



Ársskýrsla SORPU

2010

SORPA

Útgefandi: SORPA bs

Umsjón og ritstjórn: Karen Hulda Kristjánsdóttir

Ljósmyndir: Karen Hulda Kristjánsdóttir, Gyða S. Björnsdóttir, Brynja Eldon og myndir úr safni SORPU

Hönnun og umbrot: Gyða S. Björnsdóttir, Sögumiðlun ehf



Efnisyfirlit

Inngangur og yfirstjórn	3
SORPA – Hlutverk og meginmarkmið	9
Móttökustöð	15
Endurvinnslustöðvar	19
Álfsnes	23
Samfélagsleg ábyrgð	27
Mannauður	31
Grænt bókhald	35
Ársreikningur	47
Viðaukar	61
Magntölur	62
Gjaldskrá	66
Efnamælingar í Álfsnesi	71



Inngangur og yfirstjórn



Árið 2010 var að mestu notað til skoðunar á innra starfi og verkefnum SORPU bs. Unnið hefur verið að því að ná fram frekari nýtingu á þeim úrgangi sem þegar berst fyrirtækinu m.a. flokkun á málmum, nýting á litaðri timburflís, gæðastjórnarkerfi og undirbúningur að nýju vörunúmerakerfi, eru þau verkefni sem helst má telja. Öll þessi verkefni snúa að innra starfi og starfsemi SORPU en viðskiptavinir og eigendur verða smám sama varir við breytingar á verklagi við móttöku og vinnslu úrgangs.

Gæðastjórnun

Stöðugt er unnið að gæðastjórnunarkerfi fyrirtækisins og er stefnt að vottun fyrirtækisins skv. ISO 9001 á 20 ára starfsafmæli þess árið 2011. Samhentur hópur starfsfólks hefur unnið ötulllega að gerð verkferla og leiðbeininga samkvæmt forskrift ISO 9001 staðalsins. Starfsfólk SORPU hefur sýnt þessu verkefni mikinn áhuga og lagt sig fram um að gera gæðavottun fyrirtækisins að veruleika. Hluti af gæðastjórnunarkerfinu felst í s.k. innri úttektum þar sem farið er yfir þjónustuferla, verklagsreglur og leiðbeiningar innan fyrirtækisins og tekið út hvort framkvæmd sé í samræmi við viðkomandi ferli og leiðbeiningar. Út frá slíkum innri úttektum hafa orðið til nokkur verkefni sem koma til með að bæta verkferla og vinnulag. Eitt slíkt verkefni er uppbygging verðskrár fyrirtækisins sem hefur verið nánast óbreytt frá upphafi. Um áramótin 2010/2011 verður tekið upp nýtt vörunúmerakerfi sem vonandi auðveldar viðskiptavinum að samlaga sig flokkunar- og gjaldskráreglum fyrirtækisins. Um leið og kerfið verður tekið í notkun verða settir fram nýir bæklingar með flokkunarleiðbeiningum. Í bæklingunum má finna leiðbeiningar um flokkun á öllum starfsstöðvum fyrirtækisins. Um er að ræða tvo bæklinga, einn fyrir einstaklinga (heimili) og annan fyrir rekstraraðila. Bæklingana má nálgast á heimasíðu fyrirtækisins, www.sorpa.is. Að lokinni gæðavottun fyrirtækisins

er stefnt að umhverfisvottun samkvæmt ISO 14001 og ætti það að geta orðið innan nokkurra mánaða frá gæðavottun.

Verðmætasköpun úr úrgangi

Verðmætasköpun úr úrgangi sem fyrirtækið tekur við er stöðugt verkefni og má hér telja til nokkur áþreifanleg dæmi sem skila auknu verðmæti fyrir fyrirtækið og eigendur þess. Fyrst ber að nefna að undanfarin ár hafa farið fram á vegum fyrirtækisins tilraunir á notkun steinefna, aðallega frá endurvinnslustöðvum (t.d. postulín, malbik, gler, brotnar hellur o.s.frv.) til notkunar í undirlag og „steyp“ yfirborð. Gerðar hafa verið tilraunir með notkun efnisins í undirlag undir vinnsluálag á urðunarstaðnum í Álfsnesi og hefur það gefist vel. Verkefnið hefur verið unnið í samvinnu starfsfólks urðunarstaðar og starfsfólks endurvinnslustöðvanna. Stuðull, verkfræði- og jarðfræðipjónusta og Gilsverk ehf. sáu um skipulag og framkvæmd. Verkefnið hefur leitt til betri flokkunar á endurvinnslustöðvum og þar með aukið möguleika á að nýta þetta efni til þarfari hluta en urðunar.

Frá áramótum 2008/2009 hefur verið unnið að uppsetningu búnaðar til að ná málmum úr grófum úrgangi og blönduðum heimilisúrgangi. Um er að ræða búnað sem annars vegar nær járn úr úrgangi og hins vegar s.k. Eddy Current segulmagnara sem flokkar málma eins og ál og kopar. Er nú svo komið að heimilisúrgangur er hakkaður og fer síðan gegnum ofangreindan búnað. Með þessu móti eru slegnar tvær flugur í einu – annars vegar dregið úr urðun (en málmar eru um 1.000 tonn á ári í heimilisúrgangi) og hins vegar nást verðmæti úr heimilisúrganginum – án þess þó að lögd sé sérstök íþyngjandi kvöð á íbúana að flokka meir en gert er í dag. Margt bendir til þess að þróun í þessum málaflokki sé einmitt í átt að meiri vélvæðingu – þar sem vélvæðing kemur í stað flókinnar flokkunar hjá íbúum.

Góði hirðirinn – umhverfisvænt samfélagsverkefni

Góði hirðirinn, nytjamarkaður SORPU og líknarfélaga er verkefni sem hefur skilað miklum og margvíslegum árangri. Til dæmis sparast urðunargjöld sem sveitarfélögin þyrftu annars að greiða fyrir úrganginn. Allur ágóði af nytjamarkaðnum rennur til líknarmála og úthlutaði SORPA yfir 40 milljónum á árinu 2010 til ýmissa verkefna – með því móti sinnir fyrirtækið m.a. samfélagslegri skyldu sinni, ekki einungis við að draga úr urðun úrgangs og betri nýtingu efnisins heldur einnig með aðkomu að mikilvægum samfélagsverkefnum. Að síðustu er með rekstri nytjamarkaðarins stuðlað að aukinni endurnotkun.

Vinnsla metans

Metan hf. er dótturfélag SORPU, Orkuveitu Reykjavíkur, N1 og REI sem hefur það að meginmarkmiði að kynna, þróa og markaðssetja metan sem eldsneyti. Notkun metans er hagfelld á margan hátt. Skv. starfsleyfi SORPU telst notkun á metani endurvinnsla á lífrænum úrgangi. Á árinu 2010 voru nýttir um 580 þúsund rúmmetrar af metani sem samsvarar um 5.800 tonnum af lífrænum úrgangi. Þetta er ódýrasta og hagkvæmast vinnsla á lífrænum úrgangi sem völ er á í dag á Íslandi – án þess þó að íþyngjandi kvaðir um flokkun hafi verið lagðar á íbúa. Notkun metans sem eldsneyti dregur úr innkaupum á erlendu eldsneyti og sparar þannig gjaldeyris en dregur um leið úr útblæstri gróðurhúsalofttegunda. Með vinnslu metans árið 2010 og notkun á ökutæki spóruðust um 1.400 tonn af CO₂ útblæstri og þjóðar-búið sparaði innkaup á sem svarar 600 þúsund lítrum af bensíni. Ávinningurinn af notkun metans er því augljós.

Í sátt við umhverfi og íbúa

Það hefur verið metnaður SORPU bs. frá upphafi að verkefni sem fyrirtækið vinnur að á hverjum tíma séu í

sátt við umhverfið og íbúa. Undanfarin misseri hefur nokkuð borið á óánægjuróddum frá næsta nágrenni urðunarstaðarins í Álfsnesi. Kvartanir sem berast fyrirtækinu eru flestar úr Leirvogstungu í Mosfellsbæ og er þá kvartað yfir lyktarmengun frá urðunarstaðnum í Álfsnesi. Unnið hefur verið að úrbótum m.a. er allur úrgangur nú úðaður með sérstöku ensími til að draga úr lyktarmengun að auki sem úrgangurinn er úðaður með sjó ef sérstök hættu er á lyktarmengun. Við sérstök tilvik, eins og t.d. um síðustu verslunarmannahelgi var allur úrgangur hulinn en slíkt er venjulega ekki hægt vegna óhagræðis og kostnaðar. Settar hafa verið nýjar reglur um móttöku lyktarsterks úrgangs og gjaldskrá breytt til að ýta undir að lyktarsterkur úrgangur berist ekki á óhentugum tíma. Í samstarfi við veðurfræðing er unnið að veðurmælingum til að betur sé hægt að stjórna verkum í Álfsnesi þannig að hættu á lyktarmengun sé lág-mörkuð. Sumarið 2010 er ráðgert að loka fyrir fullt og allt s.k. seyruholu en þar hefur mest allt af lyktarsterkum úrgangi farið. Í staðinn verður móttaka á slíkum úrgangi undir þaki þar sem hægt er að stýra og stjórna umhverfisaðstæðum m.a. loftskiptum. Dregið hefur úr kvörtunum og eru bundnar vonir við að nýtt fyrirkomulag minnki hættuna á lyktarmengun verulega. Endanleg lausn fæst þegar gasgerðarstöð verður tekin í notkun, allur lífrænn úrgangur meðhöndlaður undir þaki og urðun hans hætt. Sé enginn lífrænn úrgangur urðaður má breyta skilgreiningu á gerð urðunarstaðarins og hægt er að draga verulega úr kostnaði við rekstur.

Þróunarverkefni

Ofangreind verkefni eru nú þegar í gangi og hafa sum verið til nokkurs tíma. SORPA vinnur stöðugt að þróun í þessum málaflokki enda er rekin sérstök deild innan fyrirtækisins til að sinna slíkum málum (þróunar- og tæknideild). Á hverjum tíma eru mismunandi þróunarverkefni í gangi en hér er vert að

minnast á tvö verkefni sem vonandi geta í framtíðinni skilað árangri sem er í takt við árangur af fyrri verkefnum SORPU. Fyrst ber að nefna verkefnið „öndvegisverkefni um lífrænt eldsneyti“. Verkefnið er stutt af RANNÍS og unnið í samstarfi við Háskólann á Akureyri, Landbúnaðarháskólann, Nýsköpunarmiðstöð, Mannvit og Prókaría (MATIS). Verkefnið felst m.a. í skoðun á mismunandi hráefni til metangerðar og annarra eldsneytistegunda. Verkefnið er til þriggja ára. Hitt verkefnið sem einnig er styrkt af Rannís er framleiðsla á „gervieldsneyti“ úr plasti. Samvinnu-aðilar eru Nýsköpunarmiðstöð, Mannvit og Carbon Recycling International. Tilgangur með verkefninu er að kanna möguleika á því að nýta saman afganga úr metanólframléiðslu CRI (súrefni) og afganga úr plasti (kolefni) til að búa til gervi díselolíu. Verði niðurstöðurnar jákvæðar væri hér komin leið til að endurvinnna allt úrgangsplast á Íslandi og um leið draga úr gjaldeyrisnotkun.

Hér hefur verið tæpt á nokkrum verkefnum sem SORPA hefur unnið að á undanförunum árum, til hagsbóta fyrir umhverfið og samfélagið. Á nýhöfnu 20 ára afmælisári er vert að minnast þess að SORPA hefur verið í fararbroddi er varðar nýjar leiðir í endurvinnslu og endurnýtingu úrgangs alveg frá stofnun fyrirtækisins. Ekkert bendir til annars en að SORPA verði næstu 20 árin áfram í fararbroddi í þessum málum!



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 – Hlutverk og meginmarkmið

2

SORPA er byggðasamlag í eigu sveitarfélaganna sjö á höfuðborgarsvæðinu; Reykjavík, Kópavogs, Hafnarfjarðar, Garðabæjar, Álftaness, 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 starfsleyfisskilt 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, eðli 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 Garðabæ: 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-

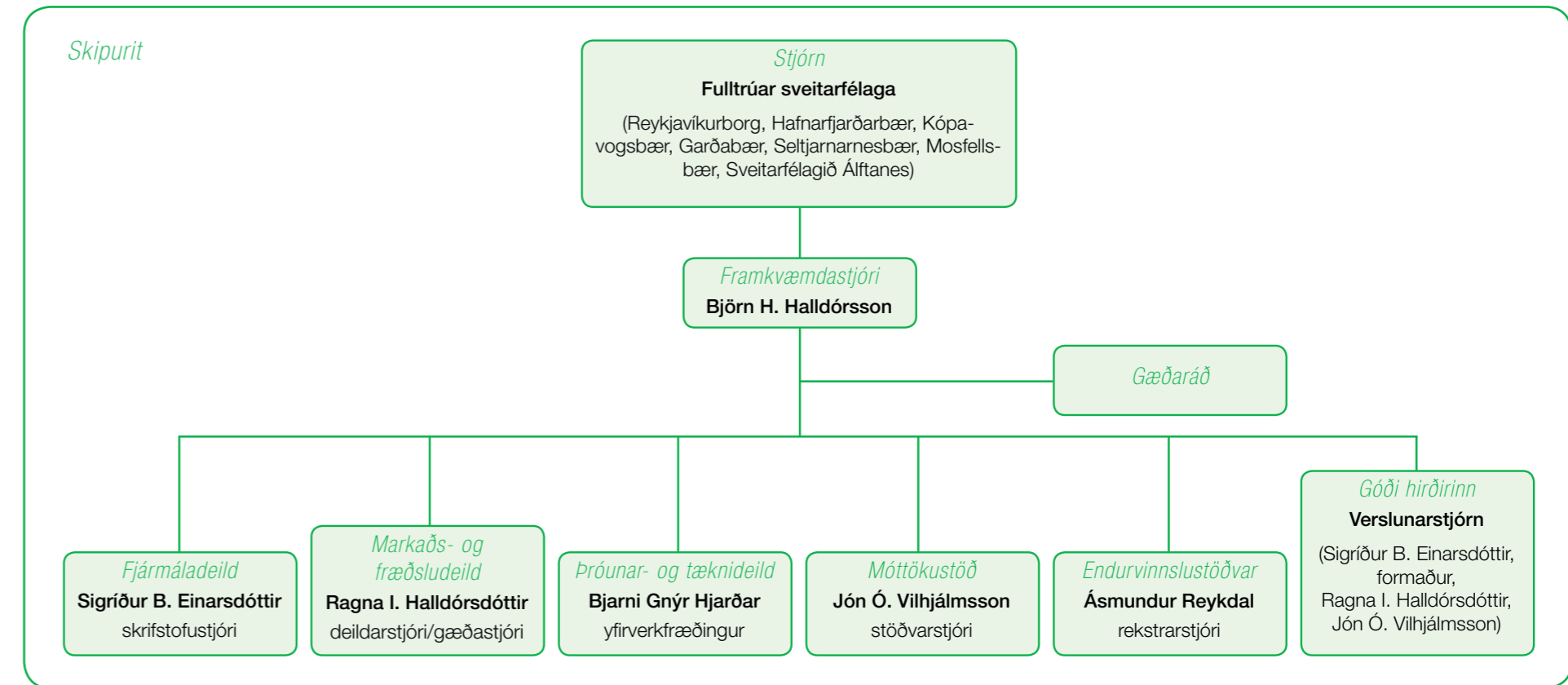
félags. Sömu skilyrði gilda um varamenn sem hver sveitarstjórn tilnefnir. Kjörtímabil stjórnarinnar eru tvö ár í senn frá upphafi kjörtímabils sveitarstjórna. Stjórnin skiptir sjálf með sér verkum og skal formennska skiptast á milli aðildarfélaganna.

