstöku samkomulagi | -- | -- |
| 12103 | Steinefni | 1,73 | 455, 45520, 45530, 45532 |
| 12136 | Gífs | 11,41 | 45213 |
| * 12135 | Asbest Einungis tekið við frá viðurkenndum starfsleyfisskyldum aðilum | 11,41 | 45214 |
| 12117 | Jarðvegur | 1,73 | 45540 |
| 12128 | Mengaður jarðvegur Möguleiki á sérstöku samkomulagi háð magni og endurnýtingarmöguleikum | 11,41 | 45220 |
| 12106 | Gras | 2,20 | 45910 |
| 12107 | Trjágreinar | 7,56 | 460 |
| 12108 | Trjágreinar - kurlaðar | 2,20 | 45911 |
| 12109 | Garðaúrgangur | 7,56 | 460 |
| 12114 | Hrossatað | 1,73 | 470 |
| 12111 | Hæsnaskítur | 11,41 | 45282 |
| 12113 | Svínaskítur | 11,41 | 452 |
| 12121 | Fóður, mjól og hveiti | 11,41 | 45212 |
| 12120 | Deig | 11,41 | 45211 |

| * VNR. | Heiti | Kr/Kg með vsk. | Eldri vörunúmer |
|-----------|--|-------------------|--|
| 12131 | Ölgerðarhrat | 11,41 | 45216 |
| 12116 | Lýsishrat | 11,41 | 45215 |
| 12123 | Fiskiúrgangur | 11,41 | 45271 |
| 12126 | Seyra/hrat/eðja 20% til 50% þurrefni | 6,54 | 458101, 458201, 458301, 458102, 458202, 458302 |
| 12132 | Seyra/hrat/eðja > 50% þurrefni | 11,41 | 45283, 45250 |
| * 12124 | Sláturúrgangur 2. áhættuflokkur Einungis tekið við í neyðartilfellum að undangengnu samráði | 11,41 | 45272 |
| 12125 | Sláturúrgangur 3. áhættuflokkur | 11,41 | 45272, 45271 |
| * 1211920 | Dýrahrae 2. áhættuflokkur - frá dýralæknum og einstaklingum | 11,41 | 45270 |
| * 1211902 | Dýrahrae 2. áhættuflokkur - frá landbúnaði Einungis tekið við í neyðartilfellum að undangengnu samráði við viðkomandi eftirlitsaðila | 11,41 | 45270 |
| * 12137 | Ásóttur úrgangur, t.d. af veggjattílum | 11,41 | 452 |
| 12127 | Málningarúrgangur/ristarúrgangur 20% til 50% þe. | 6,54 | 458103, 458203, 458303, 458109, 458209, 458309 |
| 12133 | Málningarúrgangur/ristarúrgangur > 50% þurrefni | 11,41 | 45283, 45232 |
| 12110 | Rafhliður Einungis tekið við frá viðurkenndum starfsleyfisskyldum aðilum | 7,76 | 45121 |
| * 12134 | Lyf Einungis tekið við frá viðurkenndum starfsleyfisskyldum aðilum | 7,76 | 451, 45120 |

- * Hafa skal samband við staðarstjóra urðunarstaðar **áður** en komið er með farm í þessum flokkum í síma 660-2210
- Afhendingaraðila ber að veita upplýsingar um eðli og uppruna úrgangs.
 - Flokkaður úrgangur skal vera án aðskotahluta eða mengandi efna í samræmi við reglur um flokkun og móttöku úrgangs, sjá sorpa.is/Flokkunareglur.
 - Úrgangsflokkur þarf að vera staðfestur af starfsmanni SORPU.
 - Ekki er tekið á móti lyktarmengandi úrgangi eftir kl. 12.00 á hádegi.
 - Sérstakt álagsgjald, 15% af gjaldi vegna farms, að lágmarki 5.247 kr., er lagt á ef úrgangur og/eða afhending er ekki í samræmi við móttökuskilyrði.
 - Tekið er við úrgangi gegn staðgreiðslu eða gegn framvisun viðskiptakorts. Afgreiðslugjald á urðunarstaðnum í Álfsnesi er að lágmarki 2.313 kr. með vsk.
 - Nánari upplýsingar um flokkun úrgangs, opnunartíma o.fl. eru á www.sorpa.is og í síma 520 2200.



