



UMHVERFISSKÝRSLA 1998
SAMGÖNGURÁÐUNEYTIÐ OG STOFNANIR ÞESS

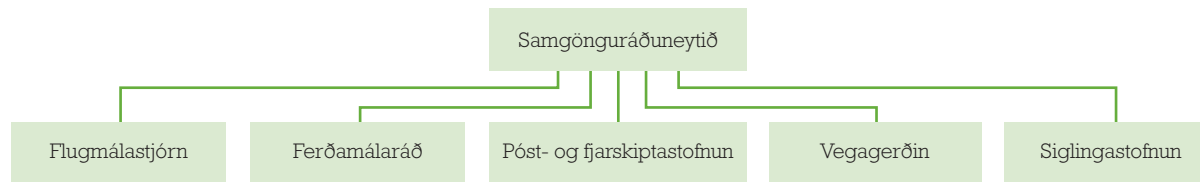


SAMGÖNGURÁÐUNEYTIÐ

Verkefni samgönguráðuneytisins eru ákveðin í lögum um Stjórnarráð Íslands nr. 73/1969 með síðari breytingum og nánar ákveðin með reglugerð um Stjórnarráð Íslands.

Þau eru:

Samgöngur á sjó, landi og lofti, vegir og vegagerð, vitar og hafnir, Hafnabótasjóður og sjóvarnargarðar, siglingar, eftirlit með skipum, skipamælingar, skráning skipa, lögskráning sjómanna og atvinnuréttindi þeirra, flug og flugvellir, póst- og fjarskiptamál, ferðamál, ferðaskrifstofur, umferðamiðstöðvar og Ferðamálasjóður.



EFNISYFIRLIT

INNGANGUR	5
SAMGÖNGURÁÐUNEYTIÐ	6
Inntak skýrslunnar	6
Umhverfisstefna samgönguráðuneytisins	6
Framtíð umhverfismála í ráðuneytinu	7
Samanburður á umhverfisþáttum	8
FLUGMÁLASTJÓRN	9
Starfsemi Flugmálastjórnar Íslands	9
Umhverfisstefna Flugmálastjórnar	9
Umhverfisskýrsla Flugmálastjórnar	10
Áætlun um framkvæmd og skipulag umhverfisstefnunnar	10
SIGLINGASTOFNUN	12
Starfsemi Siglingastofnunar	12
Umhverfisstefna Siglingastofnunar	12
Umhverfisskýrsla Siglingastofnunar	13
Áætlun um framkvæmd og skipulag umhverfisstefnunnar	14
SKRIFSTOFA SAMGÖNGURÁÐUNEYTIS OG FERÐAMÁLARÁÐS ..	16
Starfsemi samgönguráðuneytis og Ferðamálaráðs	16
Umhverfisstefna samgönguráðuneytis og Ferðamálaráðs	16
VEGAGERÐIN	19
Starfsemi Vegagerðarinnar	19
Umhverfisstefna Vegagerðarinnar	20
Umhverfisskýrsla Vegagerðarinnar	20
Helstu umhverfisatriði	21
Reikningsskil	22
Áætlun um næstu skref	25

INNGANGUR

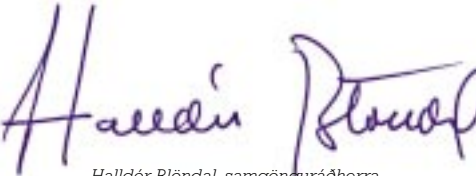


Gamall bókhaldari varð ég hálf undrandi í fyrstu þegar brotið var upp á því að samgönguráðuneytið og stofnanir þess skyldu taka upp græn reikningsskil. Ég hafði vona reynslu af því að vera grænn í bókhaldi, en ótrúlega langur tími er liðinn síðan ég var í menntaskóla og stóð mig ekki sem skyldi í þessari fræðigreini. Síðan hefur þetta litrorð grænn fengið aðra og betri merkingu í bókhaldi, guði sé lof og skírskotar nú til gróandans. Gömlum landbúnaðarráðherra þykir vænt um að sú hugsun skuli vera að ryðja sér til rúms að menn eigi í athöfnum sínum og umsvifum að hafa reikningsskil sín við náttúruna í huga. Og það þarf ekki að koma á óvart að þessi þanki rekur sig aftur í aldirnar. Hallgerður langbrók sroksetti Njál á Bergþórshvoli fyrir að hann bar skarn á tún. Hún varaði sig ekki á því að hann var forvitri og hafði tekið eftir því að grasvöxturinn varð meiri þar sem borið hafði verið á og jörðinni skilað til baka, af því að frá henni hafði verið tekið.

Við Íslendingar verjum nú miklum fjármunum til þess að bæta landið eða girða fyrir landsþjóll. Einfaldlega vegna þess að maðurinn breytir náttúrunni hvar sem hann kemur og oft svo að hún verður óþekktanleg á eftir. Smátt og smátt erum við að gera okkur grein fyrir að við munum að síðustu bera hana ofurlíði nema við breytum háttum okkar, - nema við venjum okkur af því að ganga fram í fullu skeytingaleysi fyrir öðrum lífverum á jörðinni. Grænum reikningsskilum er ætlað að minna okkur á og reka okkur til að hafa jafnvægi í náttúrunni ávallt í huga. Són fyrirfinnst ekki í dálkum þeirra reikningsskila.

Siaukin samskipti eru einkenandi fyrir nútíma samfélagshætti. Meira og meira land er tekið undir vegi og meira og meira efni borið á þá af því að stöðugt eru gerðar meiri kröfur til burðar og gæða. Á síðustu árum hefur orðið mikil breyting á undirbúningi vegaframkvæmda þar sem meiri vinna hefur verið lögð í val á vegstæðum með tilliti til þess að vegir falli vel að umhverfi og að orkunotkun verði sem minnst. Sneytt er hjá viðkvæmum stöðum og gömlum tóftarbrotum, álagablettum er hlíf og þess dæmi að álfasteinar hafi verið færðir úr stað og þess gætt að þeir hölluðust ekki í flutningum. En auðvitað er ekki hjá því komist að vegurinn setji svip sinn á landslagið. Hann opnar líka nýja sýn. Vegagerðin hefur síðustu árin skipulagt áningastaði til þess að ferðamenn geti notið umhverfisins og opnað nestisþokann sinn í næði. Það er liður í margþættum ráðstöfunum Ferðamálaráðs og Vegagerðarinnar til þess að bæta umgengni við landið, oft í samvinnu við fyrirtæki.

Það hefur verið mjög mikið áhyggjuefni m.a. hjá flutningafyrirtækjum, eigendum vörubíla og í ferðaþjónustunni hversu gamall og slitinn bílaflotinn er. Ástæðan er að hluta til sú að sumarið er stutt, en tekjur misjafnar yfir veturinn eftir flutningsþörfinni. Þessir gömlu bílar eru frekir á eldsneyti en fjármagnskostnaður af nýjum bílum fyrirtækjunum ofviða. Nú eru að koma á markað mjög sparneytnar tegundir, Euro 1, 2, og 3 sem bílaframleiðendur í Evrópu hafa sameinast um að framleiða. Við sjáum það fyrir okkur að þessar nýju tegundir leysi gömlu bílana af hólmi en á því eru margvísleg vandkvæði. Það er t.d. augljóst að í fyrirsjáanlegri framtíð verður æ erfðara að skipta gömlum bílum út til Evrópu í staðinn fyrir nýja. Það er ekki lausn að taka upp mengunarskatt á eldsneyti því að landflutningar eru þegar það dýrir að það munar um þá í rekstrinum. Flutningskostnaðurinn getur í sumum tilvikum ráðið úrslitum um arðsemi fyrirtækja úti á landi. Við getum ekki beint flutningum yfir á járnbrautir eins og sumar nágrannaþjóðir okkar og um vatnaleiðir er ekki að tala, en sjóflutningar óhagkvæmir fyrir nútímavíðskipti þar sem hraðinn skiptir æ meira máli. Ég tel óhjákvæmilegt að þessi mál verði tekin til athugunar og úrlausnar nú. Enda er það í samræmi við þá hugsun og þau markmið sem liggja á bak við hin grænu reikningsskil.


Halldór Blöndal, samgönguráðherra

SAMGÖNGURÁÐUNEYTIÐ

Græn reikningsskil geta verið allt frá því að vera hluti af umfjöllun í ársskýrslu fyrirtækja og upp í sérstakar skýrslur sem eingöngu snúast um markmið, mælingar og árangur í umhverfismálum. Hjá þeim fyrirtækjum sem lengst hafa náð er gerð nákvæm grein fyrir þeim mengandi þáttum sem verða til þegar aðföngum er umbreytt í afurðir, s.s. lofttegundum og úrgangi, og því hvernig úrgangur er meðhöndlaður.



Inntak skýrslunnar

Með þessari skýrslu vill samgönguráðuneytið og stofnanir þess taka þátt í umræðunni um umhverfismál á opinberum vettvangi. Í því felst að upplýsa almenning um samgöngugeirann og þau áhrif sem ný stefna í umhverfismálum getur haft.

Umfang skýrslunnar er aðalskrifstofa samgönguráðuneytisins og undirstofnanir þess. Þær stofnanir sem fjallað er um í skýrslunni eru Vegagerðin, Flugmálastjórn og Siglingastofnun. Þá eru helstu upplýsingar um Ferðamálaráð teknar með í umfjöllun um samgönguráðuneytið. Athyglinni er eingöngu beint að höfuðstöðvum Flugmálastjórnar og Siglingastofnunar en Vegagerðin hefur unnið viðtækari upplýsingar.

Í kjölfar ráðstefnu um græn reikningsskil sem haldin var í Reykjavík 27. janúar 1999 var settur á fót vinnuhópur skipaður fulltrúum samgönguráðuneytis og framkvæmdastofnana þess. Verkefni hópsins var að semja sameiginlega umhverfisskýrslu fyrir árið 1998. Við gerð skýrslunnar naut vinnuhópurinn liðsinnis ráðgjafarfyrirtækisins Deloitte & Touche í Danmörku. Haldnir voru tveir vinnufundir með fulltrúum fyrirtækisins þar sem ákveðið var umfang skýrslunnar og hvernig staðið skuli að vinnu af þessu tagi.

Í skýrslunni verður lögð áhersla á notkun og meðhöndlun pappírs, notkun rafmagns og hita, og bifreiðanotkun. Fjallað verður um hverja stofnun fyrir sig og skoðað hvernig notkun þeirra er háttáð með tilliti til ofangreindra þátta.

