

Október 2025



Skýrsla verkefnisstjórnar loftslagsaðgerða 2025

Stjórnarráð Íslands

Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið



Útgefandi:

Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið

Skýrsla verkefnisstjórnar loftslagsaðgerða 2025

Október 2025

urn@urn.is

<https://www.stjornarradid.is/raduneyti/umhverfis-orku-og-loftslagsraduneytid/>

Umbrot og textavinnsla:

Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið

©2025 Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið

ISBN 978-9935-566-06-5

Efnisyfirlit

1. Inngangur	6
1.1 Forgangsaðgerðir til innleiðingar og nýtt verklag	7
1.2 Markmið og skuldbindingar Íslands í loftslagsmálum	7
2. Staða loftslagsaðgerða 2023-2025	9
2.1 Staða loftslagsaðgerða eftir ráðuneytum	9
2.1.1 Forsætisráðuneyti	9
2.1.2 Atvinnuvegaráðuneyti	9
2.1.3 Dómsmálaráðuneyti	12
2.1.4 Félags- og húsnæðismálaráðuneyti	12
2.1.5 Fjármála- og efnahagsráðuneyti	13
2.1.6 Heilbrigðisráðuneyti	15
2.1.7 Innviðaráðuneyti	16
2.1.8 Menningar-, nýsköpunar- og háskólaráðuneyti	17
2.1.9 Mennta- og barnamálaráðuneyti	18
2.1.10 Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneyti	18
2.1.11 Utanríkisráðuneyti	25
3. Þróun losunar gróðurhúsalofttegunda	26
3.1 Samfélagslosun	26
3.2 Viðskiptakerfi ESB með losunarheimildir (ETS-kerfið)	27
3.3 Landnotkun (LULUCF)	28
4. Innleiðingaráætlun 2025	30
5. Ábendingar verkefnisstjórnar	33

Myndaskrá

Mynd 1 Heildarlosun Ísland 1990-2024 og framreiknuð losun 2025-2055 fyrir alla geira.....	26
Mynd 2 Söguleg samfélagslosun 2005-2024 ásamt framreikningum 2025-2030.....	27
Mynd 3 Söguleg losun frá staðbundnum iðnaði í ETS-kerfinu 2005-2024 ásamt framreikningum 2025-2030.....	28
Mynd 4 Söguleg losun frá landnotkun (LULUCF) 2005-2024 ásamt framreikningum 2025-2030	29

Töfluskrá

Tafla 1 Fjögur forgangsverkefni undir aðgerðaáætlun í loftslagsmálum til innleiðingar	30
Tafla 2 Verkefni til innleiðingar, til viðbótar við forgangsverkefni	31

Í reglugerð nr. 786/2024 um verkefnisstjórn vegna gerðar og eftirfylgni áætlana á sviði loftslagsmála segir:

„Verkefnisstjórn skal skila skýrslu til ráðherra um framgang loftslagsaðgerða fyrir lok september ár hvert. Í skýrslunni skal farið yfir þróun losunar gróðurhúsalofttegunda og bindingu kolefnis og hvort hún sé í samræmi við áætlanir, fjallað um framgang aðgerða og eftir atvikum settar fram ábendingar verkefnisstjórnar. Að minnsta kosti annað hvert ár skal verkefnisstjórn í skýrslu sinni fjalla um framgang og árangur aðlögunaraðgerða“.

1. Inngangur

Skýrslu verkefnisstjórnar loftslagsaðgerða skal samkvæmt 5. gr. laga um loftslagsmál nr. 70/2012 skilað árlega til umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra um framgang loftslagsaðgerða. Síðast kom skýrslan út árið 2022. Árið 2023 kom ekki út skýrsla vegna uppfærslu á aðgerðaáætlun og árið 2024 hafði hún ekki verið kláruð til samþykktar þegar ríkisstjórnarskipti áttu sér stað. Þetta er fyrsta skýrsla verkefnisstjórnar eftir að skil hennar voru frekar skýrð í reglugerð 786/2024 með ákvæði um að henni skuli skila fyrir lok september ár hvert.

Í júní 2024 var kynnt í Samráðsgátt ný og uppfærð aðgerðaáætlun í loftslagsmálum með 150 aðgerðum og verkefnum. Í mars 2025¹ skilaði Ísland til loftslagssamningsins (UNFCCC) skýrslu um stefnur, aðgerðir og framreiknaða losun fyrir Ísland (e. Report on Policies, Measures and Projections). Skýrslan byggir á lokatölum yfir sögulega losun fram til ársins 2023 og spá fyrir árin 2024–2025.

Yfir 80 umsagnir bárust um nýja aðgerðaáætlun í Samráðsgátt sumarið 2024. Má segja að sameiginlegur þráður í meirihluta þeirra hafi verið ákall um frekari kostnaðar- og ábatamat, aðgerða sem og trygg fjármögnun og forgangur. Verkefnisstjórn lagði því upp með forgangsröðun og frekari greiningavinnu haustið 2024 sem skilaði sér svo í þeim forgangsaðgerðum sem stjórnvöld kynntu í september 2025.

Aðgerð 7 í stjórnarsáttmála ríkisstjórnar Krístrúnar Frostadóttur snýr að loftslagsmálum. Þar stendur:

„(Með) markvissum loftslagsaðgerðum svo að Ísland nái kolefnishlutleysi fyrir árið 2040 og verði áfram í fremstu röð í baráttu gegn hnattrænni hlýnun. Ríkisstjórnin mun ýta undir orkuskipti í samgöngum og iðnaði, vinna gegn losun frá landi og greiða götu tæknilausna og nýsköpunar á sviði loftslagsmála. Þá verður stutt við líffræðilega fjölbreytni og ráðist í aðgerðir til að vernda hafsvæði og ósnortin víðerni“.

Í skýrslunni er farið yfir stöðu loftslagsaðgerða í framkvæmd frá fyrri árum (2. kafli), þróun losunar til ársins 2023 ásamt síðustu framreikningum sem skilað var til Evrópusambandsins byggt á aðgerðum sem voru skráðar í framkvæmd

¹ [Report on Policies, Measures, and Projections. Iceland 2025.pdf](#)

² Stefnyfirlýsing ríkisstjórnar Samfylkingar, Viðreisnar og Flokks fólksins, <https://www.stjornarradid.is/library/05-Rikisstjorn/Stjornarsattmali-S-C-F-21-desember-2024.pdf>

vorið 2025, og að lokum er fjallað um nýsamþykktu innleiðingu loftslagsaðgerða fyrir tímabilið 2025-2026 ásamt niðurstöðum bráðabirgðaframreikninga að þeim meðtöldum.

1.1 Forgangsaðgerðir til innleiðingar og nýtt verklag

Skýrsla þessi tekur að mestu leyti til árangurs og stöðu aðgerða sem samþykktar voru í tíð verkefnisstjórnar fyrir árið 2025. Hins vegar þykir sitjandi verkefnisstjórn viðeigandi að fjalla stuttlega um nýlega samþykktu innleiðingu loftslagsaðgerða, þó árangur og staða vegna þeirra verði ekki til umfjöllunar fyrr en í skýrslum næstu ára.

Byggt á fyrirbyggjandi uppfærslu aðgerðaáætlunar í loftslagsmálum haustið 2024 ákvað verkefnisstjórn loftslagsaðgerða að taka saman lista yfir aðgerðir til að setja í forgang við innleiðingu áætlunarinnar á næstu árum. Horft var til þess að endurskipuleggja áætlunina með áherslu á færri og skilvirkari loftslagsaðgerðum til að stuðla að markvissum árangri í loftslagsmálum.

Ráðgjafastofunni KPMG var falið að vinna greiningu á hluta fyrirbyggjandi aðgerða í aðgerðaáætlun og vinna forgangsroð út frá samdrætti í losun, framkvæmanleika og öðrum þáttum svo sem, lágmörkun á öðrum neikvæðum áhrifum á umhverfi eða samfélag.

Á grundvelli þessa undirbúnings lagði verkefnisstjórn fram lista yfir 32 aðgerðir til innleiðingar á tímabilinu 2025-2026 og skilgreindi þar af 5 forgangsverkefni. Ráðherra lagði minnisblað þess efnis fram í ríkisstjórn í september 2025.

Til að tryggja framkvæmd og eftirfylgni aðgerða tók verkefnisstjórn ákvörðun um að stofna til framkvæmdateyma um hvert forgangsverkefni. Tillaga að þessum framkvæmdateymum lá fyrir og var samþykkt á fundi verkefnisstjórnar í september 2025 og er vinna hafin.

Nýtt vinnulag felur einnig í sér að aðgerðaáætlun í loftslagsmálum á sér heimili á vefsíðunni CO2.is sem er uppfærð reglulega eftir ákvörðunum verkefnisstjórnar um uppfærslu aðgerða eða stöðu þeirra.

1.2 Markmið og skuldbindingar Íslands í loftslagsmálum

Samkvæmt 4. gr. Parísarsamningsins eiga ríki heims á fimm ára fresti að skila landsákvörðuðu framlagi (NDC – Nationally Determined Contributions) til rammisamnings Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar (UNFCCC). Þar tiltaka ríki markmið sín um kolefnisbindingu og samdrátt í losun til næstu tíu

ára. Þau eiga jafnframt að endurspegla mesta mögulega metnað með hliðsjón af aðstæðum hvers ríkis. Ísland hefur lögfest markmið um kolefnishlutleysi eigi síðar en árið 2040 en útfæra þarf betur hvað felst í markmiðinu og hvernig skuli ná því.

Landsákvarðað framlag Íslands er þrípætt og skiptist eftir bókhaldsflokkum sem eru til grundvallar samstarfi um loftslagsstefnu í ESB, Noregi og Íslandi.

