

OECD Environmental Outlook to 2030

Summary in Icelandic




Horfur OECD í umhverfismálum til 2030

Útdráttur á íslensku

- Hvernig mun efnahagsleg og félagsleg þróun knýja fram breytingu á umhverfinu til 2030? Hvaða stefnu er þörf til að nálgast aðalviðfangsefnið í umhverfismálum? Hvernig geta ríki innan og utan OECD best unnið saman að því að takast á við þessi viðfangsefni?
- Í *Horfum OECD í umhverfismálum til 2030* er lögð til greining á efnahagslegri og umhverfislegri tilhneigingu til 2030, og líkingar á stefnumótunaraðgerðum til að nálgast lykilviðfangsefni. Án nýrrar stefnumótunar tókum við óafturkræfa áhættu á að valda tjóni á umhverfinu og grunni náttúruauðlinda sem er þörf fyrir til að styrkja hagvöxt og velferð. Kostnaðurinn við aðgerðaleysi í stefnumótun er mikill.
- En Horfurnar sýna að það að takast á við þau lykilvandamál í umhverfinu sem við horfumst í augu við um þessar mundir – þar á meðal loftslagsbreytingar, tap líffræðilegrar fjölbreytni, vatnsskort og heilbrigðisáhrif vegna mengunar – er bæði tækt og á viðráðanlegu verði. Í þeim er undirstrikuð sú stefnumótunarblanda þar sem hægt er að nálgast þessi viðfangsefni á hagkvæman hátt. Athyglin í þessum Horfum hefur frá útgáfunni árið 2001 aukist til að endurspeglar þróun bæði í OECD ríkjum og Brasilíu, Rússlandi, Indlandi, Indónesíu, Kína, Suður-Afríku (BRIKS) og hvernig þau gætu betur unnið saman að því að leysa umhverfisvandamál heima og að heiman.

Horfur OECD í umhverfismálum til 2030 eru byggðar á spám um efnahagslega og umhverfislega leitni til 2030. Lykilviðfangsefni í umhverfismálum til framtíðar eru kynnt í samræmi við kerfi „umferðarljósa“ (sjá töflu 0.1). Í *Horfunum* eru líka kynntar líkingar í stefnumótunaraðgerðum til að takast á við lykilviðfangsefni, þar á meðal hugsanleg áhrif af umhverfi, hagkerfi og félagsmálum.

Tafla 0.1. *Horfur OECD í umhverfismálum til 2030*

	 Grænt ljós	 Gult ljós	 Rautt ljós
Loftslagsbreyting		<ul style="list-style-type: none"> Að minnka losun gróðurhúsalofttegunda á hverja einingu af vergum landstekjum 	<ul style="list-style-type: none"> Hnattræn losun gróðurhúsalofttegunda Að auka ummerki um þegar breytt loftslag
Líffræðileg fjölbreytni & endurnýjanlegar náttúruauðlindir	<ul style="list-style-type: none"> Skógi vaxin svæði í OECD ríkjum 	<ul style="list-style-type: none"> Skógastjórnun Varin svæði 	<ul style="list-style-type: none"> Vistkerfisgæði Tegundamissir Innrás framandi tegunda Hitabeltisskógar Óiöglegt skógarhögg Vistkerfisklofnun
Vatn	<ul style="list-style-type: none"> Afmarkaðar uppsprettur vatnsmengunar í OECD ríkjum (iðnaður, sveitarfélög) 	<ul style="list-style-type: none"> Gæði yfirborðsvatns og meðferð skólps 	<ul style="list-style-type: none"> Vatnsskortur Gæði grunnvatns Vatnsnotkun og –mengun vegna landbúnaðar
Loftgæði	<ul style="list-style-type: none"> Losun brennisteinsdíoxíðs (SO₂) & köfnunarefnisoxíða (Nox) í OECD ríki 	<ul style="list-style-type: none"> Svífryk & óson við jörð Losun vegna flutninga á vegum 	<ul style="list-style-type: none"> Loftgæði borga
Úrgangur & hættulegar efnablöndur	<ul style="list-style-type: none"> Úrgangsstjórnun í OECD ríkjum Losun OECD ríkis á klórflúorkolefnum 	<ul style="list-style-type: none"> Úrgangsmýndun sveitarfélaga Losun þróunarríkis á klórflúorkolefnum 	<ul style="list-style-type: none"> Stjórnun hættulegra úrgangsefna og samgöngur Úrgangsstjórnun í þróunarríkjum Efnablöndur í umhverfinu og í framleiðsluvörum

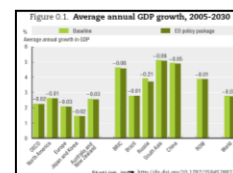
LYKILL: **Grænt ljós** = umhverfismál sem er vel stjórnað, eða þar sem hafa orðið umtalsverðar framfarir í stjórnun á nýliðnum árum en þar sem ríki ættu að vera áfram vel vakandi. **Gult ljós** = umhverfismál sem eru áfram viðfangsefni en stjórnuninni fer fram, eða þar sem núverandi staða er óviss, eða þau sem hefur verið vel stjórnað en eru það síður núna. **Rautt ljós** = umhverfismál sem er ekki vel stjórnað, eru í vondri eða versnandi stöðu og sem þarfnast bráðrar athygli. Öll leitni er hnattræn nema annað sé tekið fram.

