



UMHVERFISSTOFNUN

# Umhverfisstjórnunarkerfi

Ársskýrsla 2010

# UMHVERFISSTJÓRNUNARKERFI

Ársskýrsla 2010

## RITSTJÓRI

Ástríður Elín Jónsdóttir

## RITSTJÓRN

Aðalbjörg Birna Guttormsdóttir, Bergþóra Hlíðkvist Skúladóttir,  
Björn Gunnlaugsson, Elva Rakel Jónsdóttir, Ragnhildur Guðrún Finnbjörnsdóttir

## HÖNNUN OG UMBROT

Völundur Jónsson

© Umhverfisstofnun, Reykjavík, 2011

UST-2011:11



**UMHVERFISSTOFNUN**

UMHVERFISSTOFNUN  
Suðurlandsbraut 24  
108 Reykjavík

SÍMI 591 2000  
SÍMBRÉF 591 2010  
umhverfisstofnun@umhverfisstofnun.is

Umhverfisstofnun hvetur þig til að íhuga vandlega umhverfisáhrif þess að prenta þessa skýrslu.

Við prentun mun útlit skýrslunnar breytast til þess að minnka umhverfisáhrif eins og mögulegt er.



## 1 INNGANGUR

Umhverfisstofnun vill vera til fyrirmyndar í umhverfismálum í allri starfsemi sinni. Árið 2010 vann vinnuhópur innan stofnunarinnar að undirbúningi á innleiðingu umhverfisstjórnunarstaðalsins ISO 14001. Vinnan fólst meðal annars í gerð umhverfisstefnu, greiningu umhverfispáttá, flokkun á sorpi, fræðslu til starfsmanna og innleiðingu og skráningar á grænu bókhaldi sem endurspeglar áhrif starfseminnar á umhverfið. Umhverfisstefnan hefur verið samþykkt af yfirstjórn stofnunarinnar og birt á heimasíðu hennar. Þar segir m.a.: „Árlega verður birt endurskoðað grænt bókhald stofnunarinnar hér á vefnum“. Í þessari skýrslu er tekið saman grænt bókhald fyrir starfsemi Umhverfisstofnunar 2010 og niðurstöður bornar saman við niðurstöður bókhaldsins frá árinu áður.

Hér á eftir eru niðurstöður dregnar saman og grænt bókhald fyrir 2009 og 2010 borið saman. Einnig er gerð frekari grein fyrir hverjum umhverfispætti og að lokum er fjallað um hvernig Umhverfisstofnum hyggst bregðast við niðurstöðunum á árinu 2011.



## 2 UMHVERFISSTEFNA OG MARKMIÐ

### UMHVERFISSTEFNA

Stefna Umhverfisstofnunar er að vera til fyrirmyndar í umhverfismálum.

Markmiðið er að lágmarka neikvæð umhverfisáhrif af starfsemi stofnunarinnar. Stofnunin mun leitast við að hafa jákvæð áhrif á umhverfi og samfélag með ákvörðunartöku sinni og þjónustu.

Umhverfisstofnun mun tryggja að lagalegum kröfum sem tengjast starfsemi hennar sé fylgt og vinnur að stöðugum umbótum á umhverfisstarfi stofnunarinnar. Sjálfbær þróun er höfð að leiðarljósi í allri starfsemi stofnunarinnar.

Umhverfisstofnun mun vinna samkvæmt gæða- og umhverfisstjórnunarkerfi sem uppfyllir kröfur ISO 9001 og ISO 14001.

### MARKMIÐ UMHVERFISSTOFNUNAR Í UMHVERFISMÁLUM

- » *Innkaup stofnunarinnar verði byggð á stefnu ríkisins um vistvæn innkaup.*
- » *Neikvæð umhverfisáhrif vegna notkunar á samgöngutækjum á vegum Umhverfisstofnunar verði lágmarkuð. Notkun á hráefnum, orku og vatni sömuleiðis. Árlega verður birt endurskoðað grænt bókhald á vef stofnunarinnar.*
- » *Endurnýtanlegur úrgangur verði flokkaður og skilað til endurnýtingar.*
- » *Spilliefnum verði skilað til viðurkenndra móttökuaðila.*
- » *Fræðsla til starfsfólks um umhverfismál og innra umhverfisstarf verði aukin. Starfsfólk verði hvatt til þess að tileinka sér vistvænni lífsstíl.*



### 3 STOFNUNIN OG UMFANG KERFISINS

Umhverfisstofnun tók til starfa 1. janúar 2003 þar sem þrjár stofnanir voru sameinaðar; Hollustuvernd ríkisins, Náttúruvernd ríkisins og Veiðistjóraembætti ásamt þremur ráðum. Stofnunin er nú með sjö starfsstöðvar á landinu. Umhverfisstjórnunarkerfið nær til tveggja stærstu starfsstöðvanna; aðalskrifstofur á Suðurlandsbraut 24 í Reykjavík og Borgum við Norðurslóð á Akureyri. Fjöldi stöðugilda í Reykjavík er 56 og 8 á Akureyri.

Meginstarfsemi Umhverfisstofnunar er í Reykjavík. Þau svið sem starfa í Reykjavík eru svið umhverfsgæða, svið fjármála- og rekstrar, svið fræðslu- og upplýsinga, svið laga- og stjórnsýslu og hluti af sviði náttúruauðlinda. Meginhlutverk stofnunarinnar er að stuðla að velferð almennings með því að beita sér fyrir heilnæmu umhverfi, öruggum neysluvörum og verndun og sjálfbærri nýtingu náttúruauðlinda.