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 1.1.2010-25.06.2010		
Sveitarfélag	Aðalmenn	Varamenn
Reykjavík	Vilhjálmur P. Vilhjálmsson	Gísli Marteinn Baldursson
Kópavogur	Ómar Stefánsson	Gunnsteinn Sigurðsson
Hafnarfjörður	Guðinna Guðmundsdóttir, varaform.	Margrét Gauja Magnúsdóttir
Garðabær	Páll Hilmarrsson	Stefán Konráðsson
Mosfellsbær	Herdís Sigurjónsdóttir, formaður	Hafsteinn Pálsson
Seltjarnarnes	Þór Sigurgeirsson	Jónmundur Garðarsson
Álftanes	Guðmundur Gunnarsson	Margrét Jónsdóttir

Stjórn SORPU frá 25.6.2010-31.12.2010		
Sveitarfélag	Aðalmenn	Varamenn
Reykjavík	Oddný Sturludóttir, formaður	Einar Örn Benediktsson
Kópavogur	Hafsteinn Karlsson, varaformaður	Rannveig Ásgeirsdóttir
Hafnarfjörður	Margrét Gauja Magnúsdóttir	Guðrún Ágústa Guðmundsdóttir
Garðabær	Páll Hilmarrsson	Áslaug Hulda Jónsdóttir
Mosfellsbær	Herdís Sigurjónsdóttir	Bryndís Haraldsdóttir
Seltjarnarnes	Bjarni Torfi Álfþórsson	Guðmundur Magnússon
Álftanes	Hjördís Jóna Gísladóttir	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 vinstri má sjá skipan stjórnar árið 2010. Aðrar breytingar voru þær að Margrét Gauja Magnúsdóttir fór í barneignarleyfi í september, þá

kom Guðrún Ágústa Guðmundsdóttir inn sem aðalmaður í Hafnarfirði og Eyjólfur Sæmundson kom inn sem varamaður í hennar stað.

Vörunúmerakerfi

Vörunúmerakerfi SORPU var endurskoðað með tilliti til aukinna krafa um skráningu úrgangs sem fer til urðunar og flokkunarreglur endurútfagnar um áramót 2010 til 2011. Samtímis var innleitt snertiskjár-viðmót

með staðfestingu starfsmanns á úrgangsflokki í móttöku- og flokkunarstöð sem þýðir nákvæmari skráningu úrgangs, minni hættu á villum og aukinni skilvirkni í móttöku úrgangs. Vörunúmerið inniheldur því upplýsingar um hvar úrgangurinn er móttekinn, hvers eðlis hann er, frá hvaða starfsemi hann er upprunninn, hvernig honum er ráðstafað og hvort hann sé nægilega vel flokkaður að mati starfsmanns SORPU til að tilheyra tilgreindum úrgangsflokki. Jafnframt voru samskipti við viðskiptavinum endurbætt með

Stjórn Metan hf.

Aðalmenn

Inga Jóna Þórðardóttir, formaður
Jakob S. Friðriksson
Ásdís Kristinsdóttir, varaformaður
Kristján Gunnarsson
Hafsteinn Pálsson

Varamenn

Ögmundur Einarsson
Runólfur Magnús Ásgeirsson
Hreinn Frímannsson
Hólmfríður Sigurðardóttir

Framkvæmdastjóri er Björn H. Halldórsson

Hlutafjárskipting Metans 31. desember 2010

Hluthafi	Hlutafé	Eignarhlutur
SORPA bs.	23.336.000	49,65%
Orkuveita Reykjavíkur	10.000.000	21,27%
N1 hf.	7.008.000	14,91%
REI	6.656.000	14,16%

Helstu kennitölur úr rekstri Metans hf.

	2010	2009
Rekstrartekjur ársins námu	41.000	28.500 m.kr.
Rekstrarniðurstaða var	-1.300	-9.200 þ.kr.
Veltufjárhlutfall	1,7	1,8
Eigið fé sem hlutfall af heildarfjármagni	64,2%	68,1%

útgáfu flokkunarreglna sem birtast m.a. á heimasíðu SORPU og tilkomu yfirlitskorta á öllum starfsstöðvum SORPU.

Gjaldskrá

Gjaldskrá byggðasamlagsins er endurskoðuð tvisvar á ári og byggjast forsendur breytinga á byggingavísitölu og launavísitölu hverju sinni. Verðskrá nokkurra endurvinnsluefna er endurskoðuð oft og getur tekið breytingum í ljósi gengisþróunar, samningsverða við móttökuaðila og endurgreiðslur Úrvinnslusjóðs.

Nefndir

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

Ársfundur

Sameiginlegir ársfundir SORPU bs., Strætó bs., Slökkviliðs höfuðborgarsvæðisins bs. og 34. aðalfundur Samtaka sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu voru haldnir föstudaginn 26.11.2010. Að þessu sinni var ársfundur byggðasamlaganna með öðru sniði en undanfarin ár, en farið var í vettvangsskoðun/óvissu-

ferð til kynningar á starfsemi byggðasamlaganna. Hvert byggðasamlag fór yfir sinn rekstur og stöðu, verkefni og fleira, ásamt því að farið var í skoðunarferð um starfsstöðvar byggðasamlaganna fyrir eða eftir hverja kynningu.

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 2010 Oddný Sturludóttir sem er formaður og Herdís Sigurjónsdóttir auk þess sem bæði framkvæmdastjóri og yfirverksfræðingur sitja fundi samráðshópsins.

Rekstraráætlun og afskriftir

Tekjuáætlun byggðasamlagsins gerði ráð fyrir móttöku og meðhöndlun hjá SORPU bs. upp á 160.000 tonn úrgangs með svipaðri dreifingu á gjaldflokkum og árið 2008.

Niðurstöðutala varð 142 þúsund tonn sem er rúm 11% frávik frá rekstraráætlun. Móttekið og meðhöndlað magn í Gufunesi var 76.575 tonn (79.437 tonn árið 2009) og á urðunarstaðnum var tekið við 63.096 tonnum af böggðuðum úrgangi frá móttöku-stöðinni í Gufunesi.

Framlag fyrir fjármagnsliði og afskriftir var 127,1 m.kr (197,3 m.kr) sem er 10% (15%) af veltu án endurvinnslustöðva.

Að teknu tilliti til afskrifta og fjármagnsliða var bókfærður hagnaður 39,2 m.kr (65,3 m.kr.)

Helstu kennitölur samlagsins

	2010	2009	2008	2007	2006
Veltufjárhlutfall	1,46	0,91	1,20	1,46	1,05
Eiginfjárhlutfall	65,65%	61,08%	58,70%	60,23%	52,06%
Arðsemi eigin fjár	3,29%	5,73%	0,38%	15,87%	1,08%
Ársverk	85	86	99	96	90







Rekstur og starfsemi móttökustöðvar

Í móttökustöð SORPU í Gufunesi er tekið á móti mest öllum úrgangi sem fellur til frá heimilum höfuðborgarsvæðisins. Til stöðvarinnar berst einnig mikið af samskonar úrgangi frá fyrirtækjum og ýmiskonar öðrum iðnaðarúrgangi frá fyrirtækjum og er hún einnig endastöð hluta þess úrgangs er berst inn til endurvinnslustöðvanna.

Eftir að hafa verið í ströngu aðhaldi í breytingum og viðhaldi var ekki lengur hægt að búa við það því það hefði leitt til stöðunar á starfsemi en það má aldrei gerast í fyrirtæki sem er að vinna að bótum í umhverfis- og auðlindamálum.

Á árinu var komið fyrir segulbandi til að ná málmum úr öllum þeim úrgangi sem þarf að hakka, í þeim tilgangi að rúmmálsminnka hann áður en hann er baggaður til urðunar og gaf það góða raun. Þá var haldið áfram við að koma fyrir búnaði tengdum hakkarannum þannig að ná mætti málmum úr heimilissorpinu og er það verkefni á lokastigi í desember.

Það er gert þannig að allur heimilisúrgangur fer í gegnum hakkara sem þá opnar flesta poka þannig að segulbúnaðurinn nær málmunum frá öðrum úrgangi.

Hlutfall endurvinnsluefna í úrgangi minnkaði um 1% en þar munar langmestu um að minna timbur barst til móttökustöðvarinnar en það fer til endurvinnslu hjá Elkem á Grundartanga.

Þeim viðskiptavinum sem komu í móttökustöðina fækkaði um 8% og magnið sem skilað var minnkaði um 4% á milli áranna 2009 og 2010.

Starfsmannahald

Starfsmannahald í móttökustöðinni hefur verið með minnsta móti frá hrúni. Þar af leiðandi er mikill meirihluti starfsmanna búinn að starfa í nokkur ár í stöðinni, en það var sérstaklega gott þegar farið var í breytingar á öllum vörunúmerum sem tóku gildi um áramótin 2010-2011. Það er ómetanlegt þegar verið er að fara í gegnum nýja rekstrarhandbók og vinna að vottuðu gæðakerfi að hafa vant fólk í sem flestum stöðum.

Móttökustöðin er sem kalla má á árinu slysalaus, en engin slys hafa orðið sem valda fráhrarfi frá vinnu. Ársverk í móttökustöð, vinnslu og viðhaldssviði voru: 18,05 – jókst um 0,43 á árinu. Fastir starfsmenn á vinnslusviði eru 10 auk verkstjóra. Á viðhaldssviði vinna 3 fastir starfsmenn að jafnaði. 7 ungmenni hafa verið í vinnu yfir sumarmánuðina við hreinsun og snyrtingu á útsvæði.

Stöðvarstjóri er Jón Ólafur Vilhjálmsson.

Verkstjóri er Ásmundur Jónsson.

Aðstoðarverkstjóri er Sigurður Jón Guðmundsson.

Viðhald á búnaði

Viðhaldi á búnaði í stöðinni hefur verið sinnt af starfsmönnum viðhaldssviðs. Það hefur aðallega verið á pressum en nú eru tvær af þremur farnar að eldast og þar með viðhaldið að aukast því önnur sorpböggunarvélin var að miklu leyti endurbýggð. Elsta pressan er notuð í endurvinnsluefni. Í henni fór aðal- tjakkurinn en komin var málmþreyta í hann og varð að sérsníða hann hér á landi. Fyrirbyggjandi viðhald tekur þó alltaf mestan tíma. Við þær breytingar sem verið var að ljúka við voru fengnir verktakar, þar sem okkar menn í viðhaldsdeild hafa nóg að starfa við að sinna þeim vélakosti sem er stöðugt í gangi og þarf töluvert viðhald og þjónustu. Það er reynsla okkar að úrgangur, þá einkum plast, fer ekki vel með vélar hversu góðar sem þær annars eru.

Tafla 3.1. Gangtími véla við áramót í klst

Vél	2010	2009
Rósa	6.443	5.166
Pála	14.603	13.642
Linda	29.380	28.750
Herkúles sorphakkavél	2.511	2.084
Timburtætari	11.826	11.326
Forbrjótur	7.187	6.688

Húsnæði og umhverfi

Útisvæði

Hreinsun á sandi í sandsíum er þannig að tekið er úr fitugildru og setþróm með hreinsibíl eftir sjónmati.

Síurnar virka sem fitu- og soragildra en hægt er að loka fyrir frárennslíð út úr gildrunum ef eitthvað óvænt kemur fyrir. Þannig er hægt að koma í veg fyrir að mengun berist í fráveitukerfi. Vigtar eru hreinsaðar vor og haust. Verktaki lætur sópa og þvo plön eftir því sem ákveðið er af verkstjóra eða einu sinni til tvisvar í mánuði.

Notkun á heitu vatni hefur minnkað, en notkunin fer mjög mikið eftir hversu mikið er um frost á vetrum. Ef kalt er þarf að blanda þvottvatnið með heitu vatni. Notkun á köldu vatni minnkaði nokkuð en það er mikið notað við timburvinnslu en hún dróst verulega saman á árinu.

Tafla 3.2. Vatnsnotkun (tonn)

	2010	2009
Kalt vatn	22.991	32.451
Heitt vatn	24.424	27.776



Viðhald útsvæðis og snyrting umhverfis er með svipuðum hætti frá ári til árs. Skólafólk hefur séð um að snyrta umhverfi móttökustöðvar og skrifstofu. Auk þess hefur það 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 13.00-16.00 og hefur það verið með þeim hætti frá 1. september 2009. Opnunin gildir fyrir viðskiptavinum með viðskiptakort.

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 um kaup á endurvinnsluefnum. Verðin eru byggð á útboði er SORPA stóð fyrir og afhendir SORPA hráefnin við verksmiðjudyr í Gufunesi. Efnamóttakan hf. hefur tekið svoltið af plastfilmu sem þeir hafa selt á mörkuðum erlendis.

Rannsóknarverkefni um samsetningu húsasorps

Eins og undanfarin ár, eða allt frá árinu 1999, var í lok nóvember framkvæmd rannsókn á innihaldi húsasorps. Húsasorp er sá úrgangur sem kemur úr sorptunnum aðildarsveitarfélaga SORPU. Greind eru sýni úr sorphirðubílum eftir hverfum í á annan tug undirflokk.

Endurbætt skráning á uppruna úrgangs til urðunar samkvæmt Evrópureglugerðum þýðir að SORPA

Tafla 3.3. Innvegið magn úrgangs (tonn)

	2010	2009
Á árinu var alls tekið á móti	76.575	79.437
Frá eftirtöldum aðilum:		
Frá sorphirðu sveitarfélagi (að meðtöldri bláru tunnu Reykjavíkurborgar og að Hafnarfirði undanskildum)	32.569	37.008
Frá grenndargámum	1.876	1.882
Frá endurvinnslustöðvum	12.128	14.260
Frá öðrum sorpsamlögum	7.363	1.030
Frá söfnunarfyrirtækjum	13.061	18.083
Frá öðrum	9.578	8.081

skrár úr hvaða pósthúsi úrgangurinn berst. Húsasorpsrannsóknin var því útfærð nokkuð, og nær nú einnig til innihalds í svonefnum „Blönduðum heimilisúrgangi“ af endurvinnslustöðvum. Dæmi um breytingar milli ára er að pappi/pappír/dagblöð jókst um 8% milli áranna 2009 og 2010 en hafði dregist saman um 7% milli 2007 og 2010. Því er hlutfallið á mótá og fyrir efnahagskreppuna þó magnið hafi minnkað verulega í heild. Hlutfall bleia hefur hins vegar aukist yfir 2% milli 2007 og 2010. Matarleifar og bleiur fundust ekki í sýnum af blönduðum heimilisúrgangi af endurvinnslustöðvum.

