

Umhverfismál Evrópu Ástand og horfur 2020

Stutt yfirlit



Forsíðumynd: © Simon Hadleigh-Sparks, My City/EEA

Lagaleg tilkynning

Innihald þessarar útgáfu endurspeglar ekki endilega opinberar skoðanir framkvæmdastjórnar ESB eða annarra stofnana Evrópusambandsins. Hvorki Umhverfisstofnun Evrópu né neinn einstaklingur eða fyrirtæki sem starfar fyrir hönd stofnunarinnar bera ábyrgð á notkun þeirra upplýsinga sem kunna að vera í þessari skýrslu.

Höfundaréttur

© Umhverfisstofnun Evrópu, 2019

Afritun er leyfð að því tilskildu að heimildin sé uppgöfin.

Nánari upplýsingar um Evrópusambandið er að finna á Netinu (<http://europa.eu>).

Lúxemborg: Útgáfuskrifstofa Evrópusambandsins, 2019

ISBN 978-92-9480-183-8

doi: 10.2800/419124

Umhverfisstofnun Evrópu
Kongens Nytorv 6
1050 Kaupmannahöfn K
Danmörk

Sími: +45 33 36 71 00

Vefsíða: eea.europa.eu

Umhverfismál Evrópu Ástand og horfur 2020

Stutt yfirlit



Einkennandi áskorun þessarar aldar

Þessi skýrsla Evrópskt umhverfi - staða og horfur 2020 (SOER 2020) kemur út á mikilvægum tímamarki. Við stöndum frammi fyrir brýnum áskorunum um sjálfbærni sem krefjast brýnna kerfisbundinna lausna. Þetta eru ótvíræð skilaboð til stefnumótandi aðila í Evrópu og á heimsvísu. Almenn áskorun þessarar aldar er hvernig við náum fram þróun um allan heim sem kemur jafnvægi á samfélagsleg, efnahagsleg og umhverfissjónarmið.

Þetta er 6. SOER-skýrslan sem gefin er út af Umhverfisstofnun Evrópu (EEA) og í þessari útgáfu er greint frá alvarlegum gloppum á milli stöðu á umhverfistengdum og núverandi stefnumarkmiðum ESB til skemmri og lengri tíma. Uppfylla þarf væntingar borgara um að búa í heilbrigðu umhverfi og það mun krefjast endurnýjaðrar áherslu á framkvæmd sem hornstein í stefnu ESB og stefnu í hverju ríki.

Við verðum ekki aðeins að gera meira, við verðum líka að gera hlutina á annan hátt. Næsta áratug munum við þurfa að finna önnur svör við umhverfis- og loftslagsáskorunum heimsins en þau sem við höfum veitt undanfarin 40 ár. Skýrslan miðar að því að upplýsa umræður um stefnu Evrópu í 2030, þar á meðal feril til 2050 og lengra.

Þessar framtíðarstefnur verða að byggja á núverandi viðbrögðum við umhverfis- og loftslagsáskorunum, *réttarreglum*, og þær verða einnig að bregðast við nýjustu þekkingu, sem kallar á í grundvallaratriðum aðrar aðferðir - bæði *hvað* varðar það sem við þurfum að gera, svo og *hvernig* við gerum það.

Ekki er hægt að gera of mikið úr þessum skilaboðum. Á síðustu 18 mánuðum hafa verið birtar veigamiklar alþjóðlegar vísindaskýrslur frá IPCC, IPBES, IRP og UNE⁽¹⁾, sem allar innihalda svipuð skilaboð: núverandi ferli er í grundvallaratriðum ósjálfbært; þessi ferli eru samtengd og tengd helstu framleiðslu- og neyslukerfum okkar. Tími okkar að koma með trúverðug viðbrögð til að breyta þróuninni er að renna sitt skeið á enda.

Krafan um grundvallarbreytingu á sjálfbærni í grunnkerfunum sem móta evrópskt efnahagslíf og nútímalegt félagslíf, einkum á sviði orku, hreyfanleika, húsnæðis og matvælakefna, er ekki ný. Reyndar var kallað eftir slíku í útgáfu SOER árið 2010 og 2015, og á undanförunum árum hefur ESB lagt þessa hugsun til grundvallar í mikilvægum stefnumótunarverkefnum eins og stefnumótunarpakka um hringrásarhagkerfi og lífhagkerfi, loftslags- og orkustefnur 2030 og 2050 og framtíðar rannsóknar- og nýsköpunaráætlun sína. Ennfremur er framtaksverkefni ESB um sjálfbæra fjármögnun fyrsta sinnar tegundar sem spyr alvarlega spurninga um hlutverk fjármálakerfisins við að knýja fram nauðsynlegar breytingar.

Það er þó eitt að breyta hugsun og annað að koma á raunverulegum breytingum. Áherslan verður að vera á útvíkkun, hröðun, hagræðingu og innleiðingu á hinum fjölmörgu lausnum og nýjungum, bæði tæknilegum og félagslegum, - sem þegar eru til, en ýta á sama tíma undir frekari rannsóknir og þróun, atferlisbreytingar og að hlusta á og eiga samskipti við borgara.

(¹) Skýrslur Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) um 1.5 °C Global Warming og Climate Change and Land; Skýrsla Intergovernmental Science-Policy Platform um Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), Skýrsla Global Assessment um Biodiversity and Ecosystem Services; Skýrsla International Resource Panel (IRP), Global Resources Outlook; UN Environment Global Environment Outlook 6

Við megum ekki vanmeta félagslegu viddina. Fyrir hendi eru hávær og skiljanleg áköll um réttlát umskipti þar sem mikilvægt er að huga að undirsettum í hagkerfum sem einkennast af lítilli koltvísyringslosun. Ójöfn dreifing á kostnaði og ávinningi sem stafar af kerfisbreytingum eru nú viðurkennd af stefnumótendum en gera kröfur um góðan skilning, þátttöku borgaranna og áhrifarík viðbrögð.

Við getum heldur ekki litið framhjá ungu fólki í Evrópu. Það lætur í vaxandi mæli raddir sínar heyrast til að krefjast metnaðarfyllri viðbragða við loftslagsbreytingum og hnignun umhverfisins. Ef okkur tekst ekki að snúa við núverandi þróun á næsta áratug, þá verður ótti þeirra hvað framtíðina varðarrestur á rökum.