Þar sem þetta er í fyrsta sinn sem ráðist er í slíkt verk, og bókhaldskerfi stofnana því ekki sniðið að þeim upplýsingum sem æskilegar eru í skýrslu sem þessari, kann að vera um einhverja ónákvæmni að ræða í tölulegum upplýsingum.

Umhverfisstefna samgönguráðuneytisins

Meginmarkmið samgönguráðuneytisins í umhverfismálum lúta að rammamasamningi Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar en ríkisstjórnin samþykkti framkvæmdaáætlun í umhverfismálum í október

1995. Þótt ekki verði skrifað undir Kyoto-bókunina að sinni mun ráðuneytið engu að síður einbeita sér að því að ná sem mestum árangri í að draga úr útblæstri gróðurhúsalofttegunda í samgöngum. Ber þar helst útblástur koltvísýrings (CO_2) en hann er verulegur í samgöngum á landi. Losun CO_2 í samgöngum er þriðjungur af heildarlosun Íslands og af því eru um 93% frá samgöngum á landi.

Til að bregðast við þessu mikla vandamáli skipaði samgönguráðherra starfshóp árið 1997 sem hafði það verkefni að koma með tillögur um takmörkun á útstreymi gróðurhúsalofttegunda vegna samgangna. Starfshópurinn skilaði tillögum sínum um mitt síðasta ár og hefur ráðuneytið síðan unnið að nánari útfærslu þeirra. Ljóst er að ef ekkert verður að gert mun losun gróðurhúsalofttegunda aukast verulega næstu árin og því brýnt að taka málið föstum tókum. Þær aðgerðir sem líklegar eru til að skila árangri eru þessar helstar:

- *Bæta þjóðvegakerfi landsins með því að auka bundið slitlag og stytta vegalengdir þar sem kostur er.*
- *Bæta skipulag samgangna á höfuðborgarsvæðinu.*
- *Bæta almenningsamgöngur í landinu, bæði í þéttbýli og dreifbýli.*
- *Huga að hertum reglum í innflutningi notaðra bifreiða.*
- *Huga að skattlagningu bifreiða.*



Stefna íslenskra stjórnvalda í umhverfismálum kemur aðallega fram í tveimur ritum: *Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi - Framkvæmdaáætlun til aldamóta* og *Umhverfisstefna í ríkisrekstri*. Hið síðarnefnda snertir sérstaklega umhverfisþætti í skrifstofurekstri.

Í ritinu *Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi* eru sett fram eftirfarandi meginmarkmið í samgöngu- og ferðamálum: „Markmið með sjálfbærum samgöngum á Íslandi er að auðvelda hagkvæma nýtingu landsins í atvinnuskyni og að auðvelda okkur að njóta þess sem einstaklingar til útivistar og hagsældar án þess að rýra landgæði eða möguleika komandi kynslóða. Reynt verður að draga úr notkun jarðefnaeldsneytis í samgöngum á landi, í lofti og á sjó til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda.

Einnig verður leitast við að draga úr þörf fyrir flutninga, m.a. með notkun nýrrar tækni í fjarskiptum.

Draga skal úr sjónmengun, jarðraski og annarri mengun samfara vegagerð og halda áfram uppgræðslu vegsvæða.”

Framtíð umhverfismála í ráðuneytinu

Á þessu ári verður þeim markmiðum sem skýrslan geymir hrint í framkvæmd auk þess sem sett verða ný markmið fyrir skýrslu næsta árs. Ber þar fyrst að nefna að stofnanir samgönguráðuneytisins munu hver um sig gefa út sjálfstæða umhverfisskýrslu fyrir árið 1999. Verður lögð áhersla á að auka nokkuð við umfang skýrslna stofnana t.d. með því að taka útibú þeirra á landsbyggðinni með í vinnuna og fjölga þeim þáttum sem fjallað er um. Í skýrslu þessa árs voru lykiltölur úr rekstri Ferðamálaráðs teknar inn í skýrslu samgönguráðuneytisins en gert er ráð fyrir því að stofnunin ásamt Póst- og fjarskiptastofnun geri sjálfstæða skýrslu fyrir árið 1999.

Settur verður á fót vinnuhópur með fulltrúum ráðuneytisins og allra stofnana þess til að fylgjast með vinnu við skýrslu næsta árs og hafa sameiginlegt eftirlit með því hvernig gangi að ná markmiðum þessarar skýrslu.

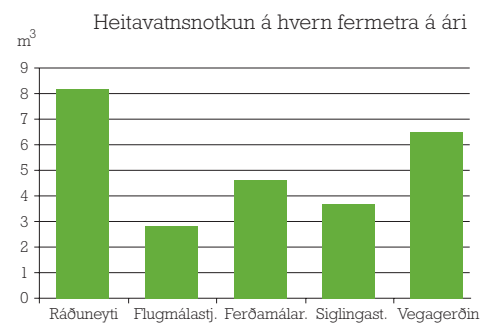
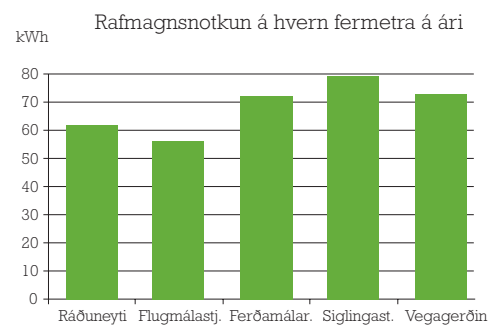
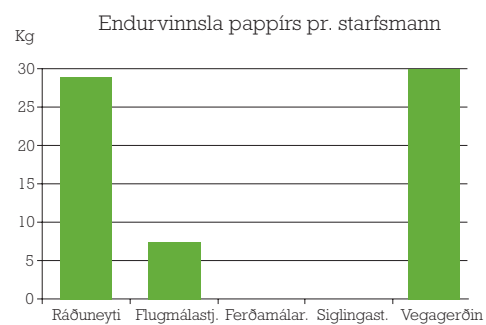
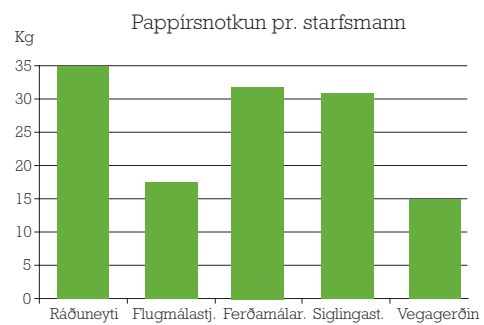
Til þess að hægt verði að ná fram þeim markmiðum sem hafa verið sett fram er nauðsynlegt að virkja alla starfsmenn samgönguráðuneytis og stofnana. Það er vissulega mikið verk að upplýsa allt starfsfólk um þá vinnu sem hafin er og verður það verkefni næstu ára.

Þá er ekki síður mikilvægt að upplýsa birgja um markmið grænna reikningsskila og leggja áherslu á að einungis verði keyptar umhverfisvænar vörur. Hér er um langtímamarkmið að ræða sem krefst stöðugrar árvekni yfirstjórnar stofnunar.

SAMGÖNGURÁÐUNEYTIÐ



Samanburður á umhverfisþáttum



FLUGMÁLASTJÓRN

Starfsemi Flugmálastjórnar Íslands

Hlutverk Flugmálastjórnar er í aðalatriðum þríþætt. Í fyrsta lagi gegnir stofnunin eftirlitshlutverki sem hefur að meginmarkmiði að tryggja öryggi í flugi. Þetta felst einkum í að hafa eftirlit með lofthæfi loftfara, að rétt sé staðið að flugrekstri og að flugmenn og aðrir, sem fást við flugstarfsemi, hafi tilskilin réttindi. Í annan stað veitir stofnunin margvíslega þjónustu við flugstarfsemina sem einkum felst í rekstri flugvalla og flugumferðarþjónustu, auk miðlunar hvers kyns upplýsinga til flugmanna og flugrekenda. Í þriðja lagi hefur stofnunin með höndum margvísleg stjórnsýslustörf og tekur þátt í alþjóðlegu samstarfi fyrir hönd Íslands. Sérstaklega eru samskipti við Alþjóðaflugmálastofnunina mikilvæg, enda gefur sú stofnun út alþjóðlega staðla og reglur sem eru grundvöllur flugstarfsemi um allan heim. Kveðið er á um starfsemi Flugmálastjórnar í reglugerð nr. 441 frá 1. júlí 1997. Alls starfa um 250 manns hjá Flugmálastjórn. Árleg velta Flugmálastjórnar er um 2 milljarðar króna.

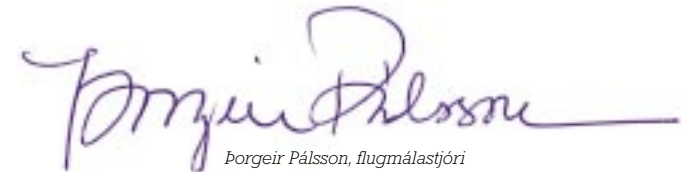
Umhverfisstefna Flugmálastjórnar

Ekki hefur verið formlega mótuð umhverfisstefna í rekstri Flugmálastjórnar en nú hefur verið ákveðið að sérstakt átak verði gert í þeim efnum á yfirstandandi ári, bæði fyrir skrifstofuhald það sem þessi skýrsla fjallar um og eins fyrir stofnunina í heild. Við mótun stefnunnar verður einkum höfð hliðsjón af samþykktum ríkisstjórnar um umhverfismál eins og þær birtast í *Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi - Framkvæmdaáætlun til aldamóta og Umhverfisstefna í ríkisrekstri*, en báðar þessar áætlanir voru samþykktar í ríkisstjórn fyrri hluta árs 1997. Ætlunin er að umhverfisstefnan verði svo endurskoðuð með reglulegu millibili í samræmi við þann árangur sem næst, tækniframfarir og breyttar áherslur. Hvað viðkemur skrifstofuhaldi hefur einkum síðarnefnda skjalið þýðingu en þar koma fram tillögur að umhverfisstefnu í ríkisrekstri og markmið sem sett eru um að fella starfsemi ríkisins að sjónarmiðum umhverfisverndar og sjálfbærrar þróunar þannig að hún valdi sem minnstri mengun og álagi á auðlindir og umhverfi.

