

OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction

Summary in German



Die komplette Publikation finden Sie unter:

10.1787/9789264122246-en

OECD-Umweltausblick bis 2050. Die Konsequenzen des Nichthandelns

Zusammenfassung in Deutsch

- Die letzten vierzig Jahre waren von beispiellosem Wachstum und Wohlstand gekennzeichnet. Seit 1970 hat die Weltwirtschaft um mehr als das Dreifache expandiert, und die Bevölkerung ist um über 3 Milliarden Menschen gewachsen. Dieses Wachstum ging jedoch mit Umweltbelastungen und einem zunehmenden Schwund natürlicher Ressourcen einher. Und so könnte das derzeitige Wachstumsmodell zusammen mit der nicht nachhaltigen Bewirtschaftung von Naturgütern letztlich zu einem Hindernis für die menschliche Entwicklung werden.
- Der *Umweltausblick bis 2050* der OECD fragt: „Was werden die nächsten vier Jahrzehnte bringen?“ Auf der Grundlage von Modellrechnungen, die von der OECD und der Netherlands Environmental Assessment Agency gemeinsam erstellt wurden, wirft diese Publikation einen Blick in die Zukunft bis zum Jahr 2050, um zu ermitteln, wie sich die demografischen und wirtschaftlichen Trends auf die Umwelt auswirken könnten, falls keine ambitionierteren Maßnahmen zu ihrem Schutz ergriffen werden. Darüber hinaus wird geprüft, mit welchen Maßnahmen ein positiver Wandel herbeigeführt werden könnte. Dieser Umweltausblick befasst sich mit vier großen Themen: Klimawandel, biologische Vielfalt, Süßwasser und gesundheitliche Auswirkungen von Umweltbelastungen. Diese vier entscheidenden ökologischen Herausforderungen wurden in der Vorgängerpublikation *Umweltausblick bis 2030* (OECD, 2008) als Probleme der obersten Dringlichkeitsstufe identifiziert.

In den letzten Jahrzehnten wurde im Zuge der Anstrengungen zur Anhebung des Lebensstandards ein beispielloses Wirtschaftswachstum in Gang gesetzt. Durch das schiere Ausmaß des Wirtschafts- und Bevölkerungswachstums wurden die bei der Eindämmung der Umweltbelastungen erzielten Fortschritte jedoch z.T. wieder zunichte gemacht. Die Versorgung einer bis 2050 um weitere 2 Milliarden Menschen wachsenden Weltbevölkerung wird unsere Fähigkeit zur Erhaltung bzw. Erneuerung der Naturgüter, von denen alles Leben abhängig ist, auf eine schwere Probe stellen.

Der *OECD-Umweltausblick bis 2050* projiziert unter Heranziehung eines von der OECD und der Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL) gemeinsam erstellten Modells die demografischen und ökonomischen Trends für die nächsten vierzig Jahre. Er beurteilt die Auswirkungen dieser Trends auf die Umwelt, falls keine ambitionierteren Maßnahmen eingeleitet werden, um eine bessere Bewirtschaftung der Naturgüter zu gewährleisten. Anschließend untersucht er einige der Maßnahmen, mit denen ein positiver Wandel herbeigeführt werden könnte. Dieser Umweltausblick befasst sich mit vier besonders vordringlichen Themen: Klimawandel, biologische Vielfalt, Wasser und gesundheitliche Auswirkungen von Umweltbelastungen. Er kommt zu dem Schluss, dass **dringend – ganzheitliche – Maßnahmen ergriffen werden müssen, um die hohen Kosten und schwerwiegenden menschlichen und ökonomischen Konsequenzen zu vermeiden, mit denen bei Untätigkeit zu rechnen ist.**

In welchem Zustand könnte sich die Umwelt 2050 befinden?

