

Het milieu in Europa Toestand en verkenningen 2020

Samenvatting



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

Juridische mededeling

De inhoud van deze publicatie komt niet noodzakelijkerwijs overeen met de officiële adviezen van de Europese Commissie of andere instellingen van de Europese Unie. Noch het Europees Milieuagentschap, noch enige persoon of onderneming die namens het agentschap optreedt, is verantwoordelijk voor het gebruik dat kan worden gemaakt van de informatie in dit verslag.

Copyright mededeling

© Europees Milieuagentschap, 2019

Reproductie is toegestaan mits bronvermelding.

Meer informatie over de Europese Unie vindt u op het internet (<http://europa.eu>).

Luxemburg: Bureau voor publicaties van de Europese Unie, 2019

ISBN 978-92-9480-135-7

doi: 10.2800/299479

Europees Milieuagentschap
Kongens Nytorv 6
1050 Kopenhagen K
Denemarken

Tel.: +45 33 36 71 00

Web: eea.europa.eu

Het milieu in Europa Toestand en verkenningen 2020

Samenvatting



De grote uitdaging van deze eeuw

Het milieu in Europa – Toestand en Verkenningen 2020 (SOER 2020) komt op een cruciaal moment. Wij staan voor urgente uitdagingen op het gebied van duurzaamheid waarvoor dringend systemische oplossingen nodig zijn. Dit is *de* ondubbelzinnige boodschap aan beleidsmakers in Europa en wereldwijd. De overkoepelende uitdaging van deze eeuw is hoe we overall ter wereld vooruitgang tot stand kunnen brengen die rekening houdt met maatschappelijke, economische én milieuoverwegingen.

Dit is de 6^e SOER gepubliceerd door het Europees Milieuagentschap (EEA), en in deze editie van 2020 worden grote verschillen tussen de huidige toestand van het milieu en bestaande EU- beleidsdoelstellingen voor de korte- en lange termijn geconstateerd. Tevens moet worden voldaan aan de verwachtingen van de burgers om in een gezonde omgeving te kunnen leven, wat betekent dat de nadruk opnieuw moet worden gelegd op de uitvoering als hoeksteen van het beleid van de EU en de lidstaten.

Dat gezegd hebbende, we moeten niet alleen meer doen; we moeten het ook anders doen. De komende tien jaar zullen we hele andere antwoorden nodig hebben op de uitdagingen van de wereld op het gebied van milieu en klimaat dan die we de afgelopen 40 jaar hebben gegeven. Dit rapport is bedoeld om de discussies over het beleid van de Europese Unie voor 2030 te onderbouwen, met inbegrip van de richting tot 2050 en daarna.

Deze toekomstige beleidsmaatregelen moeten voortbouwen op bestaand beleid voor onze milieu- en klimaatuitdagingen — het *acquis* — en moeten ook gebruik maken van de meest

actuele kennis, die oproept tot fundamenteel verschillende benaderingen — zowel *wat* we moeten doen als hoe we dat moeten doen.

De boodschap van urgentie mag niet worden onderschat. Alleen al in de afgelopen 18 maanden zijn belangrijke mondiale wetenschappelijke rapporten van de IPCC, IPBES, IRP en UNEP ⁽¹⁾ gepubliceerd. Rapporten die allemaal een soortgelijke boodschap bevatten: de huidige trends zijn fundamenteel niet duurzaam, onderling verbonden en gekoppeld aan onze belangrijkste productie- en consumptiesystemen. Bovendien hebben we steeds minder tijd om met geloofwaardige antwoorden te komen om het tij te keren.

De roep om fundamentele duurzaamheidstransities in de systemen die de Europese economie en het moderne sociale leven vorm geven — met name de energie-, mobiliteits-, huisvestings- en voedselsystemen — is niet nieuw. We hebben een soortgelijke oproep gedaan in de SOER edities van 2010 en 2015. Tevens heeft de EU deze visie de afgelopen jaren in belangrijke beleidsinitiatieven ingebed, zoals de circulaire en bio-economische pakketten, het klimaat- en energiebeleid voor 2030 en 2050 en het toekomstige onderzoeks- en innovatieprogramma. Bovendien is het EU-initiatief voor duurzame financiering de eerste in zijn soort die serieuze vraagtekens zet bij de rol van het financiële systeem in het sturen op de noodzakelijke verandering.

Het is echter één ding om het denken te veranderen maar iets heel anders om werkelijke verandering te realiseren. De nadruk moet nu komen te liggen op het opschalen, versnellen, stroomlijnen en implementeren van de vele, reeds

(¹) Rapporten van het Intergouvernementele Panel inzake klimaatverandering (IPCC) over de opwarming van de aarde en de klimaatverandering (Global Warming and Climate Change and Land) van 1,5 °C; Rapport van het intergouvernementeel platform voor wetenschap en beleid inzake biodiversiteit en ecosysteemdiensten (IPBES), Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services (verslag van het IPBES over biodiversiteit en ecosysteemdiensten); Rapport van het International Resource Panel (IRP) Global Resources Outlook; Global Environment Outlook 6 van het VN Milieuprogramma (UNEP).

bestaande, oplossingen en innovaties op zowel technologisch als op sociaal gebied. En tegelijkertijd extra onderzoek en ontwikkeling te stimuleren, gedragsveranderingen op gang te brengen en, in het bijzonder, te luisteren naar burgers en ze te betrekken bij de noodzakelijke veranderingen.

We mogen de sociale dimensie niet onderschatten. Er klinkt een luide en begrijpelijke roep om een rechtvaardige transitie, waarbij de potentiële verliezers van de koolstofarme economie de noodzakelijke zorg en aandacht moeten krijgen. De ongelijke verdeling van kosten en baten als gevolg van de systemische veranderingen wordt door de beleidsmakers erkend, maar ze aanpakken vereist een gedegen inzicht, betrokkenheid van burgers en doeltreffende antwoorden.

Ook mogen we niet voorbijgaan aan de Europese jongeren. Zij laten steeds vaker hun stem horen en eisen een ambitieuzere reactie op klimaatverandering en aantasting van het milieu. Tenzij wij erin slagen de huidige trends in het komende decennium te veranderen, zal hun gevoel van angst voor de toekomst gegrond blijken te zijn.