Við mótun umhverfisstefnu fyrir stofnunina í heild sinni verður auk þess sem að ofan greinir tekið tillit til þess sem segir í samþykkt ríkisstjórnarinnar *Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi* um samgöngur í lofti:

Stjórnvöld, í samvinnu við Flugmálastjórn, flugrekendur og eftir því sem við á aðrar stofnanir, félög og samtök:

- 1.** Móti stefnu um uppbyggingu og rekstur flugvalla m.t.t. niðurstaðna hagkvæmnirannsókna og endurskoði á þeim grundvelli flugmálaáætlun sem gerð er skv. 1. kafla laga nr. 31/1987.
- 2.** Tryggi að þess sé gætt að skipulag mannvirkja sé í sem bestu samræmi við aðliggjandi vegi og nálæga byggð, þannig að leiðir að og frá flugvelli og flugstöð séu sem skemmstar og greiðastar um leið og þess er gætt að hávaði frá flugumferð sé í lágmarki í byggð.
- 3.** Setji reglur - eftir því sem við á - til viðbótar við núgildandi reglur og í samræmi við staðla alþjóðlegra stofnana sem Ísland á aðild að, þ. á m. Alþjóða flugmálastofnunarinnar (ICAO), sem takmarki umhverfisáhrif frá flugumferð, þ.m.t. loftmengun og hávaðamengun, og um notkun og efnasamsetningu ís- og hálkueyðandi efna á flugbrautum og flugvélum að teknu fullu tilliti til öryggisstaðla.



Þorgeir Pálsson, flugmálastjóri

Umhverfisskýrsla Flugmálastjórnar

Tilgangur skýrslunnar er að gera starfsmönnum, almenningi, frjálsum félagasamtökum, innlendum sem erlendum viðskiptavinum, og stjórnvöldum, sem og öðrum sem áhuga hafa, grein fyrir umhverfisstefnu Flugmálastjórnar.

Starfsemi Flugmálastjórnar er eins og áður hefur komið fram afar margþætt. Því þarf að vanda til verka þegar ákveðin er umhverfisstefna fyrir stofnunina og rétt þykir að stíga þau skref í áföngum. Ákveðið hefur verið að í fyrstu verði tekið fyrir skrifstofuhald Flugmálastjórnar á Reykjavíkurlugvelli. Undir þetta fellur skrifstofuhald sem tengist yfirstjórn, fjármála-



sviði, flugöryggissviði, flugleiðsögu sviði og flugumferðarsviði. Innkaup á pappír, ritföngum, húsgögnum og skrifstofubúnaði eru sameiginleg fyrir þessar deildir. Auk hefðbundins skrifstofuhalds sér stofnunin um útgáfu á *Handbók flugmanna* og er útgáfa hennar tekin með í þessa skýrslu.

Rauði þráðurinn í skýrslunni verður að gera grein fyrir umhverfisáhrifum af skrifstofuhaldi Flugmálastjórnar, einkum þeim þáttum sem taldir eru mest afgerandi og þar sem úrbóta er þörf.

Skýrslan byggir á upplýsingum úr bókhaldi Flugmálastjórnar frá 1998 um innkaup til skrifstofuhaldsins og útgjöld til ýmissa þátta s.s. orkukaupa og samgangna.

Næsta umhverfisskýrsla mun koma út samhliða ársreikningi Flugmálastjórnar fyrir árið 1999, en í þeirri skýrslu verða fleiri þættir starfseminnar teknir fyrir.

Áætlun um framkvæmd og skipulag umhverfisstefnunnar

Í kaflanum að framan er lýst þeim atriðum sem höfð verða til hliðsjónar við mótun umhverfisstefnu fyrir Flugmálastjórn. Markmið með umhverfisstefnu er að draga sem kostur er úr mengun af völdum starfseminnar. Hér er einkum átt við sorp sem til fellur, loftmengun af völdum eldsneytis, hávaðamengun af völdum umferðar, auk hugsanlegrar mengunar af völdum afsingar- og hálkueyðandi efna. Sérstökum vinnuhópi starfsfólks verður falið að fara yfir þessa þætti í starfsemi stofnunarinnar og setja töluleg markmið og gera tillögur að breyttri tilhögun í rekstrinum sem til þess eru fallin að skila þeim

Tafla 1

Áhersluþættir í umhverfisskýrslunni

Viðfangsefni	Hvers vegna?	Mælikvarði
Pappírnotkun vegna ljósritunar og prentunar	Pappír skapar úrgang Árangur er afar sýnilegur	Pappírnotkun Pappírnotkun í kg. pr. starfsmann
Úrgangspappír	Förgun hans kostar fé	Úrgangur í kg Úrgangur í kg. pr. starfsmann
Bifreiðaakstur starfsmanna utan höfuðborgarsvæðisins	Eiga þátt í mengun, einkum CO ₂	Akstur í km Akstur í km pr. starfsmann
Notkun sendlabifreiðar		Akstur í km Akstur í km pr. starfsmann
Annar úrgangur, tölvur	Úrgangur Sýnileiki	Fjöldi tölva í notkun Fjöldi tölva til eyðingar
Rafmagnsnotkun í skrifstofubyggingu		kWst. kWst. pr. fm
Heitavatnsnotkun í skrifstofubyggingu		Heildarfjöldi rúmmetra Rúmmetrar á hvern fermetra

FLUGMÁLASTJÓRN

Viðfangsefni	Mælikvarði	Magn
Pappírnotkun vegna ljósritunar og prentunar	Pappírnotkun	4.367 kg
	Pappírnotkun í kg. pr. starfsmann (250 starfsmenn)	17,46 kg
Úrgangspappír	Úrgangur í kg	1.890 kg
	Úrgangur í kg. pr. starfsmann (250 starfsmenn)	7,56 kg
Bifreiðaaakstur starfsmanna utan höfuðborgarsvæðisins	Akstur í km (40 starfsmenn)	8.830 km
	Akstur í km pr. starfsmann	220 km
Notkun sendlabifreiðar TZ-815	Akstur í km (40 starfsmenn)	24.148 km
	Akstur í km pr. starfsmann	603,7 km
Annar úrgangur, tölvur	Fjöldi tölva í notkun (40 starfsmenn)	40
	Fjöldi tölva til eyðingar	0
Rafragnsnotkun í skrifstofubyggingu (1841 fm)	Heildarfjöldi kWst.	104.000 kWst.
	kW stundir pr. fm	56,5 kWst.
Heitavatnsnotkun í skrifstofubyggingu (1841 fm)	Heildarfjöldi rúmmetra	5.274 m ³
	Rúmmetrar á hvern fermetra	2,87 m ³

árangri sem að er stefnt. Það er lykilþáttur í því að sett umhverfismarkmið náist að starfsmenn séu frá upphafi virkir bæði hvað varðar markmið og leiðir. Því verða starfsmenn hafðir með í ráðum frá upphafi og gert verður fræðsluáttak í umhverfismálum innan stofnunarinnar.

Áhersluatriði í skrifstofuhaldi

- Við innkaup verði þess gætt að kaupa umhverfismálum innan stofnunarinnar.

keypt vara sem merkt er með viðurkenndu umhverfismerki. Þetta á við öll innkaup stofnunarinnar á pappír, ritföngum, skrifstofuvélum, hreinlætisvörum og húsgögnum.

- *Draga úr myndun sorps og úrgangs. Þetta á ekki síst við um pappír, en lögð verður sérstök áhersla á að bæta nýtingu hans og að úrgangspappír verði flokkaður og sendur til endurvinnslu í enn meira mæli en nú þegar er gert.*
- *Spara orku og eldsneyti svo sem kostur er.*
- *Fræða starfsfólk um umhverfismál.*

Tölurnar sem fram koma í töflu 2 eru að hluta til byggðar á áætlunum, en frá forsendum áætlana er greint hér að neðan. Tölur um pappírnotkun byggja á innkaupum til Flugmálastjórnar í heild sinni þar sem ekki er unnt að greina pappírskauð til skrifstofuhalds frá öðrum pappírskauðum stofnunarinnar. Birgðastaða er ekki skráð og því getur mismunandi birgðastaða skekkt áætlun um ársnotkun. Pappírnotkun er því deilt niður á 250 starfsmenn. Eðli málsins samkvæmt má þó gera ráð fyrir því að notkun pr. starfsmann í skrifstofuhaldi sé töluvert meiri en að meðaltali í stofnuninni í heild. Sama gegnir um þann pappír sem talinn er til endurvinnslu í töflu 2. Aðrar tölur miðast við notkun pr. starfsmann í skrifstofuhaldi en þeir eru 40 talsins.

Tölur um fjölda ekinna kílómetra byggja á upplýsingum um greiðslur á bifreiðakostnaði til starfsmanna vegna aksturs utan Reykjavíkur og mæli bifreiðarinnar TZ-815 sem er sendlabifreið Flugmálastjórnar.

Aðeins er einn rafragnsmælir fyrir notkun Flugmálastjórnar á Reykjavíkurflugvelli í heild sinni. Notkun sem fram kemur í töflunni byggir því á áætlun um notkun.

Tölur fyrir orku til hitunar eru byggðar á reikningum frá Orkuveitu Reykjavíkur.

SIGLINGASTOFNUN

Starfsemi Siglingastofnunar

Hlutverk Siglingastofnunar Íslands er fyrst og fremst að vinna að öryggi sjófarenda og skapa aðstæður til siglinga og fiskveiða við landið. Stofnunin fer með stjórn þriggja málaflokka: siglinga-, vita- og hafnamála. Starfsemi er skipt upp í fimm svið: vitasvið, hafnasvið, skrifstofusvið, skipasvið og skoðunarsvið. Í lok ársins 1998 unnu 83 starfsmenn hjá stofnuninni en ársverk voru 92,5. Flestir starfa í höfuðstöðvunum í Kópavogi en einnig eru starfandi skipaskoðunarmenn í fimm umdæmum um allt land og nokkrir fastráðnir vitaverðir. Velta Siglingastofnunar 1998 nam 422,3 m.kr. en þá eru framkvæmdir við hafnir og sjóvarnargarða ekki meðtaldar.

Helstu verkefni stofnunarinnar

1. Áætlanagerð fyrir hafnarframkvæmdir og sjóvarnir. **2.** Umsjón með ríkisstyrktum hafnar- og sjóvarnarframkvæmdum. **3.** Rekstur Hafnabótasjóðs. **4.** Rekstur vita og leiðsögukerfa. **5.** Eftirlit með skipum og búnaði þeirra. **6.** Skráning og mæling skipa. **7.** Ýmis verkefni tengd áhöfnum skipa og réttindaskráningu sjómanna. **8.** Umsjón með leiðsögu skipa og kafarastörfum. **9.** Aðstoð við rannsókn sjóslysa. **10.** Rannsóknir á skipum, höfnum og strandbreytingum.

