



## **FORSÍÐUMYND**

Starfsmenn við vinnu  
að OSPAR rannsókninni.

## **RITSTJÓRI**

Hólmfríður Þorsteinsdóttir

## **RITHÓPUR**

Björn Þorláksson  
Ingibjörg Marta Bjarnadóttir  
Linda Björk Hallgrímsdóttir  
Margrét Helga Guðmundsdóttir

---

# UMHVERFISSKÝRSLA 2017

## EFNISYFIRLIT

INNGANGUR.....	5
UMHVERFISSTEFNA OG MARKMIÐ.....	6
UMFANG.....	7
NIÐURSTÖÐUR GRÆNS BÓKHALDS 2017.....	8
ORKUNOTKUN.....	8
ADFÖNG.....	9
SAMGÖNGUR.....	11
ÚRGANGUR OG FLOKKUN.....	15
SAMANTEKT.....	16
LOSUNARBÓKHALD 2017.....	16
ADGERÐAÁÆTLUN 2018.....	17

---

# STAÐFESTING SKOÐUNARMANNS

EFLA verkfræðistofa hefur rýnt grænt bókhald og umhverfisskýrslu Umhverfisstofnunar fyrir árið 2017 og staðfestir hér með að:

- Umhverfisstofnun vaktar helstu umhverfisþætti í rekstri sínum og gefur umhverfisskýrslan yfirlit um þann árangur sem náðst hefur á árinu.
- Birtar upplýsingar eru í samræmi við niðurstöður vöktunar á lykiltölum í umhverfismálum og gögnum úr fjárhagsbókhaldi Umhverfisstofnunar.

Reykjavík 4. apríl 2018



Friðrik Klingbeil Gunnarsson  
Dipl. Ing. umhverfisverkfræðingur



## INNGANGUR

Umhverfisstofnun leggur mikla áherslu á að vera leiðandi í umhverfismálum og að draga úr neikvæðum umhverfisáhrifum í rekstri stofnunarinnar. Stofnunin hefur tekið saman grænt bókhald og gefið út um það skýrslur árlega frá árinu 2009.

Græna bókhaldið er í sífelldri þróun. Nýjir fletir koma fram við vinnslu bókhaldsins sem kalla á breyttar og bættar reikniaðferðir og nýjar forsendur milli ára. Slíkar breytingar eru í þágu þess að skýra og bæta bókhaldið.

Helstu niðurstöður fyrir árið 2017 eru að pappírnotkun jókst milli ára um tæp 6% og reyndist 7,3 kg á hvern starfsmann að jafnaði. Jafnt og þétt hefur þó dregið úr pappírnotkun en árið 2012 var hún um 22 kg. Notkun á prentþjónustu sem ekki er umhverfisvottuð jókst einnig sem sumpart má skýra með sértækum verkefnum í framleiðslu kynningarfnis sem ekki fékkst umhverfisvottað.

Akstur á bílum stofnunarinnar, bílaleigubílum og leigubílum jókst um rétt rúma 40.000 km á milli ára. Meginástæða þess, eins og árið á undan, er aukinn fjöldi starfsmanna á friðlýstum svæðum sem og aukin umsvif Umhverfisstofnunar á landsbyggðinni. Einnig er aukning á ferðum starfsmanna stofnunarinnar erlendis vegna ýmissa samstarfs- og samráðsverkefna um allan heim. Notkun á innanlandsflugi jókst einnig og tengist fyrirnefndum umsvifum og auknu eftirliti um allt land. Umhverfisstofnun hefur því ekki tekist að vinna nægilega vel í að daga úr neikvæðum umhverfisáhrifum við rekstur stofnunarinnar þetta árið en sem brýnir okkur til dæða á árinu 2018.

Góðu fréttirnar eru að notkun á hreinlætis- og ræstiefnum minnkaði milli ára. Þá jókst hlutfall umhverfisvottaðra vara. Magn úrgangs minnkaði um 703 kg, eða tæp 14%, en þar munar mestu um lífrænan úrgang og pappír. Endurvinnsluhlutfallið hækkaði einnig upp í 88%. Stofnunin hefur þó einstök ár gert enn betur og mun áfram stefna að enn meiri árangri.

Breyting var gerð á úrvinnslu á tölum á rafmagni og heitu vatni á Suðurlandsbraut 24. Í stað þess að taka saman notkun sameignar á öllu húsinu eins og hefur verið gert, var einungis hlutfall notkunar Umhverfisstofnunar í húsnæðinu tekin saman en það er um helmingur hússins. Heildartala yfir notkun minnkar því á milli ára og er ekki samanburðarhæf en áfram er þó hægt að bera saman notkun á milli hæða hjá Umhverfisstofnun. Þar má sjá að notkun rafmagns er sambærileg notkun fyrri ára. Notkun á heitu vatni var sambærileg og fyrra árs.

Umhverfisráð kynnti græna bókhaldið á starfsmannafundum og skipulagði tvisvar sinnum fræðslu fyrir starfsmenn. Annars vegar heimsókn til Gámabjónustunnar og hins vegar var námskeið sett upp í samstarfi við starfsmannafélagið og sviðsstjóra sviðs sjálfbærni í gerð eigin snyrti- og hreinlætisvara.

Árið 2017 var sérstakt að því leytir að bið varð á ýmsum málum sem umhverfisráð átti að vinna að. Breytingar urðu á ráðinu sem urðu til þess að ekki var hægt að klára tiltekin verkefni. Fyrsta verkefni nýja ráðsins var að vinna aðgerðaráætlun fyrir árið 2018 sem hefur verið staðfest af forstjóra og má sjá í viðauka við þessa skýrslu. Árið 2018 verður nýtt til að skilgreina betur bókhaldið, setja ný markmið, bæta og innleiða losunarbókhald og setja okkur loftslagsmarkmið.



Starfsmenn á námskeiði í að búa til eigin hreinlætis- og snyrtivörur.

# UMHVERFISSTEFNA OG MARKMIÐ

## UMHVERFISSTEFNA

Stefna Umhverfisstofnunar er að vera til fyrirmyndar í umhverfismálum.

Markmiðið er halda neikvæðum umhverfisáhrifum af starfsemi stofnunarinnar í lágmarki. Stofnunin mun leitast við að hafa jákvæð áhrif á umhverfi og samfélag með ákvarðanatöku 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 vottuðu gæða- og umhverfisstjórnunarkerfi sem uppfyllir kröfur ISO 9001 og ISO 14001.

## MARKMIÐ UMHVERFISSTOFNUNAR Í UMHVERFISMÁLUM

- » Umhverfisstofnun fylgi Grænum skrefum í ríkisrekstri.
- » Innkaup stofnunarinnar verði byggð á stefnu ríkisins um vistvæn innkaup. Umhverfismerktaðar vörur og þjónusta verða valin umfram aðrar.
- » 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 vistvænan lífsstíl.

