



Messung der Fortschritte auf dem Weg zu einem nachhaltigeren Europa

Indikatoren für nachhaltige Entwicklung für die Europäische Union

DATEN 1990-2005



EUROPÄISCHE
KOMMISSION



THEMENKREIS
Allgemeine und
Regionalstatistiken

Europe Direct soll Ihnen helfen, Antworten auf Ihre Fragen zur Europäischen Union zu finden

**Gebührenfreie Telefonnummer (*):
00 800 6 7 8 9 10 11**

(*): Einige Mobilfunkanbieter gewähren keinen Zugang zu 00 800-Nummern oder berechnen eine Gebühr.

Zahlreiche weitere Informationen zur Europäischen Union sind verfügbar über Internet, Server Europa (<http://europa.eu.int>).

Luxemburg: Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften, 2006

ISBN 92-894-9767-X

© Europäische Gemeinschaften, 2006

Copyright für die folgenden Fotos: Thema 1: © Corbis; Thema 2: © Artur Lemos Rodrigues; Thema 3 (2 Fotos): © Pixland; Thema 4: © PhotoAlto; Thema 5: © Jean-Jacques Patricola; Thema 6: © Jean-Jacques Patricola; Thema 7: © PhotoDisc; Thema 8: © PhotoDisc; Thema 9 (2 Fotos): © Nuria Munarriz; Thema 10: © Javier Bonilla

Vorwort

Bei seiner Tagung in Göteborg einigte sich der Europäische Rat 2001 auf eine breit angelegte Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. 2002 wurde diese Strategie um die externe Dimension erweitert und damit die Führungsrolle der Union im Vorfeld des Weltgipfels 2002 in Johannesburg bekräftigt.

Die Europäische Union bekennt sich einmütig zu einer nachhaltigen Entwicklung auf der Grundlage eines ausgewogenen Wirtschaftswachstums und preislicher Stabilität, einer wettbewerbsfähigen sozialen Marktwirtschaft, erstklassiger Bildung und sozialen Fortschritts sowie des Schutzes der Umwelt mit dem Ziel einer Verbesserung der Umweltbedingungen. Der erneuerten Agenda von Lissabon kommt mit Blick auf das übergeordnete Ziel einer nachhaltigen Entwicklung eine wesentliche Rolle zu – sie erlaubt es der EU, die Triebkraft einer dynamischeren Wirtschaft zu nutzen, um höher gesteckte soziale und umweltbezogene Zielsetzungen zu erreichen. Die Synergien zwischen beiden Strategien werden Europa in die Lage versetzen, sich in Richtung einer zunehmend dynamischen und nachhaltigen Gesellschaft fortzuentwickeln.

Damit gewährleistet ist, dass die Europäische Union in der gesamten Bandbreite ihrer Tätigkeit durch die Strategie für eine nachhaltige Entwicklung unterstützt wird, sind in der Strategie eine Reihe konkreter Zielsetzungen und Vorgaben aufgestellt. Die Überwachung und Messung der Fortschritte auf dem Wege zu diesen Zielvorgaben ist ein wichtiger Bestandteil der Strategie. In früheren Veröffentlichungen von Eurostat wurde die Liste der von den Vereinten Nationen vorgeschlagenen Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung einer Bewertung im europäischen Kontext unterzogen. Zwischenzeitlich hat Eurostat, aufbauend auf dieser Grundlage und unter Nutzung des umfangreichen Wissens und der Erfahrung von Sachverständigen in den Mitgliedstaaten, einen Satz Indikatoren erarbeitet, die speziell darauf ausgerichtet sind, die Strategie für die EU zu überwachen. Dieser Schritt wurde von der Europäischen Kommission Anfang 2005 offiziell befürwortet.

Diese Indikatoren bilden die Grundlage für die vorliegende Veröffentlichung, die als der erste Schritt zur Bewertung der Fortschritte auf dem Weg zur Verwirklichung der Zielsetzungen und Vorgaben zu sehen ist. Die hier vorgestellten Indikatoren decken ein breites Spektrum an Themen ab und werden – so hoffe ich – dazu beitragen, die Öffentlichkeit verstärkt auf die angesprochenen Problemstellungen aufmerksam zu machen, und einen Beitrag zu den laufenden Gesprächen über die Überprüfung der Strategie liefern.



Joaquín Almunia
Für Wirtschaft und Finanzen zuständiges Mitglied der Europäischen Kommission

Danksagungen

Die Koordination der vorliegenden Veröffentlichung lag in Händen von Laure Ledoux, Eurostat, Referat D1 (Schlüsselindikatoren für europäische Politiken), und einem Team, dem Graham Lock und Pascal Wolff (beide D1) sowie Ute Luksch (E3 – Umweltstatistik) angehörten. An der Erstellung dieser Veröffentlichung maßgeblich beteiligt waren:

- GD Entwicklung: J. Jesinghaus
- GD Wirtschaft und Finanzen: M. Bergmann, M. Hayden
- GD Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit: I. Engsted-Maquet, G. Fischer, R. Jacob, F. Siebern-Thomas
- GD Energie und Verkehr: F. Söldner
- GD Unternehmen und Industrie: J. Ehrenberg
- GD Umwelt: T. Bernheim, A. Kobe, A. Zuber, O. Zwirner
- Eurostat:
 - Referat 02: M. Hahn
 - Direktion B: M. Feith, C. Pereira de Sá
 - Direktion C: L. Biedma, L. Nørlund, L. Protti
 - Direktion D: L. Sproge
 - Direktion E: D. Cross, U. Eidmann, J. Hanauer, C. Heidorn, P. Nadin, N. Olsson, J. Selenius
 - Direktion F: M. Beck-Domzalska, F. Bovagnet, I. Dennis, D. Dupré, S. Gagel, K. Giannakouris, S. Jouhette
 - Direktion G: P. Lösönen, B. Milusheva, N. Roubanis, P. Tavoularis, H. Tyrman
- GD Fischerei und maritime Angelegenheiten: A. Astudillo Gonzalez
- GD Gesundheit und Verbraucherschutz: M. Holl
- Amt für Veröffentlichungen: C. Daman, A. Lemos Rodrigues, N. Munarriz
- Generalsekretariat: C. Dalby, M. Heider, V. Pollard
- GD Handel: R. Ratchford
- Europäische Umweltagentur: A. Barkman, A. Jol, T. Wiesenthal
- Mitglieder der Taskforce SDI: S. Baud (Österreich, Statistik Austria) und I. Fiala (Österreich, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft), C. Costantino (Italien, ISTAT), C. Dormoy (Frankreich, IFEN), E. De Brabanter (Luxemburg, Umweltministerium), U. Hagbarth (Schweden, Amt für Umweltschutz), F. Brunvoll und J. Hass (Norwegen, Statistics Norway), A. Pyhälä (Finnland, Finnisches Umweltinstitut), N. Zuinen (Belgien, Bureau Fédéral du Plan)
- Vereinte Nationen: R. Montgomery

KRD-Services (Luxemburg) unterstützte Eurostat bei der Ausarbeitung dieser Veröffentlichung.

Die GD Übersetzung erstellte die deutsche und die französische Sprachfassung der Veröffentlichung.

Kommentare zu dieser Veröffentlichung richten Sie bitte an:

Laure Ledoux

Europäische Kommission, Eurostat

Referat D1, Schlüsselindikatoren für europäische Politiken

E-Mail: estat-sdi@cec.eu.int

Inhalt

	Seite
Einführung	VII
<hr/>	
Thema 1: Wirtschaftliche Entwicklung	
Das Thema im Überblick	3
• Leitindikator: BIP pro Kopf	8
• Themenabschnitt: Investitionen	10
• Themenabschnitt: Wettbewerbsfähigkeit	18
• Themenabschnitt: Beschäftigung	26
<hr/>	
Thema 2: Armut und soziale Ausgrenzung	
Das Thema im Überblick	35
• Leitindikator: Armutsgefährdung	40
• Themenabschnitt: Finanzielle Armut	43
• Themenabschnitt: Zugang zum Arbeitsmarkt	45
• Themenabschnitt: Andere Aspekte sozialer Ausgrenzung	49
<hr/>	
Thema 3: Überalterung der Gesellschaft	
Das Thema im Überblick	55
• Leitindikator: Altenquotient	60
• Themenabschnitt: Angemessenheit der Renten	62
• Themenabschnitt: Demografische Veränderungen	65
• Themenabschnitt: Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen	69
<hr/>	
Thema 4: Öffentliche Gesundheit	
Das Thema im Überblick	79
• Leitindikator: Gesunde Lebensjahre	83
• Themenabschnitt: Schutz der Gesundheit; Lebensgewohnheiten	86
• Themenabschnitt: Lebensmittelsicherheit und -qualität	94
• Themenabschnitt: Chemikalienmanagement	95
• Themenabschnitt: Umweltbedingte Gesundheitsrisiken	97
<hr/>	
Thema 5: Klimawandel und Energie	
Das Thema im Überblick	103
• Leitindikatoren: Treibhausgasemissionen, inländischer Bruttoenergieverbrauch	107
• Themenabschnitt: Klimawandel	112
• Themenabschnitt: Energie	115

Thema 6: Konsum- und Produktionsstrukturen	
Das Thema im Überblick	127
• Leitindikator: Inländischer Materialverbrauch	132
• Themenabschnitt: Öko-Effizienz	135
• Themenabschnitt: Verbrauchsstrukturen	141
• Themenabschnitt: Landwirtschaft	145
• Themenabschnitt: Soziale Verantwortung der Unternehmen	153
Thema 7: Management der natürlichen Ressourcen	
Das Thema im Überblick	163
• Leitindikatoren: Ackerlandvögel, Fischfang	168
• Themenabschnitt: Ökosysteme der Meere	172
• Themenabschnitt: Süßwasserressourcen	173
• Themenabschnitt: Flächennutzung	177
Thema 8: Verkehr	
Das Thema im Überblick	185
• Leitindikator: Energieverbrauch im Verkehrssektor	189
• Themenabschnitt: Verkehrswachstum	192
• Themenabschnitt: Soziale und Umweltauswirkungen des Verkehrs	196
Thema 9: Gute Staatsführung	
Das Thema im Überblick	205
• Leitindikator: Bürgervertrauen in EU-Institutionen	210
• Themenabschnitt: Politikkohärenz	212
• Themenabschnitt: Bürgerbeteiligung	215
Thema 10: Globale Partnerschaft	
Das Thema im Überblick	221
• Leitindikator: Öffentliche Entwicklungshilfe	226
• Themenabschnitt: Finanzierung der nachhaltigen Entwicklung	229
• Themenabschnitt: Globalisierung des Handels	236
• Themenabschnitt: Ressourcenmanagement	240
Schlussfolgerungen	245
Anhang: Liste der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung	253
Abkürzungen und Akronyme	259
Index	261

Einführung

Nachhaltige Entwicklung ist eine Zielsetzung, die im Interesse aller Bürger der Europäischen Union und der Menschen überall auf der Welt liegt. Dabei geht es um „eine Gesellschaft, die uns, unseren Kindern und Enkeln eine bessere Lebensqualität bietet“. Die Verwirklichung dieses Ziels erfordert die Integration der wirtschaftlichen Dimension, der sozialen Dimension und der Umweltdimension unserer Gesellschaft – „Um dieses Ziel zu erreichen, muss das Wirtschaftswachstum den Fortschritt im sozialen Bereich fördern, muss die Sozialpolitik die Leistung der Wirtschaft unterstützen und die Umweltpolitik kostenwirksam sein.“¹

Als eines der grundlegenden Ziele der Europäischen Union ist die nachhaltige Entwicklung im Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft verankert². Die im Juni 2001 vom Europäischen Rat in Göteborg angenommene EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Strategy, SDS) geht zurück auf die auf dem ersten Erdgipfel in Rio de Janeiro 1992 gemachten Zusagen der Union für eine nachhaltige Entwicklung. Fester Bestandteil dieser Strategie ist die Messung der Fortschritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung, daher nahm die Europäische Kommission im Februar 2005 einen Satz von Indikatoren für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Indicators, SDI) an.

Neben einer Beschreibung des Indikatorensatzes für die Überwachung der Umsetzung der Strategie soll mit diesem Dokument vor allem ein erster Zwischenbericht über den aktuellen Sachstand bei der Umsetzung der Strategie vorgelegt werden. In diesem Dokument wird auf der Grundlage der politischen Zielsetzungen eine Bewertung der Trends vorgenommen, die sich aus der Analyse der Indikatoren ergeben, mit denen die breite Öffentlichkeit ebenso wie Entscheidungsträger über Erfolge, Kompromisse und Misserfolge bei der Verwirklichung der gemeinsam festgelegten Ziele der nachhaltigen Entwicklung informiert werden sollen. Der Schwerpunkt liegt auf quantitativen Trends, wobei sich die Analyse auf den im Februar 2005 gemeinsam festgelegten Satz von Indikatoren beschränkt; damit bietet der Bericht eine Ergänzung und zugleich einen nützlichen Hintergrund zu der in der Mitteilung der Kommission über die Überprüfung der EU-Strategie der nachhaltigen Entwicklung vorgelegten politischen Analyse. Mit einer Schilderung der Etappen in der Entwicklung der Arbeit von Eurostat an den Indikatoren, der Darstellung des politischen Kontexts und Ausführungen zum konzeptionellen Rahmen für die Indikatoren für nachhaltige Entwicklung sowie einer Erläuterung des in diesem Bericht für die Bewertung und Analyse von Trends zugrunde gelegten Konzepts umreißt das vorliegende Kapitel den Kontext der Analyse.

¹ „Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung“, KOM(2001) 264.

² Artikel 2 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft.



1 Historischer Hintergrund: Die Anfänge der Arbeit von Eurostat an den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung

³ *Indicators of sustainable development: framework and methodologies*, United Nations, New York, 1996.

⁴ *Indikatoren für nachhaltige Entwicklung – Eine Pilotstudie gemäß der Methodologie der Kommission für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen*, Europäische Kommission, Luxemburg, 1998.

⁵ *Die Messung der Fortschritte auf dem Weg zu einem nachhaltigeren Europa – vorgeschlagene Indikatoren für die nachhaltige Entwicklung*, Europäische Kommission, Luxemburg, 2001.

⁶ Der Ausschuss für das Statistische Programm (ASP) setzt sich aus den Leitern der nationalen statistischen Ämter der Mitgliedstaaten zusammen; den Vorsitz führt Eurostat. Im ASP werden die wichtigsten gemeinsamen Aktivitäten und Programme erörtert, die zur Deckung des Informationsbedarfs der EU durchgeführt werden müssen. Der ASP einigt sich auf ein Fünfjahresprogramm, das von den nationalen Behörden umgesetzt und von Eurostat verfolgt wird.

⁷ „Indikatoren für nachhaltige Entwicklung zur Überwachung der Umsetzung der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung“, Mitteilung von Herrn Almunia an die Mitglieder der Kommission, SEK(2005) 161.

⁸ „Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung“, KOM(2001) 264.

Die Kommission der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (United Nations Commission on Sustainable Development, UNCSD) schlug 1996 eine Liste mit 134 Indikatoren³ vor, die auf der Grundlage der Grundsätze und der politischen Leitlinien der Agenda 21 festgelegt worden waren und in ausgewählten Ländern erprobt werden sollten. Als Beitrag zu dieser offiziellen internationalen Erprobungsphase der Vereinten Nationen (VN) legte Eurostat 1997 eine auf der Grundlage der VN-Liste erarbeitete Pilotstudie mit dem Titel „Indikatoren für nachhaltige Entwicklung“⁴ mit 46 europäischen Indikatoren vor. Im Jahr 1998 war Eurostat Gastgeber einer Zusammenkunft mit den an der Erprobung der VN-Indikatorenliste beteiligten europäischen Ländern, auf der die bis dahin erzielten Fortschritte überprüft und erste Ergebnisse präsentiert wurden. Ziel dieser Veranstaltung war es, genauere Kenntnisse über die Methodiken zu gewinnen, nach denen Indikatoren für nachhaltige Entwicklung in den Mitgliedstaaten entwickelt und verwendet wurden.

Im Ergebnis der internationalen Erprobungsphase sprach sich die Hauptabteilung Wirtschaftliche und Soziale Angelegenheiten der Vereinten Nationen (United Nations Department of Economic and Social Affairs, DESA) für eine Überarbeitung der Indikatorenliste aus. Daraufhin wurde eine Anpassung von Gesamtrahmen und Gliederung des Indikatorensatzes für nachhaltige Entwicklung vorgenommen, woraus ein zwar reduzierter, jedoch stärker politisch orientierter Satz von Indikatoren entstand. Eurostat veröffentlichte 2001 eine auf der überarbeiteten VN-Liste mit 59 Kernindikatoren für nachhaltige Entwicklung basierende zweite Publikation⁵, in der dieser Satz auf 63 Indikatoren erweitert wurde.

Im September 2001 setzte der Ausschuss für das Statistische Programm⁶ eine Taskforce ein, die den Auftrag erhielt, eine gemeinsame Antwort des Europäischen Statistischen Systems auf den Bedarf an Indikatoren für nachhaltige Entwicklung zu erarbeiten. Die Taskforce, der ursprünglich Sachverständige aus Deutschland, Finnland, Frankreich, Italien, den Niederlanden, Schweden, dem Vereinigten Königreich, Norwegen und der Tschechischen Republik angehörten, wurde rasch um Vertreter aus Belgien, Dänemark, Spanien, Luxemburg, Österreich, der Schweiz und Estland erweitert. Die Taskforce aus Statistikern, Wissenschaftlern, Regierungsmitgliedern der beteiligten Staaten und Vertretern weiterer Dienststellen der Europäischen Kommission erarbeitete in ihren Sitzungen von April 2002 bis April 2005 einen Indikatorensatz, der von der Kommission im Februar 2005 in einer Mitteilung⁷ über den konzeptionellen Rahmen und den gemeinsam festgelegten Indikatorensatz für nachhaltige Entwicklung angenommen wurde.