SOER 2020 geeft niet alle antwoorden op deze complexe uitdagingen. Niettemin is het de meest uitgebreide integrale beoordeling van het EEA tot dusver, en de eerste die de

systemische uitdagingen in het kader van de transitie naar duurzame ontwikkeling die we als samenleving moeten doormaken, grondig verken. Het rapport bouwt voort op 25 jaar ervaring met gegevens, analyse van EU-beleid, op basis van de kennis van ons unieke netwerk van Europese lidstaten – Eionet.

We kunnen de toekomst niet voorspellen, maar we kunnen haar wel creëren. Wij zijn ervan overtuigd dat dit rapport een solide en actuele bron van kennis is die als leidraad kan dienen bij de besprekingen over het toekomstige milieu- en klimaatbeleid van de EU. En daarnaast dat zij mede vorm kan geven aan de Europese antwoorden op de Agenda 2030 van de Verenigde Naties inzake de doelstellingen voor duurzame ontwikkeling (SDG's). Europa moet het voortouw nemen in de wereldwijde transitie naar een gezonde, rechtvaardige en duurzame wereld. Het idee van een Europese Green Deal, die in de politieke beleidslijnen voor de Europese Commissie 2019-2024 als topprioriteit wordt genoemd, kan een uitstekend handelingskader bieden. Een handelingskader dat het systeemgebaseerd denken als basis heeft, de innovaties mogelijk maakt die nodig zijn om deze duurzaamheidstransitie te realiseren en zo een toekomst te creëren waar we allemaal trots op kunnen zijn.



Hans Bruyninckx

Uitvoerend directeur van het Europees Milieuagentschap



SOER 2020 in een notendop

In 2020 staat Europa voor leefomgevingsuitdagingen van ongekeerde omvang en urgentie. Hoewel het milieu- en klimaatbeleid van de EU de afgelopen decennia aanzienlijke voordelen heeft opgeleverd, wordt Europa geconfronteerd met hardnekkige problemen zoals verlies van biodiversiteit, het gebruik van hulpbronnen, de gevolgen van de klimaatverandering en milieurisico's voor de gezondheid en het welzijn van de mens. Wereldwijde megatrends, zoals demografische veranderingen, versterken de vele milieuproblemen, terwijl de snelle technologische veranderingen nieuwe risico's en onzekerheden met zich meebrengen.

De EU erkent deze uitdagingen en heeft zich verbonden aan een reeks doelstellingen op het gebied van duurzaamheid op lange termijn, met als algemeen doel "goed leven, binnen de grenzen van onze planeet". Het bereiken van deze doelstellingen is niet mogelijk zonder een snelle en fundamentele verschuiving van de aard en de ambitie van de Europese aanpak. Europa moet manieren vinden om de belangrijkste maatschappelijke systemen te transformeren die bijdragen aan de druk op het milieu en het klimaat en de gevolgen hebben voor de gezondheid— een heroverweging van niet alleen technologieën en productieprocessen, maar ook van consumptiepatronen en levensstijlen. Dit vereist onmiddellijke en gecoördineerde actie, waarbij diverse beleidsterreinen en actoren in de hele samenleving betrokken moeten worden om veranderingen in de onderliggende systemen mogelijk te maken.

Europa bevindt zich in 2020 op een kruispunt. De leiders hebben de mogelijkheid om vorm te geven aan toekomstige ontwikkelingen, mogelijkheden die niet meer beschikbaar zullen zijn voor hun opvolgers. Het komende decennium zal dan ook van doorslaggevend belang zijn voor het bepalen van het toekomstperspectief van Europa in de 21^e eeuw.

Dit zijn, in het kort, de overkoepelende conclusies van Het milieu in Europa — Toestand en Verkenningen 2020 (SOER 2020). Het rapport bevat een uitgebreide beoordeling

van het de staat van het Europese milieu ter ondersteuning van het beleid en voorlichting van het publiek. Net als alle rapporten van het EEA is het gebaseerd op de kennis van het Europees milieubesluit- en -informatienetwerk (Eionet) — een partnerschap tussen het EEA, haar 33 lidstaten en zes samenwerkende landen.

Duiding geven aan de toestand, trends en vooruitzichten van het Europese milieu vereist een integrale benadering waarbij de complexe factoren en de gevolgen van veranderingen in het milieu worden erkend. Dit is terug te vinden in SOER 2020, met de mondiale context die de ontwikkeling van Europa vormgeeft (deel 1), de milieu- en sectorale trends en vooruitzichten in Europa (deel 2) en de factoren die ingrijpende veranderingen in gang zetten of mogelijk maken (deel 3). Ten slotte wordt, in deel 4, ingegaan op hoe Europa zijn aanpak kan veranderen en zo een duurzame toekomst kan realiseren.

De SOER 2020 brengt veel uitdagingen en belemmeringen in kaart. Maar er zijn ook redenen om positief te zijn. Europese burgers uiten in toenemende mate hun frustratie over de tekortkomingen op het gebied van milieu- en klimaatbeleid. De kennis over systemische uitdagingen en reacties neemt toe en wordt steeds meer weerspiegeld in de beleidskaders van de EU. Parallel daaraan zijn de afgelopen jaren vernieuwingen op gang gekomen, waaronder nieuwe technologieën, bedrijfsmodellen en gemeenschapsinitiatieven. Sommige steden en regio's zetten de toon qua ambitie en creativiteit, experimenteren met verschillende manieren van leven en werken en delen ideeën in netwerken.

Al deze ontwikkelingen zijn belangrijk omdat zij ruimte bieden aan overheden om nieuwe ambities voor beleid, investeringen en activiteiten vorm te geven. Zij helpen het bewustzijn te vergroten en burgers aan te moedigen zich te bezinnen op hun gedrag en levensstijl. Europa moet deze kansen grijpen en gebruik maken van alle beschikbare middelen om de komende tien jaar verandering teweeg te brengen.