Landsákvarðað framlag Íslands til ársins 2030 felur í sér 41% samdrátt í samfélagslosun til 2030 miðað við 2005. Ekki er útfært sérstakt tölulegt markmið fyrir losun vegna landnotkunar vegna óvissu sem enn ríkir um fyrirkomulag samstarfs við ESB um það markmið. Þá er útskýrt að markmið um samdrátt í losun vegna ETS-kerfisins sé leyst sameiginlega með ESB og Noregi gegnum viðskiptakerfi með losunarheimildir og að þar sé Ísland ekki, frekar en önnur ríki sem taka þátt í kerfinu, með sérstakt markmið annað en heildarmarkmið um 62% samdrátt í kerfinu.

Nýtt landsákvarðað framlag Íslands lýsir loftslagsmarkmiðum til ársins 2035.³ Þau ná til allra bókhaldsflokka og í fyrsta sinn er gefið út tölulegt markmið um samdrátt í losun frá landi eða 400-500 þ.t. CO₂-íg árlegan samdrátt árið 2035 miðað við árið 2025. Samdráttur í samfélagslosun árið 2035 verði 50-55% miðað við 2005. Einnig er sett fram ótölulegt markmið til samdráttar í ETS kerfinu með stuðningi stjórnvalda við nýsköpun og tækniþróun við föngun og förgun eða hagnýtingu frá iðnaði.

³ <https://www.stjornarradid.is/efst-a-baugi/frettir/stok-frett/2025/10/01/Island-tilkynnir-loftslagsmarkmid-til-arsins-2035-til-Parisarsamningsins/>

2. Staða loftslagsaðgerða 2023-2025

Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum er helsta stjórnþæki stjórnvalda til innleiðingar og framkvæmdar aðgerða sem draga úr losun gróðurhúsalofttegunda eða auka bindingu kolefnis. Aðgerðaáætlun er einnig ætlað að undirbúa, samhæfa og samstillta samfélagið í heild til slíkrar innleiðingar og er mikilvæg undirstaða þegar kemur að loftslagsmarkmiðum stjórnvalda.

Árið 2024 kom út ný og uppfærð aðgerðaáætlun með 150 loftslagsaðgerðum og loftslagsverkefnum sem var lögð fram í Samráðsgátt stjórnvalda. Aðgerðir og verkefni í framkvæmd í ágúst 2025 voru 65 talsins.

Ný verkefnisstjórn sem var skipuð vorið 2025 vinnur bæði að innleiðingu nýrra aðgerða og eftirfylgni með þeim aðgerðum sem þegar eru í innleiðingu. Verkefnisstjórnin vinnur einnig að því að straumlínulaga verklag og mælikvarða fyrir aðgerðir. Í þessari eftirfarandi hluta þessarar skýrslu er framvindu aðgerða lýst.

2.1 Staða loftslagsaðgerða eftir ráðuneytum

Ráðuneyti Stjórnarráðsins hafa misjafnlega mikla aðkomu að loftslagsáætlunum stjórnvalda. Aðgerðir til samdráttar í losun falla að miklu leyti undir fjögur ráðuneyti, umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneyti, fjármálaráðuneyti, atvinnuvegaráðuneyti og innviðaráðuneyti. Ekki hafa öll ráðuneyti aðkomu að aðgerðum í framkvæmd, en flest hafa þau aðkomu að aðgerðum á öðrum stigum í ferlinu í uppfærðri aðgerðaáætlun.

2.1.1 Forsætisráðuneyti

Forsætisráðuneytið hefur ekki aðkomu að aðgerðum í framkvæmd.

2.1.2 Atvinnuvegaráðuneyti

Undirbúa hagkvæmt styrkjaumhverfi fyrir landbúnað

Núgildandi búvörusamningar renna út í árslok 2026. Hafin er vinna við mótun nýs stuðningskerfis fyrir landbúnað. Samkvæmt landbúnaðarstefnu til ársins 2040 á m.a. að styrkja og fjölga stoðum landbúnaðar á grunni sjálfbærrar nýtingar í þágu loftslagsmála, umhverfis- og náttúruverndar og fjölbreytni í ræktun og skapa hvata til að auðvelda bændum að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og auka bindingu í gróðri og jarðvegi.

Efla loftslagsráðgjöf í landbúnaði

Verkefnið Loftslagsvænn landbúnaður miðar að því að auka þekkingu bænda á loftslags- og umhverfismálum með fræðslu og ráðgjöf. Bændur setja sér markmið og draga úr losun gróðurhúsalofttegunda frá landbúnaði og vegna landnotkunar, ásamt því að auka kolefnisbindingu í jarðvegi og gróðri. Í verkefninu er leitast við að minnka kolefnisspor landbúnaðar samhliða því að hagræða í rekstri. Í byrjun árs 2025 var fjöldi þátttökubúa 55 talsins í sauðfjárrækt, nautgriparrækt og grænmetisbændur sem stunda útiræktun grænmetis.⁴

Efling hafrannsóknna og vöktun helstu nytjastofna í hafi

Rannsóknir á lífríki hafsins beinast að stórum hluta að því að meta stofnstærðir nytjastofna, viðgangi, atferli og samspili lífrænna og ólífrænna þátta innan vistkerfisins sem og mati á áhrifum athafna manna á það. Fjármálaáætlun 2024-2028 gerði ráð fyrir auknum fjármunum til hafrannsókna frá og með árinu 2024. Framlög til hafrannsókna og fiskveiðieftirlits voru aukin um 3 m.kr. á tímabili þágildandi fjármálaáætlunar, með það að markmiði að skapa sjávarútvegi skilyrði til aukinnar verðmætasköpunar með sjálfbæra nýtingu og vistkerfisnálgun að leiðarljósi. Fjárheimild vegna eflingar hafrannsókna hjá Hafrannsóknastofnun var jafnframt aukin um 220 m.kr. í fjárlögum ársins 2026. Kom sú hækkun til viðbótar 410 m.kr. framlagi til verkefnisins á fjárlögum 2025.

Greining á ávinningi regluverks um viðbótarflaheimildir rafvæddra strandveiðibáta.

Lögfest var heimild til að draga allt að 750 kg (í stað 650 kg), í þorskígildum talið, af kvótabundnum tegundum í hverri veiðiferð, ef skip er skráð sem rafknúið skip á skipaskrá. Heimildin var hvorki nýtt árið 2024 né 2025.

Orkuskipti skipaflota ríkisins (í samstarfi við dómsmálaráðuneyti)

Árið 2018 ályktaði Alþingi að fela sjávarútvegs- og landbúnaðarráðherra að hefja undirbúning að smíði nýs hafrannsóknaskips fyrir Hafrannsóknastofnun. Skipuð var smíðanefnd árið 2019 og leitað var til Skipasýnar ehf. um hönnun skipsins. Þá var gerð ítarleg þarfagreining innan Hafrannsóknastofnunar um nýtt skip

⁴ Heimasíða verkefnisins Loftslagsvænn landbúnaður: <https://www.loftslagsvaennlandbunadur.is/is>

(m.a. um allt að 30 daga farsvið). Skipuð var verkefnastjórn í ársbyrjun 2022 til að hafa umsjón með verkefninu til loka f.h. matvælaráðherra (nú atvinnuvegaráðherra). Skipið R/s Þórunn Þórðardóttir HF-300 var afhent Hafrannsóknastofnun föstudaginn 21. febrúar 2025. Hið nýja skip kom í stað skipsins R/s Bjarni Sæmundsson sem er rúmlega 55 ára gamalt skip. Skipið sem er um 70 metra langt og um 13 metra breitt er með rafknúnum skrúfum. Meginorkugjafi skipsins er olía. Hönnun skipsins er mjórri og lengra en hefðbundin hönnun skipa ásamt því að skrúfa skipsins er stærri, sem stuðlar að minni orkunotkun.

Til viðbótar samningi var keyptur stærri rafhlöðupakki en aukin rýmd í rafhlöðum (úr 200 kWh í 600 kWh) mun gera Hafrannsóknastofnun mögulegt að keyra aflvélar skipsins á besta álagi með tilliti til eyðslu og stöðvað aflvélar þegar aflþörf er lítil. Þetta leiðir til eldsneytissparnaðar og minni losunar gróðurhúsalofttegunda og loftmengunarefna. Með þeim rafhlöðum sem um ræðir er unnt að knýja skipið áfram og viðhalda virkni á rannsóknartækjum með raforku að hluta. Sú raforka er framleidd með olíu um borð í skipinu nema í þeim tilfellum sem landtengingar í höfnum eru nýttar til þess að hlaða rafhlöður um borð.

Rannsóknir og greining á metanlosun búfjár (í samstarfi við umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneyti)

Mælingar á metanlosun mjólkurkúa voru unnar af Landbúnaðarháskóla Íslands og lágu niðurstöður fyrir í upphafi ársins 2025. Í rannsókninni voru einnig könnuð áhrif fôðurbætifnanna Boaver og Agolin á metanlosun. Stefnt er að því að gefa niðurstöður rannsóknarinnar út fyrir lok árs 2025. Jafnframt er Landbúnaðarháskóli Íslands að setja upp, á sauðfjárbúi skólans, búnað til að mæla át sauðfjár á einstaklingsgrunni en slík aðföng geta stuðlað að framvindu rannsókna sem draga úr óvissu við mat á losun metans frá sauðfé.

Rannsókn á geymslu búfjáráburðar (í samstarfi við umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneyti)

Verkefnið er unnið samkvæmt fyrirbyggjandi samstarfssamningi Umhverfis- og orkustofnunnar og Landbúnaðarháskóla Íslands. Samkvæmt samningnum er markmið samningsins að Landbúnaðarháskóli Íslands rannsaki losun gróðurhúsalofttegunda frá grindakjöllum í sauðfjárrækt á Íslandi og frá haughúsum í nautgriparækt, bæði þeim sem staðsett eru undir vistarverum dýranna og í sér tönkum. Markmið rannsóknarinnar er að finna innlenda stuðul yfir gashæfni búfjáráburðar á nautgripa- og sauðfjárbúum, auk innlendra

MCF stuðla (e. methane conversion factor) sem sýna það hlutfall gashæfninnar sem losnar sem metan. Þessir stuðlar eiga að nýtast við mat á losun metans (CH_4) frá meðhöndlun búfjáraburðar í grindakjöllurun í sauðfjárrækt og í haugkjöllum og útigeymslum í tönkum í nautgriparækt í losunarbókhalda Íslands.