Aðgerð er fjárhagslega viðráðanleg: stefnumótunaraðstæður og kostnaður

Í *Horfunum* er lögð áhersla á nokkur mál „rauða ljóssins“ sem er brýnt að taka skjótt á. Stefnumótunaraðstæður í þessum *Horfum* benda til að stefnumótun og tækni sem er þörf á til að takast á við viðfangsefni séu tiltæk og viðráðanleg. Metnaðarfullar stefnumótunaraðgerðir til að vernda umhverfið geta aukið skilvirkni hagkerfisins og dregið úr heilbrigðiskostnaði. Til langs tíma litið eru kostir þess að grípa fljótt til aðgerða í mörgum umhverfislegum viðfangsefnum líklegir til að veita upp kostnaðinn.

Til dæmis var beitt hugsanlegum hnattrænum „OECD stefnumótunarpakka umhverfishorfa“ (UH) (sjá kafla 20 fyrir stefnumótunarpakka UH). Það sýnir að með sameiningu sérstakra stefnumótunaraðgerða megi nálgast sum lykilviðfangsefni í umhverfismálum með kostnaði sem er rúmlega 1% af

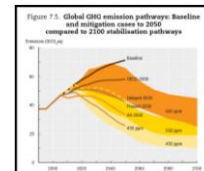
[Mynd 0.1]. Meðalársvöxtur vergra landstekna 2005-2030



vergum heimstekjum árið 2030, þ.e. um 0,03 prósentustigum undir meðalársvexti vergra landstekna til 2030 (mynd 0.1). Þannig yrðu vergar heimstekjur um 97% hærri árið 2030 en í dag, frekar en næstum 99% hærri. Við slíkar aðstæður yrði losun köfnunarefnisoxíða og brennisteinsoxíða u.þ.b. einum þriðja minni árið 2030, en lítil breyting er áætluð við grunnlínuaðstæður engrar-nýrrar-stefnumótunar, og árið 2030 myndi vöxtur í losun gróðurhúsalofttegunda viðhaldast í 13% frekar en 37%.

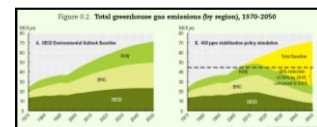
Metnaðarfullri stefnumótunaraðgerða en stefnumótunarpakka UH væri þörf til að koma jafnvægi á samþjöppun gróðurhúsalofttegunda í því magni sem hefur komist til tals í alþjóðlegum umræðum (mynd 7.5). Önnur eftirlíking væri stefnumótunarskeið sem væri þörf til að koma jafnvægi á samþjöppun andrúmslofts við 450ppm (milljónustu hluta) koldíoxíðjafngildi (CO₂eq) sem er eitthvert metnaðarfullsta stefnumiðið í umræðunni. Eftirlíkingin sýnir að til þess að ná þessu stefnumiði þarf aðgerðir allra ríkja til að ná 39% samdrætti í hnattrænni losun gróðurhúsalofttegunda árið 2050 í samanburði við magnið árið 2000 (mynd 0.2). Slík aðgerð myndi draga úr vergum landstekjum um 0,5% og 2,5% undir grunnlínumati árið 2030 og 2050 eftir því sem við á, hliðstætt samdrætti í ársvexti vergra landstekna um u.þ.b. 0,1 prósentustig á ári að meðaltali. Því fleiri ríki og geirar sem taka þátt í mildunaraðgerðum loftslagsbreytinga, þeim mun ódýrara og skilvirkara verður að hafa taumhald á hnattrænni losun gróðurhúsalofttegunda. Hvað sem því líður er þessum kostnaði ekki dreift jafnt eftir svæðum eins og sést á mynd 0.1. Með því er minnt á þörfina fyrir gangverk sem dreifir álaginu innan alþjóðlegs samstarfsramma til að vernda hnattrænt loftslag. Þótt OECD ríki ættu að vera leiðandi getur frekari samvinna við breiðan hóp af upprennandi hagkerfum, einkum BRIKS ríkin (Brasilíu, Rússland, Indland, Indónesíu, Kína og Suður-Afríku), komið sameiginlegum umhverfismarkmiðum til leiðar með minni kostnaði.

