

2010

Umhverfisskýrsla



Áætlana- og umhverfiseild

Vegagerðin

Útgefandi: Vegagerðin

Ritstjórn: Matthildur B. Stefánsdóttir

Tölvupóstfang: mbs@vegagerdin.is

Forsíðumynd: Vestfjarðavegur um Þröskulda í ágúst 2010. Matthildur B. Stefánsdóttir.

EFNISYFIRLIT

EFNISYFIRLIT.....	3
1 Inngangur	5
1.1 Ávarp vegamálastjóra	5
1.2 Umhverfisstefna Vegagerðarinnar.....	7
1.3 Umhverfispættir Vegagerðarinnar.....	8
2 Þýðingarmestu umhverfispættir Vegagerðarinnar – Grænt bókhald.....	9
2.1 Röskun lands	9
2.2 Umferðarhávaði	17
2.3 Eldsneyti og olíur.....	18
2.4 Asfalt	21
2.5 Eiturefni og hættuleg efni.....	22
2.6 Spilliefni.....	29
2.7 Fastur úrgangur.....	31
2.8 Fráveitur og skólp	33
3 Aðrir þýðingarmiklir umhverfispættir	34
3.1 Gamlar námur	34
3.2 Steinefni	35
3.3 Loftmengun vegna umferðar á vegum	36
3.5 Hálkuvarnir og rykbinding.....	41
3.6 Landgræðsla.....	42
3.7 Sprengingar	43
3.8 Frásog frá vélaverkstæðum	44
3.9 Aflagðar brýr	45
3.10 Aðrir umhverfispættir	46
4 Samfélagspættir.....	47
4.1 Styrkir til rannsókna	48
4.2 Umferðaröryggi.....	50
4.3 Skipulag og veghönnun	51
4.4 Mat á umhverfisáhrifum	52
4.5 Áningarstaðir og fræðsla.....	54
4.6 Starfsmenn.....	55
Endurskoðun græns bókhalds.....	58
Viðaukar	59

I Mælanleg markmið í umhverfismálum 2010 – Skorkort	60
II Almenn starfsleyfisskilyrði vegna rekstrar verkstæða og þjónustustöðva	62
III Starfsleyfi verkstæða og þjónustustöðva.....	64
IV Yfirlit um röskun og endurheimt votlendis - Votlendisbókhald.....	66
V Yfirlit um námufrágang 2010.....	67
VI Yfirlit um námufrágang 2000 – 2010 – Greinargerð jarðfræðideildar.....	68
VI Skilgreiningablað -dæmi	71
VII Nefndir og hópar.....	73
VIII Umhverfis-og öryggisnefndir og ráð Vegagerðarinnar - Ársskýrslur 2010	75



Mynd 1. Starfsmenn á umhverfisdegi á NA-svæði (K. Eiríkur Bóasson).

1 Inngangur

1.1 Ávarp vegamálastjóra

Yfirstjórn Vegagerðarinnar samþykkti endurskoðaða umhverfisstefnu þann 10. janúar 2011, en hún hafði þá verið óbreytt frá því í desember 2005. Á þeim 5 árum sem liðin eru hefur Vegagerðin greint starfsemi sína og ákvarðað þýðingarmikla umhverfisþætti samkvæmt kröfum umhverfisstjórnunarstaðalsins ISO 14001. Á árinu 2010 var áfram unnið markvisst að innleiðingu umhverfisstjórnunarkerfis með hliðsjón af þeim staðli. Ein ný verklagsregla var samþykkt, *Vöktun og rekstrarstýring þýðingarmikilla umhverfisþátta*, og annari var breytt. Nú eru sex verklagsreglur sem eiga sérstaklega við um umhverfisstjórnunarkerfið og er talið að ekki þurfi að setja fleiri verklagsreglur sérstaklega vegna þessa kerfis.

Tilgangurinn með umhverfisstefnu Vegagerðarinnar er að tryggja okkur og afkomendum okkar betri samgöngur í sátt við umhverfið og veita verktökum, birgjum, landeigendum, vegfarendum sem og starfsmönnum Vegagerðarinnar skýrar upplýsingar um stefnu Vegagerðarinnar í umhverfismálum. Ákveðnar kröfur eru gerðar til Vegagerðarinnar í lögum og reglugerðum sem varða umhverfismál, sem nauðsynlegt er að standa undir og hefur Vegagerðin greint lög og reglugerðir um umhverfismál m.t.t. starfsemi sinnar.

Helstu breytingar sem gerðar voru á umhverfisstefnunni eru þær að stefnumiðin tengjast mikilvægustu umhverfisþáttunum betur en áður var. Í stefnuskjalinu koma ekki fram hugmyndir um hvernig æskilegt væri að halda á málum, heldur er horft til þess sem Vegagerðin gerir nú þegar eða vinnur markvisst að. Í árlegri umhverfisskýrslu er greint frá árangri vegna mælanlegra markmiða og vöktunar mikilvægustu umhverfisþátta.

Þeir umhverfisþættir sem eru þýðingarmestir og Vegagerðin stýrir og vaktar eru röskun lands, umferðarhávaði, eldsneyti og olíur, asfalt, eiturefni og hættuleg efni, spilliefni, fastur úrgangur, fráveitur og skólþ. Aðrir þýðingarmiklir umhverfisþættir sem er stýrt, en falla ekki undir vöktun, eru gamlar námur, steinefni, loftmengun vegna umferðar á vegum, hálkuvarnir og rykbinding, landgræðsla, sprengingar, frásog frá vélaverkstæðum og aflagðar brýr.

Þýðingarmiklu umhverfisþáttunum er stýrt m.a. með verklagsreglum og vinnulýsingum í gæðahandbók stofnunarinnar, með mælanlegum árlegum markmiðum og með útboðsgögnum vegna vinnu verktaka. Árangur stýringarinnar er m.a. birtur í grænu bókhaldi Vegagerðarinnar sem er hluti af árlegri umhverfisskýrslu stofnunarinnar.

Sextán þjónustustöðvar og verkstæði af nítján hafa gert vinnulýsingar um vöktun og stýringu umhverfisþátta, en ein sérsniðin vinnulýsing verður fyrir hverja starfsstöð.

Á árinu var gerð ný vinnulýsing, *Viðbragðsáætlun vegna slysa og neyðarástands í umhverfismálum*. Þar eru leiðbeiningar fyrir starfsmenn um viðbrögð við olíu- og efnaleka úr tækjum, brúsum olíukálfum o.fl., viðbrögð við óhöppum innan vatnsverndarsvæða, við mikinn efnaleka á þjóðvegum, við eldsvoða og skemmdarverk. Þar eru einnig helstu neyðarsímanúmer. Á árinu 2011 verður unnið að innleiðingu hennar með gerð vinnulýsinga um áhættumat vegna neyðarástands fyrir hverja starfsstöð.

Unnið var að ýmsum fleiri umhverfismálum á árinu 2010. Þar má nefna gerð umhverfis- og öryggishandbóka fyrir starfsmenn og verktaka, endurskoðun á greiningu þýðingarmikilla

umhverfisþátta og greiningu laga og reglugerða um umhverfismál. Þá hófst vinna við að taka saman yfirlit um kröfur í umhverfismálum til birgja og þjónustuaðila.

Árlega bætast við ný viðfangsefni til að vinna að á sviði umhverfismála Vegagerðarinnar, auk þeirra föstu verkefna sem sífellt eru í gangi. Ég vil þakka þeim starfsmönnum um allt land sem vinna ótrauðir að framgangi þessara mikilvægu mála í starfsemi okkar.

Hreinn Haraldsson
vegamálastjóri



Mynd 2. Vegamálastjóri í heimsókn á nýframkvæmdasvæði á NA – landi sumarið 2010. F.v. Rúnar Jónsson, Haukur Jónsson, Hreinn Haraldsson og Guðmundur Heiðreksson (G. Pétur Matthíasson).

1.2 Umhverfisstefna Vegagerðarinnar

Meginmarkmið umhverfisstefnu Vegagerðarinnar er góð sambúð vegar og umferðar við umhverfi og íbúa.

Vegagerðin hefur einsett sér að vera í fararbroddi í umhverfismálum og leggur áherslu á góða sambúð vegar og umferðar við umhverfi og íbúa. Til að þetta náí fram að ganga hefur Vegagerðin ákveðið að vinna samkvæmt eftirfarandi:

- Við hönnun og byggingu vegakerfisins kappkostar Vegagerðin að varðveita fjölbreytni náttúrunnar, vistkerfi, náttúruminjar, náttúruverndarsvæði og menningarverðmæti, en um leið að tryggja öryggi vegfarenda.
- Vegagerðin gengur vel um umhverfið og leggur áherslu á að röskun lands á byggingartíma takmarkist við framkvæmdasvæði og að frágangur sé til fyrirmyndar. Vegagerðin leitast við að lágmarka truflandi áhrif á lífríki á framkvæmdatíma.
- Hönnun vega verði þannig að kröfur gildandi reglugerða um hljóðvist séu uppfylltar.
- Vegagerðin vinnur að því að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og annarri mengun frá starfseminni, en einnig frá umferð á þjóðvegum m.a. með veghönnun, styttingu leiða, bundnum slitlögum og staðsetningu náma.
- Við innkaup á vörum og þjónustu tekur Vegagerðin tillit til umhverfissjónarmiða.
- Vegagerðin nýtir auðlindir sem best og stefnir að því að minnka sorpmagn með því að vinna að aukinni endurnýtingu og endurvinnslu. Jafnframt er öðrum úrgangi og spilliefnum fargað á viðurkenndan hátt.
- Vegagerðin sér til þess að starfsmenn þekki umhverfisstefnuna og hafi þekkingu og hæfni til að vinna í samræmi við hana.
- Vegagerðin sér til þess að birgjar og verktakar þekki umhverfisstefnuna og umhverfiskröfur Vegagerðarinnar.
- Vegagerðin tryggir að starfsemin sé í samræmi við gildandi lög og reglur um umhverfismál.
- Vegagerðin skilgreinir árlega mælanleg umhverfismarkmið, vaktar árangurinn og skráir í umhverfisskýrslu til að tryggja stöðugar umbætur, í samræmi við kröfur umhverfisstjórnunarstaðla ISO 14001.

1.3 Umhverfisþættir Vegagerðarinnar

Þýðingarmiklir umhverfisþættir Vegagerðarinnar eru þeir sem verða fyrir áhrifum af rekstri hennar og framkvæmdum. Vegagerðin stýrir þýðingarmiklum umhverfisþáttum og vaktar þá eins og kostur er. Eftirtaldir þættir hafa verið metnir þýðingarmiklir:

- | | |
|-----------------------|-------------------------------|
| 1. Röskun lands | 5. Eiturefni og hættuleg efni |
| 2. Umferðarhávaði | 6. Spilliefni |
| 3. Eldsneyti og olíur | 7. Fastur úrgangur |
| 4. Asfalt | 8. Fráveitur og skólp |

Nú þegar er öllum þessum þáttum stýrt og eru þeir allir vaktaðir, en þó er enn unnið að endurbótum. Sjá niðurstöður vöktunar í kafla 2.

Aðrir þýðingarmiklir umhverfisþættir sem Vegagerðin telur nauðsynlegt að þekkja og stýra, en þó ekki nauðsynlegt að vakta eru:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| 9. Gamlar námur | 13. Landgræðsla |
| 10. Steinefni | 14. Sprengingar |
| 11. Loftmengun vegna umferðar á vegum | 15. Frásog frá vélaverkstæðum |
| 12. Hálkuvarnir og rykbinding | 16. Aflagðar brýr |



Mynd 3. Horft yfir Vestfjarðaveg (60) og Dynjandisvog á Vestfjörðum (Matthildur B. Stefánsdóttir).

2 Þýðingarmestu umhverfisþættir Vegagerðarinnar – Grænt bókhald

Þýðingarmiklum umhverfisþáttum er stýrt með verklagsreglum og leiðbeiningum til starfsmanna, með útboðsgögnum verktaka og með mælanlegum árlegum markmiðum, sjá yfirlit yfir markmiðin í viðauka I.

Eitt af þeim markmiðum sem Vegagerðin setti sér á árinu var að ljúka við gerð vinnulýsinga fyrir vöktun og stýringu umhverfisþátta. Af 19 vélaverkstæðum / þjónustustöðvum hafa 16 skilað vinnulýsingum. Árangur þess markmiðs var því 84%.

2.1 Röskun lands

Þessi umhverfisþáttur er einn sá þýðingarmesti í rekstri Vegagerðarinnar og sá sem vegfar- endur verða mest varir við. Hann hefur því mikil áhrif á ímynd Vegagerðarinnar. Um er að ræða röskun lands vegna mælinga og framkvæmda svo sem við nýframkvæmdir eins og veglagningu og brúarvinnu, frágang vega og landmótun vegsvæða og náma, röskun votlendis, akstur utan vega vegna landmælinga, og úrgang og olíusmit vegna vegavinnu. Umhverfisáhrifin eru að mestu staðbundin röskun á landslagi og jarðmyndunum, vatns-, jarðvegs- og loft- mengun, sjónræn áhrif og breytingar á vistkerfum dýra og/eða plantna. Um umhverfisþáttinn gilda meðal annars lög um náttúruvernd og lög um mat á umhverfisáhrifum.

Fyrirbyggjandi stýring hjá Vegagerðinni felur í sér:

- Að framkvæmdir fara í mat á umhverfisáhrifum samkvæmt lögum.
- Mælanlegt meginmarkmið um að framkvæmdir taki tillit til umhverfis, en það felur í sér nokkur undirmarkmið um frágang gamalla efnisnáma, að gerð séu kynningargögn um öll verk, að öll skilyrði í mati á umhverfisáhrifum séu uppfyllt og að endurheimt sé votlendi á mótum röskuðu votlendi.
- Útboðsgögn með kröfum til verktaka um umgengni og frágang.
- Verklagsreglur um frágang gamalla efnisnáma og um gerð kynningargagna.
- Viðmið í hönnun eins og leiðbeiningar, veghönnunarreglur og verklýsingar.
- Viðurkenningar vegna hönnunar og frágangs.
- Samningur við Umhverfisstofnun um eftirlit með framkvæmdum.

Umhverfisstofnun hafð eftirlit með framkvæmdum og frágangi á árinu í Vatnsfirði, við Hólmaháls, á námusvæði við Húsaborg og í Reyðarbarmi, vegna Gjábakkavegar, Dettifossvegur, Suðurstrandarvegur og Dyrhólaeyjarvegur.

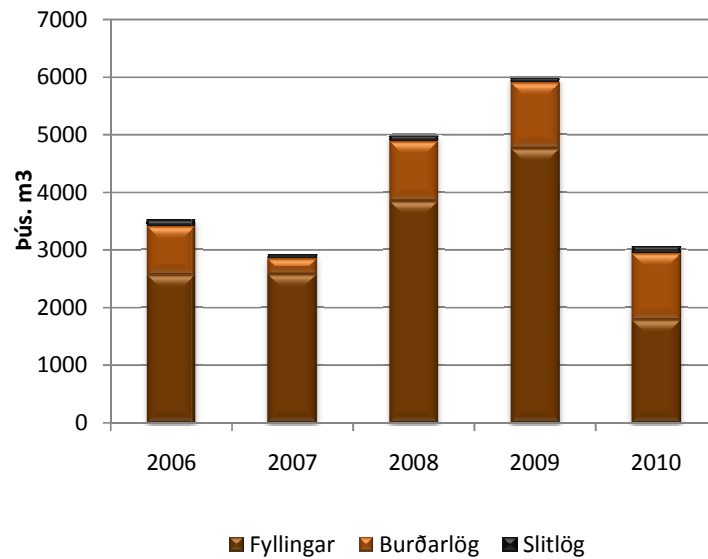
Tilfærsla jarðefna og landmótun

Í töflu 1 eru tölur um tilfærslu jarðefna og landmótun í vegagerð árið 2010. Þær eru teknar saman á svæðisskrifstofum Vegagerðarinnar og byggja að mestu á útboðsgögnum.

Landmótun 2010							
Svæði	Færsla jarðefna þús. m ³			Landmótun yfirborðs þús. m ²			
	Fyllingar og fláafleygar ¹⁾	Burðarlög	Slitlög	Óraskað land		Raskað land	
				Vegir	Námur	Vegir	Námur
Suðursvæði	673.731	386.481	42.817	1.831.521	0	122.372	0
Suðvestursvæði	107.000	118.000	6.000	0	0	107.000	0
Norðvestursvæði	513.800	163.300	11.700	275.700	14.800	108.200	12.400
Norðaustursvæði	490.600	485.800	67.600	460.100	512.800	10.000	55.700
Alls:	1.785.131	1.153.581	128.117	2.567.321	527.600	347.572	68.100

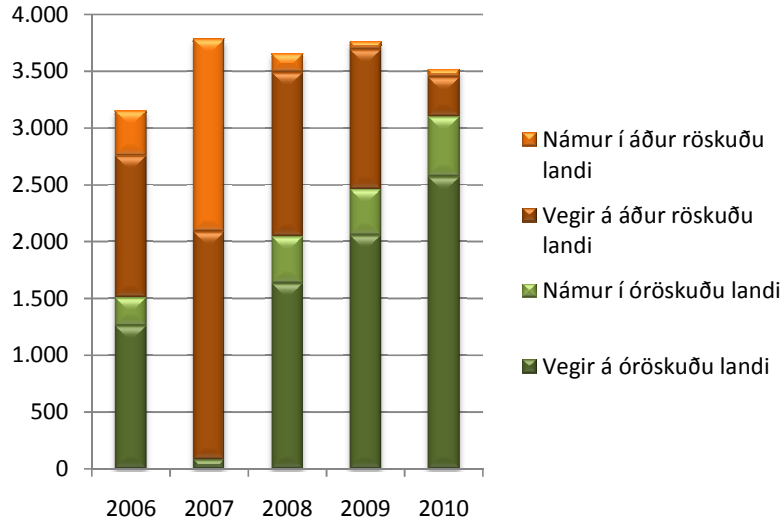
Tafla 1. Tilfærsla jarðefna og landmótun við framkvæmdir 2010.

Tölur vantar frá Vesturlandi. Þeim verður bætt við þegar þær hafa borist.



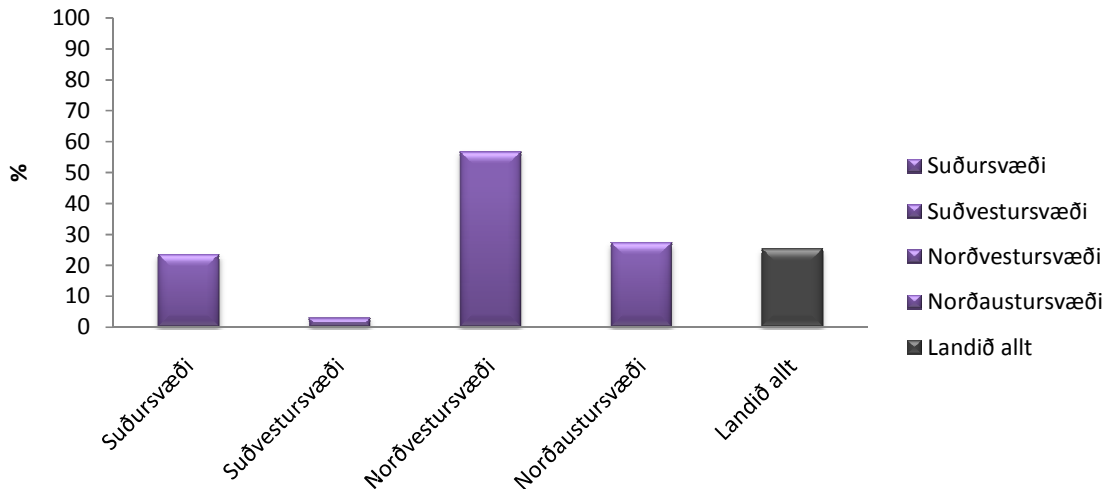
Mynd 4. Tilfærsla jarðefna við vegagerð árin 2006-2010.

Þar sem Vegagerðin kaupir jarðefni af handhöfum námuréttar er frágangur á námum, þ.e. mótun yfirborðs á röskuðu landi, ekki skráður. Þetta á einkum við á Suðvestursvæði.



Mynd 5. Landmótun við vegagerð árin 2006-2010.

Stöðugt fer vaxandi að föst bergefni séu möluð til notkunar í burðarlög og slitlög en það er talið heppilegra með tilliti til umhverfisins, auk þess sem með því fæst oft betra efni. Af þeim 3.067 þús. m³ sem voru notaðir í fyllingar, burðarlög og slitlög á árinu var áætlað að um 767 þús. m³ væru unnir úr föstu bergi eða um 25% eins og árið áður.

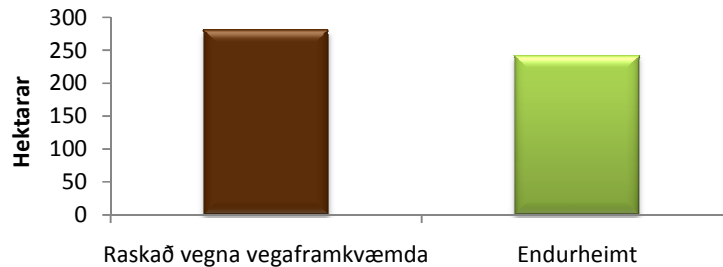


Mynd 6. Hlutfall af föstu bergi árið 2010 í fyllingar, burðarlög og slitlög. Gráa súlan sýnir hlutfallið á landsvísu

Votlendi

Vegagerðin forðast röskun votlendis sé þess nokkur kostur. Bæði vegna þess að votlendi er almennt óheppilegt vegstæði sem og vegna náttúruverndarsjónarmiða. Vegagerðin færir votlendisbókhald sem sjá má í viðauka IV og mynd 7. Röskun votlendis er skráð í bókhaldið þegar verki er að fullu lokið. Endurheimtin er oft unnin árið á eftir og jafnvel líka næstu 2-3 ár meðal annars vegna framboðs á landi til endurheimtar.

Vegagerðin hefur haft samráð við Umhverfisstofnun um val á landi til endurheimtar, en almennt er reglan sú að sé votlendi raskað fari fram endurheimt á sambærilegu framræstu votlendi á sama vegagerðarsvæði.



Mynd 7. Heildarröskun og lágmarksendurheimt votlendis vegna vegagerðar 1996 til 2010.

Frá árinu 1996 hefur Vegagerðin raskað 281 hektara af votlendi vegna framkvæmda sem farið hafa í mat á umhverfisáhrifum. Við mótvægisáðgerðir vegna þessara framkvæmda hafa verið endurheimtir 242 – 317 hektarar af sambærilegu votlendi.

Unnið var að endurheimt votlendis við Sand í Aðaldal sumarið 2009, ekki eru komnar niðurstöður um árangurinn. Samkvæmt úttekt Votlendisseturs var áætlað að hægt væri að endurheimta 75 - 150 hektara.

Á árinu 2010 var skráð röskun á votlendi vegna framkvæmda við Héðinsfjarðargöng og veg milli Siglufjarðar og Ólafsfjarðar, við Norðausturveg um Hólaheiði til Raufarhafnar og á milli Brunahvammsháls og Vopnafjarðar, samtals 106 ha.

Sumarið 2010 var endurheimt votlendi við Sand í Aðaldal. Endurheimtin hefur ekki verið metin en áætlað var í upphafi að hún yrði á bilinu 75-150 ha. Unnið er að undirbúningi við endurheimt við Bjarnarfjörð á Ströndum í samráði við Votlendissetur. Þar er gert ráð fyrir 30 ha. endurheimt.

Það var eitt af árangursmarkmiðum Vegagerðarinnar fyrir árið 2010 að endurheimt votlendi á móti röskuðu votlendi verði 100% eða meira. Staða votlendisbókhaldsins er á bilinu -39 ha til +36 ha. Árangur er óviss í bili en mun verða a.m.k. 100% þegar endurheimt við Sand og Framnes er lokið.

Reglur um innra mat á umhverfisáhrifum

Samkvæmt verklagsreglu um gerð og vistun kynningargagna skal yfirmaður áætlana og hönnunarkaupna á svæði skal láta útbúa kynningargögn fyrir nýbyggingaverk á vegáætlun.

Eitt af árangursmarkmiðum Vegagerðarinnar árið 2010 var að þessar regla væri uppfyllt a.m.k. 80%. Mælikvarðinn var fjöldi verka, sem samið var um á árinu og voru á samgönguáætlun. Viðmið er listi yfir útboðsverk ársins.

Átján nýbyggingaverk voru á samgönguáætlun og kynningarskyld skv. verklagsreglu. Gerðar voru 9 matsskýrslur og/eða kynningargögn. Árangur var því 50%.

Hlítning skilyrða í mati á á umhverfisáhrifum

Vegagerðin hefur haft það að markmiði undanfarin ár að fjöldi uppfylltra skilyrða í mati á umhverfisáhrifum sé 100%.

Framkvæmdir sem fóru í mat á umhverfisáhrifum og lauk á árinu voru:

- Tröllatunguvegur (Djúpvegur), Vestfjarðavegur-Djúpvegur (um Arnkötludal og Gautsdal / Þröskulda).
- Siglufjarðarvegur, Héðinsfjarðargöng.
- Lyngdalsheiðarvegur (Gjábakkavegur) frá Þingvöllum til Laugarvatns.