Tafla 3.4. Til ráðstöfunar frá móttöku- og flokkunarstöð (tonn)

	2010	2009
Til endurvinnslu/ endurnota erlendis	5.742	6.363
Til endurvinnslu innanlands	17.630	18.776
Endurvinnsluefni alls	23.372	25.139
Til urðunar	53.203	54.298



Velkomin á endurvinnslustöð

Opíð: Virka daga, 8:00–19:30
Helgar, 12:00–18:30

Flakkun: Tökun á máti flakkuðum úrgangi til endurvinnslu.
Sjá flakkunarreglur á sorpa.is

Fyrirtækjum er bent á mottökustöðina í Gufunesi með stærri
farma og skila spilliefnum til viðurkenndra mottökuaðila.

Öryggi: Böm eru á ábyrgð fullorðinna.

VR
VIRKISAMUR
VIRKISAMUR
2010

SORPA

www.sorpa.is



safna í sama ílát skyldum efnum, eins og pappír og pappumbúðum 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 2012.

Tekið var á móti 1.810 tonnum (1.812)¹ af dagblöðum og umbúðum úr sléttum papp og 45,5 tonnum (46,2) af plastumbúðum í gegnum grenndargáma-kerfið á árinu.

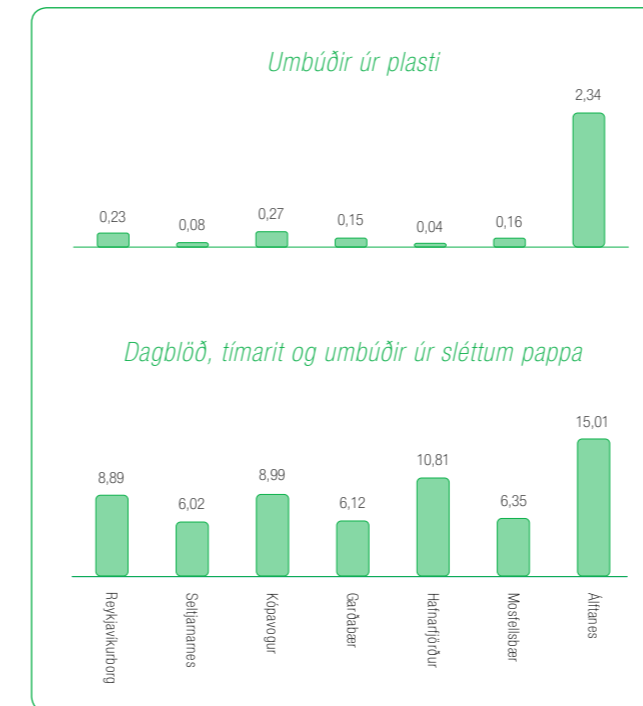
Magntölur

Árið 2010 var tekið á móti samtals 28.426 tonnum úrgangs (30.767) á endurvinnslustöðvum SORPU sem er um 7,6% minnkun frá fyrra ári þannig að augljóst er að kreppan bitur enn.

Ársverk

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

1) Tölur í sviga eru frá árinu 2009.



Tafla 4.1. Samanburður á söfnun pappírs og umbúða úr plasti, kg pr. íbúa sveitarfélaganna árið 2010.

Endurvinnslustöðvar SORPU, sjö talsins, eru staðsettar víðsvegar um höfuðborgarsvæðið. Um rekstur þeirra gildir sérstakt samkomulag milli sveitarfélaganna á höfuðborgarsvæðinu og SORPU bs. Í samkomulaginu kemur m.a. fram hve margar stöðvarnar eiga að vera, þjónustutími þeirra og æskileg mesta fjarlægð frá íbúðarhúsi og að „við ákvörðun opnunartíma skuli taka mið af góðri þjónustu við íbúa og hagkvæmni í rekstri“.

Árið 2010 var rekstur stöðvanna að mestu með hefðbundnum hætti. Rekstrarkostnaður er greiddur af sveitarfélögum sjö, hlutfallslega miðað við höfðatölu. Helstu kostnaðarliðir eru vegna flutninga, gámaleigu, móttökugjalda, starfsmannakostnaðar, reksturs og viðhalds lóða og mannvirkja. Til lækkunar á kostnaði sveitarfélaganna, afla stöðvarnar eigin tekna með gjaldtöku fyrir gjaldskyldan úrgang, sölu endurvinnsluefna og þjónustugjöldum.

Byggingu nýrrar endurvinnslustöðvar við Breiðhelli í Hafnarfirði lauk á umsömdum tíma (í desember 2009, sjá nánar í ársskýrslu 2009). Sú stöð var formlega

tekin í notkun 27. febrúar 2010 og sama dag var aflögð endurvinnslustöðin í Miðhrauni.

Nýtt eftirlits- og viðvörðunarkerfi fyrir endurvinnslustöðvarnar (þróunar og tæknideild fyrirtækisins hafði umsjón með uppsetningu þess) var tekið í notkun ásamt þráðlausum, handvirkum afgreiðslubúnaði, sem gerði innheimtu gjaldskylds úrgangs auðveldari og skilvirkari. Þessi breyting hefur einnig dregið úr truflunum sem verið hafa í rekstri tölvukerfis stöðvanna um árabíl. Með frekari þróun er stefnt að náanast 100% uppítíma afgreiðslu og eftirlitskerfis með það markmið að draga úr kostnaði til lengri tíma.

Grenndargámakerfi

Einnig er samningur milli SORPU bs. og sveitarfélaganna um rekstur grenndarstöðva höfuðborgarsvæðisins sem nú eru 82 talsins. Þar er tekið á móti pappír, fernum og umbúðum úr sléttum papp annars vegar og plastumbúðum hins vegar. Breytt tækni í flokkun „úrgangs“ gerir það mögulegt að





Álfsnes

Urðunarstaður höfuðborgarsvæðisins sem SORPA rekur er í Álfsnesi, um 20 kílómetra frá móttöku- og flokkunarstöð SORPU á 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 2010 var færður yfir vigt og magn úrgangs er sýnt í töflu 5.1.

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 jókst um 2,4% en hafði minnkað um 24% árið áður og telur þar inn úrgangur frá Suðurlandi samkvæmt samningi SORPU og Sorpstöðvar Suðurlands um móttöku á úrgangi og endurvinnsluefnum. Í óböggðuðum úrgangi barst minna af olíumenguðum jarðvegi af Hólmsheiði, þó minnkunin sé ekki eins mikil og árið 2009.

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 5.1. 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 brenni- steinsvetni og köfnunarefnissamböndum. Hauggasið myndast þegar náttúrulegar bakteríur brjóta 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 um 15 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 581.000 Nm³ árið 2010 sem er um 31% meira magn en árið 2009. Afkastageta haugs og hreinsistöðvar er ekki fullnýtt og því gætu fleiri hagnýtt sér metan sem orkugjafa

í stað innflutts eldsneytis, þó veruleg aukning sé fyrirsjáanleg á árinu 2011, m.a. vegna skattaávilunar stjórnvalda og síhækkandi eldsneytisverðs.

Eftirlit með urðunarstað

Samkvæmt starfsleyfi skal hafa eftirlit með vargfugli á urðunarstað og eyða fugli. Meindýraeyðir sér um að halda fjölda fugla í skefjum og í töflu 5.2 má sjá fjölda skotinna fugla á tímabilinu maí - september.

Í upphafi samningstíma voru um 2.500 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 24. júlí en þá voru um 18.000 fuglar á svæðinu. Fæstir voru fuglarnir í og fram eftir júnímánuði, t.d. 120 stk 16. maí, og upp í 1.200 stk seinnipartinn í júní.

Mengunarmælingar

Samkvæmt mælingum er mengun sigvatns frá urðunarstaðnum í Álfsnesi innan viðmiðunargilda. Í viðauka er samantekt allra efnamælinga ársins 2010. Vegna umræðu um auknar kröfur vegna botnþéttingar voru boraðar þrjár nýjar rannsóknarholur til að fylgjast með flæði og efnasamsetningu grunnvatns á urðunarstaðnum.

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 lyktasterkum úrgangi, breyta tilhögun urðunar á böggðuðum úrgangi og að úða lyktarhamlandi efnum á úrganginn að staðaldri. Yfir sumartímann er unnið að lyktarvörnum alla daga. Miðað er við að verulegar breytingar verði á

móttöku lyktarsterks úrgangs á árinu 2011 og stefnt er að byggingu gas- og jarðgerðarstöðvar, sem gæti svarað kröfum um að draga úr urðun lífræns úrgangs á árinu 2013.

Verktakar

HJ-bílar er verktaki sem sér bæði um sorpmóttöku og urðun í Álfsnesi en sorpmóttaka gekk vel á árinu. Suðurverk sá um gerð nýrrar reinar og lauk því með þrýði. Ræktunarsamband Flóa og Skeiða sá um borun og frágang gashola sem skila þegar ágætu hauggasi til hreinsunar í bifreiðaeldsneyti.

Önnur verkefni

Samið var við Suðurverk hf. um sprengingar og efnisvinnslu fyrir reinar 11 og 12 sem ætlað er að hægt sé að urða í að óbreyttu í um fimm ár frá febrúar 2011. Lítil eftirspurn reyndist eftir moltu á árinu 2010 og 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 um fimmtán og hálfan vinnudag eða um 124 klukkustundir á venjulegum afgreiðslutíma.

Unnið var að uppsetningu á nýju öryggis- og eftirlitskerfi á öllum starfstöðvum SORPU, sem verður komið í full not á urðunarstað á árinu 2011. 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.

Tafla 5.2. Vargfuglaeyðing í Álfsnesi 2010 (fjöldi fugla)

	2010	2009	2008	2007	2006	2005
Svartbakur	1.231	1.204	761	845	865	697
Sílamáður	3.562	5.644	7.744	4.318	1.673	2.542
Samtals eytt	4.793	6.848	8.505	5.163	2.538	3.239





Samfélagsleg ábyrgð



Gjöf sem gefur

Árið 1993 hóf SORPA farsælt samstarf við líknarfélag Hjálparstarfs kirkjunnar, Mæðrastyksnefndar, Hjálpræðishersins og Rauða kross Íslands um endurnýtingu nytjamuna sem annars færu í urðun. Upphaflega var fyrirkomulagið með þeim hætti að SORPA safnaði munum saman, á meðan Rauði kross Íslands sá um dreifingu til þeirra sem þess þurftu. Með tímanum breyttist rekstarformið yfir í nytjamarcað Góða hirðisins.

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

Árið 2010 fóru rúmlega 1074 tonn af munum í endurnotkun með þessum hætti og úthlutaði fyrirtækið 42,1 milljón í styrki á árinu. Styrkirnar voru veittir undir yfirskriftinni „Hjálpum fólki til sjálfshjálpar“ og hlutu eftirtaldir aðilar styrk í fyrri úthlutun sem fór fram þann 23. september: 7,5 milljón kr. til Styrktarfélags lamaðra og fatlaðra vegna vetrarstarfs Reykjadal; 14,6 milljónir króna voru veittar til eftirtalinna aðila: Hjálparstarf kirkjunnar til tólmstundastarfs barna og í framtíðarsjóð, Hjálpræðisherinn vegna Eyjaslóðar, Mæðrastyksnefnd Reykjavíkur, Rauði krossinn, Bandalag kvenna og Félag einstæðra foreldra vegna aðstoðar til náms, Félag heyrnarlausra til útgáfu barnaefnis og vegna CODA verkefnisins, Foreldrahús og Systkinasmíðjan. Tröð hlaut einnig styrk vegna verkefnisins „forvarnir í hestamennsku fyrir unglinga“. Þann 17. desember voru svo veittar 20 milljónir til

13 aðila. Þeir aðilar voru; Hjálparstarf kirkjunnar til stuðnings við ungar mæður með litla skólagöngu, til tólmstunda barna og í neyðaraðstoð fyrir jólin 2010, Hjálpræðisherinn til styrktar börnum og unglíngum BUH og í neyðaraðstoð fyrir jólin 2010. Mæðrastyksnefndir Reykjavíkur, Kópavogs og Hafnarfjarðar fengu styrki í neyðaraðstoð fyrir jólin 2010, Rauði Krossinn fyrir verkefnið Félagsvinnir atvinnuleitenda, í verkefnið Neyðarsíminn 1717 og í neyðaraðstoð, Bandalag kvenna fyrir starfsmenntasjóð, Hringsjá fyrir tæki til kennslu og aðbúnað nemenda, Umhyggja fyrir aðstoð við fjölskyldur langveikra barna þar sem foreldrar eru öryrkjar og einstæðar mæður, Stígamót fyrir aðstoð við að komast úr vændi og mansali og Hestamannafélagið Hörður fyrir sérsníðaða hnakka fyrir fatlaða.

Góði hirðirinn stóð fyrir tveim uppboðum á árinu sem gáfu af sér góða gjöf til Hæfingarstöðvarinnar Bjarkaráss. Bjarkarás er fyrir fólk með proskahömlun. Meginmarkmið með starfsemi Bjarkaráss er að veita einstaklingsbundna og fjölbreytta þjónustu. Starfsemi fer fram á fimm deildum auk gróðurhúss og Sels.

Í upphafi skyldi endinn skoða

SORPA hefur haldið úti metnaðarfullu fræðslustarfi með skipulegum hætti frá 1996 en forsenda þess að almenningur og fyrirtæki taki þátt í því að flokka og skila hráefni til endurvinnslu er þekking á mál-efninu. Af þeim sökum eru stöðug kynning á málefni SORPU einhver mikilvægasti þátturinn í starfsemi. Kynningarnar fara fram með fræðslu til ýmissa aldurshópa og upplýsingagjöf ásamt ráðgjöf til fyrirtækja og stofnana. Markmiðið er, að þeir sem fræðsluna hljóta, fái tilfinningu fyrir því hvernig þeir geti orðið ábyrgir og vistvænir neytendur. Í fræðslunni er skoðað 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. Á hverju ári koma um 2500 einstaklingar á öllum aldri í slíka fræðslu og er stærsti hópurinn nemendur leik- og grunnskóla. Með þessu vill fyrirtækið stuðla að aukinni vitund almennings gagnvart eigin neyslunum og virkja á jákvæðan hátt.

