

1. Óskað er eftir upplýsingum um hvar og með hvaða hætti í frumvarpinu sé komið til móts við ný sameiginleg markmið Íslands og fleiri landa um 55% samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda til ársins 2030?

Svar:

Í frumvarpinu er að hluta til komið til móts við ný sameiginleg markmið Íslands og fleiri landa um 55% samdrátt í losun með milljarða aukningu á ári næstu 10 árin, sem forgangsraðað var til loftslagsmála aukalega, í fjármálaáætlun 2022-2026. Ekki er hægt að fullyrða að það fjármagn dugi til að uppfylla kröfur nýs sameiginlegs markmiðs Íslands með Evrópusambandinu og Noregi eða sjálfstæðs markmiðs Íslands í loftslagsmálum um samdrátt í losun.

Ísland þarf að uppfylla tvö opinber markmið um samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda. Annars vegar nýtt sjálfstætt markmið Íslands sem hljóðar upp á 55% samdrátt í losun á beina ábyrgð Íslands miðað við losun 2005. Þetta markmið var áður 40%.

Hins vegar er sameiginlegt markmið Íslands gagnvart skuldbindingum Parísarsamningsins með aðildarríkjum Evrópusambandsins og Noregs um 55% heildarsamdrátt í losun miðað við 1990. Hver hlutur Íslands verður nákvæmlega í sameiginlega markmiðinu er í vinnslu og greiningu, viðbúið er að hluturinn verði í kringum 40%.

Í aðgerðaráætlun stjórnvalda frá júní 2020, sem er grundvöllur þeirra aðgerða sem stjórnvöld hafa sett til að ná markmiðum sínum í loftslagsmálum, voru settar fram aðgerðir sem taldar eru ná 35-40% samdrætti í losun. Þessar aðgerðir voru taldar¹ fjármagnaðar í síðustu aðgerðaráætlun, sjá <https://www.stjornarradid.is/verkefni/umhverfi-og-natturuvernd/loftslagsmal/adgerdaaetlun-i-loftslagsmalum/fjarmognun/>

Ekki er ljóst hve miklu þarf að bæta við til að nýju sameiginlegu markmiðin náist og þá einnig nýja sjálfstæða markmið Íslands. Greiningarvinna er nú að fara af stað. Allar líkur eru á að meira fjármagn þurfi ef duga skal en ekki er ljóst hve mikill kostnaður fellur á ríkið enda fer það eftir því hvaða leiðir verða valdar á næstu mánuðum og árum

Í mars á þessu ári ákvað ríkisstjórn Íslands að auka framlög til loftslagsmála um milljarð á ári næstu 10 árin, til að veita innspýtingu í að Ísland nái að standast uppfærðar skuldbindingar og nái markmiði um kolefnishlutleysi eigi síðar en árið 2040, sjá mynd úr fjármálaáætlun. Einnig var lögð áhersla á að eflt starf í loftslagsmálum yrði liður í grænni endurreisn eftir COVID-19 faraldurinn.

Í tengslum við nýju markmiðin var tekið saman yfirlit um framlög og skattastyrki tengdum aðgerðum í loftslagsmálum.

Framlög og skattastyrkir tengdir aðgerðum í loftslagsmálum (samantekt mars 2021)

¹ Aðgerðir eru taldar fjármagnaðar með þeim fyrirvara að nokkrar aðgerðir í aðgerðaráætlun stjórnvalda í loftslagsmálum (frá júní 2020) eiga að skila töluverðum samdrætti, svo sem aðgerðir í sjávarútvegi en sérstakur vinnuhópur skilaði tillögum sem eftir á að útfæra.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Bein framlög til loftslagsmála	250	227	277	630	1.635	1.898	2.124	2.598	2.598	2.598
Verkefni tengd aðgerðaráætlun í loftslagsmálum				424	1.249	1.265	1.514	2.014	2.032	2.041
Rannsóknir og vöktun				95	236	400	332	291	257	277
Efllingstjórnarsýslu og annað				111	150	233	278	293	309	280
Framlög til breyttra ferðavenja**	1.189	1.326	2.126	1.887	4.815	4.747	4.774	4.283	4.422	4.422
Viðbótarframlög vegna herra markmiða í loftslagsmálum							1.000	1.000	1.000	1.000
Skattálegar lívilnanir	913	2.293	3.035	2.635	5.779	4.260	3.955	3.160	1.380	1.200
Ívilnanir vegna vistvænna ókutækja, virkra ferðsmáta og hleðslustöðva	913	2.293	3.035	2.635	5.779	4.260	3.955	3.160	1.80	1.200
Ívilnanir vegna grænna fjárfestinga*									1.200	1.200
Samtals	2.352	3.846	5.438	5.152	12.229	10.905	11.853	11.041	9.400	9.220