Der vorliegende Bericht stützt sich bei seiner ersten Analyse der EU-Indikatoren für nachhaltige Entwicklung auf die Erfahrungen von Eurostat und auf jüngste politische Entwicklungen.

2 Politischer Hintergrund: Die EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung

Seit der Annahme der Strategie im Jahr 2001 ist die EU noch weitere Verpflichtungen eingegangen, die in die Ausarbeitung des Indikatorensatzes für nachhaltige Entwicklung einfließen. Hierbei sind vor allem die Schlussfolgerungen des Europäischen Rates vom 15. und 16. März 2002 in Barcelona zu nennen sowie die Erklärung und der Aktionsplan, die auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung (World Summit on Sustainable Development, WSSD) vom 26. August bis 4. September 2002 in Johannesburg angenommen wurden.

2.1 Die EU-Strategie

Die Europäische Kommission unternahm 2001 den Versuch, die strategische Vision einer nachhaltigen Entwicklung in eine funktionsfähige Strategie umzusetzen⁸. In dieser Strategie, die von den Staats- und Regierungschefs auf ihrer Tagung am 15. und 16. Juni 2001 in Göteborg angenommen wurde, formulierte die Kommission die weit gefasste strategische Vision



einer nachhaltigen Entwicklung und benannte sechs Gefahren für die nachhaltige Entwicklung. Die Maßnahmen sollten sich auf folgende Schwerpunktbereiche konzentrieren:

1. Begrenzung des Klimawandels und gesteigerte Nutzung sauberer Energien;
2. Umgang mit Gefahren für die öffentliche Gesundheit;
3. verantwortungsbewussterer Umgang mit natürlichen Ressourcen;
4. Verbesserung des Verkehrssystems und der Flächennutzung;
5. Bekämpfung der Armut und der sozialen Ausgrenzung;
6. Umgang mit den wirtschaftlichen und sozialen Konsequenzen einer Überalterung der Gesellschaft.

In der Strategie wird auch die Verpflichtung zu einer regelmäßigen Prüfung festgeschrieben; hierzu heißt es, „die Strategie wird jeweils zu Beginn einer neuen Amtszeit der Kommission umfassend überarbeitet“.

Um der Bedeutung sowohl interner als auch externer Faktoren gerecht zu werden, ergänzte der Europäische Rat von Barcelona im Jahr 2002 die Strategie um eine externe Dimension und sagte zu, dass die EU im Streben nach einer globalen nachhaltigen Entwicklung eine Führungsrolle übernehmen werde. In der vom Rat angenommenen Mitteilung⁹ werden die drei folgenden Hauptziele formuliert: die Globalisierung nutzbar machen: den Handel dem Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung unterordnen; Armutsbekämpfung und Förderung der sozialen Entwicklung; und nachhaltiges Management natürlicher und ökologischer Ressourcen. Außerdem nahm der Europäische Rat acht ausdrückliche Verpflichtungen zur Unterstützung des Monterrey-Konsenses über die Finanzierung der Entwicklung¹⁰ an, die auf die Verwirklichung der von den Vereinten Nationen im Jahr 2000 angenommenen entwicklungs-politischen Millenniumsziele¹¹ abzielen.

2.2 Der Aktionsplan des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg¹²

In der im Rahmen des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung 2002 in Johannesburg abgegebenen Erklärung von Johannesburg und dem dazugehörigen Aktionsplan wurden die 1992 in Rio eingegangenen Verpflichtungen von der Staatengemeinschaft bekräftigt und weiter ausgebaut. Im Mittelpunkt der Erklärung stehen die Themen Armutsbekämpfung und Umweltschutz, aber auch ein verstärktes Engagement in Bereichen wie Produktions- und Konsumstrukturen, Chemikalien, biologische Vielfalt, Wasser und Energie sowie eine Stärkung der Rolle der Zivilgesellschaft und die Vorteile einer globalen Partnerschaft.

Wie vom Europäischen Rat im März 2003 in Brüssel betont, setzt sich die EU aktiv für die Umsetzung der von ihr eingegangenen Verpflichtungen in konkrete Maßnahmen ein. Der Großteil der im Aktionsplan genannten vorrangigen Themen war bereits in den Maßnahmen der EU zur internen bzw. externen nachhaltigen Entwicklung enthalten; die wichtigsten neu aufgenommenen Themenbereiche betreffen Nachhaltigkeit in Konsum und Produktion, Förderung der sozialen und ökologischen Verantwortung der Unternehmen und Teilhabe.

2.3 Überprüfung der Strategie

Im Februar 2005 legte die Europäische Kommission eine Mitteilung¹³ vor, mit welcher der Weg für eine Überprüfung der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung geebnet wurde. Im Juni 2005 nahm dann der Europäische Rat den Entwurf der Kommission für eine Erklärung über die Leitprinzipien der nachhaltigen Entwicklung¹⁴ an, die die Leitlinien der überarbeiteten Strategie vorgibt.

Derzeit wird die Strategie von den Einrichtungen und Organen der EU überarbeitet. Zweck des vorliegenden Berichts ist es, eine quantitative Analyse als Beitrag zu diesem Prozess beizusteuern und die Öffentlichkeit über die seit der Annahme der Strategie in Göteborg erzielten Fortschritte zu unterrichten.

⁹ „Auf dem Weg zu einer globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung“, KOM(2002) 82.

¹⁰ http://www.un.org/esa/sustdev/documents/Monterrey_Consensus.htm.

¹¹ <http://www.un.org/millenniumgoals/>.

¹² <http://www.johannesburgsummit.org/html/documents/documents.html>.

¹³ „Überprüfung der EU-Strategie der nachhaltigen Entwicklung 2005: Erste Bestandsaufnahme und künftige Leitlinien“, KOM(2005) 37.

¹⁴ „Entwurf einer Erklärung über die Leitprinzipien der nachhaltigen Entwicklung“, KOM(2005) 218.



3 Fachlicher Hintergrund: Der EU-Rahmen für die Indikatoren für nachhaltige Entwicklung

Mit der Konzeption des Rahmens wurde eine verständliche und leicht zu vermittelnde Struktur für die Indikatoren für nachhaltige Entwicklung vorgegeben. Die enge Anbindung an die einzelnen Politikfelder gewährleistet, dass die Indikatoren für die Nutzer aussagefähig sind und in Entscheidungsprozessen effektiv genutzt werden können. Die Grundlage für das Rahmenkonzept bilden daher die vorrangigen politischen Themen, dabei ist der Rahmen jedoch – vor dem Hintergrund, dass als Ergebnis der Überprüfung der Strategie neue Themen auf die Agenda gesetzt werden könnten – flexibel genug gestaltet, um die Anpassung an etwaige Änderungen von Prioritäten und Zielen zu ermöglichen. Das Rahmenkonzept ist hierarchisch gegliedert, die Indikatoren sind drei verschiedenen Ebenen zugeordnet.

Der gesamte Indikatorensatz besteht aus 155 Indikatoren, von denen 34 noch nicht umsetzbar sind (siehe „benötigte Indikatoren“ in Abschnitt 3.4 unten), elf weitere Indikatoren werden durch Platzhalter oder „Proxies“ ersetzt. Bei der Festlegung der Indikatoren wurde so weit wie möglich auf bereits bestehende Initiativen für Indikatoren zurückgegriffen (siehe Anhang), wie z. B. die Initiativen von UNCSD und OECD sowie verschiedene Initiativen der EU, darunter die Strukturindikatoren, die Laeken-Indikatoren, die Indikatoren zur Überwachung des Integrationsprozesses von Cardiff (u. a. für Landwirtschaft, Energie und Verkehr) und der Indikatoren-Kernsatz der Europäischen Umweltagentur. Eine besonders enge Verbindung besteht zu den Strukturindikatoren, die im vorliegenden Bericht jeweils mit dem entsprechenden Logo gekennzeichnet sind.

3.1 Ein thematischer Rahmen

¹⁵ „Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung“, KOM(2001) 264.

Der hierarchisch aufgebaute thematische Rahmen umfasst die sechs Prioritätsbereiche der Strategie von 2001¹⁵ und der globalen Partnerschaft (aus der Mitteilung von 2002 zur globalen Partnerschaft) sowie die aus dem WSSD-Aktionsplan abgeleiteten Themen „Konsum- und Produktionsstrukturen“ und „Gute Staatsführung“. Beim Thema „Wirtschaftliche Entwicklung“ wird die wirtschaftliche Dimension der nachhaltigen Entwicklung im Gesamtrahmen hervorgehoben und die Verbindung zum Prozess von Lissabon hergestellt. Die zehn Themen im Überblick:

1. Wirtschaftliche Entwicklung
2. Armut und soziale Ausgrenzung
3. Überalterung der Gesellschaft
4. Öffentliche Gesundheit
5. Klimawandel und Energie
6. Konsum- und Produktionsstrukturen
7. Management der natürlichen Ressourcen
8. Verkehr
9. Gute Staatsführung
10. Globale Partnerschaft

Diese Themen sind weiter in Themenabschnitte und „Bereiche mit Handlungsbedarf“ gegliedert. Bei den Themenabschnitten geht es zumeist um die Überwachung der Fortschritte bei der Umsetzung der Leitziele, während die „Bereiche mit Handlungsbedarf“ eine ausführlichere und differenzierte Analyse von Hintergrundfaktoren innerhalb der einzelnen Themen erleichtern. In einigen Fällen befassen sich die Themenabschnitte auch mit so genannten „Dauerbrennern“, also seit langem bestehenden Problemen, die auszuräumen unter Umständen sehr lange dauern kann.



3.2 Eine Indikatorenpyramide

Der hierarchische Aufbau des Rahmens bietet sich für eine Indikatorenpyramide an, bei der die einzelnen Ebenen jeweils auf die Bedürfnisse verschiedener Nutzertypen zugeschnitten sind. Die Indikatoren sind in die drei folgenden Ebenen gegliedert:

- Ebene I besteht aus einem Satz von zwölf Indikatoren der höchsten Ebene, die eine erste Analyse der themenspezifischen Entwicklung ermöglichen. Diese Indikatoren sind für die Entscheidungsfindung auf höchster Ebene und die breite Öffentlichkeit gedacht und können daher als „Leitindikatoren“ betrachtet werden.
- Ebene II entspricht den Themenabschnitten im Rahmenwerk und dient zusammen mit den Indikatoren der Ebene I der Überwachung der Fortschritte bei der Verwirklichung der politischen Leitziele. Diese Indikatoren dienen der Bewertung der politischen Kernbereiche und der Kommunikation mit der Öffentlichkeit.
- Ebene III entspricht den Bereichen mit Handlungsbedarf, d. h. verschiedenen Maßnahmen zur Verwirklichung der Leitziele, und soll genauere Einblicke in einzelne Aspekte des jeweiligen Themas ermöglichen. In den Mitteilungen der Kommission werden für mehrere Themen spezifische Bereiche mit Handlungsbedarf ¹⁶ beschrieben. Diese Indikatoren zielen auf weiter gehende politische Analysen und bessere Informationen über die Trends und die komplexen Strukturen von mit dem Thema zusammenhängenden Fragen oder Verflechtungen mit anderen Themen innerhalb des Rahmens ab. Sie sind eher für ein Fachpublikum gedacht.

Die Ermittlung geeigneter Indikatoren ist ein iterativer Prozess. Da die Kommission gehalten ist, die Strategie regelmäßig zu überprüfen, wird der Indikatorensatz in jedem Fall überarbeitet und an neue, im Zuge der Überprüfung zu Tage tretende Bedürfnisse angeglichen.

3.3 Geltungsbereich der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung

Der Satz der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung – zwölf Leitindikatoren, 45 politische Kernindikatoren und 98 analytische Indikatoren – bildet die Basis für die laufende Überwachung der Fortschritte bei den Leitziele der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Die meisten Indikatoren der Ebenen I und II (86 %) beziehen sich auf mehr als eine Dimension, und 33 % können als dreidimensional betrachtet werden, d. h., sie betreffen gleichzeitig wirtschaftliche, soziale und Umweltdimensionen (Abbildung 1) ¹⁷. Der Hauptschwachpunkt ist das Fehlen von Indikatoren, die die soziale und die Umweltdimension erfassen.

¹⁶ Siehe beispielsweise die im sechsten Aktionsplan der Europäischen Gemeinschaft beschriebenen „wichtigsten Umweltprioritäten“ (Beschluss Nr. 1600/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates).

¹⁷ Die Aufteilung der Indikatoren auf die einzelnen Dimensionen bedingt eine gewisse Subjektivität. Die hier dargestellte Einteilung dient nur der Veranschaulichung.

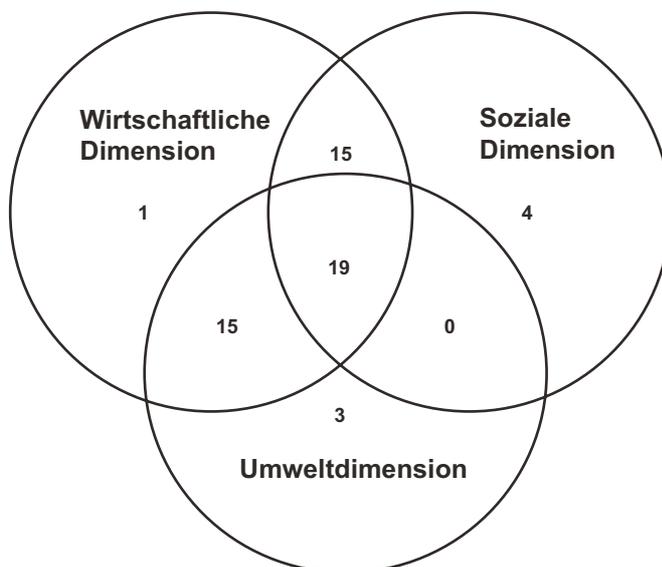


Abbildung 1.
Integration der wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Dimension – Zahl der Indikatoren der Ebenen I und II



3.4 „Verfügbare“ und „benötigte“ Indikatoren

Die Strategie für eine nachhaltige Entwicklung und die einschlägigen Papiere zur EU-Politik umfassen wichtige Themengebiete, zu denen bislang entweder überhaupt keine oder nur bruchstückhafte Informationen zur Verfügung stehen. Um diese technische Beschränkung zu überwinden und die Erstellung und Aufbereitung der für die Politikgestaltung erforderlichen Daten längerfristig sicherzustellen, wurden die Indikatoren in zwei Kategorien unterteilt: „verfügbare“ und „benötigte“ Indikatoren.

Als „verfügbare“ Indikatoren werden Indikatoren bezeichnet, die auf der Grundlage der vorhandenen Daten erstellt werden können. Allerdings sind manche dieser Indikatoren unter Umständen keine idealen Indikatoren für Fragen der Politik der nachhaltigen Entwicklung, sondern dienen nur als Platzhalter oder „Proxies“ für die idealen, die so genannten „benötigten“ Indikatoren. Einige Indikatoren können auch aufgrund von Problemen mit der Datenqualität als „benötigte“ Indikatoren eingestuft werden. Folglich handelt es sich bei den „benötigten“ Indikatoren um Indikatoren, zu denen

- noch keine Daten vorhanden sind bzw. keine Methodik existiert,
- Daten vorhanden sind, deren Qualität jedoch mangelhaft oder nicht bekannt ist bzw. keine Veröffentlichung gestattet,
- Daten vorhanden sind, die benötigten Untergliederungen jedoch noch nicht zur Verfügung stehen.

Je nach Indikator sind für diese Kategorien unterschiedlich große Anstrengungen zur Entwicklung von Konzepten, Methodiken und Datenerhebungsverfahren vonnöten. Die Kommission wird in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Statistischen System und Fachleuten die Beschaffbarkeit der „benötigten“ Indikatoren untersuchen und über Fortschritte bei der Sicherstellung der Verfügbarkeit derjenigen Indikatoren, die „beschaffbar“ sind, berichten. Diese Entwicklungsarbeit erfordert zwar einiges an Aufwand, wird jedoch wesentlich dazu beitragen, die Homogenität des Indikatorensatzes weiter zu verbessern.

4 Zum Inhalt des Berichts – das Konzept für die Veröffentlichung des Jahres 2005

Mit dem vorliegenden Bericht soll hauptsächlich eine quantitative Analyse der Trends bei den verschiedenen Themenbereichen der nachhaltigen Entwicklung vorgenommen werden. Der Schwerpunkt liegt dabei vorrangig auf der visuellen Darstellung von Trends in Form von Grafiken und Diagrammen statt reiner Rohdaten. Die zugrunde liegenden Zahlen können auf der Eurostat-Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung (<http://europa.eu.int/comm/eurostat/sustainabledevelopment>) eingesehen und heruntergeladen werden.