SOER 2020 veitir ekki öll svörin við þessum flóknu áskorunum. Engu að síður hefur skýrslan að geyma umfangsmesta, samþætta mat EES til þessa og það fyrsta sem fjallar um kerfisbundnar áskoranir okkar í tengslum við sjálfbærni og umskipti sem við, sem samfélag, verðum að takast á við. Skýrslan byggir á 25 reynslu sem fengin er

úr gögnum, greiningum og stefnu ESB. Notast hefur verið við einstakt net aðildarríkja Evrópusambandsins, Eionet.

Við getum ekki spáð með vissu um framtíðina, en við getum skapað hana. Við erum sannfærð um að þessi skýrsla veiti trausta og tímabæra uppsprettu þekkingar sem getur stýrt umræðum um umhverfis- og loftslagsstefnu ESB til framtíðar og stuðlað að mótun evrópskra viðbragða við framkvæmdaáætlun Sameinuðu þjóðanna 2030 og heimsmarkmið um sjálfbæra þróun (SDG). Evrópa verður að leiða umskipti heimsins að heilbrigðu umhverfi í réttlátum og sjálfbærum heimi. Hugmyndin um evrópskt grænt samkomulag (e. Green Deal), er lýst sem forgangsverkefni í stjórnálagaleiðbeiningum næstu framkvæmdastjórnar Evrópusambandsins 2019-2024, hefur burði til að skapa framúrskarandi aðgerðaramma sem greiðir fyrir þeirri kerfisbundnu hugsun og nýsköpun sem nauðsynleg er til að framkvæma þessi umskipti og skapa framtíð sem við öll getum verið stolt af.



Hans Bruyninckx

Framkvæmdastjóri, Umhverfisstofnun Evrópu

SOER 2020 í hnotskurn

Árið 2020 stendur Evrópa frammi fyrir umhverfislegum áskorunum af áður óþekktri stærðargráðu og ákafa. Þrátt fyrir að umhverfis- og loftslagsstefna ESB hafi skilað verulegum ávinningi undanfarna áratugi stendur Evrópa frammi fyrir viðvarandi vandamálum á sviðum eins og tapi á líffræðilegum fjölbreytileika, auðlindanotkun, áhrifum loftslagsbreytinga og umhverfisáhættu fyrir heilsu og vellíðan. Hnattræn meginleitni eins og lýðfræðilegar breytingar ýta undir margar umhverfisáskoranir en skjót tæknibreyting hefur í för með sér nýja áhættu og óvissu.

Með því að viðurkenna þessar áskoranir hefur ESB skuldbundið sig til margvíslegra sjálfbærnimarkmiða með það að markmiði að „lifa vel, innan marka plánetunnar“. Að ná þessum markmiðum verður ekki mögulegt án skjótrar grundvallarbreytingar á eðli og metnaði viðbragða Evrópu. Evrópa þarf að finna leiðir til að breyta helstu samfélagskerfum sem knýja áfram umhverfis- og loftslagsálag og heilsufarsleg áhrif, að endurhugsa ekki aðeins tækni og framleiðsluferla heldur einnig neyslumynstur og lifnaðarhætti. Þetta mun krefjast tafarlausra og samstilltra aðgerða þar sem notast er við fjölbreytta málaflokka og aðila í öllu samfélaginu svo hægt sé að knýja fram kerfisbreytingar.

Evrópa stendur á mikilvægum tímamótum árið 2020. Leiðtogar þess hafa tækifæri til að móta framtíðina sem verður ekki í boði fyrir eftirmenn þeirra. Næsti áratugur mun því hafa afgerandi þýðingu við ákvörðun tækifæra Evrópu á 21. öldinni.

Þetta eru, í stuttu máli, yfirgripsmiklar ályktanir Umhverfismála Evrópu - ástand og horfur 2020 (SOER 2020). Skýrslan veitir yfirgripsmikið mat á umhverfi Evrópu til að styðja við stjórnun og að upplýsa almenning. Eins og allar skýrslur frá EES er hún grundvölluð á starfi evrópska upplýsinga- og eftirlitsnetsins á sviði umhverfismála (Eionet) - samstarfs á milli EES og 33 aðildarlanda þess, auk sex samvinnulanda.

Til að átta sig á ástandi, þróun og horfum umhverfis Evrópu er þörf á samþættri nálgun sem viðurkennir flókinn drifkraft og afleiðingar umhverfisbreytinga. SOER 2020 veitir einmitt

það með því að kynna alþjóðlegt samhengi sem mótar þróun Evrópu (1. hluti), þróun og horfur í umhverfismálum Evrópu og þróun innan atvinnugreina (2. hluti) og þá þætti sem takmarka eða auðvelda umskipti (3. hluti). Skýrslunni lýkur á 4. hluta með hugleiðingum um hvernig Evrópa getur breytt braut sinni og náð fram sjálfbærri framtíð.

Í SOER 2020 eru borin kennsl á margar áskoranir og hindranir. En einnig er í henni vonargeisla að finna. Evrópubúar tjá í vaxandi mæli gremju sína vegna annmarka í umhverfis- og loftslagsstjórnun. Þekking um kerfisbundnar áskoranir og viðbrögð fer vaxandi og endurspeglast í auknum mæli í stefnuramma ESB. Samhliða hafa nýjungar komið ört fram á undanförunum árum, þar á meðal ný tækni, viðskiptalíkon og frumkvæði samfélagsins. Sumar borgir og svæði eru í fararbroddi hvað varðar metnað og sköpun, gera tilraunir með mismunandi leiðir til að lifa og vinna og deila hugmyndum á milli neta.

Öll þessi þróun er mikilvæg vegna þess að hún skapar rými fyrir stjórnvöld til að koma fram með nýstárlegar stefnur, fjárfestingar og aðgerðir. Hún hjálpa einnig til við að vekja athygli og hvetja borgara til að endurskoða hegðun sína og lífsstíl. Evrópa verður að grípa þessi tækifæri og beita öllum tiltækum ráðum til að koma á breytingum á komandi áratug.