[Mynd 7.5] **Hnattrænar losunarbrautir gróðurhúsalofttegunda: Grunnlínu- og mildunartilfelli til ársins 2050 í samanburði við 2100 brautir stöðugleika¹**



Heimild: Grunnlínu- og stefnumótunareftirlíking Umhverfishorfa OECD; og van Vuuren o.fl., 2007.

[Mynd 0.2] **Heildarlosun gróðurhúsalofttegunda (eftir svæði), 1970-2050²³**



a) Grunnlína Horfa OECD í umhverfismálum
b) 450 ppm, eftirlíking stöðugleikastefnumótunar

Afleiðingar aðgerðaleysis í stefnumótun í umhverfismálum

Ef ekki er gripið til neinna nýrra aðgerða í stefnumótun tókum við á næstu fáum áratugum óafturkræfa áhættu á að breyta umhverfisgrunni sjálfbærrar efnahagsvelgengni. Til að koma í veg fyrir það er brynna aðgerða þörf til að takast sérstaklega á við málefni „rauða ljóssins“ í loftslagsbreytingum, tap líffræðilegrar fjölbreytni, vatnsskort og heilbrigðisáhrif af mengun og hættulegum efnablöndum (tafla 0.1).

¹ Aths.: OECD 2008 = öll OECD ríki leggja á skatt af losun gróðurhúsalofttegunda upp á 25 USD fyrir hvert tonn af koldíoxíðjafngildi; frestað 2020 = öll ríki leggja á skattinn sem byrjar ekki fyrr en 2020; innleitt 2030 = OECD ríki leggja á skattinn árið 2008; BRIK árið 2020 og restin af heiminum (rah) árið 2030; öll árið 2008 = öll ríki leggja á skattinn sem byrjar árið 2008; 450ppm = aðstæður til að koma jafnvægi á þéttni gróðurhúsalofttegunda í andrúmsloftinu við 450 ppm af koldíoxíðjafngildi; fyrir öll skattatilfelli upp á 25 USD eykst skatturinn um u.þ.b. 2% á ári eftir upphafsár kynningarinnar.

² Aths.: BRIK = Brasilía, Rússland, Indland, Kína. rah = restin af heiminum.

³ Note: BRIC = Brazil, Russia, India, China. ROW = Rest of world.

Án frekari stefnumótunar, t.d. á árinu 2030:

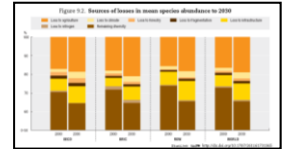
- Er áætlað að hnattræn losun gróðurhúsalofttegunda vaxi um 37% í viðbót, og 52% til ársins 2050 (mynd 0.2a). Þetta gæti endað með aukinni hnatthlýnun umfram það sem var fyrir iðnbýltingu á bilinu 1,7-2,4°C árið 2050 sem myndi leiða til aukinna hitabylgna, þurrka, storma og flóða sem endaði með alvarlegu tjóni á lykilgrunnvirkjum og uppskeru.
- Umtalsverður fjöldi dýra- og plöntutegunda sem þekktar eru í dag er líklegur til að deyja út sem að mestu leyti stafar af þenslu grunnvirkja og landbúnaðar, sem og loftslagsbreytingum (mynd 9.2). Matur og framleiðsla lífræns eldsneytis munu sameiginlega þurfa 10% aukningu ræktaðs lands á heimsvísu með frekara tapi búsvæða villtra dýra. Áframhaldandi tap líffræðilegrar fjölbreytni er líklegt til að takmarka getu jarðar til að sjá fyrir verðmætri vistkerfisþjónustu sem styður hagvöxt og vellíðan fólks.
- Vatnsskortur mun versna vegna ósjálfbærrar notkunar og auðlindastjórnunar sem og loftslagsbreytinga; búist er við að fjöldi fólks sem býr á svæðum sem verða fyrir alvarlegri þurrkun aukist um heilan milljarð og telji meira en 3,9 milljarða (mynd 0.3).
- Heilbrigðisáhrif af loftmengun munu aukast á heimsvísu með fjölda ótímabærra dauðsfalla, þau sem tengjast ósóni við jörð fjórfaldast (mynd 12.2) og þau sem tengjast svifryki munu meira en tvöfaldast. Magn efnaframleiðslu í ríkjum utan OECD eykst hröðum skrefum og það eru ónógar upplýsingar til að geta metið til fulls áhættuna af efnablöndum í umhverfinu og í framleiðsluvörum.