Bis 2050 wird die Weltbevölkerung von 7 Milliarden auf voraussichtlich über 9 Milliarden zunehmen, und das **Volumen der Weltwirtschaft wird sich den Projektionen zufolge nahezu vervierfachen, was mit einem entsprechenden Anstieg des Bedarfs an Energie und natürlichen Ressourcen einhergehen wird.** Die durchschnittlichen Zuwachsraten des BIP in China und Indien werden sich wahrscheinlich abschwächen, Afrika könnte hingegen zwischen 2030 und 2050 das weltweit höchste Wirtschaftswachstum verzeichnen. In den OECD-Ländern wird 2050 voraussichtlich über ein Viertel der Bevölkerung älter als 65 Jahre sein – im Vergleich zu heute 15%. Auch in China und Indien wird vermutlich eine deutliche Bevölkerungsalterung zu beobachten sein, während die vergleichsweise jüngere Bevölkerung in anderen Teilen der Welt, insbesondere in Afrika, den Projektionen zufolge rasch wachsen wird. Diese demografischen Veränderungen werden zusammen mit dem erwarteten Anstieg des Lebensstandards zu Veränderungen in den Lebensgewohnheiten und Verbrauchsmustern führen, die erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt haben werden. 2050 werden den Projektionen zufolge fast 70% der Weltbevölkerung in Städten leben, und dadurch wachsen die Herausforderungen im Zusammenhang mit Luftschadstoffemissionen, Verkehrsstaus und Abfallentsorgung.

Angesichts der voraussichtlichen Vervierfachung des Volumens der Weltwirtschaft wird der Energieverbrauch im Jahr 2050 um 80% höher sein als heute. **Wenn keine wirksameren Maßnahmen eingeführt werden, wird der Anteil der fossilen Brennstoffe im Weltenergiemix immer noch etwa 85% ausmachen.** Die aufstrebenden Volkswirtschaften Brasilien, Russland, Indien, Indonesien, China und Südafrika (die „BRIICS“) werden den Projektionen zufolge zu großen Energieverbrauchern werden. Um eine wachsende Weltbevölkerung zu ernähren, deren Ernährungsgewohnheiten sich zudem verändern, werden die landwirtschaftlichen Nutzflächen in den nächsten rund zehn Jahren voraussichtlich weltweit ausgedehnt werden, allerdings wird sich das Tempo dieser Expansion mit der Zeit abschwächen.

Die zu erwartende Entwicklung im Fall des Ausbleibens neuer Politikmaßnahmen bei gleichzeitiger Fortsetzung der gegenwärtigen sozioökonomischen Trends bildet das Basisszenario dieses Berichts. In diesem Basisszenario werden die vom Bevölkerungswachstum und vom Anstieg des Lebensstandards ausgehenden Umweltbelastungen zu stark zunehmen, als dass es möglich wäre, sie durch die bei der Bekämpfung der Umweltverschmutzung und der Erhöhung der Ressourceneffizienz erzielten Fortschritte auszugleichen. **Der Schwund unseres Umweltkapitals würde sich in diesem Fall bis 2050 fortsetzen, was zu irreversiblen Veränderungen zu führen droht, die die während zweier Jahrhunderte erzielten Fortschritte bei der Anhebung des Lebensstandards zunichte machen könnten.**

Wenn keine ambitionierteren Maßnahmen eingeleitet werden, ist bis 2050 mit folgenden Entwicklungen zu rechnen:

- **Es dürfte unweigerlich zu wesentlich destabilisierenderen Klimaänderungen kommen,** da die weltweiten Treibhausgasemissionen den Projektionen zufolge um 50% zunehmen, hauptsächlich infolge eines Anstiegs der energiebedingten CO₂-Emissionen um 70%. (Vgl. Abbildung <http://dx.doi.org/10.1787/888932570468>.)