# UMFANG

Stofnunin er með níu starfsstöðvar á landinu og nær umhverfisstjórnunarkerfið til þeirra allra hvað varðar samgöngur, pappír og prentþjónustu. Enn sem komið er hafa gögn um orkunotkun, úrgang og ræstingu ekki verið tekið saman á öðrum starfsstöðvum en í höfuðstöðvum Umhverfisstofnunar, Suðurlandsbraut 24. Ástæðurnar eru að á öðrum starfsstöðvum er iðulega um fáa starfsmenn Umhverfisstofnunar að ræða sem deila skrifstofuaðstöðu með öðrum fyrirtækjum eða stofnunum. Það hefur hindrað nákvæman samburð. Nær því vottun umhverfisstjórnunarkerfisins eingöngu til starfsstöðva Reykjavíkur og Akureyrar en skrifstofur Umhverfisstofnunar eru að auki í Mývatnssveit, á Egilsstöðum, á Hellu, í Vestmannaeyjum (og Surtseyjarstofu), á Hellissandi (og gestastofu á Malarrífi), á Patreksfirði og á Ísafirði. Árið 2017 var fjöldi stöðugilda alls 93 talsins, 61,6 í Reykjavík og 31,4 á starfsstöðvum úti á landi. Starfsmönnum fjölgaði um 24, einkum landvörðum sem urðu í fyrsta skipti heilsársstarfsmenn Umhverfisstofnunar.

## LÝSING Á STARFSTÖÐVUM OG STARFSEMI

Á starfsstöðvum Umhverfisstofnunar á landsbyggðinni er sem fyrr segir erfiðara að stýra umhverfispáttum, s.s. orkunotkun og úrgangi, þar sem nær allar starfsstöðvarnar eru í litlum hluta af sameiginlegu húsnæði með öðrum stofnunum eða fyrirtækjum. Umhverfisráð mun skoða leiðir til að áætla betur notkun á ýmsum þáttum á öllum starfsstöðvum UST. Átta starfsstöðvar eru komnar með viðurkenningu fyrir að innleiða fimm Græn Skref í ríkisrekstri og eru starfsmenn því meðvitaðir um umhverfismál.

**REYKJAVÍK** Aðalskrifstofur stofnunarinnar eru við Suðurlandsbraut 24 í Reykjavík. Stofnunin deilir húsnæðinu með öðrum fyrirtækjum en allur rekstur er reikningsfærður sér. Í Reykjavík starfar 61,1 starfsmaður.

**AKUREYRI** Skrifstofan er á Borgum, ásamt fleiri fyrirtækjum og stofnunum. Mikil áhersla hefur verið lögð á umhverfsvænni ræstingu og flokkun úrgangs. Meginverkefni starfsstöðvarinnar á Akureyri varðar veiðistjórnun, eftirlit og upplýsingamál. Átta starfsmenn eru á skrifstofunni á Akureyri.

**SNÆFELLSNES** Starfsstöð þjóðgarðsins Snæfellsjökuls er á tveimur stöðum. Skrifstofa þjóðgarðsins er á Hellissandi á neðri hæð húss sem fyrrum var pósthús. Gestastofa þjóðgarðsins er á Malarrífi en þar er einnig gert ráð fyrir vinnu- og kaffirými fyrir landverði. Tveir starfsmenn eru á staðnum og hafa umsjón með þjóðgarðinum ásamt friðlöndunum Búðahrauni og ströndinni við Arnarstapa og Hellna.

**EGILSSTAÐIR** Starfsstöð Umhverfisstofnunar á Egilsstöðum er staðsett í Vonarlandi. Umhverfisstofnun deilir skrifstofuhúsnæði með öðrum stofnunum og fyrirtækjum. Meginhlutverk starfsstöðvarinnar er umsjón með hreindýraveiðum. Önnur verkefni tengjast t.d. náttúruvernd og friðlýsingum. Tveir starfsmenn eru á Egilsstöðum.

**HELLA** Skrifstofa Umhverfisstofnunar á Hellu er í skrifstofu- og verslunarhúsnæðinu Miðjunni við Suðurlandsveg. Meginverkefni starfsstöðvarinnar á Hellu eru náttúruvernd og friðslýsingar, auk leyfisveitinga og umsagna. Tveir starfsmenn eru á Hellu.

**ÍSAFJÖRÐUR** Á Ísafirði er skrifstofan í Vestrahúsinu, skrifstofuhúsnæði fyrir margar stofnanir og kennsluhúsnæði. Starfsstöðinni fylgir einnig landvarðahús í friðlandinu á Hornströndum. Starfsemi í því húsi fer eingöngu fram á sumrin. Meginverkefni starfsstöðvarinnar á Ísafirði er umsjón með Hornstrandafriðlandinu. Einn starfsmaður er á Ísafirði.

**MÝVATNSSVEIT** Starfsstöðin er í gamla kaupfélagshúsinu í Reykjahlíð. Í húsinu er gestastofa, skrifstofur starfsmanna og kaffistofa. Í Mývatnssveit eru tveir starfsmenn auk landvarða stóran hluta ársins. Starfsemi í Mývatnssveit snýr að rekstri og eftirliti með verndarsvæði Mývatns og Laxár, rekstri gestastofu og umsjón með friðlýsum svæðum á Norðurlandi eystra.

**PATREKSFJÖRÐUR** Á Patreksfirði er starfsemi í skrifstofuhúsnæði með bæjarskrifstofu Vesturbbyggðar. Meginverkefni starfsstöðvarinnar er stjórnun og umsjón friðlýstra svæða á sunnanverðum Vestfjörðum.

**VESTMANNAEYJAR** Í Vestmannaeyjum er skrifstofa Umhverfisstofnunar staðsett í húsnæði Þekkingarseturs Vestmannaeyja. Þar er einnig fjöldi annarra fyrirtækja og stofnana. Gestastofa Surtseyjarfriðlandsins er staðsett í Eldheimum. Umhverfisstofnun í Vestmannaeyjum hefur umsjón með Surseyjarfriðlandinu og rekstri Surtseyjarstofu sem er gestastofa friðlandsins. Einn starfsmaður er í Vestmannaeyjum.

# NIÐURSTÖÐUR GRÆNS BÓKHALDS 2017

Grænt bókhald er notað til að fylgjast með helstu umhverfispáttum starfseminnar, mæla umhverfislegan ávinning og gera úrbætur þegar þess er þörf. Helstu umhverfispættir starfseminnar eru eldsneyti, innkaup og þjónusta, úrgangur, fræðsla og orkunotkun. Markmið ársins 2017 voru að draga úr orkunotkun, rafmagns- og heitavatnsnotkun um 10%, minnka pappírnotkun niður í 6 kg á stöðugildi, hækka hlutfall nýtingar á visthæfum bílaleigubílum og að leggja áfram áherslu á fræðslu til starfsmanna líkt og undanfarin ár. Hér á eftir eru teknar saman niðurstöður græns bókhalds Umhverfisstofnunar.