Meginverkefni starfsstöðvarinnar á Akureyri er veiðistjórnun, dýravernd og almenn lífríkismál. Starfsemi skrifstofunnar teygir anga sína einnig á svið fræðslu- og upplýsinga en tveir starfsmenn á skrifstofunni sinna þeim störfum.

Báðar starfsstöðvarnar eru í hefðbundnum skrifstofubyggingum og er þeim deilt með öðrum fyrirtækjum og stofnunum. Á Akureyri stendur byggingin á opnu svæði og nýtir Umhverfisstofnun eingöngu lítið rými af allri byggingunni. Þar er því erfiðara að hafa áhrif á orkunotkun og flokkun sorps en í Reykjavík og nær umhverfisstjórnunarkerfið því eingöngu til pappírnotkunar á Akureyri til að byrja með. Starfsstöð stofnunarinnar í Reykjavík er staðsett við eina af stóru umferðaræðum borgarinnar í hverfi fyrir atvinnuhúsnæði. Byggingunni er deilt með öðrum fyrirtækjum en þar sem stofnunin tekur stóran hluta byggingarinnar er orkunotkun og sorp reikningsfært sér og því auðveldara um vik við stýringu þessara umhverfispátta en fyrir norðan.

Umhverfisstofnun heldur grænt bókhald með það megin sjónarmið að fylgjast með umhverfispáttum starfseminnar til að mæla umhverfislegan ávinning og einnig að varða veginn og gefa öðrum gott fordæmi á þessu sviði. Helstu umhverfispættir starfseminnar eru orku- og auðlindanotkun, aðföng - keypt vara og þjónusta, ferðalög og úrgangur.

Aðrar starfsstöðvar stofnunarinnar eru nær allar einmenningsstöðvar og því þarf aðra nálgun í innleiðingu kerfisins þegar starfsemi er lítil hluti af stærri heild. Þessar starfsstöðvar liggja því utan umfangs þessa kerfis en áætlað er að innleiða þær árið 2012.

Í stjórn Umhverfisstofnunar eru forstjóri og sviðsstjórar.

## 4 NIÐURSTÖÐUR GRÆNS BÓKHALDS 2009 - 2010

Í 1. töflu má sjá umhverfisþætti Umhverfisstofnunar sem mældir voru og breytingu á milli ársins 2009 og 2010. Ítarlegri töflu má finna í viðauka.

1. tafla: Samanburður umhverfisþátta hjá Umhverfisstofnun 2009 og 2010 ásamt prósentubreytingu milli ára.

| UMHVERFISÞÆTTIR                                     | 2009   | 2010   | BREYTING<br>2009 - 2010 |
|---|--------|--------|-------------------------|
| <b>ORKA OG AUÐLINDANOTKUN</b>                       |        |        |                         |
| Rýmisnotkun (m <sup>2</sup> /stöðugildi)            | 36     | 33     | -8%                     |
| <b>RAFMAGN</b>                                      |        |        |                         |
| Rafmagn (kwh/stöðugildi)                            | 2.488  | 2.349  | -6%                     |
| Rafmagn (kwh/m <sup>2</sup> )                       | 70     | 70     | 0%                      |
| Heitt vatn (kwh/m <sup>2</sup> )                    | 145    | 168    | 16%                     |
| Rafmagn + heitt vatn (kwh/m <sup>2</sup> )          | 215    | 239    | 11%                     |
| <b>VATNSNOTKUN</b>                                  |        |        |                         |
| Heitt vatn (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> )        | 2,5    | 2,9    | 16%                     |
| Kalt vatn (l/stöðugildi)                            | 37.977 | 39.163 | 3%                      |
| Aðföng - keypt vara og þjónusta                     |        |        |                         |
| Hreinsiefni (l/stöðugildi)                          | 0,5    | 0,7    | 40%                     |
| ..þar af umhverfismerktar vörur[%]                  | 93     | 97     |                         |
| Handsápa (l/stöðugildi)                             | 1,2    | 0,8    | -34%                    |
| .. þar af umhverfismerktar vörur [%]                | 100    | 100    |                         |
| <b>PAPPÍRSNOTKUN</b>                                |        |        |                         |
| Handþurrkur (kg/stöðugildi)                         | 0,91   | 0,96   | 5%                      |
| .. þar af umhverfismerktar vörur [%]                | 100    | 100    |                         |
| Salernispappír (kg/stöðugildi)                      | -      | -      | -                       |
| .. þar af umhverfismerktar vörur [%]                | 100    | 82     |                         |
| Pappír Suðurlandsbraut (kg/stöðugildi)              | 40     | 21     | -47%                    |
| Pappír Akureyri (kg/stöðugildi)                     | 15     | 8      | -47%                    |
| Pappír Suðurlandsbraut (arkir/stöðugildi)           | 8.023  | 4.274  | -47%                    |
| Pappír Akureyri (arkir/stöðugildi)                  | 3.000  | 1.667  | -44%                    |
| ..þar af umhverfismerktur pappír[%]                 | 100    | 100    |                         |
| <b>REKSTARVÖRUR</b>                                 |        |        |                         |
| Húsgögn (fjöldi/stöðugildi)                         | 0,9    | 0,3    | -67%                    |
| ..þar af umhverfismerktar vörur [%]                 | 0      | 0      |                         |
| Prentþylki (fjöldi/stöðugildi)                      | 1,2    | 0,3    | -75%                    |
| ..þar af umhverfismerkt prentþylki [%]              | 0      | 0      |                         |
| Rafhlöður (fjöldi/stöðugildi)                       | 2,4    | 0,77   | -68%                    |
| ..þar af umhverfismerktar rafhlöður [%]             | 0      | 0      |                         |
| Skrifstofuvélur og tölvubúnaður (fjöldi/stöðugildi) | 0,93   | 0,34   | -63%                    |
| ..þar af umhverfismerktar vörur [%]                 | 0      | 0      |                         |