Die Treibhausgaskonzentration in der Atmosphäre könnte bis 2050 auf nahezu 685 ppm (Teile pro Million) ansteigen. Folglich dürfte die globale mittlere Erwärmung im Vergleich zum vorindustriellen Niveau gegen Ende des Jahrhunderts bei 3-6°C und damit über dem international vereinbarten Zielwert von 2°C liegen. Die Zusagen, die die Länder in den Vereinbarungen der Klimakonferenz der Vereinten Nationen von Cancún in Bezug auf Maßnahmen zur Minderung der Treibhausgasemissionen gemacht haben, sind nicht ausreichend, um die globale mittlere Erwärmung auf 2°C zu begrenzen, es sei denn, nach 2020 würden sehr rasche und kostspielige Emissionsminderungsmaßnahmen durchgeführt. Ein Anstieg um mehr als 2°C würde die Niederschlagsmuster verändern, die Gletscher- und Permafrostschmelze verstärken, den Meeresspiegel anheben und die Intensität und Häufigkeit von extremen Wetterlagen erhöhen. Dadurch werden die Anpassungsmöglichkeiten der Menschen und der Ökosysteme beeinträchtigt.

- **Der Schwund der biologischen Vielfalt wird sich den Projektionen zufolge fortsetzen**, vor allem in Asien, in Europa und im südlichen Afrika. Die terrestrische Artenvielfalt (die an der durchschnittlichen Artenvielfalt bzw. MSA – Mean Species Abundance – gemessen wird, einem Indikator der Unversehrtheit der natürlichen Ökosysteme) wird den Projektionen zufolge bis 2050 um weitere 10% abnehmen. Die Ausdehnung der artenreichen Primärwälder wird voraussichtlich um 13% schrumpfen. Zu den Hauptursachen des Schwunds der biologischen Vielfalt gehören Umstellungen in der Landnutzung (z.B. Landwirtschaft), die Expansion der kommerziellen Forstwirtschaft, der Infrastrukturausbau, sonstige menschliche Eingriffe, die Zerschneidung natürlicher Lebensräume sowie Umweltverschmutzung und Klimawandel. Der Klimawandel wird den Projektionen zufolge zur am raschesten wachsenden Ursache des Schwunds der biologischen Vielfalt bis 2050 werden, gefolgt von der kommerziellen Forstwirtschaft und, in geringerem Umfang, dem Energiepflanzenanbau. Rund ein Drittel der biologischen Vielfalt in Binnengewässern ist bereits verschwunden, und bis 2050 ist mit einem weiteren Rückgang zu rechnen. Der Rückgang der biologischen Vielfalt stellt eine Bedrohung für das menschliche Wohlergehen dar, insbesondere für die arme Bevölkerung in ländlichen Räumen sowie für indigene Bevölkerungsgruppen, deren Lebensgrundlagen häufig direkt von der biologischen Vielfalt und den Ökosystemleistungen abhängen. Der durch den weltweiten Waldschwund bedingte Verlust an biologischer Vielfalt und an ökosystemaren Dienstleistungen wird laut der Studie zur „Ökonomie von Ökosystemen und der Biodiversität“ (The Economics of Ecosystems and Biodiversity – TEEB) z.B. Gesamtkosten in Höhe von 2-5 Bill. US-\$ pro Jahr verursachen.
- **Das Süßwasserangebot wird noch knapper werden**, und den Projektionen zufolge werden 2,3 Milliarden Menschen mehr als heute (insgesamt über 40% der Weltbevölkerung) in Wassereinzugsgebieten leben, die unter schwerem Wasserstress stehen, vor allem im Nord- und Südteil Afrikas sowie in Süd- und Zentralasien. Der Wasserverbrauch wird den Projektionen zufolge weltweit um rd. 55% zunehmen, bedingt durch den wachsenden Bedarf im Verarbeitenden Gewerbe (+400%), in der thermischen Stromerzeugung (+140%) und in privaten Haushalten (+130%). (Vgl. Abbildung <http://dx.doi.org/10.1787/888932571171>.) Angesichts dieser Bedarfskonflikte wird im Basisszenario wenig Spielraum bestehen, um mehr Wasser für Bewässerungszwecke zur Verfügung zu stellen. Es dürfte zu Konflikten im Zusammenhang mit