Tröllatunguvegur (Djúpvegur), Vestfjarðavegur-Djúpvegur (um Arnkötludal og Gautsdal / Þröskulda)

Úrskurður Skipulagsstofnunar, maí 2006:

1. Framkvæmdaraðili þarf að standa fyrir endurheimt votlendis á Vestfjörðum eða Vesturlandi, í samráði við hlutaðeigandi landeigendur og sveitarstjórnir, sem er a.m.k. til jafns að flatarmáli og það votlendi sem raskast eða verður fyrir áhrifum við veglagningu skv. leið 1 eða 6N. Áður en framkvæmdir hefjast skal framkvæmdaraðili bera áætlun um endurheimt votlendis undir Umhverfisstofnun.
2. Framkvæmdaraðili þarf að tryggja að á varptíma, frá maílokum og fram undir ágústlok, standi ekki yfir framkvæmdir á svæði frá Hrófá að Vonarholti í Arnkötludal og við Foss í Gautsdal.
3. Framkvæmdaraðili þarf, í samráði við veiðimálastjóra, að tryggja að grugg berist ekki í fiskgenga læki og ár á tímabilinu 15. júní til 30. september.
4. Framkvæmdaraðili þarf að hafa fullt samráð við Umhverfisstofnun um eftirtalin atriði: Endanlega afmörkun efnistökusvæða, vinnslutilhögun og frágang þeirra, sem og útfærslu skeringa.
5. Framkvæmdaraðili þarf að tryggja að fornleifafræðingur verði á vettvangi til eftirlits á þeim svæðum sem minjar geta leynst undir yfirborði hvort sem vegur verður lagður skv. leið 1 eða leiðum 2S, 3S eða 4S. Framkvæmdaraðili þarf að láta grafa könnunarskurð í gegnum túngarðinn við Vonarholt og kanna garðlög við námu B. Hafa þarf samráð við Fornleifavernd

ríkisins um mótvægisáðgerðir komi í ljós fyrir framkvæmdir að veglagning skv. leið 6N raski hugsanlegum minjastöðum.

Úrskurður umhverfisráðuneytis, maí 2006:

Lagst er gegn vegleið 6-N í hinum kærða úrskurði Skipulagsstofnunar frá 8. september 2005 um mat á umhverfisáhrifum vegar um Arnkötludal og Gautsdal. Úrskurðurinn er staðfestur að öðru leyti með eftirfarandi breytingum:

1. Skilyrði nr. 2 breytist og orðast svo:

„Framkvæmdaraðili skal láta kanna hugsanleg varpsvæði gulandar og straumandar á fyrirhuguðu framkvæmdasvæði áður en framkvæmdir hefjast í samvinnu við Náttúrufræðistofnun Íslands. Ef í ljós kemur eftir þá könnun að gulönd og straumönd verpa þar skal framkvæmdaraðili grípa til aðgerða sem tryggja að varpstaðir raskist ekki og að varp þessara tegunda verði ekki fyrir truflun af völdum framkvæmdanna“.

2. Skilyrði nr. 3 breytist og orðast svo:

„Framkvæmdaraðili skal, í samráði við veiðimálstjóra haga framkvæmdum þannig að lágmarkað verði grugg í fiskgenga læki og ár á tímabilinu 15. júní til 30. september vegna framkvæmdanna.“

Mótvægisáðgerðir/eftirfylgni skilyrða:

1. Samið var við landeigendur að Framnesi við Bjarnarfjörð á Ströndum um endurheimt á 30 ha. lands á móti þeim 26 ha. sem munu raskast vegna vegagerðar um Arnkötludal. Endurheimtin er í undirbúningi í samráði við Hlyn Óskarsson hjá Votlendissetri og Umhverfisstofnun og er áætlað að hún fari fram sumarið 2011.

2. Fulltrúi frá Náttúrustofu Vestfjarða gekk eftir veglínunni 2007 og skoðaði m.a. hugsanleg varpsvæði gulandar og straumandar, unnið í samráði við Náttúrufræði-stofnun Íslands. Ekki var talin ástæða til aðgerða.

3. Í útboðsgögnum til verktaka var sett inn eftirfarandi skilyrði varðandi þetta atriði:

"Fara skal gætilega nærri Gautsdalsá, Arnkötludalsá og Geiradalsá, sem eru fiskgengar ár, og skal öllu raski í ánum haldið í lágmarki. Haga skal framkvæmdum þannig að grugg í fiskgenga læki og ár, á tímabilinu 15. júní til 30. september, vegna framkvæmdanna verði í lágmarki."

Eftirlitsmenn Vegagerðarinnar annast dagleg samskipti við verktaka og halda dagbók eftirlits, framfylgja eftirlitsáætlun og sjá um að verkið sé unnið í samræmi við útboðsgögn. Athugasemdir eru bókaðar í verkfundargerðir.

4. Lögum samkvæmt hefur fulltrúi Umhverfisstofnunar eftirlit með frágangi vegsvæðis og fleiru. Í gildi er samningur milli Vegagerðarinnar og Umhverfisstofnunar um efirlit, sem er endurnýjaður árlega.

5. Veglínu í landi Vonarholts var breytt þannig að minjar voru ekki í hættu. Minjavörður Vestfjarða skoðaði 2008 og 2009.

Siglufjarðarvegur, Héðinsfjarðargöng

Úrskurður umhverfisráðuneytis, maí 2002:

Framkvæmdaraðili endurheimti í samráði við Náttúruvernd ríkisins votlendi á Norðurlandi a.m.k. til jafns að flatarmáli og það votlendi sem raskast eða verður fyrir áhrifum við fyrirhugaða framkvæmd. Framkvæmdaraðili skal leggja fram áætlun um endurheimt votlendis áður en framkvæmdir hefjast.

Um 5 ha votlendi raskaðist í Héðinsfirði og 65 ha Siglufjarðarmegin vegna framkvæmdanna. Sumarið 2010 var endurheimt votlendi við Sand í Aðaldal sem mótvægisáðgerð. Endurheimtin hefur ekki verið metin en áætlað var í upphafi að hún yrði á bilinu 75-150 ha.

Lyngdalsheiðarvegur (Gjábakkavegur) frá Þingvöllum til Laugarvatns

Úrskurður Skipulagsstofnunar, maí 2006:

1. Vegagerðin þarf að skilgreina öryggis- og framkvæmdasvæði fyrirhugaðs vegar, í samráði við Umhverfisstofnun, eins þröngt og kostur er einkum þar sem vegurinn liggur um hraunasvæði.
2. Vegagerðin þarf að lágmarka efnistöku úr námum í Litla-Reyðarbarmi (náma A (2)), Stóru Dímon (náma K) og í Miðfelli (náma J) og hafa samráð við Umhverfisstofnun um fyrirkomulag efnistökkunnar og frágang.
3. Vegagerðin þarf að fara að tillögum Fornleifaverndar ríkisins um mótvægisáðgerðir sem fram koma í umsögn stofnunarinnar 7. febrúar 2006.
4. Vegagerðin þarf að leggja fljótandi veg yfir votlendi, samkvæmt leið 12a, til að draga úr áhrifum á votlendi auk þess sem endurheimta þarf, í samráði við hlutaðeigandi landeigendur og sveitarstjórnir, votlendi á Suðurlandi til jafns við það flatarmál sem raskast. Áður en framkvæmdir hefjast þarf Vegagerðin að bera áætlun um endurheimt votlendis undir Umhverfisstofnun.

Úrskurður umhverfisráðuneytis, júlí 2007:

5. Vegagerðinni er skylt að láta gera mælingar á ákomu loftaþborinnar köfnunar-efnismengunar áður en framkvæmdir hefjast og í a.m.k. 5 ár eftir að framkvæmdum líkur og gera samanburð við aðrar mælingar sem gerðar hafa verið á svæðinu. Vegagerðinni ber að hafa samráð við Umhverfisstofnun um slíkar mælingar og mat á þeim.

Mótvægisáðgerðir/eftirfylgni skilyrða:

1. Skilyrðið átti einkum við um Eldborgarhraun. Almennt var þessum skilyrðum og ábendingum fylgt. Fornleið var ekki merkt á verkstað og látið nægja að afmarka framkvæmdasvæðið og leggja áherslu á það við verktaka að halda sig innan þess. Í Hnúksheiði hefði mátt gera námustálið minna áberandi með því að raska stærra svæði og taka meira niður stálið.
2. Skilyrðinu var fylgt. Frágangur var í samráði við Umhverfisstofnun.
3. Veglínu var hnikað til norðurs svo hún raskaði ekki fornleið. Hins vegar þurfti að leita leyfis Fornleifaverndar ríkisins til að fjarlægja vörðu sem var innan framkvæmdasvæðis. Í hönnunargögnum kemur fram að varðan er í skeringu. Þarna varð því frávik frá því sem fram kemur í matsskýrslu þar sem varðan var ekki talin í hættu vegna

framkvæmda. Framkvæmdasvæðið var afmarkað og lögð áhersla á að verktaki færi ekki út fyrir það.

4. Veglínu var hliðrað í nágrenni Blöndumýrar svo veglínan liggur ekki um votlendi. Þetta var gert í samráði við Náttúrufræðistofnun Íslands.
5. Vegagerðin hefur uppfyllt skilyrðið hingað til í samvinnu við Jarðvísindastofnun o.fl.

Landeyjahafnarvegur (Bakkafjöruvegur) (254) Rangárþingi eystra

Byggðaráð Rangárþings eystra setti engin skilyrði fyrir framkvæmdum í framkvæmdaleyfið. Minnisblað Vegagerðarinnar dags. 2. júlí 2008 um vöktunarplan vegna fugla fylgdi umsókninni. Samningur var gerður við Náttúrufræðistofnun.

Öll skilyrði voru uppfyllt. Árangur var 100%.

Viðurkenningar vegna hönnunar og frágangs

Vegagerðin veitir viðurkenningar vegna hönnunar og frágangs á þriggja ára fresti. Tilgangurinn með viðurkenningunum er að efla vitund um útlit og frágang mannvirkja meðal starfsmanna og verktaka Vegagerðarinnar, stuðla að umræðu þar um og að vitna um ákveðinn vilja yfirstjórnarinnar á þessu sviði. Umhverfis-og öryggisnefndir Vegagerðarinnar tilnefna þau mannvirki sem þær telja skara framúr. Árin 2003, 2006 og 2009 voru veittar viðurkenningar fyrir gerð og frágang mannvirkja á árunum 1999-2001, 2002-2004 og 2005-2007. Göngubrýr yfir Njarðargötu og Hringbraut hlutu viðurkenninguna árið 2009. Mannvirkið hlaut síðan Steinsteypuverðlaunin í febrúar 2010, verðlaun Steinsteypufélags Íslands. Auglýst hefur verið eftir tilnefningum vegna framkvæmda sem lauk á árunum 2008-2010.



Mynd 8. Göngubrýr yfir Njarðargötu og Hringbraut (Viktor Arnar Ingólfsson).

2.2 Umferðarhávaði

Um er að ræða umferðarhávaða á þjóðvegum sem fer yfir mörk reglugerðar um hávaða.

Umhverfisáhrif vegna umferðarhávaða eru mest í þéttbýli. Áhrifin geta þó einnig verið í dreifbýli þar sem umferðarpungir þjóðvegir liggja nærri lögbýlum og frístundabyggðum.

Fyrirbyggjandi stýring hjá Vegagerðinni er þannig að:

- Um allar framkvæmdir, bæði matsskyldar og smærri framkvæmdir, skal gera skilgreiningarblöð og kynningargögn, en kynningargögnin skulu birt á heimasíðu Vegagerðarinnar. Samkvæmt verklagsreglu skulu kynningargögn taka mið af umfangi og umhverfisáhrifum verks og miðast við að unnt sé á grundvelli þeirra að meta lauslega helstu umhverfisáhrif sem hljóttast af framkvæmdinni, þ.m.t. hljóðstig.
- Stærri framkvæmdir fara í mat á umhverfisáhrifum samkvæmt lögum en hljóðstig er umhverfisþáttur sem getur orðið þess valdandi að framkvæmd teljist vera matsskyld.
- Vegagerðin hefur undanfarin ár sett sér mælanlegt meginmarkmið um að framkvæmdir taki tillit til umhverfis, en það felur m.a. í sér að öll skilyrði sem sett eru fyrir framkvæmd í framkvæmdaleyfi séu uppfyllt.

Vöktun er í mati á umhverfisáhrifum einstakra framkvæmda og er árangur hljóðstigsútreikninga birtur í skýrslum um mat á umhverfisáhrifum.

Ein framkvæmd fór í mat á umhverfisáhrifum á árinu sem mun hafa áhrif á hljóðstig en það er Suðurlandsvegur, tvöföldun frá Hveragerði og austur fyrir Selfoss. Skipulagsstofnun telur að við leyfisveitingar þurfi að setja það skilyrði fyrir framkvæmdinni að Vegagerðin leggi fram samhliða beiðni um framkvæmdaleyfi áætlun um vöktun umferðarþróunar um Suðurlandsveg. Í áætluninni sé jafnframt tryggt að viðkomandi sveitarstjórnnum verði kynntar reglulega niðurstöður vöktunarinnar og gerð grein fyrir því tímanlega hvenær umferð nálgist þau mörk að grípa þurfi til aðgerða til að koma í veg fyrir að hljóðstig fari viðmiðunarmörk reglugerðar um hávaða.



Mynd 9. Miklabraut í Ártúnsbrekku (Viktor Arnar Ingólfsson).

2.3 Eldsneyti og olíur

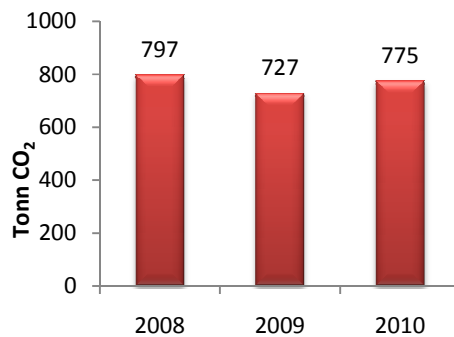
Um er að ræða allt eldsneyti og olíur sem notað er í rekstri Vegagerðarinnar svo sem bensín og smurolíur á bíla, vinnuvélar og smátæki eins og sláttuvélar. Umhverfispátturinn nær einnig yfir olíutanka við starfsstöðvar Vegagerðarinnar sem ýmist eru niðurgrafnir, ofanjarðar eða litlir færanlegir, svokallaðir olíukálfar.

Vegagerðin hefur sett sér markmið um að draga úr losun koltvísýrings frá smábílum sínum. Mælikvarðinn fyrir árið 2010 var að losun CO₂ frá smábílum Vegagerðarinnar yrði minni en 800 tonn.

Svokallaðir smábílar Vegagerðarinnar eru allir fólksbílar, óháð stærð, en ekki vörubílar eða vinnuvélar.

Á árinu voru keyptir 253.332 lítrar af diselolíu og 39.830 lítrar af bensíni á smábíla. Akstur þeirra var 2.440.134 km. Losun CO₂ frá eldsneytinu var 775 tonn¹.

Markmiðið náðist og árangur var 100%.



Mynd 10. Losun CO₂ frá smábílum í eigu Vegagerðarinnar árin 2008-2010.

¹ Við útreikninga á losun CO₂ frá bifreiðum voru notaðir stuðlar úr skýrslu Orkuspárnefndar.

Vistvæn og visthæf farartæki

Vegagerðin setti það markmið fyrir árið 2010 að nýir smábílar hennar yrðu með 10% lægra útblástursgildi (g/km af CO₂) en á seldum bílum. Seldir voru 21 smábílar en keyptir 15.

Tegund	Fjöldi	CO ₂ g/km	Vélarstærð cm ³	Sjálfs- / beinskiptur
Keyptir Bílar				
Volkswagen Passat 4X2 metan/bensín,	1	166	1390	Sjálfskiptur
Subaru Forester 4X4 bensín	1	207	1994	Sjálfskiptur
Subaru Forester 4X4 bensín	1	207	1994	Sjálfskiptur
Subaru Forester 4X4 bensín	1	207	1994	Sjálfskiptur
Ford Transit DC 4X2 disel	1	211	2198	Beinskiptur
Volkswagen Transporter DC 4X4 disel	1	225	2495	Beinskiptur
Toyota Hilux DC 4X4 disel	1	219	2982	Sjálfskiptur
Toyota Hilux DC 4X4 disel	1	219	2982	Sjálfskiptur
Toyota Hilux DC 4X4 disel	1	219	2982	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Sjálfskiptur
Ford F-350 DC 4X4 disel	1	176	6400	Sjálfskiptur
Meðaltal CO₂ g/km		222		
Seldir Bílar				
Skoda Octavia 4X4 bensín	1	185	1984	Beinskiptur
Skoda Octavia 4X4 bensín	1	185	1984	Beinskiptur
Volkswagen Transporter DC 4X4 disel	1	225	2495	Beinskiptur
Volkswagen Transporter DC 4X4 disel	1	225	2495	Beinskiptur
Ford Ranger DC 4X4 disel	1	176	2500	Beinskiptur
Ford Ranger DC 4X4 disel	1	176	2500	Beinskiptur
Ford Ranger DC 4X4 disel	1	176	2500	Beinskiptur
Mazda B2500 DC 4X4 disel	1	181	2500	Beinskiptur
Mazda B2500 DC 4X4 disel	1	181	2500	Beinskiptur
Mazda B2500 DC 4X4 disel	1	181	2500	Beinskiptur
Mitsubishi L200 4X4 DC disel	1	214	2477	Beinskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Beinskiptur
Isuzu D-Max DC 4X4 disel	1	237	2999	Beinskiptur
Land Rover Defender DC 4X4 disel	1	299	2402	Beinskiptur
Ford F-250 DC 4X4 disel	1	176	5948	Sjálfskiptur
Meðaltal CO₂ g/km		204		

Tafla 2. Útblástursgildi keyptra og seldra smábíla.

Það reyndist í sumum tilfellum erfitt að fá upplýsingar um útblástursgildi bílanna. Þar sem ekki var hægt að fá upplýsingar frá framleiðanda voru upplýsingar fengnar af vefnum car-emissions.com/cars/.

Meðalútblastursgildi seldra smábíla á árinu var 222 g/km. Til að ná markmiðinu um 10% lægra útblástursgildi hefði meðaltal nýju bílana þurft að vera 200 g/km eða lægra. Það fór niður í 204 g/km. Markmiðið náðist því ekki að fullu. Nýir smábílar voru með 8% lægra útblástursgildi, að meðaltali.

Hugtakið visthæf bifreið er notað um þau ökutæki sem nota bensín eða diesel en hafa lítinn útblástur og eru sérlega sparneytin. Vistvæn bifreið telst hins vegar sú sem gengur ekki fyrir jarðefnaeldsneyti.

Vegagerðin á einn tvinnbíl sem gengur fyrir metani og bensíni. Hún á einnig eitt rafknúð vélhjól sem starfsmenn geta notað til stuttra sendiferða bæði vegna vinnu og einkaerinda.

Upplýsingar um vélaolíur eru í kafla 2.5 um bílavörur.

Fjarfundir

Vegagerðin hefur verið með fjarfundabúnað frá árinu 2006. Búnaðurinn er í miðstöð í Reykjavík og á svæðisstöðvum í Borgarnesi og Ísafirði, á Sauðárkróki, Akureyri, Reyðarfirði og Selfossi.

Minni akstur á smábílum Vegagerðarinnar er að hluta til rakinn til aukinnar notkunar á búnaðinum.



Mynd 11. Fundur fyrrverandi samgönguráðherra með starfsfólki Vegagerðarinnar Sigurður Helgason talar. Hreinn Haraldsson, Gísli Gíslason, Kristján L. Möller, Ragnhildur Hjaltadóttir. Fjarfundarbúnaður á vegg.

2.4 Asfalt

Allt asfalt sem notað er í rekstri Vegagerðarinnar fellur undir þennan umhverfispátt. Meginreglan í útboðum Vegagerðarinnar er sú, þar sem því verður við komið, að verktaki leggi til asfalt og íblöndunarefni. Meira er því notað af asfalti til vegagerðar á landsvísu en kemur fram í innkaupum Vegagerðarinnar. Á landsbyggðinni, þar sem Vegagerðin er með birgðatanka geta verktakar hins vegar keypt efni af Vegagerðinni.

7.021 þús. lítrar af asfalti voru notaðir í þunnbik við framkvæmdir Vegagerðarinnar á árinu.

Nokkur mengun fylgir asfaltbundnu slitlagi vega. Asfalt er flókin blanda ýmissa lífrænna efnasambanda. Þar á meðal eru svokölluð PAH-efni sem eru mengandi tjöruefni og safnast fyrir í lífkeðjunni.

Þegar slitlag er lagt gufa leysiefni upp svo sem terpentína, ef þeim hefur verið blandað saman við asfaltið. Bifreiðaumferð slítur malbiki eins og vel er kunnugt, einkum þegar um er að ræða notkun nagladekkja. Við það fer asfalt út í umhverfið einkum í formi agna og svifryks.



Mynd 12. Klæðingarflokkur Vegagerðarinnar (Viktor Arnar Ingólfsson).

2.5 Eiturefni og hættuleg efni

Með eiturefnum og hættulegum efnum er átt við efni og efnavörur sem geta valdið bráðum eða langvarandi skaða á heilsu manna eða dýra, eða valdið tjóni á umhverfi. Undir umhverfisþáttinn falla öll merkingarskyld efni sem Vegagerðin notar, önnur en eldsneyti, olíur og asfalt sem eru sérstakir umhverfisþættir og var lýst hér að framan.

Eitt af markmiðum stjórnvalda í stefnumörkun til ársins 2020 er umhverfi án hættulegra efna en þar er eitt undirmarkmiða að losun efna sem eru hættuleg heilbrigði og umhverfi verði takmörkuð eins og mögulegt er og verði hætt innan aldarfjórðungs.²

Eiturefni og hættuleg efni eru merkingarskyld samkvæmt reglugerð nr. 236/1990 um flokkun, merkingu og meðferð eiturefna, hættulegra efna og vörutegunda, sem innihalda slík efni. Þetta eru efni merkt Tx og T, sterkt eitur og eitur, og efni merkt Xn, C, Xi, E, Fx, F, O og N, hættulegt heilsu, ætandi, ertandi, sprengifimt, afar eldfimt, mjög eldfimt, eldnærandi og hættulegt umhverfinu.

Vegagerðin á lista yfir merkingarskyld efni í notkun á öllum starfsstöðvum. Listana þarf að uppfæra a.m.k. árlega og helst jafnóðum.

Eina sterka eitrið (Tx) sem Vegagerðin notar er tveggja þátta málning/brúamálning. Eiturefni (T) í notkun hjá Vegagerðinni eru bensín á smábíla, asetylene gas notað við logsuðu, própangas notað til hitunar og lakkúði í mjög litlum mæli.

Halda þarf merkingarskyldum efnum í hæfilegri fjarlægð frá stöðuvötum, ám, grunnvatni og sjó. Við mikinn leka ber að binda efnin með ísogsefnum til að hindra að þau berist út í umhverfið. Setja skal úrganginn í lokað ílát, merkja með innihaldi og senda síðan til spilliefnamóttöku til förgunar.

Tryggja þarf að efnageymslur séu lekaheldar og vel loftaðar, enda er gerð krafa um það í reglugerðinni og í almennum starfsleyfisskilyrðum vegna reksturs þjónustustöðva, sjá viðauka II. Lekabyttur skulu vera undir efnum í geymslum.

Berist efni á einhvern hátt í umhverfið, í meira magni en starfsmenn ráða við að hreinsa upp, skal tilkynna það viðeigandi yfirvöldum, s.s. heilbrigðiseftirliti og slökkviliði.

Eitrunarviðstöð Landsspítalans veitir upplýsingar allan sólarhringinn um viðbrögð við slysum með hættuleg efni. Sími 543 2222. Öryggisblað skulu ætíð vera tiltæk á vinnustað. Sýna skal lækni öryggisblað verði slys á mönnum.

Á árinu var gerð ný vinnulýsing, *Viðbragðsáætlun vegna slysa og neyðarástands í umhverfismálum*. Þar eru leiðbeiningar fyrir starfsmenn um viðbrögð við efnaleka.

Unnið er að vinnulýsingum um vöktun og stýringu umhverfisþátta fyrir allar starfsstöðvar. Það er eitt af mælanlegum markmiðum Vegagerðarinnar fyrir árið að ljúka við gerð þeirra. Af 19 starfsstöðvum eru nú til vinnulýsingar fyrir sextán. Vinnulýsingarnar fara síðan á úttektaráætlun en þannig mun Vegagerðin tryggja stýringu á þessum þýðingarmikla umhverfisþætti.

Það er stefna Vegagerðarinnar, umhverfisstefna og innkaupastefna, að tekið sé tillit til umhverfissjónarmiða. Starfsmenn eru því hvattir til að vanda val á efnum til nota við vinnu

² Velferð til framtíðar – Sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Útg. 2002.

sína, því að oft er hægt að fá jafngóðar vörur á svipuðu verði sem innihalda lítið eða ekkert af hættulegum efnum. Umhverfismerkt efni eru góður kostur.

Samkvæmt lögum nr. 46/1980 um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum skal Vegagerðin gæta þess að þeim vinnuaðstæðum og starfsaðferðum sé beitt sem tryggja að starfsmenn séu varðir gegn slysum, mengun og sjúkdómum. Vegagerðin skal sjá til þess að öryggisblöð eða viðeigandi skriflegar leiðbeiningar liggja frammi ásamt því að kynna starfsmönnum efni þeirra. Vegagerðin skal grípa til nauðsynlegra forvarna til að koma í veg fyrir mengun á vinnustað eða draga úr henni eins og kostur er, einnig að leitast við að nota hættulitlar efnavörur.

Efnavara sem getur stofnað heilsu starfsmanna í hættu skal vera í öruggum umbúðum á vinnustöðum. Þetta á bæði við um Vegagerðina og verktaka á hennar vegum.

Í öryggisblaði efnis eru meðal annars innihaldslýsing, varúðarupplýsingar, leiðbeiningar um skyndihjálp o.fl. Beri slys að höndum er hægt að hafa samband við Eitrunarmiðstöð í neyðarsíma 525 1111. Öryggisblöð merkingarskyldra efna sem notuð eru hjá Vegagerðinni eru vistuð á innra neti hennar, í Lotus Notes brunninum *Varasöm efni*.