## ORKUNOTKUN

### AÐGERÐIR Í ORKUNOTKUN ÁRIÐ 2017

#### **Minnka heitavatnsnotkun um 10% með því að**

- » Endurskoða með hvaða hætti hægt er að stýra betur snjóbræðslunni í samráði við leigusala
- » Athuga hvort möguleiki er á að setja vatnssparandi krana/ áfestingu á alla krana til að draga úr notkun
- » Skrófa fyrir ofna 1. maí til 1. september

#### **Draga úr notkun rafmagns um 10% með því að**

- » Fækka ljósum á göngum og athuga með orkusparandi perur
- » Kanna verð á hreyfiskynjara í ljós á stigagangi, salerni og miða yfir alla slökkvara
- » Athuga hvort hægt sé að reikna út grunnorkuþörf á Suðurlandsbraut 24 og setja markmið þar um

### NIÐURSTÖÐUR

Hluta verkefna á aðgerðaráætlun ársins 2017 vegna orku og auðlindanotkunar náðist að ljúka. Skrófað var fyrir ofna 1. maí til að draga úr óparfa notkun á heitu vatni og starfsfólk hvatt til að slökkva á ljósum inni á skrifstofum sínum þegar þær voru ekki í notkun. Einnig voru miðar settir við tiltekna rofa í húsinu til áminningar um að slökkva ljósin. Í janúar 2017 var utan- aðkomandi aðili fenginn til að gera orkuúttekt á ljósanotkun starfsstöðvarinnar að Suðurlandsbraut 24. Þar sem breytingar á húsnæðinu eru fyrirhugaðar verður tekið mið af úttektinni við endurbæturnar. Aðrir þættir markmiðanna náðust ekki. Niðurstöður orkunotkunar sem kynntar verða hér að neðan ná einungis til skrifstofuhúsnæðis stofnununarinnar að Suðurlandsbraut 24 í Reykjavík, en þar eru um 66% starfsmanna. Upplýsingar um orkunotkun fengust sundurliðaðar eftir notkunarmælum frá Veitum og Orkuveitu Reykjavíkur. Reiknað var notkunarhlutfall Umhverfisstofnunar af mælunum við snjóbræðslu í bílastæðum og sameign og því er samanburður á snjóbræðslu og sameign ekki marktækur milli ára.

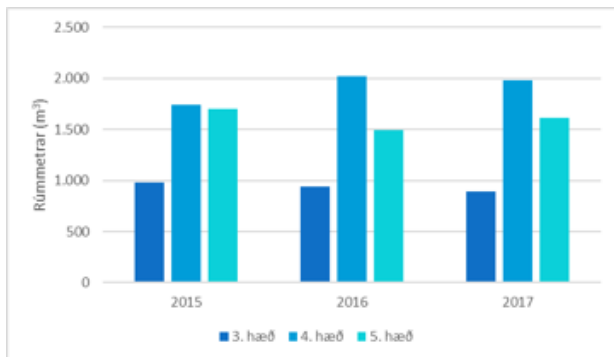
Nokkuð er um sameiginlega mæla með húsfélagi og var í fyrsta skipti hlutdeild í notkun þeirra skipt niður. Samkvæmt samningi við leigusala er Umhverfisstofnun með um 50% af heildarnotkun á mælunum. Var gengið út frá þeirri tölu í notkun á sameiginlegum rýmum.



## HEITT VATN

Heildarnotkun á heitu vatni árið 2017 var 7.013 m<sup>3</sup>. Þar af voru 4.488 m<sup>3</sup> vegna skrifstofurýma og 2.525 m<sup>3</sup> vegna snjóbræðslu og sameignar. Er þetta aukning um 514 m<sup>3</sup> milli ára í skrifstofurýmum. Töluverð lækkun er í tölunum á milli ára vegna sameigna og snjóbræðslu. Það má m.a. rekja til þess að tölurnar fyrir árið 2017 eru hlutfallstölur álestrar sem ekki hefur verið tekið mið af áður. Snjóbræðslukerfið er ekki á forræði Umhverfisstofnunar og því hefur stofnunin lítil tók á að stjórna þeirri notkun og ekki náðist að eiga samtal við leigusala um það á árinu.

Ef skoðuð er notkun heits vatns á hverja hæð má sjá að neysla heits vatns lækkar lítillega á 3. (5%) og 4. hæð (2%) en aukning er á notkun heits vatns á 5. hæð um 7,5% á milli ára. Á árinu 2017 var ákveðið að bæta við álestri mælis á 5. hæð, þess vegna má sjá mun á magntölu í eldri bókhaldsskýrslum. Fyrir utan skrifstofurými og fundarsali á 5. hæð er þar einnig mötuneyti fyrir starfsmenn stofnunarinnar.

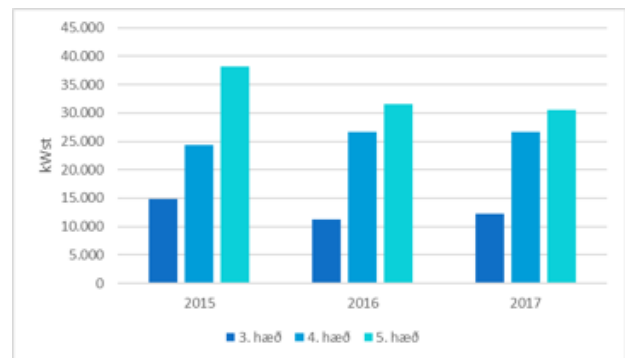


MYND 1: NOTKUN Á HEITU VATNI Á SUÐURLANDSBRAUT 24, EFTIR HÆÐUM.

## RAFORKUNOTKUN

Árið 2017 náðist ekki það markmið stofnunarinnar að draga úr rafmagnsnotkun um 10%. Vegna breyttra álestra á mæla og hlutfallsgreiningu á rafmagni í sameign er samanburður á milli ára ekki marktækur. Verður því eingöngu litið til skrifstofurýmisins að Suðurlandsbraut 24. Heildar raforkunotkun

skrifstofurýmanna er 69.530 kWst fyrir árið 2017 en árið 2016 var það 69.422 kWst. Aukningin nemur 108 kWst milli ára eða 0,15%. Rafmagnsnotkun minnkar þó lítillega á 5. hæð á milli ára en jókst lítillega á hinum hæðunum.



MYND 2: RAFORKUNOTKUN Á SUÐURLANDSBRAUT 24 Í kWst.

## AÐGERÐIR 2018

- » Fylgst verður með heitavatnsnotkun á starfsstöð Umhverfisstofnunar að Suðurlandsbraut 24 og brugðist við með viðeigandi hætti ef vart verður við aukningu
- » Athugað hvort hægt sé að setja betri stýringu á ofna í tengslum við endurbætur á húsnæði. Það nær til allra starfsstöðva stofnunarinnar.
- » Sett verður verklag hjá stofnuninni að þegar skipta þarf um ljósaperur verði settar LED perur í staðinn eða annar umhverfisvænasti kostur. Á við um allar starfsstöðvar.
- » Gerður verður samanburður á orkunotkun hjá Umhverfisstofnun við aðrar umhverfisstofnanir eða sambærileg fyrirtæki á Norðurlöndum.
- » Starfsfólk stofnunarinnar verður áfram hvatt til að slökkva ljósin og skrúfa fyrir ofna á skrifstofum sínum 1. maí.

# AÐFÖNG

## AÐGERÐIR FYRIR AÐFÖNG 2017

- » Áfram verður unnið að því að draga úr pappírnotkun og unnið að því að hún verði undir 6 kg á stöðugildi.
- » Prentþjónustur og prentverk sem stofnunin notar séu Svansvottuð ef kostur er. Þetta á við um stór og lítil prentverk, hefðbundin og sértæk.

- » Regluleg upplýsingagjöf til starfsmanna um að lágmarka prentun og að velja Svansvottaða prentþjónustu og prentverk.
- » Efnanotkun við þrif verður lágmarkuð eins og kostur er og eingöngu notaðar umhverfisvottaðar hreinsivörur á starfsstöðvum stofnunarinnar.