Umhverfi Evrópu í breyttu alþjóðlegu samhengi

Umhverfis- og sjálfbærniáskoranir sem Evrópa stendur frammi fyrir í dag eiga rætur sínar að rekja til alþjóðlegrar þróunar sem nær marga áratugi til baka. Á þessu tímabili hefur „mikil hröðun“ félagslegra og efnahagslegra umbreytinga breytt tengslum manna við umhverfið. Frá árinu 1950 hefur heimsbyggðin þrefaldast í 7,5 milljarða manna. Fjöldi fólks sem býr í borgum hefur fjórfaldast í meira en 4 milljarða íbúa. Efnahagsleg framleiðsla hefur aukist tífalt, samanborið við svipaða aukningu á notkun áburðar með köfnunarefni, fosfat og kalíum og aðalorkunotkun hefur aukist fimmfalt. Litið fram á veginn er útlið fyrir að þessi þróun á heimsvísu muni halda

áfram að auka álag á umhverfið. Gert er ráð fyrir að íbúum heimsins muni fjölga um tæpan þriðjung í 10 milljarða árið 2050. Á heimsvísu gæti auðlindanotkun tvöfaldast fyrir árið 2060, áætlað er að eftirspurn eftir vatni muni aukast um 55% árið 2050 og orkueftirspurn munu aukast um 30% árið 2040.

Þessi mikla hraðabreyting hefur eflaust skilað miklum ávinningi, létt á þjáningum og eflt hagsæld víða um heim. Til dæmis hefur hlutur jarðarbúa, sem býr við mikla fátækt, minnkað mikið - úr 42% árið 1981 í innan við 10% árið 2015. Samt hefur sama þróun valdið víðtæku tjóni á vistkerfum. Á heimsvísu hefur nú um 75% af umhverfi á landi og 40% af sjávarumhverfi breyst verulega. Jörðin er að upplifa óvenju skjótt tap á líffræðilegum fjölbreytileika og fleiri tegundir eru í útrýmingarhættu nú en á nokkrum öðrum tímamarki í sögu mannkynsins. Reyndar eru vísbendingar um að sjötti fjöldaútdauði líffræðilegs fjölbreytileika sé í gangi.

Margar af þeim breytingum sem hafa orðið á loftslagskerfi heimsins frá því á sjötta áratug síðustu aldar eru álíka fordæmalausar í áratugi og í árþúsundir. Þær stafa að mestu leyti af losun gróðurhúsalofttegunda frá athöfnum manna, svo sem brennslu jarðefnaeldsneytis, landbúnaði og skógrækt.

Þessi ágangur veldur, bæði beint og óbeint, gríðarlegum skaða á heilsu manna og vellíðan. Alheimsálag á sjúkdóma og ótímabær dauðsföll í tengslum við umhverfismengun er nú þegar þrisvar sinnum meira en vegna alnæmis, berkla og malaríu samanlagt. Áframhald þessarar miklu hraðabreytingar gæti einnig skapað enn víðtækari ógnir ef ágangurinn kemur af stað hrúni vistkerfa eins og norðurslóða, kóralrifa og Amazon-skógarins. Skyndilegar og óafturkræfar tilfærslur af þessu tagi gætu raskað getu náttúrunnar til að veita nauðsynlega þjónustu eins og að útvega mat og auðlindir, viðhalda hreinu vatni og frjósömum jarðvegi og veita vörn gegn náttúruhamförum.

Sem brautryðjandi iðnvæðingar hefur Evrópa gegnt mikilvægu hlutverki við mótn þessara hnattrænu breytinga. Í dag heldur Evrópa áfram að nota meiri auðlindir og stuðlar meira að niðurbroti umhverfisins en mörg önnur heimssvæði. Til að koma til móts við þessa miklu neyslu er Evrópa háð auðlindum, sem fengnar eru frá eða notaðar í öðrum heimshlutum, svo sem vatni, landi, lífmassa og öðrum eignum. Fyrir vikið fara mörg umhverfisáhrif í tengslum við framleiðslu og neyslu í Evrópu fram utan Evrópu.

Sameiginlega skapar þessi staðreynd djúpstæða áskorun fyrir Evrópu og önnur heimssvæði. Núverandi brautir félagslegrar og efnahagslegrar þróunar eru að eyðileggja vistkerfi sem framfleyta mannkyninu. Umskipti í sjálfbærar brautir munu krefjast skjótrar og stórfelldrar minnkunar á álagi á umhverfið, mun meiri en núverandi minnkun.

Umhverfi Evrópu árið 2020

Eftir því sem eðli og umfang alþjóðlegra umhverfis- og loftslagsáskorana hefur orðið skýrara hefur stefnurammi þróast. Stefnurammi umhverfisstefnu Evrópu - umhverfislöggjöfin - mótast í auknum mæli af metnaðarfullri framtíðarsýn og markmiðum. Almenn sýn varðandi umhverfi og samfélag Evrópu er sett fram í sjöundu aðgerðaáætlun á sviði umhverfismála (7. umhverfisáætlun), sem gerir ráð fyrir að árið 2050:

Munum við lifa góðu lífi innan þolmarka plánetunnar. Hagsæld okkar og heilbriggt umhverfi stafar af nýskapandi hringrásarhagkerfi þar sem ekkert fer til spillis og þar sem náttúruauðlindum er stjórnað á sjálfbæran hátt, og líffræðileg fjölbreytni nýtur verndar og er metin að verðleikum og endurheimt eftir leiðum sem efla þol samfélags okkar. Vöxtur í notkun orku sem er kolefnissnauð hefur um langan tíma verið aðskilinn frá notkun auðlinda, og þannig ákvarðað þann hraða sem leiðir til öruggs og sjálfbærs hnattræns samfélags.

Umhverfisstefna ESB stjórnast af þremur áherslusviðum stefnumörkunar í 7. umhverfisáætluninni: (1) til að vernda, varðveita og efla náttúruauð ESB, (2) að breyta ESB í auðlindanýtið, grænt og samkeppnishæft hagkerfi sem einkennist af lítilli koltvísyringslosun og (3) til að vernda þegna ESB gegn umhverfistengdu álagi og áhættu gegn heilsu þeirra og líðan. Undanfarin ár hefur ESB einnig samþykkt röð stefnumótandi rammaáætlana sem leggja áherslu á að umbreyta hagkerfi ESB og tiltekinn kerfa (t.d. orka, hreyfanleiki) á þann hátt sem skilar hagsæld og sanngirni, en jafnframt að vernda vistkerfi. Heimsmarkmið Sameinuðu þjóðanna (SP) um sjálfbæra þróun bæta við þessa ramma og veita rök fyrir umbreytandi breytingum sem viðurkenna samhengi samfélagslegra, efnahagslegra og umhverfismarkmiða.