Vegagerðin setti sér það markmið á árinu að uppfylla kröfur um lekavarnir fyrir hættuleg efni og frágang við geymslutanka. Úttektum á lóðum og húsum vegna þessa markmiðs er ekki lokið. Allar starfsstöðvar Vegagerðarinnar, þar sem mengandi starfsemi fer fram, skulu uppfylla starfsleyfisskilyrði vegna mengunarvarna, skv. reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, sjá viðauka II. Starfsstöðvarnar eru allar með gild starfsleyfi frá heilbrigðisnefndum sinna sveitarfélaga, sjá viðauka III.

Þau starfsleyfisskilyrði sem Vegagerðin þarf sums staðar að bæta, miðað við þær úttektir sem er lokið, eru:

- Að reglubundið eftirlit sé með olúgildru og það skráð.
- Að þvottur á tækjum og bifreiðum fari fram á svæðum með bundið slitlag og þar sem fráveita er tengd sandfangi og olúgildru.
- Að tankar og tunnur undir olúefni þ.m.t. úrgangsolíu séu staðsettir í þróm eða lekabyttum eða að tryggt sé á annan hátt að innihaldið berist ekki í niðurföll.
- Að hættuleg efni séu geymd í lekabyttum.

Rekstrardeild Vegagerðarinnar sér um öll stórinnskaup, þ.e. birgðavöru og heldur hún magnbókhald yfir þær vörur. Auk þess eru í minna mæli keypt efni í smærri umbúðum beint af smásala eftir þörfum, svo sem gróðureyðir og ýmsar bílavörur.

Terpentína (white spirit)

Vegagerðin hefur notað terpentínu í klæðingar á þjóðvegum en hún er einnig notuð til hreinsunar á tækjum og búnaði. Klæðing er gerð úr þunnbiki, sem er blanda biks og terpentínu/repjuolíu/lífolíu, og muldu steinefni sem er jafndreift ofan í þunnbikið. Terpentína gúfar upp úr klæðingunni og er því loftmengandi auk þess sem leifar hennar geta skemmt bikið. Varnaðarmerki terpentínu samkvæmt reglugerð 236/1990 er Xn (hættulegt heilsu).

Vegagerðin hefur markvisst verið að draga úr notkun á terpentínu undanfarin ár, en árið 2005 hóf Vegagerðin tilraunir með notkun repjuolíu í stað terpentínunnar.

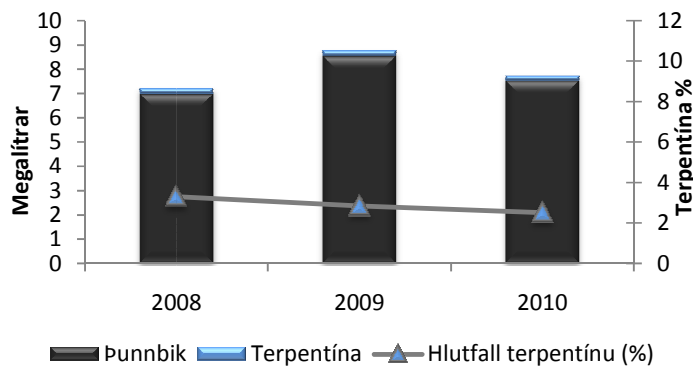
Á árinu voru notaðir um 189 þúsund lítrar af terpentínu, 281 þúsund lítrar af repjuolíu og 32 þúsund lítrar af lýsi til blöndunar við asfalt. Hlutfall terpentínu af heildinni var 2,5% á árinu.

Það var eitt af mælanlegum markmiðum Vegagerðarinnar að hlutfallið af meðaltali síðustu þriggja ára yrði 0%. Hlutfall terpentínu í þunnbiki var rúmlega 2,9% að meðaltali fyrir árin 2008-2010. Markmiðið náðist ekki en mjakast í rétta átt.

Heildarnotkun af þunnbiki og terpentínu má sjá í töflu 3 og mynd 13.

	Þunnbik (millj. ltr.)	White-spirit í þunnbiki (millj. ltr.)	White spirit (%)
2008	7,0	0,23	3,3
2009	8,5	0,24	2,8
2010	7,5	0,19	2,5
Meðaltal þriggja ára			2,9

Tafla 3. Notkun þunnbiks og terpentínu í klæðingar á þjóðvegum 2008-2010.



Mynd 13. Heildarnotkun þunnbiks 2008-2010.

Þvottaefni til olíu- og tjöruþvotta

Fyrir þvott á vegstikum, skiltum, bílum o.fl. á árinu voru keyptir 605 lítrar af Sámí 2000 Túrbó, , 254 lítrar af Nautilus, 200 lítrar af Kemi, 120 lítrar af Undra og 46 lítrar af Sítrus, samtals 1.225 lítrar. Til þvotta á vinnugöllum voru keyptir 420 lítrar af Sám Súper Extra.

Svipað magn var keypt og á síðasta ári.

Olíu- og tjöruhreinsiefni (lítrar)	2009	2010
Sám 2000 túrbó	850	605
Sám súper extra	215	420
Nautilus	0	254
Kemi olíuhreinsir	0	200
Undri	300	120
Sítrus hreinsir	0	46
Maxi	240	0
Samtals	1.605	1.645

Tafla 4. Innkaup olíu- og tjöruhreinsiefna 2009 og 2010.

Sítrushreinsirinn er kröftugur hreinsivökvi og náttúrulegt niðurbrotsefni. Sítrushreinsirinn vinnur á olíu og tjöru. Sítrushreinsirinn er vistvænn og er ekki merkingarskyldur.

Undri er efni sem þróað var með það í huga að nýta fitu sem félli til í matvælaíðnaði til að gera hreinsiefni sem nýtast mætti í iðnaði almennt til að hreinsa olíu og tjöru. Undri hefur því miður ekki virkað nógu vel við þvott á vegstikum með stikuþvottavélum Vegagerðarinnar enda mæðir mjög mikið á stikunum og tjaran loðir fast við. Undri er vistvænn en er merkingarskyldur því hann er ertandi og því með varnaðarmerkið Xi.

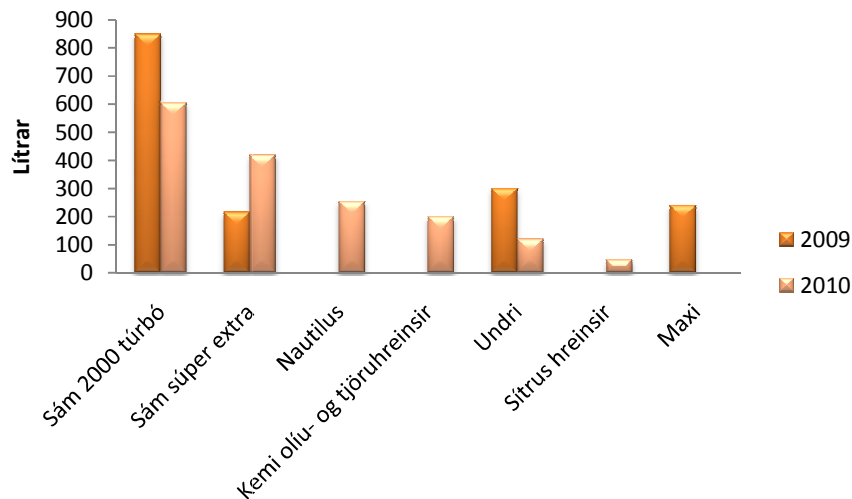
Sámur Super Extra er alkalískt fljótandi hreinsiefni sem notað er með þvottadufti við þvotta á óhreinum vinnugöllum með olíu, feiti og sóti og á öðrum þvotti með miklum lífrænum óhreinindum. Efnið inniheldur engin óæskileg leysiefni. Varnaðarmerki efnisins er Xi (ertandi).

Nautilus er alhliða olíu, fitu og sóthreinsir. Hann er notaður til margs konar þrifa, sem verkstæðasápa, vélahlutahreinsir, bílasápa eða harpixhreinsiefni. Einnig er efnið notað á sótt og sem vinnugallasápa. Nautilus er umhverfisvænn og lyktarlaus, en er merkingarskyldur því hann er ertandi og því með varnaðarmerkið Xi.

Maxi Extra er öflugt hreinsiefni sem hentar vel til þrifa á vegstikum, verkstæðisgölfum og fleiru. Hann inniheldur terpentínu og sápu efni sem vinna vel á alls kyns erfiðum óhreinindum. Varnaðarmerki hans samkvæmt reglugerð er Xn (hættulegt heilsu).

Sámur 2000 Túrbó er tvívirkur tjöru- og olíuhreinsir og er vatnspynnalegur. Varnaðarmerki hans er Xn (hættulegt heilsu).

Kemi olíuhreinsir. Notast aðallega við tjöruhreinsun bíla. Varnaðarmerki hans samkvæmt reglugerð er Xn (hættulegt heilsu) og má aðeins nota á vel loftræstum stað, einnig er hann varasamur umhverfinu.



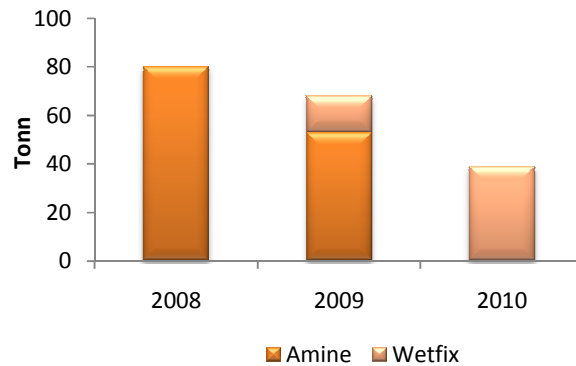
Mynd 14. Innkaup olíu- og tjöruhreinsiefna 2009 og 2010.

Viðloðunarefni

Hlutverk viðloðunarefna er að auka viðloðun þunnbiks og steinefna. Á árinu 2010 voru keypt 39 tonn af viðloðunarefninu Wetfix N. Varnaðarmerki Wetfix eru C og N (ætandi og hættulegt umhverfi). Minna var keypt af viðloðunarefni en árin á undan, sjá töflu 5.

Innkaup viðloðunarefna (tonn)			
	2008	2009	2010
Amine	80	53	0
Wetfix	0	15	39
Samtals	80	68	39

Tafla 5. Innkaup viðloðunarefna 2008 og 2009.



Mynd 15. Innkaup viðloðunarefna 2008 - 2010.

Vegmálning

Á árinu 2010 voru málaðir 1.809 km af vegum með vatnsmálningu og 1.689 km með sprautuplasti, samtals 3.498 km.

Vatnsmálningin er frá Merkalin AQ6010 Geveko og er notuð á umferðarminni vegi. Notaðir voru 73,650 lítrar. Hún inniheldur engin leysiefni.

Sprautuplast er notað á umferðarmeiri vegi. Það kemur sem duft og er brætt í hitunarpottum á útlagningarbílunum og inniheldur engin leysiefni. Sprautumassinn sem er notaður er frá Swarco og Cleanosol. Notuð voru um það bil 375 tonn af sprautumassa.

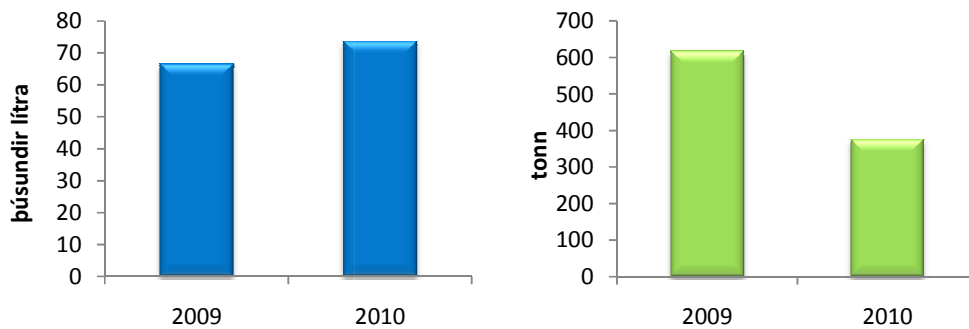
Swarco er án hættumerkinga. Duft og bráðið efni á að hreinsa upp og meðhöndla sem iðnaðarúrgang. Ekki skal skilja eftir efni þar sem það getur komist í frárennsli, vatnsból eða grunnvatn.

Cleanosol er án hættumerkinga. Forðast skal þó að efnið fari í jörð eða vatn.

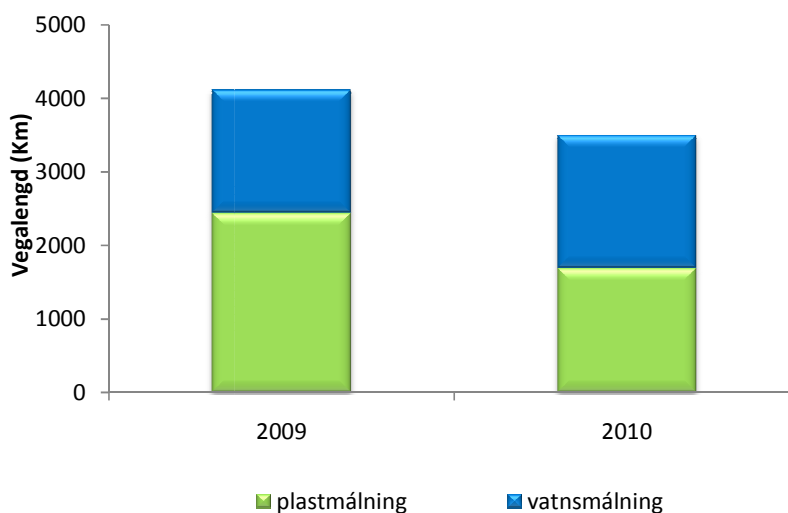
Gatna-/umferðarmálning er merkt Xn (hættulegt heilsu).

Vegmálning	2009	2010
Vatnsmálning (þús. ltr.)	67	74
Plastmálning (tonn)	617	375

Tafla 6. Magn málningarefna sem notað var á þjóðvegum árin 2009 og 2010.



Mynd 16. Notkun vegmálningar á þjóðvegi árin 2009 og 2010. Þúsundir lítra af vatnsmálningu til vinstri og tonn af sprautuplastsdufti til hægri.



Mynd 17. Vegalengdir þjóðvega sem merktir voru með vegmálningu á árunum 2009 og 2010.

Gróðureyðir

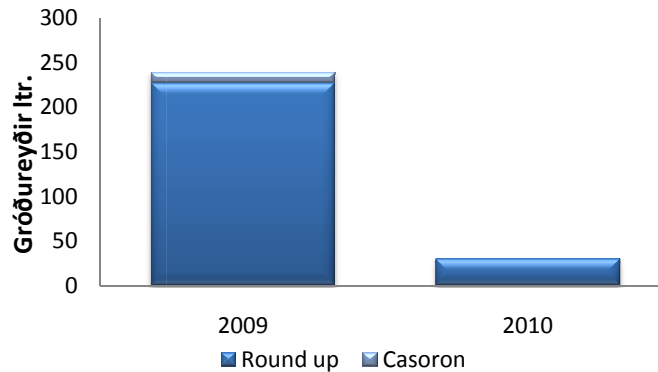
Á árinu 2010 voru keyptir 30 lítrar af gróðureyðinum Roundup.

Gróðureyðir er notaður til að eyða gróðri sem orðinn er til vandræða í vegköntum, meðal annars vegna snjósöfnunar. Aðallega er um að ræða hátt gras. Roundup er varasamt í náttúrunni og er merkt með varnaðarmerkinu N (hættulegt umhverfinu), en það inniheldur virka efnið glýfosat³.

Gróðureyðir	2009	2010
Round up	227	30
Casoron	12	0
Samtals	239	30

Tafla 7. Innkaup á gróðureyði 2009 og 2010.

³ pesticideinfo.org



Mynd 18. Innkaup á gróðureyði 2008 og 2009.

Gróðureyðir getur valdið vatnalífverum skaða auk þess að eyða gróðri og skal ekki nota nærri vatnsbólum eða viðkvæmum gróður- og vatnasvæðum. Almenn er eitir mjög varhugavert nálægt gróðri og ætti eingöngu að vera notað af aðilum sem hafa þekkingu og reynslu af notkun þess.

Gróðureyðar sem innihalda glýfosat eru umdeildir. Ýmist eru þeir ekki taldir valda náttúrunni varanlegum skaða því að þeir sitji aðeins í umhverfinu í nokkra daga eftir úðun en sumar rannsóknir benda til þess að áhrifa þeirra geti gætt í marga mánuði. Ekki er talið heppilegt að nota gróðureyði á síðustu dögum sumars.

Vegagerðin hefur áhuga á að leita annarra leiða við gróðureyðingu og mun meðal annars horfa til reynslu vegagerða á öðrum Norðurlöndum til þess.

Bílavörur

Vegagerðin notar ýmis efni til viðhalds á bílum og vinnuvélum, sum merkingarskyld.

Smurolíur eru notaðar á bíla sem eru smurðir á vélaverkstæðum Vegagerðarinnar en flestir bílar stofnunarinnar eru samt smurðir á almennum smurstöðvum. Varnaðarmerki á smur-og vélaolíum er Xi (ertandi).

Svæðin kaupa frostlög yfirleitt beint af smásala. Varnaðarmerki á frostlegi er Xn (hættulegt heilsu).

Tölurnar í töflu 8 og mynd 19 koma frá rekstrardeild og Olís, ekki var komið svar frá öðrum olíufélögum þegar skýrsla þessi var útgefin. Tölurnar eru því ekki marktækar en gefa vísbendingu um það magn sem stofnunin notar árlega.

Vörur	2008	2009	2010
Smur- og vélaolíur og glussar (lítrar)	2.443	3.636	1.483
Olíuhreinsir (lítrar)		1.005	25
Frostlögur (lítrar)	40	241	110
Koppafeiti (Kg)	34	48	54
Bílahreinsiefni o.fl.			26

Tafla 8. Innkaup Vegagerðarinnar á helstu bílavörum 2009 og 2010.



Mynd 19. Innkaup Vegagerðarinnar á helstu bílavörum árin 2009 og 2010.

Önnur eitrefni og hættuleg efni

Ekki er stórfelld notkun á öðrum eitrefnum eða hættulegum efnum en hafa þegar verið talin upp. Almenn ræstiefni, uppvottaduft og því um líkt er notað við þrif. Starfsmenn eru hvattir til að vanda valið á slíkum efnum en úrval t.d. umhverfismerkttra hreinsiefna hefur aukist mikið undanfarin ár.

Í innkaupastefnu Vegagerðarinnar segir að tekið skuli tillit til heilbrigðis- og umhverfissjónarmiða eins og kostur er og að við innkaup skuli taka fullt tillit til innkaupastefnu ríkisins, en þar stendur:

Hættutákn í stað varnaðarmerkja

Í undirbúningi er að setja nýja reglugerð um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna sem koma mun í stað reglugerðar nr. 236/1990. Með nýju reglugerðinni verður komið á nýju flokkunarkerfi efna og efnablandna sem tekið verður upp í áföngum. Hættuflokkunin verður með nokkuð öðrum hætti en tíðkast hefur og eru flokkarnir fleiri, betur aðgreindir og meira lýsandi.

Hættutáknin verða níu talsins og hafa að mestu leyti sömu tákn og nógildandi varnaðarmerki. Enginn texti mun fylgja hættutáknunum eins og er með varnaðarmerkin.

Umhverfisstofnun mun starfrækja sérstakt þjónustuborð í tengslum við innleiðingu nýju reglugerðarinnar á ust.is – Efni og efnavörur – Flokkun og merkingar.



Mynd 20. Núverandi varnaðarmerki, Xn hættulegt heilsu, og það nýja. Sjá nánar á ust.is.

2.6 Spilliefni

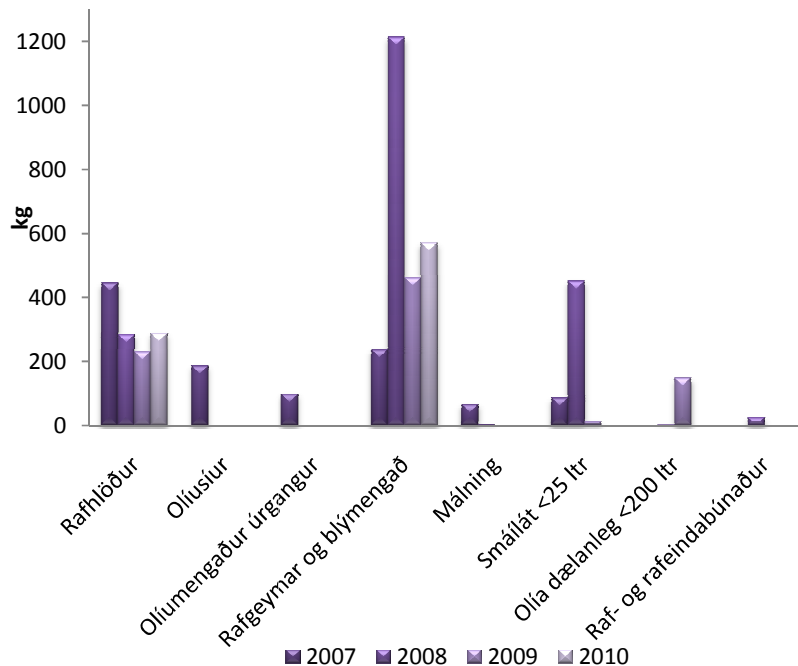
Starfsleyfi Vegagerðarinnar eru háð skilyrðum reglugerðar nr. 806/1999 um spilliefni en þar er kveðið á um frágang spilliefna. Markmið reglugerðarinnar er að tryggja rétta meðhöndlun spilliefna þannig að þau valdi ekki mengun. Í reglugerðinni eru spilliefni skilgreind og meðal annars kveðið á um meðhöndlun, flokkun og flutning þeirra. Reglugerðin á við um öll spilliefni sem falla til við starfsemi Vegagerðarinnar og verktaka hennar.

Vegagerðin skal flytja spilliefni og úrgangsolíu til söfnunar- eða móttökustöðvar sem hefur starfsleyfi til að meðhöndla spilliefni, skv. reglugerð.

Eftirfarandi eru upplýsingar um spilliefni sem fóru frá Vegagerðinni til Efnamóttökunnar til förgunar á árinu.

Spilliefni (kg)	2007	2008	2009	2010
Rafhliðður	445	284	230	287
Olíusíur	186	1	0	0
Olíumengaður úrgangur	98	0	0	0
Rafgeymar og blýmengað	237	1.213	461	570
Málning	66	4	0	0
Smálát <25 ltr	86	451	11	0
Olía dælanleg <200 ltr	0	2	148	0
Raf- og rafeindabúnaður	0	24	0	0

Tafla 9. Spilliefni sem fóru frá Vegagerðinni til Efnamóttökunnar ehf. 2007 - 2010.



Mynd 21. Spilliefni sem fóru frá Vegagerðinni til Efnamóttökunnar ehf. 2007 - 2010.

Vegagerðin setti sér það markmið á árinu að finna mælikvarða fyrir magn spilliefna sem er fargað. Markmiðið náðist ekki.

Vegagerðin fær árlega upplýsingar frá Efnamóttökunni um magn spilliefna sem skilað var árið áður. Þetta eru spilliefni sem skilað er frá starfsstöðvum á höfuðborgarsvæðinu og Akureyri. Það hefur ekki gengið vel að fá þessar upplýsingar frá öðrum starfsstöðvum hingað til.

Allar aðrar starfsstöðvar skila spilliefnum til spilliefnamóttöku síns sveitarfélags. Sumir taka kvittanir fyrir magninu og geyma. Vonandi verður hægt að birta upplýsingar frá öllum starfsstöðvum eftir 1-2 ár. Þá fyrst verður hægt að finna raunhæfan grunn fyrir mælikvarða.

2.7 Fastur úrgangur

Um er að ræða allan fastan úrgang frá Vegagerðinni annan en spilliefni. Fastur úrgangur er flokkaður í viðeigandi ílát á öllum starfsstöðvum.

Landsáætlun um meðhöndlun úrgangs er í gildi fyrir árin 2004 – 2016 í samræmi við lög nr. 55/2003 um meðhöndlun úrgangs. Áætlunin hefur það markmið að draga úr myndun úrgangs, auka endurnotkun og endurnýtingu og minnka hlutfall úrgangs sem fer til förgunar.

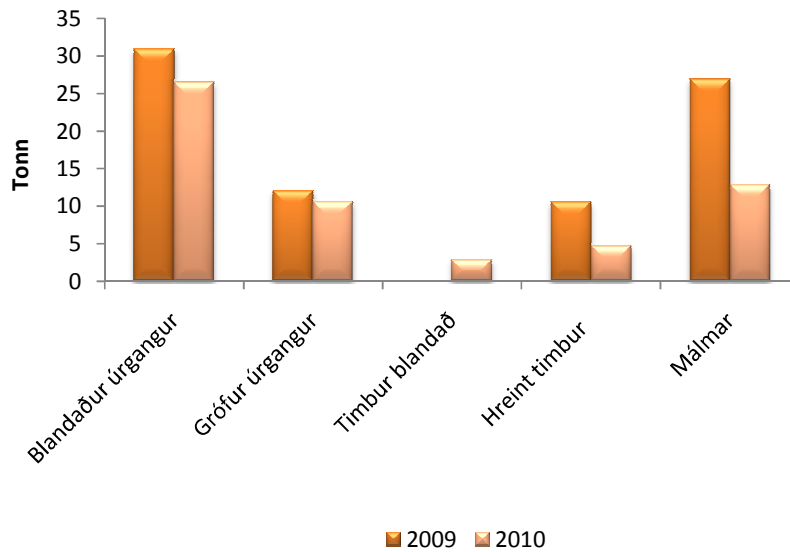
Hér eru upplýsingar um úrgang úr ílátum sem Vegagerðin leigði af Gámaþjónustunni og Gámaþjónustum Norður-, Austur-og Vesturlands. Á mörgum smærri starfsstöðvum er pappír og öðrum föstum úrgangi safnað og farið með beint í endurvinnslugáma sveitarfélaga, en Vegagerðin hefur ekki upplýsingar um þyngd þess úrgangs.

