

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið  
Skuggasundi 1  
101 Reykjavík

[postur@uar.is](mailto:postur@uar.is)

1. nóvember 2018

**Mál: Umsögn um aðgerðaáætlun í loftslagsmálum 2018-2030, 1. útgáfa, S-124/2018.**

Samtök atvinnulífsins fagna aðgerðaáætluninni og telja að hún geti verið góður grunnur til að vinna að markmiðum um að draga úr losun gróðurhúsalofttegunda hér á landi.

Loftslagsbreytingarnar eiga fyrst og fremst rætur sínar í gríðarlegri notkun á kolum, olíu og jarðgasi sem við bruna losa koltvísýring (CO<sub>2</sub>) út í andrúmsloftið. Í nýlegri skýrslu vísindanefndar Sameinuðu þjóðanna (IPCC) er talað um til ársins 2050 þurfi grundvallarbreytingar á orkubúskap heimsins og að þá þurfi 70 - 85% af raforkunotkun heims að vera frá endurnýjanlegum orkugjöfum ef takast eigi að halda hlýnun andrúmsloftsins við 1,5°C. Svipuð þróun þarf að eiga sér stað um iðnaðarferla, ásamt breytingum á innviðum (húsnæði, samgöngur o.fl.). Einnig þurfi að eiga sér stað umfangsmiklar breytingar á landnotkun m.a. með skógrækt. Allar þessar breytingar krefjast gríðarlegra rannsókna, nýsköpunar og fjárfestinga. Nefnt er í skýrslunni að fimmfalda þurfi árlega fjárfestingu í orkuframleiðslu með lágu kolefnisspori og orkunýtingu til ársins 2050.

**Útflutningur orkuþekkingar**

Það er í þessu samhengi sem þarf að skoða aðgerðaáætlun íslenskra stjórnvalda. Íslenska hagkerfið er orkuhagkerfi þ.e. hér er orkunotkun meiri en víðast en munurinn sá að raforka og hitaorkan er nánast einungis úr endurnýjanlegum orkulindum. Í ársskýrslu Orkustofnunar (apríl 2018) kemur fram að væri orkan framleidd úr olíu jafngilti það losun um 19 milljóna tonna af CO<sub>2</sub> árlega. Þetta er ekki sagt til að minna á forn afrek Íslendinga eins og það er kallað í aðgerðaáætluninni („Því er varasamt fyrir Ísland að staldra um of við liðin afrek.”) heldur til að minna á að þetta hefur skapað í landinu gríðarmikla þekkingu á nýtingu jarðvarma og vatnsafls. Nefna má að á umhverfisdegi atvinnulífsins sem haldinn var nýlega fjallaði Sigsteinn Grétarsson, framkvæmdastjóri Arctic Green Energy, um nýtingu lághita í Kína og sagði uppbyggingu á vegum síns fyrirtækis og heimamanna hafa sparað um 7,5 milljón tonna af CO<sub>2</sub> losun. Hann nefndi einnig mikla möguleika annars staðar. Íslensk þekkingarfyrirtæki hafa unnið að jarðhitaverkefnum í Kína, Austur Evrópu, Afríku og Miðameríku. Það er æskilegt að stjórnvöld styðji við útflutning þekkingar á þessu sviði og að þróunaraðstoð Íslendinga verði a.m.k að hluta til nýtt til að efla þessa starfsemi til að draga úr

losun og styðja við nýtingu endurnýjanlegra orkulinda í öðrum heimshlutum. Sama getur gilt um framlög Íslands til uppbyggingarsjóðs Evrópu.