4.1 Allgemeine Gliederung

Die Gliederung des Berichts orientiert sich an den zehn im Rahmen der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung vorgegebenen Themen. Die Kapitel zu den einzelnen Themen folgen einer einheitlichen Gliederung: Am Anfang steht der Abschnitt „Das Thema im Überblick“; dieser Abschnitt enthält neben einer Darstellung des politischen Hintergrunds und einer Beurteilung der Veränderungen Ausführungen dazu, weshalb die Indikatoren zu diesem Thema ausgewählt wurden und inwiefern sie ein kohärentes Ganzes ergeben. Unter der Überschrift „Die wichtigsten Veränderungen“ folgt eine mit einer Bewertung versehene tabellarische Übersicht der wichtigsten Veränderungen seit der Annahme der Strategie (siehe Textkasten 0.1): Sind die Veränderungen vor dem Hintergrund der Ziele der nachhaltigen Entwicklung positiv oder negativ zu bewerten? Wurden keine wesentlichen Fortschritte erzielt? Oder reichen die vorliegenden Daten nicht aus, um eine Bewertung vorzunehmen? In jedem Kapitel sind die wichtigsten politischen Ziele zu dem betreffenden Thema in einem Textkasten zusammengefasst.



In weiteren Textkästen werden gegebenenfalls Bezüge zu anderen wichtigen Initiativen für Indikatoren hergestellt, so dass nützliche Verweise auf andere Kapitel entstehen. Im Anschluss an den Abschnitt „Das Thema im Überblick“ werden die ausgewählten Indikatoren nach einem einheitlichen Konzept analysiert. Am Ende jedes Kapitels steht der Abschnitt „Wissenswertes zur Methodik“.

Textkasten 0.1: Bewertung der Veränderungen

Bei der Bewertung der Veränderungen bei den einzelnen Themen gilt in der Regel das Jahr 2000 als Basisjahr, anhand dessen die seit der Annahme der EU Strategie eingetretenen Veränderungen bewertet werden. Wenn für die jüngste Vergangenheit keine Daten vorliegen, wären die Zeiträume für eine sachgerechte Bewertung von Richtung und Größenordnung der Veränderungen zu kurz. In diesen Fällen muss auf ein früheres Bezugsjahr zurückgegriffen werden; dies ist jeweils in einem entsprechenden Hinweis vermerkt.

Projektionen in die Zukunft sind in den Bewertungen nicht enthalten – zukünftige politische Entwicklungen und Entwicklungen der jüngsten Vergangenheit finden keine Berücksichtigung. Hingegen wird der relative Richtungsverlauf der Veränderungen seit der Annahme der Strategie bis hin zum letzten Jahr, für das Daten vorliegen, im Lichte der Ziele der nachhaltigen Entwicklung bewertet; hierbei handelt es sich nicht um eine absolute Bewertung dahin gehend, ob die derzeitige Situation nachhaltig ist oder nicht.

Damit gewährleistet ist, dass für alle Indikatoren ein einheitliches Konzept angewandt wird, wird die Bewertung auf der Grundlage quantitativer Regeln vorgenommen. Eine Verän-

derung wird als signifikant (positiv oder negativ) eingeschätzt, wenn die durchschnittliche jährliche Veränderung absolut gesehen größer ist als 1 %. Liegt sie zwischen 0 und 1 % (in positiver oder negativer Richtung), wird davon ausgegangen, dass kein signifikanter Fortschritt zu verzeichnen ist.

Wenn für ein politisches Ziel eine eindeutige quantitative Zielvorgabe besteht, wird die Distanz zu diesem Ziel bei der Bewertung berücksichtigt, indem die Distanz zu dem theoretischen linearen Weg im letzten Jahr, für das Daten vorliegen, gemessen wird. Wenn die Zielvorgabe in dem dem letzten Messjahr entsprechenden Zeitraum oder danach festgelegt wurde, wird sie bei der Bewertung nicht berücksichtigt. Diese Regeln sind naturgemäß sehr stark vereinfachend und willkürlich festgesetzt, doch ergibt sich daraus ein einfacher, transparenter und einheitlicher Ansatz. Zudem leisten sie einen Beitrag zur Vereinfachung der Debatte, indem die Regel und nicht die Bewertung der einzelnen Indikatoren in den Mittelpunkt der Debatte gerückt wird.

Die Bewertung der Veränderungen wurde von Eurostat mit Unterstützung von Sachverständigen aus anderen Generaldirektionen der Kommission und der Taskforce SDI vorgenommen.

4.2 Erfassungsbereich der Daten

Die für die Analyse herangezogenen Daten wurden im Juni und Juli 2005 aus der Eurostat-Datenbank NewCronos extrahiert. Soweit dies möglich war, umfassen sie den Zeitraum ab 1990 bis zum jüngsten Jahr, für das Daten vorliegen. Um den Informationsgehalt des Berichts zu straffen, wird ein Teil der Indikatoren in einer detaillierten Einzeldarstellung erläutert, darunter alle verfügbaren Indikatoren der Ebenen I und II. Einige wenige Indikatoren der Ebene III hingegen wurden ausgelassen, soweit die betreffenden Indikatoren 1. keine wesentlichen Informationen zu dem ausgewählten Thema beitragen oder 2. eine angemessene Analyse nicht möglich war, weil nicht genügend Daten vorlagen.

Die Daten beziehen sich in der Regel nur auf die derzeitigen Mitgliedstaaten der EU. Bewertungen werden – soweit möglich – anhand der aggregierten Zahlen zu EU-25 und EU-15 vorgenommen. Die Verbreitung der verfügbaren Daten für die Kandidatenländer und die Länder des Europäischen Wirtschaftsraums erfolgt über die Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung.

Der Großteil der für die Erstellung der Indikatoren herangezogenen Daten stammt aus der regelmäßigen Erhebung statistischer Daten im Europäischen Statistischen System, ein Teil der Daten wurde allerdings auch aus Datenbanken extrahiert, die außerhalb von Eurostat entweder von anderen Dienststellen der Kommission oder aber von externen Stellen geführt werden.



4.3 Darstellung der einzelnen Indikatoren

Die einzelnen ausgewählten Indikatoren werden nach einem einheitlichen Konzept vorgestellt mit Definition, Relevanz, Analyse und möglichen Wechselbeziehungen. Der Schwerpunkt der Analyse der einzelnen Indikatoren liegt in der Regel auf der Entwicklung auf EU-Ebene, bei Leitindikatoren wird auch die Entwicklung auf der Länderebene untersucht. Eine Aufgliederung nach Ländern wird auch bei Indikatoren der Ebenen II und III vorgenommen, wenn aufgrund unzureichender Datenverfügbarkeit kein EU-Gesamtwert erstellt werden kann. Meist wird in einer oder zwei Grafiken die Veränderung bei dem Indikator dargestellt – soweit möglich ab 1990 oder aber ab dem frühesten Jahr nach 1990, für das Daten vorliegen. Wo mit Indizes gearbeitet wird, wird als Bezugsjahr soweit irgend möglich das Jahr 1995 angegeben, gelegentlich wird als Bezugsjahr aber auch das Jahr 2000 oder ein anderes Jahr verwendet, weil nur kürzere Zeitreihen verfügbar sind oder weil spezifische Überlegungen in Bezug auf den betreffenden Indikator dies angebracht erscheinen lassen.

Da aus Platzgründen gelegentlich auf die Darstellung aller Daten zu einem Indikator verzichtet werden muss, wird in diesen Fällen auf die Eurostat-Website mit den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung verwiesen, soweit sich dort nützliche Angaben zur weiteren Analyse finden.

4.4 Wechselbeziehungen

Im Abschnitt über Wechselbeziehungen werden die Zusammenhänge zwischen den verschiedenen für die nachhaltige Entwicklung relevanten Themen dargestellt; besonders hervorgehoben werden dabei die Zusammenhänge zwischen der wirtschaftlichen, der sozialen und der Umweltdimension. Bei der nachhaltigen Entwicklung geht es darum, sich dieser Zusammenhänge stärker als bisher bewusst zu werden und die möglichen Synergieeffekte und Kompromisse aufzuzeigen, die integraler Bestandteil einzelner Maßnahmen ebenso wie der Politiken von Regierungen und internationalen Organisationen sind. Wenn diese Zusammenhänge erst einmal bestimmt wurden, kann darauf hingearbeitet werden, möglichst wenig Kompromisse einzugehen und dafür auf individueller, regionaler, nationaler, europäischer und globaler Ebene durch die Wahl geeigneter Maßnahmen und Politiken ein Maximum an Synergieeffekten zu erreichen. Allerdings geht es hier um komplexe Themenstellungen, über die vielfach nur ein begrenzter Kenntnisstand besteht. Die in den Abschnitten über Wechselbeziehungen dargestellten Zusammenhänge erheben daher zum jetzigen Zeitpunkt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, vielmehr sind sie als Beispiele zur Veranschaulichung der Zusammenhänge gedacht. Weiter ist hervorzuheben, dass die angedeuteten Zusammenhänge nicht unbedingt empirisch gesichert sind. Vielmehr könnten sie als Hypothesen betrachtet werden, die etwa auf der Grundlage der für diesen Bericht verwendeten Daten und der Daten auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung eingehender untersucht werden könnten.

4.5 Abschließende Bemerkungen

Abschließend soll noch auf gewisse Einschränkungen hinsichtlich des diesem Bericht zugrunde gelegten Konzepts eingegangen werden. Zum einen sind die verwendeten Indikatoren noch nicht ideal und ermöglichen nicht in jedem Fall eine angemessene Überwachung der betrachteten Themen, weil Daten fehlen oder keine geeigneten Methodiken existieren. Zum anderen wurde die Zahl der verwendeten Indikatoren aus Gründen der besseren Vermittelbarkeit bewusst beschränkt. Es ist daher nicht davon auszugehen, dass der hier vorgestellte Indikatorensatz ausreichend Informationen für eine vollständige und umfassende Analyse aller für die nachhaltige Entwicklung relevanten Trends liefert. Dennoch leistet dieser Bericht einen Beitrag zur Messung der Fortschritte auf dem Weg zu den Zielsetzungen der EU für eine nachhaltige Entwicklung auf der Grundlage gemeinsam festgelegter Indikatoren, die auf amtlichen Statistiken beruhen. Er vermittelt damit eine wichtige Perspektive im Streben nach einer nachhaltigeren Entwicklung.

Themen

Wirtschaftliche Entwicklung



Armut und soziale Ausgrenzung



Überalterung der Gesellschaft



Öffentliche Gesundheit



Klimawandel und Energie



Konsum- und Produktionsstrukturen



Management der natürlichen Ressourcen



Verkehr



Gute Staatsführung



Globale Partnerschaft





1.

Wirtschaftliche Entwicklung



Politischer Hintergrund

Bei der Frage der nachhaltigen Entwicklung steht nicht nur der Aspekt im Mittelpunkt, wie die Bedürfnisse der heutigen Generation gedeckt werden können, sondern auch, wie künftige Generationen in die Lage versetzt werden können, ihre eigenen Bedürfnisse zu decken. In diesem Zusammenhang kam der Europäische Rat von Göteborg zu der Feststellung, dass auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung „eine starke Wirtschaftsleistung [...] mit einer nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen und vertretbarem Abfallaufkommen einhergehen [muss], so dass die biologische Vielfalt erhalten bleibt, die Ökosysteme geschützt werden und die Wüstenbildung vermieden wird“.

Inwieweit die (wirtschaftlichen) Bedürfnisse der heutigen Generation gedeckt werden können oder nicht, hängt in erheblichem Umfang von der Entwicklung der Wirtschaft und des Arbeitsmarktes ab, während das Investitionsniveau seinerseits die Palette an Möglichkeiten beeinflusst, die künftigen Generationen offen stehen. Nachhaltige Entwicklung setzt eine ausgewogene wirtschaftliche Entwicklung voraus, die gekennzeichnet ist durch ein anhaltendes Wirtschafts- und Produktivitätswachstum sowie durch ein hohes Wissensniveau und Investitionen (sowohl in Humankapital als auch in innovative und ökologisch effiziente Prozesse und Produkte) auf gleichermaßen hohem Niveau, ferner durch wettbewerbsfähige Unternehmen sowie Vollbeschäftigung und hochwertige Arbeitsplätze, die nicht zwingend mit Umweltbelastung und sozialer Ausgrenzung einhergehen.



¹⁸ „Zusammenarbeit für Wachstum und Arbeitsplätze: Ein Neubeginn für die Strategie von Lissabon“, KOM(2005) 24.

Unter dem Thema „Wirtschaftliche Entwicklung“ werden die wirtschaftlichen Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung dargestellt und Brücken zum Lissabon-Prozess geschlagen. Im Frühjahr 2000 setzte sich der Europäische Rat von Lissabon das Ziel, Europa zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt zu machen – „einem Wirtschaftsraum, der fähig ist, ein dauerhaftes Wirtschaftswachstum mit mehr und besseren Arbeitsplätzen und einem größeren sozialen Zusammenhalt zu erzielen“. Beim Europäischen Rat vom März 2005 wurde die Lissabon-Strategie erneut ins Gespräch gebracht und dabei eine Neuausrichtung auf die Förderung von Wachstum und Beschäftigung in Europa vorgenommen und „gleichzeitig das Ziel der nachhaltigen Entwicklung uneingeschränkt verfolgt“ ¹⁸.

Die wichtigsten Veränderungen

Tabelle 1.1.
Bewertung der
Veränderungen
beim Thema
„Wirtschaftliche
Entwicklung“
(gegenüber 2000)



LEGENDE:

-  positive Veränderungen
-  keine oder geringe Veränderungen
-  negative Veränderungen
- : unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen

	EU-25	EU-15
BIP pro Kopf		
Investitionen		
Regionale Aufschlüsselung des BIP		
Investitionen		
Nettosparen	:	
Verbrauchsausgaben		
Wettbewerbsfähigkeit		
Arbeitsproduktivität		
Lohnstückkosten		
Internationale Preiswettbewerbsfähigkeit		
Lebenslanges Lernen		
Ausgaben für Forschung und Entwicklung		
Beschäftigung		
Beschäftigung		
Arbeitslosigkeit		

Die Signale, die bei diesem Themenbereich zu erkennen sind, sind nicht gerade ausgesprochen positiv, da das Wachstum weiterhin nur schwach entwickelt ist, bei den Investitionen ein eher negativer Trend vorherrscht und auch die internationale Preiswettbewerbsfähigkeit und die Arbeitslosenzahlen sich negativ entwickeln. Das Produktivitätswachstum entwickelt sich positiv, allerdings nur sehr langsam. Eine Zunahme des lebenslangen Lernens und die Fortschritte bei der Entwicklung der Arbeitslosenquote, insbesondere in EU-15, sind als günstige Trends hin zum Ziel einer nachhaltigen Entwicklung zu erkennen.

Das BIP wächst weiter, allerdings langsamer als erwartet

Die Volkswirtschaft der Europäischen Union verzeichnete in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre ein relativ rasches Wachstum, das im Jahr 2000 mit mehr als 3 % Wachstum des realen und Pro-Kopf-BIP gegenüber dem Vorjahr seinen Höhepunkt erreichte. Dadurch konnten Millionen neuer Arbeitsplätze in Europa geschaffen werden, eine Entwicklung, die zugleich auch die soziale Integration der Gesellschaft weiter voranbrachte. Als Reaktion auf eine Folge von durch die Wirtschaft und andere Bereiche verursachten Schocks, die die Wirtschaft zwi-



schen Mitte 2000 und Mitte 2003 trafen, entwickelte sich die Wirtschaftstätigkeit in den ersten drei Jahren nach dem Jahr 2000 nur sehr langsam; dabei stagnierte das durchschnittliche jährliche Wachstum des Pro-Kopf-BIP sowohl in EU-15 als auch in EU-25 auf einem Niveau unter 1,5 %. Andererseits kann es als positives Zeichen gelten, dass die regionalen Disparitäten der Entwicklung des Pro-Kopf-BIP im Zeitraum 1995-2002 zurückgegangen sind.

Gleichzeitig wuchs das Investitionsvolumen langsamer als das BIP, während sich die Konsumausgaben stetig um 1,8 % pro Jahr erhöhten. Die weiteren Wachstumsperspektiven gestalten sich düster, auch wenn eine Erholung in bescheidenem Umfang in Gang gekommen ist.

Das Wettbewerbsfähigkeitspotenzial der Europäischen Union ist aufgrund des geringen Produktivitätswachstums unter Druck geraten. Ein weiterer Faktor, der die Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigt, sind die seit dem Jahr 2000 rückläufigen realen effektiven Wechselkurse, was darauf schließen lässt, dass Kosten und Preise stärker gestiegen sind als in anderen Regionen der Welt. Darüber hinaus waren die Investitionen in wissensbasierte Wirtschaftszweige zu sehr auf die Steigerung der Arbeitsproduktivität fixiert, wenngleich das Prinzip des lebenslangen Lernens so weit fortgeschritten ist, dass das Ziel von Lissabon in greifbare Nähe gerückt ist.

**Auch die
Arbeitsproduktivität
wächst nur sehr
zögerlich**

Textkasten 1.1: Ziele der Lissabon-Strategie

In der Strategie von Lissabon werden keine besonderen Ziele für die wirtschaftlichen Leistungsdaten vorgegeben. Eine gesunde Volkswirtschaft ist allerdings eine Voraussetzung für die Umsetzung der Ziele dieser Strategie. Deshalb lag auch die besondere Betonung auf Strukturreformen, mit denen das Wachstums- und Beschäftigungspotenzial der Union gesteigert werden sollte. Das Lissabon-Konzept bedeutet implizit:

- Wenn die Maßnahmen von Lissabon vor einem soliden makroökonomischen Hintergrund umgesetzt werden, wäre eine durchschnittliche Wachstumsrate von rund 3 % pro Jahr eine realistische Perspektive;
- die Haushalte der Mitgliedstaaten sind mittelfristig annähernd ausgeglichen bzw. schließen mit einem Haushaltsüberschuss ab, so dass eine langfristige Nachhaltigkeit der Finanzen der öffentlichen Hand gewährleistet ist;
- die Ausgaben der öffentlichen Hand werden hin zu einer stärkeren Gewichtung der relativen Bedeutung der Kapitalbildung (sowohl an Humankapital als auch an materiellem Kapital) und zur Förderung von Forschung und Entwicklung und der Informations- und Kommunikationstechnologie umgelenkt.