2.1.3 Dómsmálaráðuneyti

Orkuskipti skipaflota ríkisins (í samstarfi við atvinnuvegaráðuneyti)

Sjá skýringu á aðgerð undir aðgerðum atvinnuvegaráðuneytis.

2.1.4 Félags- og húsnæðismálaráðuneyti

Styðja við innleiðingu aðgerða í vegvísi að vistvænni mannvirkjagerð 2030

Á árunum 2020–2022 var lögð áhersla á að meta losun byggingariðnaðar á viðmiðunarári, setja markmið um samdrátt til 2030 og skilgreina aðgerðir til að ná þeim. Frá 2022 hefur verið unnið að innleiðingu aðgerðanna. Árið 2024 fór fram endurskoðun á verkefninu sem leiddi til þess að bætt var við 16 nýjum aðgerðum til að styrkja og efla vegferðina. Heildarfjöldi aðgerða í Vegvísinum er nú 90 í sex flokkum sem miða að aukinni sjálfbærni í mannvirkjagerð.

Staða aðgerða í júlí 2025: 47 lokið, 27 í vinnslu, 16 ekki hafnar (af 90 aðgerðum).

Skipulagsgerð sem styður við markmið um kolefnishlutleysi

Vinna við gerð leiðbeininga um loftslagsmiðað skipulag stendur yfir. Þar undir eru leiðbeiningar sem snúa annars vegar að mótivægi, þ.e. hvernig nýta megir skipulagsgerð til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda og auka bindingu og hins vegar hvernig vinna megir að aðlögun að loftslagsbreytingum, aukinni seiglu samfélags og byggðar í skipulagi.

Markmið vinnunnar er að sveitarfélög, auk ráðgjafa og annarra sem á einn eða annan hátt koma að skipulagsgerðinni, fái í hendur leiðbeiningar sem hjálpi þeim að beita skipulagsáætlunum markvisst sem stjórnþæki til að vinna gegn loftslagsbreytingum og aðlaga samfélög og byggð. Áhersla verður lögð á að draga fram aðgerðir sem stuðla að samþættum ávinningi og sem sveitarfélög geta staðfært eftir aðstæðum á hverju svæði, og þannig náð fram eins skjóttum árangri og kostur er.

Forsendugreiningu og annarri undirbúningsvinnu lauk í lok ágúst. Nú stendur yfir frekari vinna við mótun verkefnisins, hvað varðar efnistöð og framsetningu leiðbeininga og hugsanlega samstarfsfleti við aðrar stofnanir og aðila. Stefnt er að uppsetningu leiðbeiningavefjar sem hægt verður að þróa áfram m.t.t.

þróunar málaflokksins hér á landi, í góðri tenginu við efni og verkfæri sem eru fyrir hendi.

2.1.5 Fjármála- og efnahagsráðuneyti

Ívilnanir fyrir kaup á reiðhjólum

Virðisaukaskattsívilnanir vegna kaupa á reiðhjólum féllu niður í lok árs 2024. Meirihluti efnahags- og viðskiptanefndar fól umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra að útfæra styrki til kaupa á rafhjólum úr Loftslags- og orkusjóði á árinu 2025. Ráðherra tók ákvörðun um að styrkja eingöngu kaup á nýttahjólum, þ.e. sérstökum hjólum sem hönnuð eru til að flytja fólk og farm, enda má færa fyrir því rök að slík hjól komi í meira mæli í stað ökutækja sem ganga fyrir jarðefnaeldsneyti fremur en almenn reiðhjól. Umsýsla og ábyrgð á þessari aðgerð færist þar með til umhverfis-, orku og loftslagsráðuneytis.

Breytingar á útreikningi bifreiðahlunninda hreinorkubifreiða

Breytingar á útreikningi bifreiðahlunninda voru gerðar og komu til framkvæmda 1. júlí 2024. Með þeim breytingum skulu bifreiðahlunnindi af hreinorkubifreiðum reiknast á ársgrundvelli sem 20% af upphaflegu kaupverði bifreiðarinnar, í stað 25% sem gildi á tímabilinu 1. janúar til og með 30. júní 2024⁵.

Sjálfbær fjármögnun ríkissjóðs

Fjármála- og efnahagsráðuneytið gaf út sjálfbæran fjármögnunarramma haustið 2021 sem var uppfærður árið 2023. Á árinu 2024 gaf ríkissjóður út 2 sjálfbær skuldabréf undir sjálfbæra rammanum; annars vegar grænt skuldabréf og hins vegar kynjað skuldabréf. Græna skuldabréfið var að stærð 750 milljónir evra og var gefið út til 10 ára. Kynjaða skuldabréfið var að fjárhæð 50 milljónir evra og var gefið út til þriggja ára. Nýlega var gefin út úthlutunar og áhrifaskýrslu vegna sjálfbæru útgáfunnar. Andvirði grænu skuldabréfaútgáfunnar fer að stærstum hluta í að fjármagna verkefni á sviði hreinna samgangna, grænna bygginga og stjórnun náttúruauðlinda og landnotkunar. Andvirði kynjaða bréfsins verður nýtt til að mæta kostnaði ríkissjóðs vegna aðgerða sem stuðla að kynjajafnrétti. Fyrst og fremst er um að ræða ráðstafanir sem er ætlað að tryggja konum og kvárum í viðkvæmri stöðu félagslega þjónustu og viðunandi lífsskilyrði og svo ráðstafanir sem eru til þess fallnar að draga úr byrði kvenna af ólaunuðum

⁵ Frétt Skattsins um skattamat tekjuárið 2025: <https://www.skatturinn.is/einstaklingar/tekjur-og-fradraettir/skattmat/>

heimilis- og umönnunarstörfum. Áætlanir gera ráð fyrir að andvirði skuldabréfanna verði að fullu ráðstafað innan þriggja ára.

Loftslagsvænni opinber innkaup og framkvæmdir

Stefna ríkisins um sjálfbær innkaup frá 2021 var fylgt úr hlaði með ítarlegri aðgerðaáætlun og mælikvarða á hlutfall innkaupaferla hjá Ríkiskaupum og síðar Fjársýslu með vistvænum skilyrðum. Mælikvarðinn sýnir að frá því að byrjað var að mæla fyrst 2016 þá hefur hlutfall innkaupaferla⁶ með vistvænum skilyrðum farið úr 20% 2016 í 90% árið 2024.

FSRE er með eigin útgáfu af sjálfbærri innkaupastefnu og hefur undanfarið sett þá kröfu á nýbyggð hús eftir framkvæmdaútboð að þau hljóti umhverfissvottun (BREEAM eða Svansvottun.) Edda, Smiðjan og Gestastofan í Snæfellsjökulspjóðgarði eru allt umhverfissvottaðar byggingar.

Eigendastefna opinberra félaga fyrir ákveðnar atvinnugreinar endurskoðuð

Sérstakur viðauki fyrir orkufyrirtæki er í undirbúningi en þegar hefur verið gefinn út sérstakur viðauki fyrir ISAVIA⁷ þar sem fram kemur að starfsemi verði í sem mestri sátt við umhverfið og stuðli að umhverfissvænni þjónustu við flugvélar og farþega og lágmörkun kolefnislosunar. Öll stærstu félögin í eigu ríkisins leggja áherslu á loftlagsmál og í ársskýrslu ríkisfyrirtækja má fletta upp þeim áherslum sem opinberu félögin leggja áherslu í sinni starfsemi. Sem dæmi má nefna Landsvirkjun⁸ þar sem markmið ríkisins með eignarhaldi er að tryggja yfirráð, sjálfbærni og arðbærni orkuauðlinda og orkuinnviða á grundvelli langtímahagsmuna landsins. Landsvirkjun leggur áherslu á aðgerðir í loftlagsmálum í starfsemi sinni og hefur m.a. verið í fararbroddi að meta kolefnisspor í valforsendum útboða.

Sýnileiki kolefnisspors ríkisins

Græn skref í ríkisrekstri í umsjón Umhverfis- og orkustofnunar er með vefsíð⁹ þar sem skoða má loftlagsspor einstakra stofnana sem og þátttakenda í heild, en í verkefninu taka 176 stofnanir á 544 starfsstöðvum með þátttöku 17.545 starfsmanna. Enn fremur er fyrirhugað að nýta betur gagnainnviði Fjársýslunnar til að auka gæði gagna og sjálfvirknivæða mat á kolefnisspori heilt yfir á

⁶ [Stjórnarráðið | Opinber innkaup](#)

⁷ [Viðauki við eigendastefnu ríkisins - Isavia ohf..pdf](#)

⁸ [Stjórnarráðið | Yfirlit yfir ríkisfyrirtæki](#)

⁹ <https://graenskref.is/samanburdur/>

grundvelli greininga innkaupareikninga, flugferða, orkunotkunar og annarra þeirra starfsemisþátta sem skila loftlagsspori hjá ríkisaðilum.

Ívilnanir á tekjuskatti vegna loftslagsvænna fjárfestinga

Ekki í sérstakri innleiðingu. Lagt til að taka út úr aðgerðaáætlun og af co2.is.

Innleiðing Evrópugerða um sjálfbæran fjármálamarkað

Innleiddar hafa verið Evrópugerðir um hvernig eigi að ákvarða hvort starfsemi og fjárfestingar séu sjálfbærar – reglugerð (ESB) 2020/852 – og um sjálfbærniupplýsingagjöf fjármálageirans – reglugerð (ESB) 2019/2088. Unnið er að innleiðingu Evrópugerðar um græn skuldabréf – reglugerð (ESB) 2023/2631 – og um matsfyrirtæki sem meta áhrif fyrirtækja eða gerninga á umhverfi – reglugerð (ESB) 2024/3005.