Ársfundur byggðasamlaganna Slökkviliðs höfuðborgarsvæðisins, SORPU og Strætó 2011

Föstudaginn 6. janúar 2012, kl. 14.00 í tækjageymslu slökkvistöðvarinnar við Skógarhlíð.

Mættir: um 55 fundarmenn, þátttökulisti var skráður.

Jón Viðar Matthíasson slökkviliðsstjóri setti fund og bauð gesti velkomna. Samþykkt tillaga um Pál Magnússon sem fundarstjóra og Hörð Gíslason sem fundarritara.

14.15-14.45 Málefni SHS, rekstur og starfsáætlun 2012. Jón Viðar Matthíasson.

Farið yfir starfsemi slökkviliðsins, slökkvistörf, brunavarnir og sjúkraflytinga, eftirlit og forvarnir. Uppbygging stöðva til framtíðar við Skarhólabraut og Stekkjarbakka. Farið yfir samskipti við fulltrúa ríkisins varðandi kostnað vegna sjúkraflytinga. Framhald samstarfs í skoðun.

14.45-15.00 Málefni SORPU, rekstraráætlun og starfsáætlun 2012. Björn Halldórsson.

Afsláttur til eigenda óbreyttur ef leyfilegt, aukin móttaka úrgangs um 10% milli ára, óbreytt fyrirkomulag varðandi móttökustaði, verðmæti til endurvinnslu lækkar og fjárfesting í gasgerðarstöð.

Endurvinnsla úrgangs hér sambærileg við nálæg lönd, sbr. grein BH í Mbl í dag.

15.00-15.30 Málefni Strætó, rekstur og starfsáætlun 2012. Reynir Jónsson.

Sýnd þróun afkomu 2001-2011, farþegum fer fjölgaandi, afkoma síðustu missera vel ásættanleg, búist við viðvarandi fjölgun og aukinni ferðapörf, hækkun framlags undir verðlagi, auknar fargjaldtekjur, styrking þjónustu. Greint frá nemaverkefni, samstarfi við samtök sveitarfélaga á landsbyggð og áform um

ríkisfé til rekstrar. Nefnd nýsköpun, þjónustuver, sala um vef, vottun, staðsetningarbúnaður og rauntíma-kort á vef, leiðarvísir, grunnskólakort og samgöngu-kort.

15.30-15.50 Áhrif nýrra sveitarstjórnarlaga á byggðasamlög. Guðjón Bragason sviðsstjóri hjá sambandi íslenskra sveitarfélaga.

Ítarlegri en fyrri lög, ákvæði skýrari, unnið að útfærslu reglna. Byggðasamlög verða áfram mikilvæg samstarfsform, umboð stjórna og aðkoma fulltrúa, aðgengi að gögnum, upplýsingar til íbúa, endurskoðun stofnsamþykkt, slit og fjármálaumgjörð sama og hjá sveitarfélögum.

Kaffihlé 15.50-16.10

16.10-16.25 Mótun nýrrar eigendastefnu fyrir byggðasamlögin. Dagur B. Eggertsson.

Greinargerð samþykkt á aðalfundi SSH. Kynning á vinnu framtíðarhóps vegna mótunar eigendastefnu og formgerð eigendavettvangs. Skilgreina verkefni og hlutverk byggðasamlaganna. Kynnt áætlun vinnufunda, málefni Strætó hafi forgang vegna tíma-setningar á breytingum tengdum ríkisfé, nefndur 15. febrúar, ef áform þurfa að liggja fyrir vegna undirbúnings leiðabreytinga um mitt ár.

16.25-16.55 Almennar umræður og spurningar

Haraldur Sverrisson spyr um þjónustu SHS við Mosfellsbæ, samspil byggingar á Skarhólabraut og sjúkraflytinga. Einnig um lykt frá Álfsnesi og spurt um annan urðunarstað. JVM svaraði og fór yfir að ef Skarhólabraut, þá Tunguháls út og svo Stekkjarbakki eða í Kópavogi og mögulegt væri að skipta framkvæmd upp við Skarhólabraut ef málefni sjúkraflytinga væru óleyst. Oddný Sturludóttir skýrði frá að

gerðar hafi verið tiltekna ráðstafanir sem hafi dregið úr lykt. BH upplýsti að um 40 ný urðunarsvæði gætu komið til álita til framtíðar.

Kjartan Örn Sigurðsson spyr af hverju eru skíðasvæði ekki byggðasamlag, DBE benti á að stjórn skíðasvæða hefði með að gera rekstrarfyrirkomulag þeirra.