* Frumvarp til meðferðar á Alþingi

** 800 milljónir á árinu 2018 eru vegna rafvæðingar Herjólfis. Áætlun fyrir 2025, endanleg framlög ráðast af 3ja ára aðgerðaráætlun samgönguáætlunar

Varðandi fjármögnun aðgerða tengdum loftslagsmálum til framtíðar er rétt að benda á að undanfarið hafa verið unnar ýmsar áætlanir og stefnur til að draga úr losun Íslands á gróðurhúsalofttegundum og aðlögunar íslensks samfélags að loftslagbreytingum. Í fjármálaáætlun og fjárlögum 2022 er ekki gert ráð fyrir fjármögnun nema fyrir hluta af þessum verkefnum en vinna þarf greiningar fyrir frekari stefnumótun og aðgerðaráætlanir. Hér má t.d. nefna að ný stefna var gefin út í september um aðlögun íslensks samfélags að loftslagsbreytingum (Í ljósi loftslagsvárs). Þá er gert er ráð fyrir að stefnumótunarvinna varðandi leiðir að kolefnishlutleysi verði fjármögnuð af ramma en engin leið er að áætla þann kostnað sem breytingin mun kosta fyrir en stefnumótunarvinna er lengra komin, sbr. Frumvarp til laga um breytingu á lögum um loftslagsmál nr. 70/2012 (markmið um kolefnishlutleysi) <https://www.althingi.is/altext/151/s/1190.html>

Með vísan í umræðu á fundi fjárlaganefndar þann 9. desember sl. er vert að benda á að ekki hefur sérstaklega verið tekið tillit til breyttra reglna um uppgjör á losun á núverandi skuldbindinga tímabili (2021-2030) miðað við fyrri skuldbindingatímabil. Fyrir fyrsta (2008-2012) og annað (2013-2020) skuldbindingatímabili Kýótó-bókunarinnar bar Íslandi að gera upp fyrir losun gróðurhúsalofttegunda í samræmi við skuldbindingar sínar að loknu hvers tímabils (sjá nánar svar 7. hér að neðan). Á núverandi skuldbindingatímabili mun uppgjör vegna losunar og bindingar fara fram árið 2027 (vegna 2021-2025) og 2032 (vegna 2026-2030), en auk þess munu ríki þ.m.t. Ísland gera árlega grein fyrir stöðu losunar og bindingar og hvernig uppgjóri fyrir tiltekið ár verði háttáð.

Ísland mun því árlega þurfa að gera grein fyrir því hvort að losun og binding sé í samræmi við sameiginlegt markmið Íslands gagnvart skuldbindingum Parísarsamningsins með aðildarríkjum Evrópusambandsins og Noregs, Einnig hvort losun sé innan marka árlegrar losunarúthlutunar, hvort Ísland hyggist nýta sveigjanleikaákvæði til að standast skuldbindingar sínar eða hyggst selja heimildir til annarra ríkja eða kaupa heimildir frá öðrum aðildarríkjum ESB eða Noregi. Ákvarðanir um hvernig Ísland mun standa að uppgjóri vegna loftslagsskuldbindinga sinna þurfa því að liggja fyrir á hverju ári fyrir hvert ár tímabilsins og munu þær hafa fjárhagsleg áhrif. Ef markmið nást ekki getur komið til þessa að Ísland þurfi að kaupa heimildir vegna losunar sem er umfram markmið. Ef hins vegar árangur í samdrætti er umfram markmið væri hægt að selja heimildir.

2. Óskað er eftir minnisblaði um hve stóru hlutfalli nærliggjandi þjóðir verja til loftslagsmála í samanburði við Ísland.

Svar:

Það er mikil áskorun að kortleggja fjármagn til loftslagsaðgerða þar sem fjármagn er gjarnan dreift milli málefna sviða og aðgerða. Í nágrannalöndum er víða verið að þróa aðferðafræði til þess að skipuleggja og setja fram dreifingu opinbers fjármagns sem ætlað er til aðgerða í loftslagsmálum.

