

Svar

umhverfis- og auðlindaráðherra við fyrirspurn frá Ólafi Ísleifssyni um aðgerðir til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og mat á árangri af þeim.

1. *Hve mikið hefur kolefnisgjald dregið úr losun gróðurhúsalofttegunda hér á landi árlega frá því gjaldið var ákvarðað og hvernig er árangurinn mældur og metinn?*

Kolefnisgjald setur verð á losun koldíoxíðs og skapar því fjárhagslegan hvata til þess að draga úr losun og leita hreinni lausna. Erfitt er að meta nákvæmlega árangur af gjaldinu, mælt í minni losun en ella hefði verið hefði gjaldið ekki verið sett. Unnið er að bættu mati á aðgerðum til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Umhverfisstofnun vinnur að því mati með aðstoð erlends ráðgjafarfyrirtækis og er þar m.a. reynt að meta áhrif kolefnisgjalds og munu spár til framtíðar leggja mat á áhrif hinna ýmsu aðgerða stjórnvalda, þ.m.t. áhrif af kolefnisgjaldi.

2. *Hve mikið hefur kolefnisgjald dregið úr notkun ökutækja árlega frá því gjaldið var fyrst lagt á?*

Útilokað er að nefna nákvæmar tölur í þeim efnum, en almennt er unnið að bættu mati á árangri aðgerða í loftslagsmálum, sjá einnig svar við 1. lið. Almennt er talið að hægt sé að hafa áhrif á neyslu og hegðun með hagrænum aðgerðum og hefur til að mynda sýnt sig hér á landi að fjölgun sparneytnari ökutækja og vistvænna ökutækja má tengja beint við breytt kerfi skatta og gjalda á bíla og eldsneyti sem tók gildi 1. janúar 2011.

3. *Hve mikið hefur árlegur útblástur gróðurhúsalofttegunda frá farartækjum aukist sl. fimm ár skipt á milli innanlandsflugs, millilandaflugs og yfirflugs, bensínbifreiða, dísilbifreiða og flutninga-, vöru- og hópbifreiða og annarrar losunar?*

Umhverfisstofnun skilar árlega skýrslu til Loftslagssamnings Sameinuðu þjóðanna um losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi þar sem er að finna upplýsingar um losun frá einstökum uppsprettum. Þær skýrslur (National Inventory Report – NIR) er m.a. að finna á heimasíðu Umhverfisstofnunar. Samkvæmt upplýsingum úr nýjustu skýrslu Umhverfisstofnunar hefur losun síðustu fimm ár, sem staðfestar tölur ná til í helstu flokkum sem nefndir eru í spurningunni, verið eins og segir í eftirfarandi töflu.

<i>Losun gróðurhúsalofttegunda frá samgöngum, vélum og tækjum (kt CO₂ - ígilda)</i>					
Losun frá samgöngum, vélum og tækjum (heild)	2012	2013	2014	2015	2016
Innanlandsflug	21,0	19,8	40,7	20,6	22,8
Millilandaflug	445,5	502,8	564,3	679,7	924,7
Bifreiðar (heild) (Vegasamgöngur)	809,4	824,3	800,8	847,4	923,1
Samtals	1275,9	1346,9	1405,8	1547,7	1847,8
Losun frá farartækjum - skipt eftir flokkum	2012	2013	2014	2015	2016
Fólksbílur -allt eldsneyti	546,3	549,4	554,9	580,6	615,9
Jeppar og léttir flutningabílar, allt eldsneyti	85,9	87,3	88,5	93,1	103,8
Hópbifreiðar og vörubifreiðar, allt	167,9	178,2	147,9	163,9	193,5
Motorhjól, allt eldsneyti	9,3	9,4	9,5	9,7	9,8
Samtals	809,4	824,3	800,8	847,4	923,1
Losun frá bifreiðum, skipt eftir eldsneyti	2012	2013	2014	2015	2016
Bensínbifreiðar	450,9	444,6	435,1	436,6	447,8
Díselbifreiðar	358,2	379,3	365,3	409,5	473,4
Bifreiðar - annað eldsneyti	0,2	0,4	0,4	1,3	1,9
Samtals	809,4	824,3	800,8	847,4	923,1
Tæki - utanvega	103,4	98,3	143,9	106,8	121,4

Rétt er að geta þess að losun vegna millilandaflugs er ekki tekin með í skuldbindingum Íslands í Kýótó-bókuninni. Ekki er haldið bókhald um losun vegna yfirflugs yfir Ísland, þar sem ekki er lent. Varðandi frekari skiptingu og niðurbrot losunar er vísað í NIR-skýrslur Umhverfisstofnunar.