Af öðrum aðgerðum í framkvæmd undir fjármála- og efnahagsráðuneyti:

Hækkun og möguleg útvíkkun kolefnisgjalds

Ívilnun vegna kolefnisjöfnunar

Skattlagning á innflutning á F-gösum

Stuðningur við markvissa sókn í Evrópusjóði

2.1.6 Heilbrigðisráðuneyti

Fjölgun loftslagsvænna lýðheilsuvísa

Vinna við fjölgun loftslagsvænna lýðheilsuvísa er yfirstandandi.

Endurskoðun opinberra ráðlegginga um mataræði

Endurskoðaðar ráðleggingar um mataræði voru gefnar út á vegum Landlæknis í mars 2025 og fylgir í spor uppfærslu á Norrænu næringarráðleggingum. Í nýjum ráðleggingum er lögð áhersla á neyslu ávaxta, grænmetis, og heilkornavörur. Ráðleggingarnar endurspeglar nýjustu rannsóknir og þekkingu og markmið aðgerðarinnar er að bæta lýðheilsu þjóðarinnar með mataræði sem hefur jákvæð áhrif á heilsu fólks og umhverfis¹⁰.

¹⁰ Frétt um Endurskoðaðar ráðleggingar um mataræði hjá Landlæknisembættinu, 15.mars 2025
<https://island.is/s/landlaeknir/frett/endurskodadar-radleggingar-um-mataraedi>

2.1.7 Innviðaráðuneyti

Uppbygging hjóla- og göngustíga

Stefna stjórnvalda er að almenningur hafi val um fjölbreytta ferðamáta. Áætlanir gera ráð fyrir að framlög ríkis og sveitarfélaga á höfuðborgarsvæðinu til göngu- og hjólastígagerðar muni fara stighækkandi næsta áratuginn á grundvelli samgöngusáttmálans. Byggt verður upp heildstætt samgöngukerfi fyrir hjólandi vegfarendur um allt höfuðborgarsvæðið. Ríkið mun halda áfram stuðningi við uppbyggingu hjóla- og göngustíga utan höfuðborgarsvæðisins með fjárveitingu á samgönguáætlun. Í júní 2025 skilaði starfshópur á vegum innviðaráðherra drögum að stefnu um virka ferðamáta ásamt aðgerðaáætlun en stefnan verður lögð fram haustið 2025 samhliða drögum að nýrri samgönguáætlun.

Uppbygging hágæðaalmenningsamgöngukerfis á höfuðborgarsvæðinu

Ríkið og sex sveitarfélög á höfuðborgarsvæðinu standa sameiginlega að samgöngusáttmála höfuðborgarsvæðisins. Sáttmálinn nær til ársins 2040 og miðar að metnaðarfullri uppbyggingu samgönguinnviða og almenningssamgangna. Sáttmálinn felur í sér sameiginlega framtíðarsýn með áherslu á öryggi, styttri ferðatíma, minni tafir og stórefldar almenningssamgöngur.

Þjónustumiðaður rekstur almenningssamgangna styrktur um land allt

Í gildandi samgönguáætlun má sjá aðkomu ríkisins að rekstri almenningssamgangna um land allt. Ríkisstyrktur rekstur almenningssamgangna á landsbyggðinni er boðinn út og rekin með markmið um samræmd þjónustuviðmið og þarfir íbúa að leiðarljósi. Ríkið leggur áherslu á að samræma leiðarkerfi og bæta aðgengi að þjónustu þannig að almenningssamgöngur verði raunhæfur valkostur fyrir alla landsmenn.

Uppbygging landtenginga í höfnum

Flestar hafnir bjóða nú upp á grunnlandtengingar fyrir minni skip og mörg bátastæði eru þegar tengd rafmagni þegar skip liggja lengi við bryggju. Þó eru takmarkanir á framboði á öflugum tengingum fyrir stærri skip, og samkvæmt skýrslu Verkís frá 2021 eru tækifæri til að efla slíkar tengingar enn frekar. Þarfagreining vegna verkefnisins stendur yfir.

Umhverfismiðuð gjaldtaka í höfnum

Verkefni um umhverfismiðuð gjaldtöku í höfnum telst lokið með lögum nr. 31/2023 sem voru breyting á hafnalögum nr. 61/2003 og innleiddu EES-reglur um gjaldtöku og aðstöðu í höfnum.

Orkuskipti í ferjum ríkisins

Aðgerð er í framkvæmd og hefur ein ferja (Herjólfur verið rafvædd).

Fyrir liggur að uppfæra þarf samgönguáætlun. Stefnt er að því að tillaga að nýrri áætlun verði lögð fyrir Alþingi í haust. Þar er gert ráð fyrir að lögð verði fram áætlun um hvernig ferjur verði knúnar endurnýjanlegum orkugjöfum.

Uppbygging varaflugvalla

Aðgerð telst lokið með lögum sem samþykkt voru í júní 2023 um rekstur og uppbyggingu flugvalla og flugleiðsöguþjónustu. Með lögunum var kynnt til sögunnar nýtt varaflugvallargjald sem ætlað er að bregðast við og tryggja fjármagn til uppbyggingar innviða á innanlandsflugvöllum. Markmiðið er að flugvellirnir geti sinnt hlutverki sínu sem mikilvægar gáttir inn í landið og varaflugvellir fyrir Keflavíkurflugvöll með fullnægjandi hætti.

Orkunýtnari flugferlar innleiddir

Aðgerðin um innleiðingu orkunýtnari flugferla hefur verið innleidd að hluta. Innleiddar hafa verið lausnir á borð við flugvallarsamvinnuákvæðanatöku (A-CDM) og samræmda brottfararstjórnun (CADM), sem stuðla að skilvirkari nýtingu flugleiða og minni eldsneytisnotkun. Áframhaldandi þróun á einstökum þáttum er þó nauðsynleg.

Reynsluverkefni um losunarfría framkvæmd hjá Vegagerðinni

Búið er að leggja mat á hvaða framkvæmdir á núgildandi samgönguáætlun gætu hentað sem orkuskiptaverkefni m.t.t. nálægðar við fyrirbyggjandi orkuinnviði og umfang framkvæmdar. Mögulegar útfærslur og verktilhögun eru næst á dagskrá, m.a. út frá greiningum á framboði nýorku tækja sem nýtist í að meta hvaða verkþættir/verkhutar innan þessara verka væru vænlegastir til árangurs.

2.1.8 Menningar-, nýsköpunar- og háskólaráðuneyti

Loftslagsglæraugu í nýsköpunar- og rannsóknarumhverfið

Tilgangur aðgerðarinnar er að endurskoða opinberan stuðning við fjármögnun nýsköpunar, bæði hvað varðar styrki gegnum samkeppnissjóði og þátttöku í fjármögnun sprotafyrirtækja. Aðgerðin tengist endurskoðun Nýsköpunarsjóðs atvinnulífsins og Kríu fjárfestingasjóðs þar sem leggja á aukna áherslu á samfélagslegar áskoranir, s.s. loftslagsmál, heilbrigðisþjónustu og stafræna umbreytingu.

Nýsköpunarsjóðurinn Kría starfar nú samkvæmt lögum 90/2024 og reglugerð sem sett var í júní 2025. Sérstök áhersla er á undirstöðugreinar í íslensku

atvinnulífi: hönnunargreinar, matvælaþróun og líftækni. Einnig er horft til fjárfestinga á öðrum sviðum, t.a.m. á sviði upplýsingatækni, grænnar tækni og skapandi greina. Tveir meginflokkar fjárfestinga sjóðsins eru:

- Fjárfestingar í sjóðum
- Beinar fjárfestingar.

Endurspeгла áskoranir loftslagsmála í sjóðakerfi

Þessi aðgerð mun þurfa endurskoðun þar sem hún er ekki í sérstakri innleiðingu enda er markmið hennar í sjálfu sér sífelliðverkefni.

2.1.9 Mennta- og barnamálaráðuneyti

Útfæra og innleiða áherslur um loftslagsvæna skóla, námskrár og starfsþróun kennara

Áfram verður unnið að endurskoðun aðalnámskráa í samvinnu við Miðstöð menntunar og skólaþjónustu með tilliti til sjálfbærnimenntunar í samráði við hagsmunaaðila og í samræmi við alþjóðlegar skuldbindingar. Þá er lögð áhersla á að allir skólar verði loftslagsvænir og þar gegnir Grænfánaverkefni Landverndar lykilhlutverki á öllum skólastigum sem og önnur verkefni sem styðja við loftslagsvæna skóla á borð við UNESCO skólaverkefni Félags Sameinuðu þjóðanna. Styðja þarf við loftslagsvæna kennaramenntun með starfsþróun fagstétta menntakerfisins. Þar gegna lykilhlutverki tiltækir sjóðir sem starfsfólk skóla á aðgang að.

2.1.10 Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneyti

Hvatar í stuðningskerfi ríkisins fyrir einkalönd

Markmið er að samræma opinbert stuðningskerfi landgræðslu og skógræktar betur við loftslagsmarkmið til 2030 og virkja einkaaðila. Aðgerðin felur í sér fimm hvataflokka fyrir einkalönd, aukna skógrækt, vernd og endurheimt birkiskóga, endurheimt og vernd votlendis og endurheimt þúrlendis vistkerfa. Aðgerðin er fjármögnuð í fjármálaáætlun ríkisins.

Heildstæð áætlun um bætt gögn og upplýsingar í losunarbókhaldi Ísland

Umbótaáætlun vegna bókhalds Íslands um losun gróðurhúsalofttegunda og bindingu kolefnis vegna landnotkunar var gefin út í september 2021 og náði til vinnu sem unnin var á árunum 2020-2023. Mikill árangur hefur náðst með áætluninni, og hafa tölur um losun frá landi tekið talsverðum breytingum milli ára, í takt við aukna þekkingu vísindafólks á viðfangsefninu. Land og Skógur

vinnur að uppgjöri áætlunarinnar, ásamt uppfærslu hennar sem mun ná til vinnu árunum 2024-2027.