Hið vinsæla almanak SORPU var gefið út í tíunda skipti en að þessu sinni var það unnið í samstarfi við listnámsbraut lðnskólans í Hafnarfirði. Endurvinnsluhönnun, að gefa úrgangi nýtt verðmæti, var verkefni nemenda á vorönn og haustönn 2010 á listnámsbraut. Vöruhönnun framtíðarinnar tekur mið af lífsferli vörunnar frá vöggju til grafar, s.s að hráefni vörunnar séu umhverfisvæn, þakkingum haldið í lágmarki og að hægt sé að endurvinnna vöruna að notkun lokinni. Neytendur eru áhrifamiklir því þeir skapa eftirspurn eftir vörum. Þeir geta haft áhrif á þróunina til framtíðar með því að velja umhverfisvænar vörur. Verkin í almanaki 2010 voru unnin með vistvæna vöruhönnun að leiðarljósi.

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

„S00000000000ORPA“

Um árabíl hefur SORPA verið í samstarfi við Ríkissjónvarpið um framleiðslu á innslögum um Tré-álfa sem kalla sig Trjálfar. Trjálfarnir Reynir Víðir Lyngdal og Börkur Birkir eru umhverfisvænir tré-álfar sem birtast okkur á skjánum í Stundinni okkar. Trjálfarnir eru duglegir við að fræða börnin um umhverfismál, flokkun, endurvinnslu og endurnýtingu og stuðla þannig að meðvitaðri æsku í samfélaginu. SORPA mun styðjast enn frekar við þessa skemmtilegu karaktera í fræðslumálum fyrirtækisins á næstu árum.

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 umhverfisvænu 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. Þar sem metan í hauggasi er kraftmikil gróðurhúsalofttegund, eða allt að 21 sinnum öflugara en koltvísýringur ef það fær að gufa óhindrað upp úr haugnum, er æskilegt að

draga úr áhrifum hauggassins um leið og framleitt er umhverfisvænt eldsneyti. Þess má geta að það þarf um 113 metanbíla til að blása út koltvísýringi á við einn bensínbíl.

Mikillar aukningar hefur gætt í ásókn almennings í að breyta bílum sínum svo þeir geti gengið fyrir metani. Hátt í 500 ökutæki hér á landi nýta metan að hluta eða að öllu leyti. Fyrirtækið gerir kröfu þess efnis að ökutæki og vinnuvélar verktaka á þeirra vegum séu vistvæn eða knúin á metani.



Umhverfisleiðin



Mannauður

7

SORPA hefur lagt mikla áherslu á að gera fyrirtækið að góðum og eftirsóttum vinnustað með metnaðarfullt og hæfileikaríkt starfsfólk innanborðs. Með jákvæðri ímynd leggur fyrirtækið mikið upp úr því að laða að, efla og halda hæfu og traustu starfsfólki sem tekur þátt í að móta endurbættar endurvinnsluleiðir og kynna starfsemi fyrirtækisins bæði fyrir almenningi og fyrirtækjum á höfuðborgarsvæðinu. Starfsfólk SORPU hefur í gegnum árin lagt metnað sinn í að taka vel á móti viðskiptavinum sínum og veita þeim sem bestar upplýsingar um endurvinnslu.

SORPA hefur auk þess haft það að leiðarljósi síðustu 20 árin að vera framsækið og áreiðanlegt fyrirtæki á sviði úrgangsstjórnunar með trausta framtíðarsýn. Fyrirtækið hefur lagt áherslu á að veita góða þjónustu og bjóða vandaða vöru í sátt við nærumhverfi sitt. Sökum stærðar sinnar og sérstöðu meðal úrgangsfyrirtækja á Íslandi er fyrirtækinu mikilvægt að vera leiðandi í öflun og miðlun þekkingar, nýsköpunar og innleiðingu á aðgengilegum aðferðum við meðhöndlun og endurnýtingu úrgangs.

Jákvæður starfsandi

Hjá SORPU er lögð áhersla á að auka við vellíðan og öryggi starfsmanna með því að búa þeim starfsumhverfi sem þeim líður vel í. Fyrirtækið hefur lagt mikið upp úr því að hafa virkt upplýsingaflæði milli starfsdeilda en með auknum boðskiptum hefur tekist að skapa jákvæðan starfsanda meðal starfsmanna auk þess sem samstillt boðskipti milli deilda veitir starfsmönnum góða yfirsýn yfir reksturinn í heild sinni.

Hjá SORPU eru starfsmenn hvattir til að sýna frumkvæði í starfi og mikið er lagt upp úr því að veita starfsfólki fræðslu og upplýsingar til að þess að auka við færni sína, s.s. eins og skyndihjálparnámskeið, tölvunámskeið og þjónustu- og samskiptanámskeið. Starfsmönnum er gefinn kostur á að þróast í starfi

innan fyrirtækisins og sækja fjölbreytt námskeið í sí- og endurmenntun. Markviss nýliðafræðsla fer af stað þegar nýr starfsmaður hefur störf hjá fyrirtækinu þar sem farið er yfir helstu deildir fyrirtækisins og uppbyggingu þeirra. Þetta er gert til að auðvelda nýju starfsfólki að hefja störf auk þess að auka sjálfstæði, ábyrgð og öryggi þeirra í starfi.

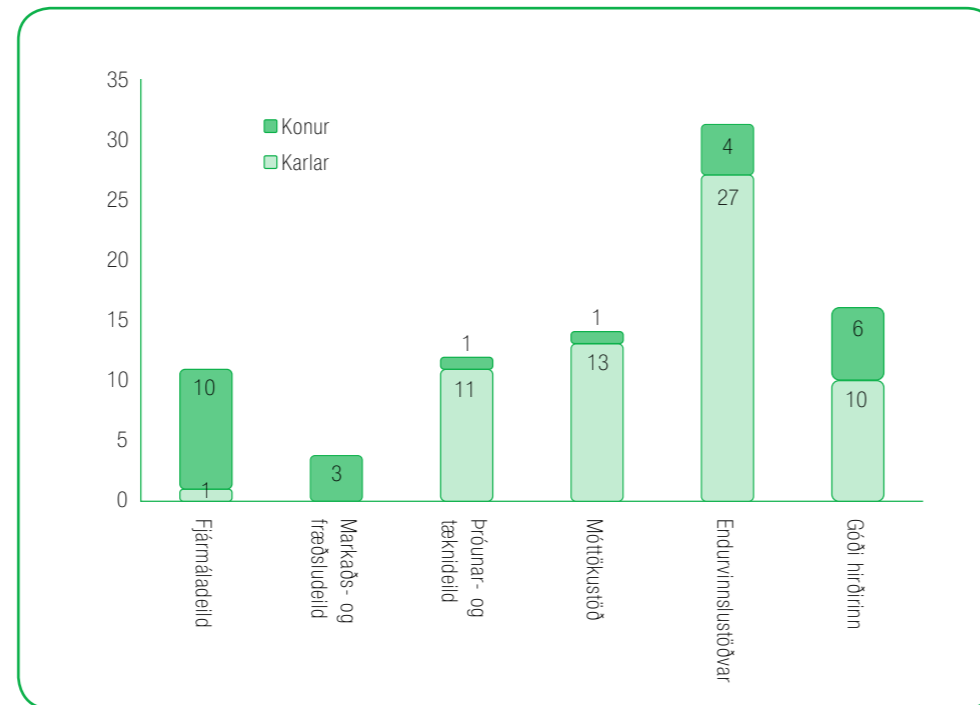
Fyrirtækið leggur metnað sinn í að stuðla að bættri heilsu og vellíðan starfsmanna sinna og því er lögð rík áhersla á að jafnvægi ríki milli vinnu og einkalífs, með því að virða frítíma fólks utan vinnutíma. Starfsmenn eru hvattir til að stunda heilbrigða lífshætti og því styrkir SORPA starfsfólk sitt til heilsuræktar

ásamt því að bjóða upp á heilsufarsskoðun ásamt bólusetningu gegn influensu auk endurnýjun annarra mótefna í heilsufarsskirteini.

Starfsmannafjöldi og samsetning

Fastráðnir starfsmenn SORPU í lok árs 2010 voru 87 talsins, þar af voru 62 karlar og 25 konur. Á árinu hófu 12 nýir starfsmenn störf hjá fyrirtækinu; 3 í móttökustöð, 1 á urðunarstað, 1 í markaðs- og fræðsludeild, 4 á endurvinnslustöðvum og 4 í Góða hirðinum. Starfsmenn skiptust niður á 6 deildir sem hér segir; fjármáladeild 11 starfsmenn, markaðs- og

Tafla 7.1.
Fjöldi og kynskipting starfsmanna eftir deildum



fræðsludeild 3 starfsmenn, þróunar- og tæknideild 12 starfsmenn, móttökustöð 14 starfsmenn, endurvinnslustöðvar 31 starfsmenn og Góði hirðin 16 starfsmenn. Aðeins fjölgaði um einn fastráðinn starfsmann á árinu úr 86 árið 2009 í 87 árið 2010 og er starfsmannaveita fastráðinna starfsmanna því lítil sem engin. Meðalstarfsaldur starfsfólks var 6,03 ár og meðalaldur 39,6 ár í lok árs 2010.

Aðbúnaður og öryggismál starfsmanna

Hjá SORPU er starfandi öryggisráð sem í sitja öryggisverðir og öryggistrúnaðarmenn en þeir fjalla um ýmis öryggis- og vinnuverndarmál. Öryggisráði gefst kostur á að koma með tillögur að verkefnum, úrbótum eða áherslubreytingum til yfirstjórnar SORPU. Öryggisráðsfundir eru haldnir á eins til þriggja mánaða fresti, eftir aðstæðum. Áhættumat hefur verið gert með reglulegum hætti hjá fyrirtækinu og er markvisst unnið að úrbótum. Öryggistrúnaðarmenn eru kosnir af starfsmönnum og öryggisverðir tilnefndir af stjórnendum. Auk þess vinnur starfsfólk SORPU eftir þeim öryggisreglum sem kynntar eru í rekstrarhandbók fyrirtækisins.

Gæðastjórnunarkerfi

Gæðakerfi SORPU 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. Vottunarferli fyrirtækisins hófst seinnihluta árs 2010 með aðstoð frá ráðgjafafyrirtækinu 7.is og er áætlað að vottun verði komin fyrripart árs 2011. Gæðakerfi SORPU er uppsett í útgáfustýrðri rafrænni Rekstrarhandbók sem er aðgengileg öllum starfsmönnum á öllum starfsstöðvum fyrirtækisins. Gæðakerfi byggir auk þess á virku ábendingakerfi sem tekur á öllum ábendingum sem berast fyrirtækinu, jafnt innan sem utan, er varðar starfsemi þess.





Áritun endurskoðenda

Til stjórnar SORPU bs.

Við höfum endurskoðað skýrslu um grænt bókhald SORPU bs. fyrir árið 2010 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 álitum 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 2010. Einnig er það álit okkar að aðrar upplýsingar séu rétt fram settar í skýrslunni.

Reykjavík, 2. maí 2011

Grant Thornton endurskoðun ehf.

Guðrún Torfhildur Gísladóttir
löggiltur endurskoðandi

Stjórn SORPU bs. og framkvæmdastjóri staðfesta hér með skýrslu um grænt bókhald byggðasam-
lagsins fyrir árið 2010 með undirskrift sinni.

Í stjórn SORPU bs

Framkvæmdastjóri SORPU bs.



Umhverfisstefna

SORPA vinnur í sátt við umhverfið og með sjónarmið umhverfisverndar og sjálfbærrar þróunar að leiðarljósi. Því leggur SORPA áherslu á:

- Að tryggja stöðugar úrbætur í umhverfisstjórnun og mengunarvörnum.
- Að setja sér mælanleg markmið í umhverfismálum.
- Að velja við innkaup á vöru og þjónustu umhverfisvænar, umhverfismerkta og/eða endurnnar vörur þar sem því verður við komið. Í útboðum og/eða verðkönnunum skal upplýst fyrirfram um kostnaðarvægi þessara þátta.
- Að leitast við að nota innlenda og endurnýjanlega orkugjafa, bæði á eigin tæki og tæki þjónustuaðila.
- Að lágmarka notkun spilliefna og hámarka endurvinnslu og endurnotkun innan fyrirtækisins.
- Að lágmarka hráefnanotkun og úrgangsmyndun innan fyrirtækisins.
- Að hafa fyrirhyggju og frumkvæði að leiðarljósi við að upplýsa almenning, fyrirtæki og stofnanir um endurvinnslu og endurnýtingu.
- Að búa yfir vel þjálfuðu starfsfólki og stjórnendum á sviði umhverfismála til að auka árangur og öryggi í allri vinnu að umhverfismálum.

Markmið í umhverfismálum fyrir árin 2010-2012

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 starfsmannafréttablöðum sem gefin eru út.

Starfsmenn SORPU fóru í skipulagða vettvangsferð um fyrirtækið þar sem farið var yfir starfsemi fyrirtækisins, nýjungar hjá SORPU kynntar starfsmönnum og áhersla lögð á umhverfisþætti 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 fyrirmynda, fjallað var um framtíðasýn úrgangsstjórnunar á höfuðborgarsvæðinu og fleiri umhverfistengda þætti.

Að nota kælivatn af pressum í gaskerfinu til að hita upp mannvirki í gasvinnslu og þannig spara 9 kW yfir sumarmánuðina og 4 kW yfir vetrarmánuðina af aðkeyptu hitaveituvatni.

-Verkefninu var lokið innan ársins 2010 og er kælivatnið nú nýtt til að hita upp aðstöðuna í gasvinnslunni.

Á árunum 2010 til 2012 verða gróðursett 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 fjöldi gróðursettra trjáa stillt í hóf en aukin áhersla verður á gæði við uppgræðsluna.

-Sumarið 2010, frá 26. maí - 30. júní voru gróðursett á svæði SORPU í Álfsnesi 1788 plöntur, aðallega víðitegundir, s.s. alaskavíðir, viðja, strandvíðir og

heggstaðaviðiblandingur en einnig birki, ösp, ilm-reynir og sitkagreni auk nokkurra plantna af elri- og reynitegundum. Plantað var í nýtt skjólbelti meðfram Víðinesvegi og í nýtt beltu inni á svæðinu í framhaldi af skjólbelti frá 2009. Einnig voru unnar endurbætur á eldri skjólbeltum.

-Á árinu 2011 verður sambærileg gróðursetning og sérstaklega m.t.t. ásýndar urðunarstaðarins frá næstu nágrönnum, s.s. Mosfellsbæ.

Á árunum 2010 til 2012 verður aukin endurvinnsla málna.