Die beschäftigungspolitischen Ziele, die ihren Niederschlag in der Europäischen Beschäftigungsstrategie finden, decken die drei vorrangigen Ziele der Vollbeschäftigung, der Verbesserung von Qualität und Produktivität am Arbeitsplatz und der Stärkung des sozialen Zusammenhalts ab. Dies bedeutet insbesondere:

- eine Gesamtbeschäftigungsquote von 70 % im Jahr 2010 (67 % im Jahr 2005);
- eine Frauenbeschäftigungsquote von 60 % im Jahr 2010 (57 % im Jahr 2005);
- eine Beschäftigung älterer Erwerbstätiger (im Alter zwischen 55 und 64 Jahren) von 50 % im Jahr 2010;
- eine Anhebung des Durchschnittsalters, in dem die Erwerbstätigen aus dem Arbeitsmarkt ausscheiden, um fünf Jahre bis zum Jahr 2010;
- Bereitstellung von Kinderbetreuungsplätzen für 90 % der Kinder zwischen drei Jahren und dem Einschulungsalter und 33 % der Kinder unter drei Jahren bis zum Jahr 2010.

Der Neustart der Lissabon-Strategie enthält einen Aktionsplan für Lissabon, der drei Hauptbereiche abdeckt:

- Gestaltung Europas als attraktiven Ort für Investitionen und Arbeit;
- Wissen und Innovationen für Wachstum;
- Schaffung von mehr und besseren Arbeitsplätzen.

Würde der Aktionsplan vollständig umgesetzt, könnte davon ausgegangen werden, dass er „die aktuelle potenzielle Wachstumsrate der EU um beinahe die angestrebten 3 % erhöhen würde. Er würde außerdem die Beschäftigung bis 2010 um rund sechs Millionen Arbeitsplätze ansteigen lassen“.



Unzureichendes Beschäftigungswachstum und steigende Arbeitslosigkeit

Nach einem deutlichen Anstieg in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre wird sich das Gesamtziel einer Beschäftigungsquote von 70 % bis zum Jahr 2010 oder das Zwischenziel von 67 % bis zum Jahr 2005 aufgrund der Veränderungen in der Beschäftigungsquote, die seit 2002 festzustellen sind, vermutlich nicht erreichen lassen. Zudem kam der Rückgang der Arbeitslosenquote, der Mitte der neunziger Jahre eingesetzt hatte, im Jahr 2001 ins Stocken, und seitdem stieg die Arbeitslosigkeit sogar wieder langsam von 8,4 % auf 9,0 % im Jahr 2004. Die gleiche Entwicklung ist auch bei jungen Arbeitnehmern (unter 25 Jahren) zu beobachten, bei denen die Arbeitslosenquote im gleichen Zeitraum von 17,6 % auf 18,6 % gestiegen ist.

Gründe für die Auswahl der Indikatoren

Um die Situation der europäischen Volkswirtschaft insgesamt darstellen zu können, wurde ein umfassender Bestand an Indikatoren entwickelt, in dessen Mittelpunkt die zentralen wirtschaftspolitischen Themen und Prioritäten stehen. Viele der gewählten Indikatoren wurden aus den Zielen der wirtschafts- und beschäftigungspolitischen Leitlinien abgeleitet (siehe Textkasten 1.1). Auf EU-Ebene wurden vom Rat kürzlich „Integrierte Leitlinien für Wachstum und Beschäftigung“ für die Jahre 2005 bis 2008 (siehe weiterführende Literatur) verabschiedet, durch die Fortschritte der Mitgliedstaaten in diesen beiden vorrangigen Bereichen gefördert werden sollen, da diese Bereiche die wirtschaftliche Leistung eines Landes insgesamt beeinflussen. Verschiedene Indikatoren entsprechen den Indikatoren im Verzeichnis der Strukturindikatoren (siehe Textkasten 1.2), das als Benchmark-Kriterium für die Fortschritte im Zuge zur Umsetzung der Lissabon-Strategie dient.

Textkasten 1.2: Die Strukturindikatoren

Der Europäische Rat von Lissabon forderte im März 2000 die Kommission auf, einen jährlichen zusammenfassenden Bericht über die auf dem Weg zu den Zielen von Lissabon erzielten Fortschritte zu erstellen. Dieser Bericht wird begleitet von einem Bestand an Strukturindikatoren, die eine objektive Bewertung ermöglichen und die zentralen Aussagen des Berichts unterstreichen sollen.

Die Strukturindikatoren decken die fünf Bereiche Beschäftigung, Innovation und Forschung, Wirtschaftsreformen, so-

zialer Zusammenhalt, Umwelt sowie den allgemeinen wirtschaftlichen Hintergrund ab.

Auf die gleiche Weise, wie die Strategie von Lissabon und die Strategie für eine nachhaltige Entwicklung gemeinsame Ziele verfolgen und dem gleichen übergeordneten Ziel einer nachhaltigen Entwicklung dienen, sind auch diese Indikatoren für nachhaltige Entwicklung eng mit den Strukturindikatoren verknüpft. 36 der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung (von insgesamt 155 Indikatoren) sind zugleich Strukturindikatoren.

Leitindikator für diesen Themenbereich ist die „Pro-Kopf-Wachstumsrate des BIP“. Die wirtschaftliche Entwicklung wird zwar durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst, das Bruttoinlandsprodukt (BIP) wird jedoch weithin als Maß für die wirtschaftliche Gesamtleistung und den Lebensstandard einer Gesellschaft herangezogen. Die Entwicklung dieses Indikators je Einwohner ermöglicht Vergleiche der einzelnen Länder, zugleich wurde dem jedoch auch eine Übersicht über regionale Disparitäten des BIP-Niveaus zur Seite gestellt, um daran die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Union umfassender darstellen zu können. Darüber hinaus ist zu beachten, dass nicht nur die Wachstumsrate, sondern auch die Qualität des Wachstums von Bedeutung ist.

Die übrigen Indikatoren gelten den größten Herausforderungen, denen die Europäische Union auf dem Weg zu einem ausgewogenen Wirtschaftswachstum gegenübersteht. Hierzu zählen:

- **Investitionen:** ein Schlüssel zur Steigerung der Produktivität, der wechselseitig mit der Wachstumskapazität einer Volkswirtschaft zusammenhängt. Aufgrund fehlender Informationen werden die ausgewählten Indikatoren allerdings noch nicht genutzt, um die Effizienz der Investitionen zu untersuchen.



- **Wettbewerbsfähigkeit:** Die tatsächliche Wettbewerbsfähigkeit wird anhand der Lohnstückkosten bewertet, d. h. anhand der Summe der Lohnkosten in Relation zur Produktion bzw. zum Ausstoß. Anhand der Fortschritte beim Niveau der Investitionen in Humankapital, Wissen und Technologie (Lebenslanges Lernen, FuE, Innovationen) lassen sich Einblicke darin gewinnen, auf welche Weise die Wettbewerbsfähigkeit möglicherweise in Zukunft beeinflusst wird. Ein ausreichend qualifizierter Pool an Erwerbstätigen und gut informierte Bürger sind eine Grundvoraussetzung, um die Wende hin zu nachhaltigen Produktions- und Konsummustern zu bewerkstelligen.
- **Beschäftigung:** Beschäftigung ist ein zentrales Thema im wirtschaftlichen und sozialen Bereich, da sie sowohl zur Lebensqualität als auch zur sozialen Integration beiträgt, also zu zwei zentralen Endzielen einer jeden nachhaltigen Entwicklung. Nachhaltiges Wachstum muss zu steigender Beschäftigung führen – und umgekehrt. Daher liegt ein besonderer Schwerpunkt auf Beschäftigung und Arbeitslosigkeit in der Europäischen Union.

Um dieses Thema besser erfassen zu können, muss darüber hinaus auch noch auf weitere Themen wie technologische Entwicklung, Preisgestaltung und andere Umwelt- und Wirtschaftsaspekte eingegangen werden.

Weiterführende Literatur zum Thema „Wirtschaftliche Entwicklung“ in Europa:

Arbeitspapier der Kommission – „Beitrag zum Bericht der Kommission für die Frühjahrstagung des Europäischen Rates am 22. und 23. März 2005 über die Lissabon-Strategie zur wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Erneuerung“, SEK(2005) 160

„Integrierte Leitlinien für Wachstum und Beschäftigung (2005-2008)“, KOM(2005) 141

EC economic data pocketbook – Vierteljährliche Veröffentlichung, Eurostat



Leitindikator



BIP pro Kopf

Definition: Dieser Indikator wird definiert als die **Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts pro Einwohner** zu konstanten Preisen von 1995 (auch bezeichnet als reales BIP pro Kopf) und als prozentuale Veränderung gegenüber dem Vorjahr angegeben. Das BIP ist ein Maß für die wirtschaftliche Tätigkeit einer Volkswirtschaft und wird definiert als der Wert aller neu geschaffenen Waren und Dienstleistungen, abzüglich des Wertes aller dabei als Vorleistungen verbrauchten Güter und Dienstleistungen.

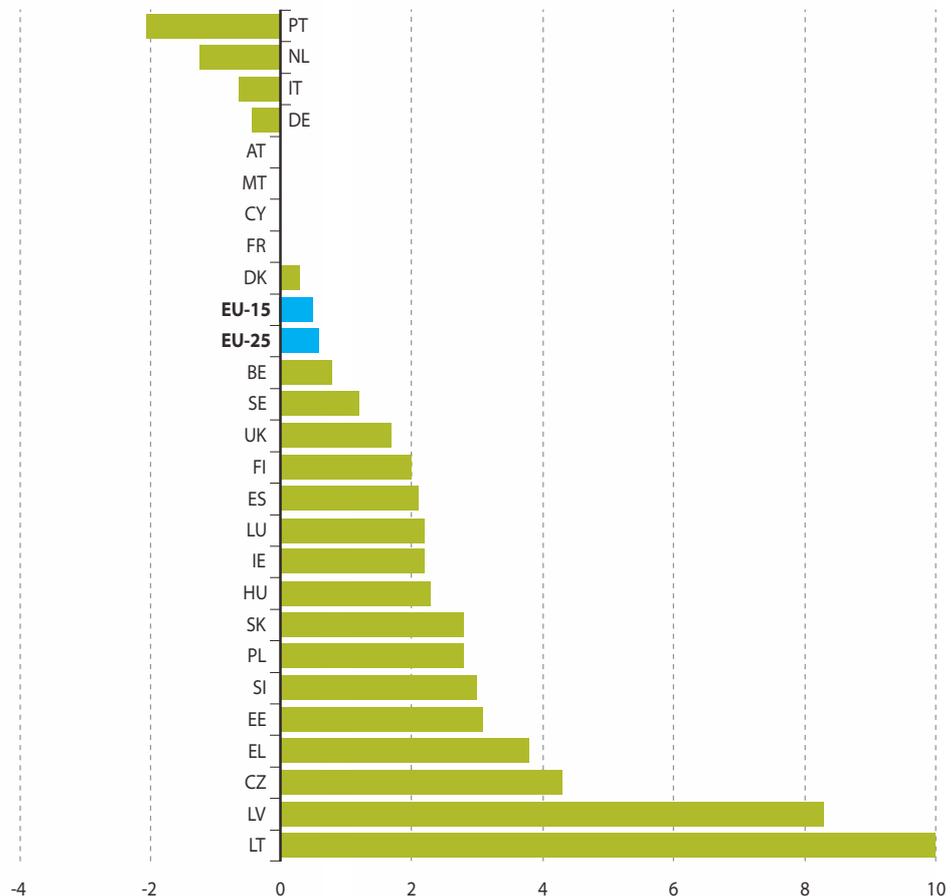


Relevanz des Indikators

Das BIP (pro Kopf) wird häufig als Maß für die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und den Lebensstandard einer Volkswirtschaft verwendet; die durch diesen statistischen Wert ausgedrückte Wachstumsrate bildet darüber hinaus ein Maß für die Dynamik einer Volkswirtschaft, für ihre Fähigkeit, zu anderen, reicheren Volkswirtschaften aufzuschließen, und für ihre Fähigkeit zur Schaffung neuer Arbeitsplätze. Die Wachstumsrate wird anhand von Zahlen zu konstanten Preisen berechnet, da diese Zahlen nur Volumenbewegungen ausdrücken (durch Preisbewegungen wird die Wachstumsrate nicht nach oben getrieben). Eine ausreichend hohe Wachstumsrate des BIP bedeutet, dass die Gesellschaft zusätzliche wirtschaftliche Ressourcen schafft, um die (steigenden) wirtschaftlichen Bedürfnisse der heutigen Generation decken zu können, um mit Blick auf höhere zukünftige Erträge Investitionen zu tätigen und um soziale und Umweltprobleme aufzugreifen. Wichtig ist dabei allerdings auch, dass das BIP pro Kopf zwar einen Näherungswert für den materiellen Wohlstand der Bürger liefert, aber nicht als holistisches Maß für deren Wohlstand aufgefasst werden kann. So kann ein steigendes Produktionsvolumen beispielsweise mit Umweltbelastungen oder Gesundheitsproblemen einhergehen, die Ausgaben unterschiedlicher Art nach sich ziehen, welche sich positiv auf das BIP auswirken, aber nicht zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen.

Abbildung 1.1.
Pro-Kopf-
Wachstumsrate
des realen BIP
(2003) (%)

Quelle: Eurostat.



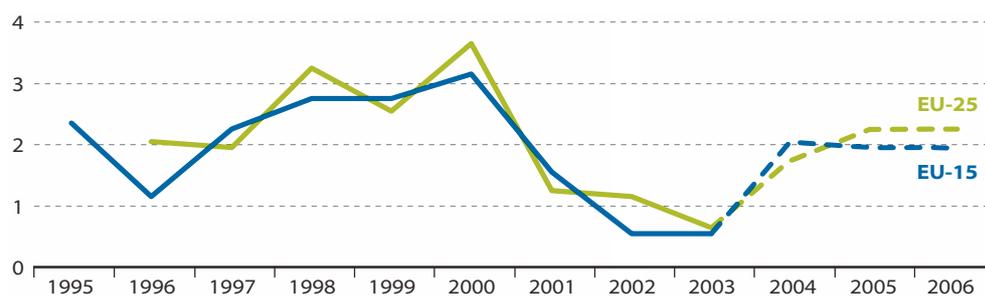


Abbildung 1.2.
Pro-Kopf-
Wachstumsrate
des realen BIP (%)

Quelle: Eurostat.

Das Wachstum in der Europäischen Union blieb deutlich hinter den Erwartungen der Lissabon-Strategie aus dem Jahr 2000 zurück. Im vergangenen Jahrzehnt hatten die Volkswirtschaften der Europäischen Union bis Mitte 2003 mit einer Reihe durch die Wirtschaft und von anderer Seite verursachter Schocks zu kämpfen¹⁹, in deren Folge die Pro-Kopf-Wachstumsrate des BIP im Jahr 2003 nur noch rund 0,5 Prozentpunkte erreichte. Die Prognosen für den Zeitraum 2004 bis 2006 lassen eine Erholung auf ein Wachstum von rund 2 % pro Jahr erkennen, was wieder annähernd dem Stand von Mitte der neunziger Jahre entsprechen würde.

Die neuen Mitgliedstaaten liegen zwar beim BIP pro Kopf nach wie vor hinter den EU-15-Ländern zurück, doch erreichen einige dieser Länder, insbesondere Lettland und Litauen, aufgrund der hohen Exportraten mittlerweile höhere Wachstumsraten, die deutlich über dem EU-Durchschnitt liegen.

Betrachtet man die internationale Stellung der Europäischen Union, liegt das BIP pro Kopf rund 30 % unter dem der USA, was sich vor allem dadurch erklärt, „dass weniger Personen eine Beschäftigung haben und diese tendenziell weniger Stunden arbeiten. Dies mag zum Teil darauf zurückzuführen zu sein, dass der Freizeit ein höherer Stellenwert beigemessen wird, lässt sich in vielen Fällen jedoch auf die bloße Frage reduzieren, ob sich Arbeit lohnt. Durch relativ großzügige bzw. liberale Sozialsysteme oder durch Vorruhestandsanreize wurden viele Menschen wirksam ermutigt, den Arbeitsmarkt zu verlassen oder erwerbslos zu bleiben. Suchen sie eine Arbeit, so müssen sie mit einer hohen Abgabenbelastung des Faktors Arbeit sowie der Streichung von Leistungen rechnen“²⁰.

Ein steigendes BIP pro Kopf ist mit den meisten anderen Aspekten einer nachhaltigen Entwicklung verknüpft. Beschäftigungswachstum ist eine zentrale Komponente des Wachstums des BIP. Durch Wachstum des BIP lässt sich ein wichtiger Beitrag zur Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen leisten. Gleichzeitig ließen sich damit auch Armut und soziale Ausgrenzung lindern, da ein ausreichendes Wachstum zusätzliche wirtschaftliche Mittel zur Bekämpfung der Armut eröffnet. Ein steigendes BIP spiegelt steigende Produktion und steigenden Verbrauch sowie – beim gegenwärtigen Stand der Technik – eine intensivere Ressourcennutzung im In- und Ausland wider, die, wenn sie nicht durch eine erhöhte Produktivität der Ressourcen ausbalanciert wird, sich negativ auf Klimawandel und Energie, auf Konsum- und Produktionsstrukturen, auf Verkehr und globale Partnerschaft auswirken könnte. Aus anderen Studien geht jedoch hervor, dass ein höheres BIP mit veränderten Präferenzen für umweltfreundliche Erzeugnisse und ausgeprägterem Umweltbewusstsein einhergeht.