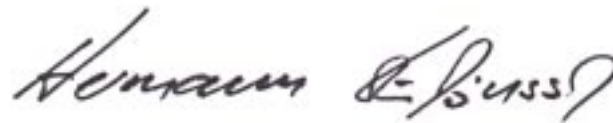
Umhverfisstefna Siglingastofnunar

Stefna Siglingastofnunar í umhverfismálum á sér ekki langa sögu. Stofnunin hefur þó alla tíð hugað vel að nánasta starfsumhverfi sínu eins og höfuðstöðvarnar í Kópavogi bera vitni um. Kópavogsbær hefur tvívegis verðlaunað stofnunina fyrir athyglisvert framlag til umhverfismála í bænum. Þrátt fyrir að stofnunin hafi ekki skipulagt starf sitt sérstaklega með umhverfissjónarmið í huga þá hefur hún breytt ýmsu til hins betra á síðastliðnum árum og starfað í samræmi við breytta almenna umhverfisvitund.

Stefna Siglingastofnunar í umhverfismálum til næstu ára felst m.a. í eftirfarandi:

1. Umhverfissvænni innkaupastefnu vegna almennra innkaupa á vörum og búnaði. **2.** Umhverfissvænni stefnu í samningum við verktaka. **3.** Endurmati á verkferlum við söfnun upplýsinga um úrgang af ýmsu tagi. **4.** Hagnýtingu á nýjustu tækni í fjarskiptum. **5.** Hagnýtingu upplýsingatækninnar til að minnka pappírsmagn í umferð. **6.** Vel upplýstu og áhugasömu starfsfólki við framkvæmd umhverfisstefnunnar.

Stöðugt verður unnið að bættum árangri og útvíkkun starfsins að umhverfismálum. Þegar vinna við grænt bókhald í almennum rekstri stofnunarinnar er orðin fastmótuð verður litið til reksturs vitanna og svipað fyrirkomulag tekið þar upp í grænu bókhaldi. Mjór er mikils vísir.



Hermann Guðjónsson, forstjóri Siglingastofnunar

Umhverfisskýrsla Siglingastofnunar

Umhverfisskýrsla Siglingastofnunar er skrifuð að tilstuðlan samgönguráðuneytisins sem gekkst fyrir átaki í umhverfismálum í upphafi ársins 1999 með það að markmiði að hvetja til aukinnar umhverfisvitundar í ráðuneytinu og undirstofnunum. Skýrslan er ætluð almenningi, almennum viðskiptavinum stofnunarinnar, alþingis- og sveitarstjórnarmönnum. Einnig er markmið með skýrslunni ekki síst það að vera hvatning fyrir starfsmenn stofnunarinnar til að fylgjast með þessum málaflokki og geta mælt árangurinn í umhverfismálum.

Í þessari skýrslu er athyglinni beint að rekstri í höfuðstöðvum stofnunarinnar en ætlunin er síðar að vikka út umfang þessa starfs og beina sjónum að öðrum þáttum í starfsemi. Þættir sem voru skoðaðir eru eftirfarandi: Pappírnotkun, akstur, vélbúnaður, notkun rekstrarvara fyrir ljósritunarvélur og prentara, rafmagnsnotkun og heitavatnsnotkun.

Í skýrslunni er í fyrsta lagi greint frá hlutverki og umfangi starfseminnar. Í öðru lagi er greint frá tilurð þessarar vinnu og markmiðum. Í þriðja lagi er greint frá helstu áhersluþáttum í umhverfisskýrslunni, hvers vegna þeir urðu fyrir valinu og hvaða mælikvarði er notaður til að meta niðurstöður. Í fjórða lagi er stefnu stofnunarinnar í umhverfismálum lýst og hvaða markmið stofnunin hefur sett sér. Í fimmta lagi er sett fram áætlun um hvernig Siglingastofnun hyggst standa að framkvæmd og skipulagi sinnar umhverfisstefnu. Að síðustu er að finna í skýrslunni tölfræðilegar niðurstöður, ásamt skýringum, þeirrar athugunar sem gerð var á ofangreindum þáttum fyrir árið 1998.



Við lestur þessarar skýrslu skal tekið mið af því að hér er um frumraun að ræða og þó svo að starfsmenn hafi lagt sig alla fram við að telja til t.d. allan þann pappír sem keyptur er til stofnunarinnar þá má gera ráð fyrir ákveðinni skekkju í pappírnotkun. Þar sem farið var af stað með þetta verkefni í upphafi árs 1999 var ekki hægt að byggja t.d. á birgðastöðu pappírs í upphafi árs 1998. Um nokkra áætlun er því að ræða í þeim efnum en byggt er á kvittunum frá seljendum og

upplýsingum í bókhaldskerfi stofnunarinnar. Einnig má gera ráð fyrir að aðrar tölulegar upplýsingar sem birtast í skýrslunni séu ekki með öllu óvæfengjanlegar. Þegar reynsla verður komin á þessa vinnu má búast við því að áreiðanleiki aukist og þess sjáist stað í skýrslunni fyrir 1999. Tölur um rafmagnsnotkun eru fengnar með því að líta á stöðu mælis í upphafi og lok ársins. Hið sama má segja um notkun heita vatnsins. Bókhaldskerfið hefur að geyma upplýsingar um akstur í tengslum við rekstur stofnunarinnar í Kópavogi. Upplýsingar um annan úrgang, t.d. tölvur, eru fengnar frá eignaskrá sem stofnuninni er skylt að halda.

Þessi skýrsla var unnin af starfsmönnum skrifstofu-sviðs í samráði við forstjóra stofnunarinnar. Umhverfisskýrsla Siglingastofnunar fyrir árið 1999 er væntanleg í mars/apríl 2000.

Í töflu 3 er greint frá áhersluþáttum í umhverfisskýrslu Siglingastofnunar, hvers vegna þeir voru valdir og hvaða mælikvarði er notaður. Valið á pappírnotkun byggist m.a. á því að hér er um mjög sýnilegan þátt að ræða í starfsemi, eitthvað sem allir starfsmenn meðhöndla á hverjum degi. Einnig eru upplýsingar um pappírnotkun til ljósritunar og prentunar nokkuð aðgengilegar. Við val á áhersluþáttum í þessari skýrslu þurfti einnig að taka tillit til þess að fram til þessa hefur Siglingastofnun ekki sinnt upplýsingasöfnun með umhverfissjónarmið í huga heldur hefur stofnunin þurft að velja fremur þá þætti þar sem nokkuð glöggar upplýsingar liggja fyrir og í samræmi við val samgönguráðuneytis, Flugmála-stjórnar og Vegagerðarinnar. Áhersluþáttum í umhverfisskýrslum næstu ára mun án vafa fjölga og

Tafla 3

Áherslupættir í umhverfisskýrslunni

Viðfangsefni	Hvers vegna?	Mælikvarði
Pappírnotkun vegna ljósritunar og prentunar	Pappír veldur mengun Minni pappírnotkun er sýnileg öllum starfsmönnum Skjófengnar niðurstöður Langtíma markmið	Pappírnotkun á hvern starfsmann Pappírskaup
Rafmagnsnotkun í skrifstofubyggingu	Uppbygging raforkuvera og rafmagnslína	Heildarfjöldi kWst. kWst. á hvern fermetra
Akstur sendibifreiðar í tengslum við rekstur stofnunarinnar	Notkun óendurnýjanlegrar orku CO ₂ mengun	Akstur í km Bensínlíttrar CO ₂ mengun Akstur í km á hvern starfsmann Bensínlíttrar á hvern starfsmann CO ₂ mengun á hvern starfsmann
Annar úrgangur, tölvur og prenthylki	Úrgangur Sýnileiki	Fjöldi tölva í notkun Fjöldi tölva til eyðingar Fjöldi prenthylkja á hvern starfsmann
Heitavatnsnotkun í skrifstofubyggingu	Uppbygging orkuvera og flutningsleiða	Heildarfjöldi rúmmetra Rúmmetrar á hvern fermetra

Þeir munu breytast þegar upplýsingasöfnun stofnunarinnar hefur tekið mið af umhverfissjónarmiðum og verkferlar hafa mótast frekar.

Skýringartexti við töflu 4

Fjöldi starfsmanna sem er hafður til viðmiðunar eru 70 starfsmenn í Kópavogi. Upplýsingar um pappírúrgang eru því miður ekki haldbærar fyrir árið 1998 en á því verður breyting fyrir árið 1999. Hvað rafmagns- og heitavatnsnotkun varðar þá er aðeins skoðuð notkun í

skrifstofubyggingu stofnunarinnar í Kópavogi sem er samtals 1644 fermetrar að flatarmáli. Siglingastofnun hefur yfir nokkrum bifreiðum að ráða en hér er aðeins litið til sendibifreiðar sem er notuð vegna almenns reksturs stofnunarinnar og skrifstofuhalds og gert ráð fyrir bensíneyðslu sem nemur 13 lítrum á hverja 100 km. Við útreikning á losun CO₂ er miðað við að eðlisþyngd bensíns sé 0,755 kg/líttra og að brennsla á 1 kg af bensini gefi 3,13 kg af CO₂. Aðrar bifreiðar eru notaðar t.d. í tengslum við eftirlit og framkvæmdir á



skoðunar-, hafna- og vitasviði. Tölvur stofnunarinnar eru nýttar til hins ítrasta. Eftir hefðbundna notkun á skrifstofum stofnunarinnar er tölvubúnaðurinn nýttur m.a. í tengslum við leiðsögukerfi stofnunarinnar, upplýsingakerfið um veður og sjólag og DGPS kerfið. Fjöldi keyþra prenthylkja á árinu er bæði fyrir ljósritunarvélur og prentara.

Áætlun um framkvæmd og skipulag umhverfisstefnunnar

Árið 1999 er upphafsár vinnu Siglingastofnunar í umhverfisstjórnun og grænu bókhaldi. Nokkurn tíma tekur að móta slíkt starf og vanda ber til verksins. Í þessari skýrslu fyrir árið 1998 er aðeins lítil hluti starfseminnar tekinn fyrir þ.e. hluti af almennum rekstri í höfuðstöðvum stofnunarinnar.