| UMHVERFISÞÆTTIR   | 2009  | 2010  | BREYTING<br>2009 - 2010 |
|---|-------|-------|-------------------------|
| <b>FERÐALÖG</b>   |       |       |                         |
| Ferðalög - akstur   |       |       |                         |
| Leigubílar** (km/stöðugildi)                                    | 88    | 83    | -16%                    |
| Bílaleigubílar (km/stöðugildi)                                  | 2.149 | 766   | -64%                    |
| Hi-Lux (km/stöðugildi)  | 259   | -     |                         |
| Metanbíll (km/stöðugildi)                                       | -     | 282   |                         |
| ..þar af metanbíll (metan) (km/stöðugildi)                      | -     | 215   |                         |
| ..þar af metanbíll (bensín) (km/stöðugildi)                     | -     | 68    |                         |
| Samtals akstur (km/stöðugildi)                                  | -     | 1.131 |                         |
| Samtals CO <sub>2</sub> losun* [CO <sub>2</sub> (t)/stöðugildi] | -     | 0,2   |                         |
| Ferðalög - Flugferðir   |       |       |                         |
| Flug (klst/stöðugildi)  | 15    | 14    | -7%                     |
| <b>ÚRGANGUR</b>   |       |       |                         |
| Flokkaður úrgangur (kg/stöðugildi)                              | 75    | 91    | 21%                     |
| Óflokkaður úrgangur [%]   | 26    | 10    |                         |
| Úrgangur alls (kg)  | 5.353 | 5.682 |                         |
| ... þar af flokkaður úrgangur (kg)                              | 3.960 | 5.136 |                         |
| <b>ANNAÐ</b>  |       |       |                         |
| Umhverfismerkt ræstipjónusta [%]                                | 100   | 100   |                         |
| Umhverfismerkt þvottahús [%]                                    | 0     | 0     |                         |
| Umhverfismerkt aðkeypt prentþjónusta [%]                        | -     | 95    |                         |



## 4.1 ORKU- OG AUÐLINDANOTKUN

### STEFNAN

Stefnan fyrir árið var að afla upplýsinga um orkunotkun; rafmagn, hita og aðra vatnsnotkun, til að geta metið hvort og hvar væri hægt að auka nýtni og hagkvæmni.

### UMFJÖLLUN UM NIÐURSTÖÐUR

Upplýsingar um orkunotkun Umhverfisstofnunar á Suðurlandsbraut 24 fengust af heimasíðu Orkuveitu Reykjavíkur, undir Orkan mín. Þar er orkunotkun sundurliðuð eftir notkunarmælum, sjá 2. og 3. töflu.

Pegar bornar eru saman tölur fyrir notkun á heitu vatni og raforku fyrir árin 2009 og 2010 þá breyttist heildarraforkunotkun nánast ekkert á milli ára en notkun stofnunarinnar á heitu vatni jókst hins vegar um rúm 16%. Þar vegur þungt snjóbræðsla sem jókst frá 443 m<sup>3</sup> notkun í 1640 m<sup>3</sup> á milli ára. Þetta á sér eðlilega skýringu því snjóbræðslan var biluð árið 2009, en í lagi árið 2010. Þó að heildarraforkunotkun hafi lítið breyst á milli ára þá sveiflaðist notkunin á milli mæla. Þannig jókst raforkunotkun um rúm 60% í bílageymslu en raforkunotkun vegna lýsingar í kjallara minnkaði um 20%.

Til glöggvunar er hægt að draga saman upplýsingarnar og skoða hvernig orkunotkun dreifist á milli hæða og sameignar (kjallara og bílageymslu), sjá 1. og 2. mynd.

### MARKMIÐ FYRIR NÆSTA ÁR

Markmiðið er áfram sett á gagnaöflun og skoðun á sveiflum yfir lengra tímabil og fræðslu til starfsmanna um orkusparnað. Á tímabilinu 2012-2013 verði kannað hvort hægt sé að stýra þessum þætti.



## 4.2 AÐFÖNG – KEYPT VARA OG ÞJÓNUSTA

### STEFNAN

Stefnan fyrir aðfangaflokkana er að bæta gagnaöflun og kanna þá sérstaklega magn sem keypt er inn auk lagerstöðu og einnig hvort umhverfismerkt aðföng verði fyrir valinu.

### UMFJÖLLUN UM NIÐURSTÖÐUR

Mikill hluti vinnunnar við stýringu þeirra umhverfisþátta sem falla undir þennan kafla fór í gagnaöflun og skoðun á því hvernig einfalda má verklag við söfnun þeirra. Vegna örðugleika í söfnun upplýsinga hefur verið innleitt nýtt verklag fyrir árið 2011. Í því felst að sá sem pantar vörur skráir fjölda eininga af þeirri vöru sem hann pantar, en gerð er krafa um slíkt við færslu græns bókhalds. Samhliða þessu verður útbúinn almennur gátlisti til að auðvelda starfsmönnum skráningar og græn innkaup.