-Miðað við niðurstöður árlegrar húsasorpsrannsóknar 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. Málmur eru takmörkuð auðlind og er mjög orkufrekt að vinna málm úr jörðu og því fylgir mikil losun gróðurhúsalofttegunda. Lífsferils-greiningar sýna ótvíræða kosti endurvinnslu málna. 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 blönduðum úrgangi náist úr.

-Fyrsta áfanga verksins var lokið fyrir áramót 2010-2011 með prufukeyrslum sem sýndu fram á góðan árangur. Áfram verður unnið að þróun verkefnisins á árinu 2011.

Umhverfisþættir í starfsemi fyrirtækisins.

Tilgangur umhverfisbókhalds er að gefa skýra mynd af umhverfisáhrifum viðkomandi starfsemi. Að kröfu stjórnvalda skulu fyrirtæki skila umhverfisbókhaldi 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 starfseminni.
- Losun mengunarefna frá starfsemi SORPU í grunn- og sigvatn.
- Útblæstri 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 dregist saman síðastliðin tvö ár og lykiltölur í töflunni því nokkuð frábrugðnar þeim frá 2008 og fyrr.

Flokkun úrgangs frá starfsstöðvum

Flokkun úrgangs í rétta farvegi er forsenda endurvinnslu. Sem fyrirtæki í fararbroddi í umhverfismálum, er metnaður fyrirtækisins að starfsmenn séu vel upplýstir og taki þátt að minnka magn úrgangs sem fellur til í starfseminni. 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. Vegna villu í skráningarferli fengust ekki nógu marktækar tölur úr úrgangsflokkun ársins 2009 og voru þær því ekki birtar. Á árinu 2010 var heildarmagn úrgangs frá starfsstöðvum SORPU 5.461 kg, sem er 1% meiri úrgangur en árið 2008. Í urðun fóru 77% og 23% í endurvinnslu. Hlutfall úrgangs sem fer til urðunar hefur aukist en árið 2008 fóru 60% í urðun og 40% í endurvinnslu. Má þar helst telja matarleifar sem áður voru jarðgerðar en fara nú í urðun og nýtast þar sem hráefni til framleiðslu metans (orkunýting) sem nýtt er á um 600 bíla í dag. Metanið sem þeir ganga fyrir er íslensk vistvæn orka sem sótt er í sorphaugana í

Tafla 8.1. Lykiltölur í umhverfisáhrifum hjá SORPU.

	Magn úrgangs (tonn)	Orku-notkun (kWst)	Fjöldi ársverka	Fjöldi íbúa	Orkunotkun/ ársverk (kWst/ásv.)	Orkunotkun/ íbúa (kWst/íbúa)
2010	142.493	3.411.748	85,23	202.186	40.030	16,9
2009	152.073	4.057.535	85,96	200.657	47.913	20,5
Breyting (%)	-6,3	-15,9	-1,0	0,1	-16,4	-17,6

Tafla 8.2. Samantekt á magni úrgangs frá fyrirtækinu

Gerð úrgangs	2010 (kg)	Umhverfisáhrif /ársverk	2008 (kg)	Umhverfisáhrif /ársverk
Blandaður heimilisúrgangur og skyldur úrgangur	4.147*	48,8	3.608	36,4
Blanda af pappír og umbúðum úr sléttum pappa	932*	10,9	1400	14,1
Umbúðir úr bylgjupappa	108	1,3	97	1,0
Skilagjaldskyldar umbúðir	62	0,7	69	0,7
Plastumbúðir	165	1,9	56	0,6
Spilliefni	24	0,3	8,6	0,1
Málmur	15	0,2	18	0,2
Gler	8	0,1		
Samtals	5.461	64,1	5.257	53,2

* Blandaður úrgangur og lífrænn úrgangur er settur fram sem ein tala. Skrifstofu- og blandaður pappír og umbúðir úr sléttum pappa eru sett fram sem ein tala.



Álfsnesi en það á uppruna sinn í niðurbroti lífrænna efna.

Sigvatnsrannsókn

SORPA hefur ætíð tryggt gott eftirlit með sigvatni frá urðunarstaðnum og að rannsóknir séu framkvæmdar af mikilli fagmennsku. Rannsóknir á grunn- og sigvatni frá Álfsnesi hafa verið gerðar árlega allt frá árinu 1990, en 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. Niðurstöður allra mælinga hafa verið birtar í ársskýrslum SORPU en Dr. Ásbjörn Einarsson efnaverkfræðingur hefur frá upphafi haldið utan um efnamælingar fyrirtækisins. Reglulega eru gerðar viðameiri rannsóknir á lífríki út af ströndum athafnasvæðis SORPA. Umræddar skýrslur má finna í eldri ársskýrslum fyrirtækisins. Sjá má að í öllum rannsóknnum sem gerðar hafa verið fyrir SORPU mælast þungmálmar og ólífræn snefil-efni undir viðmiðunarmörkum. 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 móttökustöð. Með stoðefnum er átt við annars vegar jarðefni, þ.e. bögglaberg, 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 urðunarstaðarinnar 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

Tafla 8.3. Hráefnanotkun hjá SORPU á hvert innvegið tonn úrgangs

Mælieining	2010 (kg)	Umhverfisáhrif (kg/t)	2009 (kg)	Umhverfisáhrif (kg/t)
Jarðefni*	4.222.000	29,61	10.648.800	70,0
Bindivir	160.000	1,61	220.000	1,4
Kurluð dekk	1.452.000	10,19	1.195.600	7,9
Malað gler	16.016.000	112,4	11.682.000	76,8
Jarðvegsdúkur	4.500	0,03 m ² /t	7.500	0,05 m ² /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 8.4. Orku- og vatnsnotkun hjá SORPU (án ökutækjaeldsneytis)

Mælieining	2010	Umhverfisáhrif/innvegin tonn úrg.	2009	Umhverfisáhrif/innvegin tonn úrg.
Rafmagn (kWh)	2.096.614	14,7 kWh/t	1.905.372	12,5 kWh/t
Heitt vatn (m ³)	24.880	0,17 m ³ /t	48.900	0,32 m ³ /t
Kalt vatn (m ³)	42.735	0,3 m ³ /t	30.941	0,20 m ³ /t

Tafla 8.5. Eldsneytisnotkun innan SORPU

Mælieining	2010	Umhverfisáhrif/innvegin tonn úrg.	2009	Umhverfisáhrif/innvegin tonn úrg.
Bensín (l)	8.828	0,06 l/t	7.013	0,05 l/t
Disilólía (l)	7.253	0,05 l/t	11.359	0,07 l/t
Metan (Nm ³)	30.194	0,21 m ³ /t	27.493	0,18 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 8.6. Samantekt á heildarorkunotkun innan SORPU

Efni	Rúmpyngd	Orkuinnihald	kg CO ₂ /kg
Bensín	750 kg/m ³	44,3 MJ/kg	3,17
Disilólía	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 8.7. Samantekt á heildar orkunotkun innan SORPU

Mælieining	2010	Orku- innihald (kWh)	Umhverfis- áhrif (kWh/t)	2009	Orku- innihald (kWh)	Umhverfis- áhrif (kWh/t)
Bensín (tonn)	6,62	81.475	0,57	5,26	64.727	0,43
Dísilolía (tonn)	5,44	69.306	0,49	9,09	108.575	0,71
Metan (tonn)	21,14	293.553	2,06	19,25	267.361	1,76
Rafmagn (kWh)	2.096.614	2.096.614	14,71	1.905.372	1.905.372	12,53
Heitt vatn (tonn)	24.880	870.800	6,11	48.900	1.711.500	11,25
Samtals		3.411.748	23,94		4.057.535	26,68

Tafla 8.8. Gróðurhúsalofttegundir frá eldsneytisnotkun á ökutæki SORPU

	2010 tonn	Umhverfisáhrif/ innvegin tonn úrg.	2009 tonn	Umhverfisáhrif/ innvegin tonn úrg.
Bensín	6,62	0,15 kg-CO ₂ /t	5,26	0,11 kg-CO ₂ /t
Dísilolía	5,44	0,13 kg-CO ₂ /t	9,09	0,19 kg-CO ₂ /t
Samtals		0,28 kg-CO₂/t		0,30 kg-CO₂/t
Metan	(21,14)*	(0,40)* kg-CO ₂ /t	(19,25)*	(0,35)* 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 8.9. Magn notað af metani og sparaður útblástur

	Magn í Nm ³ 2010	Magn í tonnum 2010	Gróðurhúsaáhrif án notkunar tonn-CO ₂ 2010	Magn í Nm ³ 2009	Magn í tonnum 2009	Gróðurhúsaáhrif án notkunar tonn-CO ₂ 2009
Ökutæki	581.000	416	8.736	443.000	310	6.510
Raforka	0	0	0	134.466	94	1.974
Sparað jarðefnaeldsneyti		416	1.319		350	1.110
Samtals sparnaður í CO₂			10.055			9.594

sem þarf við undirbúning reina er einnig breytilegt og fer eftir eðli jarðlaga í nýju reininni. Sjá má að lítið af grús og drenmöl (jarðefni) þurfti til að undirbúa rein á árinu 2010 en þeim mun meira af dekkjakurli var notað og telst það til endurnýtingar innan svæðis.

Notkun vatns og rafmagns

Orkunotkun hjá SORPU er umtalsverð en stórtækar vélar nota mikla orku við að umfangsminnka úrgang, t.d. hakkavélar, öflugur timburtætari og kröftugar pressur sem ganga fyrir rafmagn. 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 á heitu vatni á milli ára. Vatn er einnig notað í gasstöðinni í Álfsnesi við hreinsibúnað og sem kælivatn við gaspressurnar.

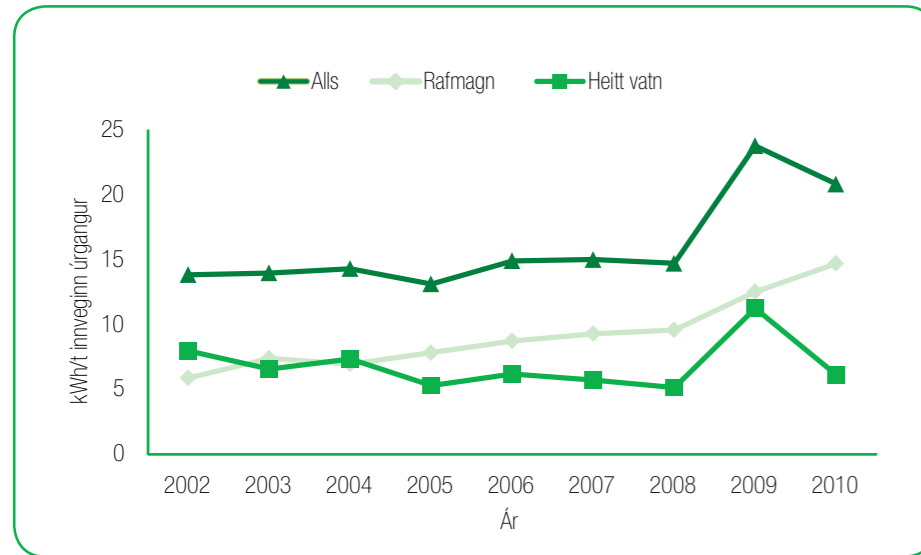
Ökutækjaeldsneyti

Orkunotkun er m.a. notkun jarðefnaeldsneytis. SORPA safnar og hreinsar árlega yfir 580.000 Nm³ af metani úr urðunarreinum og því liggur beint við að fyrirtækið notist við metan sem eldsneyti ef því er við komið. Til að átta sig á vægi mismunandi eldsneytis- tegunda þarf að bera saman orkuinnihald þeirra. Í töflum 8.6 og 8.7 er orkuinnihald gefið upp með hliðsjón af innvegnum tonnum af úrgangi og fengin er út samtals orkunotkun SORPU á árinu 2010.

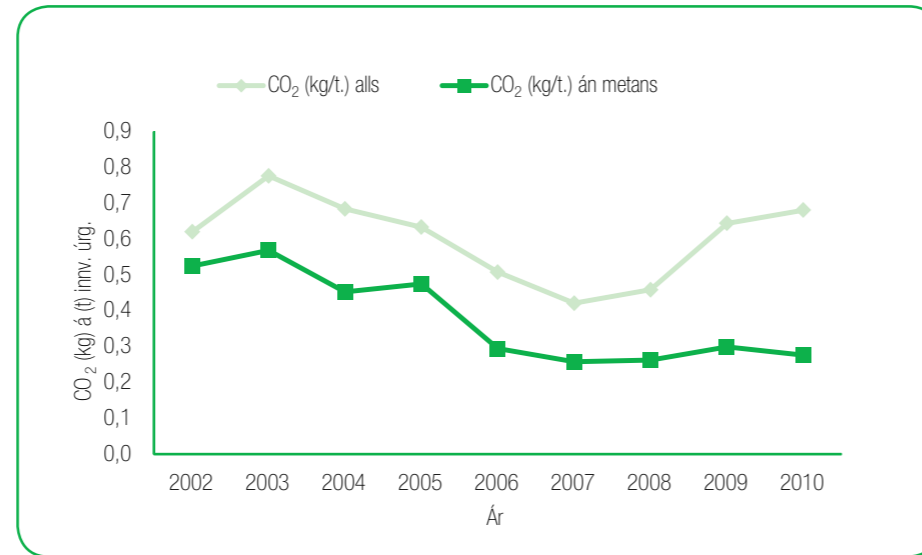
Losun gróðurhúsalofttegunda

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





Mynd 8.1. Samanburður á orkunotkun hjá SORPU og innvegnum tonnum af úrgangi



Mynd 8.2. Umhverfisáhrif af notkun bensíns og dísilolíu sem eldsneyti í kg af CO₂ á innvegið tonn

og reglugerðum um urðun. Urðunarstaður SORPU í Álfsnesi nær einn allra urðunarstaða á Íslandi þessu viðmiði. Huggas frá urðunarstöðum er að mestu samsett úr CH₄ (50-60%) ásamt CO₂ (40-50%), auk H₂S, N₂ og O₂ í litlu mæli, en gróðurhúsaáhrif metans eru yfir 21 föld miðað við gróðurhúsaáhrif koltvísýrings. Með brennslu á metani má því 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 bensín. Ökutæki og vinnuvélar SORPU ganga

ýmist fyrir metani, dísilolíu eða bensíni en eins og sjá má í töflu 8.8 er vægi metans alltaf að aukast. 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. Huggas var notað til að knýja 850kW rafstöð í Álfsnesi og rafmagn af henni var veitt inn á net OR. Rekstri stöðvarinnar var hætt á árinu 2010 því ákveðið var að hreinsun metans í bifreiðaeldsneyti hefði forgang.

Endurbætur fóru fram á gassöfnunarkerfinu á árinu, fleiri holur boraðar og endurbætt söfnunartækni

leiddi til meiri stöðugleika í söfnun og betri nýtingar á afkastagetu hreinsistöðvar. Á árinu söfnuðust um 1,5 milljón Nm³ af hauggasi en þar af voru, m.v. 4% tap í kerfinu, 75% hreinsað í bifreiðaeldsneyti og 21% voru brennd.