Tafla 4

Tölfræði fyrir árið 1998

Viðfangsefni	Mælikvarði	Magn
Pappírnotkun vegna ljósritunar og prentunar	Pappírskaup Pappírnotkun á hvern starfsmann	2.174 kg 31,1 kg
Rafmagnsnotkun í skrifstofubyggingu	Heildarfjöldi kWst. kWst. á hvern fermetra	130.872 kWst. 79,6 kWst.
Akstur sendibifreiðar Siglingastofnunar á höfuðborgarsvæðinu vegna almenns reksturs Siglingastofnunar	Akstur í km Bensínlítar CO ₂ mengun Akstur í km á hvern starfsmann Bensínlítar á hvern starfsmann CO ₂ mengun á hvern starfsmann	12.618 km 1.640 bensínlítar 3.876 kg 180,3 km 23,4 bensínlítar 55,4 kg
Annar úrgangur, tölvur og prenthylki	Fjöldi tölva í notkun Fjöldi tölva til eyðingar Fjöldi prenthylkja Fjöldi prenthylkja á hvern starfsmann	86 tölvur 5 tölvur 80 prenthylki 1,14 prenthylki
Heitavatnsnotkun í skrifstofubyggingu	Heildarfjöldi rúmmetra Rúmmetrar á hvern fermetra	6.020 m ³ 3,7 m ³

Á ári hverju mun Siglingastofnun gera sérstaklega grein fyrir starfi sínu í umhverfisstjórnun í ársskýrslu stofnunarinnar sem fyrirhugað er að komi út í mars/apríl á hverju ári.

Stjórn umhverfismála innan stofnunarinnar verður í fyrstu í höndum sérstakrar umhverfisnefndar skrifstofusviðs. Í henni sitja starfsmenn á skrifstofusviði ásamt forstjóra stofnunarinnar. Árið 2000 verður hópurinn breikkaður og starfsmenn vitasviðs koma inn í starfið og aðrir eftir ástæðum.

Markmið í umhverfismálum 1999-2000

Árið 1999

- Stefnt er að því að minnka pappírmagn til ljósritunar og prentunar um 20% milli ára.
- Stefnt er að því að minnka notkun sendibifreiðar stofnunarinnar um 20% milli ára.
- Stuðlað verði að bættri nýtingu raforku og heita vatnsins og minnka notkun um 10% milli ára.

Árið 2000

- Stefnt er að því að minnka heildarmagn pappírs í umferð um 10% milli ára.

Helstu verkefni í umhverfismálum 1999-2000

Árið 1999

- Verkerlar í innkaupum og við flokkun pappírsúrgangs og almenns sorps verða mótaðir.
- Menntun og þjálfun starfsmanna verður eflað með fræðslufundum um umhverfismál.
- Nýir samningar við verktafa verða bundnir því skilyrði að starfsemi þeirra verði í sem bestri sátt við umhverfið.
- Endurnýjun verður á prenturum stofnunarinnar þannig að nýting pappírs batni og umhverfisskaði af þeim verði minni.
- Sagt verður upp áskriftum að nokkrum tímaritum í pappírformi, m.a. Alþingistíðindum, en upplýsingar í staðinn sóttar á Netið.
- Stafrænum myndavélum verður fjölgað til að minnka vægi hefðbundinnar framköllunar.

Árið 2000

- Starfsemi vitanna verður tekin fyrir með svipuðum hætti og í almennum rekstri stofnunarinnar.
- Unnið verður áfram að því að fullmóta skipulag umhverfismála í almennum rekstri stofnunarinnar.
- Nýir áhersluþættir í umhverfismálum verða teknir inn.
- Stigin verða fyrstu sporin í þá átt að koma upp stafrænu skjalasafni.

SKRIFSTOFA SAMGÖNGURÁÐUNEYTISINS OG FERÐAMÁLARÁÐS



Starfsemi samgönguráðuneytis og Ferðamálaráðs

Árið 1998 voru 20 stöðugildi í samgönguráðuneytinu. Aðalskrifstofan skiptist í þrjú svið auk skrifstofu ráðherra:

- Samgöngur á landi, umhverfismál, fjárfestingar og ferðaþjónusta. Þrjú starfsmenn starfa á skrifstofunni.
- Samgöngur í lofti, póstmál, starfsmannamál og fjármál. Átta starfsmenn starfa á skrifstofunni.
- Samgöngur á sjó, fjarskipti og stjórnsýslusvið. Fjórir starfsmenn starfa á skrifstofunni.
- Skrifstofa ráðherra og yfirstjórn. Fimm starfsmenn starfa á skrifstofunni.

Veltan árið 1998 var um 157 m.kr.

Skrifstofur Ferðamálaráðs eru á tveimur stöðum á landinu auk skrifstofa í New York í Bandaríkjunum og Frankfurt í Þýskalandi. Starfsmenn eru alls 16 þ.a. 7 í Reykjavík, 5 á Akureyri, 3 í Þýskalandi og 1 í Bandaríkjunum.

Verkefni Ferðamálaráðs er að skipuleggja og gera áætlanir um íslensk ferðamál, veita upplýsingar og svara fyrirspurnum. Unnið er að markaðs- og útgáfumálum, gerð kannana og stjórnsýslu- og fjármálum. Ferðamálaráð sinnir einnig verkefnum er tengjast umhverfismálum. Lagt er kapp á að vinna ótulllega að markaðsmálum í víðasta skilningi, stórukin og tæknivædd upplýsingaöflun og -miðlun er umfangsmikil í starfsemi og með auknum fjárveitingum til umhverfisverkefna er hægt að sinna þeim þætti

betur en áður. Þá er unnið að viðhorfskönnunum meðal ferðamanna og verður sú starfsemi einnig sífellt umfangsmeiri. Á vegum ráðsins eru einnig að hefjast rannsóknir í ferðaþjónustu. Alla þessa þætti og miklu fleiri má líta á sem þjónustu- og stuðningsverkefni við ferðaþjónustuaðila.

Umhverfisstefna samgönguráðuneytis og Ferðamálaráðs

Stefna samgönguráðuneytisins mótast af stefnu stjórnvalda í þessum málum þannig að við innkaup verði tekið tillit til umhverfissjónarmiða jafnt sem kostnaðar og gæða Reynt verður að draga úr pappírnotkun og nota umhverfisvænan pappír, auk þess að senda allan pappír til endurvinnslu. Dregið verður úr notkun einnota vara og á það bæði við í

rekstri skrifstofu og eldhúss. Gerð verður krafa um notkun umhverfsvænna efna í þrifum. Leitast verður við að minnka notkun rafmagns og hita í húsinu.

Til að framfylgja þessari stefnu verður fylgst með pappírnotkun, starfsmenn hvattir til að nota rafræn samskipti og skoðuð jákvæð áhrif þess að skanna innkomin skjöl en það þýðir minni pappírnotkun. Starfsmenn verða hvattir til að lágmarka rafmagnsnotkun í sínu vinnuumhverfi og hætt verður notkun einnota eldhúsáhalda. Samgönguráðuneytið mun einnig fylgjast með umhverfisstefnu undirstofnana sinna og þróa þessa vinnu í samvinnu við þær til að ná sem bestum árangri.

Samgönguráðuneytið hefur sett sér eftirtalin markmið fyrir árið 1999:

- *Draga úr pappírnotkun um 15%.*
- *Auka endurvinnslu pappírs.*
- *Hefja notkun viðurkennds umhverfsvæns pappírs.*
- *Draga úr rafmagnsnotkun eins og kostur er.*
- *Stöðva innkaup einnota eldhúsáhalda.*
- *Hefja samstarf við birgja ráðuneytisins um kaup á umhverfsvænum vörum þar sem hægt er að koma því við.*

Til að draga úr pappírnotkun eru eftirtaldar leiðir færar: Nýta möguleika tölvupósts í samskiptum innan ráðuneytis og utan. Nýta möguleika skjala-skönnunar en ráðuneytið hóf skönnun innkominna skjala snemma á þessu ári. Nýta pappír til fullnustu með því að prenta báðum megin.

Þá hefur samgönguráðuneytið um nokkurra ára skeið sent allar rafhlöður sem til falla í endurvinnslu

auk þess sem eingöngu eru notuð áfyllanleg prent-hylki á skrifstofu samgönguráðuneytisins.

Stefna Ferðamálaráðs í umhverfismálum á vinnustað er hins vegar í móttun. Þó hefur verið reynt að huga vel að starfsumhverfi skrifstofunnar.

Markviss endurvinnsla er ekki hafin hjá Ferðamálaráði. Þó hefur verið reynt að nýta pappír eins vel og kostur er, t.d. með því að prenta báðum megin á allan pappír. Einnota prenthylki eru enn í notkun hjá stofnuninni en hins vegar er ekki notuð nein einnota eldhúsáhöld.

Í tengslum við vinnu þessarar skýrslu er í undirbúningi hjá Ferðamálaráði að móta stefnu um umhverfismál innan stofnunarinnar.

Ákvörðun um val þeirra umhverfisþátta sem taka skyldi með í skýrslu fyrir árið 1998 byggist á nokkrum atriðum. Á vinnufundum sem haldnir voru við gerð umhverfisskýrslunnar kom fram að nauðsynlegt væri að taka pappírnotkun með í skýrsluna þar sem hún væri sýnileg öllum starfsmönnum og í flestum tilvikum tiltölulega einfalt að nálgast upplýsingar um notkun. Sama er að segja um notkun hita og rafmagns og upplýsingar um fjölda

Tafla 5		Umhverfisþættir
Viðfangsefni	Hvers vegna?	Mælikvarði
Pappírnotkun vegna ljósritunar og prentunar	Pappír veldur mengun Minni pappírnotkun er sýnileg öllum starfsmönnum Skjótfengnar niðurstöður Langtíma markmið	Pappírnotkun Pappírnotkun á hvern starfsmann
Endurvinnsla pappírs	Úrgangur Sýnileiki	Heildarmagn pappírs sem sent er til endurvinnslu Magn á hvern starfsmann
Rafmagnsnotkun	Uppbygging raforkuvera og rafmagnslína	Heildarfjöldi kWst. kWst. á hvern fermetra
Annar úrgangur, tölvur	Úrgangur Sýnileiki	Fjöldi tölva í notkun Fjöldi tölva til eyðingar
Heitavatnsnotkun í skrifstofubyggingu	Uppbygging orkuvera og flutningsleiða	Heildarfjöldi rúmmetra Rúmmetrar á hvern fermetra

Tafla 6 Tölfræði fyrir samgönguráðuneytið árið 1998

Viðfangsefni	Mælikvarði	Magn
Pappírnotkun vegna ljósritunar og prentunar	Pappírnotkun Pappírnotkun á hvern starfsmann	667 kg 35,1 kg
Pappírúrgangur (hvítur pappír)	Heildarpappírmagn sem sent er í endurvinnslu Pappírmagn pr. starfsmann	550 kg 28,9 kg
Rafmagnsnotkun (746 m ²)	Heildarfjöldi kWst. kWst. á hvern fermetra	45.860 kWst. 61,5 kWst.
Annar úrgangur, tölvur	Fjöldi tölva í notkun Fjöldi tölva til eyðingar	18 0
Heitavatnsnotkun í skrifstofubyggingu (828 m ²)	Heildarfjöldi rúmmetra Rúmmetrar á hvern fermetra	6.794 m ³ 8,2 m ³

Tafla 7 Tölfræði fyrir Ferðamálaráð árið 1998

Viðfangsefni	Mælikvarði	Magn
Pappírnotkun vegna ljósritunar og prentunar	Pappírskaup Pappírnotkun á hvern starfsmann	225 kg 32,1 kg
Rafmagnsnotkun (274m ²)	Heildarfjöldi kWst. kWst. á hvern fermetra	19.745 kWst. 72,06 kWst.
Heitavatnsnotkun (274m ²)	Heildarfjöldi rúmmetra Rúmmetrar á hvern fermetra	1.274 m ³ 4,64 m ³

tölva í notkun og fjölda tölva sem hefur verið hent eða fargað á annan hátt. Einnig skipti máli að samræmi væri í vali á mælikvörðum á milli ráðuneytis og stofnana en alla þessa þætti er tiltölulega auðvelt að bera saman á milli ólíkra stofnana.