Analyse

¹⁹ Arbeitspapier der Kommission – „Beitrag zum Bericht der Kommission für die Frühjahrstagung des Europäischen Rates am 22. und 23. März 2005 über die Lissabon-Strategie zur wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Erneuerung“, SEK(2005) 160.

²⁰ „Empfehlung der Kommission für die Grundzüge der Wirtschaftspolitik der Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft (im Zeitraum 2003-2005)“, KOM(2003) 170.

Mögliche Wechselbeziehungen



Investitionen



Regionale Pro-Kopf-Aufschlüsselung des BIP

Definition: Dieser Indikator wird als **Prozentwert des EU-25-Mittelwerts des Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukts in Kaufkraftstandards (KKS) nach Region** ausgedrückt.

Für jede Region wird der Volumenindex des BIP pro Kopf in KKS in Relation zum Durchschnitt für EU-25 angegeben, der gleich 100 gesetzt wird. Zur Berechnung des regionalen BIP auf NUTS-2-Ebene wird für alle Regionen eines bestimmten Landes die gleiche Kaufkraftparität angesetzt (siehe „Wissenswertes zur Methodik“). Ist der Index einer Region höher als 100, ist das Niveau des BIP pro Kopf dieser Region höher als der EU-Durchschnitt (und umgekehrt).



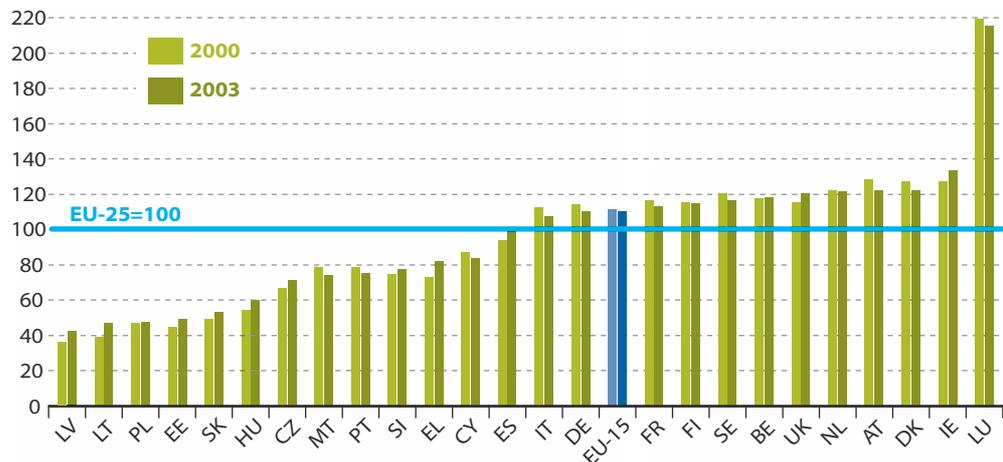
Relevanz des Indikators

Dieser Indikator soll einen räumlichen Vergleich des BIP ermöglichen, da die KKS eine Einheit darstellen, die derartige Analysen ermöglicht, indem die durch unterschiedliche Preisniveaus zwischen den einzelnen Ländern verursachten Unterschiede der Kaufkraft beseitigt werden. Dieser Volumenindex ermöglicht zugleich eine Schätzung des Abstands zum EU-25-Durchschnitt, anhand dessen festgestellt werden kann, welche Regionen besonders gefährdet sind.

Die Verringerung regionaler Unterschiede ist ein wichtiges Ziel der Europäischen Union und ein Ziel der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Der Regionalpolitik der Gemeinschaft wurden Mittel in beträchtlichem Umfang zugewiesen, wobei die Reform des Strukturfonds nach der Agenda 2000 den Schwerpunkt auf drei vorrangige Ziele legt; Ziel 1 soll den Aufholprozess jener Volkswirtschaften fördern, die in ihrer Entwicklung noch Rückstände aufzuholen haben. Förderberechtigt sind nur jene Volkswirtschaften, deren BIP pro Kopf weniger als 75 % des Gemeinschaftsdurchschnitts beträgt. Zu den vier vorrangigen Bereichen zählen grundlegende Infrastrukturen, die Entwicklung der Humanressourcen, Investitionen in Forschung und Innovationen sowie die Informationsgesellschaft.

Abbildung 1.3.
BIP pro Kopf in KKS
(Index EU-25 = 100)

Quelle: Eurostat.



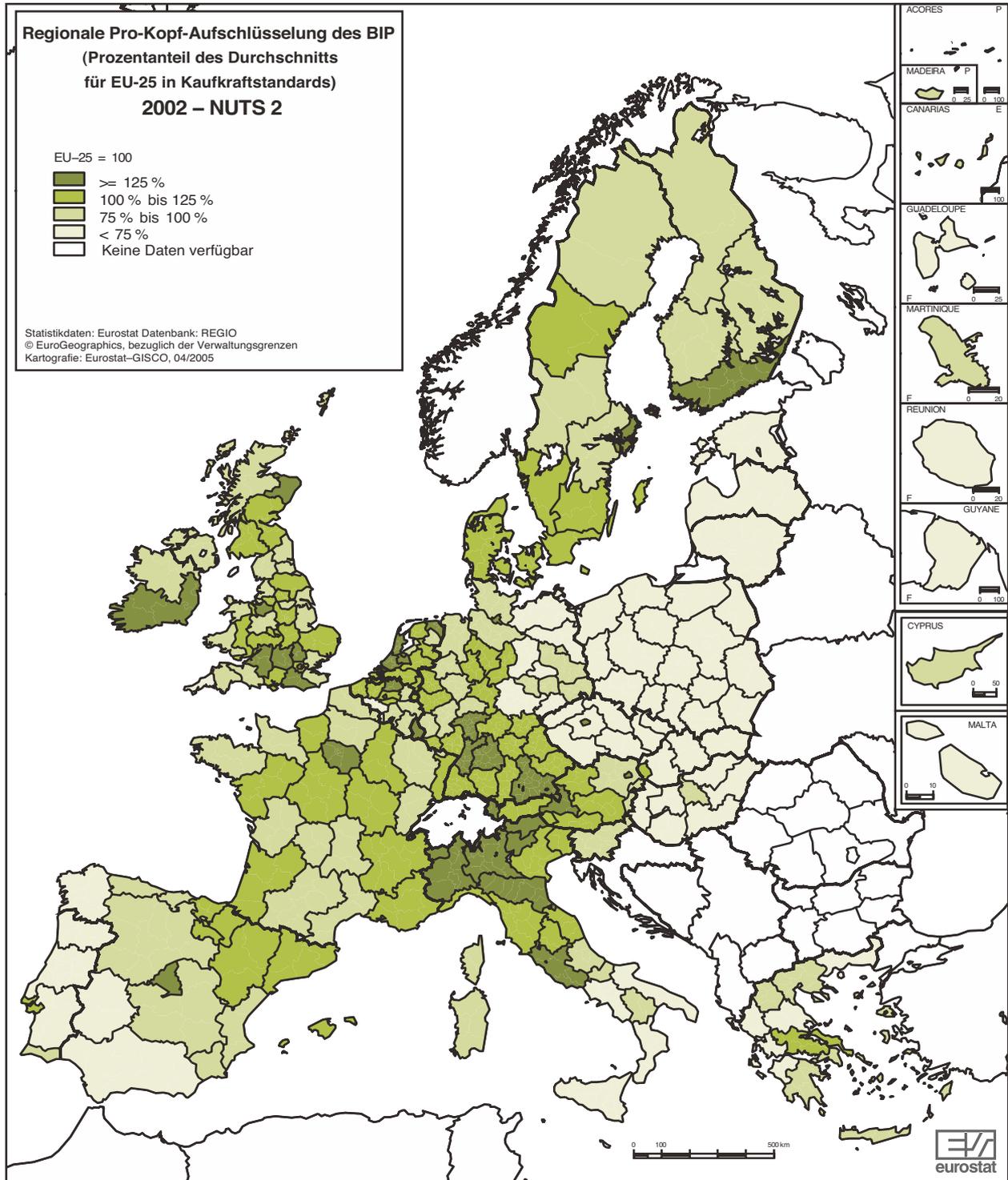
Analyse

Auf einzelstaatlicher Ebene ist das BIP pro Kopf in KKS in EU-25 niedriger als in EU-15. Unter den EU-15-Ländern weisen lediglich Griechenland, Spanien und Portugal Werte auf, die unter dem Referenzwert für EU-25 liegen, während in fünf der neuen Mitgliedstaaten die Kluft rund die Hälfte des EU-25-Niveaus ausmacht. Noch ungünstiger stellt sich die Lage in den Kandidatenländern dar – mit der Ausnahme von Kroatien, das knapp ein Drittel des Niveaus von EU-25 erreicht. Diese Unterschiede schrumpfen allerdings in fast allen neuen Mitgliedstaaten und in den Kandidatenländern zusehends (siehe zusätzliche Daten auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).



Im Jahr 2002 befanden sich alle 24 Regionen (von insgesamt 254 Regionen), in denen das BIP pro Kopf weniger als 50 % des Durchschnitts für EU-25 erreichte, in den neuen Mitgliedstaaten. Mit Ausnahme von Bratislava (120 %) und Prag (153 %) lagen alle Regionen mit Werten über 100 % in EU-15, wobei die Inner City von London (315 %), Brüssel (235 %) und Luxemburg (213 %) die Spitzenpositionen einnahmen.

Karte 1.1. Regionale Pro-Kopf-Aufschlüsselung des BIP in KKS im Jahr 2002 (Index EU-25 = 100)



Quelle: Eurostat.



Zwischen 1995 und 2002 konnten die folgenden vier Regionen ihre Lage verbessern und erreichten ein BIP über dem Durchschnitt für EU-25: Bratislava (Slowakei, Anstieg von 94,3 % auf 119,7 %), Aragón (Spanien, von 94,9 % auf 101,7 %), Derbyshire und Nottinghamshire (Vereinigtes Königreich, 99,7 % auf 101,7 %), Herefordshire, Worcestershire und Warwickshire (Vereinigtes Königreich, 99,2 % bis 102,3 %). Demgegenüber fiel das BIP in 19 Regionen von einem Stand über dem Referenzniveau 100 auf einen Stand unter 100. Sieben dieser Regionen befanden sich in Deutschland, drei in Schweden, jeweils zwei in Spanien, Frankreich und dem Vereinigten Königreich sowie je eine in Belgien, den Niederlanden und Österreich.

Die Unterschiede der Regionen untereinander verringerten sich im Zeitraum von 1995 bis 2002. Das Verhältnis zwischen dem vierten Quintil (das Niveau, das von 80 % der europäischen Regionen erreicht wird) und dem ersten Quintil (20 % der Regionen) ging von 1,77 auf 1,68 zurück.

Mögliche Wechselbeziehungen

In der Frage des Wachstums des BIP ist davon auszugehen, dass das regionale BIP pro Kopf sowohl Beschäftigung als auch Armut und soziale Ausgrenzung beeinflussen dürfte, da dadurch Mittel für die Linderung der Armut erschlossen werden. Zugleich wirkt sich das BIP auch auf die Konsum- und Produktionsstrukturen, den Grad der Ressourcennutzung sowie die Nutzung von Energie und Verkehr aus. Darüber hinaus ist es eng mit dem Investitionsniveau und dem Niveau der Ausgaben für Forschung und Entwicklung verknüpft. Je nach der bisherigen wirtschaftlichen Entwicklung könnten Regionen, in denen die Wirtschaftstätigkeit weniger entwickelt ist, eine besonders ausgeprägte biologische Vielfalt aufweisen, andererseits aber auch vor Strukturproblemen stehen, die aus überalterten und somit stärker umweltgefährdenden Industriezweigen herrühren.



Investitionen



Investitionen

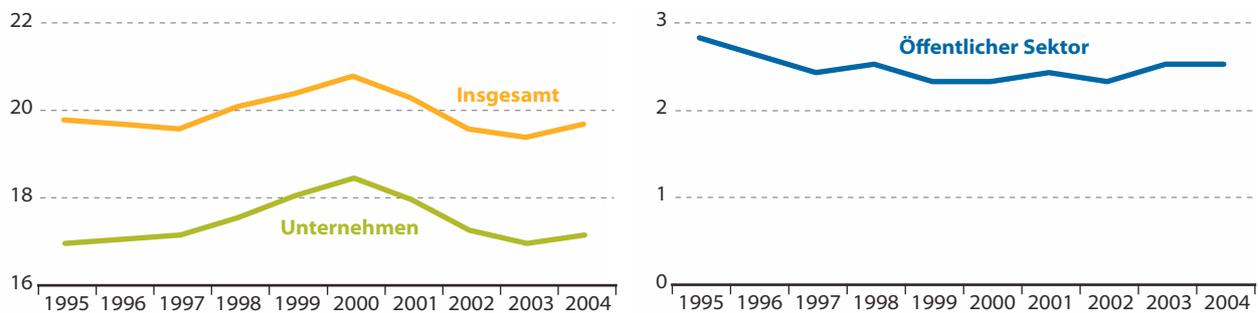


Definition: Dieser Indikator ist definiert als die **Bruttoanlageinvestitionen (BAI), angegeben in Prozent des BIP**, des öffentlichen Sektors und der Unternehmen. Die BAI umfassen den Erwerb abzüglich der Veräußerungen von Anlagegütern durch gebietsansässige Produzenten sowie zuzüglich bestimmter Werterhöhungen an nichtproduzierten (in der Regel natürlichen) Vermögensgütern durch produktive Tätigkeiten. Die BAI schließen beispielsweise den Erwerb (abzüglich der Veräußerungen) von Gebäuden, Strukturen, Maschinen, Geräten und Ausrüstungen, die Ausbeutung von Bodenschätzen, Computersoftware, literarische oder künstlerische Originale ein. Außerdem zählen hierzu bestimmte Werterhöhungen nichtproduzierter Vermögensgüter durch Produktionstätigkeit, worunter vor allem Verbesserungen an Grund und Boden fallen, z. B. die Trockenlegung von Sümpfen.

Diese Verhältniszahl bezeichnet den Anteil des BIP, der für Bruttoinvestitionen (statt für Verbrauch oder Ausfuhren) verwendet wird. Die Anschaffungen von Investitionsgütern wie Gebäuden, Maschinen und Verkehrsmitteln durch den privaten oder öffentlichen Sektor bestimmen in erheblichem Maße die zukünftige wirtschaftliche Leistungsfähigkeit einer Gesellschaft durch Vertiefung und Ausweitung des Grundkapitals, unabhängig davon, ob darunter materielles Grundkapital oder Wissenskapital verstanden wird. Damit beeinflusst der Indikator – in Verbindung mit dem zunehmenden Arbeitskräfteangebot – auch unmittelbar zukünftige Wachstumsraten. Unter dem Aspekt einer nachhaltigen Entwicklung ist der Beitrag zur Schaffung besserer Arbeitsplätze und zur Verbesserung der Ökoeffizienz von entscheidender Bedeutung.

Relevanz des Indikators

Abbildung 1.4. Investitionen in EU-25 nach institutionellem Sektor (% des BIP)



Quelle: Eurostat.

Nach einer Phase anhaltenden Wachstums im Zeitraum von 1995 bis 2000 ging der Anteil der Unternehmensinvestitionen – der den mit Abstand größten Teil der Gesamtinvestitionen ausmacht – zwischen 2000 und 2004 von 18,4 auf 17,0 % des BIP zurück. Am besten behaupteten sich in diesem Zeitraum Estland (+ 3,3 %), Litauen (+ 2,3 %) und Griechenland (+ 1,9 %) (siehe ergänzende Daten auf der Eurostat-Website). Die Investitionen der öffentlichen Hand gingen dagegen von 3,0 % im Jahr 1995 auf 2,3 % im Jahr 2000 zurück und verharrten seither sowohl in EU-25 als auch in EU-15 relativ konstant auf diesem Niveau.

Die Investitionen stagnierten aufgrund der geringen Kapazitätsauslastung im produzierenden Gewerbe auf niedrigem Niveau ²¹. Investitionsförderung entsteht aufgrund struktureller Änderungen hin zu neuen Technologien, beispielsweise Umwelttechnologien, die neue Chancen für Unternehmen eröffnen. Der Ausbau von Wissen und die Steigerung von Innovationen, lebenslangem Lernen – und damit der Wettbewerbsfähigkeit – spielt eine aktive Rolle bei der Verwirklichung dieser Ziele.

Analyse

²¹ Arbeitspapier der Kommission – „Beitrag zum Bericht der Kommission für die Frühjahrstagung des Europäischen Rates am 22. und 23. März 2005 über die Lissabon-Strategie zur wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Erneuerung“, SEK(2005) 160.



Mögliche Wechselbeziehungen

Unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten kann durch steigende Investitionen die Fähigkeit eines Unternehmens gestärkt werden, neue und effizientere Produktionsprozesse und Produkte zu entwickeln; sie leisten damit einen Beitrag zu Verbesserungen im Umweltbereich, indem die Effizienz der Ressourcen- und Energienutzung der Volkswirtschaft verbessert wird. Auf diese Weise dürften sich auch Probleme wie der Klimawandel eindämmen lassen; und auch die Energieeffizienz und Sauberkeit der Produktions- und Verkehrssysteme können damit verbessert werden.

Darüber hinaus dürften die Investitionen zugleich die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Volkswirtschaft und die Beschäftigung verbessern, da die Schaffung neuer Arbeitsplätze zu erwarten ist, wenn diese Investitionen mehr auf den Einsatz neuer Investitionsgüter als nur auf den Ersatz vorhandener Güter ausgerichtet sind.