Het Europese milieu in een veranderende mondiale context

De uitdagingen op het gebied van milieu en duurzaamheid waar Europa momenteel voor staat, zijn geworteld in mondiale ontwikkelingen die tientallen jaren teruggaan. In deze periode heeft de “Grote versnelling” van sociale en economische activiteit de relatie tussen de mens en het milieu veranderd. Sinds 1950 is de wereldbevolking verdrievoudigd tot 7,5 miljard; het aantal mensen dat in steden woont is verviervoudigd tot meer dan 4 miljard; de economische activiteit is 12 keer zo groot, met een vergelijkbare toename van het gebruik van stikstof, fosfaten en kaliummeststoffen; het primaire energieverbruik is verviervoudigd. In de toekomst lijken deze mondiale ontwikkelingen de druk op het milieu te blijven vergroten. De wereldbevolking zal in 2050 met bijna een derde zijn toegenomen tot 10 miljard. Wereldwijd kan het gebruik van hulpbronnen in 2060 verdubbelen, de vraag naar water in 2050 toenemen met 55% en de vraag naar energie met 30% in 2040.

De grote versnelling heeft ongetwijfeld belangrijke voordelen opgeleverd, leed verlicht en de welvaart in vele delen van de wereld vergroot. Zo is het aandeel van de wereldbevolking dat in extreme armoede leeft sterk gedaald — van 42% in 1981 tot minder dan 10% in 2015. Dezelfde ontwikkelingen hebben echter ook grote schade aan ecosystemen veroorzaakt. Wereldwijd is ongeveer 75% van de terrestrische omgeving en 40% van het mariene milieu ingrijpend veranderd. De aarde wordt gekenmerkt door een uitzonderlijk snelle achteruitgang van de biodiversiteit, en op dit moment worden meer soorten met uitsterving bedreigd dan op enig ander moment in de geschiedenis van de mens. Er zijn daadwerkelijk aanwijzingen dat een zesde massauitsterving gaande is.

Veel van de veranderingen in het mondiale klimaatstelsel die sinds de jaren '50 zijn waargenomen, zijn uitzonderlijk en in de tientallen jaren tot millennia daarvoor niet voorgekomen. Zij vloeien grotendeels voort uit de uitstoot van broeikasgassen door menselijke activiteiten, zoals het verbranden van fossiele brandstoffen, landbouw en ontbossing.

Deze druk zorgen zowel direct als indirect voor enorme schade aan de gezondheid en het welzijn van de mens. De wereldwijde ziektebelasting en voortijdige sterfte in verband met milieuvervuiling zijn al drie keer zo groot als die van aids, tuberculose en malaria samen. Maar de voortzetting van de grote versnelling kan zelfs nog ernstiger bedreigingen veroorzaken als dit de ineenstorting van ecosystemen, zoals het noordpoolgebied, koraalriffen en het Amazonewoud, in gang zet. Plotselinge en onomkeerbare verschuivingen kunnen het vermogen van de natuur om essentiële diensten

te verlenen ernstig verstoren, zoals het leveren van voedsel en hulpbronnen, het behoud van schoon water en vruchtbare grond, en het bieden van een buffer tegen natuurrampen.

Als pionier van de industrialisering heeft Europa een sleutelrol gespeeld bij het vormgeven van deze veranderingen in de wereld. Vandaag verbruikt Europa nog steeds meer middelen en draagt het meer bij aan de aantasting van het milieu dan vele andere regio's in de wereld. Om aan de huidige hoge consumptieniveaus te voldoen, is Europa afhankelijk van hulpbronnen die worden gebruikt of gewonnen in andere delen van de wereld, zoals water, land, biomassa en andere materialen. Veel van de milieueffecten van de Europese productie en consumptie vinden dan ook plaats buiten Europa.

Deze realiteit vormt een grote collectieve uitdaging voor Europa en andere regio's in de wereld. De huidige sociale en economische ontwikkelingen leiden tot de vernietiging van de ecosystemen die de mensheid uiteindelijk in stand houden. De verschuiving naar duurzame ontwikkelingsrichtingen vereist een snelle en grootschalige vermindering van de druk op het milieu, die veel verder gaat dan de huidige daling.

Het Europese milieu in 2020

Naarmate de aard en de omvang van de mondiale uitdagingen op het gebied van milieu en klimaat duidelijker zijn geworden, hebben de beleidskaders zich ontwikkeld. Het Europese milieubeleidskader — het milieu-acquis — wordt in toenemende mate bepaald door ambitieuze langetermijnvisies en doelstellingen. De overkoepelende visie voor het Europese milieu en de Europese samenleving is opgenomen in het zevende milieuactieprogramma (7^e MAP), waarin wordt gesteld dat tegen 2050:

We leven dan goed, binnen de ecologische grenzen van de planeet. Onze welvaart en onze gezonde omgeving zijn te danken aan een innovatieve circulaire economie waarin niets wordt verspild en waarin natuurlijke hulpbronnen duurzaam worden beheerd en de biodiversiteit wordt beschermd, naar waarde geschat en hersteld op manieren die de veerkracht van onze samenleving versterken. Onze koolstofarme groei is allang losgekoppeld van het gebruik van hulpbronnen, waardoor het tempo van een veilige en duurzame mondiale samenleving is vastgesteld.

Het milieubeleid van de EU wordt geleid door drie thematische beleidsprioriteiten in het 7^e MAP: (1) het beschermen, behouden en verbeteren van het natuurlijk kapitaal van de EU; (2) de EU omvormen tot een hulpbronnenefficiënte, groene en concurrerende

koolstofarme economie; en (3) de burgers van de EU beschermen tegen milieugerelateerde druk en risico's voor hun gezondheid en welzijn. De afgelopen jaren heeft de EU ook een reeks strategische beleidskaders goedgekeurd die gericht zijn op het transformeren van de economie en specifieke systemen van de EU (bijvoorbeeld energie, mobiliteit) op manieren die welvaart en rechtvaardigheid opleveren, en tegelijkertijd de ecosystemen beschermen. De doelstellingen voor duurzame ontwikkeling van de Verenigde Naties (VN) vormen een aanvulling op deze kaders en bieden een logica voor transformatieve verandering die de onderlinge afhankelijkheid van sociale, economische en milieudoelen erkent.

In het licht van de visie van Europa op de lange termijn en de aanvullende beleidsdoelstellingen is het duidelijk dat Europa onvoldoende vooruitgang boekt bij de aanpak van milieuproblemen. De boodschap van de SOER 2020-beoordeling van de recente trends en vooruitzichten is duidelijk: het beleid is doeltreffender gebleken in het verminderen van de druk op het milieu dan in het beschermen van de biodiversiteit en de ecosystemen, en de gezondheid en het welzijn van de mens. Ondanks de successen van het Europese milieubeleid blijven de aanhoudende problemen en de vooruitzichten voor het milieu in Europa de komende decennia ontmoedigend (tabel ES.1).