Engin ástæða er til annars en að halda til haga þessum verkefnum í aðgerðaáætlun stjórnvalda hvort sem þau teljast til tölulegra markmiða gagnvart loftslagssamningi Sameinuðu þjóðanna eða Evrópusambandinu eða ekki. Þetta er enda í samræmi við ákvörðun ríkisstjórnarinnar (5. október sl.) um samstarfsvettvang atvinnulífs og stjórnvalda um útflutning orkuþekkingar og grænna lausna. Í frétt forsætisráðuneytisins segir: „*Meginmarkmið samstarfsvettvangsins verður að hefja markaðssamstarf atvinnulífs og stjórnvalda tengt loftslagsmálum. Undirliggjandi markmið eru að efla ímynd Íslands á grundvelli framlags til loftslagsmála, samræma og markaðssetja skilaboð Íslands um lykilmarkmið og aðgerðir í loftslagsmálum og markaðssetja íslenskar lausnir á sviði orkuþekkingar og grænna lausna.*”

### **Orkufrekur iðnaður**

Fram kemur í aðgerðaáætluninni að ætlunin sé að draga úr losun hér á landi um 30 – 40% miðað við 2005 og að ná kolefnishlutleysi árið 2040. Á árinu 2009 ákváðu íslensk stjórnvöld og Evrópusambandið að vera með sameiginlegt markmið um að draga úr losun gagnvart loftslagssamningi Sameinuðu þjóðanna. Þessi ákvörðun hefur reynst farsæl. Með henni er tryggt að þau fyrirtæki hér á landi sem falla undir viðskiptakerfi Evrópu með losunarheimildir (ETS) búa við sambærileg samkeppnisskilyrði og fyrirtæki annars staðar í álfunni. Þau fá úthlutað losunarheimildum sem byggja á losun þeirra sem best standa sig. Smám saman er síðan fækkað útgefnum losunarheimildum og þannig knúð á um að fyrirtæki sem undir kerfið falla verða að taka á sig aukinn kostnað við að afla losunarheimilda eða þróa nýjar aðferðir eða tækni til að tryggja alþjóðlega samkeppnisstöðu sína. Í Evrópu eru það helst orkuframleiðslufyrirtækin sem undir kerfið falla og verða að fjárfesta í nýrri tækni, framleiðslu sem byggir á endurnýjanlegri orku eða draga úr framleiðslu þar sem losunin er mest.

Í ETS – kerfinu er ákveðinn varasjóður losunarheimilda sem gerir nýjum fyrirtækjum kleift að hefja starfsemi á svipuðum grundvelli og þau sem fyrir eru. Á þessu sameiginlega kerfi byggir að unnt er að reisa ný iðnfyrirtæki eins og álver og kísilver í Evrópu og geta þau verið staðsett hvar sem er. Svæði þar sem þessi fyrirtæki hafa aðgang að endurnýjanlegri orku njóta þó ákveðins forskots. Fyrir loftslagið skiptir ekki öllu máli hvar losunin fer fram. Nýr orkufrekur iðnaður hér á landi hefur því ekki bein áhrif á skuldbindingar Íslands um að draga úr losun enda eru skuldbindingarnar sameiginlegar með öðrum Evrópuríkjum.

Sem dæmi um tækniþróun á þessu sviði er verkefni sem kynnt var sameiginlega af Alcoa, Apple og Rio Tinto um að þróa nýja aðferð við framleiðslu áls sem kemur í veg fyrir losun gróðurhúsalofttegunda frá framleiðslunni. Vonast er til að hægt verði að nýju tæknina til að endurhanna álver sem þegar eru til og reisa ný álver. Í sameiginlegri frétt fyrirtækjanna þriggja og stjórnvalda í Kanada og Québec í maí síðastliðnum kemur fram töluverð bjartsýni um takast muni að fullþróa og innleiða þessa nýju tækni.

Á sama hátt má búast við að nýsköpun, tækniþróun og fjárfestingar muni hrinda af stað breytingum á framleiðsluferli í öðrum geirum eftir því sem aðhald almennings, stjórnvalda og vitund um afleiðingar loftslagsbreytingar eykst.

### **Alþjóðasamningar og kolefnisbókhald**

Parísarsamkomulagið undir loftslagssamningi Sameinuðu þjóðanna byggir á því að einstök ríki setja sér markmið um að draga úr losun heima fyrir. Ísland hefur ásamt öðrum Evrópuríkjum sett sér markmið um að draga úr losun um 30 – 40% til ársins 2030. Þeirri losun má skipta í tvennt þ.e. annars vegar þá sem undir ETS-kerfið fellur og hins vegar aðra losun.