Vegagerðin vinnur að því að auka hlut endurvinnslu á komandi árum. Á árinu var gert sérstakt átak í endurvinnslumálum hjá starfsstöð Vegagerðarinnar á Akureyri og hjá rekstrardeild í miðstöðinni í Reykjavík.

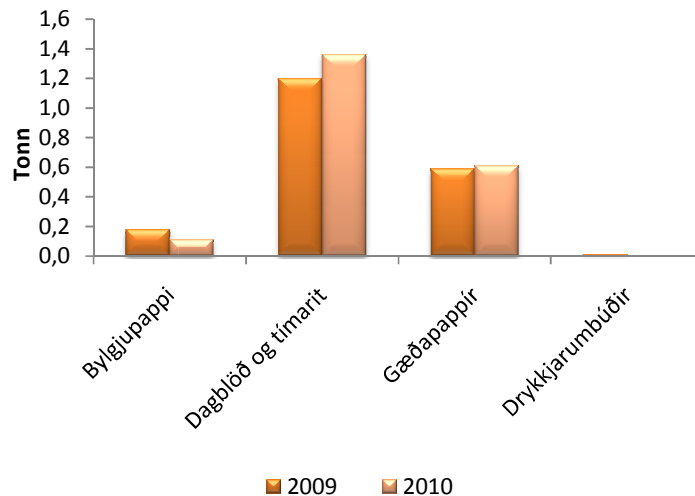
Úrgangur (kg)	2009	2010
Blandaður úrgangur	30.930	26.530
Grófur úrgangur	12.080	10.640
Timbur blandað	0	2880
Timbur hreint	10.580	4.740
Málmar	26.910	12.870
Bylgjupappi	180	110
Dagblöð og tímarit	1.200	1.360
Gæðapappír	590	610
Drykkjarumbúðir	10	0
Samtals	82.480	59.740

Tafla 10. Fastur úrgangur til endurvinnslu-og gámastöðva árin 2009 og 2010.

Úrgangur til endurvinnslu minnkaði milli árana 2009 og 2010. Aðalástæðan eru væntanlega minni framkvæmdir og innkaup. Eini úrgangurinn sem eykst eru dagblöð og gæðapappír sem bendir til þess að starfsmenn séu duglegri að setja slíkt í endurvinnslu en áður.



Mynd 22. Helsti úrgangur frá áhaldahúsum og vegsvæðum 2009 og 2010.



Mynd 23. Helsti úrgangur frá skrifstofum 2009 og 2010.

Vegagerðin setti sér það markmið á árinu að finna mælikvarða fyrir magn fasts úrgangs sem er fargað. Markmiðið náðist ekki.

Mismunandi er eftir sveitarfélögum hvernig utanumhald er á sorpmálum. Sumar starfsstöðvar Vegagerðarinnar eru með flokkunargáma / tunnur á leigu frá gámaþjónustum og auðvelt er að nálgast upplýsingar um magn úrgangs frá þeim. Aðrar starfsstöðvar fara með úrganginn sjálfar og er hann ekki vigtaður. Vegagerðin hefur því ekki upplýsingar um heildarmagnið.

Vonandi verður hægt að birta upplýsingar frá öllum starfsstöðvum eftir 1-2 ár. Þá fyrst verður hægt að finna raunhæfan grunn fyrir mælikvarða.

2.8 Fráveitur og skólp

Um er að ræða fráveitur, rotþrær, siturleiðslur og sandskiljur sem tengdar eru starfsemi Vegagerðarinnar, t.d.:

- Frárennsli frá verkstæðum, þjónustustöðvum og þvottaplönnum sem getur verið mengað af efnum eins og olíum, bensíni, lífrænum leysiefnum eða öðrum merkingarskyldum efnum.
- Skólp frá starfsmannaaðstöðu og mótuneytum.
- Frárennsli vegmannvirkja.

Vélaverkstæði og þjónustustöðvar skulu uppfylla starfsleyfisskilyrði varðandi fráveitur og skólp en í þeim segir meðal annars að hafa skuli reglubundið eftirlit með olúgildru og láta viðurkenndan aðila annast tæmingar, sjá almenn starfsleyfisskilyrði í viðauka II. Þegar innri úttektir verða gerðar á umhverfisstjórnunarkerfinu þurfa starfsmenn áhaldahúsa og verkstæða að geta sýnt fram á að eftirlit sé reglubundið.

Vegagerðin hefur safnað afritum af öllum starfsleyfum vegna vélaverkstæða og þjónustustöðva í rafrænt skjalasafn, sjá yfirlit í viðauka III.



Mynd 24. Svæðis- og þjónustustöð Vegagerðarinnar á Reyðarfirði (G. Pétur Matthíasson).

3 Aðrir þýðingarmiklir umhverfisþættir

Um er að ræða umhverfisþætti sem nauðsynlegt er að þekkja og stýra en óþarfi að vakta. Þeir eru gamlar námur, steinefni, loftmengun vegna umferðar á vegum, hálkúvarnir og rykbinding, landgræðsla, sprengingar, frásog frá vélaverkstæðum og aflagðar brýr. Nokkrir þessara þátta hafa verið vaktaðir á síðustu árum og mun Vegagerðin halda því áfram, þótt þess sé ekki krafist samkvæmt viðmiðum umhverfisstjórnunarstaðalsins ISO 14001. Þeir þættir sem eru vaktaðir eru, eru: Gamlar námur, loftmengun vegna losunar CO₂ og hálkúvarnir og rykbinding.

3.1 Gamlar námur

Um er að ræða gamlar námur þar sem jarðefni voru numin til vegagerðar. Gömul náma telst vera sú sem opnuð var fyrir gildistöku náttúruverndarlaga árið 1999 en í þeim lögum eru ákvæði um námufrágang. Umhverfisáhrifin eru staðbundin sjónræn áhrif vegna röskunar á landslagi og jarðmyndunum, auk þess sem hrun úr veggjum getur valdið slyshættu.

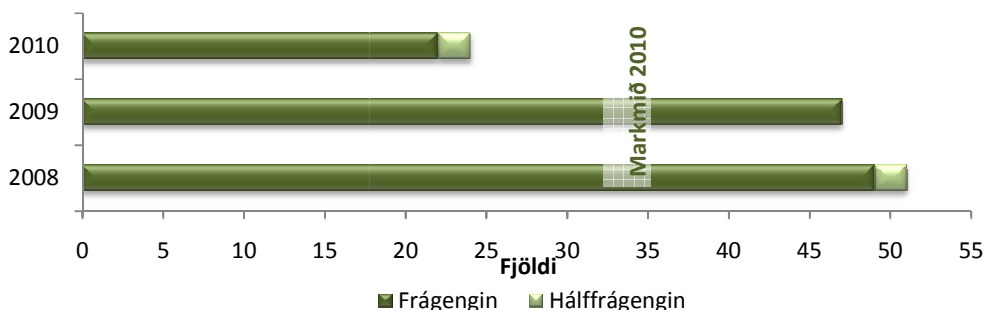
Í Samgönguáætlun 2007 – 2010 var gert ráð fyrir fjárveitingu til að fjármagna kostnað við frágang á gömlum námunum, en dregið var verulega úr fjárveitingum til verkefnisins árin 2009 og 2010 vegna samdráttar í efnahagslífinu. Árangursmarkmiðum fyrir 2010 var breytt í samræmi við það, úr 60 námum á ári í 35, en aðeins var gengið frá 24 námum og árangur því 69%. Mikið vantar á að markmiði langtímaáætlunar hafi verið náð á árinu og fjárveitingar verða áfram skertar fyrir árið 2011. Vegagerðin þyrfti að ganga frá tæplega 50 námum á ári 2011-2018 til að ná upphaflegum markmiðum langtímaáætlunar.

Í töflu 11 er yfirlit yfir fjölda náma sem gengið var frá á árinu 2010 á hverju svæði. Í viðauka V er yfirlit yfir allar námur sem gengið var frá á árinu auk yfirlits yfir frágang á árunum 2000 – 2010 í viðauka VI.

Svæði Vegagerðarinnar	Fjöldi frágenginna náma 2010	Fjöldi hálffrágenginna náma 2010	Samtals á árinu 2010
Suðursvæði	1	1	2
Suðvestursvæði	5	0	5
Norðvestursvæði	11	0	11
Norðaustursvæði	5	1	6
Samtals allt landið	22	2	24

Tafla 11. Fjöldi efnisnáma sem gengið var frá árið 2010 eftir svæðum Vegagerðarinnar.

Ástæða þess að sumar námur eru hálffrágengar er oftast sú að landeigandi vill halda hluta námunnar opinni til eigin nota, en naman er þá frágengin frá hendi Veggerðarinnar.



Mynd 25. Fjöldi frágenginna gamalla náma árin 2008-2010.

Nýjar námur

Samhliða nýbyggingum er gengið frá fjölmörgum námum í samræmi við ákvæði 49. greinar náttúruverndarlaga, en þar er oft um að ræða námur sem opnaðar voru sérstaklega vegna viðkomandi verks. Almenna reglan nú til dags er sú að ganga frá öllum námum og skeringum við lok nýbyggingar vega.

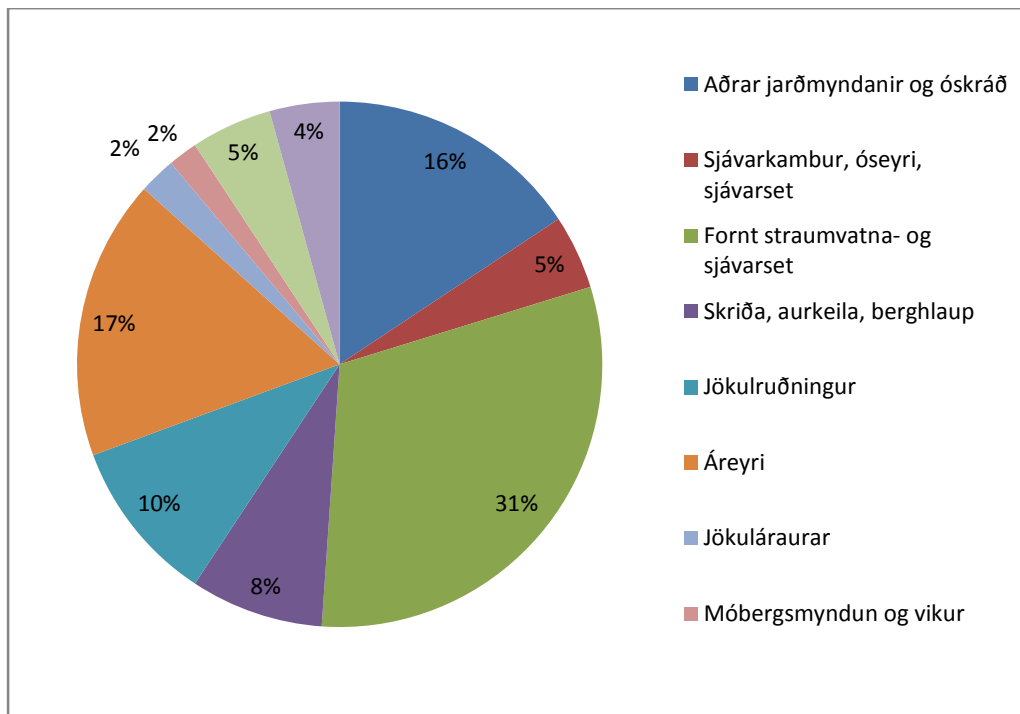
Vottun á frágangi gamalla og nýrra náma

Umhverfisstofnun hefur samtals vottað frágang á 385 námum. Stefnt er að því að stofnunin votti frágang á þeim námum sem tilheyra verkefninu um eldri efnistökusvæði en úttekt stofnunarinnar á frágangi við nýbyggingar er gerð sem úttekt á viðkomandi verki. Upplýsingar um námufrágang eru skráðar í námukerfi Vegagerðarinnar og þar eru einnig skráðir þeir aðilar sem bera ábyrgð á frágangi viðkomandi námu. Vottun Umhverfisstofnunar er einnig skráð í námukerfið.

3.2 Steinefni

Jarðefni og steinefnin sem unnin eru úr þeim, möl, sandur og malað berg, eru mest notuðu byggingarefni og næstmest notuðu náttúrulegu efnin á jörðinni, aðeins vatnið er eftirsóttara. Steinefnaiðnaðurinn er gríðarlega umfangsmikill og kemur við sögu í allri mannvirkjagerð á jörðinni.

Vegagerðin heldur skrá yfir allar námur og skeringar á landinu óháð því hver námurétthafi er eða hefur verið og eru í skránni 3.1880 námur. Skráðar eru frágengnar, hálffrágengnar og ófrágengnar námur og skeringar. Á mynd 26 sést hlutfallsleg skipting náma og skeringa á landinu eftir meginflokkum jarðmyndana.



Mynd 26. Hlutfallsleg skipting náma og skeringa á Íslandi eftir jarðmyndun.

3.3 Loftmengun vegna umferðar á vegum

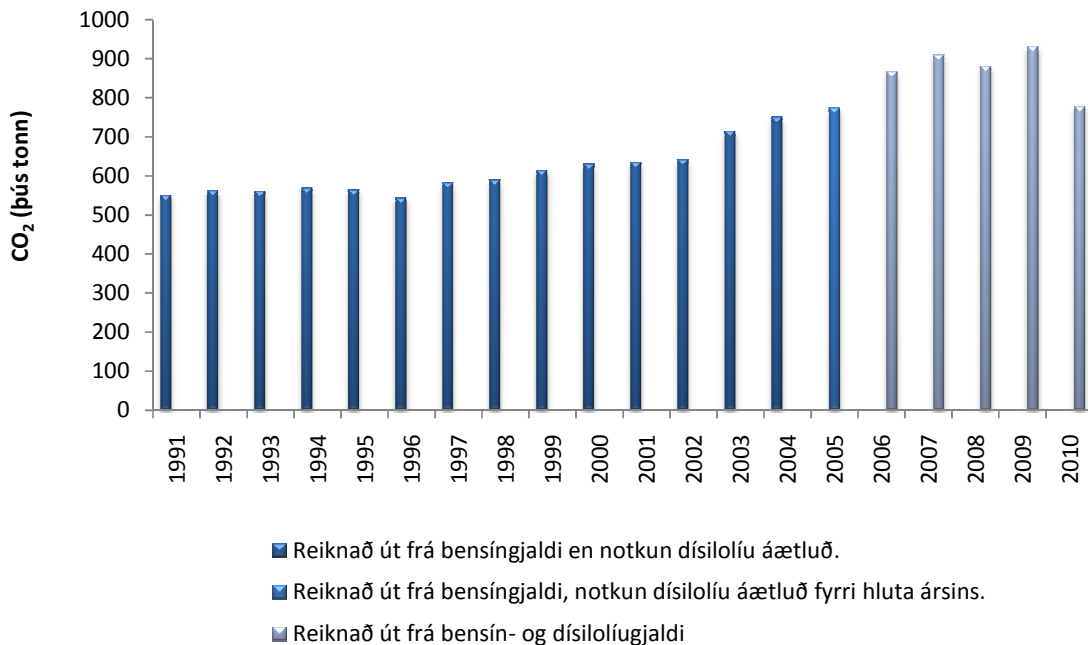
Loftmengun á þjóðvegum stafar að mestu leyti af losun gróðurhúsalofttegunda frá bensín- og díselbílum og útblæstri svifryks frá bílum sem ganga fyrir díselolíu.

Það er verkefni stjórnvalda og allra landsmanna að leggjast á eitt til að draga úr þessari mengun. Eitt af markmiðum stjórnvalda til að draga úr notkun jarðefnaeldsneytis er að beita hagrænum aðgerðum til að hvetja til notkunar umhverfisvænni farartækja og eldsneytis⁴.

Losun CO₂ á árinu

Losun CO₂ frá vegaumferð á árinu var 776 þúsund tonn, 455 þúsund tonn vegna brennslu bensíns og 322 þúsund tonn vegna díselolíu. Losunin dróst saman um 16,6% frá fyrra ári og er nú svipuð losun ársins 2005, sjá mynd 27.

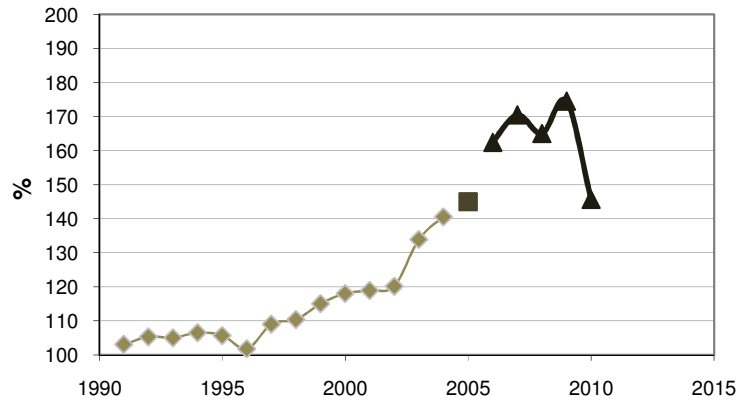
Losunin var til ársins 2004 reiknuð út frá mældri sölu á bensíni til bíla en áætlaðri notkun á díselolíu. Sala á bensíni hefur lengi verið skattstofn og heimildir um selt magn því áreiðanlegar. Á miðju ári 2005 var lagt olúgjald á díselolíu. Heimildir um selt magn teljast því áreiðanlegar á seinni helmingi þess árs en notkun á fyrri hluta ársins var áætluð eins og hin fyrri ár. Árið 2006 var fyrsta heila árið sem heimildir um selt magn díselolíu teljast áreiðanlegar.



Mynd 27. Losun á CO₂ vegna brennslu eldsneytis í vegasamgöngum frá 1990⁵.

⁴ Velferð til framtíðar – sjálfbær þróun í íslensku samfélagi. Áherslur 2006-2009.

⁵ Leiðrétting varð á sölutölum ársins 2009. Seldir milljón lítrar á bensíni reyndust vera 208,5 en ekki 206,4 og 126,8 milljón lítrar af díselolíu en ekki 134,5 eins og var birt í fyrra.



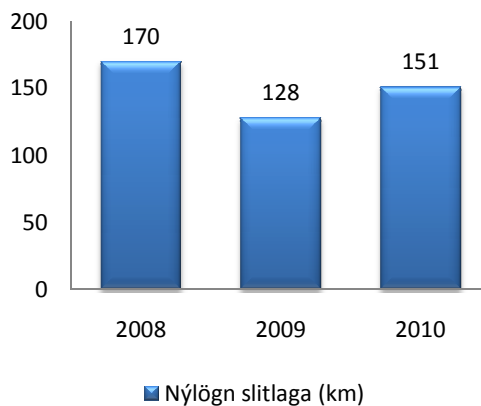
Mynd 28. Hlutfallsleg aukning á losun CO₂ vegna brennslu eldsneytis í vegasamgöngum frá 1990.

Aðgerðir Vegagerðarinnar til að draga úr losun CO₂

Aðgerðir sem Vegagerðin beitir og geta dregið úr loftmengun eru:

- Að auka nýlögn slitlaga
- Að stytta leiðir
- Að kaupa sparneytnari bifreiðar
- Að styrkja rannsóknir sem miða að slitsterkara vegyfirborði

Lagning bundinna slitlaga hefur verið talin til þeirra aðgerða sem Vegagerðin getur beitt til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Það hefur verið eitt af mælanlegum markmiðum Vegagerðarinnar að leggja bundið slitlag á a.m.k. 100 km af malarvegum á ári miðað við þriggja ára meðaltal. Á árinu var lagt bundið slitlag á um 151 km af þjóðvegum sem áður voru með malarslitlagi⁶. Meðaltal árána 2009-2011 var um 150 km.



Mynd 29. Lengd nýrra bundinna slitlaga árin 2008-2010.

⁶ Vegagerdin.is, Vegakerfið, Slitlög.

Af 12.862⁷ km þjóðvega er nú bundið slitlag á 5.132 km eða um 40% þjóðvegakerfisins. Nefna má að í lok ársins 1979 voru aðeins 270 km af þjóðvegum landsins með bundnu slitlagi.

Stytting leiða hefur verið talin til þeirra aðgerða sem Vegagerðin getur beitt m.a. til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Í tillögu til þingsályktunar um Samgönguáætlun fyrir á árin 2007-2018 er það meðal markmiða um umhverfislega sjálfbærar samgöngur að draga úr umferðarþörf eins og kostur er með styttingu leiða við skipulag byggðar.

Á árinu lauk nokkrum framkvæmdum sem stytta leiðir. Má þar m.a. nefna Djúpveg (61) um Þróskulda (áður Tröllatunguvegur) og Héðinsfjarðargöng og veg.

Vegagerðin setti sér það markmið fyrir árið 2010 að nýir smábílar yrðu með 10% lægra útblásturgildi en seldir eldri bílar, eins og sagt var frá í kafla 2.3.

Rannsóknasjóður Vegagerðarinnar styrkti á árinu verkefnið *Vistvænar almenningsamgöngur í dreifbýli*. Tilgangur rannsóknarinnar var að finna út hverskonar vistvænir eldsneytisgjafar væru hagkvæmastir fyrir almenningsamgöngur í dreifbýli með áherslu á Austurland. Kannað var hvaða hráefni og orkugjafa væri hægt að nýta til hagkvæmrar framleiðslu á vistvænu eldsneyti á Austurlandi og hvaða ökutæki henta í vistvænar almenningsamgöngur. Markmiðið var að niðurstöður rannsóknarinnar nýttust sem grunnur að samskonar verkefnum um land allt og myndu stuðla að aukinni sjálfbærni og hagkvæmni almenningsamgangna milli þéttbýliskjarna á Íslandi.

Niðurstöður voru þær að helstu valkostir sem liggja fyrir sem vistvænt eldsneyti á Austurlandi eru:

- Metan - framleitt úr lífrænum úrgangi.
- Lífdísill - framleitt úr notaðri steikingarolíu og/eða lýsis og blandað við hefðbundna dísilolíu, 5-10%.
- Rafmagn – bæði til beinna nota á bíla og/eða til framleiðslu á vetni.

Miðað við núverandi aðstæður á Austurlandi, vegalengdir og farartæki sem þegar eru til staðar og til að lágmarka fjárútlát, er hagkvæmast að hráefni til lífdísilsframleiðslu yrði safnað miðlægt og sent til stærri framleiðslueiningar.

Ekki þarf að breyta þeim vögnum sem nú eru notaðir né leggjast í framkvæmdir vegna framleiðsluferla. Þetta gæti dregið úr losun frá almenningsamgöngum sem nemur 12-25 tonnum CO₂ e/GWh, sem þýðir um 4 - 9% minni losun frá almenningsamgöngum á Austurlandi á ársgrundvelli miðað við núverandi akstur.

Skýrsluna er hægt að sækja á vegagerdin.is – Upplýsingar og útgáfa – Rannsóknarskýrslur – Umhverfi.

Hagrænar aðgerðir stjórnvalda

Samkvæmt lögum um umhverfis- og auðlindaskatta nr. 129/2009, sem voru samþykkt í desember 2009, skal greiða í ríkissjóð kolefnisgjald af fljótandi jarðefnaeldsneyti, þ.e. gas- og dísilolíu, bensín, flugvéla- og þotueldsneyti og brennsluolíu. Aðrir orkugjafar svo sem etanol, metangas, rafmagn og vetni eru ekki skattlagðir sérstaklega.

⁷ Samkvæmt vegaskrá 2009.

Vörugjöld greiðast samkvæmt lögum um vörugjald af ökutækjum, eldsneyti o.fl. nr. 29/1993. Samkvæmt lögunum skal m.a. greiða vöru-og bensíngjöld af bensíni, en tekjum af bensín-gjaldinu er varið til vegagerðar.

Vörugjald af fólksbifreiðum og öðrum vélknúnum ökutækjum sem eru gjaldskyldar skv. 3. gr. laga nr. 29/1993 og búnar eru vélum sem nýta rafmagn að verulegu leyti í stað bensíns eða dísilolíu skal vera 240.000 kr. lægra en ella væri samkvæmt greininni. Vörugjald á ákveðnum tegundum bifreiða sem nýta vistvæna orkugjafa, svo sem rafhreyfla, vetni og metangas voru undanþegin gjaldskyldu tímabundið, eða til ársloka 2010.

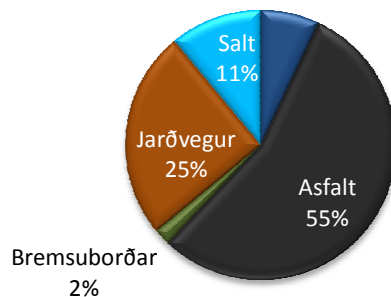
Svifryk

Svifryk eru rykagnir í loftinu sem koma frá sliti á malbiki vegna umferðar, útblæstri díselbifreiða, jarðvegi og salti. Þessar litlu agnir eru mældar í sérstökum tækjum og eru flokkaðar eftir stærð korna frá PM₁₀ niður í PM_{2,5} þar sem minnstu kornin hafa almennt skaðlegust áhrif á heilsu samkvæmt rannsóknum.