Het is duidelijk dat natuurlijk kapitaal nog niet beschermd, in stand gehouden en verbeterd wordt in overeenstemming met de ambities van het 7^e MAP. Geringe percentages van beschermde soorten (23%) en habitats (16%) verkeren in een gunstige staat van instandhouding en Europa ligt niet op schema om te voldoen aan de algemene doelstelling om het verlies aan biodiversiteit tegen 2020 een halt toe te roepen. Europa heeft de streefcijfers bereikt voor de aanwijzing van beschermde terrestrische en mariene zones en bepaalde soorten zijn hersteld, maar de meeste andere streefcijfers zullen waarschijnlijk niet worden gehaald.

Beleidsmaatregelen op het gebied van natuurlijk kapitaal hebben op sommige gebieden goede resultaten opgeleverd, maar veel problemen blijven bestaan en sommige worden nog erger. Zo heeft de verminderde vervuiling de kwaliteit van het water verbeterd, maar de EU is nog lang niet in staat om tegen 2020 een goede ecologische toestand voor alle waterlichamen te bereiken. Landbeheer is verbeterd, maar de versnippering van het landschap blijft toenemen, wat schadelijk is voor habitats en biodiversiteit. Luchtverontreiniging heeft nog steeds nadelige gevolgen voor de biodiversiteit en de ecosystemen, en 62% van het ecosysteem van Europa wordt blootgesteld aan te hoge stikstofconcentraties, wat tot eutrofiëring leidt. De gevolgen

van de klimaatverandering voor de biodiversiteit en de ecosystemen zullen naar verwachting nog heviger worden. Activiteiten zoals landbouw, visserij, vervoer, industrie en energieproductie blijven het verlies aan biodiversiteit, de verdere winning van hulpbronnen en schadelijke emissies veroorzaken.

Europa heeft meer vooruitgang geboekt op het gebied van hulpbronnenefficiëntie en de circulaire economie. Het materiaalverbruik is afgenomen en het efficiënt gebruik van hulpbronnen is verbeterd terwijl het bruto binnenlands product is toegenomen. De uitstoot van broeikasgassen daalde tussen 1990 en 2017 met 22%, als gevolg van zowel beleidsmaatregelen als economische factoren. Het aandeel van hernieuwbare energiebronnen in het eindverbruik van energie is gestaag toegenomen tot 17,5% in 2017. De energie-efficiëntie is verbeterd en het uiteindelijke energieverbruik is teruggebracht tot ongeveer het niveau van 1990. De emissies van verontreinigende stoffen naar zowel lucht als water zijn verminderd, terwijl de totale wateronttrekking in de EU tussen 1990 en 2015 met 19% is gedaald.

Recentere trends zijn echter minder positief. Zo is de uiteindelijke vraag naar energie sinds 2014 zelfs gestegen en kan, als dat zo doorgaat, het streefcijfer van de EU voor energie-efficiëntie voor 2020 niet worden gehaald. Ook de schadelijke emissies van het vervoer en de landbouw zijn toegenomen, en de productie en het gebruik van gevaarlijke chemische stoffen zijn stabiel gebleven. Uit de vooruitzichten voor 2030 blijkt dat het huidige tempo van de vooruitgang niet zal volstaan om de klimaat- en energiedoelstellingen voor 2030 en 2050 te halen. Bovendien is het aanpakken van de ecologische druk van de economische sectoren door middel van milieu-integratie niet succesvol gebleken, zoals blijkt uit de aanhoudende effecten van de landbouw op de biodiversiteit en de verontreiniging van lucht, water en bodem.

Europa heeft enig succes geboekt bij de bescherming van Europeanen tegen milieurisico's voor gezondheid en welzijn. Drinkwater en zwemwater zijn bijvoorbeeld in het algemeen van hoge kwaliteit in heel Europa. Toch zijn er op sommige gebieden nog steeds hardnekkige problemen en zijn de vooruitzichten zorgwekkend. Zo zijn sommige persistente en mobiele chemische stoffen zelfs bestand tegen een geavanceerde drinkwaterbehandeling. Hoewel de emissies van luchtverontreinigende stoffen zijn afgenomen, leeft bijna 20% van de stedelijke bevolking van de EU in gebieden met concentraties van luchtverontreinigende stoffen die minstens één EU-kwaliteitsnorm overschrijden. De blootstelling aan fijn stof is in Europa verantwoordelijk voor ongeveer 400 000 vroegtijdige sterfgevallen per jaar, en de landen van Midden- en Oost-Europa worden onevenredig zwaar getroffen.

Tabel ES.1 Samenvatting van ontwikkelingen in het verleden, verwachtingen en vooruitzichten voor de verwezenlijking van beleidsdoelstellingen/streefcijfers