Mótun aðferðafræði fyrir framleiðslu vottaðra kolefniseininga með endurheimt votlendis

Drög að aðferðafræði við vottun gæðakolefniseininga fyrir endurheimt votlendis voru birt í í samráðsgátt loftslagsskrárinnar International Carbon Registry (ICR) og bíður nú lokamats faggildingastofu. Aðferðafræðinni verður svo beitt á íslensk votlendisverkefni áður en hún hlýtur formlega faggildinga hjá vottunarstofu og ICR. Þar með stýttist í að hægt verði að fara í fyrstu verkefni sem gefa af sér vottaðar kolefniseiningar í samræmi við strangar gæðakröfur.

Aðlögun skóga að loftslagsbreytingum

Unnið er að kvæmarannsóknnum dreifðum um allt land, í öllum aðal- trjategundum Íslands, birki, lerki, sitkagreni, stafafura og alaskaösp. Á síðustu 8 árum hafa þessar tilraunir verið mældar og 2 stórar tilraunir með ösp og stafafuru voru endurmældar árið 2025 og verða gerðar upp næsta vetur.

Notkun á erfðaeefni í skógrækt byggir á þessum rannsóknum þannig að ávallt er reynt að velja og nota í skógrækt best aðlagaða erfðaeefni sem fánlegt er á hverjum tíma fyrir mismunandi landshluta. Samhliða er verið að vinna að uppbyggingu sérstakra frægarða af mikilvægustu tegundunum, þ.e. að framleiða fræ til notkunar með því að víxla saman bestu einstaklingum innan bestu kvæma/stofna hverrar tegundar. Í dag eru til frægarðar af lerki, birki og sitkagreni og jafnframt eru til stikklíngareitir með kynbætti ryðþolinni ösp sem eru að koma í notkun. Þessa frægarða þarf svo að styrkja og stækka. Við valið í frægarðana er tekið tillit til þess að líklega muni hitastig vetrar verða hærra og óstöðugara næstu áratugi.

Með því að nota kynbættan efnivið frekar en fræ af völdum stofnum er valið er fyrir góðri lifun, þoli gagnvart sjúkdómum og meindýrum og jafnframt gætt að nægjanlegum erfðabreytileika til að mæta hinu óvænta í framtíðinni, ekki síst hækkandi vetrarhita. Í framtíðinni verður fyrst og fremst notað erfðaeefni af úrvals uppruna vaxið upp af fræi úr íslenskum frægörðum sem verður viðhaldið með sífelldum kynbótum.

Aukin þekking og sjálfbær notkun viðarafurða

Markmið aðgerðarinnar er tvíþætt: a) auka langtímageymslu kolefnis í viðarvörum með aukinni notkun íslenskra viðarafurða og b) ýta undir orkuskipti með notkun viðar sem orkugjafa í stað jarðefnaeldsneytis þar sem við á. Aðgerðin hefur verið í innleiðingu og þróun undir umsjón Lands og skógar í öflugum samstarfi við einkaaðila, skógarbændur og rannsóknarstofnanir.

Landshluta- og svæðisáætlanir í landgræðslu og skógrækt

Aðferðafræði verkefnisins í heild sinni er enn í þróun hjá LOGS en tilraunir með hana gefa góð fyrirheit um árangursríka tækifærisgreiningu í samræmi við markmið áætlanagerðarinnar. Lokið hefur verið við gerð lands- og svæðisáætlunar fyrir Reykjanesbæ og fyrstu stig áætlana fyrir Reykjanes og Vestfirði er í vinnslu.

Reynslan sýnir að gagnasöfnun er bundin fyrirbyggjandi og aðgengilegum svæðisbundnum gögnum um landnotkun, vistkerfi, gildandi skipulag og stefnu, sveitarfélaganna. Fyrirséð er að gagnasafnið vaxi og þróist eftir því sem viðeigandi þekkingu vindur fram.

Samráðshluti verkefnisins er í senn veigamikill og snúinn. Um hann hefur verið mótaður rammi sem felur í sér samráð við landeigendur, landnotendur, íbúa og aðra hagaðila. Hafa þarf í huga að samráð er einnig svæðisbundið og háð ólíkri samfélagsgerð, landnotkun og hagrænum áherslum á milli svæða.

Gerð kortasjár er ekki hafin en þróun verkfærakistu er á veg komin. Næstu skref fela meðal annars í sér áherslu á tækifærisgreiningu á ríkisjörðum í fyrirbyggjandi landshlutum m.t.t. verndar- og endurheimtar votlendis og Bonn áskorunarinnar. Jafnframt áherslu á náttúrumiðaðar lausnir sem hluta að aðlögunaraðgerðum Íslands í loftslagsmálum. Einnig að hefja samstarf við Samtök sveitarfélaga á Íslandi og landshlutasamtökin um verkefnið. Tækifæri eru til samþættingar svipaðra verkefna í öðrum stefnum stjórnarráðsins, svo sem aðgerð C11 í Byggsááætlun.

Einföldun á leyfisveitingarferlum í þágu loftslagsaðgerða

Aðgerðin snýr að því að einfalda leyfisveitingarferla í þágu loftslagsaðgerða og felur m.a. í sér frumvarp til laga um breytingu á ýmsum lögum vegna einföldunar og samræmingar leyfisferla á sviði umhverfis- og orkumála. Slíkt frumvarp var lagt fram á 156. löggjafarþingi en komst ekki til samþykktar. Frumvarpið endurtekið með breytingum á þingmálaskrá 157. löggjafarþings til framlagningar í október 2025. Ein helsta breytingin með frumvarpinu er að Umhverfis- og orkustofnun verði heimilað að forgangsraða málum í þágu markmiða um orkuskipti og kolefnishlutleysi.

Framkvæmdir við flutnings- og dreifikerfi raforku styðji við markmið stjórnvalda í loftslagsmálum

Aðgerðinni er lýst þannig að loftslagsmarkmið stjórnvalda og sá loftslagsávinningur sem felst í einstaka framkvæmdum eigi að vera

ákvörðunarþáttur í allri áætlanagerð um uppbyggingu og styrkingu flutnings- og dreifikerfis raforku. Leita skuli leiða til að forgangsraða þeim verkefnum sem skila mestum loftslagsávinningi.

Aðgerðin er ekki í sérstakri innleiðingu og lagt til að hún sé felld á brott af co2.is og úr sérstakri eftirfylgni undir aðgerðaáætlun í loftslagsmálum.

Aukin orkuöflun fyrir loftslagsaðgerðir og sjálfbærni samfélagsins

Aðgerðin er ekki í sérstakri innleiðingu. Um er að ræða sífelluverkefni við orkuöflun en ekki sértæka loftslagsaðgerð. Lagt er til að hún sé felld á brott af co2.is og úr sérstakri eftirfylgni undir aðgerðaáætlun í loftslagsmálum.

Samstarfsverkefni um frekari nýtingu jarðhitaauðlinda

Umhverfis-, orku- og loftslagsráðherra opnaði sérstakt jarðhitaleitaráttak vorið 2025, með það að markmiði að stuðla að aukinni nýtingu jarðhita til húshitunar á svæðum þar sem nú er notast við rafmagn og/eða olíu. Loftslags- og orkusjóði bárust 48 umsóknir um styrk vegna jarðhitaleitar í öllum landshlutum. Þar af hlutu 18 þeirra styrki sem námu samtals 1.035 m.kr. Væntur ávinningur af raforkusparnaði er á bilinu 80-120 GWst á ári eða 2-3 makr sé miðað við markaðsverð raforku.

Þá hefur verið undirrituð samstarfsyfirlýsing vegna IDDP-3 djúpborunarverkefnisins milli ráðuneytisins, Landsvirkjunar, Orkuveitu Reykjavíkurog HS Orku¹¹.

Orkuskipti hreyfanlegra véla og tækjabúnaðar

Aðgerðin snýr að því að styðja orkuskipti vinnuvéla og tækja í mannvirkjagerð í gegnum Loftslags- og orkusjóð, þegar nauðsynleg markaðsskilyrði eru til staðar. Markmiðið er að auka fjölda hreinna orkulausna sem njóta stuðnings úr sjóðnum. Loftslags- og orkusjóður styður orkuskipti vinnuvéla og tækja. Tæknilausnir fyrir búnað sem nýtir endurnýjanlega orkugjafa í byggingariðnaði eru í hraðri þróun, og því mikilvægt að styrkir úr sjóðnum taki mið af þeirri framvindu. Við þróun slíkra verkefna þarf jafnframt að huga að innviðum og ferlum á framkvæmdasvæðum.

¹¹ <https://www.stjornarradid.is/efst-a-baugi/frettir/stok-frett/2025/10/17/Djupborun-flytt-med-politiskum-studningi/>

Reglugerð um hámarksmagn innfluttra F-gasa

Aðgerðin miðar að því að draga úr losun flúoruðra gróðurhúsalofttegunda (F-gasa) með því að setja þak á innflutning samkvæmt reglugerð nr. 1066/2019 og síðari breytingum. Hámark innflutnings lækkar fram til 2036 í samræmi við reglugerð ESB nr. 517/2014. Reglurnar banna notkun F-gasa í nýjum búnaði þar sem til eru skaðminni valkostir og setja takmarkanir á áfyllingu stórra kerfa með háan hnatthlýnunarmátt (>2.500 GWP).

Innviðaaætlun um uppbyggingu á skilvirku neti hreinorkuáfyllingarstöðva

Innviðaráðuneyti í samstarfi við umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneyti hefur falið Vegagerðinni að móta innviðaaætlun um uppbyggingu á skilvirku neti fyrir hreinorkuáfyllingastöðva á helstu leiðum utan höfuðborgarsvæðisins.

