

# Verkefni í sóknaráætlun í loftslagsmálum

## Verkefni til að draga úr nettólosun á Íslandi

Í sóknaráætlun eru átta verkefni sem miða að samdrætti á nettólosun gróðurhúsalofttegunda á Íslandi. Þeim er ætlað að setja aukinn kraft í aðgerðir sem eiga að leiða til minni losunar og aukinnar kolefnisbindingar, sem aftur á að auðvelda Íslandi að standa við væntanlegar kröfur í loftslagsmálum á komandi árum. Í sóknaráætlun er lögð áhersla á samstarf stjórnvalda og atvinnulífs þar sem lag er til þess, því raunverulegur árangur næst trauðla nema með samstilltum aðgerðum og breiðri þátttöku.

- Orkuskipti í samgöngum:** Aðgerðaáætlun til næstu ára vegna orkuskipta, jafnt á landi sem á hafi, verður lögð fram á Alþingi sem tillaga til þingsályktunar á vorþingi 2016. Áætlunin er unnin á vegum atvinnuvega- og nýsköpunarráðuneytisins og Grænu orkunnar, sem er samstarfsvettvangur um orkuskipti, sem miðar að því að auka hlut visthæfra innlendra orkugjafa á kostnað innflutts kolefnaeldsneytis. Íslensk stjórnvöld hafa sett sér það markmið að árið 2020 verði hlutfall endurnýjanlegra orkugjafa í samgöngum orðið 10% og mun starf á grunni væntanlegrar þingsályktunar miða að því að ná því marki.
- Rafbílar – efling innviða á landsvísu:** Átak verður gert til að efla innviði fyrir rafbíla á landsvísu á komandi árum. Mikil aukning hefur orðið í framboði og sölu rafbíla að undanfögnu, en margir telja að ónógir innviðir hamli þessari þróun. Til lengri tíma er reiknað með því að uppbygging innviða, s.s. hraðdælna á rafmagni verði sjálfbær, þar sem margir hafa hag af því að setja upp rafdælur. Það er þó talið rétt að ríkisvaldið styrki tímabundið átak til að byggja upp innviði fyrir rafbíla þannig að hægt sé að tryggja aðgengi sem flestra landsmanna að loftslagsvænum samgöngumáta, sem hefur nýlega orðið aðgengilegur almenningi. Vanda þarf til verka hvað þetta varðar og taka tillit m.a. til samkeppnissjónarmiða og reynslu Norðmanna og fleiri ríkja af verkefnum af þessu tagi. Grænu orkunni - samstarfsvettvangi um orkuskipti í samgöngum - verður falið að útfæra slíkt átak, sem verði felld inn í framangreinda aðgerðaáætlun um orkuskipti sem lögð verður fram á Alþingi á vorþingi 2016. Sett verður til hliðar fjármagn til að tryggja að hægt verði að vinna að þessu verkefni strax á næsta ári.
- Vegvísir íslensks sjávarútvegs um samdrátt í losun:** Vegvísirinn verður unninn á vegum Hafsins – Öndvegisseturs um sjálfbæra nýtingu og verndun hafsins. Farið verður yfir tækifæri og hindranir við að draga úr losun í sjávarútvegi með innleiðingu nýrrar loftslagsvænnar tækni og markvissra aðgerða á öðrum sviðum, með það að

markmiði að draga úr losun koldíoxíðs (CO<sub>2</sub>) um 40% til 2030 miðað við 1990. Vegvísirinn verður kostaður af stjórnvöldum og samtökum í atvinnulífi.

- **Loftslagsvænni landbúnaður:** Unninn verður vegvísir um minnkun losunar í landbúnaði með samvinnu stjórnvalda og Bændasamtaka Íslands. Vegvísirinn mun taka mið af sambærilegri vinnu í sjávarútvegi.
- **Efling skógræktar og landgræðslu:** Sett verður aukið fjármagn til skógræktar og landgræðslu, sem á m.a. að auka bindingu kolefnis úr andrúmslofti. Framkvæmdir verða auknar á árinu 2016 og stefnt að frekari styrkingu á næstu tveimur árum eftir það. Þetta mun skila bindingu kolefnis úr andrúmslofti umfram það sem verið hefði.
- **Endurheimt votlendis:** Sett verður á fót verkefni um endurheimt votlendis. Ráðist verður í fyrstu verkefni undir þeim hatti sumarið 2016 á grunni vinnu starfshóps, sem hefur kortlagt vænleg svæði til endurheimtar, m.a. á þjóðlendum. Áfram verður unnið að kortlagningu framræstra svæða sem koma til greina við endurheimt votlendis í samvinnu við bændur, landeigendur og náttúruverndarsamtök.
- **Kolefnisjöfnun í ríkisrekstri:** Styrkt verða verkefni sem miða að kolefnisjöfnun í ríkisrekstri.
- **Átak gegn matarsóun:** Matarsóun veldur óþarfa álagi á umhverfið, m.a. hvað varðar meiri losun gróðurhúsalofttegunda en ella. Ef gert er ráð fyrir að losun á hvern íbúa á Íslandi sé sambærileg meðallosun á hvern íbúa Evrópu þá er losun frá matarsóun Íslendinga á ári hverju áætluð rúmlega 200 Gg koldíoxíðgilda, sem jafngildir um 5% af árlegri heildarlosun Íslands árið 2013. Verkefni á vegum Umhverfisstofnunar sem og fleiri aðila hafa að markmiði að draga úr matarsóun með fjölpættum aðgerðum, sem gæti lækkað útgjöld almennings og stofnana og ná um leið ávinningi með minnkun losunar.