Thema	Trends uit het verleden en vooruitzichten		Vooruitzichten voor de verwezenlijking van beleidsdoelstellingen/streefcijfers		
	Trends in het verleden (10-15 jaar)	Vooruitzichten tot 2030	2020	2030	2050
Bescherming, instandhouding en verbetering van het natuurlijk kapitaal					
Beschermde terrestrische gebieden			<input checked="" type="checkbox"/>		
Beschermde mariene gebieden			<input checked="" type="checkbox"/>		
Beschermde soorten en habitats in de EU			<input checked="" type="checkbox"/>		
Veelvoorkomende soorten (vogels en vlinders)			<input checked="" type="checkbox"/>		
Toestand van het ecosysteem en diensten			<input checked="" type="checkbox"/>		
Waterecosystemen en wetlands			<input checked="" type="checkbox"/>		
Hydromorfologische belasting			<input checked="" type="checkbox"/>		
Mariene ecosystemen en biodiversiteit			<input checked="" type="checkbox"/>		
Belastende factoren voor mariene ecosystemen			<input checked="" type="checkbox"/>		
Verstedelijking en landgebruik door land- en bosbouw					<input checked="" type="checkbox"/>
Bodemgesteldheid			<input checked="" type="checkbox"/>		
Luchtverontreiniging en effecten op ecosystemen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Chemische verontreiniging en gevolgen voor ecosystemen			<input checked="" type="checkbox"/>		
Klimaatverandering en gevolgen voor ecosystemen			<input checked="" type="checkbox"/>		
Hulpbronnefficiënte, circulaire en koolstofarme economie					
Efficient gebruik van hulpbronnen			<input checked="" type="checkbox"/>		
Circulair gebruik van materialen				<input type="checkbox"/>	
Afvalproductie			<input type="checkbox"/>		
Afvalbeheer			<input type="checkbox"/>		
Uitstoot van broeikasgassen en mitigatie maatregelen			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Energie-efficiëntie			<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hernieuwbare energiebronnen			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Uitstoot van luchtverontreinigende stoffen			<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Uitstoot van verontreinigende stoffen door de industrie			<input type="checkbox"/>		
Schone industriële technologieën en processen			<input type="checkbox"/>		
Uitstoot van chemische stoffen			<input checked="" type="checkbox"/>		
Wateronttrekking en druk op oppervlakte- en grondwater			<input checked="" type="checkbox"/>		
Duurzaam gebruik van de zeeën			<input type="checkbox"/>		
Bescherming tegen milieurisico's voor de gezondheid en het welzijn					
Concentraties van luchtverontreinigende stoffen			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Gevolgen van luchtverontreiniging voor de gezondheid en welzijn van de mens				<input checked="" type="checkbox"/>	
Blootstelling van de bevolking aan omgevingslawaai en gevolgen voor de gezondheid van de mens			<input checked="" type="checkbox"/>		
Behoud van stille gebieden			<input checked="" type="checkbox"/>		
Belasting van waterlichamen door verontreiniging en verbanden met de gezondheid van de mens			<input checked="" type="checkbox"/>		
Chemische verontreiniging en risico's voor de gezondheid en het welzijn van de mens			<input checked="" type="checkbox"/>		
Risico's van klimaatverandering voor de samenleving			<input type="checkbox"/>		
Strategieën en plannen voor aanpassing aan klimaatverandering			<input type="checkbox"/>		
Indicatieve beoordeling van de trends in het verleden (10-15 jaar) en vooruitzichten voor 2030			Indicatieve beoordeling van de vooruitzichten voor de verwezenlijking van de geselecteerde beleidsdoelstellingen/streefcijfers		
	Verbeterende trends/ontwikkelingen domineren	Jaar	<input checked="" type="checkbox"/>	Grotendeels op schema	
	Trends/ontwikkelingen tonen een gemengd beeld	Jaar	<input type="checkbox"/>	Gedeeltelijk op schema	
	Verslechterende trends/ontwikkelingen domineren	Jaar	<input checked="" type="checkbox"/>	Grotendeels niet op schema	

Opmerking: Het jaar voor de doelstellingen/streefcijfers geeft niet het exacte streefjaar aan, maar de tijdshorizon van de doelstellingen/streefcijfers.

De gezondheid en het welzijn van de mens worden nog steeds aangetast door lawaai, gevaarlijke chemische stoffen en klimaatverandering. Een versnelling van de klimaatverandering zal waarschijnlijk tot grotere risico's leiden, met name voor kwetsbare groepen. De nadelige effecten kunnen het gevolg zijn van hittegolven, bosbranden, overstromingen en veranderende patronen in de prevalentie van besmettelijke ziekten. Bovendien treffen de milieurisico's voor de gezondheid niet iedereen op dezelfde manier, en zijn er in heel Europa duidelijke lokale en regionale verschillen op het gebied van sociale kwetsbaarheid en blootstelling aan milieugevaren voor de gezondheid. In het algemeen zijn de vooruitzichten voor de vermindering van de milieurisico's voor de gezondheid en het welzijn van de bevolking onzeker. Systemische risico's voor de gezondheid zijn complex en er bestaan belangrijke lacunes en onzekerheden in de kennisbasis.

Inzicht in en antwoord op systemische uitdagingen

De hardnekkigheid van grote milieuproblemen kan worden verklaard door allerlei verwante factoren. Ten eerste blijft de druk op het milieu aanzienlijk, ondanks de vooruitgang die is geboekt bij het terugdringen ervan. Het tempo van de vooruitgang is ook vertraagd op enkele belangrijke gebieden, zoals de uitstoot van broeikasgassen, industriële emissies, afvalproductie, energie-efficiëntie en het aandeel van hernieuwbare energie. Er moet daarom verder worden gegaan dan stapsgewijze verbeteringen van de efficiëntie en de uitvoering van het milieubeleid moet worden versterkt om de volledige voordelen ervan te kunnen realiseren.

De complexiteit van de milieusystemen kan ook betekenen dat er een aanzienlijke vertraging is tussen het verminderen van de druk en het zien van verbeteringen in natuurlijk kapitaal, en van de gezondheid en het welzijn van de mens. Milieu effecten, zoals het verlies aan biodiversiteit, worden vaak bepaald door verschillende factoren. Dit betekent dat de doeltreffendheid van beleidsmaatregelen en lokale beheersinspanningen door externe factoren ongedaan kan worden gemaakt. Hierbij gaat het onder meer om mondiale ontwikkelingen zoals bevolkingsgroei, economische output en het gebruik van hulpbronnen, die allemaal van invloed zijn op de situatie in Europa. Vooruitkijkend is er ook bezorgdheid over de drijvende krachten achter verandering, zoals technologische en geopolitieke ontwikkelingen die onduidelijke implicaties hebben.

Misschien is de belangrijkste factor die ten grondslag ligt aan de aanhoudende uitdagingen op het gebied van milieu en duurzaamheid in Europa dat zij onlosmakelijk verbonden zijn met economische activiteiten en levensstijlen. Dit betreft

met name de maatschappelijke systemen die Europeanen voorzien van levensbehoeftes zoals voedsel, energie en mobiliteit. Als gevolg daarvan zijn het grondstoffengebruik en de verontreiniging van de samenleving op complexe wijze gekoppeld aan banen en inkomsten in de waardeketen; aan grote investeringen in infrastructuur, machines, vaardigheden en kennis; aan gedrag en manier van leven; en aan overheidsbeleid en instellingen.