Umweltströmen kommen, wodurch Ökosysteme gefährdet würden. Der Grundwasserschwund könnte in mehreren Regionen zur größten Bedrohung für die Landwirtschaft und die Wasserversorgung in städtischen Räumen werden. Die Nährstoffbelastung durch Siedlungsabwässer und Landwirtschaft wird in den meisten Regionen voraussichtlich zunehmen, womit sich die Eutrophierung intensivieren und die biologische Vielfalt in aquatischen Lebensräumen verringern wird. Die Zahl der Menschen, die Zugang zu einer *verbesserten* Wasserversorgung haben (was nicht zwangsläufig auch Zugang zu *sicherem* Trinkwasser bedeutet), wird sich voraussichtlich erhöhen, insbesondere in den BRIICS. Für mehr als 240 Millionen Menschen weltweit wird dies 2050 jedoch immer noch nicht der Fall sein. In Subsahara-Afrika ist es unwahrscheinlich, dass das Millenniumsentwicklungsziel (MDG), die Zahl der Menschen ohne Zugang zu *verbesselter* Wasserversorgung im Vergleich zu 1990 zu halbieren, bis 2015 erreicht wird. Das Millenniumsentwicklungsziel für die Sanitärversorgung wird bis 2015 nicht erreicht werden, und 1,4 Milliarden Menschen werden den Projektionen zufolge 2050 immer noch keinen Zugang zu sanitärer Grundversorgung haben.
- **Luftverschmutzung wird in diesem Szenario zur weltweit wichtigsten umweltbedingten Ursache vorzeitiger Todesfälle.** (Vgl. Abbildung <http://dx.doi.org/10.1787/888932571855>.) Die Luftschadstoffemissionen liegen in einigen Städten, insbesondere in Asien, bereits weit über dem von der Weltgesundheitsorganisation als unbedenklich eingestuften Niveau. Die Zahl der vorzeitigen Todesfälle durch Feinstaub wird sich den Projektionen zufolge bis 2050 mehr als verdoppeln (auf weltweit 3,6 Millionen jährlich), wobei die meisten Todesfälle auf China und Indien entfallen dürften. Auf Grund ihrer alternden und urbanisierten Bevölkerung wird in den OECD-Ländern voraussichtlich ein besonders hoher Anteil an vorzeitigen Todesfällen infolge von bodennahem Ozon zu verzeichnen sein; noch höhere Sterberaten sind nur in Indien zu erwarten. **Die Krankheitslast auf Grund gefährlicher Chemikalien ist in aller Welt erheblich**, besonders groß ist sie jedoch in den Nicht-OECD-Ländern, in denen die Maßnahmen zur Gewährleistung der Chemikaliensicherheit immer noch unzureichend sind. Die Nicht-OECD-Länder dürften

indessen ihre Chemikalienproduktion beträchtlich erhöhen, und im Basisszenario werden die BRIICS die OECD-Länder beim weltweiten Chemikalienabsatz bis 2050 überholen. Obwohl die zuständigen Stellen in den OECD-Ländern Fortschritte bei der Auswertung von Informationen über die Chemikalienexposition der Bevölkerung machen, ist noch immer nur relativ wenig über die Gesundheitsfolgen bekannt.

Diese Projektionen des Basisszenarios machen deutlich, dass dringend heute gehandelt werden muss, um für die Zukunft eine weniger ungünstige Entwicklung herbeizuführen. **In natürlichen Systemen gibt es „Tipping-Points“ („Kipp-Punkte“), jenseits von denen mit schädigenden und irreversiblen Veränderungen zu rechnen ist** (z.B. in Bezug auf Artenschwund, Klimawandel, Grundwasserschwind und Landdegradation). In vielen Fällen wissen wir jedoch noch nicht genügend über diese Punkte, was auch für die ökologischen, sozialen und wirtschaftlichen Folgen ihrer Überschreitung gilt. Eine entscheidende Herausforderung besteht darin, angesichts der bestehenden Unsicherheitsfaktoren das richtige Gleichgewicht zu finden zwischen klaren Signalen für Ressourcennutzer und -verbraucher einerseits und dem notwendigen Spielraum für Anpassungen und Korrekturen andererseits.