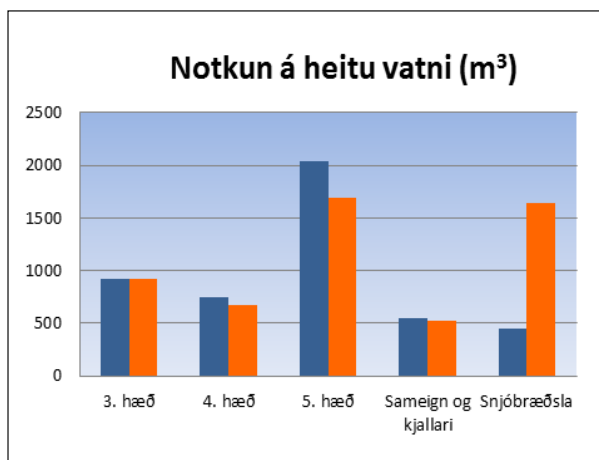
» **Pappírnotkun:** Við samanburð milli árána 2009 og 2010 kemur í ljós að innkaup á pappír minnka um nær helming á milli ára. Ólíklegt telst að ástæður þessa séu eingöngu að starfsfólk hafi dregið úr útprentun eða að stillingum á prenturum var breytt yfir í að prenta báðum megin á blöðin frá því að prenta aðeins öðru megin. Ein ástæða þessa má ætla að sé að skráning upplýsinga sem gefur vísbendingu um að hún megi vera samræmdari fyrir innkaup pappírs ásamt vörutalningu um áramót. Við gagnaöflun fyrir árið 2009 var stuðst við talningu frá prenturum á fjölda útprentaðra blaða og árið 2010 var stuðst við fjölda innkeyptra A4 blaða. Fyrstu ár í upplýsingaöflun fyrir grænt bókhald geta sýnt sveiflur sem erfitt er að útskýra með einhverri vissu fyrr en hægt er að bera saman tölur yfir nokkurra ára tímabil. Gott dæmi er gagnaöflun um pappírnotkun.

**2. TAFLA** Notkun á heitu vatni (m<sup>3</sup>) hjá Umhverfisstofnun árin 2009 og 2010 og breyting á milli ára í %.

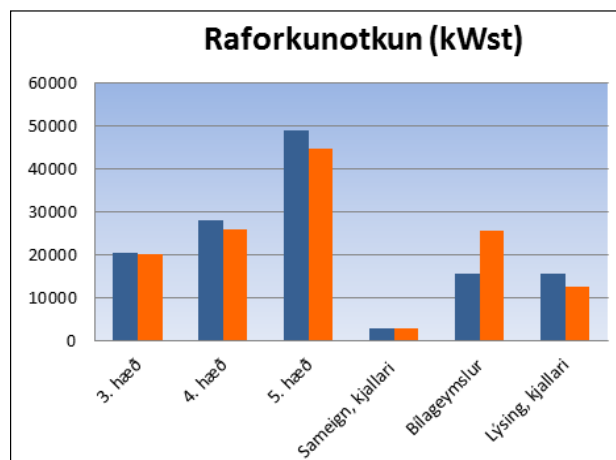
|                                      | 2009<br>(M <sup>3</sup> ) | 2010<br>(M <sup>3</sup> ) | %         |
|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----------|
| Suðurlandsbraut 24 3. hæð            | 918                       | 927                       | 1         |
| Suðurlandsbraut 24 5. hæð, sameign   | 1.303                     | 880                       | -32       |
| Suðurlandsbraut 24 4. hæð            | 745                       | 674                       | -10       |
| Suðurlandsbraut 24 5. hæð            | 731                       | 810                       | 11        |
| Suðurlandsbraut 24 Kjallari, sameign | 178                       | 221                       | 24        |
| Suðurlandsbraut 24 Sameign           | 367                       | 304                       | -17       |
| Suðurlandsbraut 24 Snjóbræðsla       | 0                         | 140                       | -         |
| Suðurlandsbraut 24 Snjóbræðsla       | 443                       | 1.500                     | 239       |
| <b>Samtals (m<sup>3</sup>)</b>       | <b>4.685</b>              | <b>5.456</b>              | <b>16</b> |

**3. TAFLA** Raforkunotkun (kWst) hjá Umhverfisstofnun árin 2009 og 2010 og breyting á milli ára í prósentum.

|                                       | 2009<br>(KWST) | 2010<br>(KWST) | %          |
|---------------------------------------|----------------|----------------|------------|
| Suðurlandsbraut 24, 3. hæð, framhlið  | 20.498         | 20.105         | -2         |
| Suðurlandsbraut 24, 5. hæð, framhlið  | 36.212         | 31.071         | -14        |
| Suðurlandsbraut 24, 5. hæð, bakhlið   | 12.701         | 13.799         | 9          |
| Suðurlandsbraut 24, 4. hæð, framhlið  | 27.992         | 26.028         | -7         |
| Suðurlandsbraut 24, Bilageymslur      | 15.604         | 25.545         | 64         |
| Suðurlandsbraut 24, Sameign, kjallari | 2.763          | 2.808          | 2          |
| Suðurlandsbraut 24, Lýsing, kjallari  | 15.723         | 12.517         | -20        |
| <b>Samtals (kWst)</b>                 | <b>131.493</b> | <b>131.873</b> | <b>0,3</b> |



