

Reykjavík, 6. desember 2019
0.12

Umhverfis- og auðlindaráðuneytið
Skuggasundi 1
101 Reykjavík

Efni: Umsögn um frumvarp til laga um breytingu á lögum um loftslagsmál.

Vísað er til frumvarps til laga um breytingu á lögum um loftslagsmál, nr. 70/2012, sbr. mál S-292/2019 í samráðsgátt stjórnarráðsins. Eftirfarandi eru athugasemdir Orkuveitu Reykjavíkur og dótturfélaga hennar (OR).

OR fagnar frumvarpinu og því markmiði sem að er stefnt. Það er afar brýnt að stjórnvöld sýni það í verki að þau hyggist ná þeim markmiðum sem felast í þeim alþjóðlegu skuldbindingum sem Ísland hefur undirgengist á alþjóðavettvangi á því sviði sem hér um ræðir. Í þeim tilgangi er nauðsynlegt að gerðar verði hlutaðeigandi lagabreytingar og gripið til aðgerða til að þeim verði náð innan tilskilinna tímamarka.

Nýsköpunarsjóður og umhverfisvæn loftslagsverkefni

Það er sérstaklega jákvætt að innleidd verði ákvæði í lög um loftslagsmál sem auki möguleika íslenskra aðila á að sækja styrki vegna umhverfisvænna lausna, sbr. innleiðing ákvæðis um nýsköpunarsjóð. Í þessu samhengi má OR til með að nefna CarbFix aðferðina sem fyrirtækið ásamt Háskóla Íslands og erlendum rannsókna- og vísindastofnunum hefur þróað frá árinu 2007 og djúpborunarverkefnið IDDP sem sömuleiðis hefur verið í þróun með ýmsum innlendum og erlendum aðilum um árábil. CarbFix aðferðin er ein af þeim tæknilausnum sem unnt er að nýta til að lækka varanlega styrk koltvíoxíðs í andrúmslofti með því að binda það varanlega sem grjót í berglögum og þróun djúpborunar gæti aukið framleiðslu úr jarðhita á heimsvísu og minnkað umhverfisþor jarðvarmavirkjana. Unnið er að framþróun verkefnanna hérlandis og erlendis og ljóst að tækifæri verður til að sækja um styrki í sjóðinn vegna þessa.

Þá er nauðsynlegt að benda á samstarf OR, stjórnvalda og stóriðjunnar á Íslandi sem gengur út á að kanna til hlítar hvort CarbFix aðferðin geti orðið raunhæfur kostur til að draga úr losun koltvíoxíðs frá stóriðju á Íslandi. Í tengslum við það verkefni hefur OR ásamt stjórnvöldum skoðað það að hvaða leyti íslensk stóriðja, sem fellur undir ETS kerfið, mun geta nýtt sér niðurdælingu koltvíoxíðs með CarbFix aðferðinni til frádráttar losun gróðurhúsalofttegunda frá starfsemi sinni. Ef marka má þær breytingar sem gerðar hafa verið á ETS reglum ESB, sbr. 49. gr. reglugerðar ESB 2018/2066 má gera ráð fyrir að beiting aðferðarfræðinnar af hálfu stóriðjunnar falli undir ETS kerfið og binding koltvíoxíðs af hálfu hennar með aðferðarfræðinni verði frádráttarbær í kerfinu.¹ Að mati OR er mjög mikilvægt að aðferðarfræðin sé ekki útilokuð með þeim breytingum sem stefnt er að í fyrirliggjandi frumvarpi.

¹ Reglugerðin breytti reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 601/2012 frá 21. júní 2012 um vöktun á losun gróðurhúsalofttegunda og skýrslugjöf um losunina samkvæmt tilskipun Evrópuþingsins og ráðsins 2003/87/EB.