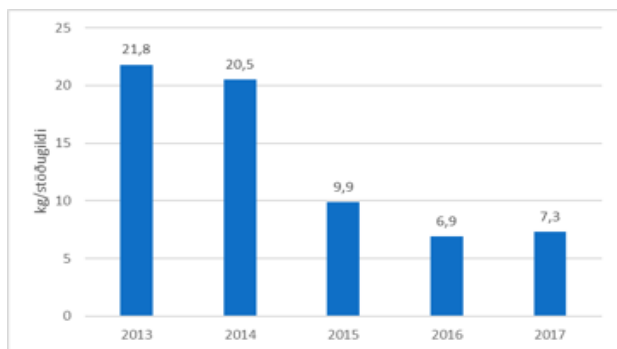
## NIÐURSTÖÐUR

Markmiðið að pappírnotkun á hvert stöðugildi yrði undir 6 kg árið 2017 hjá stofnuninni náðist ekki. Regluleg upplýsingagjöf um magn útprentunar var gerða á þriggja mánaða fresti.

Markmiðið að prentverk væru eingöngu prentuð hjá Svansvottuðum prentþjónustum náðist ekki, enda töluvert um tímabundin prentverk sem teljast frekar óvenjuleg s.s. seglar, merkingar á bíla, fánar, auglýsingaefni og fleira. Efna-notkun vegna þrifa minnkaði milli ára og eldri birgðir nýttar að töluverðum hluta.

## PRENTPAPPÍR

Pappírnotkun jókst um 5,5% eða úr 6,92 kg/stöðugildi árið 2016 upp í 7,32 kg/stöðugildi á árinu 2017, sjá mynd 3. Hjá stofnuninni allri er eingöngu notaður umhverfisvottaður prentpappír og umslög.



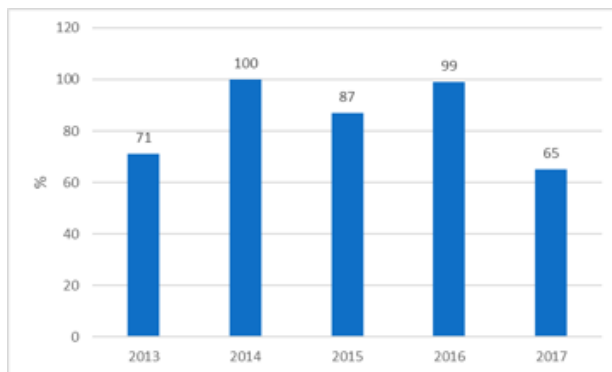
MYND 3: MAGN SKRIFSTOFUPAPPÍRS Á STARFSMANN.

## PRENTHYLKI

Innkaup á prenthylkjum hjá stofnuninni eru mjög sveiflukennd þar sem fáir prentarar með hefðbundnum blekprent-hylkjum eru í notkun. Notkun þeirra árið 2017 var svipuð og árið á undan. Árið 2017 voru keypt 12 prenthylki en þrjú stk. árið 2016. Ekki hefur verið mögulegt að taka blekprentara úr notkun vegna aukins rekstrarkostnaðar umhverfisvænni kosta á fámennari starfsstöðvum.

## PRENTVERK Á PAPPÍR

Markmiðið að öll prentverk, bæði stór og smærri, yrðu framkvæmd hjá Svansvottuðum prentþjónustum náðist ekki. Nú eru öll prentverk bæði hefðbundin (pappír) og sértæk prentverk (auglýsingaborðar, veggspjöld, límmiðar, límstafir o.fl.) sett inn í bókhaldið. Þessi sértæku prentverk eru yfirleitt ekki umhverfisvottuð vegna efna sem í þau eru notuð og eru ekki vottuð. Þar af leiðandi munum við ekki ná 100% vottun á prentverk. Komið hefur í ljós að skerpa þarf á vinnureglum um val þjónustuaðila fyrir þessi verk og mun Umhverfisráð skoða þau mál betur.



MYND 4: HLUTFALL (%) PRENTVERKA SEM PRENTUÐ VORU HJÁ SVANSVOTTUÐUM PRENTÞJÓNUSTUM.

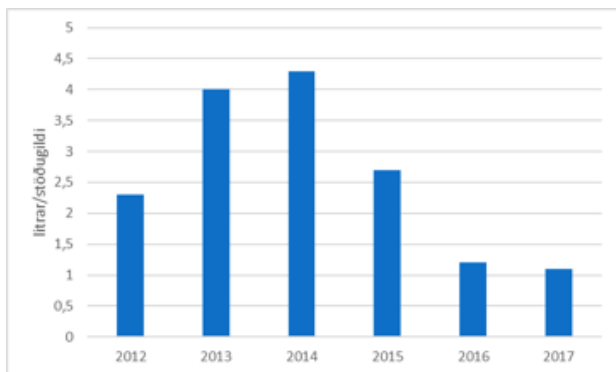
## RAFTÆKI

Undanfarin ár hefur ekki verið haldið utan um þennan þátt með það að markmiði að draga úr tækjakaupum. Tæki eru almennt ekki keypt hjá stofnuninni nema slíkt þyki nauðsynlegt en skerpa mætti á verkferlum við slíkt mat. Á árinu 2017 voru keyptar 38 nýjar fartölvur handa starfsmönnum. Með þessu skrefi eru starfsmenn færarlegri með vinnuna sína og eiga auðveldara með að vinna að heiman eða á öðrum starfsstöðvum stofnunarinnar. Einnig voru keyptir þrír teljarar til að meta fjölda ferðamanna, sem dæmi í Mývatnssveit og við Gullfoss.

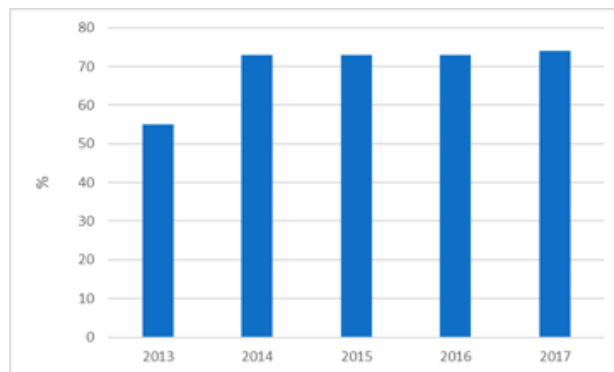
Raftæki eru mjög frek á auðlindanotkun. Því ætti stofnunin að huga að því að fylgjast betur með þessum þætti og gera jafnvel stífari kröfur til innkaupa á þeim. Raftækjaúrgangur er einnig einn af þeim úrgangspáttum sem vex hvað hraðast í heiminum og því er nauðsynlegt að gæta að því að kaupa endingargóð tæki, nota þau eins lengi og hægt er og koma þeim jafnvel áfram í annars konar endurnýtingu utanhúss þegar tækin gagnast ekki lengur. Tíðkast hefur að koma tækjunum í annars konar notkun og endurvinnslu. Einnig er ávallt horft til umhverfismerkra vara við kaup tækjabúnaðar.