Náttúrulegar uppsprettur ryks í andrúmsloftinu eru meðal annars uppblástur jarðvegs, eldgos og sjávarúði. Svifryk af mannavöldum kemur frá svo að segja allri starfsemi. Könnun á samsetningu svifryks sýnir að um 25-35% svifryks í Reykjavík eru að grunni til jarðvegur og salt. Þessi náttúrulegu svifrykskorn stafa ekki aðeins af uppblástri jarðvegs af hálendinu heldur einnig af framkvæmdum á höfuðborgarsvæðinu svo sem vegafamkvæmdum, byggingarframkvæmdum og niðurrifi húsa, en einnig af akstri á malarvegum o.fl.

Svifryk er skaðlegt jafnvel þótt það innihaldi ekki eitruð efni. Það er tilvist smárra efniskorna í lungum fólks sem veldur skaðseminni, en ekki efnavirkni þeirra⁸.

Svifryk mælist stundum mikið í Reykjavík og á Akureyri, sérstaklega á þurviðraköflum að vetrarlagi en úrkoma dregur verulega úr menguninni. Á þeim dögum sem svifryk hefur farið yfir viðmiðunarmörk er aðallega um að ræða malbik sem nagladekk spæna upp á veturna, en um 64% af svifryksmengun í Reykjavík kemur til vegna umferðar. Nánari upplýsingar um mælingar eru á heimasíðu Umhverfisstofnunar, ust.is.



Mynd 30. Meðalsamsetning svifryks PM₁₀ á mældum vetrardögum⁹.

⁸ Þorsteinn Jóhannsson, 2007. Svifryksmengun í Reykjavík. Verkfræðideild Háskóla Íslands, og Mótvaegisaðgerðir gegn svifryki, 2007. Samgönguráðuneytið og umhverfisráðuneytið.

Eitt af markmiðum stjórnvalda í umhverfismálum er að dregið verði úr styrk svifryks í andrúmslofti og er forgangsmál varðandi staðbundna loftmengun. Notkun nagladekkja er stærsti einstaki þátturinn í yfirborðssliti malbiks í þéttbýli og má búast við að slitið minnki nánast í línulegu samhengi við minni notkun. Mikilvægasta atriðið til að ná markmiðinu er því að draga úr notkun nagladekkja í þéttbýli en hvetja þess í stað til notkunar annarra jafngildra lausna í hálfu.

Með tilkomu svonefndra euro staðla sem byrjað var að nota 1992 í Evrópu við skráningu ökutækja af öllum stærðum var farið að stemma stigu við mengandi efnum í útblæstri frá ökutækjum. Á undanförunum árum hefur átt sér stað mikil þróun hjá bílaframleiðendum til minnkunar mengandi efna í útblæstri auk þess sem nýting eldsneytis er mun betri. Reglur EES um gerðarviðurkenningu vélknúinna ökutækja með tilliti til losunar frá léttum farþega- og atvinnuökutækjum hafa verið hertar í þrepum. Nú hefur Euro 5 tekið gildi að hluta og tillaga um Euro 6 liggur fyrir. Euro 6 gerir sömu kröfur varðandi sótmengun og Euro 5. Ekki hafa verið gerðar kröfur varðandi sót fyrir venjulega bensínbíla, þar sem sótmengun hefur ekki verið vandamál í þeim¹⁰. Nánari upplýsingar eru hjá Umferðarstofu, us.is.

Fólksbílar með díselvél	Ryk (mg/km)	Pungir bílar með díselvél	Ryk (mg/kWh)
		Euro 1 1992	360
Euro 2 1996	80	Euro 2 1996	150
Euro 3 2000	50	Euro 3 2000	100
Euro 4 2005	25	Euro 4 2005	20
Euro 5 2011/2012	5	Euro 5 2011/2012	20
Euro 6 2014 ¹¹	5	Euro 6 2014	20

Tafla 12. Þróun Euro reglnanna frá Euro II til Euro V.

Loftmengun á framkvæmdasvæðum

Um er að ræða loftmengun vegna nýframkvæmda og frágangs vega og landmótunar vegsvæða og náma. Áhrifin eru að mestu staðbundin loftmengun vegna ryks og sóts, en einnig losun gróðurhúsalofttegunda og svifryk frá vinnuvélum og varaafsstöðvum.

Loftmengun á framkvæmdatíma er einn af þeim umhverfispáttum sem fjallað er um í skýrslum um mat á umhverfisáhrifum framkvæmda og er hægt að stýra þegar þörf krefur með kröfum til verktaka í útboðsgögnum fyrir einstakar framkvæmdir.

Mótvægisáðgerðir útheimta ekki hátæknilausnir heldur vel þekktar aðgerðir eins og að bleyta með vatni, rykbinda vegi á framkvæmdasvæðum, breiða yfir farm vörubíla og svo framvegis¹².

⁹ Skúladóttir, B., Thorlacius, A., Larssen n, S., Bjarnason, G.G. og Þórðarson, H., 2003: Method for determining the composition of airborne particle pollution.

¹⁰ Mótvægisáðgerðir gegn svifryki, 2007. Samgönguráðuneytið og umhverfisráðuneytið.

¹¹ Ráðgert er að staðallinn EURO VI taki gildi í janúar 2014 og feli í sér kröfu um að hámarkslosun NOx frá dísilökutækjum lækki úr 180 mg/km í 80 mg/km.

¹² Þorsteinn Jóhannsson, 2007. Svifrykssmengun í Reykjavík. Verkfræðideild Háskóla Íslands.

3.5 Hálkuvarnir og rykbinding

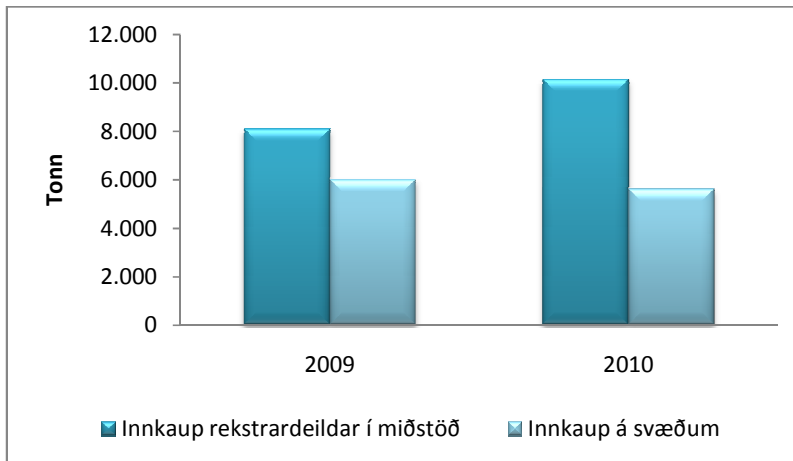
Vegagerðin notaði eingöngu salt, NaCl, til hálkuvarna og rykbindingar á þjóðvegum árið 2010, tæplega 16 þúsund tonn.

Notkuninni er stýrt þannig að nánast allir saltbílarnir eru með búnað til að stilla magn efnanna sem er dreift.

Stór hluti af innkaupum á salti fer í gegnum rekstrardeild Vegagerðarinnar. Flestar starfsstöðvar Vegagerðarinnar kaupa að auki úrgangssalt beint frá öðrum aðilum svo sem fiskverkunarstöðvum og endurnýta það til hálkuvarna.

Salt (tonn)	2009	2010
Innkaup rekstrardeildar í miðstöð	8.090	10.137
Innkaup á svæðum	5.999	5.609
Samtals	14.089	15.746

Tafla 13. Salt (NaCl) til hálkuvarna og rykbindingar árin 2009 og 2010.



Mynd 31. Innkaup Vegagerðarinnar á salti til hálkuvarna og rykbindingar árin 2009 og 2010.

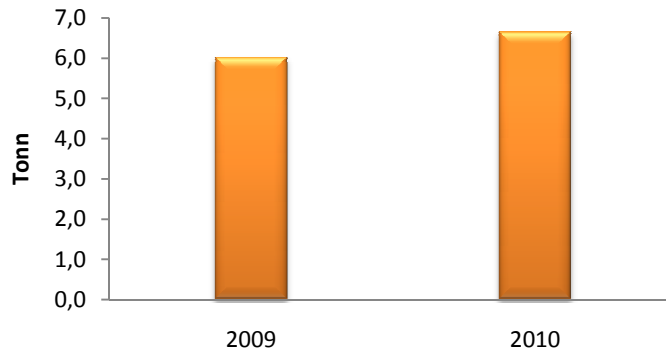
Kalsíum- og magnesíumklóríð (CaCl_2 og MgCl) hafa ekki verið notuð til rykbindingar undanfarin þrjú ár í sparnaðarskyni. Salt er ódýrt efni með eiginleika sem henta ágætlega við aðstæður þar sem veðurfar er rýsjótt og efnisgæði í vegi léleg. Salt leysist hægar upp en kalsíumklóríð og endist því betur.

3.6 Landgræðsla

Vegagerðin leggur áherslu á góðan frágang og uppgræðslu svæða sem tengjast vegaframkvæmdum og á undanförunum árum hefur Vegagerðin verið í hópi stærstu aðila á sviði uppgræðslu hér á landi. Við uppgræðsluaðgerðir notaði Vegagerðin um 6,7 tonn af grasfræi árinu og tæplega 50 þúsund tonn af áburði.

Grasfræ	2009	2010
Innkaup (tonn)	6,0	6,65

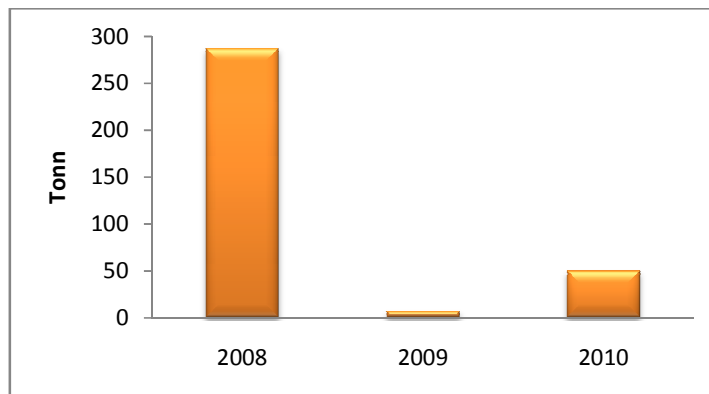
Tafla 14. Innkaup grasfræs árin 2009 og 2010.



Mynd 32. Innkaup Vegagerðarinnar á grasfræi árin 2008 og 2009.

Áburður	2008	2009	2010
Innkaup (tonn)	286,7	6,6	49,8

Tafla 15. Innkaup áburðar árin 2009 og 2010.



Mynd 33. Innkaup áburðar árin 2009 og 2010.

Í verklýsingu Vegagerðarinnar Alverki '95 eru almennar verklýsingar fyrir vega- og brúargerð, meðal annars um sáningu og áburðardreifingu í fláa þá, svæði meðfram vegi eða jafnaðar námur sem mælt er fyrir um. Mikilvægt er að jarðvegur og áburðargjöf henti þeim gróðri sem á að dafna á röskuðum svæðum. Unnið er að endurskoðun verklýsinganna.

Vegagerðin styrkti á árinu verkefnið *Nýting innlendra plöntutegunda við uppgræðslu eftir jarðrask*.

3.7 Sprengingar

Sprengingar vegna framkvæmda á vegum Vegagerðarinnar falla undir þennan umhverfispátt, en verktakar annast vinnu með sprengiefni, t.d. við gagnagerð.

- Sprengiefni eru merkingarskyld skv. lögum um eiturefni og hættuleg efni.
- Slys geta valdið neikvæðum umhverfisáhrifum og manntjóni.
- Hávaði og titringur valda vegfarendum og íbúum í nágrenni framkvæmdasvæða óþægindum.

Í leiðbeiningum og reglum við gerð útboðslýsinga, útg. í maí 2011, kemur fram eftirfarandi krafa Vegagerðarinnar:

Verktaki skal leggja fram til samþykktar umsjónarmanns verkkaupa skriflega áætlun um öryggi á vinnusvæðinu er nær til allra þátta verksins áður en vinna við þá hefst. Áætlunin skal í smáatriðum gera grein fyrir þeim ráðstöfunum og aðferðum sem verktaki hyggst beita til að tryggja hollustuhætti á vinnusvæðinu og öryggi starfsmanna. Áætlunin skal m.a. ná yfir áætlun um flutning, geymslu og varúðarráðstafanir vegna sprengiefna og annarra hættulegra efna og búnaðar til sprenginga.



Mynd 34. Bolungarvíkurgöng / Óshlíðargöng, síðasta sprenging (G. Pétur Matthíasson).

3.8 Frásog frá vélaverkstæðum

Frásog frá vélaverkstæðum Vegagerðarinnar þar sem fram fer sprautuvinna eða logsuða fellur undir þennan umhverfisþátt. Sérstakur frásogsbúnaður er á verkstæðum og í þjónustustöðvum Vegagerðarinnar, þar sem sprautuvinna og logsuða fer fram, í samræmi við starfsleyfi heilbrigðisnefnda.

Málning með leysiefnum er notuð í litlu magni á verkstæðum Vegagerðarinnar við sprautuvinnu auk þess sem dálítið er unnið við logsuðu. Við þessa vinnu losna svokölluð ísósýanöt úr læðingi en þau geta valdið astma, ólæknandi kvefi og skertri virkni lungnanna, einnig varanlegri örorku og í versta falli dauða. Því er mikilvægt fyrir starfsmenn sem vinna með þessi efni að kunna skil á leysiefnum og hvernig má varast þau. Best er ef hægt er að komast hjá notkun þeirra og í mörgum tilvikum má nota óskaðleg efni í stað skaðlegra. Tilmæli eru í starfsleyfum, verkstæða og þjónustustöðva, og í íslenskum lögum og reglugerðum, um ákveðið verklag.

Mælt er með eftirfarandi varúðarráðstöfunum til að forðast áhrif leysiefnamengunar:

- Hreinlæti og varúð með ílát og við förgun efnanna.
- Forðast óþarfa uppgufun frá opnum ílátum, klútum og ruslatunnum.
- Að staðbundið frásog sé við blöndun þessara efna.
- Geymsla efnanna sé og blöndun þeirra fari fram í sérstöku rými, vel loftræstu.
- Notkun viðeigandi persónuhlífa, svo sem hanska, öndunargríma og hlífðargleraugna.



Mynd 35. Klettur á Rauðasandi (Matthildur B. Stefánsdóttir).

3.9 Aflagðar brýr

Brýr eru rifnar þegar nýr vegur er lagður ef brúin hindrar nýlögnina. Ekki eru aðrar reglur um niðurrif. Sumum brúm er ætlað nýtt hlutverk í höndum sveitarfélaga eða landeigenda. Brúaskrá er gefin út reglulega og birt á heimasíðu Vegagerðarinnar, vegagerdin.is, Vegakerfið, Brýr.

Aflagðar brýr sem hafa menningarsögulegt gildi eru stundum endurbyggðar. Ein þeirra hefur verið friðuð. Vegminjasafnið heldur utan um aflögð mannvirki með menningarsögulegt gildi. Mismunandi er hver hefur forgöngu um friðun, getur verið að frumkvæði Vegagerðarinnar, landeigenda, sveitarfélags o.fl.

„Brýr eru þegar orðnar safngripir og má þar til nefna hina fögru bogabrá yfir Fnjóská sem á sínum tíma var lengsta bogabrá á Norðurlöndum, byggð árið 1908 og er nú friðuð. Hvítárbrú í Borgarfirði er afar fögur og hengibrúin yfir Hvítá hjá lðu í Biskupstungum þykir mjög falleg. Eldri brýr munu á dagskrá hjá Vegagerðinni sem hugsanleg verndarmannvirki og má víst nefna brúna yfir Bláskeggsá innan við Þyrl í Hvalfirði sem er fyrsta steinsteypta og járnþenta brúin á Íslandi, byggð árið 1907. Ein afar söguleg brú er ofarlega í Norðurárdal í Borgarfirði, brúin við Kattarhrygg. Þar hefur verið komið fyrir fróðleiksskilti við Þjóðveginn, handan Norðurár en þaðan blasir brúin og hinn illræmði Kattarhryggur vel við, en hann var lengi ásamt Giljareitunum í Öxnadalshéið“¹³.



Mynd 36. Gamla brúin yfir Þjórsá (Matthildur B. Stefánsdóttir).

¹³ 27. júlí 2003. Bílar, vélar, brýr og vegir fortíðar. Morgunblaðið, Sunnudagsblað.

3.10 Aðrir umhverfisþættir

Þetta eru umhverfisþættir sem Vegagerðin telur ekki nauðsynlegt að viðhalda upplýsingum um. Það eru veglýsing, vegrið, vegstíkur, súrefni sem notað er við logsuðu, orku-og vatnsnotkun, pappír, skrifstofuvörur, tölvur, prentarar og önnur smærri raftæki, húsbúnaður, matvörur, timbur, málmar, hjólbarðar, varahlutir, vinnufatnaður og einnota rekstrarvörur svo sem plastpokar, plastmál og pappírspurrkur. Sumum þessara þátta er stýrt með innkaupastefnu og -reglum. Þegar hlutir eru orðnir ónothæfir færast þeir yfir í umhverfisþáttinn Fastur úrgangur sem er stýrt og vaktaður, sjá nánar í kafla 2.7.

Samkvæmt upplýsingum frá rekstrardeild var keyptur pappír á árinu sem samsvarar um 693 þúsund A4 blöðum¹⁴. Um var að ræða fjölnotapappír í A4 og A3 stærðum. Þetta er samdráttur um 107 þúsund blöð frá fyrra ári, eða 15%.

Vegagerðin setti það markmið fyrir árið 2010 að pappírnotkun yrði minni en sem samsvarar 800 þúsund A4 blöðum og náðist það markmið.

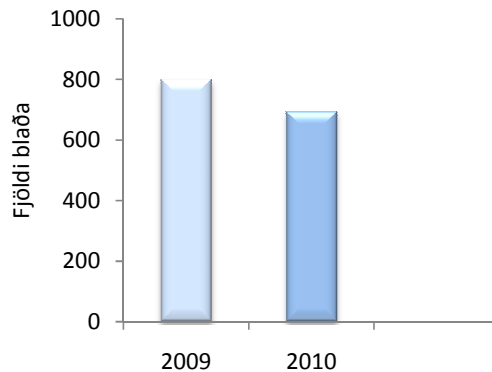
Það sem starfsmenn geta gert til að draga úr pappírnotkun er að prenta á báðar hliðar þegar mögulegt er og endurnota blöð sem prentað hefur verið öðru megin á, en þeir sem eru með prentara inni hjá sér geta auðveldlega gert það.

Dregið hefur úr útsendingum á prentuðum skýrslum og bæklingum.

Þess má geta að ekki er langt síðan Vegagerðin notaði að jafnaði um 1.200 þúsund blöð á ári, en það var á árunum 1998-2004. Pappírnotkun hefur smám saman dregist saman frá þeim tíma sem má rekja til betri nýtingar, betri tölvuskjáa og aukins rafræns gagnaaðgangs.

Innkaup á fjölnotapappír	2009	2010
Fjöldi blaða	800	693

Tafla 16. Innkaup Vegagerðarinnar á fjölnotapappír A3 og A4 árin 2009 og 2010.



Mynd 37. Innkaup Vegagerðarinnar árin 2009 og 2010 á fjölnotapappír A3 og A4.

¹⁴ Reiknað er með því að eitt A3 blað samsvari tveimur A4 blöðum.

4 Samfélagsþættir

Eðli málsins samkvæmt er Vegagerðin með starfsemi um allt land og umsvif hennar og áhrif á lífið í landinu eru meiri en margan grunar.

Í þingsályktun um fjögurra ára samgönguáætlun fyrir árin 2009-2012 sem samþykkt var á Alþingi 15. júní 2010 er markmið stjórnvalda um umhverfislega sjálfbærar samgöngur. Verkefni eru:

- Unnið verði að könnun leiða og gerð markvissrar áætlunar um hvernig standa megi að orkuskiptum í samgöngum sem lið í að ná loftslagsmarkmiðum stjórnvalda.
- Lokið verði við að breyta skattlagningu eignarhalds og notkunar bíla með þeim hætti að neyslugrannir bílar, t.d. tvinnbílar, tengiltvinnbílar, bílar sem nota vistvænt eldsneyti og bílar sem nota gasolíu (dísilolíu) sem eldsneyti verði fýsilegri kostur en nú er. Unnið verði að þessu í samvinnu við fjármálaráðuneyti og umhverfisráðuneyti.
- Unnið verði að breytingum á kröfum í útboðum með það að markmiði að auka hlut vistvænna ökutækja í sérleyfisakstri.
- Auknar verði kröfur til opinberra stofnana og fyrirtækja um að þær noti vistvæn ökutæki í starfsemi sinni.
- Efldar verði rannsóknir sem stuðla að umhverfisvænum samgöngum, sérstaklega rannsóknum er lúta að notkun vistvæns eldsneytis. Aukið verði hlutfall íblöndunar með lífolíu eða etanóli í eldsneyti.
- Unnið verði markvisst að aðgerðum á öllum sviðum samgangna til að draga úr neikvæðum áhrifum samgangna á umhverfið. Sérstaklega verði hugað að því að auka fjölbreytni ferðamáta og stuðla að því að vegir í þéttbýli falli að skipulagi byggðar og góðri borgarhönnun.
- Unnið verði að könnun á sjávarflóðum og rannsóknum á hækkun sjávarborðs vegna veðurfarsbreytinga.

Rannsóknasjóður Vegagerðarinnar styrkti á árinu nokkur rannsóknarverkefni sem falla undir þessi markmið, sjá næsta kafla.



Mynd 38. Starfsmenn Nítró afhenda Vegagerðinni rafknúð hjól. Frá vinstri: Hreinn Haraldsson, starfsmaður Nítró, Richard A Hansen og Daníel Árnason (Viktor Arnar Ingólfsson).

4.1 Styrkir til rannsókna

Samkvæmt vegalögum ber Vegagerðinni að verja árlega 1,5% af mörkuðum tekjustofnum sínum til rannsókna og þróunar við vegagerð.

Á árinu fóru um 23,3 milljónir til rannsókna á umhverfis-og samfélagsmálum. Féð skiptist niður á 14 umhverfisverkefni og 5 samfélagsverkefni. Mikill hluti fjárins fer til verkefna sem verða til innan Vegagerðarinnar en einnig er lögð áhersla á að fjármagna verkefni sem verða til og/eða eru unnin hjá öðrum, svo sem í háskólum, ýmsum fyrirtækjum og stofnunum og jafnvel einstaklingum. Þá eru einnig dæmi um fjárhagslega þátttöku í alþjóðlegum verkefnum.

Rannsóknastyrkir Vegagerðarinnar (millj. kr.)	2009	2010
Til umhverfisrannsókna	33,7	18,2
Til samfélagsrannsókna	12,0	5,1
Samtals	45,7	23,3

Tafla 17. Styrkir til umhverfis-og samfélagsverkefna úr rannsóknasjóði Vegagerðarinnar árin 2009 og 2010.

Hjá Vegagerðarinni starfar fagnefnd til ráðgjafar um rannsóknir Vegagerðarinnar á umhverfis-og samfélagsmálum. Fagnefndin leggur fram hugmyndir um meginviðfangsefni hvers árs.

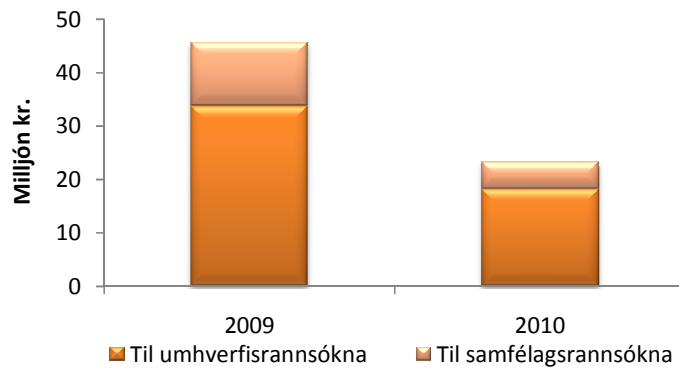
Árið 2010 var lögð áhersla á verkefni sem tengjast náttúru- og menningarumhverfi samgöngumannvirkja, með eftirfarandi stikkorðum: skipulagsáætlanir – uppgræðsla – endurheimt – fagurfræði.

Lögð var áhersla á verkefni sem tengjast gróðurhúsaáhrifum og mengun af völdum samgangna og einnig framkvæmda og þjónustu Vegagerðarinnar. Í því sambandi má nefna áhrif veðurfarsbreytinga á vegagerð, verkefni tengd orku- og eldsneytissparnaði, athugun á staðbundinni hljóð-, loft- og efnamengun og verkefni tengd umhverfiskerfi Vegagerðarinnar.

Þá var lögð áhersla á verkefni sem tengjast vistvænum samgöngum, s.s. almenningsamgöngum, hjólræiðum, bættu aksturslagi og vistvænni farartækjum. Til dæmis: hvernig er tekið tillit til þeirra við stefnumörkun og á áætlunastigi, umhverfismat „grænnar“ samgöngustefnu á móti 0-kosti, hvernig má hafa áhrif á ferðavenjur og notkun upplýsingakerfa sem styðja vistvænar samgöngur.

Rannsóknaráð, sem er skipað af vegamálastjóra, leggur fyrir hann tillögur að úthlutun fjárveitinga til einstakra verkefna, en í því sitja sérfræðingar frá Vegagerðinni. Rannsóknaráðið vinnur tillögurnar í samvinnu við rannsóknadeild og með hliðsjón af áherslum fagnefnda.

Fagnefndin fylgist loks með styrktum rannsóknaverkefnum og fer yfir stöðuna a.m.k. þrisvar á ári.



Mynd 39. Styrkir til umhverfis- og samfélagsverkefna úr rannsóknasjóði Vegagerðarinnar árin 2009 og 2010.