Jetzt zu handeln, ist sowohl in ökologischer Hinsicht als auch wirtschaftlich rationell. Der Umweltausblick zeigt z.B., dass, wenn die Länder jetzt handeln, noch eine – wenn auch ständig kleiner werdende – Chance besteht, dass die Treibhausgasemissionen vor 2020 zu steigen aufhören und die globale mittlere Erwärmung auf 2°C begrenzt werden kann. Dem Umweltausblick zufolge könnte ein weltweiter Preis für CO₂-Emissionen die Treibhausgasemissionen 2050 im Vergleich zum Basisszenario um fast 70% reduzieren und die Treibhausgaskonzentration auf 450 ppm begrenzen. (Vgl. Abbildung <http://dx.doi.org/10.1787/888932570069>.) Dies würde zu einer Verlangsamung des Wirtschaftswachstums um durchschnittlich 0,2 Prozentpunkte pro Jahr und einer Einbuße beim weltweiten BIP um etwa 5,5% im Jahr 2050 führen. Dies ist wenig im Vergleich zu den Kosten bei Untätigkeit, die sich einigen Schätzungen zufolge auf bis zu 14% des durchschnittlichen weltweiten Pro-Kopf-Verbrauchs belaufen könnten. Der Umweltausblick zeigt außerdem, dass eine stärkere Reduzierung der Luftverschmutzung in den BRIICS bis 2050 mit Nutzeffekten verbunden wäre, die bis zu zehnmal höher sein könnten als die Kosten.

Durch welche Maßnahmen können diese Aussichten verbessert werden?

Mit gut konzipierten Maßnahmen können die im Basisszenario dieses Umweltausblicks unterstellten Trends umgekehrt werden. In Anbetracht des sehr komplexen Charakters der ökologischen Herausforderungen bedarf es einer breiten Palette verschiedener Politikinstrumente, die es häufig zu kombinieren gilt. Dieser Umweltausblick stützt sich auf ein in der OECD-Strategie für umweltverträgliches Wachstum beschriebenes Rahmenkonzept, das die Länder entsprechend ihrem Entwicklungsstand, ihrer Ressourcenausstattung und ihren jeweiligen Umweltproblemen anpassen können. Einige Vorgehensweisen empfehlen sich allerdings in jedem Kontext:

- **Sicherstellen, dass Umweltbelastungen kostspieliger sind als umweltfreundliche Alternativen**, z.B. durch Umweltsteuern und Emissionshandelssysteme. Solche marktorientierten Instrumente können darüber hinaus zu einer dringend notwendigen Erhöhung der Haushaltseinnahmen führen.
- **Preise zur Bestimmung des Werts von Naturgütern und Ökosystemleistungen festsetzen**, z.B. mit Wasserpreisen, die eine effiziente Methode für die Allokation knapper Wasservorräte sind, durch Zahlungen für Ökosystemleistungen, durch Eintrittsgebühren für Naturparks usw.
- **Umweltschädliche Subventionen abbauen**, was ebenfalls ein wichtiger Schritt ist, um einen angemessenen Preis für Ressourcen und Umweltbelastungen festzulegen (z.B. für fossile Energieträger oder für Strom zum Betrieb von Bewässerungspumpen).
- **Effektive Vorschriften und Standards einführen**, z.B. zum Schutz der öffentlichen Gesundheit, zum Erhalt der Umwelt oder zur Förderung der Energieeffizienz.
- **Umweltfreundliche Innovationen fördern**, z.B. durch die Verteuerung umweltschädlicher Produktions- und Verbrauchsmuster und öffentliche Investitionen zur Unterstützung der Grundlagenforschung.