Investitionen



Sparen



Definition: Dieser Indikator wird als **Nettosparen** definiert und als **Prozentanteil des Nettonationaleinkommens** ausgedrückt.

Durch den Begriff „Nettosparen“ wird jener Teil des verfügbaren Nettonationaleinkommens (d. h. des Nettonationaleinkommens zuzüglich des Saldo der laufenden Transfers mit der übrigen Welt) gemessen, der nicht für Konsumausgaben verwendet wird und daher für Nettoinvestitionen (d. h. Investitionen über den Ersatz der Abschreibungen hinaus) und gegebenenfalls für Vermögenstransfers an die übrige Welt zur Verfügung steht. Das Nettonationaleinkommen entspricht dem Bruttonationaleinkommen nach Abzug der Abschreibungen. Das Bruttonationaleinkommen stellt die Gesamtheit des Primäreinkommens dar, das von gebietsansässigen institutionellen Einheiten als Gegenleistung für ihr Engagement in der Produktionstätigkeit eingenommen werden kann.

Dieser Indikator stellt ein Maß für den individuellen Reichtum dar. Das Einkommen bildet die Grundlage für „Geldinvestitionen“ in Waren oder Dienstleistungen (siehe „Verbrauchsausgaben“) und in der Folge auch für das Ansparen von Geldbeträgen. Eine niedrige Sparquote kann ein zu geringes Einkommen oder fehlendes Vertrauen in die Zukunft ausdrücken, die sich in der fehlenden Möglichkeit oder dem fehlenden Willen zu Investitionen in die Zukunft äußern.

Relevanz des Indikators

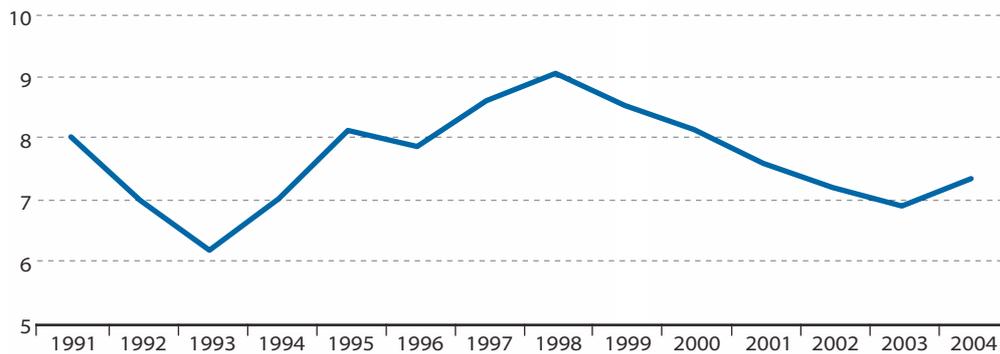


Abbildung 1.5.
Nettosparen in EU-15 (in % des Nettonationaleinkommens)

Quelle: Eurostat.

Die Verbrauchsausgaben (siehe entsprechenden Indikator) sind im Zeitraum von 1995 bis 2004 kontinuierlich gestiegen, die Nettosparquote ging dagegen von 9,0 % des Nettonationaleinkommens im Jahr 1998 auf 6,9 % im Jahr 2003 zurück. In Irland (15,3 % im Jahr 2003), Schweden (13,1 %), Slowenien (12,2 %) und Österreich (11,8 %) ist die Sparquote am höchsten in der EU, während sich in Portugal die Sparquote im zweiten Jahr in Folge negativ entwickelte (– 3,1 % im Jahr 2004) (siehe Länderaufschlüsselung auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Analyse

Das Nettosparen drückt das gegenwärtige und vorweggenommene Vertrauen in die wirtschaftliche und soziale Lage aus und dürfte insbesondere durch die Beschäftigungsquote und den Grad der Armut und sozialen Ausgrenzung, den Gesundheitszustand sowie die erwarteten zukünftigen Rentenausgaben beeinflusst werden. Dieser Indikator hängt unmittelbar mit dem Verbrauch bzw. Konsum zusammen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Investitionen



Verbrauchsausgaben

Definition: Dieser Indikator wird definiert als **Gesamtverbrauchsausgaben**, ausgedrückt zu **konstanten Preisen von 1995**.

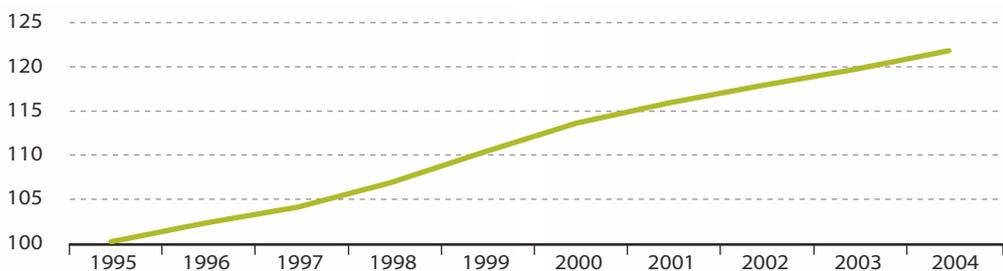
Die Verbrauchsausgaben (auch als Konsumausgaben bezeichnet) sind Ausgaben, die zur unmittelbaren Befriedigung individueller oder kollektiver Bedürfnisse getätigt werden. Definitivonsgemäß können nur private Haushalte Endverbraucher von Waren und Dienstleistungen sein, alle anderen Akteure tätigen lediglich Vorverbrauch für die Erzeugung anderer Waren oder Dienstleistungen. Die tatsächlichen Ausgaben für die verbrauchten Güter jedoch können entweder von den privaten Haushalten selbst vorgenommen werden oder von privaten Organisationen ohne Erwerbszweck (wie z. B. Religionsgemeinschaften, Sportvereine, politische Parteien usw.) oder vom Staat, der Waren und Dienstleistungen erwirbt oder selbst erzeugt und sie unmittelbar privaten Haushalten zum Konsum zur Verfügung stellt.



Relevanz des Indikators

Die Verbrauchsausgaben spiegeln die Erwartungen der Verbraucher an die allgemeine wirtschaftliche Lage und an ihre eigene finanzielle Lage wider. Der Verbrauch gilt im Allgemeinen als die Alternative zum Sparen. Eine Aufschiebung von Verbrauchsausgaben kann unter anderem an Sparen für die spätere Rente, für Gesundheitsaufwendungen und andere Vorsorgemaßnahmen, aber auch an mangelndem Vertrauen in die eigene wirtschaftliche Lage liegen. Demgegenüber können hohen Verbrauchsanteile ebenfalls einen Hinweis auf geringe Einkommen geben, bei denen die Haushalte nicht zum Sparen für spätere Konsumausgaben in der Lage sind. Darüber hinaus deuten hohe Verbrauchsquoten (niedrige Sparquoten) darauf hin, dass nur in begrenztem Umfang Mittel für Investitionen zur Verfügung stehen, sofern die Volkswirtschaft nicht Geld aus dem Ausland leiht (Leistungsbilanzdefizit).

Abbildung 1.6.
Gesamtverbrauchsausgaben in EU-25 zu konstanten Preisen von 1995 (Index 1995 = 100)



Quelle: Eurostat.

Analyse

Der zu konstanten Preisen gemessene Gesamtverbrauch stieg seit 1995 stetig an, allerdings hat sich das Wachstumstempo nach dem Jahr 2000 etwas verlangsamt. Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Gesamtverbrauchs lag zwar zwischen 1995 und 2004 insgesamt bei rund 2,2 % pro Jahr, doch seit dem Jahr 2000 ist sie auf rund 1,8 % gefallen. Seit 2000 verzeichnen außerdem die meisten der neuen Mitgliedstaaten bei den durchschnittlichen Gesamtverbrauchsausgaben deutlich höhere jährliche Wachstumsraten (siehe zusätzliche Daten auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung), beispielsweise Litauen und Lettland (+ 6,7 %), Estland (+ 6,5 %), Ungarn (+ 5,9 %) und Irland (+ 4,4 %). Zu den Ländern, in denen das jährliche Verbrauchswachstum besonders niedrig war, zählen Deutschland (+ 0,4 %), Malta (+ 0,8 %) und Österreich (+ 0,9 %).

Beflügelt wird der private Verbrauch von verschiedenen, miteinander in wechselseitigem Zusammenhang stehenden Faktoren, unter anderem dem verfügbaren oder erwarteten Einkommen, der Preisstabilität und dem Verbrauchervertrauen ²². Letzterer Parameter scheint Anfang 2005 in der Eurozone einen leichten Dämpfer erlitten zu haben und lag nun bei - 14 %

²² Siehe Schlüsselindikatoren für die Eurozone, Europäische Kommission, GD Wirtschaft und Finanzen, einsehbar unter: http://europa.eu.int/comm/economy_finance/indicators/key_euro_area_en.htm#t2.



gegenüber – 13 % im Jahr 2004, hat sich damit aber gegenüber 2003 (– 18 %) dennoch deutlich verbessert. Seit 2001 ist das Vertrauen allerdings erheblich zurückgegangen (– 6 %).

Steigende Verbrauchsausgaben dürften auch den Verbrauch an natürlichen Ressourcen und Energie, die Abfallerzeugung sowie das Verkehrsaufkommen erheblich beeinflussen und damit der Eindämmung des Klimawandels entgegenwirken. Zugleich bringt ein Anstieg der Verbrauchsausgaben jedoch auch positive Auswirkungen auf das allgemeine Wirtschaftswachstum sowie auf das Investitionsniveau mit sich. Darüber hinaus steht dieser Indikator in engem Zusammenhang mit dem Sparniveau.

Mögliche Wechselbeziehungen



Wettbewerbsfähigkeit



Arbeitsproduktivität und Lohnstückkosten

Definition: Die Arbeitsproduktivität wird als **BIP je Arbeitsstunde zu konstanten Preisen von 1995** ausgedrückt.

Die Lohnstückkosten werden definiert als das **Verhältnis zwischen dem Entgelt pro Arbeitnehmer und dem BIP oder der Bruttowertschöpfung je Beschäftigtem**. Sie werden als prozentuale Veränderung gegenüber dem Vorjahr gemessen.



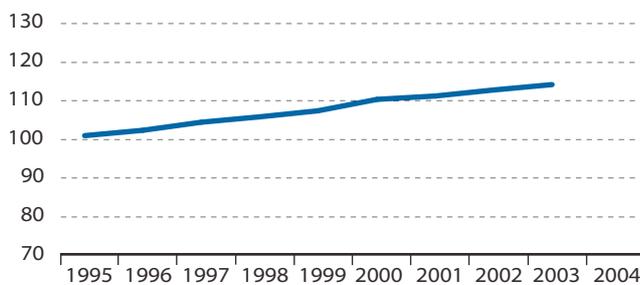
Relevanz des Indikators

Die EU hat unter einem rückläufigen Produktivitätswachstum zu leiden, das sich auch auf die Wettbewerbsfähigkeit und die Volkswirtschaft insgesamt und hier insbesondere auf die Beschäftigung auswirkt. Solange das BIP wächst und die Erwerbsbevölkerung relativ stabil ist, wächst unausweichlich auch dieser Index, womit ausgedrückt wird, dass durch eine Arbeitsstunde mehr Wohlstand erzeugt wird als in vorangegangenen Jahren. Hinsichtlich der internationalen Wettbewerbsfähigkeit ist die Wachstumsrate dabei von vorrangigem Interesse.

Die Zuwachsrate der Lohnstückkosten soll einen Eindruck von der Dynamik der Beteiligung des Produktionsfaktors „Arbeit“ an der Wertschöpfung vermitteln und verdeutlichen, wie die Entlohnung der Erwerbstätigen mit ihrer eigenen Produktivität zusammenhängt. Damit wird die Relation zwischen dem durchschnittlichen Verdienst eines Arbeitnehmers und der Wertschöpfung angegeben, die aus seiner Arbeit resultiert.

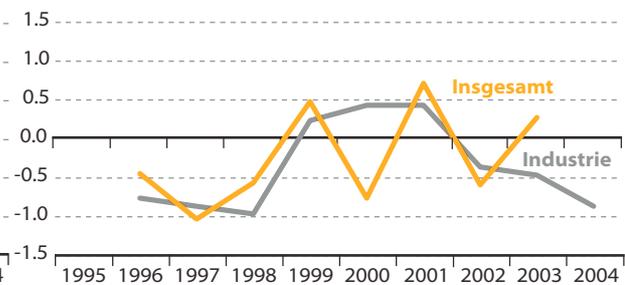
Durch die Lohnstückkosten werden die Lohnkosten in Beziehung zur Arbeitsproduktivität gesetzt; das Wachstum der Lohnstückkosten gibt an, inwieweit sich die Arbeit verteuert oder nicht. Sinkende Lohnstückkosten bedeuten, dass die Arbeit für die Arbeitgeber lohnender wird.

Abbildung 1.7. Arbeitsproduktivität in EU-15 zu konstanten Preisen von 1995 je geleistete Arbeitsstunde (Index 1995 = 100)



Quelle: Eurostat.

Abbildung 1.8. Zuwachsrate der Lohnstückkosten in EU-25 (%)



Analyse

Die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität in EU-15 ging seit dem Jahr 2000 auf 1,2 % zurück, während sie im Zeitraum von 1995 bis 2000 noch bei 1,8 % gelegen hatte. Diese rückläufige Wachstumsrate lässt sich zu gleichen Teilen durch geringere Investitionen je Beschäftigtem und durch eine Verlangsamung des technologischen Fortschritts erklären. Zudem ist tendenziell ein Teil der in der EU neu geschaffenen Arbeitsplätze von eher geringer Produktivität.

Die auf die Lohnstückkosten bezogene Arbeitsproduktivität zeigt in EU-25 eine rückläufige Tendenz. Nur in einigen wenigen Jahren war eine positive Beteiligung des Faktors „Arbeit“ am geschaffenen Output zu verzeichnen. Lediglich 30 % des verlangsamten Produktivitätszuwachses sind auf einen steigenden Anteil der Beschäftigung gering qualifizierter Arbeitnehmer zurückzuführen²³.

²³ Arbeitspapier der Kommission – „Beitrag zum Bericht der Kommission für die Frühjahrstagung des Europäischen Rates am 22. und 23. März 2005 über die Lissabon-Strategie zur wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Erneuerung“, SEK(2005) 160.



Ein steigendes Wachstum der Arbeitsproduktivität dürfte die Beschäftigung beeinflussen, und zwar auch das durchschnittliche Erwerbsaustrittsalter, was entsprechende Auswirkungen auf die Arbeitsbelastung und bestimmte Qualifikationen mit sich bringt. Beide Variablen dürften ihrerseits durch den Bildungsstand und das Prinzip des lebenslangen Lernens sowie durch die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung und durch Innovationen beeinflusst werden. Nehmen die Unternehmen ihre soziale Verantwortung wahr, so trägt dies häufig zu steigender Arbeitsproduktivität bei.

Mögliche Wechselbeziehungen



Wettbewerbsfähigkeit



Internationale Preiswettbewerbsfähigkeit

Definition: Dieser Indikator wird definiert als der **reale effektive Wechselkurs** (REW – oder der „Relative Preis- und Kostenindikator“), der den nominalen Wechselkurs (ein Maß für den Wert einer Währung gegenüber einem gewichteten Durchschnitt mehrerer Auslandswährungen) nach Deflation um einen Preisindex bzw. Kostenindex angibt.

Der spezifische REW für die Indikatoren für nachhaltige Entwicklung wird um die nominalen Lohnstückkosten der gesamten Volkswirtschaft (siehe Indikator „Lohnstückkosten“) im Vergleich zu IC34 (EU-25 plus neun Industrieländer: Australien, Kanada, Vereinigte Staaten, Japan, Norwegen, Neuseeland, Mexiko, Schweiz und Türkei) deflationiert.



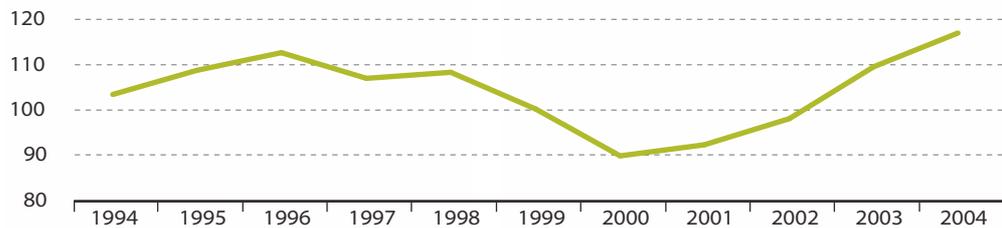
Relevanz des Indikators

Der REW dient zur Beurteilung der Preis- oder Kostenwettbewerbsfähigkeit eines Landes (oder eines Währungsgebietes) gegenüber seinen wichtigsten Wettbewerbern auf internationalen Märkten. Veränderungen der Wettbewerbsfähigkeit der Preise und Kosten sind nicht nur von Wechselkursveränderungen, sondern auch von Kosten- und Preisentwicklungen abhängig. Für die Berechnung des REW werden doppelte Exportgewichte verwendet, die nicht nur den Wettbewerb auf den Heimatmärkten der verschiedenen Wettbewerber berücksichtigen, sondern auch den Wettbewerb auf anderen Exportmärkten.

Ein Anstieg des Index bedeutet einen Verlust an Wettbewerbsfähigkeit.