Gert er ráð fyrir því að umhverfisskýrsla komi út árlega á vegum samgönguráðuneytisins og stofnana þess.

Skýringar samgönguráðuneytisins

Við mælingu á pappírnotkun í ráðuneytinu var stuðst við notkun á þriggja vikna tímabili og margfaldað upp til að fá fram áætlaða ársnotkun. Svipaða sögu er að segja af mælingum vegna endurvinnslu pappírs. Þar var áætlað hversu margar tunnur af pappír hefðu verið losaðar á sl. ári en vitað er hversu þung full tunna er. Við mælingu á rafmagnsnotkun er notast við áætlunartölur frá Orkuveitu Reykjavíkur. Notkun á heitu vatni er sameiginleg fyrir allt húsið og því er miðað við það magn sem greitt er fyrir samkvæmt leigusamningi en ekki er hægt að nálgast betri tölur um heitavatnsnotkun.

Skýringar Ferðamálaráðs

Við útreikning er miðað við 7 starfsmenn á skrifstofu í Reykjavík, en allar tölur eru vegna skrifstofunnar þar því að pappírskostnaður, rafmagns- og hitakostnaður vegna skrifstofu á Akureyri er sameiginlegur með Byggðastofnun og nákvæmir útreikningar því ekki mögulegir.

Auk pappírskaupa sem getið er í töflu 7 voru keypt 237 kg af endurunnum pappír sem notaður var til fjölföldunar spurningalista vegna könnunar Ferðamálaráðs meðal erlendra ferðamanna.

VEGAGERÐIN

Starfsemi Vegagerðarinnar

Hlutverk Vegagerðarinnar er að sjá samfélaginu fyrir vegakerfi í samræmi við þarfir þess og veita þjónustu, sem miðar að greiðri og öruggri umferð.

Meginmarkmið stofnunarinnar hafa verið skilgreind þannig:

● *Greið umferð um vegi landsins* ● *Mikið umferðaröryggi* ● *Góð þjónusta* ● *Góð sambúð við umhverfi og íbúa*

Stjórnskipulag og staðsetning Vegagerðarinnar skiptist í stórum dráttum milli miðstöðvar í Reykjavík og 7 umdæma sem hafa nánast sömu landfræðilegu mörk og kjördæmi landsins. Starfsemi og verkaskipting er í meginatriðum þannig, að yfirstjórn og sviðum í miðstöð er ætlað að vinna að stjórnunarmálum (markmiðum, áætlunum, reglum og eftirliti) ásamt því að veita þjónustu sem hentugt er að sinna á einum stað í stofnuninni. Einnig er á verksviði miðstöðvar að halda uppi öflugri sérfræðiþekkingu á þeim sviðum sem snerta starfsemi Vegagerðarinnar. Umdæmunum er síðan ætlað að annast framkvæmdir, viðhald og rekstur vegakerfisins og veita vegfarendum þjónustu.

Á níunda áratugnum fækkaði föstum starfsmönnum umtalsvert vegna hagræðingar og aukningar útboða. Tæknimönnum hefur þó fjölgað nokkuð. Síðastliðinn áratug hefur fjöldi starfsmanna verið nokkuð svipaður frá ári til árs, og í árslok 1998 voru fastir starfsmenn 339. Af þeim starfa 94 í miðstöð í Reykjavík.

Þjóðvegum er ætlað að mynda eðlilegt, samfelt vegakerfi til tengingar byggða landsins. Vegunum er skipt í fjóra flokka, stofnvegi, tengivegi, safnvegi og landsvegi. Heildarlengd þjóðvega á landinu er um 12.690 km, og þar af eru 3.500 km eða 27,6% með bundnu slitlagi. Af stofnvegum hafa 66,2% bundið slitlag, af tengivegum 15%, af safnvegum 1,6% og af landsvegum 1,2%.

Vegagerðin hefur tekjur af mörkuðum tekjustofnum, sem eru bensínjald og þungaskattur. Fjárveitingar til vegamála eiga að fara eftir því hvað þessir tekjustofnar gefa af sér. Árið 1998 voru tekjur af bensíni um 5.100 m.kr. og tekjur af þungaskatti rúmlega 3.300 m.kr. Með tilliti til lánahreyfinga o.fl. voru heildarfjárveitingar til vegamála tæplega 7.800 m.kr.

Alþingi ákveður skiptingu útgjalda Vegagerðarinnar í vegáætlun. Árið 1998 runnu 44,6% til nýrra þjóðvega (þar af um 84% til stofnvega), 41,5% til viðhalds vegna, 5,5% til flóabáta, 4% til stjórnar og undirbúnings, 1% til tilrauna og 3,4% til annars (safnvegir, styrkvegir, reiðvegir).

Vegáætlun nær til fjögurra ára. Hún er endurskoðuð annaðhvort ár og tveimur nýjum árum þá bætt við. Næsta endurskoðun verður árið 2000. Langtímaáætlun í vegagerð nær til 12 ára, og hún er endurskoðuð á fjögurra ára fresti. Vorið 1998 var samþykkt á Alþingi langtímaáætlun fyrir árin 1999 til 2010.

Helstu viðfangsefni langtímaáætlunarinnar eru:

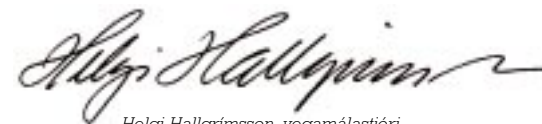
1. Að ljúka Hringveginum með bundnu slitlagi og vegum af honum til þéttbýlisstaða með 200 íbúa eða fleiri. **2.** Að tengja saman með uppbyggðum vegi nálæga byggðakjarna með fleiri en 1.000 íbúa á hvorum stað. **3.** Að leggja bundið slitlag á mikilvægar ferðamannaleiðir með mikla umferð. **4.** Að endurbyggja brýr á helstu flutningaleiðum sem ekki þola fullan þunga. **5.** Að breikka vegi þar sem umferð er svo mikil að flutningsgeta og umferðaröryggi verða vandamál. **6.** Að endurbyggja kafla með mikla umferð þar sem bundið slitlag var lagt á gamla vegi án endurbóta og reynst hafa hættulegir. **7.** Að breikka einbreiðar brýr á Hringveginum þar sem umferð er mikil.

VEGAGERÐIN

Umhverfisstefna Vegagerðarinnar

Vegagerðin hefur gefið út eftirfarandi yfirlýsingu um umhverfisstefnu:

1. Vegagerðin hefur ákveðið að fylgja eftir mótaðri stefnu á sviði umhverfismála. **2.** Við stjórnun umhverfismála skal taka mið af gildandi stöðlum um umhverfiskerfi (staðli IST EN ISO 14001:1996. Umhverfisstjórnunarkerfi, forskrift ásamt leiðbeiningum og eftirfylgjandi stöðlum). **3.** Við stjórnun og rekstur Vegagerðarinnar skal taka eðlilegt tillit til umhverfis og þeirra áhrifa sem ákvarðanir og aðgerðir hafa á það. **4.** Koma skal á og viðhalda umhverfiskerfi sem byggir á virkri þátttöku starfsmanna um alla stofnunina. **5.** Vegagerðin vill að vegir verði sem eðlilegastur hluti af umhverfinu og að við gerð, viðhald og rekstur þeirra verði áhrif á umhverfið sem minnst. **6.** Vegagerðin vill stuðla að því að óæskilegum áhrifum frá umferð og ökutækjum verði haldið í lágmarki. **7.** Vegagerðin lítur á gott umhverfi vegfarenda sem mikilvægt markmið í umhverfisstefnunni. **8.** Vegagerðin vill vinna að því að gott starfsmannumhverfi einkenni vinnustaði stofnunarinnar.



Helgi Hallgrímsson, vegamálastjóri

Umhverfisskýrsla Vegagerðarinnar

Vegagerðin hóf fyrir nokkrum árum vinnu að stefnumótun í umhverfismálum og var umhverfisstefna stofnunarinnar kynnt fyrir rúmu ári síðan. Þar er meðal annars kveðið á um ársskýrslu um umhverfismál, sem uppfylli skilyrði IST 14001 um skjól og skjalameðferð.

Í þeirri skýrslu sem hér er birt má finna gögn úr þessari ársskýrslu Vegagerðarinnar fyrir 1998, en einnig upplýsingar sem ekki koma þar fram. Ákveðið var að draga hér saman og leggja áherslu á atriði sem Vegagerðin getur haft áhrif á, bæði beint og óbeint. Þeim umhverfisatriðum sem stofnunin getur haft bein áhrif á er skipt í tvo flokka í skýrslunni. Annars vegar eru þau sex viðfangsefni sem ákveðið var að allar stofnanir samgönguráðuneytisins hefðu með og hins vegar nokkur atriði til viðbótar sem

Vegagerðin hefur tekið saman gögn um. Þriðji flokkurinn tekur síðan til þeirra viðfangsefna sem snerta vegi og umferð, en sem stofnunin getur aðeins haft óbein áhrif á. Skýrslan nær yfir alla starfsemi Vegagerðarinnar, bæði í miðstöðinni í Reykjavík og í umdæmum hennar um land allt. Það skal tekið fram að hér er alls ekki um tæmandi lista að ræða. Í næstu skýrslu verður fleiri atriðum bætt við og svo verður væntanlega næstu árin, eftir því sem gagnaöflun og reikningssskilum fyrir umhverfisþættina miðar áfram.