## RÆSTI- OG HREINLÆTISVÖRUR

Á skrifstofum Umhverfisstofnunar í Reykjavík jókst hlutfall umhverfismerkra hreinsivara úr 92% árið 2016 í 95% á árinu 2017. Markmið ársins var að nota eingöngu hreinsivörur sem eru umhverfismerktar. Þær vörur sem ekki uppfylltu þetta skilyrði voru upppþvottalögur fyrir mótuneytið og ilmúði. Samanburður á magni ræstivara á milli ára sýnir að sambærilegt magn efna var notað á hvert stöðugildi á starfsstöðinni. Árið 2016 voru notaðir 1,2 lítrar á stöðugildi en árið 2017 1,1 lítri, sjá mynd 5.



MYND 5: MAGN HREINSIEFNA (L/STÖÐUGILDI) NOTUÐ Á SUÐURLANDSBRAUT 24 ÁRIN 2012-2017.



MYND 6: HLUTFALL UMHVERFISVOTTADRAR RÆSTIÞJÓNUSTU Á SUÐURLANDSBRAUT 24 ÁRIN 2013-2017.

## RÆSTIÞJÓNUSTA

Ræstingaþjónusta ISS sér um öll þrif á starfsstöðinni á Akureyri og þrif á 4. og 5. hæð starfsstöðvarinnar í Reykjavík eins og fyrri ár og er hún Svansvottuð. Hlutfall umhverfsvottaðrar ræstiþjónustu á starfsstöðinni í Reykjavík er nánast óbreytt á milli ára eða 74%, sjá mynd 9. Ræstiþjónusta á 3. hæð í Reykjavík er ekki með umhverfsvottun en notar eingöngu umhverfsvottuð efni. Af öllum starfsstöðvum úti á landi er Akureyri sú eina sem er með umhverfsvottaða ræstingaþjónustu. Á minni starfsstöðvunum er oft ekki hægt að gera kröfu til þjónustuaðila um vottun, bæði vegna smæðar en einnig vegna þess að á sumum starfsstöðvum sjá starfsmenn sjálfir um þrif. Þess vegna er lögð áhersla á að á öllum starfsstöðvum sé einungis notast við umhverfsvæn hreinlætis- og ræstingaeefni.

## HREINLÆTISPAPPÍR

Upplýsingar um innkaup á hreinlætispappír (salernispappír og eldhúspappír) ná eingöngu yfir starfsstöð stofnunarinnar að Suðurlandsbraut 24 í Reykjavík. Allur hreinlætispappír sem keyptur er hjá stofnuninni er umhverfsvottaður. Notkun á hreinlætispappír minnkaði á milli ára úr 5 rúllum/stöðugildi árið 2016 niður í 4 rúllur/stöðugildi. Handþurrkur eru ekki notaðar á starfsstöðinni þar sem rafmagnshandþurrkur eru á hverju salerni.

## AÐGERÐIR 2018

- » Ársfjórðungslega verða sendar út upplýsingar innan sviða hjá stofnuninni um stöðu útprentunar til að hvetja til minni prentunar meðal starfsmanna.
- » Eingöngu verða notaðar umhverfsvottaðar ræsti- og hreinlætisvörur hjá stofnuninni.
- » Innkaupum á handspritti á Suðurlandsbraut verði hætt, enda liður í því að draga úr óþörfum innkaupum.

# SAMGÖNGUR

## AÐGERÐIR FYRIR SAMGÖNGUR ÁRIÐ 2017

- » Sett verður upp aðstaða fyrir starfsfólk í kjallara til að hlaða rafmagnsbílana sína
- » Skoðaðar nýjar leiðir í að bjóða upp á umhverfsvænan ferðamáta fyrir starfsfólk
- » Auka verulega leigu á vishæfum bílaleigubílum. Stefnt á um 100% aukningu

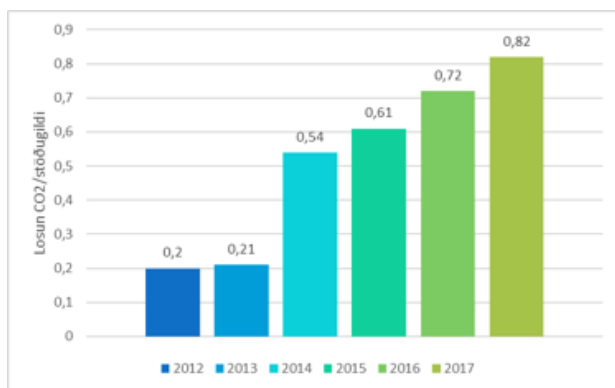
## NIÐURSTÖÐUR

Markmiðin sem sett voru fyrir árið 2017 sneru fyrst og fremst að umhverfsvænni ferðamáta starfsmanna stofnunarinnar. Setja átti upp aðstöðu fyrir starfsfólk til að auðvelda hleðslu rafmagnsbíla á vinnutíma. Þetta var ekki gert, en hins vegar geta starfsmenn hlaðið bílana sína í bílakjallara stofnunarinnar. Starfsmenn hafa verið hvattir til að nýta sér umhverfsvænan ferðamáta og stendur til að gera enn betur á árinu 2018, til dæmis með kennslu á rafbíl stofnunarinnar til að auka notkun hans í stað bensín- eða díselbíla. Ekki tókst að ná 100% aukningu á leigu á vishæfum bílaleigubílum og í rauninni varð töluverð aukning á akstri, sem má rekja til fleiri stöðugilda og aukins álags á svæðum á landsbyggðinni vegna fleiri starfsmanna

og fleiri ferðamanna. Árið 2017 voru 58,1% starfsmanna með samgöngusamning, sem er lækkun frá árinu á undan en þá var fjöldinn tæp 75%. Samt sem áður fjölgaði samningnum og því má rekja breytinguna til aukningar mannafla hjá stofnuninni. Ljóst er að átaks er þörf í samgöngumálum, þar sem heildarlosun koltvísýrings (CO<sub>2</sub>) á stöðugildi vegna samgangna var 0,83 tonn CO<sub>2</sub> samanborið við 0,72 tonn CO<sub>2</sub> árið 2016.

## AKSTUR

Heildarfjöldi km sem starfsmenn stofnunarinnar ferðuðust árið 2017 jókst úr 328.338 km árið 2016 í 412.751 km árið 2017 eða um 25% milli ára og þar af leiðandi einnig heildarlosun CO<sub>2</sub> úr 0,72 í 0,82 tonn CO<sub>2</sub> á hvern starfsmann (mynd 7). Ástæða þessarar aukningar er aukning í notkun bílaleigubíla, en notkun leigubíla er mjög svipuð á milli ára en hefur líklega minnkað þar sem í fyrsta skipti eru allir leigubílar, einnig þeir sem teknir eru úti á landsbyggðinni, inni í útreikningunum. Skýring á þessu er aukin umsvif og fleiri lengri ferðir starfsmanna þar sem þörf er á bílaleigubíl, auk aukinna framkvæmda í þjófgarði og á friðlýstum svæðum.