**1. MYND:** Notkun á heitu vatni (m<sup>3</sup>) á Umhverfisstofnun árin 2009 og 2010.



**2. MYND:** Raforkunotkun (kWst) á Umhverfisstofnun árin 2009 og 2010.



- » **Prenthylki:** Innkaup á prenthylkjum drógust mikið saman á milli ára, frá 1,23 prenthylki á stöðugildi 2009 niður í 0,25 hylki á stöðugildi 2010. Einnig minnkuðu innkaup á skrifstofuvélum og tölvubúnaði frá 0,93 tækjum/stöðugildi á árinu 2009 niður í 0,34 á stöðugildi 2010. Aftur á móti jukust innkaup á húsgögnum frá 0,87 stykkjum/stöðugildi upp í 21,37 á stöðugildi á milli ára. Ofangreind dæmi sýna að það þarf að skoða, skráningaraðferðir nánar og innkaup yfir lengra tímabil til að sjá hvað megi teljast eðlilegar sveiflur. Ástæður fyrir auknum húsgagnakaupum milli ára var þörf á að endurnýja hluta húsgagnakost. Auk þess gerir starfsfólk í auknum mæli kröfu um að fá upphækkunleg skrifborð.
- » **Prentverk:** Alls voru pöntuð 20 prentverk á árinu 2010 og öll nema eitt komu frá prentsmiðju með Svansvottun. Í þessu eina tilfalli var um að ræða prentun norðan heiða og á þeim tíma var ekki völ á Svansvottaðri prentþjónustu þar. Nú liggur fyrir a.m.k. ein umsókn um vottun prentþjónustu á Akureyri.
- » **Þjónusta þvottahúsa:** Enn vantar mikið upp á að þvottahús bjóði þjónustu sem er umhverfsvottuð og verður litið nánar til lausna á því á næstu árum, en þar sem vægi þessa þáttar mjög lítil verður eingöngu fylgst með þessum þætti fyrst um sinn.

Að lokum má geta þess að hlutfall umhverfismerkra hreinsiefna jókst úr 93% upp í 97% á milli ára sem má teljast ágætis árangur þar sem nú voru tekin með öll hreinsi- og oppþvottaefni sem notuð voru í mótuneyti, en sú notkun var ekki með í tölunum frá 2009.

## MARKMIÐ FYRIR NÆSTA ÁR

SAMANBURÐUR Á GRÆNU BÓKHALDI AÐFANGA FYRIR ÁRIN 2009 OG 2010 SÝNIR AÐ MEST VERT ER AÐ SKOÐA ÞRJÚ ÁHERSLUATRIÐI NÁNAR FYRIR NÆSTA BÓKHALDSÁR EN ÞAU ERU:

- » Að stýra innkaupum markvisst að umhverfsvottaðri vöru þ.e. í þeim flokkum þar sem betur má gera og
- » að hlutfall umhverfismerkra prenthylkja verði minnst 30%, er nú 0%;
- » dregið verði úr notkun pappírs og
- » að bæta skipulag og skráningu við innkaup til að auðvelda samantekt og ársuppgjör græns bókhalds.



## 4.3 FERÐALÖG

### STEFNAN

Hvetja starfsfólk enn meira til að velja umhverfisvænan kost vegna fundahalda; nota fjarfundarbúnað, reiðhjól, metan-bíl stofnunarinnar og metan leigubíl.

Skoðað verður hvernig hægt sé að bæta gagnaöflun.

### UMFJÖLLUN UM NIÐURSTÖÐUR

Nokkrar breytingar urðu á bílaeign Umhverfisstofnunar á árinu. Toyota Hi-Lux jeppi stofnunarinnar var seldur á árinu 2009 og í staðinn keyptur tvinnbíl fyrir starfsemi Suðurlandsbrautar 24 sem gengur fyrir metani auk bensíns. Starfsfólk er ávallt hvatt til að panta og nota bíl stofnunarinnar í stað bíla-leigubíla og leigubíla í sparnaðar- og umhverfisskyni. Þá á stofnunin tvö reiðhjól sem starfsfólk nýtir gjarnan til styttri ferða í stað leigubíla.

Losun á CO<sub>2</sub> gasi er reiknuð út frá eignum kílómetrum og er miðað við meðalútblastursgildi nýskráðra bíla, 163 g CO<sub>2</sub> á hvern ekinn km. Þetta gildi er líklega nærri útblæstri bíla sem eru nú í notkun; bíll Umhverfisstofnunar er nýr og leigubílar sem og bílaleigubílar nýlegir.

Varðandi upplýsingar um akstur leigubíla er engin samanburður til fyrir árið 2009 en fyrir mistök var þessum upplýsingum aðeins safnað fyrir árið 2010. Erfitt og tímafrekt er að ná saman eignum kílómetrum með leigubílum þar sem stofnunin er ekki í rafrænum viðskiptum við leigubílastöðvar en fyrirhugað er að breyta þessu og mun það draga úr vinnu við gagnasöfnun. Ákveðið var að leggja ekki vinnu í að finna út kílómetrafjölda fyrir leigubíla fyrir árið 2009 af þessum sökum.

Við gagnaöflun ekinna kílómetra með bílaleigubílum kemur í ljós talsverður munur á milli ára 2009 og 2010, eða 64% minnkun. Töluverðar líkur er á að ekki hafi verið tekið tillit til umfangs umhverfisvöktunarinnar í gagnaöflun 2009 og því ekki hægt að treysta gögnunum fyrir 2009 og þau því ekki nothæf til samanburðar. Vinna þarf í umbótum í skráningu aksturs með bílaleigubílum fyrir grænt bókhald.

Ákveðið var að leggja ekki vinnu í að áætla fjölda símafunda þar sem upplýsingar um þá í bókhaldi 2009 eru óáreiðanlegar og því gagnlítið að skoða þær. Aftur á móti er starfsfólk ávallt hvatt til að halda símafundi þegar því verður við komið.