Guðríður Arnardóttir benti á að 13 þúsund íbúar eru utan viðmiðunartíma í Kópavogi, 8 þús. í Mosfellsbæ. Benti á nauðsyn sömu viðmiða á öllu svæðinu.

Eyjólfur Sæmundsson fjallaði um feril mótunarstefnu og aðkomu íbúa, DBE benti á að slík útfærsla er á valdi sveitarstjórnarmanna.

Guðrún Ágústa Guðmundsdóttir tók undir orð DBE um mikilvægi vinnufunda varðandi úrvinnslu á nýtingu ríkisfjár til aukinnar þjónustu næsta haust, næstu misseri og 10 ára.

Hjálmar Hjálmarsson tók undir með DBE og GAG um bætingu á þjónustu Strætó. Nefndi möguleika um sameiginlegt umhverfis- og samgönguráð sem mögulega færi með stjórn byggðasamlaganna.

KÖS benti á lærdóm af samstarfi við ríki varðandi sjúkraflytinga og mögulega þyrfti að gera ráð fyrir að auka og minnka þjónustu mtt. mögulegra breytinga á framlagi ríkis til Strætó.

Fundi slitið kl. 16.55.

(Fundargerð frá Herði Gíslasyni aðstoðarframkvæmdastjóra Strætó).

Tafla 11.3.

Frárennsli urðunarstaðar
í Álfsnesi. Merki AAW.
Sýni tekin 2009-2011.

| Dagsetning sýnatöku | 03.09.2009 | 04.12.2009 | 21.10.2010 | 09.12.2010 | 28.09.2011 | 07.12.2011 | |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|
| Rannsóknarstofnun | Akvaplan | Akvaplan | Sýni | Sýni | Sýni | Sýni | |
| Efnasambönd | | | | | | | Einingar |
| Nítrít-N | | | | | | | mg/l |
| Nítrat-N | <0,60 | | 0,71 | | 1,0 | | mg/l |
| Klóríð | | | | | | 1.344 | mg/l |
| Fosfat-P | 6,42 | | 5,4 | | 5,0 | | mg/l |
| Ammoníum-N | 1.050 | 857 | 21,3 | 16,4 | 6 | 2,1 | mg/l |
| Kjeldahl-N | | | 920 | 1.135 | 665 | | mg/l |
| Heildar-N | 823 | | | | | | mg/l |
| Mangan | 1,37 | | | | | | mg/l |
| Kopar | 0,0258 | | 0,16 | | 0,23 | | mg/l |
| Kadmíum | 0,00041 | | <0,001 | | <0,001 | | mg/l |
| Blý | 0,00769 | | <0,005 | | <0,005 | | mg/l |
| Sínk | 0,0906 | | 0,089 | | 0,11 | | mg/l |
| Króm | 0,557 | | 0,39 | | 0,29 | | mg/l |
| Járn | 30,5 | | 20 | | 15 | | mg/l |
| Kvikasilfur | 0,0233 | | <0,050 | | <0,050 | | ug/l |
| Arsen | 0,0217 | | 0,033 | | 0,020 | | mg/l |
| Nikkel | 0,175 | | 0,13 | | 0,13 | | mg/l |
| Hitastig | 17,2 | 16,9 | 16,8 | 8,7 | - | 14,0 | °C |
| pH/hitastig | 7,84/22 | 8,12/22 | 7,7/- | 7,61/- | 7,58/- | 7,26/- | pH/°C |
| Leiðni | 1.200 | 1.010 | 381 | 1.393 | 1030 | 1.230 | mS/m |
| COD | 1.320 | 2.480 | 5.483 | 4.401 | 4.974 | 4.500 | mg/l |
| Lífræn klórsambönd | 0,454 | | 0,2 | | 0,52 | | mg/l |
| Olía og fita | 15,3 | | 25,4 | | 4 | | mg/l |
| Sápuefni, anjónuð | | | | | | | mg/l |
| Sýaníð Heildar-CN | <0,050 | | 0,2 | | 0,01 | | mg/l |
| Purrefni, TDS | | | | | | | mg/l |
| BTEX | | | | | | | mg/l |
| Flúoríð | 24,2 | | | | | | mg/l |



SORPA



SORPA bs
Gylfaflöt 5
112 Reykjavík
Sími: 520 2200
Bréfsími: 520 2209

www.sorpa.is