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

SORPA bs. 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 íbúafjöldataölur Hagstofu 1. desember 2010 var sem hér segir: Reykjavíkur (58,82%), Kópavogs (15,20%), Seltjarnarness (2,10%), Hafnarfjarðar (12,91%), Garðabæjar (5,30%), Mosfellsbæjar (4,30%) og sveitarfélagsins Álftaness (1,2%).

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.

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 3 í ársskýrslu.

Bókhaldstímabil

Tímabilið nær yfir allt árið 2010, frá 1. janúar til 31. desember 2010.

Yfirlýsing stjórnar SORPU

Sem starfsleyfisskyllt 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

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



Aðalstarfsemi SORPU bs. er að annast meðhöndlun úrgangs.

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

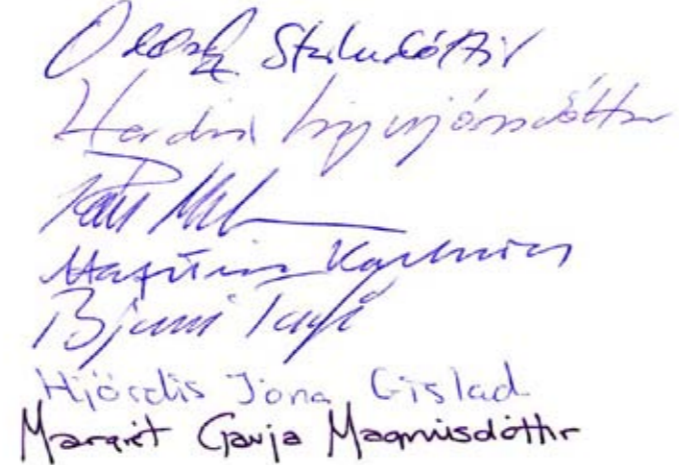
Samkvæmt rekstrarreikningi nam hagnaður félagsins 39,2 millj.kr. á árinu. Eigið fé félagsins í lok árs nam um 1.211 millj.kr. en nam um 1.172 millj.kr. í byrjun árs. Stjórn félagsins ákveður að hagnaði ársins verði ráðstafað til næsta árs. Að öðru leyti vísast til ársreiknings varðandi fjárhagsstöðu félagsins og rekstur þess á liðnu ári.

Ársverk hjá félaginu voru 85 og launagreiðslur félagsins námu um 425,2 millj.kr. á árinu.

Stjórn SORPU bs. og framkvæmdastjóri staðfesta hér með ársreikning félagsins fyrir árið 2010 með undirritun sinni.

Reykjavík, 7. mars 2011

Stjórn SORPU bs.:



Ólafur Sturludóttir
Harður Þryggvason
Páll M.
Magnús Karimón
Bjarni Lúfi
Hjördís Jóna Gísladóttir
Marret Garja Magnúsdóttir

Framkvæmdastjóri:



Til stjórnar SORPU bs.

Við höfum endurskoðað meðfylgjandi ársreikning Sorpu bs. fyrir árið 2010. Ársreikningurinn hefur að geyma skýrslu stjórnar, rekstrarreikning, efnahagsreikning, yfirlit um sjóðstreymi, upplýsingar um mikilvægar reikningsskilaaðferðir og aðrar 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 álitum 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 félagsins sem varðar gerð og framsetningu ársreikningsins, til þess að skipuleggja viðeigandi endurskoðunaraðgerðir, en ekki til þess að gefa álit á virkni innra eftirlits fyrirtækisins. 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.

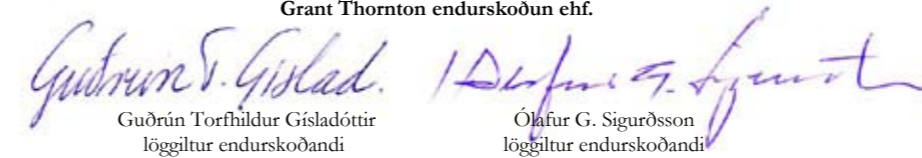
Við teljum að við endurskoðunina höfum við aflað nægilegra og viðeigandi gagna til að byggja álit okkar á.

Álit

Það er álit okkar að ársreikningurinn gefi glögga mynd af afkomu félagsins á árinu 2010, efnahag þess 31. desember 2010 og breytingu á handbæru fé á árinu 2010, í samræmi við lög um ársreikninga.

Reykjavík, 7. mars 2011

Grant Thornton endurskoðun ehf.



Guðrún Torfhildur Gísladóttir
löggiltur endurskoðandi

Ólafur G. Sigurðsson
löggiltur endurskoðandi

	Skýr.	2010	2009
Rekstrartekjur			
Þjónustutekjur		1.831.656.957	1.823.178.167
Aðrar tekjur		16.052.140	14.147.272
Söluhagnaður		1.955.706	1.321.271
	16	<u>1.849.664.803</u>	<u>1.838.646.710</u>
Rekstrargjöld			
Laun og tengd gjöld	20	542.313.078	531.542.847
Annar kostnaður		1.180.282.157	1.109.796.954
Afskriftir	5,6,10	121.022.288	122.632.803
	17	<u>1.843.617.523</u>	<u>1.763.972.604</u>
Hagnaður fyrir fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)		6.047.280	74.674.106
Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)			
Fjármunatekjur og (fjármagnsgjöld)	18	<u>33.152.438</u>	<u>(9.393.380)</u>
Hagnaður ársins		<u>39.199.718</u>	<u>65.280.726</u>

	Skýr.	2010	2009
Eignir			
Fastafjármunir			
Varanlegir rekstrarfjármunir:	5, 6, 10		
Gufunes móttökustöð		518.952.043	561.304.451
Álfsnes urðunarstöð		193.856.343	228.821.523
Gufunes vélar og tæki		157.632.737	128.210.503
Endurvinnslustöðvar		449.827.427	455.837.515
		<u>1.320.268.550</u>	<u>1.374.173.992</u>
Áhættufjármunir og langtímakröfur:	12		
Eignarhlutir í öðrum félögum		8.075.142	8.595.070
Langtímakröfur		6.791.962	0
		<u>14.867.104</u>	<u>8.595.070</u>
Fastafjármunir		<u>1.335.135.654</u>	<u>1.382.769.062</u>
Veltufjármunir			
Skammttímakröfur:			
Viðskiptakröfur	8	200.031.725	181.311.602
Aðrar kröfur		5.137.403	573.469
Kröfur á tengd félög		7.252.257	5.000.980
Fyrirframgreiddur kostnaður		62.100.000	0
Næsta árs afborgun langtímakrafna		3.395.981	0
Handbært fé:	9		
Bankainnstæður		232.417.685	349.645.534
Veltufjármunir		<u>510.335.051</u>	<u>536.531.585</u>
Eignir samtals		<u>1.845.470.705</u>	<u>1.919.300.647</u>

Skuldir og eigið fé

	Skýr.	2010	2009
Eigið fé	13, 14		
Stofnfé		336.962.569	336.962.569
Stofnfé - endurvinnslustöðvar		204.975.422	204.975.422
Óráðstafað eigið fé		669.559.734	630.360.016
Eigið fé samtals		<u>1.211.497.725</u>	<u>1.172.298.007</u>
Langtímaskuldir	15		
Skuldir við lánastofnanir		283.910.523	155.857.192
Langtímaskuldir		<u>283.910.523</u>	<u>155.857.192</u>
Skammtímaskuldir			
Viðskiptaskuldir		134.290.192	97.828.172
Ýmsar skammtímaskuldir		115.941.029	159.190.522
Næsta árs afborganir langtímaskulda	15	99.831.236	334.126.754
Skammtímaskuldir		<u>350.062.457</u>	<u>591.145.448</u>
Skuldir samtals		<u>633.972.980</u>	<u>747.002.640</u>
Skuldir og eigið fé samtals		<u>1.845.470.705</u>	<u>1.919.300.647</u>
Veðsetningar og ábyrgðarskuldbindingar	19		

	Skýr.	2010	2009
Handbært fé frá rekstri			
Frá rekstri:			
Hagnaður af reglulegri starfsemi		39.199.718	65.280.726
Rekstrarliðir sem ekki hafa áhrif á fjárstreymi:			
Afskriftir	5,6,10	121.022.288	122.632.803
Söluhagnaður fastafjármuna	(1.955.706)	(1.321.271)
Afföll		0	(499.415)
Áhrif hlutdeildarféлага		519.928	4.556.218
Verðbætur og gengismunur eigna og skulda	2	(30.828.159)	26.481.197
		<u>127.958.069</u>	<u>217.130.258</u>
Breytingar á rekstrartengdum eignum og skuldum:			
Skammtímakröfur; lækkun (hækkun)	(87.635.334)	68.018.245
Skammtímaskuldir; hækkun (lækkun)	(6.787.473)	21.669.760
		<u>(94.422.807)</u>	<u>89.688.005</u>
Handbært fé frá rekstri		<u>33.535.262</u>	<u>306.818.263</u>
Fjárfestingarhreyfingar			
Fjárfest í Gufunesi	10	(67.005.507)	(14.087.000)
Fjárfest í Álfsnesi og svæðisáætlun	10	(8.873.830)	(15.064.397)
Fjárfest í endurvinnslustöðvum	10	(4.903.423)	(143.681.786)
Söluverð fastafjármuna		15.621.620	4.699.999
Breyting langtímakrafna		(10.187.943)	0
Fjárfestingarhreyfingar		<u>(75.349.083)</u>	<u>(168.133.184)</u>
Fjármögnunarhreyfingar			
Ný langtímalán		248.965.197	150.000.000
Greiddar afborganir langtímalána		(324.379.225)	(229.492.252)
Fjármögnunarhreyfingar		<u>(75.414.028)</u>	<u>(79.492.252)</u>
Hækkun (lækkun) á handbæru fé	(117.227.849)	59.192.827
Handbært fé í byrjun tímabilsins		349.645.534	290.452.707
Handbært fé í lok ársins		<u>232.417.685</u>	<u>349.645.534</u>

Reikningsskilaaðferðir

Grundvöllur reikningsskilanna

Aðalstarfsemi SORPU bs. er að annast meðhöndlun úrgangs og er félagið með aðalstarfsstöð í Reykjavík.

1. 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.

Verðlags- og gengisviðmið

2. Eignir og skuldir, sem bundnar eru verðlagsvísitölu 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.

Tekjur

3. Tekjur eru færðar í ársreikninginn þegar kröfuréttur myndast.

Gjöld

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

Varanlegir rekstrarfjármunir

5. Varanlegir rekstrarfjármunir eru færðir til eignar á kostnaðarverði að frádregnum afskriftum. Afskriftir eru reiknaðar sem fastur hundraðshluti miðað við áætlaðan nýtingartíma rekstrarfjármuna þar til að niðurlagsverði er náð. Áætlaður nýtingartími greinist þannig:

Gufunes, móttökustöð	5 - 25 ár
Álfsnes	5 - 10 ár
Gufunes, vélar og tæki	5 - 9 ár

Leigðar eignir

6. 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

7. 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 skýringar 11.

Viðskiptakröfur

8. 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 ársins. Afskrifaðar tapaðar viðskiptakröfur námu 2,0 millj. kr.

Handbært fé

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

Varanlegir rekstrarfjármunir

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

<i>fjárhæðir í þús.kr.</i>	Gufunes móttökustöð	Álfsnes urðunarstöð svæðisáætlun	Gufunes vélar og tæki	Endurvinnslu- stöðvar	Samtals
Heildarverð 1.1. 2010	986.365	506.703	353.871	481.739	2.328.677
Afskrifað áður	(425.060)	(277.882)	(226.492)	(25.069)	(954.503)
	561.304	228.822	127.378	456.670	1.374.174
Viðbót á árinu	0	8.874	67.006	4.903	80.783
Selt og niðurlagt á árinu	0	(1.188)	(1.142)	(11.336)	(13.666)
Afskrifað á árinu	(42.352)	(42.651)	(35.609)	(410)	(121.022)
Heildareign 31.12. 2010	518.952	193.856	157.633	449.827	1.320.269
Afskriftarhlutföll	4%-20%	10-20 %	15-20%	0 - 15%	

Opinbert mat fasteigna í desember 2010 skiptist þannig í þús kr.:

	Fasteignamat 31.12. 2010	Brunabótamat 31.12. 2010	Bókfært verð 31.12. 2010
Gufunes, móttökustöð	876.280	1.110.260	518.952
	876.280	1.110.260	518.952

Vátryggingarverð véla og tækja byggðasamlagsins nam 1.252 millj.kr. í árslok 2010 samkvæmt mati tryggingafélagsins.