4. *Hvaða áhrif mun fyrirhuguð hækkun kolefnisgjalds um 10% á ári næstu tvö ár hafa, sbr. 1.–3. tölul.?*

Ekki hefur verið gert mat á líklegum áhrifum þess, mælt í minnkun losunar frá því sem ella hefði verið. Unnið er að bættum spám um þróun losunar og mati á árangri aðgerða af hálfu Umhverfisstofnunar, sbr. svar við 1. lið.

5. *Hvernig eru gróðurhúsalofttegundir skilgreindar, annars vegar alþjóðlega og hins vegar af ráðuneyti umhverfismála á Íslandi?*

Sjö lofttegundir falla undir ákvæði Kýótó-bókunarinnar um takmarkanir á losun: Koldíoxíð (CO₂), metan (CH₄), glaðloft (N₂O), vetnisflúorkolefni (HFCs), flúorkolefni (PFCs) brennisteinshexaflúoríð (SF₆) og köfnunarefnisþríflúoríð (NF₃). Síðastnefnda gastegundin mælist ekki á Íslandi.

Fjölmargar lofttegundir geta haft áhrif á loftslag, en fyrrnefndar eru þær sem almennt er vísað til í umræðum um gróðurhúsalofttegundir. Loftslagsbókhald Íslands tekur mið af alþjóðlegum skuldbindingum og þeim reglum og skilgreiningum sem þar er að finna og styðst ráðuneytið við þá skilgreiningu.

6. Hverjar eru helstu gróðurhúsalofttegundirnar? Hver er uppruni hinna mikilvægustu gróðurhúsalofttegunda, skipt eftir tegundum og tegund losunar?

Koldíoxíð (CO₂) er sú lofttegund sem hefur mest áhrif á hlýnun lofthjúpsins og loftslagsbreytingar á heimsvísu, vegna mikils magns losunar, en aðrar lofttegundir sem undir bókhaldi hafa meiri hlýnunarmátt. Í losunarbókhaldi samkvæmt Loftslagssamningi Sameinuðu þjóðanna er losun þeirra umreiknuð í CO₂-ígildi. Nákvæmar upplýsingar um uppruna losunar gróðurhúsalofttegunda er finna í skýrslu Íslands til Loftslagssamnings Sameinuðu þjóðanna (National Inventory Report – NIR), þar sem losun frá hverri uppsprettu er greind með tilliti til lofttegunda, en einnig er þar yfirlit yfir hverja lofttegund og hvaða uppsprettur skipta þar mestu máli. Í heild skiptist losun Íslands á gróðurhúsalofttegundum þannig eftir helstu flokkum, umreiknað í CO₂ ígildi:

Losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi árið 2016, eftir gastegundum (kt CO₂-ígilda).

Losun mismunandi gastegunda, án LULUCF	Kt CO ₂ -ígildi	Hlutfall af heildarlosun, án LULUCF	Aðaluppsprettur	Hlutfall losunar viðkomandi gastegundar
CO ₂	3.489,97	74,7%	Eldsneytisbruni, iðnaðarferlar og efnanotkun	99% af losun CO ₂
CH ₄	594,55	12,7%	Landbúnaður og úrgangur	98% af losun CH ₄
N ₂ O	299,71	6,4%	Landbúnaður	78% af losun N ₂ O
HFCs	191,97	4,1%	Iðnaðarferlar og efnanotkun (kælikerfi)	100% af losun HFCs
PFCs	91,86	1,97%	Iðnaðarferlar og efnanotkun (álframleiðsla)	100% af losun PFCs
SF ₆	1,28	0,03%	Iðnaðarferlar og efnanotkun (rafbúnaður)	100% af losun SF ₆
NF ₃	Mælist ekki	0,0%		
Samtals	4.669,34	100,0%		

Losun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi eftir flokkum tímabilið 1990–2016 (kt CO₂-ígilda).

	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2016	Breytingar 1990–2016	Breytingar 2015–2016
1 Orka	1.867	2.069	2.210	2.184	2.057	1.877	1.856	-0,56%	-1,10%
2 Iðnaðarferlar	958	571	1.009	965	1.951	2.023	1.974	106,08%	-2,41%
3 Landbúnaður	629	576	581	547	580	602	602	-4,30%	-0,08%
4 Landnotkun og skógrækt (LULUCF)	10.093	10.041	10.090	10.147	10.284	10.249	10.224	1,30%	-0,24%
5 Úrgangur	181	239	267	279	291	247	237	31,20%	-3,78%
Heildarlosun án LULUCF	3.634	3.454	4.067	3.976	4.879	4.749	4.669	28,49%	-1,67%
Heildarlosun með LULUCF	13.727	13.495	14.157	14.123	15.163	14.998	14.893	8,50%	-0,70%

Varðandi frekari skiptingu og niðurbrot losunar er vísað í NIR-skýrslur Umhverfisstofnunar.