### Alþjóðlegar áherslur og verkefni til að draga úr losun á heimsvísu

Ísland hefur margt fram að færa til þess að draga úr losun á heimsvísu, t.d með verk- og tækniþekkingu á sviði jarðhita og landgræðslu. Auk þess er Ísland virkur málsvari samþættingar jafnréttis- og loftslagsmála. Hluti af sóknaráætlun verður að efla starf Íslands í loftslagsmálum á alþjóðavísu.

- **Samstöðuhópur um nýtingu jarðhita á heimsvísu, Global Geothermal Alliance:** Global Geothermal Alliance verður formlega sett á stofn í París í desember. Ísland ásamt IRENA, alþjóðastofnun um endurnýjanlega orku eiga frumkvæði að stofnun hópsins sem mun tala fyrir nýtingu jarðhita á heimsvísu í stað jarðefnaeldsneytis, til að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda. Um er að ræða vettvang ríkja, stofnana og fyrirtækja og mun IRENA, annast umsjón.

- **Loftslagsmál og norðurslóðir:** Stefnt verður að því að efla þátttöku Íslands í starfi Norðurskautsráðsins þar sem unnið er að verkefnum tengdum loftslags- og umhverfisbreytingum á norðurslóðum. Meðal annars er áætlun um minnkun losunar á sóti og metani, rannsóknir á áhrifum hlýnunar af völdum loftslagsbreytinga á vistkerfi hafsins og efling vöktunar og rannsókna á áhrifum loftslagsbreytinga á norðurslóðum. Ísland tekur við formennsku í ráðinu árið 2019.
- **Græni loftslagssjóðurinn:** Ísland mun leggja fram 1 milljón Bandaríkjadala í Græna loftslagssjóðinn árin 2016-2020 sem verður helsti sjóður í heiminum til framtíðar til loftslagstengdra verkefna.
- **Framlög til loftslagsvænnar þróunaraðstoðar:** Ísland mun halda áfram stuðningi við loftslagstengd verkefni og sjóði sem varða þróunarríkin þ.á m. jarðhita-, landgræðslu-, sjávarútvegs- og jafnréttisskóla Háskóla Sameinuðu þjóðanna á Íslandi, jarðhitasamstarf Íslands og Alþjóðabankans í Austur-Afríku o.fl. Einnig verður landgræðsluskóli Háskóla Sameinuðu þjóðanna styrktur sérstaklega til þess að halda námskeið í þróunarríkjum sem berjast gegn eyðimerkurmyndun.

## Styrking innviða

Sóknaráætlun og auknar kröfur í loftslagsmálum kalla á styrkingu innviða við að halda utan um málaflokkinn. Miklir efnahagslegir og pólitískir hagsmunir eru undir fyrir Ísland í loftslagsmálum, auk umhverfshagsmunanna, sem kalla á gott bókhald og spár um losun og kolefnisbindingu og öflugra greiningu á hagkvæmni og árangri við minnkun nettólosunar. Undir þessum lið eru einnig verkefni sem miða að því að efla starf sem miðar að því að greina afleiðingar loftslagsbreytinga og miðla þeim til almennings og þeirra sem bera ábyrgð á viðbrögðum við breytingum á náttúrufari.