Fjárstuðningur til uppbyggingar á skilvirku neti hreinorkuáfyllingarstöðva

Þessi aðgerð felur í sér fjárhagslegan stuðning við uppbyggingu orkuskipta- og hleðslustöðva fyrir vistvæn ökutæki um allt land, einkum þegar um er að ræða umfangsmiklar og flóknar framkvæmdir og tengingar við samgöngukerfi. Markmiðið er að koma á skilvirku neti hreinna orkustöðva á Íslandi. Á undanfórnum árum hefur Loftslags- og orkusjóður veitt styrki til uppbyggingar hraðhleðslustöðva, auk þess sem komið hefur verið fyrir hleðslustöðvum við gististaði og opinberar byggingar, svo sem skóla og sundlaugar.

Styrkir til kaupa á hreinorkuökutækjum úr Orkusjóði

Loftslags- og orkusjóður styrkir kaup á hreinorkuökutækjum skv. reglugerð um sjóðinn. Aðgerðinni er ætlað að jafna innkaupaverð bíla sem ganga fyrir hreinorku og þeirra sem ganga fyrir jarðefnaeldsneyti til að auka hlutfall nýskráninga á hreinorkubílum. Almennigur og fyrirtæki hefur árið 2025 keypt hreinorkubíla í 55% tilfella en bílaleigur í einungis 8% tilfella.

Hreinorkutæki í almenningssamgöngum

Loftslag- og orkusjóður styrkir kaup á hreinorku- eða öðrum losunarfríum vörum og hópferðaökutækjum í flokkum N2 og N3 samkvæmt reglugerð um sjóðinn.

Orkuskipti í haftengdri starfsemi

Losun gróðurhúsalofttegunda frá fiskiskipum og strandsiglingum hefur haldið áfram að dragast saman, einkum með orkunýtnari skipum og siglingum. Tækniþróun fyrir orkuskipti á hafi hafa ekki gengið jafn hratt fyrir sig og sambærileg þróun í samgöngum á landi, en brýnt að halda áfram að reyna nýjar leiðir til samdráttar í losun frá geiranum.

Reglugerð um bann við notkun svartolíu við strendur Íslands tók gildi 1. janúar 2020.

Innleiðing ETS fyrir sjóflutninga

Ísland innleiddi uppfærða ETS löggjöf með lögum 96/2023 og þar með féllu sjóflutningar skipa yfir 5000 brúttótonn undir viðskiptakerfið ESB með losunarheimildir frá 1.janúar 2024. Skipafélög munu þurfa að gera upp losun sína að hluta til árin 2025 og 2026, en að öllu leyti árið 2027.

Eftirfylgni aðgerða úr heildarstefnu um úrgangsmál

Aðgerðirnar eru margvíslegar og miða að því að bæta endurvinnslu og aðra endurnýtingu úrgangs, auk þess að bæta endurnotkun vara til að auka nýtni. Hvort tveggja getur dregið úr urðun úrgangs. Frá því að stefnan var sett árið 2021 hefur magn úrgangs sem árlega er urðað hér á landi dregist saman um næstum helming, og urðun lífræns úrgangs hefur dregist saman um tvo þriðju. Á sama tíma hefur losun gróðurhúsalofttegunda frá meðhöndlun úrgangs lækkað úr 268 þús. tonnum CO₂-ígilda í 238 þús. tonn, eða um 11%.

Innleiðing aðgerðaáætlunar „Minni matarsóun“

Um er að ræða 24 aðgerðir en af þeim er tveimur aðgerðum lokið og a.m.k. 14 aðgerðir eru í framkvæmd. Könnun sem gerð var árið 2022 leiddi í ljós að matarsóun á Íslandi jafngildi um 160 kg á hvern íbúa á ári og að tæpur helmingur hennar ætti sér stað við frumframleiðslu matvæla en um 40% á heimilum. Niðurstöður könnunarinnar benda til þess að matarsóun á heimilum hafi nokkurn veginn staðið í stað frá mælingum árin 2016 og 2019 og sé svipuð því sem gerist í öðrum Evrópuríkjum. Sóun í vinnslu og framleiðslu, smásölu og dreifingu og matarþjónustugeiranum mældist nokkuð undir meðaltali Evrópu en sóun við frumframleiðslu er nokkuð yfir meðallagi, sem helst í hendur við mikla matvælaframleiðslu miðað við höfðatölu.

Innleiða lög um flokkun úrgangsstrauma, Innleiða bann við urðun lífúrgangs

Aðgerðirnar *Innleiða lög um flokkun úrgangsstrauma* og *Innleiða bann við urðun lífúrgangs* leiddu til 89% samdráttar í urðun úrgangs í urðunarstað í Álfsnesi árið 2024. Magn matarleifa í blönduðum úrgangi minnkaði um 65% og hreinleiki lífúrgangs sem fer til meðhöndlunar í GAJU var 98% sem sýndi sig í metframleiðslu og sölu á metani, grænni orku til notkunar í samgöngum og iðnaði. Söfnun heimilisúrgangs á höfuðborgarsvæðinu skilaði þeim árangri að dregið hefur úr magni plastúrgangs og pappauðrgangs í blönduðum úrgangi.⁶

Fjárhagslegur stuðningur við innviðaupbyggingu fyrir skólp

Umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytið styrkir fráveituframkvæmdir sveitarfélaga í samræmi við reglugerð þar um og fær til þess árlega fjárveitingu í fjárlögum.

Innleiðing á uppfærðu ETS-kerfi

Uppfærsla ETS ('Fit for 55') með markmiði um -62% losun 2030 m.v. 2005 og útvíkkun til siglinga; íslensk lög nr. 96/2023 leysa eldri ákvæði af hólmi.

Þátttaka í alþjóðlegum kerfum um samdrátt í losun frá flugi

Auk þess að taka þátt í viðskiptakerfi Evrópusambandsins með losunarheimildir (ETS), tekur Ísland nú einnig þátt í CORSIA (*Carbon Offsetting and Reduction Scheme for International Aviation*), alþjóðlegu kerfi sem Alþjóðaflugmálastofnunin (ICAO) hefur þróað til að vega upp og draga úr losun í millilandaflugi. Kerfið tekur til flugrekenda sem losa meira en 10.000 tonn af koldíoxíði vegna millilandaflugs með vélum sem hafa hámarks flugtaks massa yfir 5.700 kg. CORSIA er innleitt á Íslandi í gegnum ETS kerfið, í samræmi við lög nr. 96/2023 um viðskiptakerfi Evrópusambandsins með losunarheimildir. Nokkrar reglugerðir ESB sem kveða á um eftirlitsskyldur flugrekenda í millilandaflugi samkvæmt CORSIA hafa þegar verið innleiddar í íslensk lög.

Tryggt framboð á sjálfbæru flugvélaeldsneyti

Um er að ræða sífelluverkefni við orkuöflun og innleiðingu viðeigandi reglugerða.

Markviss stuðningur við orkuskipti gegnum Orkusjóð

Loftslagssjóður og Orkusjóður voru sameinaðir í lok árs 2024 og heitir sameinaður sjóður Loftslag- og orkusjóður. Sjóðnum er meðal annars falið að styðja markvisst við orkuskipti með styrkjum til kaupenda, sem og styrkjum til uppbyggingar hleðslustöðva og annara innviða sem kunna að reynast nauðsynlegir.

Gagnaöflun og miðlun vegna loftslagsmála

Loftslags og orkusjóði er með lögum meðal annars falið að auglýsa styrki til fræðslu og miðlunarverkefna en fyrir sameiningu sjóðanna hafði Loftslagssjóður sama hlutverk. Auglýsing um miðlunar og fræðsluverkefni var síðast birt á

vegum Loftslagssjóðs 2023 og voru tvö miðlunarverkfeni styrkt, „Alþjóðlegar loftslagsaðgerðir í íslensku samhengi“ og „Loftslagsbreytingar á mannamáli“¹².

Endurskoða loftslagsstefnu Stjórnarráðsins

Starfshópur innan umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytisins hefur unnið að endurskoðaðri loftslagsstefnu Stjórnarráðsins. Vorið 2025 leitaði hópurinn til annarra ráðuneyta og óskaði eftir gögnum úr loftslagsbókhaldi þeirra sem er tekið saman í gegnum Græn skref til að bera saman við árið 2018 og meta árangur. Aðgerðin er enn í vinnslu.

Samstarf ríkis og sveitarfélaga um kolefnishlutleysi

Í framkvæmd skv. samningi milli ráðuneytis og Sambands íslenskra sveitarfélaga um ýmis á verkefni.

Full orkuskipti ríkisflota og samgöngubjónustu fyrir 2030

Í innleiðingu gegnum loftslags- og orkusjóð en aðgerðin sem slík krefst endurskoðunar.