MYND 7: HEILDARLOSUN CO<sub>2</sub> VEGNA AKSTURS Á HVERT STÖÐUGILDI

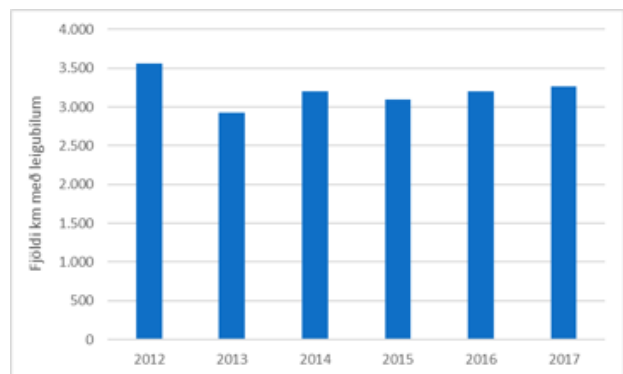
Stofnunin hefur yfir að ráða alls átta bifreiðum. Nýr Toyota Hilux bættist í bílaflotann í kjölfar aukinna verkefna á miðhálandi. Akstur á bílum stofnunarinnar jókst um u.þ.b. 40.000 km milli ára eða úr 123.392 km árið 2016 í 167.056 km árið 2017, þar af voru 5.986 km keyrðir á rafmagnsbíl. Við þetta má bæta að losunartölur frá hverjum bíl fyrir sig voru notaðar við útreikning miðað við uppgefna CO<sub>2</sub> losun hvernar tegundar.

Notkun leigubíla jókst mjög lítið milli ára, eða um 69 km, en eins og áður hefur komið fram þá er þetta í fyrsta skipti sem öll leigubílavíðskipti komast inn í græna bókhaldið, þar með talið leigubílaferðir úti á landi. Samt sem áður er ljóst að átaks er þörf að hvetja starfsfólk til að nota bíl stofnunarinnar í Reykjavík fyrir styttri ferðir frekar en leigubíla, þar sem hann var einungis keyrður 5.986 km en það eru aðallega starfsmenn í Reykjavík sem hann nota. Losun á CO<sub>2</sub> gasi á bílaleigu- og leigubílum hefur verið miðuð við meðalútblásturgildi nýskráðra bíla (Orkusetur, janúar 2014) en í ár var ákveðið að taka upp útreikninga sem Greenhouse Gas Protocol notar en þeir eru byggðir á útreikningum ICCP og eru 190 g CO<sub>2</sub> á hvern ekinn km. Á árinu 2017 voru 70,5% ferða farnar með visthæfum bíl miðað við en 85% þeirra árið 2016. Alls var útblástur vegna leigubílaferða því 0,62 tonn af CO<sub>2</sub>.

1 Kia Soul rafmagnsbíll er notaður fyrir starfsstöðina á

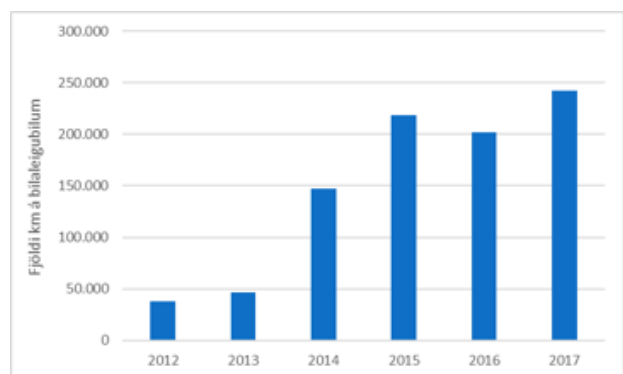
Suðurlandsbraut, Snæfellsjökulspjóðgarður notast við MMC Outlander rafmagns/bensín bíl sem losar 42 g CO<sub>2</sub>. Losun á CO<sub>2</sub> af Toyota Tacoma pallbíl Látrastofu er 231 g CO<sub>2</sub> á hvern ekinn km. Toyota HiLux er notaður fyrir landvörslu á Suðurlandi og Miðhálandi og er losun þeirrar bifreiðar 193 g CO<sub>2</sub> á hvern ekinn km. Að auki er notast við Toyota HiLux við Gullfoss og Geysim losun þeirrar bifreiðar er 219 g CO<sub>2</sub> og nýr Toyota HiLux var keyptur fyrir Kerlingarfjöll og Miðhálandi með losun uppá 185 g CO<sub>2</sub>. Við Mývatn er Nissan Pathfinder með 238 g CO<sub>2</sub> losun á hvern ekinn km og Toyota HiLux með losun 204 g CO<sub>2</sub>. Meðalútblásturgildi bílanna er fengið á vef Orkusetursins.

2 Almenna skilgreiningin fyrir visthæfi bíla er að útblástur þeirra eigi að vera undir 120 g af CO<sub>2</sub> á hvern ekinn km, [www.vinn.is](http://www.vinn.is).



MYND 8: KÍLÓMETRAFJÖLDI FARINN MEÐ LEIGUBÍLUM

Fjöldi ekinna kílómetra með bílaleigubílum hefur einnig aukist, eða úr 201.748 km árið 2016 upp í 242.428 km árið 2017 sem nemur 20% aukningu. Þetta má rekja til aukins fjölda starfsmanna stofnunarinnar, þar sem eknir km á stöðugildi fóru úr 3.675 km niður í 2.608.



MYND 9: KÍLÓMETRAFJÖLDI Á BÍLALEIGUBÍLUM

## FLUG

Heildarlosun frá flugsamgöngum árið 2017 var 76,1 tonn af koltvísýringi, þar af voru losuð 14,1 tonn í innanlandsflugi og 62 tonn í millilandaflugi. Eins og í fyrri samanburði þá er aukning í losun, en vegna aukins starfsmannafjölda minnkaði heildarlosun á hvert stöðugildi úr 0,912 tonnum niður í 0,82 tonn á hvern starfsmann.



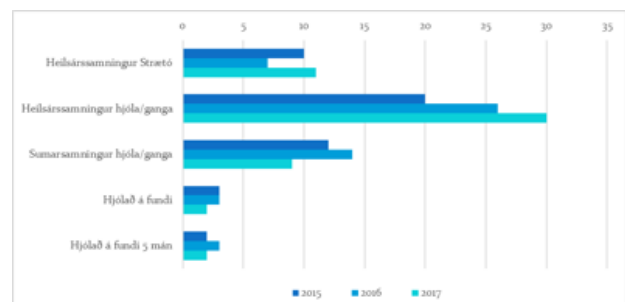
**Vistvænar samgöngur á fundi.**

## SAMGÖNGUSAMNINGAR

Umhverfisstofnun býður starfsmönnum sínum upp á nokkar gerðir samgöngusamninga. Er tilgangur þeirra að hvetja starfsmenn að nota umhverfisvænni samgöngumáta til og frá vinnustað. Stofnunin greiðir árskort í almenningssamgöngur eða andvirði þess gegn framvísun reiknings fyrir útlögðum kostnaði vegna göngu eða hjólríða. Á árinu 2017 var gerður 41 heilsárs samgöngusamningur (bæði strætó og ganga og hjóla) en hlutfallslega voru það 44% starfsmanna sem nýttu sér það en árið 2016 voru það 46% starfsmanna. Sumarsamningarnir gilda í fimm mánuði en tæp 10% starfsmanna nýttu sér þá árið 2017. Alls voru gerðir samgöngusamningar við 58% starfsmanna en voru 66% árið 2016.

Umhverfisstofnun hefur einnig hvatt starfsmenn til að nýta sér vistvænni samgöngumáta vegna funda utanhúss. Samningurinn kveður á um að starfsmenn fari a.m.k. 12 ferðir á ári með vistvænni samgöngumáta og borgar stofnunin

hverjum starfsmanni 3.000 kr. á mánuði. Upplýsingar eru skráðar í hjóladagbók. Auk þessa stendur starfsmönnum til boða að fá strætómiða til að fara á fundi utanhúss, hafi þeir ekki strætókort. Fáir starfsmenn hafa nýtt sér þennan kost eða tveir allt árið en tveir gerðu sumarsamning.



