



# ÁFORM UM LAGASETNINGU

– sbr. samþykkt ríkisstjórnar frá 10. mars 2017, 1.-4. gr.

Málsheiti og nr.	Frumvarp til laga um föngun og varanlega geymslu koldíoxíðs neðanjarðar
Ráðuneyti /verkefnisstjóri	Umhverfis- og auðlindaráðuneytið/Helga Jónsdóttir
Innleiðing EES-gerðar?	<input checked="" type="checkbox"/> Já <input type="checkbox"/> Nei
Dags.	3. júní 2020

## A. Úrlausnarefni

1. **Forsaga máls og tilefni.** Tilskipun 2009/31/EB er innleidd í íslenskan rétt með lögum nr. 62/2015 sem breyttu lögum nr. 70/2012 um loftslagsmál. Við innleiðingu tilskipunarinnar var ákveðið að nýta heimild hennar til að banna geymslu koldíoxíðs neðanjarðar á íslensku yfirráðasvæði. Einnig var ákveðið að nýta heimild tilskipunarinnar til að heimila rannsókn- og tilraunaverkefni til geymslu á allt að 100 kílótonnum af koldíoxíði. Við innleiðingu tilskipunarinnar var horft til þess að Carbfix aðferð Orkuveitu Reykjavíkur (OR) fælli illa að þeirri aðferð sem mælt er fyrir um í tilskipuninni. Sú aðferð sem gengið er út frá í tilskipuninni var á þeim tíma ekki talin raunhæfur kostur, því á Íslandi er ekki að finna olíu- og gaslindir, kolalög eða jarðsjó í setlögum. Fyrirnefnd svæði þ.e. holrými neðanjarðar henta til geymslu á koldíoxíði, líkt og tilskipunin gengur út frá að sé geymslusvæði koldíoxíðs. Í Carbfix verkefninu hefur alltaf verið gengið út frá því að ekki sé verið að geyma koldíoxíð heldur binda það í jarðlög. Stjórnvöld áttu nýverið í viðræðum við framkvæmdastjórn ESB um hvar væri hægt að finna Carbfix aðferðinni stað í regluverki ESB. Mikilvægt er að fá viðurkenningu á bindingunni innan viðskiptakerfis ESB með losunarheimildir (ETS-kerfisins) svo koldíoxíð sem væri bundið með Carbfix aðferðinni geti komið til frádráttar losun fyrirtækja í ETS-kerfinu. Niðurstaða þeirra viðræðna leiddi til þess að innleiðing ákvæða tilskipunar 2009/31/EB í íslensk lög er að mati sérfræðinga ESB rétta leiðin til að tengja verkefnið inn í ETS-kerfið. Það sem sérfræðingar ESB horfa til er að koldíoxíði er dælt neðanjarðar í verkefninu og þ.a.l. falli verkefnið undir tilskipun 2009/31/EB. Minni áhersla er lögð á að koldíoxíð binst í jarðlögum en er ekki geymt þar, líkt og tilskipunin kveður á um.

Hið almenna bann við geymslu koldíoxíðs neðanjarðar sem kveðið er á um í íslenskum lögum hefur hingað til ekki haft áhrif á Carbfix verkefni OR á Hellisheiði en nú er svo komið að áætlað er að 100 kílótonna markinu verði náð snemma á næsta ári og því mun Carbfix verkefnið falla utan heimildar laganna um rannsókn- og tilraunaverkefni. Í ljósi þess að eina leiðin til að tengja Carbfix aðferðina við ETS-kerfi ESB er í gegnum tilskipun 2009/31/EB er óhjákvæmilegt að innleiða tilskipunina í heild sinni í íslensk lög og heimila niðurdælingu og geymslu koldíoxíðs neðanjarðar.

Í þessu sambandi má einnig benda á að stjórnvöld, stóriðjan og Orkuveita Reykjavíkur undirrituðu viljayfirlýsingu í júní 2019 um hreinsun og bindingu kolefnis. Nánar kemur fram í yfirlýsingunni að kannað verði til hlítar hvort Carbfix aðferðin geti orðið raunhæfur kostur, bæði tæknilega og fjárhagslega, til þess að draga úr losun koldíoxíðs frá stóriðju á Íslandi.

2. **Hvert er úrlausnarefnið?** Úrlausnarverkefnið nú er að innleiða tilskipun ESB 2009/31/EB um kolefnisföngun og geymslu á þann veg að föngun og geymsla koldíoxíðs verði heimil á íslensku yfirráðasvæði og aðlaga aðferðarfræði Carbfix að ákvæðum tilskipunarinnar. Það þarf í framhaldi að fella á brott ákvæði laga um loftslagsmál um bann við geymslu koldíoxíðs neðanjarðar og setja sérstaka löggjöf sem innleiðir efnisákvæði tilskipunar 2009/31/EB sem

fjalla um rekstur geymslusvæða fyrir koldíoxíð og málsmeðferð leyfa fyrir slíkri starfsemi á íslensku yfirráðasvæði.