De vele onderlinge verbanden binnen en tussen de maatschappelijke systemen houden in dat er vaak grote belemmeringen zijn voor de verwezenlijking van de snelle en ingrijpende veranderingen die nodig zijn om de Europese duurzaamheidsdoelstellingen op lange termijn te verwezenlijken. Voorbeelden:

- De productie-consumptiesystemen worden gekenmerkt door lock-ins en de afhankelijkheid van bepaalde routes, gekoppeld aan het feit dat systeemelementen — technologieën, infrastructuren, kennis enz. — vaak in de loop van tientallen jaren samen zijn ontwikkeld. Dit betekent dat een radicale wijziging van deze systemen waarschijnlijk zal leiden tot het verstoren van investeringen, banen, gedragingen en waarden, en dat dit kan leiden tot weerstand van de betrokken industrieën, regio's of consumenten.
- Onderlinge verbanden en feedbacks in systemen resulteren vaak in onbedoelde resultaten of verrassingen. Zo kunnen bijvoorbeeld technologische voordelen worden ondermijnd door veranderingen in de levensstijl, deels als gevolg van "rebound-effecten" wanneer efficiëntieverbeteringen resulteren in kostenbesparingen die een hoger verbruik mogelijk maken.
- De productie-consumptiesystemen zijn ook direct en indirect met elkaar verbonden, bijvoorbeeld door hun afhankelijkheid van een gedeelde natuurlijke kapitaalbasis om hulpbronnen te leveren en afval en emissies te absorberen. Dit "verband tussen hulpbronnen" betekent dat het aanpakken van problemen in één gebied onbedoelde schade elders kan veroorzaken, bijvoorbeeld in de vorm van ontbossing en stijging van de voedselprijzen als gevolg van de productie van biobrandstoffen.

Het systemische karakter van de Europese milieu-uitdagingen verklaart de beperkingen van de bestaande benaderingen van het milieubeleid bij het teweegbrengen van de noodzakelijke veranderingen. Hoewel er tekenen zijn die wijzen op vooruitgang in de voedsel-, energie- en mobiliteitssystemen, blijven de gevolgen voor het milieu groot en zijn de huidige trends niet in overeenstemming met de doelstellingen op het gebied van milieu en duurzaamheid op lange termijn.

Een toenemend aantal onderzoeken en praktijk ervaringen biedt inzicht in de manier waarop fundamentele systemische veranderingen kunnen worden verwezenlijkt. Dergelijke transities zijn langetermijnprocessen die van cruciaal belang zijn voor het ontstaan en de verspreiding van diverse vormen van innovatie die leiden tot alternatieve manieren van denken en leven — nieuwe sociale praktijken, technologieën, bedrijfsmodellen, natuurlijke oplossingen enz. Het is onmogelijk om vooraf precies te weten welke innovaties zullen ontstaan, of en hoe zij in levensstijlen zullen worden geïntegreerd, en hoe zij de resultaten op het gebied van duurzaamheid zullen beïnvloeden. Transities brengen daarom tal van onzekerheden, conflicten en wisselwerkingen met zich mee.

Deze interpretatie van systemische veranderingen heeft belangrijke gevolgen voor het beleid. Ten eerste verschuift de als zodanig ervaren rol van de overheid als “piloot”, met de kennis en instrumenten om de samenleving richting duurzaamheid te sturen, naar een rol als facilitator van maatschappelijke innovatie en transformatie. Top-down planning heeft in sommige contexten nog steeds een rol. Maar regeringen moeten ook manieren vinden om de macht van burgers, gemeenschappen en bedrijven te benutten.

Om dit te bereiken, moeten verschillende beleidsterreinen en overheidsniveaus bijdragen aan gemeenschappelijke doelstellingen. Milieubeleidsinstrumenten blijven van essentieel belang. Om systemische verandering mogelijk te maken, zal een veel bredere beleidsmix nodig zijn om innovatie en experimenten te bevorderen, nieuwe ideeën en benaderingen te verspreiden en ervoor te zorgen dat structurele economische veranderingen gunstige en rechtvaardige resultaten opleveren. De complexiteit en onzekerheid van transitie processen betekent dat regeringen ook manieren moeten vinden om acties in de hele samenleving te coördineren en te sturen naar langetermijndoelstellingen op het gebied van duurzaamheid en om de risico's en onbedoelde gevolgen van systemische veranderingen te beheersen.

Hoe gaat het verder met Europa?

In de analyse in de Delen 1-3 wordt de aandacht gevestigd op de hardnekkigheid, de omvang en de urgentie van de uitdagingen waarmee Europa geconfronteerd wordt. Het bereiken van de EU-duurzaamheidsvisie voor 2050 is nog steeds mogelijk, maar vergt een verschuiving in het karakter en de ambitie van de acties. Dit betekent zowel het versterken van de bestaande beleidsinstrumenten als het voortbouwen op deze instrumenten met innovatieve nieuwe bestuursbenaderingen. Op basis van de inzichten uit het rapport worden in Deel 4 een aantal belangrijke gebieden

genoemd waar actie moet worden ondernomen om de overgang mogelijk te maken.

Versterking van de beleidsuitvoering, integratie en samenhang:

Met de volledige uitvoering van het bestaande beleid zou Europa een heel eind op weg zijn naar de verwezenlijking van de milieudoelstellingen tot 2030. Om een volledige implementatie te kunnen bereiken, is meer financiering en capaciteitsopbouw nodig; betrokkenheid van bedrijven en burgers; betere coördinatie van lokale, regionale en nationale overheden; en een sterkere kennisbasis. Naast de uitvoering moet Europa lacunes en zwakke punten in de beleidskaders aanpakken, bijvoorbeeld met betrekking tot grond, bodem en chemische stoffen. Een betere integratie van milieudoelstellingen in het sectorale beleid is ook van essentieel belang, net als een betere samenhang van het beleid.

De ontwikkeling van meer systemische, op de lange termijn gerichte beleidskaders en bindende doelstellingen:

De toenemende reeks strategische beleidsmaatregelen voor de aanpak van belangrijke systemen (bijv. energie en mobiliteit) en de bevordering van de overgang naar een koolstofarme en circulaire economie zijn belangrijke instrumenten voor het stimuleren en aansturen van samenhangende actie in de hele samenleving. De omvang van de beleidskaders voor de lange termijn moet echter worden uitgebreid naar andere belangrijke systemen en vraagstukken, zoals voedsel, chemicaliën en landgebruik. Op andere bestuursniveaus, waaronder landen, regio's en steden, zijn vergelijkbare horizontale strategieën nodig. Het betrekken van belanghebbenden bij de ontwikkeling van transformatieve visies en trajecten is belangrijk om de uiteenlopende realiteiten in Europa weer te geven en de positieve ecologische, sociale en economische voordelen te maximaliseren.