MYND 10. SAMGÖNGUSAMNINGAR 2015-2017.



Flokkunarfræðsla fyrir starfsmenn

## SAMGÖNGUKÖNNUN

Samgöngukönnun meðal starfsmanna Umhverfisstofnunar var framkvæmd árið 2017. Skoðaðar voru bæði ferðir starfsmanna í og úr vinnu og notkun ökutækis stofnunarinnar við Suðurlandsbraut. Niðurstöður könnunarinnar voru þær að flestir starfsmennirnir nota oftast leigubíl þegar þeir sækja fundi utan stofnunarinnar, en starfsmenn vilja frekar nota bíl stofnunarinnar heldur en að bóka leigubíl. Hér gæti ástæðan verið að fólki finnst erfiðara að nota bílinn sem er verkefni sem Umhverfissráð ætlar að takast á við á árinu 2018. Við val á samgöngumáta fannst starfsmönnum mikilvægast hve fljótt þeir kæmst á milli staða sem kann að skýra val á leigubíl í stað bíls stofnunarinnar. Könnunin verður enn frekar rýnd á árinu 2018 og athugað hvort auka megi hlut umhverfisvænni samgangna hjá starfsmönnum og draga úr notkun á leigubílum.

## AÐGERÐIR 2018

- » Samgöngusamningar verði kynntir á starfsmannafundi.
- » Gerð verði könnun á samgöngumáta starfsmanna Umhverfisstofnunar.
- » Haldið verði námskeið fyrir starfsmenn í notkun á rafbílum.
- » Samgöngukönnun sem gerð var árið 2017 verði rýnd og settar saman aðgerðir byggðar á niðurstöðunum ef þörf þykir.
- » Gerð verði könnun á niðurstöðum námskeiðs í visthæfum akstri.
- » Lokið verði við framkvæmdir á stæði fyrir fram S24 fyrir rafbíla og hjól.
- » Aðstaða fyrir hjól starfsmanna í bílakjallaranum verði bætt.
- » Skoðuð verði nýting á rafbíl stofnunarinnar
- » Athuguð verði þörf á rafhjólum fyrir starfsstöð á Akureyri.

# ÚRGANGUR OG FLOKKUN

## AÐGERÐIR FYRIR ÚRGANG OG FLOKKUN ÁRIÐ 2017

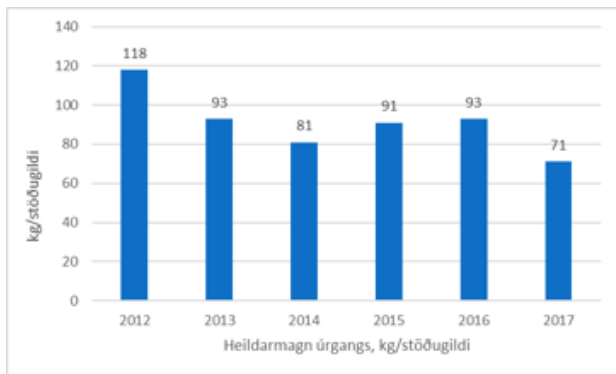
- » Áfram verði unnið að 90% endurvinnsluhlutfalli.
- » Gerð verði greining á lífrænum úrgangi frá mótuneytinu.
- » Skoðað verði hvaða starfsstöðvar hafa enn ekki aðstöðu til að flokka sorp og athugað hvort hægt sé að hvetja/aðstoða sveitarfélög til að bæta úr því.

## NIÐURSTÖÐUR

Niðurstöðurnar eiga eingöngu við um starfsstöð stofnunarinnar á Suðurlandsbraut 24, þar sem um 66% af starfsmönnum stofnunarinnar eru staðsettir.

Á átta minni starfsstöðvum sem stofnunin rekur víða um land er úrgangur alltaf flokkaður til endurvinnslu, en ekki liggja fyrir sundurliðuð gögn frá hverri starfsstöð vegna þess að flokkunin er oft sameiginleg með öðrum aðilum sem starfsmenn deila húsnæði með.

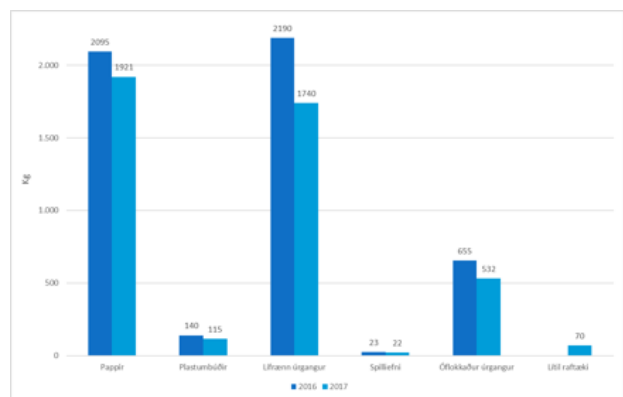
Heildarmagn úrgangs frá starfsstöð í Reykjavík var 4.400 kg og minnkaði því um 703 kg á milli ára. Í fyrsta skipti er reiknuð út losun koltvísýrings vegna urðunar úrgangs sem var 0,31 tonn af CO<sub>2</sub>.



MYND 11: HEILDARMAGN ÚRGANGS, KG/STÖÐUGILDI

Magn lífræns úrgangs dróst saman um 450 kg milli ára sem er svipað magn og árin áður fyrir utan árið 2016 sem sker sig úr. Á síðustu árum hefur ýmislegt verið gert til að draga úr matarsóun. Má þar nefna fræðslu til starfsmanna, skráningu í mat og minni matardiska. Einnig eru starfsmenn reglulega minntir á rétta flokkun og hélt neytendateymi flokkunarfræðslu um haustið. Því er mögulegt að árangur þeirra aðgerða sé nú að skila sér.

Óflokkaður úrgangur minnkaði um 123 kg milli ára. Starfsmönnum á Suðurlandsbraut fjölgaði um 6,7 stöðugildi en þrátt fyrir það hefur úrgangur minnkað um tæplega 22 kg á hvern starfsmann eða um 23%. Er það góður árangur en hlutfall flokkaðs úrgangs er nokkurn veginn það sama milli ára eða 88%. Markmið um að hlutfall endurvinnslu yrði 90% náðist því ekki.



MYND 12: SKIPTING OG MAGN ÚRGANGSFLOKKA 2012-2017

## AÐGERÐIR 2018

- » Dregið verði úr úrgangsmýndun.
- » Gerð verði stutt kennslumyndbönd um flokkun.
- » Flokkunarmyndbönd frá flokkunarfræðslunni verði birt á innri vef stofnunarinnar.
- » Gerð verði greining á magni lífræns úrgangs.

# SAMANTEKT

Verkefni Umhverfissráðs ársins 2017 voru að stóru leyti í bið á árinu og var nýju Umhverfissráði falið að skipuleggja og móta starf þess á næstu árum. Umhverfissráðið byrjaði á að vinna metnaðarfulla aðgerðaráætlun sem framfylgt verður út árið 2018.