2.1.11 Utanríkisráðuneyti

Græni loftslagssjóðurinn

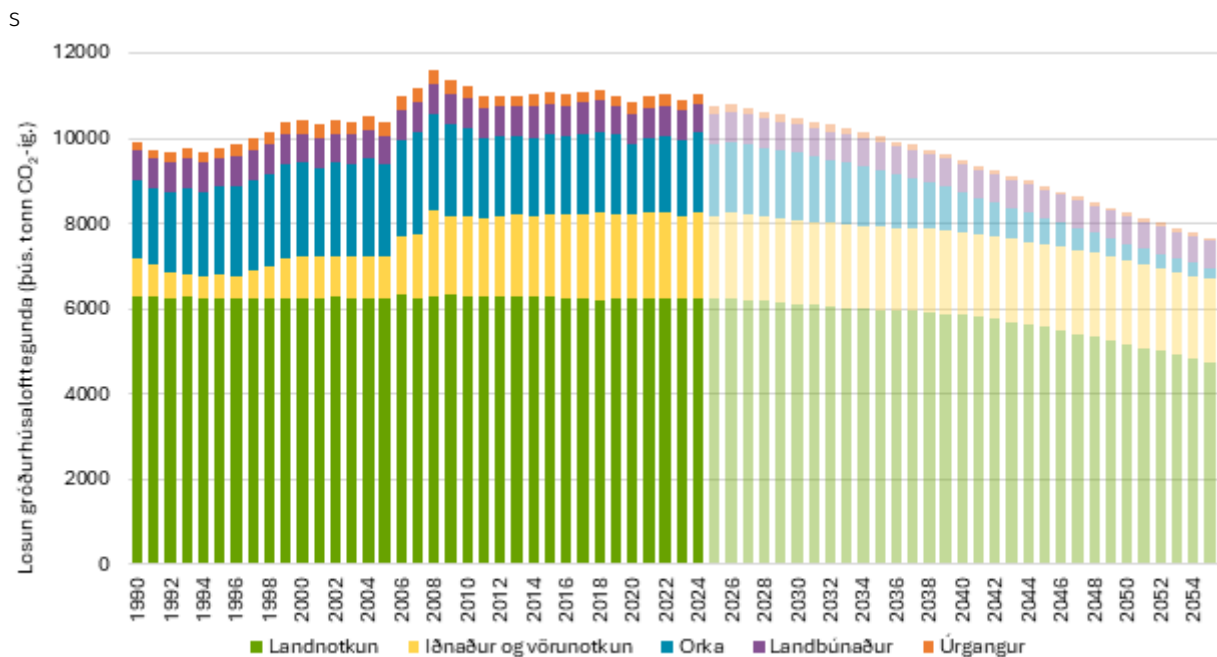
Aðgerðin *Græni loftslagssjóðurinn* varðar fjárframlag veitt til sjóðsins, sem starfar á vegum rammasamnings Sameinuðu þjóðanna um loftslagsbreytingar. Markmið sjóðsins eru að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda í lág- og millitekjuríkjum og að styðja við aðlögun að loftslagsbreytingum í þróunaríkjum. Aðgerðin er í vinnslu, en samningurinn við sjóðinn var endurnýjaður árið 2024 til ársins 2028, um 800.000 Bandaríkjadali á ári á tímabilinu.

¹² Rannís - úthlutanir 2023, <https://www.rannis.is/sjodir/rannsoknir/loftslagssjodur/uthlutanir/uthlutanir-2023-october/>

3. Þróun losunar gróðurhúsalofttegunda

Umhverfis- og orkustofnun ber ábyrgð á að gera sögulegt losunarbókhald ásamt framreikningum til framtíðar fyrir alla geira losunarbókhaldsins, að undanskildum geiranum fyrir landnotkun, breytta landnotkun og skógrækt, en Land og skógur ber ábyrgð á þeim hluta losunarbókhaldsins.

[Nýjustu gögn](#) fyrir sögulega losun eru frá júlí 2025 og sýna sögulega losun fyrir 1990-2024 ásamt framreikningum til 2055. Þessi framreikningar eru fyrir sviðsmynd með núgildandi aðgerðum (with existing measures – WEM) en hún inniheldur aðeins þær aðgerðir sem eru í framkvæmd eða hafa verið samþykktar eins og þær birtust í Aðgerðaáætlun í loftslagsmálum 2024. Sviðsmyndin inniheldur ekki aðgerðir sem eru fyrirhugaðar eða á hugmyndastigi.

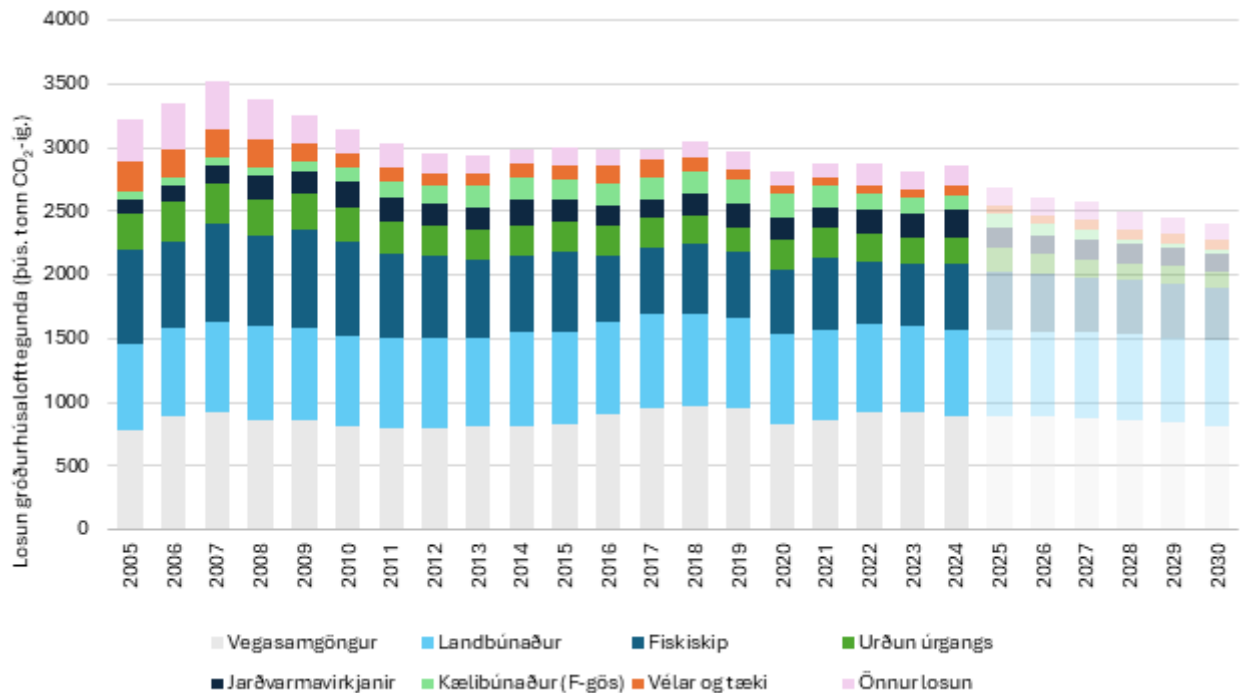


Mynd 1 Heildarlosun Ísland 1990-2024 og framreiknuð losun 2025-2055 fyrir alla geira

3.1 Samfélagslosun

Losun sem fellur undir samfélagslosun er öll sú losun sem á sér stað á Íslandi sem fellur ekki undir ETS-kerfið eða landnotkun. Þetta er t.d. losun frá vegasamgöngum, fiskiskipum, jarðvarmavirkjunum, landbúnaði, kælimiðlum og úrgangi.

Samkvæmt samstarfi með ESB og Noregi hefur Ísland skuldbundið sig til að draga úr samfélagslosun um 41% árið 2030 miðað við losun ársins 2005. Árið 2024 nam samdráttur í samfélagslosun 8% frá 2005 og framreikningar með nógildandi aðgerðum sýna að samdrátturinn stefnir í að vera 23% árið 2030. Samdráttur hefur ekki verið að fullu í samræmi við áætlanir og má það rekja til breytinga á umfangi og innleiðingar-hraða aðgerða.



Mynd 2 Söguleg samfélagslosun 2005-2024 ásamt framreikningum 2025-2030

3.2 Viðskiptakerfi ESB með losunarheimildir (ETS-kerfið)

Losun sem fellur undir viðskiptakerfi ESB með losunarheimildir (ETS-kerfið) er frá staðbundnum iðnaði á Íslandi, flugi frá flugrekendum í umsjón Íslands og sjóflutningum frá skipafélögum í umsjón Íslands. Í ETS-kerfinu eru það rekstraraðilar sem falla undir kerfið sem bera ábyrgð á að gera upp sína losun innan kerfisins. Losun frá staðbundnum iðnaði er hluti af losunarbókhaldi Íslands, en haldið er utan um losun frá millilandasamgöngum þó að hún komi ekki fram í heildarlosun Íslands.

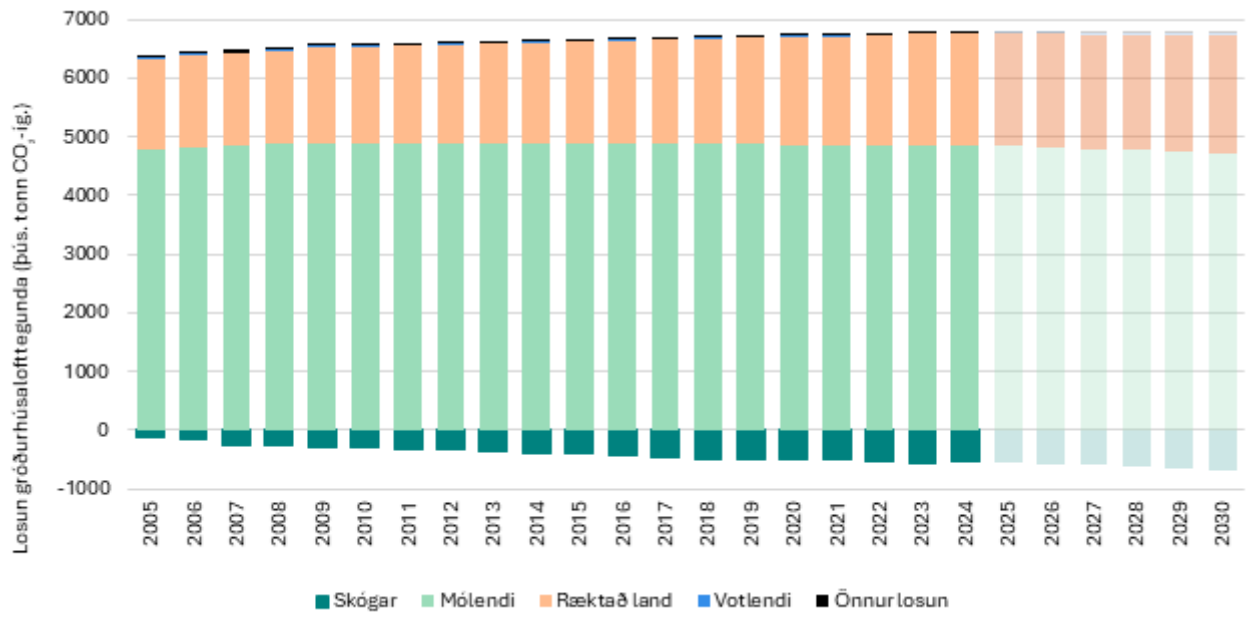
Losun frá staðbundnum iðnaði á Íslandi jókst mikið frá 2005-2008 vegna opnun nýs álvers og stækkunar annars. Frá þeim tíma hefur losunin haldist nokkuð stöðug og samkvæmt framreikningunum mun hún halda áfram að vera stöðug miðað við sviðsmynd með nógildandi aðgerðum.