7. *Til hvaða annarra aðgerða en skattlagningar á ökutæki hefur ríkisstjórnin gripið til til þess að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda?*

Stjórnvöld hafa gripið til margháttaðra aðgerða til að draga úr losun. Nú er í gildi aðgerðaáætlun frá 2010 sem var ætlað að gilda til 2020. Einnig er í gildi tímabundin áætlun, Sóknar-áætlun, sem byggist á fjármögnuðum verkefnum, 2016–2018. Meðal aðgerða sem gripið hefur verið til má nefna kolefnisgjald, þátttöku í evrópsku viðskiptakerfi með losunarheimildir (ETS, sem nær einkum til stóriðju og flugstarfsemi), ívilnanir til rafbíla og annara bíla sem losa lítið, styrki til uppbyggingar rafhleðslustöðva, verkefni sem stuðla að minni matarsóun og kolefnisbindingu með skógrækt og landgræðslu. Í smíðum er ný aðgerðaáætlun í loftslagsmálum þar sem verða lagðar til fleiri aðgerðir og styrking og áframhald á aðgerðum sem eru í gildi. Þegar hefur verið tryggt fjármagn til aðgerða í fjármálaáætlun ríkisstjórnarinnar 2019–2023.

8. *Hefur ráðuneytið gefið út stefnu og áætlun um með hvaða hætti áformað er að draga úr losun í starfsemi ríkisins? Hver er núverandi staða og hver eru markmiðin til næstu fimm og tíu ára?*

Vinna að loftslagsstefnu fyrir Stjórnarráðið hófst í byrjun mars sl. og á loftslagsstefnan að liggja fyrir snemma árs 2019. Starfsemi ráðuneytanna verður kortlögð með tilliti til losunar og markmið sett um samdrátt í losun. Meðal annars verður lögð áhersla á að öll ráðuneytin hafi innleitt öll skrefin fimm sem skilgreind eru í hvatakerfinu *Græn skref í ríkisrekstri*. Í fyrstu verður sérstaklega horft til þess að draga úr losun sem tengist samgöngum og úrgangi.

Forstöðumenn allra 15 stofnana umhverfis- og auðlindaráðuneytisins skrifuðu undir yfirlýsingu 25. maí sl. um að setja loftslagsmarkmið fyrir stofnanirnar. Munu markmiðin miða að samdrætti í losun gróðurhúsalofttegunda og að starfsemi stofnananna verði kolefnishlutlaus. Stofnanirnar munu kortleggja losun frá starfsemi sinni, setja markmið um samdrátt í losun og birta árlega skýrslu um framgang og árangur. Eins og hjá Stjórnarráðinu verður í fyrstu sérstök áhersla á að ná fram samdrætti frá samgöngum og úrgangi.

Markmiðið er að starf bæði innan Stjórnarráðsins sem og meðal stofnana umhverfis- og auðlindaráðuneytisins verði hvatning og fyrirmynd fyrir aðrar opinberar stofnanir um átak í loftslagsmálum.

9. *Er fjárhagsrammi í fjármálastefnu fyrir árin 2019–2023 og rammi fyrir stefnumörkun til að fylgja eftir og staðfesta árangur af markmiðum um að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda til meðallangs og langs tíma?*

Fé hefur verið tryggt í fjármálaáætlun til verkefna í þágu loftslagsmála 2019–2023. Árangur í loftslagsmálum er fyrst og fremst mældur í minni losun og aukinni kolefnisbindingu og hvernig tekst að draga úr nettólosun í samræmi við alþjóðlegar skuldbindingar Íslands og markmið stjórnvalda um kolefnishlutleysi 2040.

10. *Hverjir eru mælikvarðar fjármálaáætlunar og mælikvarðar ráðuneytis, sem ekki er að finna í fjármálaáætlun til að fylgjast með og mæla árangur við að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda? Er árangur metinn sem magn eða hlutfall eða eftir atvikum með öðrum hætti?*

11. *Hafa stjórnvöld gefið út aðra mælikvarða en fram koma í fjármálaáætluninni sem mæla betur og skilvirkar þann árangur sem næst við að draga úr losuninni? Ef svo er, hverjir eru þeir?*

Árangur í loftslagsmálum er fyrst og fremst mældur í heildarlosun og -kolefnisbindingu og hvernig tekst að draga úr nettólosun í samræmi við alþjóðlegar skuldbindingar Íslands og markmið stjórnvalda um kolefnishlutleysi 2040. Gagnlegt er að þróa fleiri mælikvarða, sem geta nýst sem upplýsinga- og stýritæki í loftslagsmálum. Þar má nefna losun í einstökum geirum, losun á íbúa, fjölda rafbíla og annara vistvænna bíla (tölur og hlutfall), fjölda gróður-settra trjáa, flatarmál endurheimts (og nýframræsts ef slíkt er fyrir hendi) votlendis o.s.frv. Slíkir mælikvarðar eða vísar verða þróaðir í tengslum við væntanlega aðgerðaáætlun.