Ef langtíma framtíðarsýn Evrópu og viðbótarmarkmið við stefnumótun er skoðuð er ljóst að Evrópa nær ekki nægum árangri við að takast á við umhverfislegar áskoranir. Ábending úr mati SOER 2020 á nýlegri þróun og horfum er skýr: stefnur hafa verið skilvirkari í að draga úr álagi á umhverfið en við að vernda líffræðilegan fjölbreytileika og vistkerfi og heilsu manna og vellíðan. Þrátt fyrir velgengni umhverfisstjórnar í Evrópu eru viðvarandi vandamál enn til staðar og horfur fyrir umhverfi Evrópu á næstu áratugum eru letjandi (tafla ES.1).

Ljóst er að enn er ekki verið að vernda, varðveita og efla náttúruauð í samræmi við markmið 7. umhverfisáætlunar. Lítið hlutfall verndaðra tegunda (23%) og búsvæða (16%) eru í ákjósanlegri varðveislustöðu og Evrópa er ekki á góðri leið með að ná markmiði sínu um að stöðva tap á líffræðilegum

Tafla ES.1 Yfirlit yfir þróun og horfur á að uppfylla stefnumið/markmið

Theme	Fyrri þróun og horfur		Horfur á að uppfylla stefnumið/markmið		
	Fyrri þróun (10-15 ár)	Horfur fyrir árið 2030	2020	2030	2050
Verndun, varðveisla og efling náttúruauðs					
Landverndarsvæði			<input checked="" type="checkbox"/>		
Sjávarverndarsvæði			<input checked="" type="checkbox"/>		
Verndaðar tegundir og búsvæði ESB			<input checked="" type="checkbox"/>		
Algengar tegundir (fuglar og fiðrildi)			<input checked="" type="checkbox"/>		
Ástand og þjónusta vistkerfa			<input checked="" type="checkbox"/>		
Vistkerfi vatns og votlendis			<input checked="" type="checkbox"/>		
Vatnsformfræðilegt álag			<input checked="" type="checkbox"/>		
Ástand vistkerfi sjávar og líffræðilegs fjölbreytileika			<input checked="" type="checkbox"/>		
Álag og áhrif á vistkerfi sjávar			<input checked="" type="checkbox"/>		
Þéttbýlissvæði og land til landbúnaðar og skógræktar					<input checked="" type="checkbox"/>
Ástand jarðvegjar			<input checked="" type="checkbox"/>		
Loftmengun og áhrif á vistkerfi			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Efnamengun og áhrif á vistkerfi			<input checked="" type="checkbox"/>		
Loftslagsbreytingar og áhrif á vistkerfi			<input checked="" type="checkbox"/>		
Auðlindanýtið hringrásarhagkerfi sem einkennist af lítilli koltvísýringslosun					
Auðlindanýtni			<input checked="" type="checkbox"/>		
Efnanotkun í hringrás				<input type="checkbox"/>	
Myndun úrgangs			<input type="checkbox"/>		
Meðhöndlun úrgangs			<input type="checkbox"/>		
Losun gróðurhúsalofttegunda og mildandi aðgerðir			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Orkunýtni			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Endurnýjanlegir orkugjafar			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Losun loftmengunarefna			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Losun mengunarefna úr iðnaði			<input type="checkbox"/>		
Hrein iðntækni og vinnsla			<input type="checkbox"/>		
Efnalosun			<input checked="" type="checkbox"/>		
Vatnstaka og álag á yfirborð og grunnvatn			<input checked="" type="checkbox"/>		
Sjálfbær notkun sjávar			<input type="checkbox"/>		
Verndun gegn umhverfisáhættu fyrir heilsu og vellíðan					
Styrkur loftmengunarefna			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Loftmengun og áhrif á heilbrigði manna og vellíðan				<input checked="" type="checkbox"/>	
Váhrif af völdum hávaðamengunar og áhrif á heilbrigði manna			<input checked="" type="checkbox"/>		
Varðveisla hljóðláttra svæða			<input checked="" type="checkbox"/>		
Mengunaráhrif á vatn og tengsl við heilbrigði manna			<input checked="" type="checkbox"/>		
Efnamengun og hætta fyrir heilbrigði manna og vellíðan			<input checked="" type="checkbox"/>		
Áhætta loftslagsbreytinga fyrir samfélagið			<input type="checkbox"/>		
Aðlögunaráætlanir og áætlanir vegna loftslagsbreytinga			<input type="checkbox"/>		
Leiðbeinandi mat á fyrri þróun (10-15 ár) og horfur árið 2030			Leiðbeinandi mat á horfum þess að uppfylla valin stefnumið/markmið		
	Bætt þróun ræður ríkjum	Ár	<input checked="" type="checkbox"/>	Að mestu leyti á réttri braut	
	Þróun hægfara, blönduð sýn	Ár	<input type="checkbox"/>	Að hluta til á réttri braut	
	Versnandi þróun ræður ríkjum	Ár	<input checked="" type="checkbox"/>	Að mestu leyti ekki á réttri braut	

Athugið: Árið fyrir markmið gefur ekki til kynna nákvæmt markár heldur tímaramma markmiða.



fjölbreytileika árið 2020. Evrópa hefur náð markmiðum sínum um að tilnefna landverndarsvæði og sjávarverndarsvæði og sumar tegundir hafa náð sér, en líklegt er að flest önnur markmið verði ekki uppfyllt.