Kolefnisbinding með landbótum

Þá er mikilvægt að nefna það að OR hefur stutt verkefni sem miðar að því að bæta upplýsingar um kolefnisbindingu í skógi hér á landi. Er hér átt við MS verkefni við Landbúnaðarháskóla Íslands en niðurstaða þess sýnir að kolefnisforði í íslenskum skógarjarðvegi á lendum OR í Heiðmörk og við Þingvallavatn er 12% meiri en í jarðvegi á skóglausum svæðum.² Niðurstöðurnar sýna fram á að fyrstu 20 til 40 árin, eftir að trjám er plantað, er kolefnisbinding í jarðvegi og sinu á skógarbotni af sömu stærðargráðu og í viði trjáanna. Binding gróðurhúsalofttegunda í skógi á lendum OR er því töluvert meiri en áður var talið. Niðurstöðurnar skjóta styrkum stoðum undir kolefnisbókhald OR samstæðunnar. MS nemandi við Landbúnaðarháskóla Íslands vann að verkefninu sem var styrkt af Orkuveitu Reykjavíkur og Landgræðsluskóla Háskóla Sameinuðu þjóðanna.

Í athugasemdum með frumvarpinu er gerð grein fyrir því að Ísland hafi heimild til að nýta 200 þúsund bindingarheimildir á tímabilinu 2021-2030, þ.e. 20 þúsund bindingarheimildir ár hvert að meðaltali. Mikilvægt er í þessu samhengi að huga að því að íslensk fyrirtæki kunna að binda töluvert hvert um sig og nefna má að OR eitt og sér bindur 6,5 þúsund tonn á lendum sínum á ári. Það er brýnt að skýra það hvað fyrirtæki munu geta dregið mikið kolefni frá í kolefnisbókhaldi sínu með bindingu úr andrúmslofti með landbótum. Miðað við markmið OR sem stefnir t.d. að kolefnishlutleysi 2030 er mikilvægt að skýra þetta og einnig að draga fram og árétta hvaða áhrif þetta hefur á t.d. atvinnulífið og með hvaða hætti skipta eigi niður þessum einingum.

Athugasemdir við einstaka greinar frumvarpsins

Í eftirfarandi greinargerð OR eru gerðar athugasemdir við einstaka greinar frumvarpsins og eftir atvikum gerðar tillögur að breytingum. Byggir OR þar á reynslu og innsýn sinni vegna verkefna á þessu sviði og þeim áherslum sem lagðar eru á umhverfis- og loftslagsmál hjá OR.

1. tl. 1. gr. *Binding kolefnis úr andrúmslofti.* Skilgreiningin sem lagt er upp með í 1. tl. er töluvert þröng enda fjöldi tæknilausna til sem hreinsa og binda CO₂ úr andrúmslofti. Sambland ClimeWorks og CarbFix er ein slíkra lausna.³ Þar sem sú aðferð felur ekki í sér ljóstillífun myndi hún ekki flokkast undir þessa skilgreiningu að óbreyttu. Í því ljósi kallar OR eftir því að skilgreiningin verði rýmkuð þannig að undir hana geti fallið allar þær tæknilausnir sem stefni að sama markmiði og 1. tl. felur í sér í fyrirliggjandi frumvarpi.

4. tl. 1. gr. *Geymsla koltvíoxíðs í jarðlögum.* OR telur ástæðu til að hnykkja hér sérstaklega á því að í CarbFix aðferðarfræðinni felst það ekki að koltvíoxíð er geymt í jarðlögum. Með henni er hins vegar verið að binda koltvíoxíð varanlega í jarðlögum. Var þetta sérstaklega áréttað í athugasemdum við frumvarp til laga nr. 62/2015 um breytingu á lögum um loftslagsmál, nr. 70/2012, en þar var snert á því að Carbfix aðferðin feli ekki í sér geymslu heldur varanlega bindingu. Af því leiði m.a. að reglur ESB um geymslu koltvíoxíðs í jarðlögum eiga ekki við sem og þær ströngu reglur sem annars myndu gilda um vöktun geymslusvæða.⁴ Að mati OR væri það til verulegra bóta ef bætt yrði inn skilgreiningu á bindingu koltvíoxíðs í jarðlögum samanber það sem CarbFix aðferðarfræðin felur í sér.

8. tl. 1. gr. *Losunarheimild.* OR vekur athygli á því að í athugasemdum með frumvarpinu er m.a. fjallað um bindingarheimildir. Þar sem hugtakið losunarheimild er skilgreint sérstaklega kann að vera ástæða til að skilgreina einnig hugtakið bindingarheimild svo það sé engum vafa undirorpið hvað felist í því hugtaki.