Þótt losun frá landnotkun sé talin fram í loftslagsbókhaldi Íslands gagnvart loftslagssamningnum og í Evrópusamstarfinu þá hafa aðgerðir á því sviði takmörkuð áhrif til að uppfylla lagalegar skuldbindingar. En samt er ekki vafi á því að skógrækt, landgræðsla og endurheimt votlendis hefur áhrif til að binda kolefni þótt erfitt sé að meta með öryggi hve mikið og til hvað langs tíma. Binding kolefnis í gróðri er jákvæð í huga almennings og mörg fyrirtæki og einskaklingar vilja jafna kolefnisspor sitt með gróðursetningu.

Auk loftslagssamningsins hafa Alþjóðaflugmálastofnunin (IATA) og Siglingamálastofnunin (IMO) einnig með losun gróðurhúsalofttegunda að gera og eru þegar ákveðnar alþjóðegar aðgerðir til að draga úr losun frá flugsamgöngum og einnig öflunar upplýsinga um losun við skipaflutninga milli ríkja. Losun vegna þessa telst ekki til skuldbindinga einstakra ríkja en búast má við auknum alþjóðlegum kröfum á þessa geira. Reyndar hefur Evrópusambandið fellt flugsamgöngur innan álfunnar undir ETS - kerfið.

Nýlega birti Hagstofa Íslands (26. og 30. október 2018) það sem kallað er ný sýn á losun gróðurhúsalofttegunda. Þessi sýn, þótt ágætlega sé gerð grein fyrir henni í tilkynningunum, er ekki til þess fallin að auðvelda skilning eða yfirsýn um losun gróðurhúsalofttegunda hér á landi eða skuldbindingar Íslands. Það er nauðsynlegt að auka fræðslu og þekkingu á málaflokknum og tekið undir tillögur þar um í aðgerðaáætluninni. Skýr skilaboð eru nauðsynleg.

### **Einstakar aðgerðir**

Í aðgerðaáætluninni er að finna 34 tölusettar aðgerðir. Þær fjalla um þann hluta skuldbindinga Íslands sem ekki falla undir ETS – kerfið. Þar skipta samgöngur mestu máli og fylgir aðgerðaáætluninni prýðileg samantekt um orkuskipti í vegasamgöngum frá Orkusetrinu (ágúst 2018). Engin ástæða er til að ætla annað en að þessi orkuskipti getið gengið greiðlega fyrir sig þótt gæta þurfi þess kröfur til tækja sem flytja fólk og vörur séu í samræmi við tækniþróun og fylgi henni.

Einnig má búast við að þróun hluta tækjabúnaðar og tækni gangi hægar fyrir sig en annars staðar. Varast þarf að setja kröfur eða leggja á gjöld sem skerða samkeppnishæfni einstakra greina.

Samtökin taka ekki afstöðu til annarra einstakra verkefna sem flest eru góðra gjalda verð. Bent er á að það er erfitt að sjá fyrir hvar þróunin getur orðið örust og hvar tækniþróunir sem draga úr losun koma fyrst fram. Þess vegna verður þessi áætlun að vera opin og sveigjanleg. Hún má ekki verða um of bundin við tiltekin verkefni eða ákveðna tækni heldur verður að vera unnt að bregðast við sífbreytilegum aðstæðum.

### **Fjármögnun**

Samtök atvinnulífsins og Samtök iðnaðarins skiluðu nýlega umsögn vegna áforma um að breyta loftslagslögum þar sem meðal annars á að skýra ákvæði um loftslagssjóð. Í umsögninni segir: „Tekið er undir það sem fram kemur í áformunum að þörf er á að afmarka og skýra verkefni loftslagssjóðs og beina framlögum til verkefna á sviði loftslagsvænnar nýsköpunar. Samtökin telja að vel fari á að loftslagssjóður starfi í tengslum við Tækniþróunarsjóð, líkt og fram kom í umsögn samtakanna við lagasetninguna árið 2012 og að sjóðurinn verði vistaður hjá Rannsóknamiðstöð Íslands. Nauðsynlegt er að verkefni fái faglegt mat og að styrkir séu veittir þeim sem hæst skora. Hjá Rannís er til þekking og einnig ferlar til að sinna verkefni af þessu tagi. Samtökin hafa lengi talað fyrir einföldun á opinberu sjóðakerfi til að auka skilvirkni, fagmennsku og hagkvæmni.“