Ráðstöfunaraðgerðir sem miðaðar eru við náttúruauð hafa skilað ávinningi á sumum sviðum en mörg vandamál eru viðvarandi og sum eru að versna. Til dæmis hefur minni mengun bætt vatnsgæði, en ESB er langt frá því að ná góðu vistfræðilegu ástandi fyrir allt vatnshlot fyrir árið 2020. Landstjórnun hefur batnað en skipting lands heldur áfram að aukast og skaða búsvæði og líffræðilegan fjölbreytileika. Loftmengun hefur áfram áhrif á líffræðilega fjölbreytni og vistkerfi og 62% af vistkerfissvæðum Evrópu eru útsett fyrir of miklu köfnunarefni sem veldur ofauðgun. Búið er við að áhrif loftslagsbreytinga á líffræðilega fjölbreytni og vistkerfi aukist en starfsemi eins og landbúnaður, sjávarútvegur, samgöngur, iðnaður og orkuframleiðsla orsakar áfram tap á líffræðilegri fjölbreytni, vinnslu auðlinda og skaðlegum útblæstri.

Evrópa hefur náð meiri árangri í tengslum við auðlindanýtni og hringrásarhagkerfi. Efnisnotkun hefur minnkað og auðlindanýtni batnað þegar verg landsframleiðsla hefur aukist. Losun gróðurhúsalofttegunda dróst saman um 22% milli ára 1990 og 2017, bæði vegna stefnuáðgerða og efnahagslegra þátta. Hlutur endurnýjanlegra orkugjafa í endanlegri orkunotkun jókst jafnt og þétt í 17,5% árið 2017. Orkunýtni hefur batnað og endanleg orkunotkun hefur minnkað í það sem hún var um það bil árið 1990. Losun mengunarefna í loft og vatn hefur verið minnkuð en heildarvatnstaka ESB minnkaði um 19% milli ára 1990 og 2015.

Nýlegri þróun er þó ekki eins jákvæð. Til dæmis hefur endanleg orkuvefispurn aukist síðan 2014 og ef það heldur áfram er hugsanlegt að markmið ESB um orkunýtni 2020 verði ekki náð. Skaðleg losun frá flutningum og landbúnaði hefur einnig aukist og framleiðsla og notkun hættulegra efna hefur haldist stöðug. Horfur til ársins 2030 benda til þess að núverandi framvinda verði ekki nægjanleg til að uppfylla loftlags- og orkumarkmið fyrir 2030 og 2050. Að auki hefur ekki gengið vel að takast á við álag á umhverfi frá atvinnuvegum með umhverfisaðlögun, eins og sést af áframhaldandi áhrifum landbúnaðarins á líffræðilegan fjölbreytileika og mengun lofts, vatns og jarðvegar.

Evrópa hefur náð nokkrum árangri með að vernda Evrópubúa gegn umhverfisáhættu fyrir heilsu og vellíðan. Til dæmis er drykkjar- og baðvatn yfirleitt í háum gæðaflokki um alla Evrópu. En það eru viðvarandi vandamál á sumum sviðum og horfurnar eru áhyggjuefni. Til dæmis veita sum viðvarandi og hreyfanleg efni viðnám gegn hreinsun drykkjarvatns.

Að sama skapi, þó að losun loftmengunarefna hafi minnkað, búa næstum 20% borgarbúa ESB á svæðum þar sem styrkur loftmengunar er yfir að minnsta kosti einum loftgæðastaðli ESB. Útsetning fyrir fínu svífryki ber ábyrgð á um það bil 400.000 ótímabærum dauðsföllum í Evrópu á hverju ári og lönd í Mið- og Austur-Evrópu verða fyrir óhóflega miklum áhrifum.

Heilsa og vellíðan manna verður enn fyrir áhrifum frá hávaða, hættulegum efnum og loftslagsbreytingum. Auknar loftslagsbreytingar munu líklega hafa í för með sér aukna áhættu, sérstaklega fyrir viðkvæma hópa. Áhrif geta stafað af hitabylgjum, skógareldum, flóðum og breyttu mynstri í útbreiðslu smitsjúkdóma. Að auki hefur umhverfisáhætta fyrir heilsu ekki áhrif á alla á sama hátt og það er greinilegur staðbundinn og svæðisbundinn munur í Evrópu hvað varðar félagslegt varnarleysi og váhrif á umhverfistengda heilbrigðishættu. Almenn er horfur um að draga úr umhverfisáhættu fyrir heilsu og vellíðan óráðnar. Kerfisáhætta fyrir heilsuna er flókin og fyrir hendi er mikilvægur upplýsingaskortur og óvissa í þekkingargrunninum.

Að skilja og bregðast við kerfisbundnum áskorunum

Hægt er að skýra þráleitni helstu umhverfisáskorana með ýmsum skyldum þáttum. Í fyrsta lagi er álag á umhverfið verulegt þrátt fyrir framfarir við að draga úr þeim. Einnig hefur hægt á framförum á nokkrum mikilvægum sviðum, svo sem losun gróðurhúsalofttegunda, losun iðnaðar, myndun úrgangs, orkunýtni og hlutdeild endurnýjanlegrar orku. Þetta felur í sér þörf á að fara út fyrir stigvaxandi umbætur í nýtni og til að styrkja framkvæmd umhverfisstefna til að ná fullum ávinningi þeirra.

Flækjustig umhverfiskerfa getur einnig valdið því að talsverður tími er á milli þess að draga úr álagi og þess að sjá framfarir fyrir náttúruauð, heilsu manna og vellíðan. Umhverfisafkoma, svo sem tap á líffræðilegum fjölbreytileika, ræðst oft af fjölbreyttum þáttum, sem þýðir að árangur stefnumótunaraðgerða og staðbundinnar stjórnunaraðgerða getur vegið upp á móti utanaðkomandi þáttum. Má þar nefna þróun á heimsvísu eins og vaxandi fólksfjölda, efnahagslegrar framleiðslu og auðlindanotkunar, sem öll hafa áhrif á ástandið í Evrópu. Þegar horft er fram í tímann eru einnig fyrir hendi áhyggjur af þáttum sem knýja fram breytingar, til dæmis tæknilegri og landfræðipólitískri þróun sem hefur óljós áhrif.

Kannski er mikilvægasti þátturinn sem liggur að baki viðvarandi áskorunum í umhverfismálum og sjálfbærni Evrópu að þeir eru órjúfanlega tengdir atvinnustarfsemi og

lífsháttum, einkum samfélagskerfum sem veita Evrópubúum nauðsynjar eins og mat, orku og hreyfanleika. Fyrir vikið eru auðlindanotkun samfélagsins og mengun bundin á flókin hátt við störf og tekjur þvert á virðiskeðjuna; við miklar fjárfestingar í innviðum, vélum, færni og þekkingu; við hegðun og lífnaðarhætti og við opinber stefnumál og stofnanir.