Mikilvægt er að vinna að því að þróa vinnu við fjárlög og fjármálaáætlun svo að tengingin milli fjármagns til loftslagsaðgerða og útkomu loftslagsaðgerða verði sem skýrust og að yfirlit yfir útgjöld endurspegli forgangsröðun verkefna hverju sinni. Til dæmis út frá geirum og eftir hlutfalli til mótvægisáðgerða (mitigation) annars vegar og aðlögunaraðgerða (adaptation) hins vegar. Til að fá heildartölur fyrir Ísland verða öll ráðuneyti og stofnanir sem koma að loftslagsaðgerðum að vinna saman og setja fram sinn kostnað svo úr verði heildstæð mynd. Frekari vinnu og lengri tímaramma þarf til að vinna ítarlegra svar.

3. Með hvaða hætti verður árangur Íslands vegna Kyoto samkomulagsins gerður upp og hvernig stóð Ísland sig miðað við önnur lönd sem tóku þátt í verkefninu?

Svar:

Endanlegt uppgjör vegna síðara tímabils Kýótó-bókunarinnar fer fram 2022-2023, en skynsamlegt er að gera ráðstafanir fyrr og undirbúa uppgjör sem fyrst.

Á tímabilinu 2013-2020 (síðara tímabil Kýótó-bókunarinnar) tekur Ísland þátt í sameiginlegu markmiði með ríkjum ESB um 20% samdrátt í losun gróðurhúsalofttegunda m.v. árið 1990.

Skyldur Íslands innan samflotsins eru settar niður í tvíhliða samkomulagi við ESB. Þar er ábyrgðinni tvískipt, losun frá stóriðju o.fl. er inni í viðskiptakerfi ESB (ETS), en önnur losun telst á beinni ábyrgð Íslands. Þar þarf losun að dragast saman um u.þ.b. 20% m.v. 2005, sem er sett fram í ígildi ákveðinna fjölda heimilda fyrir heildartímabilið 2013-2020, samtals um 15 m tonn.

Ljóst er að losun Íslands á umræddu tímabili verður um 4 m tonna CO₂ ígilda umfram þann fjölda heimilda sem Íslandi var úthlutað fyrir tímabilið.

Ísland getur nýtt einingar sem heimilar eru í sveigjanleikaákvæðum Kýótó-bókunarinnar, þ.e. bindingareiningar (sem Ísland mun gera upp að ákveðnu marki, með einingum frá skógrækt og landgræðslu, en þær einingar duga ekki til að loka gatinu). Einnig er heimilt að nýta einingar sem eru keyptar beint af öðrum ríkjum (AAU) eða fást fyrir verkefni á sviði sk. loftslagsvænnar þróunaraðstoðar (CER).

Helstu kostir Íslands eru eftirfarandi, ásamt grófu mati á kostum og álitamálum hvers fyrir sig, sbr. upplýsingar frá því fyrripart árs 2021.

Kostur	Verð (m.v. 4 m tonn)	Kostir	Álitamál
A) Kaup á CER-einingum á markaði, án auðkenningar	180 m.kr.	Ódýrasti kosturinn. Þetta eru einingar sem hafa orðið til vegna loftslagsvænna verkefna í þróunarríkjum, sem eru seldar á eftirmarkaði.	Verkefnin eru þegar í höfn og einingar á hrakvirði. Ekki er hægt að segja hvaða verkefni liggja að baki einingunum, en þau eru viðurkennd af skrifstofu UNFCCC.
B) Kaup á CER-einingum á markaði, auðkennd verkefni	280-3120 m.kr.	Mögulega ódýr kostur, með upplýsingum um eðli og upprunaland verkefna að baki. Örlítill möguleiki til að styðja ný verkefni, en líklega mjög dýr.	Verkefnin eru nær öll þegar í höfn og spurning hvort það bætir orðspor mikið að við getum sagt deili á þessum þegar framkvæmdu verkefnum.
C) Kaup á CER af Norðmönnum	Um 1.300 m.kr.; Norðmenn hafa nefnt 2 evrur á tonn	Einingar með háan gæðastaðal, sem orðið hafa til vegna loftslagsvænna verkefna í þróunarríkjum. Gæti verið kynnt sem samvinnuverkefni með Norðmönnum.	Dýrara en að kaupa á markaði (en þó um 1/10 af því sem íslensk fyrirtæki greiða í ETS-kerfinu); væru eftirákaup, alveg eins og kaup á ódýrari CER á markaði.
D) Kaup á AAU	Óviss, kannski um 640	Ábyrgt, ef væri tengt við ný verkefni.	Flókið, kallar á skoðun og viðræður

5. Á fundinum var vísað til vinnuhóps umhverfis- og auðlindaráðuneytis, forsætisráðuneytis og atvinnuvegaráðuneytis

- *Hvar er hægt að nálgast upplýsingar um sameiginlega vinnu ráðuneytanna eða er unnt að fá stutt yfirlit yfir hana?*

Svar:

Á fundinum var vísað í vinnuhóp vegna kolefnisföngunar og förgunar, sem skipaður var í september 2021.