Upplýsingar um ferðalög starfsfólks með flugi er gefin upp í klukkustundum en ekki kílómetrum þar sem það var talið gefa betri mynd því ekki er alltaf flogið í beinni fluglínu og því erfiðara að áætla vegalengd. Flugtími er reiknaður út með aðstoð [howmanyhours.com](http://howmanyhours.com). Ákveðið var að meta ekki að svo stöddu og setja CO<sub>2</sub> losun frá flugi inn í heildarlosunartölur bókhaldsins þar sem margir áhrifabættir hafa áhrif á losun í flugi, s.s. mótvindur, stærð flugvélar, fjöldi í flugvélinni, hringisól yfir flugvöllum o.s.frv.

### MARKMIÐ FYRIR NÆSTA ÁR

Komið verði á rafrænum reikningsviðskiptum vegna notkunar leigubíla til auðvelda gagnaöflun.

Að ávallt verði pantaðir umhverfisvænir leigubílar.



## 4.4 ÚRGANGUR OG FLOKKUN

### STEFNAN

Markmiðið fyrir árið var að fylgja eftir innleiðingu á flokkun á úrgangi og með því minnka hlutfall óflokkaðs sorps. Einnig að innleiða betri aðferð við gagnaöflun með því að vigta óflokkaðan úrgang.

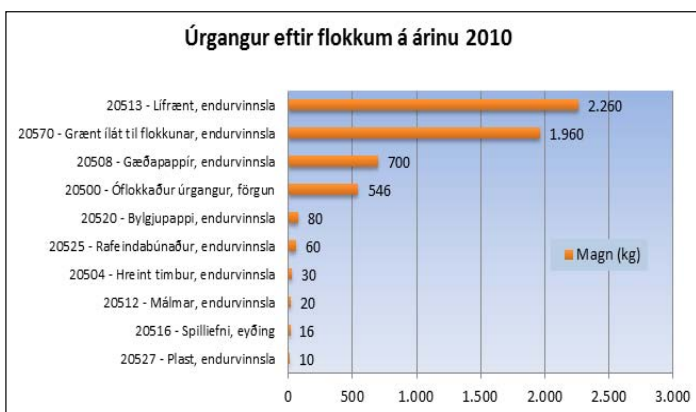
### UMFJÖLLUN UM NIÐURSTÖÐUR

Umhverfisstofnum er með samning við Íslenska gámafélagið ehf. um losun úrgangs. Félagið tekur við öllum flokkuðum úrgangi frá stofnuninni, sér um að flokka hann nánar og koma til endurvinnslu, eyðingar eða förgunar eftir því sem við á.

Kraftur var settur í flokkun úrgangs á Suðurlandsbraut 24 á árinu 2010 og árangurinn lét ekki á sér standa. Þannig náðist að flokka rúm 90% af þeim úrgangi sem myndaðist á árinu 2010 samanborið við um 75% árið áður (5. tafla). Til samanburðar eru tölur frá KLIF (Klima- og forurensingsdirektoratet) í Noregi, en þar náðist að flokka um 75% af úrgangi á árinu 2009. Einnig vekur athygli að hjá Umhverfisstofnun er magn (kg) úrgangs á hvert ársverk meira en helmingi minna en hjá kollegum okkar í Noregi. Það ber þó að hafa í huga að KLIF skipti út húsgögnum á árinu 2009 og ekki náðist að koma þeim til endurnýtingar/vinnslu. Þetta voru um 40% af úrgangnum það árið þannig að í eðlilegu ári hefði úrgangur alls átt að vera um 200 kg á hvert ársverk.

4. TAFLA Yfirlit yfir úrgang frá Umhverfisstofnun á Suðurlandsbraut 24 og KLIF í Noregi.

|                                     | ÚRGANGUR (KG/ÁRI) |       | ÚRGANGUR (KG/ÁRSVERK) |              |           |
|-------------------------------------|-------------------|-------|-----------------------|--------------|-----------|
|                                     | 2009              | 2010  | UST S24 2009          | UST S24 2010 | KLIF 2009 |
| Ársverk                             |                   |       | 52,9                  | 56,15        | 307       |
| Úrgangur alls                       | 5.353             | 5.682 | 101                   | 101          | 344       |
| ... þar af flokkaður úrgangur (kg)  | 3.960             | 5.136 | 75                    | 91           | 258       |
| ... þar af óflokkaður úrgangur (%)* | 1.393             | 546   | 26%                   | 10%          | 26%       |



3. MYND Skipting úrgangs frá Umhverfisstofnun á Suðurlandsbraut 24 á árinu 2010 eftir flokkum.

\* Áætlað út frá vigtun í nóvember 2010 til febrúar 2011.

Á 3. mynd kemur fram skipting úrgangs frá Umhverfisstofnun á Suðurlandsbraut 24 á árinu 2010 eftir flokkum. Langmest fellur til af lífrænum úrgangi sem fer til jarðgerðar og þar á eftir kemur ýmiss flokkaður úrgangur sem fer til endurvinnslu. Í fjórða sæti kemur almennt sorp eða óflokkaður úrgangur. Hann reyndist vera í kringum 546 kg/ári miðað við útreikning byggðan á niðurstöðum mælinga á óflokkuðum úrgangi frá því í nóvember 2010 fram í mars 2011, en annar sorphirðuaðili tekur þennan úrgangsflokk í heild frá Suðurlandsbraut 24.

Spilliefnum er safnað sérstaklega saman og er þeim komið í endurvinnslu/förgun.