Hin mörgu innri tengsl innan og á milli samfélagskerfa þýðir að oft eru miklar hindranir við að ná hraðri og víðtækri breytingu sem þarf til að ná langtímamarkmiðum Evrópu um sjálfbærni. Til dæmis:

- Framleiðslu- og neyslukerfi einkennast af innilokun, tengd því að kerfisþættir - tækni, innviðir, þekking og svo framvegis - hafa oft þróast saman í áratugi. Þetta þýðir að róttækar breytingar á þessum kerfum munu líklega trufla fjárfestingar, störf, hegðun og gildi og skapa viðnám frá atvinnugreinum, svæðum eða neytendum sem hafa áhrif á það.

- Innri tengsl og endurgjöf innan kerfa þýðir að breytingar skila oft óviljandi niðurstöðum eða einhverju óvæntu. Til dæmis getur verið grafið undan tækniknúnum ávinningi, meðal annars vegna „afturhvarfseinkenna“ þegar endurbætur á nýtni leiða til sparnaðar í kostnaði sem gerir kleift að auka neyslu.

- Framleiðslu- og neyslukerfi eru einnig tengd beint og óbeint, til dæmis með því að reiða sig á sameiginlegan náttúruauðlindagrunn til að útvega auðlindir og taka upp úrgang og losun. Þetta „auðlindasamband“ hefur í för með sér að þegar tekist er á við vandamál á einu sviði getur óviljandi skaði orðið á öðru, til dæmis skógeyðing og hækkun matvælavæðs vegna framleiðslu lífelfsneytis.

Kerfisbundin einkenni umhverfisáskorana í Evrópu hjálpa til við að útskýra takmarkanir á staðfestum aðferðum við umhverfisstjórnun við að skila nauðsynlegum breytingum. Þó merki um framfarir hafi sést innan matvæla-, orku- og hreyfanleikakerfa eru umhverfisáhrif áfram mikil og núverandi þróun er ekki í samræmi við langtímamarkmið varðandi umhverfi og sjálfbærni.

Vaxandi fjöldi rannsókna veitir innsýn í hvernig hægt er að ná fram grundvallar kerfisbreytingum. Slík umbreyting er langtíma ferli sem reiðir sig á tilkomu og útbreiðslu fjölbreyttra nýsköpunarforma sem kalla fram aðrar leiðir til að hugsa og lífa - ný félagsleg vinnubrögð, tækni, viðskiptalíkon, lausnir sem tengjast náttúrunni og svo framvegis. Það er ómögulegt að vita fyrirfram nákvæmlega hvaða nýjungar munu koma fram, hvort eða hvernig þær verða samþættar í lífsháttum og hvernig þær hafa áhrif á niðurstöður varðandi sjálfbærni. Umskiptin fela því í sér fjölmarga óvissuþætti, átök og málamiðlanir.

Þessi skilningur á kerfisbreytingum hefur mikilvæg áhrif á stjórnun. Í fyrsta lagi færast hið skynjaða hlutverk stjórnvalda frá því að gegna hlutverki „flugmanns“, tæki og tól til að stýra samfélaginu í átt að sjálfbærni, til hlutverks sem virkjar nýsköpun og umbreytingu samfélagsins. Skipulagning ofan frá er einnig mikilvæg í ákveðnum aðstæðum. En stjórnvöld þurfa líka að finna leiðir til að nýta mátt íbúanna, samfélaganna og fyrirtækja.

Til að ná þessu fram er þörf á framlagi þvert á stefnumótunarsvið og stjórnunarstig til sameiginlegra markmiða. Verkfæri fyrir umhverfisstefnu eru áfram nauðsynleg. Til að greiða fyrir kerfisbreytingum verður þörf á mun víðtækari stefnublöndu til að stuðla að nýsköpun og tilraunum, auðvelda miðlun nýrra hugmynda og aðferða og til að tryggja að efnahagslegar breytingar á skipulagi skili hagkvæmum og sanngjörnum árangri. Flækjustig og óvissa umskiptaferla hefur í för með sér að stjórnvöld munu einnig þurfa að finna leiðir til að samræma og stýra aðgerðum í samfélaginu í átt að langtímamarkmiðum um sjálfbærni og stjórna áhættunni og óviljandi afleiðingum sem óhjákvæmilega fylgja kerfisbreytingum.

Hvað gerist núna innan Evrópu?

Samanlagt sýnir greiningin í hlutum 1-3 fram á þrautseigju, umfang og ákafa áskorana sem Evrópa stendur frammi fyrir. Enn er mögulegt að ná fram framtíðarsýn ESB um sjálfbærni fyrir árið 2050 en það mun krefjast breytinga á eðli og umfangi aðgerða. Þannig þarf bæði að styrkja stefnumótunartæki og byggja á þeim með nýstárlegum, nýjum aðferðum við stjórnun. Í hluta 4 er greint frá upplýsingum víðsvegar úr skýrslunni og bent á ýmis mikilvæg svið þar sem þörf er á aðgerðum til að gera umbreytingar mögulegar.

Styrking innleiðingar stefnu, samþættingar og

samræmi: Full innleiðing núverandi stefnu skila Evrópu langt við að ná umhverfismarkmiðum sínum fram til ársins 2030. Til að ná fram fullri innleiðingu er þörf á auknu fjármagni og uppbyggingargetu; þátttöku fyrirtækja og íbúa; betri samhæfingu sveitarfélaga, svæðisbundinna og innlendra yfirvalda og sterkari þekkingargrunni. Fyrir utan innleiðingu þarf Evrópa að takast á við skort og veikleika í stefnuramma, til dæmis í tengslum við land, jarðveg og efni. Betri samþætting umhverfismarkmiða í stefnumótun í atvinnugreinum er einnig nauðsynleg, sem og bætt stefnumótun.