Toonaangevende internationale acties op

weg naar duurzaamheid: Europa kan zijn duurzaamheidsdoelstellingen niet op zichzelf halen. Mondiale problemen op het gebied van milieu en duurzaamheid vereisen mondiale antwoorden. De EU heeft een aanzienlijke diplomatieke en economische invloed, die zij kan gebruiken om de aanneming van ambitieuze overeenkomsten te bevorderen op gebieden zoals biodiversiteit en het gebruik van hulpbronnen. De volledige uitvoering van de VN-Agenda 2030 voor duurzame ontwikkeling in Europa en de actieve ondersteuning van de uitvoering in andere regio's zullen van essentieel belang zijn om Europa wereldleider te maken bij het tot stand brengen van duurzame transities. Het gebruik van de doelstellingen voor duurzame ontwikkeling als overkoepelend kader voor de ontwikkeling van beleid in de komende 10 jaar zou een belangrijke stap kunnen vormen voor de verwezenlijking van de Europese visie voor 2050.

Bevordering van innovatie in de hele samenleving: Het veranderen van koers zal van cruciaal belang zijn voor het ontstaan en de verspreiding van diverse vormen van innovatie die tot nieuwe manieren van denken en leven kunnen leiden. De zaden voor deze verschuiving zijn al gezaaid. Steeds meer bedrijven, ondernemers, onderzoekers, stedelijke overheden en lokale gemeenschappen experimenteren met verschillende manieren van produceren en consumeren. In de praktijk stuiten innovaties echter vaak op grote belemmeringen. Het overheidsbeleid en de overheidsinstellingen spelen dus een cruciale rol bij het mogelijk maken van systemische veranderingen. Het milieubeleid blijft van essentieel belang, maar de innovatie van het systeem vereist coherente bijdragen van verschillende beleidsdomeinen, van onderzoek, innovatie, sectoraal en industriebeleid tot onderwijs, sociale zekerheid, handel en werkgelegenheid.

Meer investeringen en heroriëntering van de

financiering: Hoewel voor het verwezenlijken van duurzame transitie grote investeringen nodig zullen zijn, zullen de Europeanen er enorme winst uit halen — zowel vanwege de vermeden schade aan de natuur en de samenleving als vanwege de economische en sociale kansen die zij creëren. Overheden moeten ten volle gebruik maken van de openbare middelen om experimenten te ondersteunen, te investeren in innovaties en op de natuur gebaseerde oplossingen, duurzaam in te kopen en de getroffen sectoren en regio's te ondersteunen. Zij spelen ook een essentiële rol bij het mobiliseren en richting geven van particuliere uitgaven door het bepalen van investerings- en consumptiekeuzes, en het betrekken van de financiële sector bij duurzame investeringen door het uitvoeren van en voortbouwen op het EU-actieplan inzake duurzame financiering.

Risicobeheer en een sociaal rechtvaardige transitie:

Voor een succesvolle transitie naar duurzame ontwikkeling is het noodzakelijk dat samenlevingen de potentiële risico's, kansen en afwegingen erkennen en manieren bedenken om ermee om te gaan. Het beleid speelt een essentiële rol bij het tot stand brengen van "rechtvaardige transities", bijvoorbeeld door ondernemingen en werknemers te ondersteunen in sectoren die worden uitgefaseerd door middel van omscholing, subsidies, technische bijstand of investeringen die

op negatieve wijze getroffen regio's helpen. De vroegtijdige opsporing van nieuwe risico's en kansen in verband met technologische en maatschappelijke ontwikkelingen moet worden gecombineerd met adaptieve benaderingen, gebaseerd op experimenten, monitoring en leren.

Kennis koppelen aan actie: Om de transitie naar een duurzame ontwikkeling te kunnen verwezenlijken, is nieuwe kennis nodig, op basis van verschillende disciplines en soorten kennisproductie. Dit omvat informatie over de systemen die de milieudruk aanjagen, trajecten richting duurzaamheid, veelbelovende initiatieven en belemmeringen voor verandering. Prognosemethoden zijn een belangrijke manier om mensen te betrekken bij participatieve processen om mogelijke toekomst, resultaten en risico's of kansen te verkennen. Het ten volle genereren, delen en gebruiken van relevant bewijsmateriaal kan vereisen dat er veranderingen in het kennissysteem worden doorgevoerd waarin de wetenschap wordt gekoppeld aan beleid en actie, met inbegrip van de ontwikkeling van nieuwe vaardigheden en institutionele structuren.

De komende 10 jaar

Om de doelstellingen van de duurzame ontwikkelingsagenda 2030 en de Overeenkomst van Parijs te bereiken, zal in de komende 10 jaar op elk van deze gebieden dringend actie moeten worden ondernomen. Voor alle duidelijkheid, Europa zal zijn duurzaamheidsvisie "Goed leven, binnen de grenzen van onze planeet" niet halen door simpelweg de economische groei te bevorderen en schadelijke neveneffecten met milieu- en sociale beleidsinstrumenten in goede banen te leiden. In plaats daarvan moet duurzaamheid het leidende motief worden voor ambitieuze en coherente beleidsmaatregelen en acties in de hele samenleving. Om transformatieve verandering mogelijk te maken, moeten alle domeinen en niveaus van de overheid samenwerken en de ambitie, creativiteit en kracht van burgers, bedrijven en gemeenschappen benutten. In 2020 heeft Europa een unieke kans om het voortouw te nemen bij de wereldwijde reactie op de duurzaamheidsuitdagingen. Het is nu de hoogste tijd om de handen uit de mouwen te steken.



Over SOER

Het Europees Milieuagentschap (EEA) is een EU-agentschap dat is opgericht bij Verordening (EEG) nr. 1210/90 van de Raad. De verordening voorzagt ook in de oprichting van het Europees milieuobservatie- en -informatienetwerk (Eionet) als partnerschap tussen 33 lidstaten ^(?) en zes samenwerkende landen ^(?). Het mandaat van het EEA is om met Eionet te werken aan het verstrekken van kennis, zodat de relevante belanghebbenden in de EU-instellingen en de Eionet-landen weloverwogen beslissingen kunnen nemen over het verbeteren van het Europese milieu en het streven naar duurzaamheid.