## MARKMIÐ FYRIR NÆSTA ÁR

Markmiðið fyrir næsta ár er að tryggja að hlutfall flokkaðs úrgangs haldist eða aukist.

## SAMANTEKT

### HELSTU NIÐURSTÖÐUR:

- » Þegar niðurstöður fyrir árin 2009 og 2010 eru bornar saman sést að góður árangur náðist í úrgangsmálum en áttak var gert í þeim málum á stofnuninni árið 2010. Eingöngu 9% af úrgangi stofnunarinnar fór frá henni óflokkaður árið 2010 miðað við 32% árið áður.
- » Í flokknum Aðföng - keypt vara og þjónusta minnkaði notkun í mörgum vöruflokkum og sterkar líkur á að dregið hafi úr pappírnotkun. Þó þarf að taka þessum niðurstöðum með ákveðnum fyrirvara, sjá nánar í 5. kafla.
- » Þeim áfanga var náð árið 2010 að öll handsápa sem keypt er inn hjá stofnuninni er nú umhverfisvottuð.
- » Ferðum með leigubílum fækkaði um 6% á milli ára.

Grænt bókhald Umhverfisstofnunar var unnið í fyrsta sinn fyrir árið 2009. Við gerð þess lágu ekki öll gögn fyrir og því þurfti stundum að framreikna tölur til að fá tölu fyrir allt árið. Þetta veldur ákveðinni óvissu í tölum fyrir árið 2009 og því getur verið erfitt að nota þau gögn til að bera saman við niðurstöður fyrir árið 2010. Vinnuhópur um umhverfisstjórnun hefur unnið markvisst að bættu verklagi við gagnaöflun sem þó á eftir að slípast betur til með aukinni reynslu.

### ÁÆTLUN FYRIR 2011

Umhverfisstefna Umhverfisstofnunar er skýr og felst m.a. í því að vera til fyrirmyndar í umhverfismálum. Í framhaldi af gerð umhverfisstefnu, greiningu umhverfispáttá og gerð græns bókhalds Umhverfisstofnunar fyrir árin 2009-2010 hefur stofnunin sett sér áherslur fyrir árið 2011 til að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum af starfsemi sinni. Eftirfarandi áherslur hafa verið lagðar:

- » Hlutfall flokkaðs úrgangs haldist óbreytt miðað við 2010 eða aukist.
- » Tryggja að öll spilliefni fari til viðurkenndra móttökuaðila.
- » Öll hreinsiefni sem notuð eru innan stofnunarinnar verði umhverfismerkt.
- » Velja umhverfisvænni leigubíla og koma á fót rafrænum reikningsviðskiptum við leigubíla-fyrirtæki.
- » Allur pappír sem notaður er á stofnuninni verði umhverfismerktur og dregið verði úr notkun.
- » Öll útgáfa prentverka á vegum stofnunarinnar verði umhverfisvottuð.
- » Hlutfall umhverfismerktra prenthylkja verði minnst 30%.
- » Hámarka almennt hlutfall umhverfisvottaðrar aðkeyptrar vöru og þjónustu.
- » Fræðslu beint til starfsmanna í tengslum við áherslur ársins og þeim skýrt frá áunnum árangri þeirra.



## 5 VIÐAUKAR

5. tafla: Yfirlit umhverfisþátta Umhverfisstofnunar 2009 til 2010. Myndin sýnir einnig samanburðartölur frá 2009 og KLIF í Noregi 2009.

|  | UMHVERFISSTOFNUN     |                   |                                    | KLIF   |     |
|--|----------------------|-------------------|------------------------------------|--------|-----|
|  | 2010                 | 2010              | 2009                               | 2009   |     |
| <b>BYGGINGAR OG ORKUNOTKUN</b>         |                      |                   |                                    |        |     |
|  | <b>M<sup>2</sup></b> | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>M<sup>2</sup>/STÖÐUGILDI</b>    |        |     |
| Rýmisnotkun                            | 1.879                | 56                | 33                                 | 36     | 42  |
| <b>RAFMAGN</b>                         | <b>KWST</b>          | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>KWST/STÖÐUGILDI</b>             |        |     |
| Rafmagn                                | 131.873              | 56                | 2.349                              | 2.488  | -   |
| <b>RAFMAGN</b>                         | <b>KWST</b>          | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>KWST/M<sup>2</sup></b>          |        |     |
| Rafmagn                                | 131.873              | 56                | 70                                 | 70     | -   |
| Heitt vatn                             | 316.448              | 56                | 168                                | 145    | -   |
| Rafmagn + heitt vatn                   | 448.321              | 56                | 239                                | 215    | 172 |
| <b>VATNSNOTKUN</b>                     | <b>M<sup>3</sup></b> | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>M<sup>3</sup>/M<sup>2</sup></b> |        |     |
| Heitt vatn                             | 5.456                | 56                | 2,9                                | 2,5    | -   |
| <b>VATNSNOTKUN - KALT VATN</b>         | <b>LÍTRAR</b>        | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>L/STÖÐUGILDI</b>                |        |     |
| Kalt vatn                              | 2.199.000            | 56                | 39.163                             | 37.977 | -   |
| <b>ÚRGANGUR</b>                        | <b>KG</b>            | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>KG/STÖÐUGILDI</b>               |        |     |
| Flokkaður úrgangur                     | 5.682                | 56                | 91                                 | 75     | 258 |
| Óflokkaður úrgangur [%]                |                      |                   | 10                                 | 26     | 26  |
| <b>AÐFÖNG - KEYPT VARA OG ÞJÓNUSTA</b> |                      |                   |                                    |        |     |
|  | <b>LÍTRAR</b>        | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>L/STÖÐUGILDI</b>                |        |     |
| Hreinsiefni                            | 37                   | 56                | 0,7                                | 0,5    | 0,2 |
| ... þar af umhverfismerktar vörur [%]  |                      |                   | 97                                 | 93     | 100 |
| Handsápa                               | 43                   | 56                | 0,8                                | 1,2    | -   |
| ... þar af umhverfismerktar vörur [%]  |                      |                   | 100                                | 100    |     |