Langmikilvægustu umhverfisáhrif sem vegir og vegagerð valda er mengun útblásturs frá umferðinni. Vegagerðin getur hins vegar aðeins óbeint haft áhrif á þessa mengun og sama má segja um hávaða frá umferð. Sem dæmi um mikilvæga umhverfisþætti sem stofnunin getur haft bein áhrif á eru notkun jarðefna og röskun á yfirborði lands við



VEGAGERÐIN

Tafla 8	Helstu umhverfisatriði
Vegurinn og umhverfi hans.	Útlit Náttúruminjar Grunnvatn og vatnafar Formminjar Gróður og lífríki Hættulegir staðir Frágangur vinnusvæða og náma Hirðing, viðhald og uppgæðsla
Áhrif umferðar á umhverfi.	Loftmengun Hávaði Hraði og aksturslag Slys við flutning mengandi efna Akstur utan vega
Umhverfi vegfarenda.	Loftmengun Hávaði Hraði og aksturslag Öryggi Streita Útlit vegsvæðis og útsýni
Vinnustaðir Vegagerðarinnar.	Hávaði Vinnuástaða, heilbrigðis- og öryggismál Útlit

vegagerð, spilliefni í slitlögum og vegmálningu, þvottaefni fyrir stikur og skilti, notkun bifreiða í starfsemi stofnunarinnar og notkun pappírs á skrifstofum hennar.

Hreinn Haraldsson, framkvæmdastjóri þróunarsviðs og Guðmundur Arason, forstöðumaður umhverfis- og skipulagsmála, hafa unnið við gerð skýrslunnar. Ýmsir aðrir starfsmenn stofnunarinnar hafa aðstoðað við gagnaöflun.

Helstu umhverfisatriði

Vegagerðin hefur gefið út yfirlitsskrá um helstu umhverfisþætti sem snerta starfsemi stofnunarinnar (sjá töflu 8).

Fyrstu sjö liðirnir í fyrsta flokki, vegurinn og umhverfi hans, snúast um landmótun. Um þessa liði er fjallað í mati á umhverfisáhrifum fyrir einstök verk. Varðandi síðasta liðinn þarf að huga að mörgum umhverfis-

þáttum svo sem spilliefnum í slitlögum, þungmálum í ryðvarnarmálningu, þvottaefnum o.fl.

Í öðrum flokki er fjallað um áhrif umferðar á umhverfið. Þarna er um að ræða stærstu áhrifaþættina bæði hvað snertir stærð vandans og fjölda þolenda. Þrjú fyrstu liðirnir, loftmengun, hávaði og hraði, eru þýðingarmiklir og mælanlegir þótt tölfræðilegt efni sé af skornum skammti. Staðbundin mengun á þessu sviði er einkum við aðalgötur á höfuðborgarsvæðinu og í öðrum stærri bæjum. Vegagerðin kemur hins vegar ekki beint að rekstri þessara vega. Reglur og viðbúnaður vegna flutnings mengandi efna er minni háttar þáttur í rekstrinum og akstur utan vega fellur nánast utan starfssviðs Vegagerðarinnar.

Þriðji flokkurinn fjallar um umhverfi vegfarenda sérstaklega. Til viðbótar við þá umhverfisþætti sem vegfarandinn deilir með umhverfi vegarins eru hér talin öryggi, streita og útsýni. Þessir þættir eru mjög tengdir hönnun vegarins en auk þess vegur umferðarmagn þungt, einkum þegar umferð er mikil.

Undir fjórða flokk fellur rekstur húsa, skrifstofa og litilla áhaldahúsa og verkstæða. Þessi rekstur er hliðstæður í fjölda fyrirtækja. Af umhverfisþáttum má nefna notkun og förgun á tölvubúnaði og pappír, notkun ræstiefna og efnisnotkun tengda gerð og viðhaldi húsa.

Af þessum atriðum eru nokkur sem auðvelt er að meta meta með tölfræðilegum aðferðum, nokkur sem ekki verða metin þannig og síðan fjöldamörg sem eru misvel fallin til slíkrar meðferðar.

VEGAGERÐIN

Tafla 9

Áhersluþættir í umhverfisskýrslunni

Umhverfisatriði	Rökstuðningur	Vísir
Notkun pappírs á skrifstofum	Sóun á fé og umhverfisverðmætum	Notaður pappír (arkir, tonn, kg/mann)
Notkun smábíla	Stærsti liðurinn í losun CO ₂ í eigin rekstri Vegagerðarinnar	Akstur (þús.km)
Förgun pappírs	Rúmfrekur úrgangur	Pappír í förgun (tonn)
Förgun rafeindatækja	Úrgangur með fjölda spilliefna	Fjöldi tækja sem tekin eru úr notkun og ekki endurunni á viðunandi hátt (tala)
Orka	Eyðsla á fé og umhverfisverðmætum	Bókfærð orkukaup (kWst. tonn af vatni)
Landmótun við vegagerð	Vegagerðin er mikilvirkust einstakra fyrirtækja hvað snertir landmótun. Þessi áhrif eru mjög sýnileg	Færðir m ³ Röskun yfirborðs (m ²)
Spilliefni í slitlögum	Geta ógnað heilsu starfsmanna sem vinna við þau	Notuð „amin“ (tonn) Notað „white spirit“ (ltr.)
Spilliefni í yfirborðsmerkingu	Geta ógnað heilsu starfsmanna sem vinna við þau	Notuð leysiefni (ltr.)
Þvottaefni fyrir vegstikur og skilti	Geta ógnað heilsu starfsmanna sem vinna við þau og mengað grunnvatn	Notuð leysiefni (ltr.)
Ökuhraði	Megin streitu- og slysa Valdur í umferðinni	Mældur ökuhraði (km/klst.)
Losun á CO ₂ í umferð á vegum	Minnkun losunar CO ₂ er nauðsyn vegna gróðurhúsaáhrifa og Kyoto	Losun CO ₂ (tonn)

Vegagerðin hefur valið nokkur umhverfisatriði til tölulegrar meðferðar. Þau eru talin upp í töflu 9 ásamt rökstuðningi fyrir valinu og viðkomandi vísi, þ.e. þeirri mælanlegu stærð sem notuð er til þess að gefa umfangið til kynna. Taflan er þrískipt, þar sem fyrst

eru tekin þau atriði sem allar stofnanir sem leggja til efni í þessa umhverfisskýrslu hafa með, síðan nokkur umhverfisatriði til viðbótar sem Vegagerðin telur mikilvæg í sinni starfsemi og loks atriði sem Vegagerðin getur aðeins óbeint haft áhrif á.

REIKNINGSSKIL

Notkun pappírs á skrifstofum

Notkun á ljósritunar- og tölvupappír hefur verið könnuð. Innkaup eru skráð í bókhaldi, en birgðastaða er ekki skráð og getur mismunandi birgðastaða því skekkt nokkuð áætlun um ársnotkun. Samkvæmt þessu var notkunin 1998 1,04 millj. arkir (A4) eða um 5,2 tonn sem svarar til 15,1 kg á starfsmann. Innkaup síðustu ára voru eins og fram kemur í meðfylgjandi töflu.

Ár	Pappír í kg
1992	3.700
1993	3.900
1994	6.000
1995	3.700
1996	5.100
1997	4.800
1998	5.200

Akstur smábíla hjá Vegagerðinni

Akstur smábíla í rekstri Vegagerðarinnar kemur fram í töflu 10. Tölurnar eru úr bókhaldi fyrirtækisins og eru nokkuð áreiðanlegar hvað snertir stærsta liðinn, sem er Vegagerðarbílar. Skráningu á akstri bíla-leigubíla er ekki alltaf að finna á reikningum og hluti af greiddum akstri starfsmannabíla er eftir mati.

Förgun pappírs

Giskað hefur verið á að förgun á pappír 1998 hafi verið um það bil tvöföld innkaup á pappír á skrifstofum, eða um 10 tonn (tæp 30 kg á starfsmann). Þessi ágiskun er bundin mikilli óvissu. Allur pappír er flokkaður og settur í sérstaka gáma.

VEGAGERÐIN

Förgun rafeindatækja

Förgun rafeindatækja hjá Vegagerðinni hefur verið áætluð sem hér segir:

Fimmtíu PC- tölvur, af þeim voru 45 seldar til áframhaldandi notkunar. Tveir prentarar voru seldir og fjórum var fargað. Einni ljósritunarvél var skipt út af umboði.

Orka

Upplýsingar um orkunotkun eru fengnar frá orkuveitum landsins. Upplýsingarnar eru tengdar við staði og verða ekki auðveldlega losaðar úr þeim tengslum, þar sem raforka er mæld í kWst. samkvæmt mismunandi samningum milli staða og heitt vatn er mælt í tonnum með mismunandi hitastigi milli staða. Til samanburðar milli ára á einstökum stöðum eru tölurnar þó í fullu gildi. Tekin hefur verið saman notkun fyrir miðstöð í Reykjavík og 19 staði úti á landi og nær því notkunin yfir alla vinnustaði Vegagerðarinnar. Hér eru aðeins birtar heildartölur og er bent á framangreinda fyrirvara til að undirstrika að það er ekki með öllu rétt framsetning.



Rafmagn, almenn notkun
Rafmagnshitun
Heitt vatn

1.417.826 kWst.
1.242.083 kWst.
117.237 tonn

Landmótun við vegagerð

Í töflu 11 koma fram tölur um landmótun í vegagerð. Þær eru teknar saman í umdæmunum og byggja að mestu á útboðsgögnum en sá hluti telst nokkuð ábyggilegur. Nokkur ónákvæmni gæti í sumum tilfellum stafað frá skiptingu stærri verka milli ára.

Spilliefni í slitlögum

Tekin hefur verið saman notkun á „white spirit“ og „amin“ í slitlagagerð. Tölurnar eru heildartölur fyrir allt fyrirtækið. Árið 1998 var notkun á „white spirit“ 934 þús. lítrar og af „amin“ voru notuð 76 tonn.

Spilliefni í vegmálningu

Hefðbundin vegmálning inniheldur um 50% leysiefni. Árleg notkun Vegagerðarinnar hefur verið áætluð 70-80 þús. lítrar og notkun leysiefna því um 40 þús. lítrar á ári. Unnið er að því að taka upp nýjar og vistvænni gerðir af yfirborðsmerkingu, þ.e. sprautumassa og plastmálningu.