Nokkrir starfsmenn vinna saman að grænu bókhaldi og rekstrarteymið tekur saman öll gögn sem umhverfissráð fer yfir og rýnir. Þetta fyrirkomulag hefur þau áhrif að fleiri bera ábyrgð á bókhaldinu og fleiri sjónarmið koma fram. Aukning hefur orðið í notkun á pappír og hafa ákveðnar áskoranir komið upp t.d. hvað varðar innkaup og notkun á þjónustuaðilum. Fjöldi þjónustuaðila vegna prentþjónustu er of mikill og nauðsynlegt að skerpa á þeim ferlum. Eins er mikilvægt að skoða aukningu í útblæstri vegna aksturs og flugs.

## HELSTU NIÐURSTÖÐUR

- » Úrgangsmagn hefur dregist saman um 703 kg eða um 16%, en 2% vantaði upp á að markmið um 90% endurvinnsluhlutfall yrði að veruleika. Þrátt fyrir það er um mjög góðan árangur að ræða í flokkun úrgangs.
- » Prentun jókst úr 6,92 kg á hvern starfsmann í 7,32 kg, en líkleg ástæða er að meira var prentað innan-húss sem áður var aðkeypt þjónusta.
- » Endurskoða þarf innkaup á prentverkum sem jukust töluvert á árinu. Hlutfall svansvottaðra prentverka var 66% og breyttist ekki milli ára. Skýringin er að nokkuð var um útprentun auglýsingaborða, segla og annars efnis sem ekki fæst umhverfisvottað.
- » Akstur jókst um 25%. Losun koltvísýrings jókst úr 0,72 í 0,82 tonn CO<sub>2</sub> á hvern starfsmann.
- » Notkun á hreinlætis- og ræstingaeftum hélt áfram að minnka og var 1,1 lítri á starfsmann.
- » Fjöldi samgöngusamninga er enn mjög hár en 44% starfsmanna nýta sér heilsárssamninga í strætó, hjóla eða ganga. Ef sumarsamningarnir eru teknir með þá eru alls 54% starfsmanna með samgöngusamning.

# LOSUNARBÓKHALD 2017

Parísarsamkomulagið gerir ráð fyrir að draga þurfi úr losun koltvísýrings um 40% fyrir árslok 2030 og hefur ríkisstjórn Íslands sett sér markmið um kolefnishlutlaust Ísland árið 2040. Umhverfisstofnun mun ekki láta sitt eftir liggja til að ná þessum markmiðum en til að ná árangri verðum við öll að taka þátt, stjórnvöld, fyrirtæki og almennigur. Umhverfissráð mun áfram vinna að ítarlegri losunarbókhaldi og setja stofnuninni loftslagsmarkmið.

UMHVERFISÞÁTTUR	LOSUN CO <sub>2</sub> (TONN)
Akstur	75,9
Flug	76,1
Úrgangur til urðunar	0,31
Lífrænn úrgangur	0,33
<b>Samtals</b>	<b>152,6</b>



# AÐGERÐAÁÆTLUN 2018

Umhverfisþættir	Markmið	Aðgerð
ORKA / HEITT VATN	Draga úr heitavatnsnotkun	Áfram verði fylgst með heitavatnsnotkun á Suðurlandsbrautinni og brugðist við með viðeigandi hætti ef vart verður við aukningu.
		Athuga hvort hægt verði að setja betri stýringu á ofna- í tengslum við endurbætur á húsnæði. Á við allar starfsstöðvar.
		Starfsmenn verða hvattir til að lækka í ofnum fyrir sumarið, frá 1. maí til 1. september.
ORKA / RAFMAGN	Draga úr rafmagnsnotkun	Sett verði í verklag hjá stofnuninni að þegar skipta þarf um ljósaperur verði settar LED perur í staðinn eða umhverfisvænasti kostur, á við allar starfsstöðvar.
		Gerður verður samanburður á orkunotkun hjá Umhverfisstofnun við aðrar umhverfisstofnanir eða sambærileg fyrirtæki á Norðurlöndum.
		Starfsfólk stofnunarinnar verður áfram hvatt til að slökkva ljósin.
ÚRGANGUR	Flokkaður úrgangur verði yfir 90%	Farið verður í aðgerðir til að draga úr úrgangsmyndun hjá Umhverfisstofnun.
		Gera stutt kennslumyndband/bönd um flokkun.
		Flokkunarvideóin frá flokkunarfræðslunni verði birt.
		Gerð verði greining á magni lífræns úrgangs.
SAMGÖNGUR	Auka hlutfall starfsmanna sem nota vistvænar samgöngur og samgöngustyrki	Samgöngukönnun meðal starfsmanna verði rýnd og settar saman aðgerðir byggðar á niðurstöðunum ef þörf þykir.
		Samgöngusamningar verði kynntir á starfsmannafundi.
		Gerð verði könnun á samgöngumáta starfsmanna.
		Námskeið í notkun á rafbílum.
SAMGÖNGUR	Draga úr losun gróðurhúsalofttegunda vegna ferða	Gerð verði könnun á niðurstöðum námskeiðs í visthæfum akstri.
		Stæði fyrir framan S24 fyrir rafbíla og hjól.
		Bætt aðstaða fyrir hjól í bílakjallaranum.
		Vefmiðill fyrir starfsmenn um skutl á milli staða.
		Skoðuð verði aukin nýting á rafbíl stofnunarinnar.
Athuga þörf á rafhljóli fyrir starfsstöð á Akureyri.		
RÆSTINGAR	Lágmarka alla efnanotkun og nota umhverfisvottaðar vörur	Eingöngu verða notaðar umhverfisvottaðar ræsti- og hreinlætisvörur hjá stofnuninni. Fulltrúi umhverfisráðs athugar í ræstikömpum.
		Innkaupum á handspritti á Suðurlandsbrautinni verði hætt sem lið í að draga úr óþarfa innkaupum.
PRENTUN	Prentun verði undir 5 kg á hvorn starfsmann	Ársfjórðungslega verða sendar út upplýsingar innan sviða hjá stofnuninni um stöðu útrentunar í þeim tilgangi að hvetja til minni prentunar meðal starfsmanna.
MÖTUNEYTI	Dregið verði úr matarsóun	Í útboði fyrir mötuneytið á Suðurlandsbrautinni verða sett inn umhverfisskilyrði sem snúa að því að draga úr matarsóun, notkun á lífrænum vörum og að viðkomandi fyrirtæki hafi umhverfisstjórnunarkerfi eða umhverfisstefnu í það minnsta.
		Matarsóun verður mæld á Suðurlandsbrautinni, útbúin verði mæliaðferð, sem inniheldur bæði matarsóun hjá ISS og afgangum sem er hent hér. Árangrinum verður reglulega miðlað til starfsfólks stofnunarinnar.
		Athuga innkaupin á matvælum með tilliti til matarsóunar og hlutfalls lífrænna matvæla.
FRÆDSLÁ	Bjóða uppá fræðslu eða viðburð um umhverfismál minnst 6 sinnum á ári	Boðið verður upp á fræðslu um umhverfismál minnst sex sinnum á ári.
		Skoðuð verði fræðsla fyrir landverði UST, mögulega að bætt verði við fræðslu um vistakstur eða annað.
		Umhverfisráð mun standa fyrir einum viðburði á ári .