Þróá kerfisbundna, langtíma stefnuramma og

bindandi markmið: Vaxandi hópur stefnumiðaðra stefna sem snýr að lykillkerfum (t.d. orku og hreyfanleika) og stuðlar að umbreytingu í hagkerfi sem einkennast af lítilli koltvísyringslosun og hringrásarhagkerfi eru mikilvæg

verkfæri til að örva og leiðbeina samræmdum aðgerðum í samfélaginu. En víkka þarf langtíma stefnuramma í önnur mikilvæg kerfi og málaflokka, til dæmis matvæla-, efna- og landnotkun. Sambærilegar þveraðgerðir eru einnig nauðsynlegar á öðrum stjórnunarstigum, þar á meðal í löndum, svæðum og borgum. Mikilvægt er að virkja hagsmunaraðila við að þróa umbreytandi framtíðarsýn og leiðir til að endurspeglar fjölbreyttan veruleika í Evrópu og til að hámarka umhverfislegan, félagslegan og efnahagslegan ávinning.

Leiðandi alþjóðlegar aðgerðir í átt að sjálfbærni: Evrópa getur ekki náð sjálfbærnimarkmiðum ein og sér. Alþjóðleg umhverfis- og sjálfbærnivandamál krefjast alþjóðlegra viðbragða. ESB hefur veruleg diplómatsk og efnahagsleg áhrif sem það getur notað til að stuðla að samþykkt metnaðarfullra samninga á sviðum eins og líffræðilegum fjölbreytileika og auðlindanotkun. Full innleiðing áætlunar Sameinuðu þjóðanna fyrir árið 2030 um sjálfbæra þróun í Evrópu og virkur stuðningur við innleiðingu á öðrum sviðum verður nauðsynleg ef Evrópa á að vera í alþjóðlegri forystu við að ná fram umbreytingum hvað sjálfbærni varðar. Með því að nota heimsmarkmiðin um sjálfbæra þróun sem almennan ramma fyrir stefnumótun á næstu 10 árum gæti verið hægt að taka mikilvægt skref í átt að veruleika framtíðarsýnar Evrópu fyrir árið 2050.

Að stuðla að nýsköpun í öllu samfélaginu: Breyting á braut mun ráðast með afgerandi hætti af tilkomu og útbreiðslu fjölbreyttra nýsköpunarforma sem geta hrunðið af stað nýjum hugsunar- og lífnaðarháttum. Fræin fyrir þessu umskipti eru þegar til staðar. Fleiri og fleiri fyrirtæki, frumkvöðlar, vísindamenn, borgarstjórnir og sveitarfélög eru að gera tilraunir með mismunandi leiðir til framleiðslu og neyslu. Raunin er samt sú að nýjungar standa oft fyrir meiriháttar hindrunum. Opinber stefnumótun og stofnanir gegna því mikilvægu hlutverki við að greiða fyrir kerfisbreytingum. Umhverfisstefna er áfram nauðsynleg, en nýsköpun í kerfinu krefst samfellds framlags frá fjölbreyttum málaflokkum, allt frá rannsóknnum, nýsköpun, atvinnugreinum og iðnaðarstefnu til menntunar, velferðar, viðskipta og atvinnu.

Stækka umfang fjárfestingar og endurstilla fjármál: Þrátt fyrir miklar fjárfestingar þarf að grípa til mikilla fjárfestinga til að ná fram sjálfbærni - bæði til að koma í veg fyrir skaða á náttúru og samfélagi og vegna efnahagslegra og félagslegra tækifæra sem þær skapa. Ríkisstjórnir þurfa að nýta opinber aðföng til fulls til að styðja við tilraunir, fjárfesta í nýsköpun og lausnum sem byggðar eru á náttúrunni, afla sjálfbærni og styðja við

atvinnugeira og svið sem verða fyrir áhrifum. Þær gegna einnig mikilvægu hlutverki við að virkja og beina einkaútgjöldum með því að móta fjárfestingar- og neysluval og virkja fjármálageirann í sjálfbærri fjárfestingu með því að innleiða og byggja á aðgerðaáætlun ESB um sjálfbær fjármál.

Að stjórna áhættu og tryggja félagslega sanngjörn

umskipti: Árangursrík stjórnun á sjálfbærum umskiptum mun krefjast þess að samfélög viðurkenni mögulega áhættu, tækifæri og málamiðlanir og komi fram með leiðir til að fara um þær. Stefnumótun gegnir mikilvægu hlutverki við að ná fram „réttlátum umskiptum“, til dæmis með því að styðja fyrirtæki og launafólk í atvinnugreinum sem standa frammi fyrir áfangalokun með endurmenntun, niðurgreiðslum, tæknaaðstoð eða fjárfestingum sem hjálpa sviðum sem verða fyrir neikvæðum áhrifum. Snemmbúin auðkenning á vaxandi áhættu og tækifærum sem tengjast tækni- og samfélagsþróun þarf að fara fram ásamt aðlögunaraðferðum, byggðum á tilraunum, eftirliti og fræðslu.

Tenging þekkingar við aðgerðir: Sjálfbærnumskipti verða aðeins að veruleika með fjölbreyttri nýrri þekkingu, sem byggir á mörgum greinum og tegundum þekkingarframleiðslu. Þetta felur í sér vísbendingar um kerfin sem knýja á umhverfisálag, leiðir til sjálfbærni, framtakaverkefni sem lofa góðu og hindranir á breytingum. Framtíðarrannsóknir eru mikilvæg leið til að fá fólk til að taka þátt í þátttökuferli til að kanna mögulega framtíð, útkomu og áhættu eða tækifæri. Að búa til, deila og nota viðeigandi vísbendingar til fulls getur krafist breytinga á þekkingarkerfinu sem tengir vísindi við stefnu og aðgerðir, þ.m.t. að þróa nýja færni og stofnanaumhverfi.

Næstu 10 ár

Til að ná markmiðum 2030 áætlunarinnar um sjálfbæra þróun og Parísarsamkomulagið er þörf á brýnum aðgerðum á hverju þessara sviða á næstu 10 árum. Evrópa mun ekki ná fram framtíðarsýn sinni um sjálfbærni um að „lífa vel, innan marka plánetunnar“ einfaldlega með því að stuðla að hagvexti og leitast við að stjórna skaðlegum aukaverkunum með verkfærum á sviði umhverfis- og félagsmála. Þess í stað þarf sjálfbærni að vera leiðarljós fyrir metnaðarfulla og heildstæða stefnu og aðgerðir í öllu samfélaginu. Virkjun ummyndunarbreytinga mun krefjast þess að öll svið og stig stjórnvalda starfi saman og notist við metnað, sköpun og kraft þegna, fyrirtækja og samfélaga. Árið 2020 hefur Evrópa einstakan möguleika á að leiða alþjóðlegt viðbragð við áskorunum um sjálfbærni. Nú er kominn tími til að bregðast við.