² Joel Charles Owona. *Áhrif nýskógræktar á kolefnisbindingu í jarðvegi á Íslandi*. Meistaritgerð við Háskóla Íslands. 2019.

Sjá hér: <http://hdl.handle.net/1946/34470>

³ Sjá t.d. frétt um þetta á vefsvæði CarbFix: <https://www.carbfix.com/carbfix-and-climeworks-join-forces-worlds-first-negative-emission-plant-using-direct-air-capture>

⁴ Sjá greinargerð með frumvarpinu á vef þingsins: <https://www.althingi.is/altext/144/s/0632.html>

1. gr. og hugtakið „eining“. Í lögum um loftslagsmál, sbr. 3. gr. þeirra, er í dag að finna skilgreiningu á „einingu“ en með frumvarpinu virðist sú skilgreining felld út. Það telur OR geta valdið misskilningi. Bendir OR á að í athugasemdum frumvarpsins er fjallað annars vegar um bindingareiningu og hins vegar losunareiningu. OR telur að tengja þurfi þessi hugtök betur saman og tengja þau við skilgreininguna á hugtakinu „einingu“ í lögnum. Einnig þarf að skoða að tengja hugtakið við hugtakið „bindingu“. Verði ekki komið inn á skilgreiningu hugtaksins í lögnum er mikilvægt að það verði hins vegar skilgreint í reglugerð.

8. gr. Nýsköpunarsjóður. Eins og fram kemur hér að framan fagnar OR því að möguleikar íslenskra aðila til að sækja styrki úr sjóðnum séu tryggðir. Eins og fram kemur í greininni er sjóðnum ætlað að styðja við nýsköpunarverkefni á sviði lágflefnistækni og lágflefnisferla í tilteknum geirum, þ.m.t. umhverfissvæna kolefnisföngum og notkun sem stuðlar að því að draga verulega úr losun gróðurhúsalofttegunda. Þá er einnig vísað til umhverfissvænnar föngunar og geymslu koldíoxíðs neðanjarðar.

OR telur mikilvægt að það sé skýrar kveðið á um það að verkefni á borð við CarbFix falli undir það að vera styrkhæf verkefni. Þó hugsanlega megi leiða það af athugasemdum frumvarpsins að aðferðarfræðin geti fallið þarna undir er ástæða til að hnykkja sérstaklega á því með skýrum hætti í greininni. Þannig mætti til dæmis bæta inn orðinu kolefnisbindingu í upptalningu í 1. mál. sem yrði þá svohljóðandi (tillaga skáletruð): ... þ.m.t. umhverfissvæna kolefnisföngun, kolefnisbindingu og notkun ...

Framangreint er mikilvægt enda brýnt að þau verkefni sem eru framundan með íslenski stóriðju geti nýtt sér styrki úr sjóðnum vegna þeirra markmiða sem að er stefnt með því samstarfi. Þá er einnig mikilvægt að hafa í huga að jarðhitaverkefni eins og djúpbörun (IDDP) geti einnig sótt styrki úr sjóðnum.

9. gr. Gjaldtaka Umhverfisstofnunar. Í greininni er fjallað um heimildir stofnunarinnar til að taka gjald vegna þeirra ýmsu verkefna sem felast í lögum um loftslagsmál. Það er vel. Það er hins vegar mikilvægt að öll gjaldtaka sé málefnaleg og byggji á þeim raunkostnaði eða meðalkostnaði sem býr að baki þeirri þjónustu sem felst í viðkomandi verkefni. Þá þarf gjalddagan einnig að vera skýr og fyrirsjáanleg þannig að aðilar séu undir það búnir að greiða það sem greiða þarf.

Verði eftir því óskað er OR tilbúið til að gera ráðuneytinu frekari grein fyrir umsögn sinni og einstökum efnisatriðum hennar.

Virðingarfyllst,



Íris Lind Sæmundsdóttir
Lögmaður



Hólmfríður Sigurðardóttir
Umhverfisstjóri