Verkefnin sem voru styrkt voru:

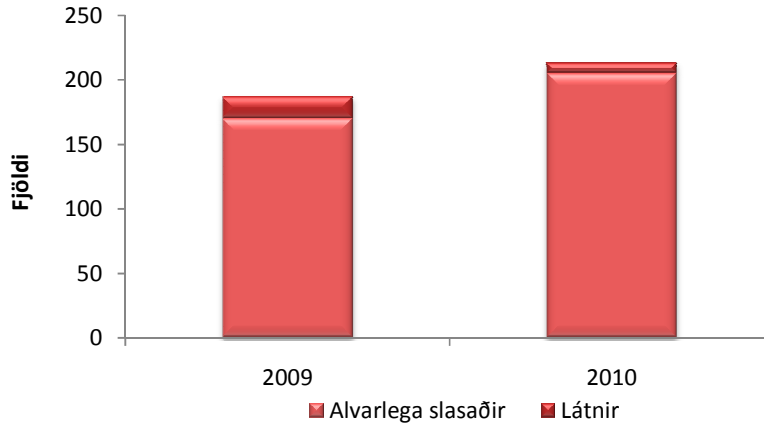
- Fuglalíf á endurheimtum vötnum á Vesturlandi.
- Grímsvatnahlaup: vatnsgeymir, upphaf og rennsli.
- Jarðfræðikort af Barðaströnd.
- Könnun á eftirfylgni skilyrða í framkvæmdum.
- Loftslagsbreytingar og áhrif þeirra á orkukerfi og samgöngur (LOKS).
- Mat á umhverfisáhrifum framkvæmda, verklagsreglur.
- Metin er rýrnun jökulíss á ísasviði Breiðamerkurjökuls og Hoffellsjökuls í Vatnajökli.
- Mælingar á yfirborði og yfirborðsbreytingum íslenskra jökla með leysimælingum.
- Nýting innlendra plöntutegunda við uppgræðslu eftir jarðrask.
- Rannsóknir á flóðum íslenskra vatnsfalla.
- Umhverfis- og öryggishandbók Vegagerðarinnar.
- Vistvænar almenningsamgöngur í dreifbýli.
- Vöktun þungmálma í andrúmslofti með mælingum á mosa á Íslandi og á meginlandi Evrópu.
- Arðsemismat vegagerðar og kvörðun þeirra þátta sem hafa áhrif á matið.
- Betri borgarbragur.
- Íðorðabanki í byggingarverkfræði.
- Samgöngubætur og byggðaþróun: Félagsleg, efnahagsleg og menningarleg áhrif Héðinsfjarðarganga á mannlíf á norðanverðum Tröllaskaga.

4.2 Umferðaröryggi

Banaslysum fækkaði en öðrum alvarlegum slysum fjölgaði á árinu. Átta manns létu lífið í umferðinni.

Fjöldi látinna og alvarlega slasaðra	2009	2010
Alvarlega slasaðir	170	205
Látnir	17	8
Samtals	187	213

Tafla 18. Fjöldi alvarlegra bílslysa á Íslandi árin 2009 og 2010¹⁵.



Mynd 40. Fjöldi látinna og alvarlega slasaðra í umferðinni á árunum 2009 og 2010.

Markmið stjórnvalda á Íslandi í umferðaröryggismálum eru:

- Að fjöldi látinna í umferðinni á hverja 100 þúsund íbúa verði ekki meiri en það sem lægst gerist hjá öðrum þjóðum, fyrir árið 2016.
- Að fjöldi látinna og alvarlega slasaðra í umferðinni lækki að jafnaði um 5% á ári til ársins 2016

Markmiðin miðast við meðaltal fimm ára á undan.

Nánari upplýsingar eru á vef Umferðarstofu, us.is, Upplýsingatorg, Tölfræði, Slysátölur, Ársskýrslur slysskráningar og á vef Vegagerðarinnar, vegagerdin.is, Upplýsingar og útgáfa, Umferðaröryggismál, Umferðaröryggisskýrslur.

¹⁵ Heimild: Umferðarstofa, us.is.

4.3 Skipulag og veghönnun

Meðal markmiða Skipulags-og byggingarlaga er að stuðla að skynsamlegri og hagkvæmri nýtingu lands og landgæða, tryggja varðveislu náttúru- og menningarverðmæta og koma í veg fyrir umhverfisspjöll og ofnýtingu, auk þess sem öryggi landsmanna sé haft að leiðarljósi.

Í skipulagsvinnu þarf oft að taka tillit til samgöngumannvirkja á ábyrgð Vegagerðarinnar sem liggja um eða við skipulagssvæðið. Gera þarf ráð fyrir nægilegu rými svo að samgöngumannvirki uppfylli kröfur um ásættanlegt þjónustustig, hljóðvist, vegsýn og umferðaröryggi¹⁶.

Samkvæmt vegalögum skal ákveða legu þjóðvega í skipulagi að fenginni tillögu Vegagerðarinnar og að höfðu samráði Vegagerðarinnar og skipulagsyfirvalda. Óheimilt er að tengja vegi þjóðvegum nema í samræmi við skipulag og að fenginni heimild Vegagerðarinnar.

Árið 2007 gaf Vegagerðin út leiðbeiningarritið *Vegir og skipulag* fyrir sveitarfélög og skipulagshöfunda. Með þessum leiðbeiningum setur Vegagerðin fram helstu forsendur og viðmið sem hafa skal að leiðarljósi við skipulag og hönnun þjóðvega í þéttbýli. Leiðbeiningarnar eru grunnur að samræmdum vinnubrögðum innan Vegagerðarinnar og stuðla að markvissari samvinnu Vegagerðarinnar við sveitarfélög og ráðgjafa. Leiðbeiningarnar er að finna á heimasíðu Vegagerðarinnar: Vegagerdin.is, Upplýsingar og-útgáfa, Leiðbeiningar og staðlar.

Við hönnun vega eru notaðar veghönnunarreglur sem unnar eru með tilliti til umferðaröryggis, umhverfis, afkasta og hagkvæmni, sjá heimasíðu Vegagerðarinnar: Vegagerdin.is, Upplýsingar og-útgáfa, Leiðbeiningar og staðlar, Veghönnunarreglur.



Mynd 41. Lagning nýs Dettifossvegar sumarið 2010 (Matthildur B. Stefánsdóttir).

¹⁶ Vegir og skipulag, 2007. Vegagerðin.

4.4 Mat á umhverfisáhrifum

Tólf ára samgönguáætlun fellur undir lög um umhverfismat áætlana. Einstakar framkvæmdir innan áætlunarinnar geta síðan fallið undir lögin um mat á umhverfisáhrifum.

Umhverfismat samgönguáætlunar

Umhverfismat áætlunar er aðferð við áætlanagerð sem er ætlað að tryggja að tekið sé tillit til sjónarmiða um umhverfisvernd og sjálfbæra þróun.

Samgönguráð vinnur nú að gerð stefnumótandi samgönguáætlunar fyrir 2011-2022 ásamt gerð framkvæmdaáætlunar fyrir fyrsta fjögurra ára tímabil hennar.

Í drögum að stefnumótun sem voru kynnt á samgönguþingi þann 19. maí 2011 eru sett fram markmið um umhverfislega sjálfbærar samgöngur:

„Í samburði við tillögu til þingsályktunar um samgönguáætlun 2007-2018 eru stefnumið um umhverfislega sjálfbærar samgöngur og tengdar áherslur ítarlegri en áður. Mun meiri áhersla en áður er nú lögð á hlutverk umhverfisvænni ferðamáta en einkabíls til að uppfylla ferðapörf landsmanna. Áherslan er á breyttar ferðavenjur samhliða notkun umhverfisvænni orkugjafa fyrir samgöngutæki og annarra tæknilausna. Ekki er fjallað um tiltekna orkugjafa eins og í eldri samgönguáætlun en lýsing aðgerða til að spara orku í samgöngum og hraða innleiðingu vistvænni orkugjafa er ítarlegri en áður.

Efling almenningsgangna og hjólreiða sem ferðamáta í þéttbýli var áberandi í umræðum um umhverfislega sjálfbærar samgöngur á samráðs- og hugarflugsfundum með sveitarfélögum í landinu og SA vorið 2009. Auk þess voru strandsiglingar, samnýting bifreiða og stytting vegalengda með jarð-göngum og þverun fjarða mikið nefnd sem umhverfismál. Þá kom fram það sjónarmið ekki væri rétt að binda sig við ákveðna tæknilega lausn í loftslagsmálum, rétt væri að gera ráð fyrir að lausnin fælist í nýtingu margs konar tækni og orkugjafa.

Á umræðufundi með aðilum úr háskólasamfélaginu kom m.a. fram að við breytingar á ferðavenjum þarf að varast að draga úr fjölda ferða þar sem það getur haft slæm áhrif á hagkerfið. Hagrænar aðgerðir til að breyta ferðavenjum þarf að útfæra þannig að ferðapörf fólks sé uppfyllt.“

Við áætlanagerð hjá Vegagerðinni eru unnin skilgreiningablöð fyrir hverja fyrirhugaða framkvæmd þar sem m.a. er lagt fyrsta mat á hugsanleg umhverfisáhrif framkvæmdarinnar. Þessi skilgreiningablöð eru notuð við mat á áhrifum vegáætlunargeira samgönguáætlunar. Dæmi um skilgreingu framkvæmdar er í viðauka VII.

Upplýsingar um vinnu við gerð samgönguáætlunar 2011-2022 er að finna á innanrikisraduneyti.is, Verkefni, Málaflokkar, Samgönguáætlun.

Mat á umhverfisáhrifum framkvæmda

Að lokinni vinnu Vegagerðarinnar við mat á umhverfisáhrifum framkvæmdar skilar Skipulagsstofnun álit um mat á umhverfisáhrifum hennar. Viðkomandi sveitarstjórn tekur síðan rökstudda afstöðu til álitsins við veitingu framkvæmdaleyfis. Ákvörðun sveitarstjórnar um útgáfu framkvæmdaleyfis er hægt að kæra til úrskurðarnefndar skipulags- og byggingarmála.

Skipulagsstofnun gaf álit um mat á umhverfisáhrifum einnar vegaf framkvæmdar á árinu 2010 en það var Suðurlandsvegur, frá Hveragerði og austur fyrir Selfoss.

Sjá nánar á skipulag.is og vegagerdin.is, Framkvæmdir, Umhverfismat og kynningargögn, Matsskýrslur.



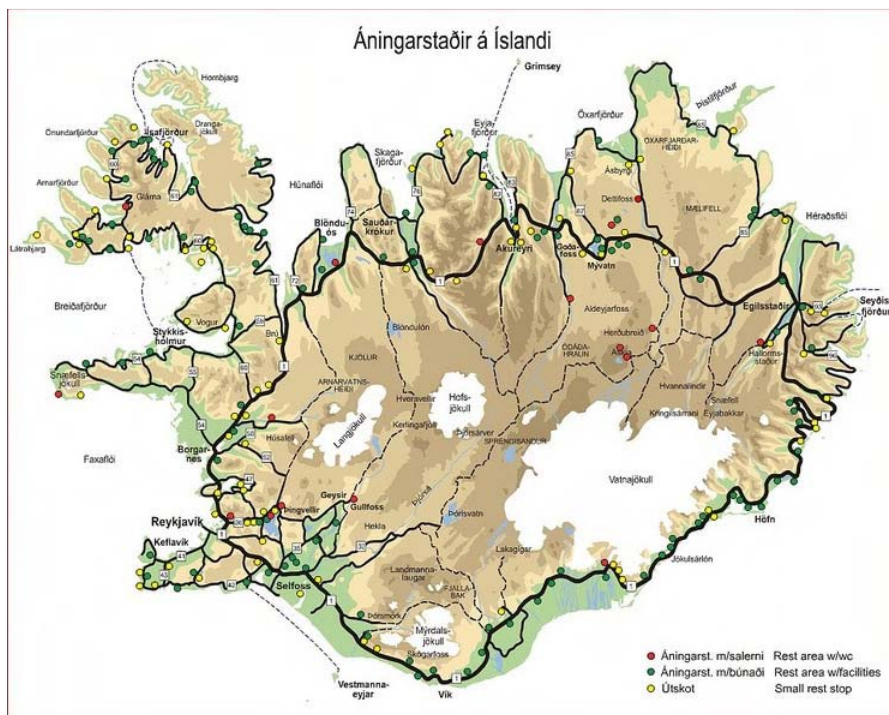
Mynd 42. Vegurinn yfir Dynjandisheiði (Matthildur B. Stefánsdóttir).

4.5 Áningarstaðir og fræðsla

Vegagerðin hefur byggt upp fjölda áningarstaða og útskota um land allt. Staðirnir eru settir við þjóðvegi landsins í tvennum tilgangi. Annars vegar eru staðir þar sem vegfarendur geta áð um stund, áður en förinni er haldið lengra, þar eru umferðaröryggissjónarmið höfð að leiðarljósi. Hins vegar er þeim fundinn staður þar sem umhverfi og/eða útsýni bjóða upp á fallett umhverfi til að vegfarendur geti notið þess sem fyrir augu ber.

Samtals eru nú 363 áningarstaðir við þjóðvegi landsins. Þeim er skipt upp í flokka eftir hlutverki og þeirri aðstöðu sem boðið er upp á á hverjum stað en um er að ræða 154 almenna áningarstaði, 146 útskot, 32 bílastæði og 31 vigtunarstaði. Á stærri áningarstöðum hafa verið sett upp upplýsingaskilti, þar sem vegfarendum er bent á áhugaverða staði í nágrenninu og sagt frá því helsta sem fyrir augu ber.

Yfirlit um staðsetningu áningarstaða og helstu upplýsingar um aðstöðu o.fl. er að finna á heimasíðu Vegagerðarinnar, vegagerdin.is, Vegakerfið, Áningarstaðir.



Mynd 43. Áningarstaðir við þjóðvegi vorið 2011.

4.6 Starfsmenn

Eitt af meginmarkmiðum Vegagerðarinnar er ánægt, hæft og öflugt starfsfólk, en undirmarkmið er góð heilsa og góður aðbúnaður starfsmanna.

Starfsstöðvar Vegagerðarinnar

Vegagerðin hefur aðsetur á nítján stöðum á landinu. Vegagerðin skiptist í miðstöð og fjögur svæði. Miðstöð Vegagerðarinnar er í Borgartúni í Reykjavík en þar er yfirstjórn hennar með skrifstofu vegamálastjóra og stjórnarsýslu sem skiptist í þrjú meginsvið: Framkvæmdasvið, þróunarsvið og stjórnarsýslusvið. Utan svæðismiðstöðvar Suðvestursvæðis í Reykjavík eru svæðismiðstöðvar á Selfossi, í Borgarnesi og á Akureyri. Þá rekur Vegagerðin svæðisstöðvar á Ísafirði, Sauðárkróki og Reyðarfirði auk þjónustustöðva í Hafnarfirði, Ólafsvík, Búðardal, á Patreksfirði, Hólmavík, Hvammstanga, Húsavík, Þórshöfn, Vopnafirði, í Fellabæ, á Höfn og í Vík. Auk þess eru vélaverkstæði rekin í Borgarnesi, á Ísafirði, Akureyri og Reyðarfirði. Fastir starfsmenn voru 292 í árslok 2010, 10 færri en árið áður, af þeim störfuðu 84 manns í miðstöð í Reykjavík en 208 á svæðis- og þjónustustöðvum víða um land.

Umhverfis-og öryggisnefndir

Vegagerðin starfrækir sjö umhverfis-og öryggisnefndir. Í þeim sitja starfsmenn frá öllum starfsstöðvum. Nefndirnar hafa meðal annars unnið að skógræktar-og uppgræðslumálum, gerð göngustíga og fegrun starfsstöðva og sumarbústaða starfsmannafélaganna á árlegum umhverfisdögum, auk þess að fylgjast með öryggismálum starfsmanna, vinna áhættumat starfa, standa fyrir brunaæfingum o.fl. Nefndirnar hafa einnig staðið að ýmiskonar fræðslu um umhverfis-og öryggismál. Umhverfisdögum var komið á fyrir mörgum árum í þeim tilgangi að gera alla starfsmenn virkari þátttakendur í umhverfis-og öryggismálum. Yfirstjórn samþykkti í apríl 2009 að leyfa umhverfisdag, t.d. með hálf dags tiltekt, svo framarlega sem kostnaði, sérstaklega ferðakostnaði, yrði haldið í algjöru lágmarki. Árangursmarkmið um að umhverfis dagar skyldu haldnir var fellt úr gildi. Fjórar umhverfisnefndir héldu hálfan umhverfis dag og fimm þeirra héldu tiltektardag í desember.

Nánari upplýsingar um nefndirnar og starf þeirra á síðastliðnu ári er í viðauka VIII.



Mynd 44. Óvissuferð starfsmannafélagsins. Guðrún Huld Birgisdóttir og Iðunn Dögg Gylfadóttir.

Starfsmannafélög

Starfsmannafélög Vegagerðarinnar standa fyrir ýmsum uppákomum, má til dæmis nefna fræðslufundi, leikhúsfærðir, fjölskylduferðir, árshátíðir, óvissuferðir og jólagleði.

Starfsgreinafélög

Starfsemi starfsgreinafélaga hefur legið niðri undanfarin ár. Félögin héldu árlega fundi, síðast 2008, þar sem starfsmenn komu saman í leik og starfi. Þetta voru fyrst og fremst kynningar- og vinnufundir fyrir starfsmenn þar sem þeir fengu tækifæri til að hitta samstarfsmenn úr öðrum landshlutum og læra hver af öðrum.

Öryggismál

Öryggisstefna er til og er öryggisstjórnunarkerfi Vegagerðarinnar í mótun. Það mun beinast að þörfum starfsmanna og vaxandi kröfum þjóðfélagsins um öryggi á vinnustöðum.

Öryggisverðir starfa í umhverfis- og öryggisnefndum sem eru í öllum landshlutum. Þeir hafa eftirlit með framgangi öryggismála á starfssvæði sínu, eru yfirmönnum til ráðgjafar og gera tillögur um aðgerðir. Öryggistrúnaðarmenn eru nokkrir á hverju svæði.

Á árinu hófst vinna við endurskoðun á áhættumati starfa sem var gert af Öryggismiðstöðinni árið 2006. Umhverfis- og öryggisnefndirnar halda utan um þá vinnu sem á að ljúka á árinu 2011.

Endurmenntun

Vegagerðin stefnir að því að efla og styrkja starfsmenn með því að sjá þeim fyrir fræðslu, þjálfun og endurmenntun sem þeim er nauðsynleg til að sinna starfi sínu og vinna að markmiðum Vegagerðarinnar. Fræðsla, þjálfun og endurmenntun skal stuðla að því að starfsmenn verði betur í stakk búnir til að takast á við núverandi eða ný og breytt verkefni á starfssviði sínu og séu hæfari til að mæta breytingum.

Til að fylgja eftir markmiðum um símenntun og starfsþróun hafa verið settar verklagsreglur.

Jafnrétti

Af 302 starfsmönnum Vegagerðarinnar í árslok 2009 voru 248 karlar og 44 konur. Hlutfall kvenna er nú 15% og hefur það aukist frá síðasta ári vegna þess að körlunum fækkaði um 10.

Gæta skal fyllsta jafnréttis milli kvenna og karla og að hver starfsmaður verði metinn á eigin forsendum. Þess skal gætt að jafnræðisreglu sé fylgt í hvívetna en í því felst að óheimilt er að mismuna starfsfólki, til dæmis eftir aldri eða kynferði. Með þessu á að vera tryggt að mannauður Vegagerðarinnar nýtist sem best. Kynbundin mismunun er óheimil í hvaða formi sem hún birtist og það er stefna Vegagerðarinnar að útrýma slíkri mismunun komi hún í ljós. Jafnréttisáætlun er aðgengileg í gæðahandbók Vegagerðarinnar.

Í skýrslu jafnréttisfulltrúa Vegagerðarinnar 2010 kom m.a. eftirfarandi fram:

- Alls staðar er reynt að koma á sveigjanlegum vinnutíma þar sem því verður við komið.
- Við auglýsingu á lausum störfum hjá Vegagerðinni er alltaf vakin athygli á að störfin henti jafnt konum sem körlum.
- Á öllum helstu vinnustöðum Vegagerðarinnar eru aðstæður m.t.t. jafnréttis í lagi.
- Enginn kynjabundinn launamunur er til staðar hjá Vegagerðinni.

Heilsuefling

Vegagerðin veitir starfsmönnum sínum styrk til líkamsræktar og boðið hefur verið upp á bólusetningu gegn influensu árlega.

Vegagerðin tók þátt í átakinu Hjólað í vinnuna vorið 2011 og lenti í 22 sæti af 44.



Mynd 45. Nokkrir starfsmenn gengu á Fimmvörðuháls vorið 2010 (Heimir F. Guðmundsson).

Endurskoðun græns bókhalds

Bókhald Vegagerðarinnar var ekki endurskoðað af óháðum aðila þetta árið. Ástæðan er sparnaður í kjölfar efnahagsþrenginga eins og undanfarin tvö ár.

Vegagerðin er handhafi starfsleyfa samkvæmt 6. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, fyrir verkstæði og þjónustustöðvar. Starfsleyfin eru gefin út af heilbrigðisnefndum viðkomandi sveitarfélaga.

Starfsemi Vegagerðarinnar fellur ekki undir kröfur í reglugerð nr. 851/2002 um grænt bókhald.



Mynd 46. Starfsmenn á umhverfisdegi á Akureyri vorið 2010 (K. Eiríkur Bóasson).

Viðaukar

I Mælanleg markmið í umhverfismálum 2010 – Skorkort

▶ A.3. Góð sambúð vegar og umferðar við umhverfi og íbúa

▼ A.3.1. Framkvæmdir taki tillit til umhverfis

▼ A.3.1.1. Reglur um innra mat á umhverfisáhrifum uppfylltar

2010 (50 %)

▲ A.3.1.2. Hlutfall uppfylltra skilyrða í mati á umhverfisáhrifum

2010 (100 %)

▼ A.3.1.3. Hlutfallið endurheimt votlendi \geq raskað votlendi

2010 (0,85 Stig)

▶ A.3.3. Draga úr mengun

▶ A.3.3.3 Nýir smábílar verði með 10% lægra útblásturgildi (g/km)

2010 (8 %)

▼ A.3.3.1. Hlutfall white spirit á móti heildarnotkun á biki

2010 (2,5%)

▲ A.3.3.2. Losun CO₂ frá smábílum Vg.

2010 (775 Tonn)

▲ A.3.3.4 Finna mælikvarða fyrir magn spilliefna sem er fargað

2010 (1 af/á)

▲ A.3.3.5 Finna mælikvarða fyrir fastan úrgang sem fer í endurvinnslu

2010 (1 af/á)

▲ A.3.4. Efla umhverfisvitund

▲ A.3.4.1. Skil á ársskýrslum umhverfisnefnda

2010 (100 %)

▼ A.3.2. Frágangur efnisnáma

▼ A.3.2.1. Fjöldi frágenginna náma

2010 (22 Fjöldi)

▲ A.3.5. Spara auðlindir

▲ A.3.5.1. Pappírsmotkun

2010 (692 Fjöldi)

▲ A.3.6. Bæta umhverfi vegfarenda

▲ A.3.6.1. Nýlögn slitlaga

2010 (135 km)

▶ A.3.7. Umhverfissýslaus starfsemi

▲ A.3.7.1. Ljúka við gerð vinnulýsinga fyrir vöktun og stýringu umhverfsþátta

2010 (0,84 af/á)

▶ A.3.7.2. Uppfylla kröfur um lekavarnir fyrir hættuleg efni

2010 (0,5 af/á)

▶ A.3.7.3. Uppfylla kröfur um frágang við geymslutanka

II Almenn starfsleyfisskilyrði vegna rekstrar verkstæða og þjónustustöðva

Öll vélaverkstæði og flestar þjónustustöðvar Vegagerðarinnar eru starfsleyfisskyldar og eru með gildandi starfsleyfi, sjá viðauka III. Verkstæðin og þjónustustöðvarnar þurfa að uppfylla eftirfarandi skilyrði eins og við á.

Samræmd starfsleyfisskilyrði vegna mengunarvarna, sbr. 12. gr. reglugerðar nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, með síðari breytingum. Sjá vef Umhverfisstofnunar.

Starfsleyfisskilyrði fyrir almenn bifreiðaverkstæði og skyldan rekstur:

1. Almenn ákvæði og gildissvið

- 1.1 Starfsleyfisskilyrðin ná yfir rekstur almennra bifreiðaverkstæða, verkstæði fyrir þungavinnutæki, aðstöðu verktaka með þungavinnuvélar og annan skyldan rekstur.
- 1.2 Starfsleyfisskilyrðin ná til ofangreindrar starfsemi enda sé hún í samræmi við samþykktu notkun fasteignar og gildandi skipulag. Heilbrigðisnefnd setur ítarlegri skilyrði ef aðstæður krefja.
- 1.3 Ef fyrirtækið er með annan starfsleyfisskyldan rekstur gilda um hann viðeigandi starfsleyfisskilyrði.

2. Ásýnd lóðar og lóðarmörk

- 2.1 Fyrirtækið skal haga nýtingu lóðar í samræmi við samþykkt skipulag. Virða skal lóðamörk og ekki geyma hluti á öðrum svæðum en fyrirtækið hefur til afnota.
- 2.2 Óheimilt er að geyma lausamuni s.s. bílhræ, bílhloti og annan úrgang á lóðum þannig að snúi að almannafæri eða valdi slyshættu.
- 2.3 Gámum og öðrum ílátum undir úrgang skal haldið heilum og þrifalegum.
- 2.3 Bifreiðum, sem bíða viðgerðar, skal snyrtilega komið fyrir á umráðasvæði fyrirtækisins.