Abbildung 1.9.
Kostenwettbewerbsfähigkeit von EU-25, gemessen an den Lohnstückkosten der gesamten Volkswirtschaft (Index 1999 = 100)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Nach einem Höchststand im Jahr 1996 und einem Tiefststand im Jahr 2000 stieg der REW in den vergangenen vier Jahren wieder auf 116,8 Punkte an. Dieser Anstieg entspricht einem Zuwachs von 13,6 Punkten gegenüber 1994, aber 27,2 Punkten gegenüber 2000 und einem entsprechenden Verlust an Wettbewerbsfähigkeit. In den letzten Jahren wurde die Entwicklung dieses Indikators durch den Wertzuwachs des Euro insbesondere gegenüber dem US-Dollar beeinflusst. Die beiden Extremwerte hängen insbesondere mit den verschiedenen Schockeinflüssen zusammen, denen die europäische Volkswirtschaft im letzten Jahrzehnt ausgesetzt war.

In bestimmten Fällen könnte es bei unterschiedlichen Preis- und Kostenentwicklungen in den Mitgliedstaaten der Eurozone zu einer Häufung von Wettbewerbsungleichgewichten kommen, die letzten Endes ein Hindernis für das Wirtschaftswachstum bedeuten und damit einen Anstieg der Arbeitslosigkeit in einzelnen Mitgliedstaaten nach sich ziehen könnten. Längerfristig ließen sich Veränderungen der relativen Preise und Kosten durch Veränderungen der damit zusammenhängenden wirtschaftlichen Fundamentaldaten begründen, beispielsweise durch ein Aufholen in der wirtschaftlichen Entwicklung, Änderungen von Faktoren, die nicht durch die preisliche Wettbewerbsfähigkeit bedingt sind, sowie Veränderungen der zugrunde liegenden Spar- und Investitionstendenzen (siehe Indikatoren „Investitionen“ und „Wettbewerbsfähigkeit“) ²⁴.

²⁴ Siehe „Quarterly data on price and cost competitiveness of the European Union and its Member States“, Europäische Kommission, GD Wirtschaft und Finanzen, erstes Quartal 2005.



Schwankungen des REW beeinflussen die Einfuhren und Ausfuhren von Waren und Dienstleistungen und sind einer der Faktoren, die sich auch auf den Zugang der Entwicklungsländer zu den Märkten der EU auswirken. Darüber hinaus beeinflussen sie das Wirtschaftswachstum und damit auch die Beschäftigung, werden ihrerseits aber von verschiedenen anderen Indikatoren beeinflusst, die mit der Gesundheit der Volkswirtschaft, z. B. in den Bereichen Staatsverschuldung, Arbeitsproduktivität und Lohnkosten, in Zusammenhang stehen. Die Auswirkungen auf die soziale und die Umweltdimension sind in erheblichem Maße von den Faktoren abhängig, die auch den REW beeinflussen. Verbesserungen des REW, die sich durch eine Senkung der Lohnkosten oder Einschnitte in den sozialen Sicherungssystemen erzielen ließen, könnten nachteilige Folgen für soziale Belange mit sich bringen. Eine restriktivere Umweltpolitik führt zu einer Veränderung der relativen Preise bestimmter Produkte und Dienstleistungen in einem Währungsgebiet und begünstigt umweltschonendere Wirtschaftszweige. Die Folgen für die Wettbewerbsfähigkeit sind dabei unter anderen von Kriterien wie den relativen Preisen in anderen Währungsgebieten und der Nachfragestruktur abhängig.

Mögliche Wechselbeziehungen



Wettbewerbsfähigkeit



Lebenslanges Lernen

Definition: Dieser Indikator wird als der **Prozentsatz der an Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmenden erwachsenen Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren** definiert.



Relevanz des Indikators

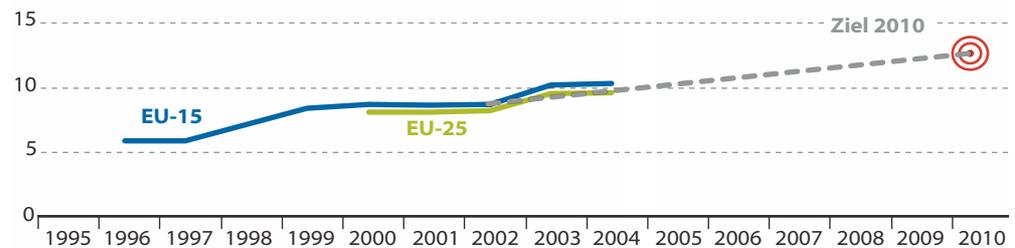
Lebenslanges Lernen ist grundlegend für jede nachhaltige Entwicklung. In dem Maße, wie sich die Gesellschaft hin zu nachhaltigen Konsum- und Produktionsstrukturen entwickelt, werden Erwerbstätige und Bürger benötigt, die bereit sind, als Erwerbstätige an der Entwicklung und Übernahme neuer Technologien und organisatorischer Strukturen und als Bürger und Verbraucher an neuen Grundeinstellungen und Verhaltensmustern mitzuwirken. Lebenslanges Lernen trägt wesentlich dazu bei, dass die Betroffenen flexibler und offener werden und gegenüber neuen Entwicklungen aufgeschlossen sind.

Aus diesem Grund gilt lebenslanges Lernen als zentraler Bestandteil bei der Verwirklichung des Lissabon-Ziels der Weiterentwicklung der EU zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt. Durch lebenslanges Lernen wird der Einzelne in die Lage versetzt, sein Wissen, seine Qualifikationen und Fertigkeiten weiterzuentwickeln und zu vervollständigen und damit einen positiven Beitrag zur Stärkung der eigenen Stellung am Arbeitsmarkt zu leisten.

Im Jahr 2002 wurde durch den Rat von Barcelona das Ziel des lebenslangen Lernens formuliert und dabei die Forderung aufgestellt, dass bis 2010 der Durchschnitt der Erwachsenen im erwerbsfähigen Alter (Altersgruppe 25-64 Jahre), die sich am lebenslangen Lernen beteiligen, mindestens 12,5 % betragen sollte.

Abbildung 1.10.
Lebenslanges Lernen (%)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Im Jahr 2004 betrug der Anteil der Erwachsenen in der EU, die an Aus- und Weiterbildung teilnahmen, 9,4 %, d. h., er war um 1,5 % höher als 2000, und gegenüber 1996 hatte sich dieser Anteil in EU-15 sogar fast verdoppelt. Das Ziel von Barcelona ist damit in greifbare Nähe gerückt. Die EU finanziert 17 so genannte R3L-Initiativen (regionale Netze für lebenslanges Lernen), an denen 120 Regionen in Nord- und Südeuropa beteiligt sind. Hieraus ergibt sich auch die Bedeutung, die der Förderung lebenslangen Lernens in der politischen Praxis der EU zukommt.



Eine Ausweitung des lebenslangen Lernens dürfte einen positiven Beitrag zu sämtlichen Aspekten einer nachhaltigen Entwicklung liefern.

Besser qualifizierte Arbeitnehmer finden bessere Möglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt und sind daher weniger durch Arbeitslosigkeit und die als Folge hieraus entstehende Gefahr von Armut und sozialer Ausgrenzung bedroht. Lebenslanges Lernen ist ein entscheidender Faktor dafür, dass die Qualifikationen und die Beschäftigungsfähigkeit der Bürger während ihres gesamten Erwerbslebens gewahrt bleiben und damit die Herausforderungen im Zusammenhang mit der Überalterung der Gesellschaft bewältigt werden können. Darüber hinaus dürften besser qualifizierte Arbeitnehmer eine höhere Arbeits- und Betriebsmittelproduktivität erreichen und damit auch unter wirtschaftlichen Aspekten einen Beitrag zu Wettbewerbsfähigkeit und Wachstum leisten und dazu beitragen, dass Wachstum nicht mehr einhergeht mit steigender Umweltbelastung. Da für Investitionen in das Humankapital nur in geringem Umfang natürliche Ressourcen eingesetzt werden müssen, dürften die mit besser qualifizierten Erwerbstätigen und bewusster agierenden Verbrauchern erzielten Vorteile höherer Ökoeffizienz die Nachteile der hierfür notwendigen Aufwendungen überwiegen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Wettbewerbsfähigkeit



Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Definition: Dieser Indikator wird definiert als **Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung (GERD) in Prozent des BIP**. GERD schließt die Ausgaben von Unternehmen, Hochschulen, staatlichen Stellen und privaten Non-Profit-Organisationen für Forschung und Entwicklung mit ein.



Relevanz des Indikators

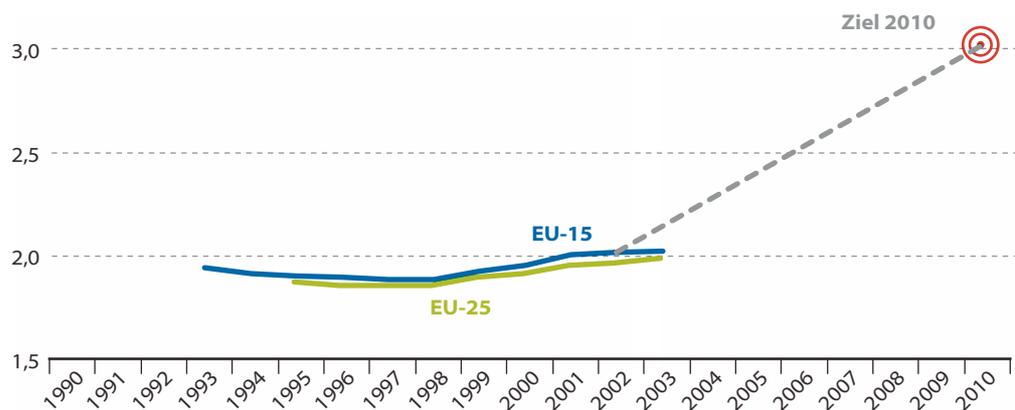
²⁵ Allgemeine Richtlinien für statistische Übersichten in Forschung und experimenteller Entwicklung (Frascati-Handbuch), sechste Ausgabe, OECD (2002), Kapitel 6.3.

Durch Forschung und Entwicklung (FuE) sollen „neue Kenntnisse – einschließlich Menschen-, Landes- und Gesellschaftskunde – gewonnen“ und dieser Kenntnisstand für neue Anwendungen genutzt werden ²⁵. Neue Technologien und Organisationstechniken sind notwendige Ergänzungen bei der Veränderung unserer Verhaltensmuster hin zu einer nachhaltigen Gesellschaft. Forschungstätigkeit ist darüber hinaus eine wichtige Voraussetzung, um dem Nachhaltigkeitskonzept zuwiderlaufende Trends aufzuzeigen und sie zu messen und möglichst wirksame Gegensteuerungsmaßnahmen entwickeln zu können. Experimentelle Entwicklungen sind eine entscheidende Voraussetzung für die Umsetzung von Wissen in praktische Verfahrensweisen, um auf diese Weise Änderungen herbeiführen zu können.

In der Lissabon-Strategie wird die Bedeutung von FuE und Innovationen im Gesamtkontext der Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der EU gewürdigt. Im Bestreben, die Lücke zwischen der EU und ihren wichtigsten Wettbewerbern zu schließen, wurde vom Europäischen Rat 2002 in Barcelona die Notwendigkeit einer erheblichen Aufstockung der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung und Innovationen in der EU bekräftigt und dabei die Grenztechnologien (Life Sciences und Biotechnologie) hervorgehoben, die als Schlüsselfaktor für künftiges Wachstum gelten. In diesem Zusammenhang vereinbarte der Rat, die Gesamtausgaben für Forschung und Entwicklung und für Innovationen zu erhöhen und dabei bis zum Jahr 2010 einen Anteil von 3 % des BIP zu erreichen. Darüber hinaus enthält die Europäische Beschäftigungsstrategie einen Bestand an Leitlinien, die auf die Steigerung und Verbesserung der Investitionen in FuE und eine Umlenkung der Beihilfen hin zu einer Förderung bestimmter horizontaler Ziele wie Forschung und Innovation abzielen.

Abbildung 1.11.
Bruttoinlandsausgaben für FuE (% des BIP)

Quelle: Eurostat.





Die Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung sind seit Mitte der neunziger Jahre in der EU um rund 6 % gestiegen und erreichen heute annähernd 2 % des BIP, liegen damit aber immer noch um einen Prozentpunkt unter dem Ziel von 3 %. In den meisten Mitgliedstaaten wurden zwar Ziele auf einzelstaatlicher Ebene formuliert, häufig werden diese aber im Haushalt der Staaten nicht in vollem Umfang umgesetzt. Finnland und Schweden sind die einzigen Mitgliedstaaten (neben Island aus den Reihen der EFTA-Staaten), die den Zielwert von 3 % übertreffen. In den neuen Mitgliedstaaten sind noch erhebliche Anstrengungen erforderlich (siehe Länderaufschlüsselung auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Analyse

Steigende Aufwendungen für Forschung und Entwicklung sind von entscheidender Bedeutung für die Fähigkeit der europäischen Volkswirtschaft, sich an die veränderten globalen Bedingungen anzupassen. Aus den reinen Zahlenwerten geht zwar nicht hervor, ob die FuE-Aufwendungen auf eine nachhaltige Gesellschaft ausgerichtet sind, doch dürften zielgerichtete Ausgaben für Forschung und Entwicklung einen unmittelbaren Einfluss auf die Arbeitsproduktivität ausüben und sind somit auch von entscheidender Bedeutung für die Entwicklung neuer Produktions- oder Verbrauchsformen (Auswirkungen auf das Abfallaufkommen, Umweltbelastung, natürliche Ressourcen, Energie oder Verkehrsaspekte und -probleme).

Mögliche Wechselbeziehungen



Beschäftigung



Beschäftigung

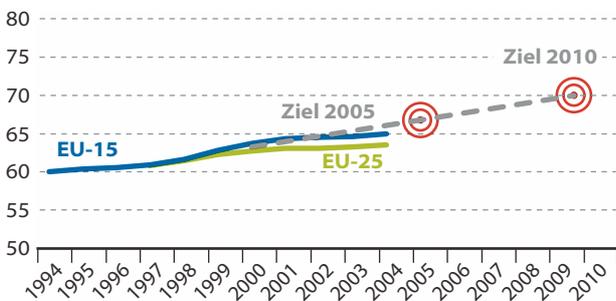
Definition: Die **Beschäftigungsquote insgesamt** wird berechnet, indem die Zahl der erwerbstätigen Personen im Alter zwischen 15 und 64 Jahren durch die Gesamtbevölkerungszahl dieser Altersgruppe dividiert wird.



Relevanz des Indikators

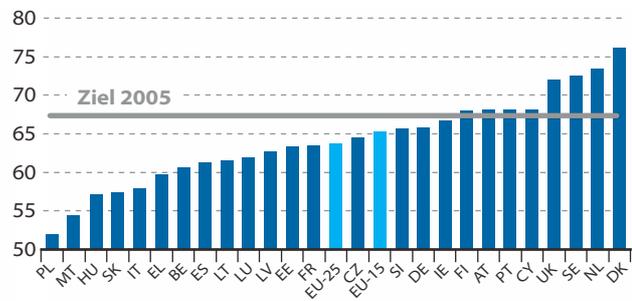
Die Beschäftigung ist ein zentrales Thema im wirtschaftlichen und sozialen Bereich, da sie einen Beitrag sowohl zur Lebensqualität als auch zur sozialen Integration leistet. Die Beschäftigung steht daher im Mittelpunkt vieler EU-Politiken, z. B. der Europäischen Beschäftigungsstrategie; zugleich ist Vollbeschäftigung eines der Leitziele der Lissabon-Strategie.

Abbildung 1.12. Beschäftigungsquote insgesamt (%)



Quelle: Eurostat.

Abbildung 1.13. Beschäftigungsquote nach Land (2004) (%)



Quelle: Eurostat.

Analyse

Zwischen den Mitgliedstaaten bestehen erhebliche Unterschiede; so variierte beispielsweise die Beschäftigungsquote im Jahr 2004 zwischen 51,7 % in Polen und 75,7 % in Dänemark ²⁶. Die Gesamtbeschäftigungsquote stieg in EU-15 zwar von 1995 bis 2000 um durchschnittlich 1,1 %, doch verlangsamte sich dieser Fortschritt in den letzten Jahren, und zwischen 2000 und 2004 wurde nur noch ein Wachstum von 0,3 % in EU-15 und von 0,3 % in EU-25 erreicht. Das Zwischenziel von 67 % für das Jahr 2005 dürfte unerreichbar sein, auch wenn es im Jahr 2004 in acht Ländern erreicht bzw. übertroffen wurde. Um das Gesamtziel von 70 % für das Jahr 2010 einhalten zu können, müsste in EU-25 eine jährliche Wachstumsrate von 1,7 % erreicht werden, was einem erheblichen Zuwachs gegenüber dem jährlichen Wachstum von 0,3 % pro Jahr in den Jahren 2000 bis 2004 gleichkäme.

Die wichtigsten Gründe für diese Entwicklung sind in der Verlangsamung des Wirtschaftswachstums in Europa seit Anfang des 21. Jahrhunderts und der gleichzeitigen Verlangsamung des Wachstums der Arbeitsproduktivität in zahlreichen Mitgliedstaaten zu sehen. Um mehr Menschen in Beschäftigung zu bringen, müsste das durchschnittliche Erwerbsaustrittsalter der Erwerbsbevölkerung weiter erhöht und der Rückgriff auf Frühverrentungsprogramme eingedämmt werden; außerdem wären gegebenenfalls Veränderungen des Steuer- und Lohnersatzleistungssystems sowie Reformen des Rentensystems notwendig.

²⁶ Arbeitspapier der Kommission – „Beitrag zum Bericht der Kommission für die Frühjahrstagung des Europäischen Rates am 22. und 23. März 2005 über die Lissabon-Strategie zur wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Erneuerung“, SEK(2005) 160.