Een van de hoofdtaken van dit mandaat is het om de 5 jaar publiceren van een rapport over de toestand van, trends in en vooruitzichten voor het milieu. Deze rapporten zijn sinds 1995 opgesteld en hebben de stand van zaken en de vooruitzichten voor het Europese milieu geëvalueerd en de uitvoering en de ontwikkeling van het EU-beleid geïnspireerd. Zij doen dit door de ontwikkelingen in het verleden, de vooruitgang in de richting van de vastgelegde doelstellingen voor de toekomst en mogelijkheden voor het EU-beleid om bij te dragen tot de verwezenlijking van deze langetermijndoelstellingen te volgen.

Net als vorige verslagen verstrekt Het Milieu in Europa — Toestand en Verkenningen 2020 (SOER 2020) relevante, betrouwbare en vergelijkbare kennis en is het gebaseerd op vele bronnen die beschikbaar zijn voor het EEA en Eionet. De ontwikkeling van het rapport gaat gepaard met wijdverbreide erkenning dat milieukwesties verweven zijn met de meeste aspecten van de samenleving, hetgeen gevolgen heeft voor de algemene vooruitzichten voor het bereiken van duurzaamheid en stelt voor dat belanghebbenden nieuwe soorten kennis nodig hebben om hun acties te ondersteunen.

SOER 2020 bouwt voort op de conclusies van zijn voorganger, die in maart 2015 werd gepubliceerd. SOER 2015 heeft aangetoond dat de uitvoering van het EU-beleid aanzienlijke voordelen heeft opgeleverd voor het milieu en het welzijn van de mens in Europa, maar dat Europa voor grote uitdagingen staat bij het aanpakken van hardnekkige milieuproblemen die op complexe wijze verband houden met productie en consumptie. In het rapport van 2015 wordt gepleit voor fundamentele transitie in de productie-consumptiesystemen die de aantasting van het milieu, met inbegrip van de voedsel-, energie- en mobiliteitssystemen, veroorzaken.

Het rapport van 2020 komt op een moment dat de samenleving wordt bedreigd door valse informatie en nepnieuws. In het rapport wordt alles in het werk gesteld om deze realiteit te onderkennen door te zorgen voor transparantie door middel van uitvoerige verwijzingen naar wetenschappelijke bevindingen en een betere aanpak van de beoordeling van en communicatie over kwaliteitsaspecten, onzekerheden en kennishiaten. Het rapport is ook onderworpen aan uitgebreide *peer review* door Eionet, de Europese Commissie, het wetenschappelijk comité van het EEA en internationale deskundigen.

Informatie op nationaal niveau vormt de basis voor de uitvoering van het beleid en vergemakkelijkt een betere uitwisseling van nieuwe ontwikkelingen en benaderingen. Het rapport erkent de uitdaging van toenemende complexiteit van onze kennis, en geeft een consistente samenvatting van de thematische beoordelingen. Tot slot wordt in het rapport ingegaan op het systemische karakter van de huidige milieu-uitdagingen, waaronder de bovengenoemde productie-consumptiesystemen, en op inzichten in de manier waarop Europa kan inspelen op de ongekende uitdagingen op het gebied van milieu, klimaat en duurzaamheid van vandaag de dag.

^(?) De 28 lidstaten van de EU samen met IJsland, Liechtenstein, Noorwegen, Zwitserland en Turkije.

^(?) Albanië, Bosnië en Herzegovina, Montenegro, Noord-Macedonië, Servië en Kosovo (overeenkomstig Resolutie 1244/99 van de Veiligheidsraad van de Verenigde Naties en in overeenstemming met het advies van het Internationaal Gerechtshof over de onafhankelijkheidsverklaring van Kosovo).

Europees Milieuagentschap

Het milieu in Europa - Toestand en verkenningen 2020 Samenvatting

2019 — XX p. — XX x XX cm

ISBN 978-92-9480-135-7

doi: 10.2800/299479

Hoe neemt u contact op met de EU?

Kom langs

Er zijn honderden Europe Direct-informatiecentra overal in de Europese Unie. U vindt het adres van het dichtstbijzijnde informatiecentrum op: https://europa.eu/european-union/contact_nl

Bel of mail

Europe Direct is een dienst die uw vragen over de Europese Unie beantwoordt. U kunt met deze dienst contact opnemen door:

- te bellen naar het gratis nummer: 00 800 6 7 8 9 10 11 (bepaalde telecomaandieners kunnen wel kosten in rekening brengen),
- te bellen naar het gewone nummer: +32 22999696, of
- een e-mail te sturen via: https://europa.eu/european-union/contact_nl

Waar vindt u informatie over de EU?

Online

Informatie over de Europese Unie in alle officiële talen van de EU is beschikbaar op de Europa-website op: https://europa.eu/european-union/index_nl

EU-publicaties

U kunt publicaties van de EU downloaden of bestellen op: <https://publications.europa.eu/nl/publications> (sommige zijn gratis, andere niet). Als u meerdere exemplaren van gratis publicaties wenst, neem dan contact op met Europe Direct of uw plaatselijke informatiecentrum (zie https://europa.eu/european-union/contact_nl).

EU-wetgeving en aanverwante documenten

Toegang tot juridische informatie van de EU, waaronder alle EU-wetgeving sinds 1952 in alle officiële talen, krijgt u op EUR-Lex op: <http://eur-lex.europa.eu>

Open data van de EU

Het opendataportaal van de EU (<http://data.europa.eu/euodp/nl>) biedt toegang tot datasets uit de EU. Deze gegevens kunnen gratis worden gedownload en hergebruikt, zowel voor commerciële als voor niet-commerciële doeleinden.

Europees Milieuagentschap
Kongens Nytorv 6
1050 Kopenhagen K
Denemarken

Tel.: +45 33 36 71 00
Web: eea.europa.eu
Facebook: www.facebook.com/European.Environment.Agency
Twitter: @EUEnvironment
LinkedIn: www.linkedin.com/company/european-environment-agency/
Inlichtingen: eea.europa.eu/enquiries
Aanmelden om nieuws van EEA te ontvangen: <http://eea.europa.eu/sign-up>

TH-02-19-902-NL-N
doi: 10.2800/299479



Bureau voor publicaties
van de Europese Unie