- **Vísindaskýrsla um afleiðingar loftslagsbreytinga:** Vísindaleg úttekt á afleiðingum loftslagsbreytinga á náttúru, efnahag og samfélag á Íslandi verður tekin saman og gefin út haustið 2016. Stefnt er að því að skýrslan verði víðamesta úttekt á líklegum áhrifum loftslagsbreytinga til þessa. Sérstakur kafli verður í skýrslunni um súrnun hafsins og líklegar afleiðingar hennar.
- **Aðlögun að loftslagsbreytingum:** Sett verður á fót verkefni, stýrt af Veðurstofu Íslands, um hvernig íslenskt samfélag getur brugðist við áhrifum loftslagsbreytinga hér á landi. Þegar sjást ýmis merki langtímabreytinga á loftslagi og spár gera ráð fyrir áframhaldandi breytingum, sem bregðast þarf við. Aðlögun að loftslagsbreytingum snýst um að draga úr því tjóni vegna líklegra breytinga og nýta þjóðinni til hagsbóta þær breytingar sem gefa tilefni til slíks. Sums staðar er þegar tekið tillit til breytinga á náttúrufari í framtíðinni, en það hefur ekki verið gert á heildstæðan hátt til þessa. Verkefnið mun felast m.a. í samhæfingu á rannsóknum og eftirliti á náttúrufarsbreytingum, gerð sviðsmynda um líklega þróun loftslags á Íslandi og úttekt

á aðlögunarþörf í samráði við hagsmunaaðila vegna afleiðinga loftslagsbreytinga hér á landi, s.s. breytinga á sjávarstöðu, gróðurfari og jöklum. Fagráð verður skipað til að tryggja samhæfingarhlutverk verkefnsins.

- **Bætt bókhald og spár um losun og kolefnisbindingu:** Bæta þarf losunarbókhald Íslands, sérstaklega á sviði landnotkunar og kolefnisbindingar í gróðri og jarðvegi og búa það undir nýjar og auknar kröfur í væntanlegu Parísarsamkomulagi og í evrópskum reglum sem Ísland mun þurfa að taka upp. Gert verður samkomulag til tveggja ára við Landbúnaðarháskóla Íslands um bætt bókhald varðandi landnotkun. Þá þarf að gera reglulegar spár um losun og bindingu gróðurhúsalofttegunda skv. nýjum kröfum Loftslagssamnings S.þ. Slíkar spár hafa tvívegis verið gerðar hér á landi, en nýjar kröfur kveða á um örari spár með bættri aðferðarfræði. Spár auðvelda einnig mat á hagkvæmstu leiðum við að standa við kröfur um minnkun nettólosunar. Tryggt verður að slíkar spár verði gerðar framvegis og samþættar orkuspá og annari skyldri vinnu eins og kostur er.
- **Jöklar Íslands – Lifandi kennslustofa um loftslagsbreytingar:** Loftslagsbreytingar eru að mörgu leyti ósýnilegur vandi, þótt áhrifa þeirra gæti nær alls staðar á jörðinni. Segja má að jöklar og búskapur þeirra sé kannski augljósasta birtingarform á loftslagsbreytingum, því þeir stækka eða hopa í takt við hitastig, úrkomu og fleiri þætti, sem flestir tengjast loftslagi. Íslenskir jöklar hafa rýrnað undanfarin ár og er gert ráð fyrir rýrnunin muni jafnvel verða hraðari í framtíðinni. Hvergi í Evrópu og óvída í heiminum er jafn greiður aðgangur að jöklum og jökulsporðum og á Íslandi, ekki síst við Vatnajökul, þar sem er stærsti þjóðgarður í vestanverðri Evrópu. Búskapur jökla á Íslandi hefur mikið fræðslugildi fyrir Íslendinga, ferðamenn og heimsbyggðina. Jökulsporðar hafa verið vaktaðir um langa hríð, en samt er búskapur þeirra og afrennsli ekki nægjanlega þekkt. Bætt vöktun á búskap jökla getur skilað ávinningi varðandi nýtingu vatnsafls, eftirlit með náttúruvá og á fleiri sviðum, en í þessu verkefni er sérstaklega horft til að niðurstöðurnar verði gerðar sýnilegar og nýttar til almannafræðslu, í ferðaþjónustu og sem framlag Íslands til alþjóðlegs samstarfs um mælingar á jöklabreytingum. Vöktun jökla verður eflað m.a. með nýtingu reglulegra gervihnattarmælinga og þátttöku í hnattrænu verkefni Alþjóða veðurmálastofnunarinnar (WMO) um vöktun á jöklum, ís og snjó. Stefnt er að því að niðurstöður úr vöktun jökla verði gerðar sýnilegar m.a. í gestastofum þjóðgarða, sem myndu kynna jökla landsins sem eins konar síritandi mæla og lifandi kennslustofur um loftslagsbreytingar og áhrif þeirra. Þessi tenging vísindalegrar vöktunar, fræðslu og ferðaþjónustu gæti vakið mikla athygli í viðbót við áður nefndan ávinning.