Þvottaefni fyrir vegstikur og skilti

Áætlað er að ársnotkun af „white spirit“ til þvotta á vegstikum og skiltum sé um 7 þús. lítrar. Unnið er að þróun á umhverfisvænni þvottaefnum til að draga úr þessari notkun.

Ökuhraði

Vegagerðin hefur á undanförunum árum fylgst með ökuhraða á nokkrum vegarköflum. Mældur er hraði fólksbíla í km/klst. þar sem akstur er óþvingaður af annarri umferð. Reiknaður er meðalhraði allra bíla og „85%“ hraði, sem er sá hraði sem 85% af bílunum halda sig innan. Sem dæmi um breytingar á ökuhraða er hér birt línurit (tafla 12) með mælingum á

Tafla 10

Akstur smábíla í þús.km

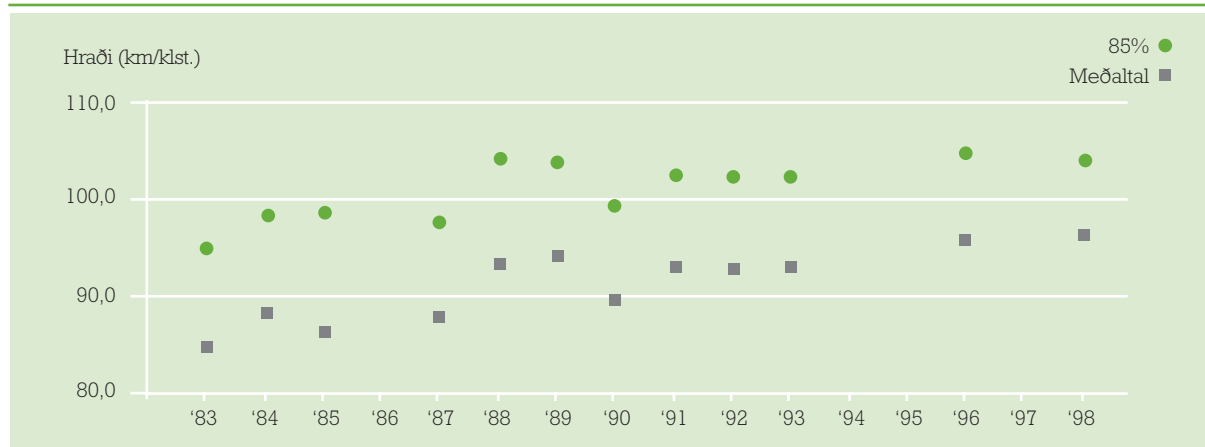
Ár	Bílaleigubílar	Starfsmannabílar	Vegagerðarbílar	Einkaleigubílar	Samtals
1991	11	1.609	2.396	93	4.108
1992	44	1.630	2.440	99	4.173
1993	21	1.272	2.583	88	3.964
1994	30	884	3.094	77	4.085
1995	43	709	3.382	141	4.275
1996	19	677	3.343	104	4.143
1997	22	736	3.392	169	4.319
1998	19	723	3.017	162	3.921

VEGAGERÐIN

Tafla 11 Landmótun við vegagerð

Umdæmi	Færsla jarðefna			Mótun yfirborðs			
	Fyllingar þús. m ³	Burðarlög þús. m ³	Slitlög þús. m ³	Óraskað land		Raskað land	
				Vegir þús. m ²	Námur þús. m ²	Vegir þús. m ²	Námur þús. m ²
Suðurland	30	36	2	49	4	88	11
Reykjanes	318	109	24	155	0	63	0
Vesturland	63	107	59	385	9	518	58
Vestfirðir	979	148	22	209	323	472	139
Norðurland vestra	78	83	29	162	69	12	0
Norðurland eystra	541	153	37	250	244	188	171
Austurland	871	267	79	758	765	36	3
Alls:	2.880	903	252	1.968	1.414	1.377	382

Tafla 12 Ökuhraði (Suðurlandsvegur á Hellsheiði)



sama vegarkaflanum á Suðurlandsvegi á Hellsheiði sl. 16 ár. Ekki eru til mælingar frá öllum árunum. Ökuhraði er einn af þeim umhverfispáttum sem snerta vegi og umferð, en sem Vegagerðin getur aðeins haft óbein áhrif á. Eins og sjá má hefur hraðinn farið heldur vaxandi.

Losun á CO₂ frá umferð á vegum

Losun á CO₂ frá umferð má reikna út frá mældri og áætlaðri notkun á eldsneyti. Sala á bensíni til umferðarinnar er skattstofn og heimildir um það magn teljast áreiðanlegar. Sala á dísilolíu hefur verið áætluð m.a. út frá mældum og áætluðum akstri. Losun árið 1998 er metin miðað við tölur um bensinnotkun og miðað við að aukning milli ára í notkun á dísilolíu hafi verið í sama hlutfalli. Heildarakstur á vegakerfinu 1998 er einnig metinn út frá árinu á undan. Bílum hefur fjölgað mikið á þessu tímabili og heildarakstur á vegakerfinu hefur því aukist. Það er því fróðlegt að skoða losun á CO₂ miðað við hvern ekinn km, og eins og sést í töflunni hefur hún minnkað að meðaltali um 1,6% á ári. Taflan sýnir einnig þróun í heildarlosun umferðarinnar síðustu 11 ár.

Ár	CO ₂ kg/km	Losun CO ₂ þús. tonn
1988	0,376	552
1989	0,360	544
1990	0,359	551
1991	0,338	571
1992	0,346	588
1993	0,346	587
1994	0,341	597
1995	0,331	584
1996	0,317	592
1997	0,313	595
1998	0,309	609

VEGAGERÐIN

ÁÆTLUN UM NÆSTU SKREF

Umhverfisstjórnunarkerfi Vegagerðarinnar varð formlega til með yfirlýsingu um umhverfisstefnu í árslok 1997. Fyrstu skref voru að skipa ráðgjafarhóp í miðstöð og umhverfisnefndir í öllum umdæmum og á fyrsta starfsárinu var lögð áhersla á að kynna kerfið fyrir starfsmönnum stofnunarinnar. Nefndirnar héldu fundi og byrjuðu að draga saman hugmyndir um verkefni sem áhugavert eða nauðsynlegt væri að sinna. Í upphafi var settur fram lista með atriðum sem taka mætti upp í stefnumiðaskrá, en þann lista þarf að endurskoða út frá þeim umræðum og áherslum sem hafa komið fram í starfi hópanna á árinu 1998. Sjálf umhverfisstefnan hlýtur einnig að vera í sífellndri endurskoðun eftir því sem atriðum miðar áfram og aðstæður í umhverfi starfseminnar breytast.

Þótt bærilegur árangur hafi náðst á þeim sviðum sem unnið var að á síðasta ári, er ljóst að umhverfiskerfið sjálf er enn í mótun. Framundan eru mikil verkefni af ýmsum toga. Með hliðsjón af IST 14001 má t.d. telja eftirfarandi:

- *Skrá og skilgreina umhverfisþætti.*
- *Setja stefnumið og markmið.*
- *Greina þörf fyrir starfsþjálfun og setja verklagsreglur um hana.*
- *Setja verklagsreglur um ýmis atriði, svo sem samskipti, skjalastýringu, rekstur í samræmi við skilgreiningu á þýðingarmiklum umhverfisþáttum, vöktun og mælingar (græn reikningsskil) o.fl.*

Ekki hafa verið sett fram töluleg markmið fyrir árið 1999 varðandi þær úrbætur eða þau verkefni sem unnið verður að á árinu.



Sem dæmi um nokkur umhverfisatriði sem verða til sérstakrar skoðunar má nefna eftirfarandi:

Græn reikningsskil

Byrjað verður að taka saman lista yfir þá umhverfisþætti sem telja má mælanlega og unnt að fylgjast með frá ári til árs. Reynt verður að einfalda bókhald varðandi þessa þætti þannig að fljótlegt verði að draga gögnin saman í árslok og birta með öðrum upplýsingum um starfsemi stofnunarinnar í ársriti.

Jarðefni

Sérstakt rannsóknarverkefni verður áfram í gangi, þar sem unnið er að söfnun upplýsinga um allar námur á landinu. Einnig verður unnið að innsetningu gagna í gagnagrunn og við þróun aðferða við framsetningu upplýsinga úr honum á myndrænu formi.

Sérstakt rannsóknarverkefni verður sett af stað á Vesturlandi á árinu, þar sem gerðar verða tilraunir með mismunandi aðferðir við lokun og frágang á efnisnámmum sem teknar hafa verið úr notkun.

Spilliefni

Áfram verður unnið að rannsóknum á aðferðum við að minnka eða losna við notkun á „white spirit“ í slitlagagerð og leysiefna í vegmálningu, og í sérstöku verkefni verður prófað að nota ný og umhverfisvænni hreinsiefni við þvott á skiltum og vegstikum.

Bílanotkun

Farið verður yfir skráningu á akstri í þágu stofnunarinnar og áreiðanleiki upplýsinga skoðaður. Ekki eru fyrirhugaðar neinar sérstakar aðgerðir til að draga úr akstri að sinni.

Pappírnotkun

Stefnt er að minni notkun með áróðri fyrir að gögn verði í auknum mæli lesin og geymd í tölvu en ekki prentuð út á pappír.

Útblástur

Þótt CO₂ útblástur bifreiða sé alfarið tengdur gerð þeirra og notkun, getur Vegagerðin haft nokkur óbein áhrif á heildarmagn hans með breytingum á vegakerfinu. Helst má þar nefna styttingu vegalengda og lögn bundins slitlags, en fleiri atriði geta haft þar áhrif á. Stefnt er að því að hefja skoðun á þeim framkvæmdum í vegamálum sem gætu stuðlað að minni losun á CO₂ frá umferðinni.

Samgönguráðuneytið
Hafnarhúsinu v/Tryggvagötu, 150 Reykjavík
Sími 560 9630, Bréfsími 562 1702
<http://www.stjr.is/sam>

Vegagerðin
Borgartúni 7, 105 Reykjavík
Sími 563 1400, Bréfsími 562 2332
<http://www.vegag.is>

Flugmálastjórn Íslands
Reykjavíkurlflugvelli, 101 Reykjavík
Sími 569 4100, Bréfsími 562 3619
<http://www.caa.is>

Siglingastofnun Íslands
Vesturvör 2, 200 Kópavogi
Sími 560 000, Bréfsími 560 0060
<http://www.sigling.is>



SAMGÖNGURÁÐUNEYTIÐ

Hafnarhúsinu v/Tryggvagötu, 150 Reykjavík, sími 560 9630, bréfsími 562 1702, <http://www.stjr.is/sam>