Mynd 3 Söguleg losun frá staðbundnum iðnaði í ETS-kerfinu 2005-2024 ásamt framreikningum 2025-2030

3.3 Landnotkun (LULUCF)

Losun gróðurhúsalofttegunda frá landnotkun (LULUCF) inniheldur alla losun frá stýrðu landi. Sögulega hefur sú losun haldist nokkuð stöðug en mestu breytingarnar má sjá í aukinni bindingu frá skógrækt. Samkvæmt samstarfi með ESB og Noregi hefur Ísland skuldbundið sig til að auka ekki losun í landnotkun 2021-2025 miðað við viðmiðunartímabilið 2005-2009. Fyrir tímabilið 2026-2030 mun Ísland svo gangast undir skuldbindingar um samdrátt í landnotkun, en hversu mikill samdrátturinn þarf að vera liggur ekki fyrir að svo stöddu. Ísland hefur hins vegar sett sér sjálfstætt markmið í nýju landsákvörðuðu framlagi undir Parísarsamningnum til 2035 um árlegan samdrátt í losun eða bindingu kolefnis um 400 til 500 þ.t. CO₂ íg. árið 2035.



Mynd 4 Söguleg losun frá landnotkun (LULUCF) 2005-2024 ásamt framreikningum 2025-2030

4. Innleiðingaráætlun 2025

Verkefnisstjórn loftslagsaðgerða tók saman lista yfir fimm forgangsaðgerðir

(tafla 1) og enn fleiri aðgerðir til innleiðingar að auki (tafla 2) sem voru

samþykktar af ráðherra og lagðar fram í ríkisstjórn í september 2025.

Verkefnisstjórn ákvað að stofna til framkvæmdateymi um hvert forgangsverkefni sem bæri ábyrgð á innleiðingu aðgerða.

Tafla 1 Fjögur forgangsverkefni undir aðgerðaáætlun í loftslagsmálum til innleiðingar

Flokkur	Aðgerð	Heiti verkefnis	Samdráttur/ binding árið 2030	Stutt lýsing	Ábyrgð
Landnotkun	L.1.B1 L.1.C1 L.1.C3 L.1.A.3	Endurheimt votlendis og vistkerfa, ásamt bættum gögnum um landnotkun	-351 þ.t. CO ₂ -íg.	Endurheimt votlendis, þurrlandisvistkerfa og skógrækt	URN
Samgöngur	S.5.C.3 S.5.C.4 S.5.C.5 S.5.C.9	Rafbíla-væðing og hraðari orkuskipti í samgöngum	-163 þ.t. CO ₂ -íg.	Fjárhagsstuðningur í gegnum Loftslags- og orkusjóði, reglugerð og innleiðing	URN, FJR, IRN, ATRN
Landbúnaður	S.4.B2 S.4.B3	Fjárfestingar í grænum landbúnaði.	-18 þ.t. CO ₂ -íg.*	Fjárhagsstuðningur í gegnum Loftslags- og orkusjóð	ATRN/URN
Iðnaður, efnanotkun	V.1.B1	Verkefni sem raungerir föngun frá staðbundnum iðnaði	Ekki metið	Nýsköpunarverkefni og tækniþróun	URN

* Metið með aðgerð S.4.B1 um innleiðingu skyldu á skilum á upplýsingum um áburðar- og kölkunarþörf.

Tafla 2 Verkefni til innleiðingar, til viðbótar við forgangsverkefni

Flokkur	Aðgerð	Heiti aðgerðar	Samdráttur/ binding árið 2030	Ábyrgðaraðili
Ökutæki og innviðir	S.5.C10	Útfösun bensín og dísel bifreiða á Íslandi	Er í endurmati.	IRN
	S.5.B1	Uppbygging hjóla- og göngustíga		IRN
Landbúnaður	S.4.B1	Innleiða skyldu um skil á upplýsingum um áburðar- og kölkunarpörf	Metin með forgangsverkefni í landbúnaði	ATRN
Hringrásar-hagkerfi	S.7.B5	Samvinnuverkefni um uppbyggingu líforkuvers	Óverulegur 2030 -6 þ.t. CO ₂ -íg. 2035 ¹	URN
	S.7.B6	Samvinnuverkefni um uppbyggingu brennslustöðva		URN
Skip og hafnir	S.6.B5	Orkuskipti í ferjum ríkisins	-2 þ.t. CO ₂ -íg.	IRN
	S.6.A2	Uppbygging rafhleðsluinnviða í höfnum	Ekki metin	URN/Loftslags- og orkusjóður
	S.6.A3	Uppbygging hreinorkuinnviða í höfnum	Ekki metin	URN/Loftslags- og orkusjóður
Ökutæki og innviðir	S.5.B5	Almenningssamgöngur á hreinorku milli höfuðborgarsvæðisins og Keflavíkurflugvallar	Ekki metin	IRN
Iðnaður, efnanotkun	S.2.A1	Reynsluverkefni um losunarfríar framkvæmdir hjá Vegagerðinni	Ekki metin	IRN
	S.1.A5	Krafa um föngun og geymslu eða hagnýtingu gróðurhúsalofttegunda í rekstri jarðvarmavirkjana	Ekki metin	URN
	V.1.B3	Móta ramma vegna orkuúttekta	Stuðningsverkefni	URN
	S.2.C1	Gagnaöflun og uppsprettugreining um svæðisbundna jarðefnaeldsneytisnotkun	Stuðningsverkefni	URN
	S.3.A7	Auka skil á kælimiðlum til úrgangsmiðhöndlunar	Ekki metin	URN
	V.2.A1	Uppbygging varaflugvalla	Ekki metin	IRN
Landnotkun	L.1.A3	Umbótaáætlun um bætt gögn í losunarbókhaldi Íslands	Stuðningsverkefni	URN
	L.1.C1	Ræktun skóga á jörðum í eigu ríkisins	Ekki metin	URN

	L.1.D1	Skipulagsgerð sem styður við markmið um kolefnishlutleysi	Stuðningsverkefni	URN/FRN
	L.1.D2	Greining á stjórnækjum til verndunar kolefnisríkra vistkerfa	Stuðningsverkefni	URN
Hringrásar-hagkerfi	S.7.B2	Hagrænir hvatar vegna úrgangsstrauma	Ekki metin	URN
Þverlægt	Þ.2.E1	Réttlát umskipti: Samfélagsleg áhrif loftslagsaðgerða	Stuðningsverkefni	URN

¹ Metin með aðgerð S.7.B4 um innleiðingu banns við urðun lífræns úrgangs.

5. Ábendingar verkefnisstjórnar

Verkefnisstjórn starfar á grundvelli reglugerðar 786/2024 um gerð og eftirfylgni áætlana á sviði loftslagsmála. Með reglugerðinni er skipun verkefnisstjórnar útvíkkuð til allra ráðuneyta stjórnarráðsins og Sambands íslenskra sveitarfélaga. Þá er getið um hlutverk stofnana umhverfis-, orku- og loftslagsráðuneytisins í vinnu verkefnisstjórnarinnar.

Umsýsla loftslagsmála á landsvísu, og í þeim ríkjum sem við berum okkur saman við, hefur þroskast mikið frá því að aðgerðaáætlun stjórnvalda var fyrst gefin út. Árið 2019 gaf Loftslagsráð út álit á stjórnsýslu loftslagsmála og má segja að árið 2024 hafi tekist að mæta nokkrum þeirra ábendinga sem þar komu fram, m.a. um aðkomu allra ráðuneyta og aukna aðkomu sveitarfélaga að loftslagsaðgerðum¹³.

Verkefnisstjórnin vill koma á framfæri áhyggjum vegna fjármögnunar loftslagsaðgerða til næstu ára og áratuga. Jafnvel þótt björtustu sviðsmyndir nýrra loftslagsmarkmiða náist er líklegt að kostnaður við kaup á kolefniseiningum vegna skuldbindinga gagnvart ESB muni nema verulegum fjárhæðum. Umhverfis- og orkustofnun áætlaði að mögulegur kostnaður gæti numið 11 milljörðum en matið er háð því hvaða árangur næst með loftslagsaðgerðum og verði á kolefniseiningum. Í ljósi þessa er nauðsynlegt að ítarleg kostnaðar- og ábatagreining verði framkvæmd fyrir allar aðgerðir. Með því má betur forgangsraða aðgerðum eftir hagkvæmni þeirra. Taka þarf tillit til mögulegra jákvæðra og neikvæðra áhrifa loftslagsaðgerða sem gætu haft í för með sér samdrátt eða aukningu í útgjöldum hins opinbera á öðrum sviðum, s.s. vegna bættar lýðheilsu eða vegna hnignunar líffræðilegrar fjölbreytni. Einnig er mikilvægt að móta og meta aðgerðir með tilliti til réttláttra umskipta.

Verkefnisstjórn vill jafnframt koma á framfæri að í ljósi ábyrgðarskiptingar ráðuneyta á sviði loftslagsmála þá er þörf á að taka til skoðunar samspil fjárveitinga til loftslagsaðgerða og forsetaúrskurðar um skiptingu stjórnarmálefna.

¹³ Álit Loftslagsráðs: Uppbygging Stjórnsýslu í Loftsalgsmálum (2019). <https://loftslagsrad.is/uppbygging-stjornsyslu-i-loftslagsmalum-alit-loftslagsrads/>