Um SOER

Umhverfisstofnun Evrópu (EEA) er stofnun ESB sem stofnuð var samkvæmt reglugerð ráðsins (EBE) nr. 1210/90. Reglugerðin setti einnig á fót evrópska upplýsinga- og eftirlitsnetið (Eionet) sem er samstarfsnet 33 aðildarríkja^(?) og sex samvinnulanda^(?). Umboð EEA er að vinna með Eionet að því að veita þekkingu svo að viðkomandi hagsmunaaðilar í stofnunum ESB og Eionet-ríkjum geti tekið upplýstar ákvarðanir um að bæta umhverfi Evrópu og færast í átt að sjálfbærni.

Sem hluti af þessu umboði er eitt af helstu verkefnum EEA að gefa út skýrslu um ástand, þróun og horfur í umhverfismálum á fimm ára fresti. Slíkar skýrslur hafa verið gerðar síðan 1995 og hafa metið ástand og horfur í umhverfismálum Evrópu og kynnt stefnu ESB um framkvæmd og þróun. Þetta er gert með því að fylgjast með fyrri þróun, framförum í átt að settum framtíðarmarkmiðum og tækifæri fyrir stefnu ESB til að stuðla að því að ná langtíamarkmiðum.

Eins og fyrri skýrslur veitir Umhverfismál Evrópu - ástand og horfur 2020 (SOER 2020) viðeigandi, áreiðanlega og sambærilega þekkingu og notast við margar heimildir sem eru tiltækar EEA og Eionet. Þróun skýrslunnar hefur verið höfð að leiðarljósi með viðtækri viðurkenningu á því að umhverfismál eru samofin flestum þáttum samfélagsins, sem hefur áhrif á heildarhorfur til að ná fram sjálfbærni, og bendir til þess að hagsmunaaðilar þurfi nýja tegund af þekkingu til að styðja við aðgerðir sínar.

SOER 2020 byggir á niðurstöðum forvera síns, sem birt var í mars 2015. SOER 2015 sýndi fram á að þó að innleiða stefnu ESB hafi skilað verulegum ávinningi fyrir umhverfi Evrópu og líðan mannsins, stendur Evrópu frammi fyrir miklum áskorunum við að takast á við viðvarandi umhverfisvandamál sem eru á flókin hátt tengd framleiðslu- og neyslukerfum. Í skýrslunni frá 2015 er því haldið fram að grundvallarbreytingar hafi orðið í framleiðslu og neyslukerfunum sem valdi niðurbroti umhverfisins, þar með talið matvæla-, orku- og hreyfanleikakerfi.

Skýrslan frá 2020 kemur á þeim tíma þegar samfélagið er skorað á hólum með fölskum upplýsingum og fölsuðum fréttum. Í skýrslunni er allt kapp lagt á að viðurkenna þennan veruleika með því að tryggja gegnsæi með viðtækri tilvísun vísindalegra niðurstaðna og bættri nálgun við að meta og miðla þætti um gæði og óvissu og þekkingarskerðingu. Skýrslan hefur einnig sætt umfangsmikilli ritrýni af Eionet, framkvæmdastjórn ESB, vísindanefnd EEA og alþjóðlegra sérfræðinga.

Upplýsingar á landsvísu upplýsa um framkvæmd stefnunnar og auðvelda betri miðlun nýrra þróunar og aðferða. Með því að viðurkenna áskorunina sem fylgir auknu flækjustigi þekkingar veitir skýrslan samræmt yfirlitsmat þvert þá þemu. Að lokum fjallar skýrslan um kerfisbundið eðli umhverfisáskorana nútímans, þar með talin áðurnefnd framleiðslu- og neyslukerfi, svo og innsýn í hvernig Evrópa getur brugðist við fordæmalausum umhverfis-, loftslags- og sjálfbærniáskorunum nútímans.

(?) 28 aðildarríki ESB ásamt Íslandi, Liechtenstein, Noregi, Sviss og Tyrklandi.

(?) Albanía, Bosnía og Hersegóvína, Svartfjallaland, Norður-Makedónía, Serbía og Kósovó (samkvæmt ályktun Öryggisráðs Sameinuðu þjóðanna 1244/99 og í samræmi við álit Alþjóðadómstólsins um sjálfstæðisfyrirlysingu Kosovo).

Umhverfisstofnun Evrópu

**Umhverfismál Evrópu
Ástand og horfur 2020
Stutt yfirlit**

2019 — 13 bls. — 210 x 297 cm

ISBN xxxx

doi: 10.2800/xxx

HVERNIG NÁLGAST MÁ RIT ESB


Ókeypis rit:

- eitt afrit:
á EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>)
- fleiri en eitt afrit eða veggspjöld/kort:
frá fulltrúum Evrópusambandsins (http://ec.europa.eu/represent_en.htm);
frá sendinefnum í löndum sem tilheyra ekki ESB (http://eeas.europa.eu/delegations/index_en.htm);
með því að hafa samband við þjónustu Europe Direct (http://europa.eu/europedirect/index_en.htm)
eða hringja í 00 800 6 7 8 9 10 11 (gjaldfrjálst númer alls staðar í ESB) (*)

(*) Þessar upplýsingar eru veittar án endurgjalds, sem og flest símtöl (sum símafyrtæki, símar eða hótél kunna þó að innheimta gjald af þér).

Rit sem greiða þarf fyrir

- á EU Bookshop (<http://bookshop.europa.eu>)



Umhverfisstofnun Evrópu
Kongens Nytorv 6
1050 Kaupmannahöfn K
Danmörk

TH-02-19-902-IS-N
doi: 10.2800/419124

Sími: +45 33 36 71 00
Vefsíða: eea.europa.eu
Facebook: www.facebook.com/European.Environment.Agency
Twitter: @EUEnvironment
LinkedIn: www.linkedin.com/company/european-environment-agency/
Fyrirspurnir: eea.europa.eu/enquiries
Skráðu þig til að fá tilkynningar frá EEA: <http://eea.europa.eu/sign-up>