Samkvæmt aðgerðaáætluninni á að verja samtals 6,8 milljörðum króna úr ríkissjóði til sérstakra loftslagsaðgerða árin 2019 – 2023. Þar af eiga 500 milljónir króna að renna gegnum loftslagssjóð sem eru um 100 mkr á ári. Æskilegt er að enn frekara fjármagn renni til nýsköpunar í loftslagsmálum og minnt á tekjur sem ætlað er að ríkissjóður fái vegna sölu á losunarheimildum á markaði.

Samtökin telja eðlilegt að sem mest af fé til aðgerða í loftslagsmálum verði úthlutað í gengum samkeppnisferli. Þar fái verkefnin faglegt mat og þau styrkt sem mestu eru talin geta skilað til að draga úr útstreymi, nýsköpunar og loftslagsvænnar tækni, uppbyggingar nauðsynlegra innviða, kolefnisbindingar, mikilvægra rannsókna og gagnaöflunar.

Hvorki er nauðsynlegt né æskilegt að geirnegla úthlutun strax í upphafi við ákveðin svið heldur verði unnt að bregðast við nýjum vænlegum verkefnum á hverjum tíma. Þetta kemur ekki í veg fyrir að tiltekin verkefni (t.d. binding kolefnis) fái úthlutað fé til nokkurra ára í senn.

Með því að úthluta sem mestu fé til verkefna í samkeppni er unnt að skapa hvata til að aðilar vinni saman að ákveðnum úrlausnum. Þannig verður unnt að auka árangur af opinberum fjárveitingum með mótframlögum einstakra fyrirtækja, stofnana, sveitarfélaga og jafnvel einstaklinga. Framlag ríkissjóðs gæti skilað enn meiri árangri en ella og ýtt undir markaðslausnir. Það gæti skapað samkeppnisforskot að bjóða upp kolefnisvænar eða hlutlausar lausnir og getur það til dæmis átt við raftengla í höfnum eða á öðrum stöðum. Enginn vafi er að bæði fólk og fyrirtæki munu í auknum mæli beina viðskiptum sínum til þeirra sem sýna ábyrgð í umhverfis- og loftslagsmálum.

### Lokaorð

Samtökin minna á það sem fjallað var um í upphafi að líta verður á loftslagsmálin í breiðu samhengi og m.a. líta til verkefna sem Íslendingar standa að erlendis. Í þessari umsögn hefur ekki verið fjallað um hvað felist nákvæmlega í markmiði um kolefnishlutleysi árið 2040. Það er þó skoðun samtakanna að skilgreina verði það mun víðar en líta einungis til þeirra skuldbindinga sem leiða af markmiðum Parísarsamkomulagsins eða gagnvart Evrópusamstarfinu.

Undanfarin ár hafa fyrirtækin í landinu lagt sífellt meiri rækt við umhverfismál. Vottun, sjálfbær nýting auðlinda, betri nýting aðfanga, minnkun úrgangs og mengunar eru dagleg viðfangsefni í rekstri og góður árangur í þessum efnun skiptir verulegu máli fyrir fjárhagslega afkomu einstakra fyrirtækja. Sem gott dæmi má taka árangur sjávarútvegsfyrirtækjanna við að minnka olíunotkun og um leið minnka losun gróðurhúsalofttegunda. Enginn vafi er að atvinnulífið er reiðubúið að taka fullan þátt í breytingum sem þurfa að eiga sér stað til að ná markmiðum um að draga úr losun og minnka áhrif vegna loftslagsbreytinga. Atvinnulífið þarf að geta verið leiðandi í umhverfis- og loftslagsmálum þar sem hlutverk stjórnvalda er fyrst og fremst að skapa hvata og aðstæður til nýsköpunar og fjárfestinga.

Virðingarfyllst,



framkvæmdastjóri Samtaka atvinnulífsins