Es müssen mehrere Politikinstrumente miteinander verbunden werden, weil die verschiedenen Umweltprobleme eng zusammenhängen. Der Klimawandel kann sich z.B. auf den Wasserkreislauf auswirken und den Schwund der biologischen Vielfalt ebenso wie die umweltbedingten Gesundheitsprobleme verstärken. Biologische Vielfalt und ökosystemare Dienstleistungen stehen in einem engen Zusammenhang mit Bereichen wie Wasser, Klima und menschliche Gesundheit: Sümpfe dienen der Wasserreinigung, Mangroven bieten Schutz vor Überschwemmungen in Küstengebieten, Wälder unterstützen die Klimaregulierung, und die genetische Vielfalt

ermöglicht pharmazeutische Entdeckungen. Bei der Konzipierung der Politikmaßnahmen muss darauf geachtet werden, dass diese sich wechselseitig beeinflussenden Umweltfunktionen und ihre weiter reichenden wirtschaftlichen und sozialen Auswirkungen berücksichtigt werden.

Reformen möglich machen und die Erfordernisse eines umweltverträglichen Wachstums in allen Bereichen berücksichtigen

Voraussetzung für die Umsetzung von Reformen ist, dass die Politik Führungsinitiative zeigt und sich in der Öffentlichkeit die Erkenntnis durchsetzt, dass die damit verbundenen Umstellungen sowohl erforderlich als auch bezahlbar sind. Nicht alle sich bietenden Lösungen sind indessen preisgünstig, und deshalb ist es wichtig, dass wir die kosteneffizientesten unter ihnen auswählen. Dabei kommt es entscheidend darauf an, dass wir die zu bewältigenden Herausforderungen und zu treffenden Kompromisse besser verstehen.

Es ist unerlässlich, umweltpolitische Ziele in die Wirtschaftspolitik insgesamt und die Politik für die verschiedenen Sektoren (z.B. Energie, Landwirtschaft, Verkehr) einzubeziehen, da diese Politikbereiche stärkere Auswirkungen auf die Umwelt haben als die Umweltpolitik alleine. Ökologische Herausforderungen sollten im Kontext anderer weltweiter Herausforderungen, wie z.B. Ernährungs- und Energieversorgungssicherheit sowie Armutsbekämpfung, betrachtet werden.

Durch gut durchdachte Maßnahmen können in verschiedenen Bereichen Synergien und positive Zusatzeffekte maximiert werden. Die Bekämpfung der lokalen Luftverschmutzung kann beispielsweise zu einer Verringerung der Treibhausgasemissionen führen und die mit Gesundheitsproblemen verbundene wirtschaftliche Belastung reduzieren. Die Klimapolitik trägt auch zum Schutz der biologischen Vielfalt bei, wenn die Emissionen durch die Vermeidung von Entwaldung verringert werden. **Bei widersprüchlichen Politikmaßnahmen bedarf es indessen einer genauen Beobachtung, damit entsprechende Probleme gelöst werden können.** Wasserinfrastrukturprojekte wie Staudämme – die die Wasser- und Energieversorgungssicherheit erhöhen – können beispielsweise natürliche Lebensräume und Ökosysteme beeinträchtigen. Auch ein verstärkter Einsatz von Biokraftstoffen im Interesse des Klimaschutzes kann möglicherweise negative Auswirkungen auf die Biodiversität haben, wenn zusätzliche Landflächen für Bioenergiepflanzen erforderlich werden.