3. **Að hvaða marki duga gildandi lög og reglur ekki til?** Samkvæmt núgildandi lögum er óheimilt að dæla koldíoxíði neðanjarðar til geymslu nema í rannsóknaskyni og aðeins upp að 100 kílótonnum.

## B. Markmið

1. **Stefna hins opinbera á viðkomandi málefnasviði/málaflokki** Stjórnvöld eru mjög hlynnt því að kannað verði til hlítar hvort Carbfíx aðferð Orkuveitu Reykjavíkur geti orðið raunhæfur kostur til þess að draga úr losun koldíoxíðs frá stóriðju á Íslandi. Stjórnvöld undirrituðu eins og áður segir í júní 2019 viljayfirlýsingu þess efnis, ásamt fulltrúum Orkuveitu Reykjavíkur og þeirra stóriðjufyrirtækja á Íslandi sem falla undir ETS-kerfið.
2. **Markmið sem að er stefnt með lagasetningu í ljósi úrlausnarefnis og stefnu stjórnvalda** Það verði tryggt að niðurdæling og geymsla (binding) koldíoxíðs með þeirri aðferð sem beitt er í verkefni Orkuveitu Reykjavíkur falli að reglum tilskipunar 2009/31/EB. Orkuveita Reykjavíkur hefur bent á að almennt henti jarðlög á Íslandi ekki hefðbundinni niðurdælingu líkt og tilskipunin mælir fyrir um. Verkefnið framundan er því að finna leið til aðlaga aðferð til niðurdælingar og geymslu koldíoxíðs sem aðstæður á Íslandi krefjast að ákvæðum tilskipunarinnar. Það verður gert með það fyrir augum að losun koldíoxíðs í ETS kerfinu komi til frádráttar losun fyrirtækja í ETS-kerfisinu líkt og reglur kerfisins gera ráð fyrir. Það skal tekið fram að lagasetningu sem ætlað er að ná utan um Carbfíx aðferðina er ekki ætlað að girða fyrir annars konar geymslu kolefnis.

## C. Leiðir

1. **Ekkert aðhafst - hvaða afleiðingar hefði það?** Ef ekkert er aðhafst verður niðurdæling koldíoxíðs á íslensku yfirráðasvæði áfram óheimil sem myndi hafa miklar afleiðingar fyrir framtíð Carbfíx verkefnis Orkuveitu Reykjavíkur. Stjórnvöld hafa hingað til verið ötulir talsmenn Carbfíx aðferðarinnar og hefur henni verið jafnvel verið flaggað sem framlagi Íslands í baráttunni gegn loftslagsbreytingum. Einnig skal á það bent að með því móti yrði komið yrði í veg fyrir að stóriðja geti nýtt sér aðferðina til frádráttar losun sinni skv. ETS-kerfinu.
2. **Önnur úrræði en lagasetning sem metin hafa verið** Það er ekki lagastoð fyrir innleiðingu tilskipunar 2009/31/EB í íslenskan rétt og því er lagasetning eina færa úrræðið til innleiðingar á tilskipuninni.
3. **Mögulegar leiðir við lagasetningu:** Í fyrsta lagi er hægt að setja sérlög um kolefnisföngun og geymslu til innleiðingar á tilskipun 2009/31/EB. Í öðru lagi er hægt að innleiða tilskipunina með breytingu á lögum um loftslagsmál. Fyrr nefndi kosturinn er talin ákjósanlegri þar sem skýrara er að ferlið við kolefnisföngun og geymslu sé í sérlögum.

## D. Hvaða leið er áformuð og hvers vegna?

1. **Stutt lýsing á þeirri leið sem áformuð er og rökstuðningur fyrir henni** Stefnt er að því að leggja fram frumvarp til laga sem innleiðir efni tilskipunar 2009/31/EB í íslensk lög. Tilskipunin verður að öllum líkindum innleidd með setningu sérlaga um kolefnisföngun og geymslu. Sjá rökstuðning fyrir vali á leið hér að framan.
2. **Helstu fyrirhuguðu breytingar á gildandi lögum og reglum, hvort heldur bætt er við eða fellt brott** Fellt verður brott ákvæði 32. gr. a. í lögum um loftslagsmál. Einnig þarf að huga að samþættingu laga nr. 7/1998 um hollustuhætti og mengunarvarnir hvað varðar útgáfu starfsleyfa fyrir starfseminni ásamt samþættingu við lög nr. 106/2000 um mat á umhverfisáhrifum.