3. Mengunarvarnir

- 3.1 Óheimilt er að losa hættuleg efni og spilliefni í fráveitu.
- 3.2 Hafa skal olúgildru á fráveitulögn frá niðurföllum þar sem vinna með olíur fer fram. Stærð, gerð og staðsetning gildru skal ákveðin í samráði við heilbrigðiseftirlit og byggingafulltrúa.
- 3.3 Halda skal notkun olíuhreinsiefna í lágmarki. Til hreinsunar á gólfum skal nota sápuefni og/eða olíuhreinsa sem hæfa olúgildrum.
- 3.4 Hafa skal reglubundið eftirlit með olúgildru og láta viðurkenndan aðila annast tæmingar.
- 3.5 Þar sem hætta er á að fljótandi úrgangur, olíur eða olíuefni, fari niður ber að hafa til reiðu búnað til upphreinsunar s.s. blautsugu, tvist eða sag.
- 3.6 Þvottur á tækjum og bifreiðum skal fara fram á svæðum með bundið slitlag og þar sem fráveita er tengd sandfangi og olúgildru.

4. Geymsla á olíu og olíuefnum

- 4.1 Eldsneytistankar og olíulagnir þurfa samþykki byggingarfulltrúa og heilbrigðiseftirlits og skulu uppfylla ákvæði reglugerðar nr. 35/1994 um varnir gegn olíumengun frá starfsemi í landi, m.s.b.
- 4.2 Díselolíutankur með afgreiðsludælu skal staðsettur á steypu plani með árekstursvörn og skulu niðurföll tengd olíugildru.
- 4.3 Staðsetja skal tanka og tunnur undir olíuefni þ.m.t. úrgangsolíu í þróm eða lekabyttum innandyra eða tryggja á annan hátt að innihaldið berist ekki í niðurföll. Ef olíuefni eru geymd utandyra skal það vera í skýli eða á annan þann hátt sem heilbrigðiseftirlit samþykkir.

5. Spilliefni og annar úrgangur

- 5.1 Ópressaðar olíusíur og úrgangsolía teljast spilliefni og skal skila til viðurkenndrar spilliefnamóttöku. Þurrum, pressuðum olíusíum má skila með málmúrgangi.
- 5.2 Olíumenguðum jarðvegi ber að koma til viðurkenndra móttökuaðila.
- 5.3 Ganga skal frá olíusmituðum úrgangi þar til að hann er fluttur til förgunar að ekki sé hætt á mengun.
- 5.4 Rafgeymar teljast spilliefni og skal skila til viðurkenndra móttökuaðila.
- 5.5 Farið skal eftir ákvæðum mengunarvarnareglugerða varðandi meðhöndlun og skil á spilliefnum eins og þau eru á hverjum tíma.
- 5.6 Flokka skal annan úrgang sem til fellur eins og reglugerðir kveða á um á hverjum tíma.



Mynd 47. Leirnahverfi á Suðurlandi vorið 2010 (Matthildur B. Stefánsdóttir).

III Starfsleyfi verkstæða og þjónustustöðva

Vegagerðin er handhafi starfsleyfa samkvæmt 6. gr. laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir, reglugerð nr. 785/1999 um starfsleyfi fyrir atvinnurekstur sem getur haft í för með sér mengun, fyrir verkstæði og þjónustustöðvar. Starfsleyfin eru gefin út af heilbrigðisnefndum viðkomandi sveitarfélaga. Starfsleyfin eru skráð í skjalavistunarkerfi Vegagerðarinnar.

Suðursvæði

- Þjónustustöð Selfossi. Starfsleyfi fyrir almennt bifreiðaverkstæði gildir til 13. júlí 2022.
- Þjónustustöð Vík í Mýrdal. Starfsleyfið gildir til 30. október 2019.
- Þjónustustöð Höfn. Starfsleyfi til að starfrækja þjónustuhús, með minniháttar viðgerðum á bílum og tækjum. Gildir til 13. des. 2019.

Norðvestursvæði

- Þjónustustöð og vélaverkstæði Borgarnes. Starfsleyfi til reksturs bifreiðaverkstæðis, smurstöðvar og vélaverkstæðis gildir til 15. janúar 2020. Þá gildir leyfið fyrir 6.600 l hráolíugeymi, 2.000 l tjörugeymi og 130.000 l þækilgeymi auk spilliefnageymslu á lokuðu svæði innandyra eða læstri á lóð.
- Þjónustustöð Ólafsvík. Starfsleyfi til reksturs bifreiða- og vélaverkstæðis gildir til 15. janúar 2020. Þá gildir leyfið fyrir hráolíugeymi, tjörugeymi og þækilgeymi á lóð auk spilliefnageymslu á lokuðu svæði innandyra eða læstri á lóð.
- Vélaverkstæði Ísafirði. Starfsleyfi fyrir almennt bifreiðaverkstæði gildir til desember 2018. Þjónustustöð á Hólavík/Strandabyggð. Starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða fyrir lítið bifreiða- og vélaverkstæði gildir til 27. apríl 2019.
- Þjónustustöð á Patreksfirði/Vesturbyggð. Starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Vestfjarða fyrir lítið bifreiða- og vélaverkstæði gildir til 27. apríl 2019.
- Bifreiðaverkstæðis og vélaverkstæði Búðardal. Starfsleyfi gildir til 15. janúar 2020. Þá gildir leyfið fyrir 6.000 l hráolíugeymi, 4.000 l tjörugeymi og 6.000 l þækilgeymi á lóð auk spilliefnageymslu á lokuðu svæði innandyra eða á læstri lóð.
- Þjónustustöð Hvammstangi. Starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Norðurlands vestra til að starfrækja verkstæðisaðstöðu gildir til 28. ágúst 2019.
- Þjónustustöð Sauðárkróki. Starfsleyfi frá Heilbrigðiseftirliti Norðurlands vestra til að starfrækja verkstæðisaðstöðu gildir til 28. ágúst 2019.

Norðaustursvæði

- Þjónustustöð Akureyri. Samkvæmt samtali svæðisstjóra við Heilbrigðiseftirlit Norðurlands er ótímabundið starfsleyfi í gildi fyrir þjónustustöðina.
- Þjónustustöð Húsavík. Starfsleyfi heilbrigðiseftirlits Norðurlands eystra fyrir áhalda- og tækjahús gildir til 18. apríl 2019.
- Þjónustustöð Þórshöfn. Starfsleyfi frá heilbrigðiseftirliti Norðurlands eystra fyrir áhalda- og tækjahús gildir til 5. nóvember 2019.

- Þjónustustöð Vopnafirði. Starfsleyfi frá heilbrigðisnefnd Austurlands til að starfrækja þjónustuhús, með minniháttar viðgerðum á eigin bílum og tækjum, gildir til 20. apríl 2019.
- Þjónustustöð Fellabær. Starfsleyfi frá heilbrigðisnefnd Austurlands til að starfrækja þjónustuhús, með minniháttar viðgerðum á eigin bílum og tækjum, gildir til 20. apríl 2019.
- Þjónustustöð Reyðarfirði. Starfsleyfi frá heilbrigðisnefnd Austurlands fyrir viðgerðaraðstöðu fyrir eigin vélar, gildir til 23. nóvember 2022.

Suðvestursvæði

- Þjónustustöð Hafnarfirði. Heilbrigðisfulltrúi skoðaði árið 2006 og taldi húsið ekki þurfa starfsleyfi.



Mynd 48. Starfsmenn veghönnunardeildar ræða hugsanlega legu nýrrar veglínu yfir Öxi. F.v. Helga Aðalgeirsdóttir, Kristján Kristjánsson, Magnús Björnsson og Halldór Sveinn Hauksson (Hafdís Eygló Jónsdóttir).

IV Yfirlit um röskun og endurheimt votlendis - Votlendisbókhald

Staðan á landsvísu í árslok 2010.

Röskun: Vegur (nr.) áfangi	Flatar- mál (ha)	Fram- kvæmda- tímabil
Borgarfjarðarbraut (50) um Vatnshamraleið, Andakílsá-Kleppjárnsreykir	-4	1999-2002
Vestfjarðavegur (60) um Bröttubrekku (Dalafjall)	-2	1999-2003
Snæfellsnesvegur (áður Ólafsvíkurv.) (54) -Útnesvegur vegamót. Bjarnarfoss-Egilsskarð	-2	1999-2001
Vatnaleið (56) um Vatnaheiði á Snæfellsnesi	-24	2000-2002
Þverárfjallsvegur (744)	-36	2000-2003
Snæfellsnesvegur (54) um Fróðárheiði	-1	2003-2004
Snæfellsnesvegur (54) Kolgrafarfjörð	-1	2003-2005
Útnesvegur (574) um Klífhraun, Gröf-Arnarstapi	-9	2004-2006
Hringvegur (1) um Fljótsheiði, Fosshóll-Aðaldalsvegur	-12	1996-1999
Hringvegur (1) Austurlandi, Biskupsháls-Skjöldólfsstaðir, Háreksstaðaleið	-21	1998-2000
Norðausturvegur (85), Vopnafjarðarheiði, Brunahvammsháls-Hringvegur	-9	2000-2002
Norðausturvegur (85), Tjörnes 3. áfangi Bangastaðir-Víkingavatn	-5	2001-2003
Norðausturvegur (85), Tjörnes 4. áfangi Breiðavík-Bangastaðir	-2	2003-2004
Hringvegur (1) í Skjöldólfsstaðahnjúki, Ármótasel - Skjöldólfsstaðir 2	-19	2007
Djúpvvegur (60) um Þröskulda (áður Tröllatunguvegur (605))	-26	2007-2009
Hringvegur (1) um Norðurárdal í Skagafirði	-1	2006-2008
Bræðratunguvegur	-2	2009
Héðinsfjarðargöng og vegur milli Siglufjarðar og Ólafsfjarðar um Tröllaskaga	-10	2006-2009
Norðausturvegur (85) um Hólaheiði til Raufarhafnar, Hófaskarðsleið-flugvöllur	-7	
Norðausturvegur (85), Brunahvammsháls - Vopnafjörður	-89	
Raskað	-281	
Endurheimt votlendi		
Staðarhús Borgarbyggð	28	2001
Kolviðarnestjörn Eyjahreppi	45	2001
Steinsstaðir Skagafirði	22	2002
Framengjar í Mývatnssveit	38	2003-2004
Framengjar og Nautey í Mývatnssveit	17	2005
Syðri Hóll í Eyjafirði	3	2008
Framengjar í Mývatnssveit	14	2009
Sandur í Aðaldal	75-150	2009
Framnes við Bjarnarfjörð á Ströndum	0	2011
Endurheimt	242-317	
Mismunur	-39 til +36	

V Yfirlit um námufrágang 2010

Yfirlit yfir þær námur sem gengið var frá á árinu 2010.

Svæði	Námuheiti	Fastnúmer námu	Frágengin	Hálffrágengin	Athugasemdir
Suðursvæði	Miklaholt-Ölvisholt	16505		X	Jöfnun og sáning. Landeigandi andvígur frágangi á hluta námusvæðis
	Breiðabólstaðarnáma	19368	X		Jöfnun og sáning
Suðvestursvæði	Stardalur	16740	X		
	Leirvogsvatn	16739	X		
	Ásar	15769	X		
	Brynjudalur	15794	X		
	Skeiðhóll	15785	X		
Norðvestursvæði	Breiðadalsheiði	17610	X		
	Vatnsfjarðarnes	17883	X		
	Skeiðá	17885	X		
	Skeiðá 2	17886	X		
	Gvendarnesnáma	16011	X		
	Valagilsá	16013	X		
	Brekkukot	19473	X		
	Borgir	18927	X		
	Mýrartunga	17532	X		
	Miðjanesá	17625	X		
	Grænubakkar	17871	X		Nýlega frágengin eldri náma sem var ekki á lista svæðis
Norðaustursvæði	Þverá	21519	X		Jafnaðar gamlar gryfjur
	Grjótnáma Fjarðarheiði	18565	X		
	Fagridalur í Breiðdal	18667	X		Jöfnun en sáning eftir
	Kleifartögl	20243	X		
	Skriðuá	18665	X		
	Sandfell í Öräfum	16292			X

VI Yfirlit um námufrágang 2000 – 2010 – Greinargerð jarðfræðideildar

Vorið 1999 voru sett í lög um náttúruvernd nr. 44/1999 ákvæði um námufrágang. Í 49. grein laganna var sett inn ákvæði um að efnistökusvæði skuli ekki standa ónotað og ófrágengið lengur en í þrjú ár og ákvæði til bráðabirgða 2. liður kveður á um frágang á eldri efnisnánum, sem ekki voru lengur í notkun.

Á árinu 2000 hóf Vegagerðin átaksverkefni við námufrágang í samræmi við ákvæði laga um náttúruvernd. Markmiðið var að ganga frá 35 eldri nánum árlega. Fyrir setningu laganna hafði vinna við frágang eldri efnistökusvæða verið fremur ómarkviss þó að í mörgum tilfellum hafi verið gengið frá nánum að loknum framkvæmdum. Það voru því fjölmargar námur sem féllu undir ákvæðið um eldri ófrágengin námusvæði sem ekki voru lengur í notkun.

Í apríl 2002 gáfu Vegagerðin, Náttúruvernd ríkisins (nú Umhverfisstofnun), Landsvirkjun og 7 aðrir aðilar út ítarlegt leiðbeiningarit um námufrágang sem nefnist *Námur – efnistaka og frágangur*. Ritið hefur verið mikið notað m.a. við gerð útboðslýsinga um námufrágang. Fyrirhugað er að endurskoða ritið og gefa það út í netútgáfu á árinu 2012.

Á fundi yfirstjórnar Vegagerðarinnar í desember 2003 var samþykkt tillaga um gerð langtímaáætlunar fyrir frágang eldri efnistökusvæða. Áætlunin var gefin út í skýrslu í júní 2004, sem nefnist *Langtímaáætlun um námufrágang 2004 – 2018*.

Frágangsár	Frágengnar námur	Hálffrágengnar námur	Þar af ekki á námuskrá
2000	13	0	0
2001	30	0	0
2002	35	0	0
2003	51	0	0
Samtals	129	0	0
Í júní 2004 var gefin út langtímaáætlun um námufrágang			
2004	42	3	4
2005	26	5	2
2006	24	0	1
2007	44	10	0
2008	49	2	0
2009	47	0	3
2010	22	2	0
Samtals	254	22	10
Samtals 2000-2010	383	22	10

Tafla I. Yfirlit yfir frágang eldri náma 2000 – 2010.

Í langtímaáætluninni var mörkuð sú stefna Vegagerðarinnar að frágangi náma, sem ekki eru lengur í notkun, skuli lokið á fimmtán árum þ.e. á árunum 2004 – 2018. Það voru um 897 námur sem Vegagerðin áætlaði að ganga frá á þessum 15 árum og miðaðist áætlunin við að ganga frá um 60 efnisnánum árlega.

Í töflu I er yfirlit yfir frágang eldri efnisnáma á árunum 2000 til 2010. Alls hefur á þessum 11 árum verið gengið frá 383 eldri efnistökusvæðum þ.e. að meðaltali 35 námum árlega. Auk þess hefur verið gengið frá fjölmörgum námum í tengslum við nýbyggingar í samræmi við ákvæði 49. greinar náttúruverndarlaga en þar er oft um að ræða námur sem opnaðar voru sérstaklega vegna viðkomandi verks. Almenna reglan er sú að ganga frá öllum námum og skeringum við lok nýbyggingar vega. Eftir útgáfu langtímaáætlunar um námufrágang hefur á 7 árum verið lokið við frágang á samtals 254 eldri efnistökusvæðum eða að meðaltali 36 námum árlega og vantar því talsvert upp á að náðst hafi að uppfylla markmið langtímaáætlunar um að ganga frá 60 eldri efnistökusvæðum árlega.

Í töflu II er gerður samanburður á stöðu frágangs allra náma í námukerfinu annars vegar í júní 2004 og hins vegar í mars 2011. Heildarfjöldi náma í námukerfinu var 3.031 náma 2004 og 3.132 námur 2011. Ætlunin er að í námukerfinu séu skráðar allar námur á landinu óháð því hver námurétthafinn er og óháð því hvort náman er í notkun eða ekki. Heildarfjöldi ófrágenginna og hálffrágenginna náma hefur minnkað úr 1.621 námu í 1.361 eða um 260 námur. Þar af telst Vegagerðin vera ábyrg fyrir frágangi á 808 námum en hafa verður í huga að ýmsar af þessum námum eru í notkun og því ekki fyrirhugað að ganga frá þeim á næstunni.

Umhverfisstofnun hefur samtals vottað frágang á 385 námum. Stefnt er að því að stofnunin votti frágang á þeim námum sem tilheyra verkefninu um eldri efnistökusvæði en úttekt stofnunarinnar á frágangi við nýbyggingar er gerð sem úttekt á viðkomandi verki. Upplýsingar um námufrágang eru skráðar í námukerfi Vegagerðarinnar og þar eru einnig skráðir þeir aðilar

Staða frágangs	Staðan í júní 2004				Staðan í mars 2011			
	Samtals	Vg ábyrg fyrir frágangi	Á frágangs-áætlun Vg	Ekki á áætlun Vg	Samtals	Vg ábyrg fyrir frágangi	Á frágangs-áætlun Vg	Ekki á áætlun Vg
Frágengnar	1.410				1.723			
Ófrágengnar/ Hálffrág.	1.621	1.103	897	206	1.361	808	694	114
Náma enn ekki opnuð	Ekki skráð				48			
Frágengnar með vottun	Ekki skráð				385			
Samtals	3.031	1.103	897	206	3.132	808	694	114

Tafla II. Yfirlit yfir stöðu frágangs allra náma í námukerfinu.

sem bera ábyrgð á frágangi viðkomandi námu. Vottun Umhverfisstofnunar er einnig skráð í námukerfið. Þegar Vegagerðin hefur lokið frágangi á námu þá er stofnunin tekin af skrá yfir aðila sem ábyrgð bera á námunni.

Í töflu III er yfirlit yfir stöðu frágangs þeirra náma sem voru í langtímaáætlun um námufrágang 2004-2018. Á áætlun var að ganga frá 897 námum og eru nú eftir 638 ófrágengnar eða hálffrágengnar námur af þeim lista og 230 frágengnar eða samtals 868 námur. Ástæðan fyrir því að námurnar eru færri nú er aðallega sú að nokkuð er um að námur sem voru nálægt hverri annarri og í sömu jarðmynduninni hafi verið sameinaðar undir einu námunúmeri. Á hinn bóginn er nokkuð um að valin séu eldri námusvæði til frágangs, sem ekki voru á langtímaáætlun, en þar á meðal eru jafnvel lítil námuvik sem hafa ekki verið í námuskránni (sjá töflu III).

	Staða frágangs eldri náma 2004	Staða frágangs eldri náma 2011
Frágengnar		230
Ófrágengnar/hálffrágengnar	897	638

Tafla III. Samanburður á stöðu frágangs eldri efnisnáma sem voru á ábyrgð Vegagerðarinnar 2004 og í langtímaáætlun um námufrágang 2004-2018

Af framansögðu má ljóst vera að ólíklegt er að það muni takast að standa við langtímaáætlun um námufrágang fyrir árin 2004 - 2018 nema að verulegt aukið fjármagn fái til þessa verkefnis á næstu árum.



Mynd 49. Efnisvinnsla í námunni við Klapparós vegna Norðausturvegar um Hófaskarð. Myndin er tekin frá Borgarásnum (Hafdís Eygló Jónsdóttir).

VI Skilgreiningablað -dæmi

Vegur		Nr. 85	Norðausturvegur				
Kafli		Nr. xx	Katastaðir-Öxarfjarðarheiðarvegur				
Staður		Hófaskarðsleið					
Lengd km	Vegtegund	Hönnunar-umferð ÁDU	Áætlað upphaf framkvæmda Ártal	Vísitala	Kostnaðar-áætlun í millj. kr.		
34,5	C1	100-150	2004	7080	1150		
Markmið - ástandslýsing		Fyrirhugað er að byggja nýjan veg yfir Öxarfjarðarheiði með tengingu til Raufarhafnar, til að stytta vegalengdir og styrkja samgöngur milli byggðakjarna á NA-landi.					
Samræmi við markmið samgönguáætla (Gátlisti 1)		Framkvæmdin er í fullu samræmi við markmið samgönguáætlunar 2003-2014 um greiðari samgöngur, öryggi og framkvæmdarmarkmið.					
Umfang - lengdir, tengingar, vatnsop, áfangaskipting		Lengd vegar er 34,5 km frá Norðausturvegi við Katastaði að Öxarfjarðarheiðarvegi. Byggja þarf nýja brú á Ormarsá og setja Víðinesána í stokk. Reikna má með að þessi vegagerð taki 3 til 4 ár. Hugsanlegt er að áfangaskipta framkvæmdinni þannig að fyrsti áfangi verði frá Katastöðum austur yfir Hófaskarð 26 km og gerð tengingar frá Hófaskarði niður á Norðausturveg við Krossavík 2,5 km.					
Umferðarforsendur - akandi, hjólandi, gangandi, ríðandi		Hér er um nýja leið að ræða. Búið er að gera umferðarspá. Samkvæmt henni má gera ráð fyrir að umferð verði á bilinu 100 til 150 b/d ÁDU.					
Vegtegund - breidd vega og brúa, hönnunarhraði		Vegurinn verður gerður skv. vegflokki C1, sem er vegur með 7,5 m breiða vegkrónu, 6,5 m breiða akbraut og bundnar axlir. Hönnunarhraði verður 90 km/klst.					
Valkostir með tilliti til leiðavals		Skoðaðar voru tvær meginleiðir, Hófaskarðsleið og Garðsdalsleið. Samráðsnefnd sem um leiðavalið fjallaði mælti með Hófaskarðsleið. Nánari upplýsingar er að finna í greinargerð sem unnin var 1999.					
Vegsvæði - landlýsing, efnistaka, grundun brúa og vatnafar		Veglínan liggur nánast öll um óraskað land. Efnistökmál eru lítið rannsókuð, en stærðir á vatnsopum verða skoðaðar hjá brúadeild. Gera má ráð fyrir að brú á Ormarsá þurfi að vera 20 - 25 m löng, en Víðinesáin verði sett í stokk.					
Upplýsingar um grunnástand umhverfis		Veglínan liggur nánast öll um lítt eða ósnortið land, mólendi og hraun. Litlar upplýsingar liggja fyrir um fornleifar á eða við framkvæmdasvæðið.					

Möguleg umhverfisáhrif og mat	<p>Helstu jákvæðu áhrif framkvæmdarinnar verða á samfélag og tengjast þau öll meira eða minna bættum samgöngum. Stytting vegalengda veldur óbeint eflingu atvinnulífs og sköpun nýrra möguleika í uppbyggingu ferðamennsku. Mestu jákvæðu áhrifin eru þó bætt umferðaröryggi og opnun heilsársvegar. Óvissa vegna jákvæðra áhrifa er nokkuð mikil þar sem ekki er vitað mikið um umfang og eðli áhrifa sem bættar samgöngur hafa á ólíka samfélagsþætti.</p> <p>Helstu neikvæð áhrif framkvæmadarinnar eru á náttúrufar. Hér má helst nefna röskun lítt snortinnar náttúru/ósnortins víðernis skv. lögum nr. 44/1999. Óvissa vegna neikvæðara áhrifa er ekki mikil. Helst má nefna óvissu um verndaðar tegundir á framkvæmdasvæðinu. Sérstakar jarðminjar eða vatnagerðir hafa ekki verið kortlagðar.</p>
Samanburður valkosta	<p>Samráðshópur sem var stofnaður að ósk samgönguráðherra hefur skoðað mismunandi framkvæmdakosti (sjá kort x). Helst má hér nefna:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valkost 1, Hófaskarðsleið - valkost 2, Garðdalsleið og - valkost 3, endurbygging núverandi vegar um Öxarfjarðarheiði. <p>Áhrif Garðdalsleiðar og Hófaskarðsleiðar eru við fyrstu sýn svipaðs eðlis. Þó má benda á að jákvæð samfélagsleg áhrif á Raufarhöfn verða minni vegna Garðdalsleiðar en vegna Hófaskarðsleiðar. Þá er Hófaskarðsleið talin vera öruggasti framkvæmdakostur af öllum.</p> <p>Uppbygging núverandi vegar veldur minnstu neikvæðu áhrifum á náttúrufar en uppfyllir ekki markmið með framkvæmdinni.</p>
Afstaða gagnvart m.á.u., skipulagi og framkvæmdaleyfi og umsögnum og heimildum opinberra stofnana	<p>Unnið er að mati á umhverfisáhrifum og er gert ráð fyrir að þeirri vinnu ljúki í ársbyrun 2004. Úrskurður mun væntanlega liggja fyrir í ágúst 2004.</p>
Staða verks, tímaáætlun grundvöllur kostnaðaráætlunar og staða fjármögnunar	<p>Frumdrögum fyrir þetta verkefni er lokið og liggur fyrir skýrsla sem þarfnast endurskoðunar. Rannsóknir og mælingar hófust árið 2002. Mati á umhverfisáhrifum á að vera lokið 2004 og verkhönnun haustið 2004.</p> <p>Endurskoðuð frumáætlun gerir ráð fyrir að kostnaður við veg verði 1.080 mkr., kostnaður við brú á Ormarsá er áætlaður 35 mkr. og ræsi í Víðinesá er áætlað kosta 35 mkr. Samtals 1.150 mkr. Fyrsti áfangi með tengingu við Krossavík er áætlaður kosta 865 mkr. fullgerður.</p>
Móttaka athugasemda vegna verksins	<p>Vegerðin Miðhúsavegi 1, 600 Akureyri.</p>
Tölvupóstfang og símanúmer	<p>nn@vegagerdin.is. Sími 522 1000.</p>

VII Nefndir og hópar

Starfsmenn geta alltaf nálgast uppfærðan lista yfir starfsmenn í umhverfis- og öryggisnefndum í stoðhandbók áætlaða- og umhverfisdeilda, kafla 6.