Á vormánuðum 2021 varð ljóst að fyrirtæki og frumkvöðlar voru að ganga á milli ráðuneyta með svipaðar spurningar. Ákvörðun var tekin um að skipa sameiginlegan starfshóp nokkurra ráðuneyta til að fjalla um föngun og förgun kolefnis hér á og við land en áhugi á slíkum verkefnum fer vaxandi. Margt er óljóst í þessum efnum og mörgum spurningum um starfsemi ósvarað. Því var tekin sú ákvörðun að skipa sameiginlegan starfshóp.

Í skipunarbréfi starfshópsins sem skipaður var í september 2021 segir m.a. að auk þess að tryggja virkt samráð og kalla eftir upplýsingum frá hagsmunaaðilum, fyrirtækjum og öðrum aðilum sem að þessum málum koma, eru helstu hlutverk starfshópsins einkum að:

- Tryggja að í stjórnslunni sé yfirsýn yfir stöðu og þróun verkefna á sviði kolefnisföngunar og förgunar og kalla eftir upplýsingum frá aðilum sem að slíkum verkefnum koma.
- Gera tillögur til ráðherra um áherslur og verklag stjórnvalda um beiðnir um stuðning stjórnvalda við slík verkefni.
- Önnur verkefni þar sem taka þarf afstöðu til vegna greiningarvinnu.

Í hópinn voru skipaðir fulltrúar frá umhverfis- og auðlindaráðuneyti, atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneyti, fjármála- og efnahagsráðuneyti og forsætisráðuneyti.

Verkefni hópsins er að hafa virkt samráð og kalla eftir upplýsingum frá hagsmunaaðilum, fyrirtækjum og öðrum aðilum sem að þessum málum koma.

Miðað er við að starfshópurinn skili tillögum til umhverfis- og auðlindaráðherra haustið 2022.

6. Hvaða mælikvarðar eru notaðir til að meta árangur af notkun fjárveitinga til landgræðslu og skógræktar?

- *Hvernig metur ráðuneytið gæði mælikvarðanna?*

Svar:

Við mat á árangri af nýtingu fjárveitinga til landgræðslu og skógræktar er einkum horft til áhrifa á nettólosun kolefnisígilda, þ.e. hversu mikið kolefni tekst að binda í gróðri og jarðvegi og hversu mikla losun frá landi tekst að stöðva. Þetta mat kemur fram í losunarbókhaldi Íslands sem Umhverfisstofnun skilar árlega til Loftslagssamnings Sameinuðu þjóðanna og Evrópusambandsins.

Til að leggja mat á árangur af notkun fjárveitinga er einnig lagt mat á árlegt umfang nýskógræktar og árlegt umfang uppgræðslu- og endurheimtarverkefna, sem síðan skilar sér í samdrætti í nettólosun kolefnisígilda.

Mat á kolefnisbindingu með nýskógrækt hefur staðið lengi og uppfylla gæði þeirra mælikvarða að mestu þær kröfur sem gerðar eru af Loftslagssamningi Sameinuðu þjóðanna og Evrópusambandinu.

Mat á bindingu og losun vegna annarrar landnotkunar s.s. uppgræðslu og endurheimtar er skemmra á veg komið enda um landsþekjandi mat að ræða en unnin hefur verið áætlun um hvernig megi uppfylla kröfur um gæði losunarbókhalds og tryggja að fullnægjandi grunnupplýsingar liggi fyrir um mat á losun gróðurhúsalofttegunda og bindingu kolefnis vegna landnotkunar í losunarbókhaldi Íslands (sjá <https://www.stjornarradid.is/library/02-Rit--skyrslur-og-skrar/Umbotaaetlun%202020-2023.pdf>). Þetta er afar mikilvægt í ljósi þess að losun vegna landnotkunar er samkvæmt losunarbókhaldinu mjög mikil. Því er brýnt að beina sjónum að helstu óvissuþáttum í matinu og draga úr þeirri óvissu.