|   | UMHVERFISSTOFNUN           |                   |                                       |       | KLIF |       |
|---|----------------------------|-------------------|---------------------------------------|-------|------|-------|
|   | 2010                       | 2010              | 2009                                  | 2009  |      |       |
| <b>PAPPÍRSNOTKUN</b>                            | <b>KG</b>                  | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>KG/STÖÐUGILDI</b>                  |       |      |       |
| Handþurrkur                                     | 54                         | 56                | 1,0                                   | 0,9   |      | -     |
| ... þar af umhverfismerktar vörur [%]           |                            |                   | 100                                   | 100   |      |       |
| WC pappír                                       | -                          | -                 | -                                     | -     |      |       |
| ... þar af umhverfismerktar vörur [%]           |                            |                   | 82                                    | 100   |      |       |
| Pappír Suðurlandsbraut                          | 1.200                      | 56                | 21                                    | 40    |      | -     |
| Pappír Akureyri                                 | 63                         | 8                 | 8                                     | 15    |      | -     |
| <b>PAPPÍRSNOTKUN - ARKIR</b>                    | <b>ARKIR</b>               | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>ARKIR/STÖÐUGILDI</b>               |       |      |       |
| Pappír Suðurlandsbraut                          | 240.000                    | 56                | 4.274                                 | 8.023 |      | 5.713 |
| Pappír Akureyri                                 | 12.500                     | 8                 | 1.667                                 | 3.000 |      | 5.713 |
| ... þar af umhverfismerktur pappír [%]          |                            |                   | 100                                   | 100   |      | 100   |
| <b>REKSTARVÖRUR</b>                             | <b>FJÖLDI</b>              | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>FJÖLDI/STÖÐUGILDI</b>              |       |      |       |
| Húsgögn   | 15                         | 56                | 0,3                                   | 0,9   |      | 0,06  |
| ... þar af umhverfismerktar vörur [%]           |                            |                   | 0                                     | 0     |      | 22    |
| Prenthylki                                      | 14                         | 56                | 0,2                                   | 1,2   |      | -     |
| ... þar af umhverfismerkt prenthylki [%]        |                            |                   | 0                                     | 0     |      |       |
| Raflöður  | 43                         | 56                | 0,77                                  | 2,4   |      | -     |
| ... þar af umhverfismerktar raflöður [%]        |                            |                   | 0                                     | 0     |      |       |
| Skrifstofuvélar og tölvubúnaður                 | 19                         | 56                | 0,34                                  | 0,93  |      | -     |
| ... þar af umhverfismerktar vörur [%]           |                            |                   | 0                                     | 0     |      | 100   |
| <b>FERÐALÖG</b>                                 |                            |                   |                                       |       |      |       |
| <b>AKSTUR</b>                                   | <b>KM</b>                  | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>KM/STÖÐUGILDI</b>                  |       |      |       |
| Leigubílar**                                    | 4.666                      | 56                | 83                                    | 88    |      | 218   |
| Bíllaleigubílar                                 | 43.028                     | 56                | 766                                   | 2.149 |      | -     |
| Hi-lux  | -                          | 56                | -                                     | 259   |      | -     |
| Metanbíll                                       | 15.834                     | 56                | 282                                   | -     |      | -     |
| ... þar af metanbíll (metan)                    | 12.058                     | 56                | 215                                   | -     |      | -     |
| ... þar af metanbíll (bensín)                   | 3.791                      | 56                | 68                                    | -     |      | -     |
| Samtals akstur                                  | 63.528                     | 56                | 1.131                                 | 2.496 |      | -     |
| <b>CO<sub>2</sub> LOSUN</b>                     | <b>TONN CO<sub>2</sub></b> | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>TONN CO<sub>2</sub>/STÖÐUGILDI</b> |       |      |       |
| Samtals losun [CO <sub>2</sub> (t)/stöðugildi]* | 8                          | 56                | 0,2                                   | 0,5   |      | 1,7   |
| <b>FERÐALÖG - FLUGFERÐIR</b>                    | <b>KLST.</b>               | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>KLST/STÖÐUGILDI</b>                |       |      |       |
| Flug  | 802                        | 56                | 14                                    | 15    |      | -     |
| <b>ANNAÐ</b>                                    |                            |                   |                                       |       |      |       |
|   | <b>ANNAÐ</b>               | <b>STÖÐUGILDI</b> | <b>% UMHVERFISMERKT</b>               |       |      |       |
| Umhverfismerkt ræstipjónusta                    |                            | 56                | 100                                   | 100   |      | -     |
| Umhverfismerkt þvottahús                        |                            | 56                | 0                                     | -     |      | -     |
| Umhverfismerkt aðkeypt prentþjónusta            |                            | 56                | 95                                    | -     |      | -     |

\* Miðað við CO<sub>2</sub> losun upp á 163 g/km.

\*\* Tölur áætlaðar fyrir leigubíla. Notast var við notkun fyrstu sex mánuði ársins 2010 og tölum fyrir september sama ár út frá greiðslukortum starfsmanna.



UMHVERFISSTOFNUN

2011