Nefndirnar eru skipaðar af svæðisstjórum samkvæmt verklagsreglu. Þær voru þannig mannaðar vorið 2011:

Suðurland

Dagný Engilbertsdóttir skrifstofustjóri Selfossi, formaður
Jón Ágúst Jónsson vegtæknir Selfossi, öryggisvörður
Bjarni Jón Finnsson yfirverkstjóri Vík
Hreiðar Jónsson flokksstjóri Selfossi

Suðvesturland og miðstöð

Ásbjörn Ólafsson verkefnastjóri miðstöð, öryggisvörður og formaður
Gunnhildur Skaftadóttir verkefnastjóri SV-svæði
Jens Matthíasson vélamaður SV-svæði
Þórður V. Njálsson vegtæknir SV-svæði
Eyþóra Hjartardóttir lögfræðingur miðstöð, öryggisvörður
Etna Sigurðardóttir viðskiptafræðingur miðstöð
Bragi J. Sigurvinsson umferðareftirlitsmaður miðstöð

Vesturland

Sæmundur G. Jóhannsson flokksstjóri Búðardal, formaður
Valgeir Ingólfsson verkstjóri Borgarnesi, öryggisvörður
Björn Jónsson rekstrarstjóri Ólafsvík
Dóra S. Gísladóttir skrifstofumaður Borgarnesi, ritari
Guðmundur S. Pétursson tæknifræðingur Borgarnesi

Vestfirðir

Pétur I. Ásvaldsson verkstæðisformaður Ísafirði, formaður
Sigurður Guðmundur Sverrisson Ísafirði, öryggisvörður
Gunnar Sigurgeirsson verkefnastjóri Ísafirði
Halldór Jónsson vélamaður Hólmavík
Gísli Einar Sverrisson flokksstjóri Patreksfirði

Norðurland vestra

Valgeir Steinn Kárason verkefnastjóri Sauðárkróki, formaður og öryggisvörður
Skúli Halldórsson vélamaður Sauðárkróki
Ingibjörn P. Gunnarsson vélamaður Hvammstanga

Norðurland eystra

Eiríkur Bóasson eftirlitsmaður Akureyri, formaður
Rúnar Jónsson vegtæknir Akureyri, öryggisvörður
Kristján B. Bjarnason bifvélavirki Akureyri
Helga Aðalgeirsdóttir landslagshönnuður Akureyri
Björn Þórisson verkstjóri Þórshöfn
Guðmundur K. Jóhannesson flokksstjóri Húsavík

Austurland

Kristinn Ó. Briem skrifstofustjóri Reyðarfirði, formaður og öryggisvörður
Reynir Gunnarsson rekstrarstjóri Höfn
Guðjón Magnússon verkefnastjóri Reyðarfirði.

Umhverfisráð

Yfirstjórn skipaði í umhverfis- og öryggisráð (áður umhverfisráð) á fundi sínum þann 4. október 2010 til fjögurra ára.

Eftirtaldir starfsmenn voru skipaðir:

Matthildur B. Stefánsdóttir deildarstjóri í áætlana- og umhverfiseild, formaður.

Ásrún Rudolfsdóttir, gæðastjóri.

Auður Eyvinds forstöðumaður hagdeildar.

Einar Pálsson deildarstjóri í þjónustudeild.

Erlingur Freyr Jensson deildarstjóri áætlana- og hönnunarkaupna Suðursvæðis.

Magnús V. Jóhannsson svæðisstjóri Norðvestursvæðis.

Ólóf Dagný Thorarensen forstöðumaður starfsmannadeildar.

Richard A. Hansen deildarstjóri í rekstrardeild.



Mynd 50. Nokkrir þátttakendur í síðasta fundi formanna umhverfis- og öryggisnefnda vorið 2008 (Matthildur B. Stefánsdóttir).

VIII Umhverfis-og öryggisnefndir og ráð Vegagerðarinnar - Ársskýrslur 2010

Umhverfis-og öryggisnefndir Vegagerðarinnar eru starfandi á Suðvesturlandi, Vesturlandi, Vestfjörðum, Norðurlandi vestra, Norðurlandi eystra, Austurlandi og á Suðurlandi. Öryggisverðir eru í nefndunum, eða starfa náið með þeim, og í mörgum tilvikum öryggistrúnaðarmenn líka. Nefndirnar skipuleggja umhverfis-, öryggis-og tiltektardaga, gera öryggisúttektir á vinnuumhverfi og standa fyrir fræðslu um umhverfismál fyrir starfsmenn.



Mynd 51. Umhverfisdagur SV-svæðis og miðstöðvar vorið 2011 (Matthildur B. Stefánsdóttir).

Umhverfis-og öryggisnefnd Suðurlands

Einn fundur var í umhverfisnefndinni þetta árið þann 3 maí. og þar var ákveðið að stefna á að stika gönguleið við Þakgil og jafnvel útbúa útsýnisstað við veginn inn eftir. Þegar á reyndi var fallið frá þessum hugmyndum vegna óvissuástands á svæðinu sökum eldgossins og umhverfisdeginum var frestað til haustsins. Ekki var fundað formlega um framhaldið en mönnum leist ekki á að fara inn í Þakgil svo að það endaði með að ekkert varð úr umhverfisdeginum þetta árið.

Tiltektardagurinn var haldinn 10 des. og var skipulag hans á Selfossi að mestu á vegum skemmtinefndarinnar, enda mikið um sprell í bland við tiltektir. Umhverfisnefndin stóð fyrir fyrirlestri um spilliefni og áhrif eldgosaöskunnar, sem Sigríður Kristjánsdóttir frá Umhverfisstofnun sá um. Bjarni Jón Finnsson sá um skipulagningu tiltektardagsins í Vík, en þeir tóku til hendinni við tiltektir og enduðu svo báðir staðir daginn með gríni og glensi.

Hjá viðhaldi og þjónustu var talsvert gert í öryggis- og umhverfismálum á árinu. Haldið var áfram við að fækka hættulegum stöðum í vegakerfinu. Víravegrið voru m.a. sett niður á vegi 1b5 við Hólsá, einnig á vegi 1b4 við Gatnabrún og Deildará, á vegi 1c7 við ræsi hjá Brekkum á Þingvallaveg við Sogið og á Skaftártunguveg neðan við Hvamm.



Mynd 52. Víravegrið við Sogið á Þingvallavegi (Gunnar Garðarsson).

Settar voru eyjar, þrengingar og gangbrautir bæði við Selfoss og Flúðir. Þá var blindhæð breikkuð og akstursstefnur aðgreindar með merkjum á Hagabraut við Haga, auk fleiri verkefna.

Þetta er síðasta skýrsla mín að sinni þar sem Dagný Engilbertsdóttir mun taka við formennsku í umhverfisnefndinni og óska ég henni velfarnaðar í því starfi.

Selfossi 28.03.2011,
Gunnar Garðarsson



Myndir 53. og 54. Hér eru svo myndir af mesta umhverfisáhrifavaldinum á Suðurlandi 2010 á fyrri myndinni er gosstrókurinn og Lambafellið til vinstri og seinni myndin er tekin á leiðinni inn í Þórsmörk í öskufalli. (Gunnar Garðarsson).

Umhverfis-og öryggisnefnd Suðvesturlands

Þrjú fundir voru haldnir á árinu 2010, 8. febrúar, 28. maí og 16. nóvember. Fundargerðir eru geymdar í brunninum U&Ö nefnd Suðv/Miðstöð.

Ekki var haldinn umhverfisdagur en tiltektardagur var haldinn þann 3. desember. Dagurinn hófst á morgunbrauði og fræðsluerindi um eitrefni og hættuleg efni sem Sigríður Kristjánsdóttir deildarstjóri hjá umhverfisstofnun hélt. Að því loknu hófst allherjartiltekt. Dómnefnd gekk um húsið til að taka út árangur starfsmanna og voru veittar viðurkenningar á jólaglöggi starfsmannafélagsins að loknum vinnudegi.

Á árinu var gert áhættumat starfa fyrir áhaldahúsið í Hafnarfirði. Að matinu unnu Ásbjörn Ólafsson formaður og öryggisvörður, Jóhann B. Skúlason öryggisvörður, Jens Matthíasson öryggistrúnaðarmaður og Matthildur B. Stefánsdóttir frá áætlana- og umhverfisdeild.

Umhverfis-og öryggisnefnd Vesturlands

Einn fundur var haldinn, þann 26. apríl. Fundargerðir eru í GoPro og málsnúmerið er 2006110037.

Haldinn var umhverfisdagur í Sauðhússkógi og tiltektardagur var þann 17. desember.

Farið var yfir öll slökkvitæki í Borgarnesi, Ólafsvík og Búðardal í lok apríl. Skipuð var eldvarnarnefnd í Borgarnesi og haldnar tvær æfingar sem nefndin stjórnaði. Byrjað er að gera rýmingaráætlun fyrir Borgarnes en henni hefur ekki verið lokið þar sem teikningu af húsinu vantar.

Hafin er vinna við áhættumat starfa sem Guðmundur Finnur hefur haldið utan um.



Mynd 55. Vegagerð í Borgarnesi 2010 (Valgeir Ingólfsson).

Umhverfis-og öryggisnefnd Norðurlands eystra

Nefndarmenn umhverfis- og öryggisnefndar á Norðurlandi-eystra voru:

Eiríkur Bóasson, formaður, Akureyri, Kristján Bjarnason, öryggistrúnaðarmaður, Akureyri, Guðmundur K. Jóhannesson, Húsavík, Björn Þórisson, Þórshöfn og Helga Aðalgeirsdóttir, ritari, Akureyri.

Fundir

Haldnir voru tveir fundir hjá umhverfis- og öryggisnefnd á árinu 2010. Báðir voru haldnir á Akureyri, fyrri fundurinn 21. apríl og hinn seinni 25. nóvember. Auk þess var haldinn fundur um áhættumat starfa þann 13. október.

Umhverfisdagur

Umhverfisdagurinn var haldinn 11. júní á öllum starfstöðvum Vegagerðarinnar á Norðurlandi-eystra.

Á Akureyri var farið í tiltekt á lóð og illgresishreinsun beða við starfsstöð. Einnig var lítillaga grisjaður trjáreitir norðan við hús Vegagerðarinnar.

Eftir vinnutörn áttu starfsmenn góða stund, meðal annars var farið í ratleik sem skrifstofustjórinn okkar, Leonard Birgisson, skipulagði og stjórnaði. Endaði þessi umhverfisdagur með grillveislu.

Á Húsavík og Þórshöfn tóku menn til hendinni jafnt úti sem inni og enduðu daginn með sameiginlegri máltíð.

Áhættumat starfa

Matthildur Bára Stefánsdóttir, deildarstjóri umhverfis- og skipulagsmála hjá Vegagerðinni boðaði til fundar með umhverfis- og öryggisnefnd á Norðurlandi eystra þann 13. október 2010. Hún sagði að Vegagerðin þyrfti að gera áhættumat fyrir öll störf fyrir áramót 2010-2011. Umhverfis- og öryggisnefndarmenn þyrftu að sjá um matið á hverju starfssvæði. Fram kom að það þyrfti ekki að gera áhættumat fyrir hvert einasta starf heldur reyna að flokka störfin og gera mat fyrir hvern flokk starfa til að spara tíma. Einnig þyrfti að gera aðgerðaáætlun ef efnisþættir væru ekki í lagi.

Nefndarmenn skiptu með sér verkum, Björn Þórisson á Þórshöfn tók að sér að gera áhættumat fyrir öll störf þar, í samstarfi við Sigurð Jóhannes Jónsson, yfirverkstjóra. Guðmundur K. Jóhannsson á Húsavík tók að sér að gera áhættumat fyrir öll störf þar, í samstarfi við Gunnar Bóasson, yfirverkstjóra. Á Akureyri sáu Eiríkur Bóasson, Helga Aðalgeirsdóttir og Kristján Bjarnason um að gera áhættumat fyrir öll störf.

Nefndarmenn gerðu áhættumatið í desember 2010. Rætt var við marga starfsmenn og kom í ljós að starfsaðstaða innanhúss er almennt nokkuð góð, en einnig kom í ljós að ýmsu er ábótavant. Starfsmenn sem vinna utanhúss virðast í mestri áhættu fyrir slysum.

Mikil vinna fór í gerð áhættumatsins, sem skrifaðist á deildir viðkomandi starfsmanna, við mismunandi undirtektir yfirmanna. Ef umhverfis- og öryggisnefndin fær svona umfangsmikið verkefni aftur, þyrfti að vera búið að sækja um sérstaka fjárveitingu til vinnunnar.

Tiltektardagur.

Þann 4 desember var haldinn tiltektardagur á öllum starfstöðvum á Norðurlandi-eystra.

Nokkur hefð er kominn á dagskrá þessa dags, fólk tekur til hver á sínu svæði, hvort heldur það er á skrifborðum, tölvum eða vekstæði, allir taka þátt. Í hádeginu fengum við smá fyrirlestur frá Jóni Hjaltasyni um Brasilíufara. Skemmtinefnd Stundvís sá um skipulag og framkvæmd þessa dags, sem tókst með ágætum. Um kvöldið sameinuðumst við á jólahlaðborði.

Akureyri 25.mars.2011

Eiríkur Bóasson



Mynd 56. Starfsmenn svæðismiðstöðvarinnar á Akureyri önnum kafnir á umhverfisdegi (K. Eiríkur Bóasson).

Umhverfis-og öryggisnefnd Austurlands

Enginn fundur var haldinn á árinu, það hentaði aldrei öllum þegar til átti að taka. Tiltektardagur var haldinn þann 3. desember, en þá var tekið til í tölvum og smáverkefni innan áhaldahúsa voru unnin.

Kristinn Briem.

Umhverfis-og öryggisnefnd Vestfjarða

Enginn formlegur fundur var haldinn á árinu.

Nefndin hóf vinnu við endurskoðun á áhættumati starfa.

Umhverfisdagurinn var haldinn í Reynihlíð í Tunguskógi 11. júní eftir hádegi. Unnið var að gróðursetningu, slætti (kerfill og lúpína) og snyrtingu, einnig voru pallur og brú máluð. Deginum lauk með grilli í Reynihlíð.



Mynd 57. Reynihlíð 11. júní 2010 (Pétur I. Ásvaldsson).

Pétur Ásvaldsson, Ísafirði, formaður, Halldór Jónsson Hólmavík, Gunnar Sigurgeirsson Ísafirði og Gísli Einar Sverrisson Patreksfirði.

Umhverfis-og öryggisnefnd Norðurlands vestra

Í nefndinni eru Valgeir S. Kárason og Skúli Halldórsson, vélamaður, á Sauðárkróki. Fulltrúi starfstöðvarinnar á Hvammstanga í umhverfisnefndinni er Ingibjörn P. Gunnarsson vélamaður. Öryggistrúnaðarmaður á Sauðárkróki er Stefán G. Indriðason flokksstjóri en Valgeir S. Kárason öryggisvörður. Á Hvammstanga eru öryggistrúnaðarmenn Hringur Guðmannsson í starfsstöð og Hallmundur Guðmundsson í brúarflokki.

Umhverfisdagur 2010

Umhverfisdagur starfsstöðvarinnar á Sauðárkróki var haldinn í seinna lagi eða 8. október.

Unnu starfsmenn við að snyrta gróður og umhverfi starfsstöðvarinnar, ásamt því að helluleggja við útgöngudyr austur úr mótuneyti, sem jafnframt þjónar sem neyðarútgangur. Einnig var tekin upp, endurnýjuð og lagfærð hellulögn við aðalinngang starfsstöðvarinnar.

Að loknu góðu dagsverki héldu flestir starfsmenn fram í Lýtingsstaðahrepp, hinn forna, að höfuðbólínu Steinsstöðum þar sem orlofsbústaður starfsmannafélagsins er. Þar var haldin hin árlega og veglega „moðsuða“ starfsstöðvarinnar, lambalæri grilluð/moðsoðin í gryfju yfir viðarkolum. Síðan sest að veisluborði og snætt með rauðvínsbættri GR-sósu og meðlæti. Að venju voru „slaghörpur“ látnar hljóma undir ljúfum söng og samveru fram eftir kvöldi.



Mynd 58. Jafnað undir og hellur lagðar. Jón Magnússon, Sverrir Valgarðsson, Haraldur Sigurðsson og Skúli Halldórsson (Valgeir S. Kárason).



Mynd 59. Hellulögn við aðalinngang(Valgeir S. Kárason).



Mynd 60. Vaskir starfsmenn starfsstöðvarinnar á Sauðárkróki. F.v. Sverrir, Sveinn, V.Rúnar, Skúli, Hallfríður, Guðmundur, Haraldur, Jón og Stefán(Valgeir S. Kárason).

Vinnuumhverfis- og tiltektardagur

Tiltektardagur var haldinn í starfsstöðinni á Sauðárkróki föstudaginn 22. desember 2010.

Byrjað var á hefðbundinni tiltekt í tölvum á skráarsvæðum og í tölvupósti ásamt almennri tiltekt á skrifstofum og verkstæði, fegrað og skreytt eftir áhuga og smekk. Þá var efnt til samkeppni um jólalegasta klæðnaðinn, sem yfirverkstjórinn vann, í gerfi Rúdólf hreindýrs.

Heiðrún matráður bauð síðan upp á glæsilegt jólahlaðborð í hádeginu, sem menn gerðu sér gott til.



Mynd 61. Rúdólf (Valgeir S. Kárason).



Mynd 62. Jólahlaðborðið (Valgeir S. Kárason).

Eftir hádegisverðinn söfnuðust starfsmenn saman í fundarherbergi, þar sem byrjað var á að fara yfir rýmingaráætlunina og endurbætta teikningu yfir flóttaleiðir. Síðan var farið yfir fyrlestur Matthildar Báru um „Öryggi Umhverfis“ - umhverfisstefnu Vegagerðarinnar, umhverfisþætti og umhverfismarkmið. Kynning á vinnulýsingum um vöktun og stýringu umhverfisþátta, lekavörnum vegna hættulegra efna og frágang við geymslutanka. Mikilvægi olíuskilja og að hafa efnislista og öryggisblöð uppfærð og í lagi. Meðferð spilliefna, um úrgang frá starfsstöð og plastvegstikur.

Þá var farið yfir fyrirlestur Ásrúnar „Öryggi starfsmanna og öryggisstefna“, hlutverk og meginmarkmið. Kynning á gæðahandbók, áhættumati starfa, ásamt heilbrigðis- og öryggisáætlun og aðgerðaráætlun.

Einar G. fór síðan yfir og skýrði meginatriði nýrra regla um vinnusvæðamerkingar, er tóku gildi 15. maí 2009, en verða að fullu framkvæmdar með févítum eftir 1. mars 2011, bæði er varðar framkvæmdir verktaka og verk innan Vegagerðarinnar í þjónustu og viðhaldi.

Hvammstangi

Á Hvammstanga hefur ekki verið hefð fyrir sérstökum umhverfisdögum, en á hverju vori er tekið til á lóð starfsstöðvarinnar, snyrt og hlúð að gróðri, ásamt almennu viðhaldi. Þá eru á aðventu settar upp jólaskreytingar og viðhöfð almenn tiltekt.

Efnisnámur

Víða eru ófrágengnar efnisnámur, sem eru áberandi í umhverfinu og mikil lýti er að. Undirritaður spurðist fyrir um frágang tveggja náma, annars vegar Veðramótsnámu, sem var opnuð 2006 vegna Þverárfjallsvegur 744 og hins vegar Tungunámu sem einkum hefur verið notuð vegna Siglufjarðarvegur 76. Ljóst er að náman við Veðramót var opnuð í tengslum við nýframkvæmdir á Þverárfjallsvegi og hefði átt að kosta frágang af fé til nýframkvæmda. Nú er verkinu þar lokið en ekki verið gengið frá námunni. Þetta er áhyggjuefni og ber að fylgja eftir svo ekki fynnist það fé sem veitt var til verksins. Um Tungunámu er það að segja að hún er við bakka Hjaltadalsár, sem er Laxveiði- og silungsá, og ofanafmokstur þar er til mikilla lýta. Þar nýta landeigandi og verktaki námuna áfram eftir að framkvæmdum lauk við Siglufjarðarveg. Spurning vaknar um hvort Vegagerðin beri þar ekki einhverja ábyrgð á umgengni og frágangi?

Sauðárkróki, 28. mars 2011,

Valgeir S. Kárason.

Umhverfisráð

Ráðið fundaði þann 20. október og voru eftirfarandi málefni voru rædd:

1. Áhættumat starfa. Vegagerðin hefur frest Vinnumálastofnunar til næstu áramóta til að klára (fresturinn var síðar framlengdur). Meta þarf tegundir starfa. MBS, ÁR og ÓTh munu setja umhverfis- og öryggisnefndir í málið. MBS hitti umhverfis- og öryggisnefnd NA-svæðis þann 13. okt. sl. Halda þarf samskonar fundi með hinum nefndunum.
2. Áhættumat umhverfis. Samkvæmt nýrri verklagsreglu nr. 4.8. um viðbúnað og viðbrögð við umhverfisatviki eða neyðartilviki sem getur valdið neikvæðum áhrifum á umhverfið skal stjórnandi starfsstöðvar vinna áhættugreiningu. MBS ræddi þetta við umhverfis- og öryggisnefnd NA-svæðis þann 13. okt. sl. Gott væri ef U&Ö nefndir geta unnið þetta samhliða áhættumati starfa, stefnt að því að klára 2011.
3. Markmið eru í skorkorti um bætta lekavarnir vegna merkingarskyldra efna og olíu- og asfalttanka. Þarf að vera komið í lag fyrir næstu áramót. MBS og ÁR fóru yfir málið með þjónustustjórum og öðrum yfirmönnum áhaldahúsa og verkstæða á NA-svæði þann 13. okt. Það þarf að finna tíma með yfirmönnum húsa annarra svæða fyrir samskonar fund. Hafa þarf samvinnu við rekstrardeild um þetta.
4. Umhverfis- og samgöngustefna, samgöngusamningar. Tillaga kom fram á fundi starfsmannafélags miðstöðvar og SV-svæðis um gerð samgöngusamninga svipað þeim sem samgöngu-, sveitarstjórna- og umhverfisráðuneyti hafa gert. Umhverfisráð leggur það til að gerð verði ferðavenjukönnun fyrir starfsmenn og áhugi þeirra á að nýta slíkan samning yrði jafnframt kannaður. Upplýsingatæknideildin gæti hugsanlega útbúið slíka könnun.



Mynd 63. Starfsmenn á góðri stund (Guðmundur Finnur Guðmundsson).

Staða innleiðingar umhverfiskerfis Vegagerðarinnar um áramót 2010/2011:

Verkefnalisti vegna innleiðingar ISO 14001 hjá Vegagerðinni	
Skjöl	Staða skjals
SS-Umhverfisstefna	Útgefið
SS-Skipurit	Útgefið
SS-Kerfislýsing	Í vinnslu
SS-Vörpun	Í vinnslu
VR-Greining umhverfisþátta	Útgefið
VR-Lagalegar og aðrar kröfur	Útgefið
VR-vöktun og rekstrarstýring	Útgefið
VR-stjórnun umhverfismála	Útgefið
VR-Viðbúnaður og viðbrögð við umhverfisatviki/slysi eða neyðarástandi	Útgefið
VR-Innkaup (10.1.01, 10.1.02)	Útgefið
VR-Úrbótaferli	Útgefið
VR-Fræðsla og þjálfun starfsmanna	Í vinnslu
VR-rýni stjórnenda	Útgefið
VR-innri úttektir	Útgefið
SS-Ábyrgðarlýsing	Í vinnslu
VR-Skjalastýring	Útgefið
VI-Umhverfisáhrif og mat á mikilvægi umhverfisþátta	Útgefið
VI-vöktun og rekstrarstýring	Útgefið
VI-Neyðar og viðbragðsáætlun	Útgefið
VI-áhættumat vegna neyðarástands (mengunarslys o.þ.h.)	Í vinnslu
EY-Greining ferla-efnisflæði, orkunotkun	Útgefið
EY-greining umhverfisþátta	Útgefið
Listi yfir umhverfisþætti	Útgefið
Listi yfir eiturefni og hættuleg efni	Útgefið
Listi yfir lagalegar kröfur og aðrar kröfur	Útgefið
EY-Greining laga- og reglugerða	Útgefið
Kröfur til birgja og þjónustuaðila í umhverfismálum	Í vinnslu
Þjálfunar- og fræðsluáætlun um umhverfismál, þjálfunarpörf	Ónnið
Skilgreina mælanleg markmið í umhverfismálum 2011	Útgefið
Skilgreina aðgerðaráætlun	Útgefið
Mælitækjaskrá	Í vinnslu
Innri úttektir	Ónnið

Framkvæmdaáætlun 2011:

1. Unnið áfram að innleiðingu umhverfiskerfis skv. umhverfisstjórnunarstöðlum ISO 14001 með ráðgjöf Eflu.
2. Innri úttektir á umhverfisstjórnunarkerfinu hefjist.
3. Mat á umhverfisáhættu á öllum starfsstöðvum, þ.e. hætta á mengunarslysum o.fl.
4. Vinna við grænt bókhald og umhverfisskýrslu.
5. Útgáfa handbóka um umhverfis- og öryggismál fyrir starfsmenn Vg og verktaka.
6. Ekki er fyrirhugað að halda fund formanna umhverfisnefnda á árinu.
7. Stefnt er að því að halda umhverfis – öryggis - tiltektardaga á sem flestum starfsstöðvum í desember 2011 ásamt fræðsluerindi.



Mynd 64. Mýrdalssandur vorið 2010 skömmu eftir lok eldgoss í Eyjafjallajökli (Matthildur B. Stefánsdóttir).