Skuldabréfaeign

11. Yfirlit yfir skuldabréfaeignir:

Garðabær vegna Miðhrauns	10.187.943
	<u>10.187.943</u>
Næsta árs afborganir af skuldabréfaeign greinast þannig á næstu ár:	
	Samtals
Árið 2011	3.395.981
Árið 2012	3.395.981
Árið 2013	<u>3.395.981</u>
Skuldabréfaeign samtals	<u>10.187.943</u>

Áhættufé í öðrum félögum

12. Eignarhlutir í öðrum félögum greinast þannig:

	Eignarhlutur	Nafnverð	Bókfært verð
Metan hf.	49,7%	23.350.000	8.075.142
		<u>23.350.000</u>	<u>8.075.142</u>

Eigið fé

13. Stofnfé SORPU bs. sundurliðast þannig:

Reykjavíkurborg	66,09%	358.156.471
Kópavogur	11,65%	63.150.970
Hafnarfjörður	10,84%	58.729.787
Garðabær	4,76%	25.789.801
Mosfellsbær	3,10%	16.808.777
Seltjarnarnes	2,80%	15.157.672
Álftanes	0,76%	4.144.513
	<u>100%</u>	<u>541.937.991</u>

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

	Stofnfé	Stofnfé endur- vinnslustöðvar	Óráðstafað eigið fé	Samtals
Eigið fé 1.1.2010	336.962.569	204.975.422	630.360.016	1.172.298.007
Hagnaður ársins			39.199.718	39.199.718
Eigið fé samtals 31.12.2010	<u>336.962.569</u>	<u>204.975.422</u>	<u>669.559.734</u>	<u>1.211.497.725</u>

Langtímaskuldir

15. Yfirlit um langtímaskuldir:

	Vaxtakjör	Efurstöðvar
	31.12.2010	31.12.2010
Íslandsbanki	NVT 4,52%	231.074.766
Íslandsbanki	NVT 6,8%	7.609.437
Íslandsbanki	Gengi 1,52-1,96%	11.136.010
Lánasjóður sveitarfélaga	NVT 4,65%	57.753.081
Eignaleigur	ÓVTR 6,3 - 8,25%	73.663.739
Eignaleigur	Gengi 4,75%	<u>2.504.726</u>
		383.741.759
Næsta árs afborganir langtímaskulda		<u>(99.831.236)</u>
		<u>283.910.523</u>

Langtímaskuldir greinast þannig efiur verðtryggingu:

Óverðtryggt lán	73.663.739
Verðtryggt lán bundin vísitölu neysluverðs eða lánsjaravísitölu	296.437.284
Gengistryggt lán	<u>13.640.736</u>
	383.741.759

Afborganir af langtímaskuldum félagsins greinast þannig á næstu ár:

	Samtals
Árið 2011	99.831.236
Árið 2012	67.064.516
Árið 2013	44.794.628
Árið 2014	29.859.758
Árið 2015	25.708.430
Afborgun síðar	<u>116.483.191</u>
Langtímaskuldir alls	<u>383.741.759</u>

Rekstrartekjur

16. Rekstrartekjur sundurliðast þannig:

	2010	2009
Móttökugjöld	914.990.204	843.219.177
Endurvinnsluafurðir	205.115.568	298.504.343
Útseld þjónusta	42.913.301	37.776.927
Aðrar tekjur	18.007.846	15.468.543
Nytjamarcaður	172.594.755	146.561.840
Endurvinnslustöðvar	538.817.104	519.383.538
Vinna milli deilda - eigin not	<u>(42.773.975)</u>	<u>(22.267.658)</u>
	<u>1.849.664.803</u>	<u>1.838.646.710</u>

Rekstrargjöld

17. Rekstrargjöld sundurliðast þannig:

	2010	2009
Yfirstjórn og sameiginlegur kostnaður	105.365.403	106.087.053
Þróunar-, tækni- og fræðsludeild	99.333.271	92.516.189
Móttöku- og urðunarkostnaður	966.640.575	915.992.079
Rekstur útleigðs húsnæðis	3.640.390	5.699.564
Nytjamarkaður	172.594.755	146.561.840
Rekstur endurvinnslustöðva	538.817.104	519.383.538
Vinna milli deilda - eigin not	(42.773.975)	(22.267.658)
	<u>1.843.617.523</u>	<u>1.763.972.605</u>

Fjármunatekjur og fjármagnsgjöld

18. Fjármunatekjur og fjármagnsgjöld sundurliðast þannig:

	2010	2009
Vaxtatekjur, verðbætur, söluhagnaður og arður	14.969.258	30.592.237
Vaxtagjöld og verðbætur	(13.394.972)	(19.310.946)
Gengismunur	32.098.080	(16.118.453)
Áhrif hlutdeildarféлага	(519.928)	(4.556.218)
	<u>33.152.438</u>	<u>(9.393.380)</u>

Veðsetningar og ábyrgðarskuldbindingar

19. 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. Mánaðarleg grunnleiga er gengistryggð og námu leigugreiðslur vegna þessara samninga á tímabilinu samtals 5,2 millj.kr. en þær voru færðar til gjalda í rekstrarreikningi. Eftirstöðvar samninganna 31.12.2010 nema samtals 1,4 millj.kr.

Í samræmi við 11. og 31. gr. laga nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs, 10 gr. reglugerðar nr. 737/2003 um meðhöndlun úrgangs og 17. gr. reglugerðar nr. 738/2003 um urðun úrgangs, tók stjórn SORPU bs. ákvörðun um að leggja á sérstakt gjald, 0,05 kr./kg 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 árinu 2010 eru færðar rúmar 4,5 millj.kr. og nemur skuldin í árslok um 9,2 millj. kr.

Onnur mál

Laun og launatengd gjöld

	2010	2009
20. Laun og launatengd gjöld greinast þannig:		
Laun	425.175.601	423.950.090
Stjórnarlausn	6.566.594	6.528.763
Launatengd gjöld	<u>110.570.883</u>	<u>101.063.994</u>
Laun og launatengd gjöld samtals	<u>542.313.078</u>	<u>531.542.847</u>
Ársverk	85	86

Fimm ára yfirlit félagsins

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

Rekstur	2010	2009	2008	2007	2006
Rekstrartekjur	1.849.665	1.838.647	2.048.639	2.006.247	1.694.678
Rekstrargjöld	<u>1.722.595</u>	<u>1.641.340</u>	<u>1.798.190</u>	<u>1.699.081</u>	<u>1.516.419</u>
Hagnaður f. afskriftir	127.070	197.307	250.449	307.167	178.259
Afskriftir	<u>121.022</u>	<u>122.633</u>	<u>120.306</u>	<u>147.568</u>	<u>105.567</u>
Hagnaður f. fjárm.liði	6.047	74.674	130.143	159.598	72.693
Fjármagnsliðir	<u>33.152</u>	<u>(9.393)</u>	<u>(125.993)</u>	<u>1.673</u>	<u>(62.673)</u>
Hagnaður tímabilsins	<u>39.200</u>	<u>65.281</u>	<u>4.150</u>	<u>161.272</u>	<u>10.020</u>

Efnahagur

	2010	2009	2008	2007	2006
Fastafrámunir	1.335.136	1.382.769	1.340.504	1.242.915	1.372.561
Veltufrámunir	<u>510.335</u>	<u>536.532</u>	<u>545.357</u>	<u>581.080</u>	<u>420.724</u>
Eignir samtals	<u>1.845.471</u>	<u>1.919.301</u>	<u>1.885.861</u>	<u>1.823.995</u>	<u>1.793.284</u>
Eigið fé	1.211.498	1.172.298	1.107.017	1.098.654	933.644
Langtímaskuldir	283.911	155.857	324.856	327.026	459.574
Skammtímaskuldir	<u>350.062</u>	<u>591.145</u>	<u>453.988</u>	<u>398.315</u>	<u>400.066</u>
Eigið fé og skuldir samtals	<u>1.845.471</u>	<u>1.919.301</u>	<u>1.885.861</u>	<u>1.823.995</u>	<u>1.793.284</u>

Helstu kennitölur félagsins

	2010	2009	2008	2007	2006
22. Veltufjárlutfall	1,46	0,91	1,20	1,46	1,05
Eiginfjárlutfall	65,65%	61,08%	58,70%	60,23%	52,06%
Arðsemi eigin fjár	3,29%	5,73%	0,38%	15,87%	1,08%
Ársverk	85	86	99	96	90



Viðaukar

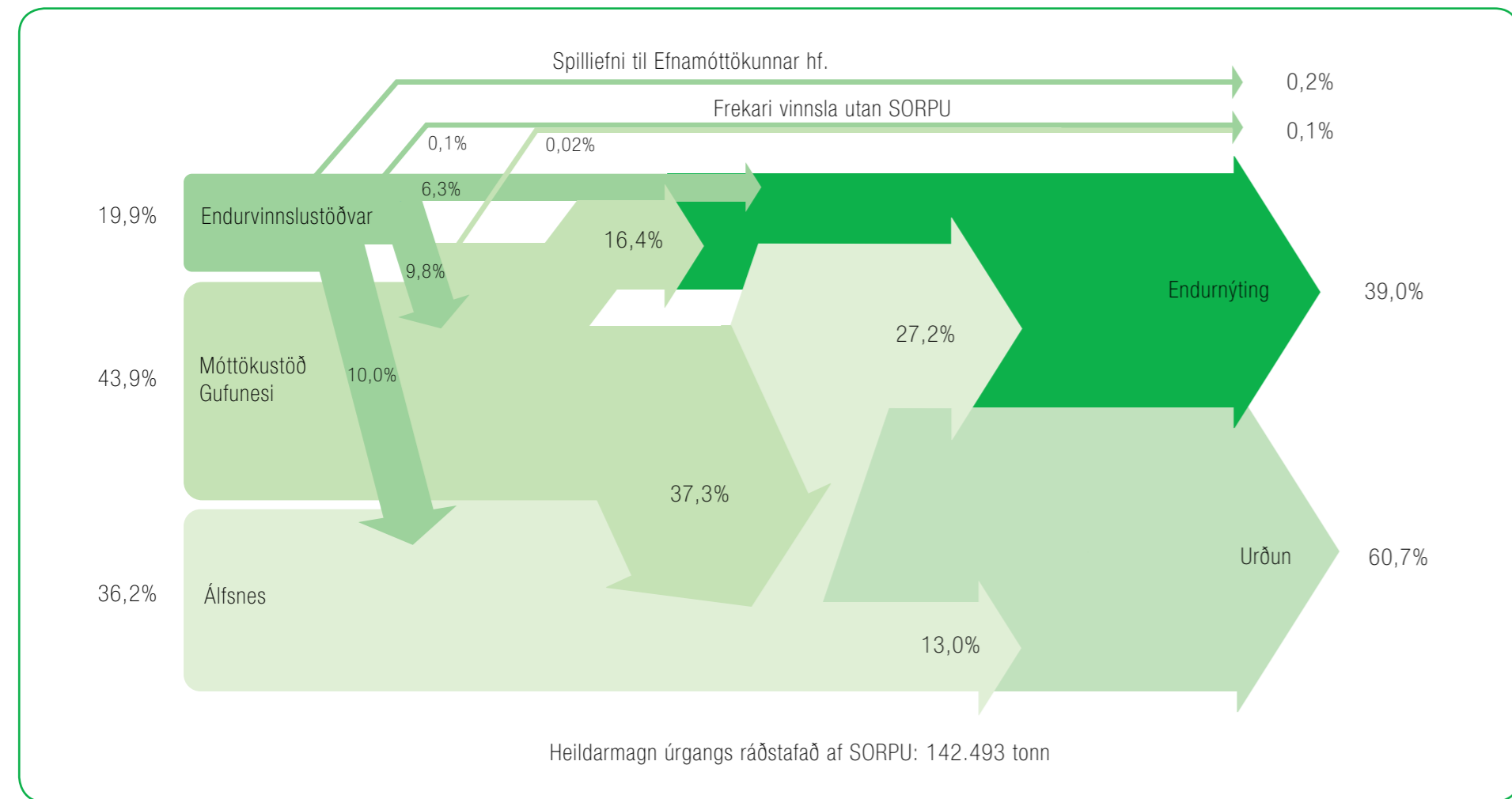
10

Mynd 10.1. 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 færirst 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 10.1. Sorpsöfnun sveitarfélaga

Skipting á magni milli sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu 2008-2010 (tonn)

Sveitarfélag	janúar			febrúar			mars			apríl			maí			júní			júlí			ágúst			september			október			nóvember			desember		
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008	2009	2010			
Reykjavík	2436	1997,6	1865	2029	1650	1575	2119	1844	1909	2197	1942	1669	2106	1743	1798	2058	1881	1790	2094	1773	1699	1890	1725	1793	2111	1830	1823	2017	1801	1695	1679	1673	1806	2294	2077	2097
Hafnarfjörður	448,7	382,1	385,15	412,4	345,39	329,18	429,1	396,18	425,78	430,3	403,12	333,42	405,3	364,56	393,62	401,5	396,52	387,81	403,5	351,8	357,78	354	348,34	380,44	451	406,1	400,73	423	358,94	348,22	355	371,65	394,33	503,4	454,92	470,8
Kópavogur	617	513,2	457	482	419	384	508	457	460	511	475,7	430,2	517	434	423,7	482	489	462,1	499	441	417	446	424	435	521	466	461	500	456	435,7	420	423	443	555	549	500,7
Garðabær	229,6	189,2	201,4	162,4	141,3	157	205	145,6	219,6	216	172,3	159,5	176	164	167,7	184,5	184	174,7	192	152	194,3	186	174	160	175,4	198	179,2	190	210	169,2	150	156	186,3	226	176	179,3
Seltjarnarnes	97	79,7	78,5	90,3	60,5	60,8	78	65,6	62,5	75,8	87,3	62,5	72,6	66,6	85,5	91	64,5	64,7	80,7	74,2	61,6	71	68,1	62,3	72,2	65,2	82	88,4	64,2	61,3	66	75,8	60,31	89	84,9	89,1
Mosfellsbær	147,4	122,1	133,3	133	115	118,5	117	161,2	117	123	123,5	156,1	167	121	123	127	137,6	115,4	127	128,6	116,1	125	118,4	160	189,8	118,6	125,8	123	155	92	117,8	117,6	133,2	165	178	143,3
Álftanes	41	28,3	40	43,5	36	25,5	39	32,9	49,7	58,2	40,4	26,2	46,4	41,5	43	45,9	41,6	36,3	41,9	38	38,1	34,3	37,2	40	43,3	27	40,2	14,8	38,3	38,6	42	39,1	34,5	48	31,5	50,3
Samtals	3.568	2.930	2.775	2.940	2.422	2.321	3.495	3.102	3.244	3.611	3.244	2.837	3.490	2.935	3.035	3.390	3.194	3.031	3.438	2.959	2.884	3.106	2.895	3.031	3.564	3.111	3.112	3.356	3.083	2.840	2.830	2.856	3.058	3.880	3.551	3.531

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	
	2008	2009	2010	2008	2009	2010	2008-2009	2009-2010	2008	2009	2010	2008-2009	2009-2010
Reykjavík	27.324	24.014	21.519	232,1	200,4	181,9	-13,68%	-9,24%	117.721	119.848	118.326	1,81%	-1,27%
Hafnarfjörður	5.521	5.035	4.607	222,3	194,9	177,8	-12,33%	-8,76%	24.839	25.837	25.913	4,02%	0,29%
Kópavogur	6.613	6.096	5.309	231,5	203,5	174,9	-12,12%	-14,05%	28.561	29.957	30.357	4,89%	1,34%
Garðabær	2.519	2.238	2.148	254,1	215,5	201,8	-15,17%	-6,36%	9.913	10.385	10.643	4,76%	2,48%
Seltjarnarnes	1.061	942	831	239,6	213,5	189,1	-10,90%	-11,42%	4.428	4.410	4.395	-0,41%	-0,34%
Mosfellsbær	1.827	1.775	1.534	224,3	209,5	179,3	-6,56%	-14,42%	8.147	8.469	8.553	3,95%	0,99%
Álftanes	546	463	462	231,4	184,6	183,3	-20,23%	-0,71%	2.361	2.510	2.523	6,31%	0,52%
Samtals	45.411	35.527	31.804						195.970	201.416	200.710		

Breyting milli ára í % 1,18% 2,78% -0,35%

Breyting á heildarmagni sorps milli ára í %	2007-2008	2008-2009	2009-2010	Meðal kg/sorp pr. íbúa á ári		
			-10,94%	-10,48%	203,6	176,4