## E. Samræmi við stjórnarskrá og þjóðarétt – aðrar grundvallarspurningar

1. **Koma áformin inn á svið stjórnarskrár og þjóðréttarskuldbindinga?** Áformin eru í samræmi við skuldbindingar Íslands skv. EES samningnum. Eignarréttarákvæði stjórnarskrárinnar kemur hugsanlega til skoðunar.
2. **Varða áformin ákvæði EES-samningsins um ríkisaðstoð, tæknilegar reglur um vöru og fjarþjónustu eða frelsi til að veita þjónustu?** Mögulega, m.a. í ljósi þess að sérfræðingar Carbfix hafa verið að veita ráðgjöf þvert á landamæri vegna áhuga erlendra aðila á að tileinka sér aðferðarfræðina. Þá kann ríkjasamstarf að koma til skoðunar m.t.t. hugsanlegra flutninga CO<sub>2</sub> milli landa.
3. **Er önnur grundvallarlöggjöf sem taka þarf tillit til?** Nei.

## F. Samráð

1. **Hverjir eru helstu hagsmunaaðilar?** Orkuveita Reykjavíkur og fyrirtæki sem taka þátt í viðskiptakerfi ESB um losunarheimildir (ETS-kerfinu). Einnig önnur fyrirtæki og lögaðilar sem reka t.d. jarðvarmavirkjanir og kunna að hafa áhuga á að nýta niðurdælingu koldíoxíðs t.d. með Carbfix aðferðarfræðinni til að draga úr losun vegna starfsemi sinnar.
2. **Er skörun við stjórnarmálefni annarra ráðuneyta?** Nei.
3. **Samráð sem þegar hefur farið fram:** Frumvarpið verður samið af starfshópi sem skipaður er fulltrúum frá umhverfis- og auðlindaráðuneyti, Umhverfisstofnun og Orkuveitu Reykjavíkur.
4. **Fyrirhugað samráð:** Áform um lagasetningu og frumvarp verða sett í samráðsgátt stjórnvalda og hagsmunaaðilum gert viðvart.

## G. Mat á áhrifum þeirrar leiðar sem áformuð er

1. **Niðurstaða frummats á áhrifum, sbr. fylgiskjal**

## H. Næstu skref, innleiðing

1. **Hefur verið gerð verkefnisáætlun fyrir frumvarpssmiðina?** Já.
2. **Hvernig verður staðið að innleiðingu löggjafar? Hvað má gera ráð fyrir að þeir sem verða fyrir áhrifum, opinberar stofnanir/hagsmunaaðilar/almennigur, þurfi langan tíma til undirbúnings/aðlögunar?** Frumvarpið gerir ráð fyrir að heimila starfsemi sem er bönnuð samkvæmt núgildandi lögum og hefur frumvarpið því ívilnandi áhrif. Carbfix verkefni Orkuveitu Reykjavíkur á Hellisheiði sem gengur út á að fanga og dæla niður koldíoxíði til varanlegrar geymslu/bindingar er enn sem komið er minna að umfangi en 100 kílótonn. Búið er að kortleggja mögulegt geymslurými landsins. Í framhaldi af lagasetningunni þurfa hlutaðeigandi að undirbúa hina raunverulegu framkvæmd föngunar koldíoxíðs frá starfsstöðvum og flutning þess til niðurdælingar.  
Samkvæmt tilskipun 2009/31/EB fellur föngun kolefnis og geymsla þess undir lög um mat á umhverfisáhrifum og starfsemin verður einnig háð reglum um starfsleyfi í samræmi við lög um hollustuhætti og mengunarvarnir. Ekki er gert ráð fyrir að opinberar stofnanir þurfi langan tíma til undirbúnings eða aðlögunar.
3. **Hvaða forsendur þurfa að vera fyrir hendi til að lagasetning beri árangur?** Þau atriði sem tilskipunin kveður á um þurfa að vera til staðar en nú þegar er búið að kanna geymslurými landsins. Stóriðjan þarf eftir gildistöku laganna að fara í sjálfstæða könnun á því hvernig hún hyggt nýta möguleika til niðurdælingar og geymslu samkvæmt fyrirhugaðri lagasetningu.
4. **Mælikvarðar á árangur og útkomu:** Að niðurdæling koldíoxíðs til varanlegrar geymslu komi til frádráttar losun fyrirtækja sem taka þátt í ETS-kerfinu. Möguleikar geta skapast fyrir t.d. orkufyrirtæki og aðra aðila sem falla utan ETS-kerfisins til að draga úr sinni losun sem væri losun sem er á beinni ábyrgð stjórnvalda.

5. Hefur verið hugað að því að afla gagna til að meta árangur þegar þar að kemur?

**I. Annað**

**J. Fylgiskjöl**

1. Mat á áhrifum lagasetningar – Frummat, sbr. eyðublað
2. Önnur fylgiskjöl eftir atvikum