Da viele Umweltprobleme globaler Natur sind (wie z.B. der Schwund der biologischen Vielfalt und der Klimawandel) bzw. mit den grenzüberschreitenden Effekten der Globalisierung zusammenhängen (Handel, internationale Investitionen usw.), **ist eine internationale Zusammenarbeit unerlässlich, um eine gerechte Aufteilung der Kosten der ergriffenen Maßnahmen zu garantieren.** Die meisten Gebiete mit besonders hoher biologischer Vielfalt befinden sich z.B. in Entwicklungsländern, da deren Nutzeffekte aber der Welt insgesamt zugute kommen, müssen die Kosten der Erhaltung der biologischen Vielfalt von einem weiteren Kreis von Akteuren getragen werden. Deshalb sind internationale Finanzierungsmittel erforderlich, um solche Anstrengungen zu unterstützen. Desgleichen müssen auch die internationalen Finanzierungsmittel, die zur Förderung eines CO₂-armen, klimaresilienten Wachstums bereitgestellt werden, deutlich erhöht werden. Diesem Umweltausblick zufolge ist es möglich, mit marktorientierten Maßnahmen erhebliche Einnahmen zu erzielen: Falls die Emissionsminderungszusagen der Industrieländer, die in den Vereinbarungen von Cancún erwähnt sind, durch CO₂-Steuern oder Cap-and-Trade-Systeme mit vollständiger Auktion der Emissionsrechte umgesetzt würden, könnten diese Länder Haushaltseinnahmen in Höhe von etwa 0,6% ihres BIP im Jahr 2020 erzielen, d.h. über 250 Mrd. US-\$. Bereits ein kleiner Teil dieser Einnahmen könnte helfen, Klimaschutzmaßnahmen zu finanzieren. Internationale Zusammenarbeit ist auch nötig, um Finanzmittel in Anstrengungen zur Sicherung eines universellen Zugangs zu sicherem Trinkwasser und ausreichenden sanitären Einrichtungen zu leiten.

Bessere Informationen fördern eine bessere Politik, und deshalb muss unsere Wissensgrundlage verbessert werden. Es gibt viele Bereiche, in denen die ökonomische Umweltbewertung verbessert werden sollte, u.a. in Bezug auf den Nutzen von biologischer Vielfalt und ökosystemaren Dienstleistungen sowie die Gesundheitskosten von Chemikalienexpositionen. Dadurch wird es leichter möglich sein, jene Elemente des menschlichen Wohlergehens und des menschlichen Fortschritts zu messen, die mit dem BIP allein nicht erfasst werden können. Bessere Informationen über Kosten und Nutzen werden es uns auch gestatten, genauer zu analysieren, wie hoch die Kosten bei Untätigkeit sein werden, und sie dürften zugleich starke Argumente für Politikreformen zu Gunsten eines umweltverträglichen Wachstums liefern.

Dieser Ausblick bietet den Politikverantwortlichen umsetzbare Optionen, die heute genutzt werden können, damit wir weltweit auf einen nachhaltigeren Pfad einschwenken können.

© OECD

Übersetzung durch den Deutschen Übersetzungsdienst der OECD.

Die Wiedergabe dieser Zusammenfassung ist unter Angabe der Urheberrechte der OECD sowie des Titels der Originalausgabe gestattet.

Zusammenfassungen in Drittsprachen enthalten auszugsweise Übersetzungen von OECD-Publikationen, deren Originalfassungen in englischer und französischer Sprache veröffentlicht wurden.

Sie sind unentgeltlich beim Online-Bookshop der OECD erhältlich unter Bookshop www.oecd.org/bookshop

Wegen zusätzlicher Informationen wenden Sie sich bitte direkt an die OECD Rights and Translation Unit, Public Affairs and Communications Directorate unter: rights@oecd.org oder per Fax: +33 (0)1 45 24 99 30.

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

Besuchen Sie unsere Website www.oecd.org/rights



Die komplette englische Fassung erhalten Sie bei OECDiLibrary !

OECD (2012), *OECD Environmental Outlook to 2050. The Consequences of Inaction*, OECD Publishing.

doi: 10.1787/9789264122246-en