Tafla 10.2. Magntölur frá endurvinnslustöðvum SORPU 2010 (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	Nyjlamunir	Samtals 2010	Samtals 2009
Ánanaust	1.047.660	472.660	415.130	138.770	273.020	10.480	2.357.720	51.829	283.270	1.281.233	48.020	14.170	148.060	20.964	84.563	39.748	292.350	4.621.927	5.056.734
Jafnasel	603.310	240.160	208.600	86.920	162.030	3.820	1.304.840	37.840	192.390	703.060	45.100	13.180	77.070	18.763	69.162	31.186	144.050	2.636.641	3.154.508
Sævarhöfði	1.387.920	588.720	504.970	211.580	248.560	10.570	2.952.320	97.830	289.710	1.710.080	1.231.940	41.340	164.790	49.424	126.397	63.954	336.250	7.064.035	7.345.315
Breiðhella	859.700	287.840	331.910	103.620	177.270	11.290	1.771.630	54.582	418.740	712.700	177.600	20.980	82.630	17.228	49.183	38.663	169.660	3.513.596	4.312.307
Dalvegur	1.350.020	515.140	477.540	203.200	376.580	7.650	2.930.130	74.865	387.230	1.395.860	702.160	26.220	175.970	33.080	100.211	64.937	334.090	6.224.753	6.013.657
Blíðubakki	339.560	132.980	153.200	45.990	78.650	2.460	752.840	20.993	111.300	530.040	71.900	9.320	33.000	19.127	17.599	10.675	65.450	1.642.244	1.780.663
Kjalarnes	46.030	0	14.010	2.740	1.510	0	64.290	2.354	11.930	37.100	7.380	1.720	0	136	1.064	583	0	126.557	136.298
Samtals 2010	5.634.200	2.237.500	2.105.360	792.820	1.317.620	46.270	12.133.770	340.293	1.694.570	6.370.073	2.284.100	126.930	681.520	158.722	448.179	249.746	1.341.850	25.829.753	27.799.482

Farvegur		
Í urðun	5.634.200	19,8%
Spilliefni	340.293	1,2%
Endurnýtt	11.120.757	39,1%
Flutt til forvinnslu	2.364.430	8,3%
Á tipp eða í Álfsnes	6.419.913	22,6%
Önnur endurvinnslufni	2.546.659	9,0%
Samtals	28.426.252	

Önnur endurvinnslufni		
	2010	2009
Skór	28.700	40.000
Skilagjaldsumbúðir	2.517.014	2.847.643
Kertavax	945	1.330
Samtals	2.545.714	2.887.643
Dæling úr þróm endurvinnslustöðva	49.840	79.900
Samtals frá endurvinnslustöðvum	28.426.252	30.767.025





GJALDSKRÁ

Móttökustöðin í Gufunesi
1. júlí 2010

Krónur á kíló
með vsk.

ÓFLOKKAÐ		
101	Blandaður úrgangur Að mestu úrgangur sem fer ekki í skilgreindan endurvinnsluferil og þarfnast ekki sérstakrar meðhöndlunar í böggun.	15,02
250	Grófur úrgangur Úrgangur sem þarf að okka og vinna sérstaklega fyrir böggun og aðra meðhöndlun. Sem dæmi: teppi, dýnur, kaðlar, net, húsgögn, jarðvegur, málmar, steinefni og gler.	21,27
FLOKKAÐ Til endurvinnslu eða frekari meðhöndlunar. (301-335)		
301	Timbur Hvítmálað, plasthúðað og blandað.	13,14
302	Timbur, trjábólir og greinar Ekki hvítmálað og án aðskotahluta.	4,17
308	Gras Án aðskotahluta.	4,98
312	Dagblöð/timarit	4,00
333	Skrifstofupappir og hvítur afskurður frá prentsmiðjum	4,72
334	Sléttur pappi - Afskurður frá prentsmiðjum Baggaður sléttur pappi >500 kg/bagga í 40 feta skipagám á höfuðborgarsvæðinu eða FOB út utningshöfn samkvæmt nánara samkomulagi.	3,20
335	Bylgjupappi - Afskurður frá prentsmiðjum Baggaður bylgjupappi > 500 kg/bagga í 40 feta skipagám á höfuðborgarsvæðinu eða FOB út utningshöfn samkvæmt nánara samkomulagi.	3,70
350	Böggun endurvinnsluefna til afhendingar á flutningstæki verkbeiðanda Minnsta magn 10 tonn.	7,04
Úrgangur sem ber úrvinnslugjald (341, 390-398) Flokkað og án aðskotahluta.		
341	Umbúðir úr sléttum pappa	
	0 - 1000 kg á mánuði	0
	1001 kg og meira á mánuði	-16,00
390	Filmuplast litað og/eða áprentað, án aðskotahluta.	
	0 - 250 kg á mánuði	0
	251 kg og meira á mánuði	-2,90
391	Plastumbúðir tunnur – fétur – brúsar loklaust, tómt og án aðskotaeftna/hluta.	8,00
394	Heyrúlluplast flokkað, án aðskotahluta.	0
395	Hjólbarðar	0
397	Filmuplast glært, óáprentað án aðskotahluta.	
	0 - 125 kg á mánuði	0
	126 - 250 kg á mánuði	-13,48
	251 - 375 kg á mánuði	-14,53
	376 og y r kg á mánuði	-15,51
	Baggað filmuplast > 500 kg/bagga í 40 feta skipagám á höfuðborgarsvæðinu eða FOB út utningshöfn samkvæmt sérstöku samkomulagi.	-19,82
398	Umbúðir úr bylgjupappa án aðskotahluta.	
	0 - 250 kg á mánuði	0
	251 - 500 kg á mánuði	-3,20
	501 - 1000 kg á mánuði	-4,50
	1001 kg og y r á mánuði	-7,10
	Baggaður bylgjupappi > 500 kg/bagga í 40 feta skipagám á höfuðborgarsvæðinu eða FOB út utningshöfn samkvæmt sérstöku samkomulagi.	-14,00

- Afgreiðslugjald í móttökustöð er lágmark 363 kr. með vsk.
- Tekið er við úrgangi til eyðingar gegn staðgreiðslu (greiðsla með kreditkortu telst staðgreiðsla) eða gegn framvisun viðskiptakorts (afhent samkvæmt viðskiptasamningi).
- Afgreiðslutími móttökustöðvar í Gufunesi, gildir allt árið. Virka daga kl. 07.30 - 17.00. Laugardaga kl. 13.00 - 16.00 (eingöngu opið fyrir viðskiptavini með viðskiptakort).

30062010

GJALDSKRÁ

Urðunarstaðurinn í Álfsnesi
1. júlí 2010

Krónur á kíló
með vsk.

450	Baggaður úrgangur Flutningsaðili annast sjálfur losun utningstækis og skilar böggum í baggastæðu.	6,72
451	Baggaður úrgangur Móttökuaðili annast losun utningstækis.	7,15
452	Óbagganlegur úrgangur (þ.m.t. þurr seyra og ristarúrgangur) Úrgangur afhentur í stórsekkjum fellur undir gjald okk 451, enda sé eingöngu um óbagganlegan úrgang að ræða. Lágmarksþyngd hvers sekks skal vera 500 kg.	10,72
455	Steinefni	1,63
	Fljótandi úrgangur	
4581	20% ≤ þurrefnisinnihald <30%	6,14
4582	30% ≤ þurrefnisinnihald <40%	7,99
4583	40% ≤ þurrefnisinnihald <50%	9,82
	Kurllaðar trjágreinar og gras sem nýta má sem hráefni í jarðvegsbæti (moltu).	
45910	Gras án aðskotahluta.	2,06
45911	Kurllaðar trjágreinar án aðskotahluta.	2,06
460	Lífrænn úrgangur sem nýta má sem hráefni í jarðvegsbæti (moltu) í stað urðunar, s.s. grænmetisúrgangur án umbúða. Nánari útfærsla í samráði við staðarstjóra.	7,11
461	Sérkomulag háð magni og innihaldi T.d. dýrahær, úrgangur frá húsdýrahaldi í miklu magni og eira sem urða skal að höfðu samráði við staðarstjóra.	
470	Hrossakítur án aðskotahluta.	1,65
471	Smádyrahær	10,72

- Afgreiðslugjald í Álfsnesi er lágmark 2.174 kr. með vsk.
- Aðeins er tekið á móti kjöt- og sláturúrgangi til urðunar í stórsekkjum að höfðu samráði við staðarstjóra.
- Einungis er tekið við óböggðuðum úrgangi ef ekki hefur reynst unnt að bagga hann eða setja í stórsekk. Leita skal samþykkis staðarstjóra, sími 520 2245.
- Afgreiðslutímar urðunarstaðarins í Álfsnesi. Greiðslufyrirkomulag er mánaðarreikningur. 08.00-17.00 alla virka daga. Viðskiptamaður skal framvísa beiðni eða viðskiptakortu til kaup á þjónustu. 08.00-12.00 laugardaga.

30062010





GJALDSKRÁ

á endurvinnslustöðvum sem gildir frá 29. mars 2010



Hámarks farmstærð er 2 m³ fyrir alla viðskiptavini endurvinnslustöðva SORPU

Á endurvinnslustöðvum greiðir atvinnurekstur fyrir móttöku alls úrgangs að undanskildum málmum og þeim úrgangsflokkum sem bera úrvinnslugjald, nú sléttur pappi, hjólbarðar, bylgjupappi og plastumbúðir. Gjaldskyldir farmar undir 0,25 m³ bera lágmarksgjald. Almennigur og húsfélög greiða fyrir úrgang sem ekki getur talist falla til við daglegan heimilisrekstur. Það á við um:

- úrgang frá byggingu eða breytingu íbúðarhúsnæðis og lóða.
- úrgang frá bifreiðaviðgerðum.
- úrgang vegna húsdýrahalds.

Móttökugjöld fyrir einstaka farma

Allt að	0,25 (1/4) m³	0,50 (1/2) m³	0,75 (3/4) m³	1 m³
	790 kr.	1.580 kr.	2.370 kr.	3.160 kr.

Afgreiðslutími endurvinnslustöðva SORPU bs. er eftirfarandi:

Virka daga:

Ánanaust
Jafnasel
Sævarhöfði
Dalvegur
Blíðubakki
Frá 12.30 - 19.30.
Berghella: Frá 8.00 - 19.30.

Helgar:

Afgreiðslutími stöðvanna er frá 10.00 - 18.30 laugardaga og sunnudaga.

Afgreiðslutími endurvinnslustöðvarinnar á Kjalarnesi við Norðurgrund er: sunnudaga, miðvikudaga og föstudaga 14.30 - 19.30.

Afgreiðslutími vigta Álfsnesi og Gufunesi:

Vigt urðunarstaðarins í Álfsnesi:
08.00 - 17.00 alla virka daga.
08.00 - 12.00 laugardaga.

Vigt móttökustöðvarinnar í Gufunesi:
07.30 - 17.00 alla virka daga.
13.00 - 16.00 laugardaga, eingöngu opið fyrir viðskiptavini með viðskiptakort.

Lokað á stórhátíðum.

KLIPPIKORT

FYRIR GJALDSKYLDAN FLOKKAÐAN ÚRGANG Á ENDURVINNSLUSTÖÐVUM

Kortið gildir fyrir 3,0 m³ af hvers konar úrgangi eða 12 x 0,25 m³
Mest 2,0 m³ og minnst 0,25 m³

Verð kr. 9.480

Sölustaðir klippikorta

Endurvinnslustöðvar SORPU

Nánari upplýsingar eru á heimasíðu SORPU
www.sorpa.is



Tafla 10.3.

Frárennsli urðunarstaðar
í Álfsnesi. Merki AAW.
Sýni tekin 2008-2010.

Dagsetning sýnatöku	04.09.2008	02.12.2008	03.09.2009	04.12.2009	21.10.2010	09.12.2010	
Rannsóknarstofnun	Akvaplan	Akvaplan	Akvaplan	Akvaplan	Sýni	Sýni	
Efnasambönd							Einingar
Nítrít-N							mg/l
Nítrat-N	<0,60		<0,60		0,71		mg/l
Fosfat-P	3,33		6,42		5,4		mg/l
Ammoníum-N	724	887	1.050	857	21,3	16,4	mg/l
Kjeldahl-N					920	1.135	mg/l
Heildar-N	912		823				mg/l
Mangan			1,37				mg/l
Kopar	0,0367		0,0258		0,16		mg/l
Kadmíum	<0,0005		0,00041		<0,001		mg/l
Blý	0,00828		0,00769		<0,005		mg/l
Sínk	0,129		0,0906		0,089		mg/l
Króm	0,471		0,557		0,39		mg/l
Járn	33,4		30,5		20		mg/l
Kvikasilfur	0,088		0,0233		<0,050		ug/l
Arsen	0,026		0,0217		0,033		mg/l
Nikkel	0,154		0,175		0,13		mg/l
Hitastig	17,2	16,8	17,2	16,9	16,8	8,7	°C
pH/hitastig	7,54/22	7,99/22	7,84/22	8,12/22	7,7/-	7,61/-	pH/°C
Leiðni	1.060	1.070	1.200	1.010	381	1.393	mS/m
COD	945	3.440	1.320	2.480	5.483	4.401	mg/l
Lífræn klórsambönd	0,438		0,454		0,2		mg/l
Olía og fita	7,81		15,3		25,4		mg/l
Sápuæfni, anjónuð							mg/l
Sýnið Heildar-CN	0,018		<0,050		0,2		mg/l
Purrefni, TDS							mg/l
BTEX							mg/l
Flúoríð			24,2				mg/l

Tafla 10.4.

Efnagreiningar
á vatni í borholum.
Sýni tekin 2010.

Borhola	ÁN-2	ÁN-4	ÁN-5	ÁN-9	ÁN-10	
Dags. sýnatöku	21.10.2010	21.10.2010	21.10.2010	21.10.2010	21.10.2010	
Rannsóknarstofnun	Sýni	Sýni	Sýni	Sýni	Sýni	
Efnasambönd						Einingar
Nítrít-N						mg/l
Nítrat-N	0,62	0,08	0,10	0,06	0,04	mg/l
Klóríð						mg/l
Fosfat-P						mg/l
Ammoníum-N	1,92	<0,2	0,23	<0,2	<0,2	mg/l
Heildar-karbónat-CO ₂						mg/l
Kisill						mg/l
Natríum						mg/l
Kalsíum						mg/l
Magnesíum						mg/l
Mangan						mg/l
Kopar						mg/l
Kadmíum	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	mg/l
Blý	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	mg/l
Sínk						mg/l
Króm						mg/l
Járn						mg/l
Kvikasilfur	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	<0,050	ug/l
Hitastig	6,5	17	7,5	9,0	31	°C
pH/hitastig	6,5/-	7,9/-	7,0/-	10,9/-	9,8/-	pH/°C
Leiðni	57,4	62,5	46,7	52,7	28,0	mS/m
COD	31	22	8,2	5,6	3,4	mg/l
TOC						mg/l
Lífræn klórsambönd	0,069	0,082	<0,010	0,016	0,019	mg/l



SORPA



SORPA bs
Gufunesi
112 Reykjavík
Sími: 520 2200
Bréfsími: 520 2209

www.sorpa.is