Þróunarríkin sem eru verr búin til að stjórna og aðlagast munu finna mest fyrir umhverfisáhrifunum. En efnahagslegur og félagslegur kostnaður af aðgerðaleyfi í stefnumótun eða það að fresta aðgerðum á þessum sviðum er umtalsverður og hefur þegar áhrif á hagkerfi – þar á meðal í OECD ríkjum – beint (t.d. í gegnum kostnað við almenna heilbrigðisþjónustu) sem og óbeint (t.d. í gegnum minni vinnuframlægni). Kostnaður við aðgerðaleyfi í stefnumótun vegna taps líffræðilegrar fjölbreytni (t.d. fiskveiðar) og loftslagsbreytinga gæti verið verulegur.

Lykilmöguleikar við stefnumótun

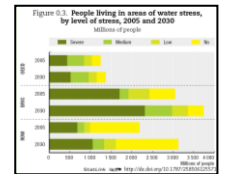
Nú er lag að kynna metnaðarfullar stefnumótunarbreytingar til að takast á við lykilvandamál í umhverfismálum og efla sjálfbæra þróun. Fjárfestingarmöguleikum dagsins í dag þarf að stýra í átt að betri framtíð í umhverfismálum, einkum þeim sem munu „læsa inn“ orkutegundir, grunnvirki flutninga og byggingarstofna næstu áratuga. Eftirfarandi aðgerðir eru

[\[Mynd 9.2\] Heimildir um tap í gnægð meðaltals tegunda til 2030](#)



Heimild: Grunnlína Horfa OECD í umhverfismálum

[\[Mynd 0.3.\] Fólk sem býr á þurrkasvæðum, eftir magni þurrka, 2005 og 2030 \(milljónir manna\)](#)



[\[Mynd 12.2.\] Ótímabær dauði vegna skjólleysis gegn þéttbýlisóni fyrir 2000 og 2030](#)



Heimild: Grunnlína Horfa OECD í umhverfismálum.

nauðsynlegar:

- Nota blöndu af viðbótarstefnumótun til að takast á við flóknustu og mest krefjandi umhverfisvandamálin með mikilli áherslu á markaðstæki eins og skatta og seljanleg leyfi til að minnka kostnaðinn við aðgerðir.
- Forgangsraða aðgerðum í lykilgeirum sem knýja áfram niðurbrot umhverfis: orku, samgöngum, landbúnaði og fiskveiðum. Umhverfisráðherrar geta ekki gert þetta einir. Viðkomandi ráðherrar þurfa að flétta umhyggju fyrir umhverfinu inn í alla stefnumótun, þar á meðal um fjármál, efnahag og viðskipti, og láta hana endurspeglast í öllum ákvörðunum um framleiðslu og neyslu.
- Tryggja að hnattvæðing geti leitt til skilvirkari auðlindanota og þróunar og útbreiðslu vist-nýsköpunar. Viðskipti og iðnaður þurfa að leika leiðandi hlutverk, en stjórnvöld verða að leggja til skýran og samræmdan ramma um langtímastefnumótun til að örva vist-nýsköpun og standa vörð um umhverfis- og félagsleg markmið.
- Bæta samvinnu milli ríkja í og utan OECD til að fjalla um hnattræn viðfangsefni umhverfisins. Einkanlega Brasilía, Rússland, Indland, Indónesía, Kína og Suður-Afríka (BRIKS) eru lykilfélagar í ljósi vaxandi áhrifa þeirra á efnahag heimsins og aukinnar hlutdeildar í hnattrænum þrýstingi í umhverfismálum. Frekari samvinna í umhverfismálum milli ríkja í og utan OECD getur hjálpað við að breiða út þekkingu og bestu aðferðir í tæknimálum.
- Styrkja alþjóðlega stjórnunarhætti í umhverfismálum til að takast betur á við viðfangsefni yfir landamæri og hnattræn viðfangsefni í umhverfismálum.
- Styrkja athygli á umhverfinu með áætlunum í þróunarsamvinnu og efla samfelldari stefnumótun.

© OECD 2008

Þessi útdráttur er ekki opinber OECD þýðing.

Eftirprentun þessa útdráttar er leyfileg, að því tilskildu að getið sé höfundarréttar OECD og titils upprunalegu útgáfunnar.

Fjöltyngdir útdrættir eru þýdd ágríp af útgáfum OECD sem upphaflega voru gefnar út á ensku og frönsku.

Þeir eru fáanlegir án endurgjalds í netbókaverslun OECD www.oecd.org/bookshop/

Hafið samband við Réttinda- og þýðingareiningu OECD, framkvæmdanefnd fjölmiðlunar og almannamálefna ef frekari upplýsinga er þörf hjá: rights@oecd.org eða með faxi: +33 (0)1 45 24 99 30.

OECD Rights and Translation unit (PAC)
2 rue André-Pascal, 75116
Paris, France

Heimsækið vefsíðu okkar www.oecd.org/rights/