Da die Ausgrenzung aus dem Arbeitsmarkt ein wesentlicher Faktor der sozialen Ausgrenzung ist, dürfte sich durch eine Steigerung der Beschäftigungsquote auch die Armut verringern lassen. Beschäftigung leistet also einen positiven Beitrag zu den sozialen Aspekten einer nachhaltigen Entwicklung. Eine höhere Beschäftigungsquote bei den Arbeitnehmern dürfte sich auch positiv auf die Bruttoverschuldung und die Rentenaufwendungen auswirken, insbesondere bei Erwerbstätigen in der Altersgruppe ab 55 Jahren. Eine hohe Beschäftigungsquote wäre somit auch eine Möglichkeit für positive wirtschaftliche Impulse, auch wenn der zunehmende Anteil von Teilzeitbeschäftigung letzten Endes zu einem Rückgang der geleisteten Arbeitsstunden bei gleichzeitig steigender Zahl der Erwerbstätigen führen könnte. Ein klarer, eindeutiger Einfluss auf Umweltaspekte lässt sich nicht ohne weiteres feststellen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Beschäftigung



Arbeitslosigkeit

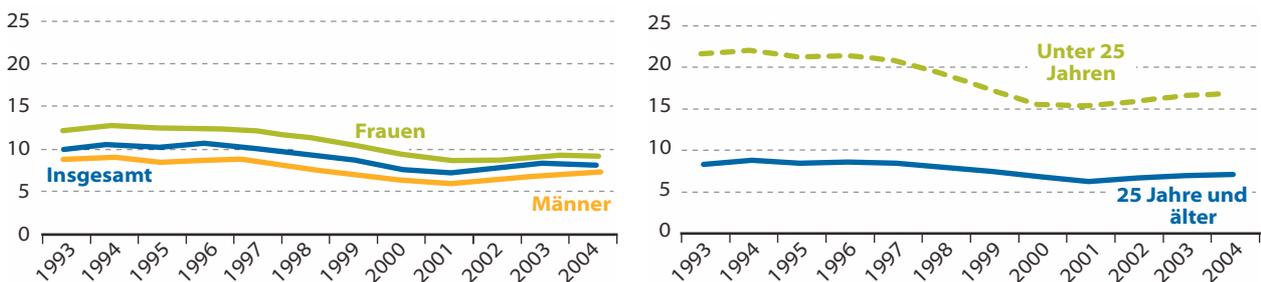
Definition: Die **Arbeitslosenquote** dient zur Erfassung der Zahl der Arbeitslosen im Alter von 15 Jahren und darüber als Prozentanteil an der Erwerbsbevölkerung. Sie wird aufgeschlüsselt nach: 1. Geschlecht, 2. Altersgruppe und 3. Bildungsniveau (siehe „Wissenswertes zur Methodik“). Die letztgenannte Aufgliederung bezieht sich auf die Zahl der Arbeitslosen zwischen 25 und 64 Jahren mit einem bestimmten Bildungsniveau als Prozentanteil an der Erwerbsbevölkerung der gleichen Altersgruppe.



Relevanz des Indikators

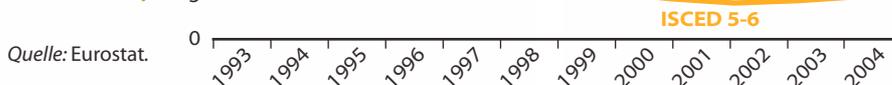
Durch Arbeitslosigkeit steigt das Risiko von Armut und daraus folgender sozialer Ausgrenzung. Die Politik und Zielsetzungen der EU sind auf die Förderung der Vollbeschäftigung und eine steigende Beschäftigungsquote der besonders gefährdeten Bevölkerungsgruppen ausgerichtet. Insbesondere sollen durch bestimmte Ziele die Anpassungsfähigkeit der Erwerbstätigen und Unternehmen, die Balance zwischen Flexibilität und Sicherheit, die Funktionsfähigkeit von arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen und die Effizienz und Leistungsfähigkeit von Arbeitsvermittlungsdiensten verbessert werden. Außerdem müssen steuerliche Anreizsysteme so gestaltet werden, dass sie die Menschen dazu bringen, Arbeit zu suchen und auch anzunehmen.

Abbildung 1.14. Gesamtarbeitslosenquote in EU-15 nach Geschlecht und Altersgruppe
(% der Arbeitslosen im Alter von 15 Jahren und darüber)



Quelle: Eurostat.

Abbildung 1.15. Gesamtarbeitslosenquote in EU-15 nach höchstem erreichtem Bildungsniveau
(% der Arbeitslosen im Alter von 25 bis 64 Jahren)



Quelle: Eurostat.

Analyse

Der Schwerpunkt der Politik der EU auf der Förderung von Wachstum und Beschäftigung wirkte sich positiv auf die Arbeitslosenquote aus, die seit 1993 in EU-15 um zwei Prozentpunkte gesunken ist. Vor allem junge und ältere Arbeitnehmer, Frauen sowie Menschen mit geringer Qualifikation sind in besonderem Maße von Arbeitslosigkeit betroffen. Die Arbeitsmarktsituation für junge Arbeitnehmer (zwischen 15 und 24 Jahren) hat sich seit 2001 verschlechtert, wobei die Arbeitslosenquote hier von 15 % auf 16,5 % im Jahr 2004 gestiegen ist, während sie bei der Bevölkerungsgruppe ab 25 Jahren bei 7-8 % liegt. Auf EU-Ebene liegt die Arbeitslosenquote von Frauen um rund zwei Punkte über den Werten der Männer, während der Unterschied vor zehn Jahren noch bei fast drei Punkten lag. Auch die Beschäftigungsfähig-



keit sinkt mit geringerem erreichtem Bildungsniveau. Das Arbeitslosigkeitsrisiko ist bei dem Personenkreis mit einem Bildungsniveau entsprechend ISCED 2-3 doppelt so hoch und bei Bildungsniveau entsprechend ISCED 1 mehr als doppelt so hoch wie bei Erwerbstätigen mit einem Bildungsniveau entsprechend ISCED 5-6.

Da die Ausgrenzung aus dem Arbeitsmarkt ein erheblicher Faktor im Zusammenhang mit sozialer Ausgrenzung ist, dürfte eine Zunahme der Arbeitslosigkeit auch das Armutsrisiko erhöhen. Darüber hinaus bestehen hier direkte Zusammenhänge mit Beschäftigung und Langzeitarbeitslosigkeit. Zugleich dürfte sich dieser Indikator negativ auf verschiedene andere Bereiche auswirken, die eine Schlüsselrolle bei der nachhaltigen Entwicklung spielen, u. a. der Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen, den Konsummustern und der öffentlichen Gesundheit.

Mögliche Wechselbeziehungen



Wissenswertes zur Methodik

BIP pro Kopf

Diese Zahlen wurden von den Abteilungen für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen bei den nationalen statistischen Ämtern der Mitgliedstaaten zusammengestellt. Für die zuletzt abgelaufenen Zeiträume werden die von der GD Wirtschaft und Finanzen erstellten Prognosen für das BIP für den Zeitraum von 2004 bis 2006 verwendet, solange noch keine amtlichen Ergebnisse übermittelt wurden.

Die Daten werden als Wachstumsrate in Prozentpunkten ausgedrückt. Sie leiten sich aus in EUR (vor 1999 in ECU) ausgedrückten Daten ab.

Die Pro-Kopf-Zahlen werden anhand der Gesamtbevölkerung eines Landes zu einem bestimmten Stichtag berechnet; hierunter fallen sämtliche Personen inländischer oder ausländischer Staatsangehörigkeit, die ihren ständigen Wohnsitz im Wirtschaftsgebiet des Landes haben, auch wenn sie sich vorübergehend nicht in diesem aufhalten. Die Gesamtbevölkerung wird also anhand des Konzepts des Wohnsitzes statt anhand der Nationalität definiert. Bevölkerungsangaben aus Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen weichen möglicherweise von den Angaben in Bevölkerungsstatistiken ab.

Sämtliche vom BIP abgeleiteten Maßzahlen für die Europäische Union, z. B. das BIP pro Kopf, das BIP-Wachstum, die Arbeitsproduktivität oder die Zunahme der Lohnstückkosten (siehe zugehörige Indikatoren) werden unmittelbar anhand der aggregierten europäischen Zahlen berechnet und nicht etwa durch entsprechende Gewichtung der abgeleiteten Maßzahlen für die Mitgliedstaaten.

Regionale Pro-Kopf-Aufschlüsselung des BIP

Bei den regionalen BIP-Daten handelt es sich um Schätzungen von Eurostat, die sich auf eine harmonisierte Methodik stützen. Die Kaufkraftstandards (KKS) stellen eine fiktive „Währungseinheit“ dar, die Unterschiede in der Kaufkraft ausgleicht, d. h. unterschiedliche Preisniveaus zwischen den Ländern. Ein und dasselbe nominale Aggregat kann in zwei Ländern mit unterschiedlichem Preisniveau also unterschiedliche Kaufkraftbeträge ergeben. In KKS angegebene Zahlen werden von Werten abgeleitet, die in der Landeswährung unter Verwendung von Kaufkraftparitäten (KKP) als Umrechnungsfaktoren angegeben wurden, wie sie auch von Eurostat regelmäßig berechnet werden.

Diese Paritäten werden als ein gewichteter Durchschnittswert relativer Preisverhältnisse bezogen auf einen homogenen Warenkorb von Waren und Dienstleistungen ermittelt, die vergleichbar und für jedes Land repräsentativ sind. Sie sind dahin gehend festgelegt, dass die durchschnittliche Kaufkraft für 1 EUR in der Europäischen Union einem KKS entspricht. Die KKP und die damit zusammenhängenden Wirtschaftsindikatoren sind in erster Linie für räumliche Vergleichszwecke und nicht für zeitliche Vergleiche gedacht. Vergleiche der Ergebnisse aus unterschiedlichen Jahren sind daher stets vor diesem Hintergrund zu betrachten. Insbesondere darf das in KKS

ausgedrückte BIP nicht für Rückschlüsse auf nationale Wachstumsraten verwendet werden.

Die Basisdaten werden von den Abteilungen für Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der nationalen statistischen Ämter bereitgestellt.

Eine Verordnung über die Schaffung einer gemeinsamen Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS) wurde von der Kommission im Jahr 2003 angenommen [Verordnung (EG) Nr. 1059/2003]. Zweck dieser Verordnung ist die Schaffung einer einheitlichen und kohärenten territorialen Untergliederung für die Erstellung von Regionalstatistiken in der EU. Die aktuelle NUTS-Klassifikation (Version 2003) untergliedert das Gebiet der Europäischen Union in 84 NUTS-1-Regionen, 254 NUTS-2-Regionen und 1 213 NUTS-3-Regionen. In diesen Zahlen sind NUTS-Regionen enthalten, die für die zehn neuen Mitgliedstaaten mit Stichtag 1. Mai 2004 festgelegt wurden. Die regionale Gliederung erfolgt nach NUTS 2. In Dänemark, Estland, Zypern, Lettland, Luxemburg, Malta, Slowenien und Island gilt jeweils das gesamte Staatsgebiet des Landes als eine einzige Region.

Investitionen

Diese Daten werden aus den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen entnommen, die entsprechend dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG 95) erstellt wurden. Die Anteile wurden mithilfe von Zahlen zu laufenden Preisen berechnet, die in EUR (vor 1999 in ECU) ausgedrückt wurden. Aggregierte Daten für die EU werden im Allgemeinen aus der Addition der Daten der entsprechenden Mitgliedstaaten abgeleitet, bestimmte zusätzliche Schätzungen oder Hochrechnungen mussten allerdings für die Darstellung der Jahresdaten hinzugezogen werden. Bei den Zahlen der Gesamtinvestitionen für das Jahr 2005 handelt es sich um Prognosen.

Der private Sektor umfasst nichtfinanzielle Kapitalgesellschaften, Kapitalgesellschaften, private Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck, die Leistungen für private Haushalte erbringen; anders ausgedrückt, alle Bereiche einer Volkswirtschaft mit Ausnahme des öffentlichen Haushalts, der den öffentlichen Sektor darstellt.

Sparen

Die Daten wurden aus den jährlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen entnommen, die nach dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen ermittelt wurden. Aktuelle Preisangaben in EUR (vor 1999 in ECU) wurden zur Berechnung der Anteile herangezogen.

Verbrauchsausgaben

Die Daten zu Verbrauchsausgaben wurden aus den jährlichen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen entnommen, die nach dem Europäischen System



Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen ermittelt wurden. Aktuelle Preisangaben in EUR (vor 1999 in ECU) wurden zur Berechnung der Anteile herangezogen.

Arbeitsproduktivität

Der EU-Durchschnitt der Arbeitsproduktivität enthält für den Zeitraum vor 2001/2002 zahlreiche Schätzwerte und für den Zeitraum danach Prognosewerte. Indem die Produktivität je geleisteter Arbeitsstunde ausgedrückt wird, können Unterschiede in den Anteilen von Vollzeit-/Teilzeiterwerbstätigen an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen ausgeglichen werden.

Die für den Zähler „Lohnstückkosten“ (Entgelt pro Arbeitnehmer) verwendeten Variablen beziehen sich nur auf

Arbeitnehmer, während der Nenner (BIP je Beschäftigtem für die Summe und Bruttowertschöpfung je Beschäftigtem für die Industrie) sich auf alle Erwerbstätigen bezieht, auch auf Selbstständige. Die Lohnstückkostenangaben enthalten verschiedene Schätzwerte und zahlreiche Prognosen, insbesondere für 2004/2005.

Internationale Preiswettbewerbsfähigkeit

Aufgrund von Engpässen im Datenmaterial werden zur Messung der Wettbewerbsfähigkeit der Kosten die realen effektiven Wechselkurse berechnet; diese basieren gegenwärtig auf IC34 (EU-25 plus die folgenden neun Industriestaaten: Australien, Kanada, Vereinigte Staaten, Japan, Norwegen, Neuseeland, Mexiko, Schweiz und Türkei).

Textkasten 1.3: Die Arbeitskräfteerhebung

Bei der Arbeitskräfteerhebung (AKE) handelt es sich um eine vierteljährliche Haushaltserhebung, die Daten zu Personen ab 15 Jahren liefert, die in Privathaushalten leben. Der Schwerpunkt der Erhebung liegt auf Beschäftigung, Arbeitslosigkeit und Nichterwerbstätigkeit. Wehrpflichtige, Studenten im Alter von 18 bis 24 Jahren, die in Haushalten leben, die sich ausschließlich aus Studenten der gleichen Altersgruppe zusammensetzen, Personen in Anstaltshaushalten (Wohn-einrichtungen, Pflegeeinrichtungen, religiöse Einrichtungen, Arbeiterwohnheime, Wohnheime usw.) sowie Personen, die Wehrdienst leisten, werden nicht berücksichtigt. Es wird nur die Beschäftigung von Gebietsansässigen berücksichtigt. Sämtliche Wirtschaftszweige werden einbezogen.

Die Konzepte und Definitionen, die in der Erhebung verwendet werden, stützen sich auf die Empfehlungen der 13. International Conference of Labour Statisticians, die 1982 von der Internationalen Arbeitsorganisation einberufen wurde (nachstehend als „IAO-Leitlinien“ bezeichnet). Um eine noch bessere Vergleichbarkeit innerhalb der EU zu ermöglichen, wird in der Verordnung (EG) Nr. 1897/2000 der Kommission der Begriff der Arbeitslosigkeit noch genauer definiert. Diese Definition entspricht in vollem Umfang den Standards der Internationalen Arbeitsorganisation. Die Erwerbsbevölkerung umfasst sowohl Erwerbstätige als auch Arbeitslose.

Die AKE untergliedert die Erwerbsbevölkerung (15 Jahre und älter) in drei einander ausschließende, umfassende Gruppen – Erwerbstätige, Arbeitslose und Nichterwerbstätige – und liefert beschreibende und erläuternde Daten zu jeder dieser drei Kategorien.

- Erwerbstätige sind Personen im Alter von 15 Jahren oder älter (vor 2001 16 Jahre und älter in Spanien, dem Vereinigten Königreich und Schweden; 15 bis 74 Jahre in Dänemark, Estland, Ungarn, Lettland, Schweden, Finnland; 16 bis 74 Jahre in Island und Norwegen), die während der Referenzwoche einer bezahlten oder auf Gewinn oder Familieneinkommen ausgerichteten Arbeit nachgingen, auch wenn die Arbeits-

zeit nur eine Stunde pro Woche betrug, oder die sich nicht am Arbeitsplatz aufhielten, aber einen Arbeitsplatz hatten bzw. einer Tätigkeit nachgingen, der sie aber beispielsweise aufgrund von Krankheit, Urlaub, Streiks oder Weiterbildung vorübergehend fernblieben.

- Arbeitslose sind Personen im Alter zwischen 15 und 74 Jahren (in Spanien, dem Vereinigten Königreich, Island und Norwegen: 16 bis 74 Jahre), die: (i) während der Referenzwoche ohne Arbeit waren, d. h. die weder einen Arbeitsplatz (für eine Dauer von einer Stunde pro Woche oder mehr) in entlohnter abhängiger Beschäftigung oder als Selbstständige hatten; (ii) gegenwärtig dem Arbeitsmarkt zur Verfügung standen, d. h., die vor Ablauf einer Zweiwochenfrist nach der Referenzwoche für entlohnte abhängige Beschäftigung oder für Selbstständigkeit zur Verfügung standen; oder die (iii) entweder in den vergangenen vier Wochen aktiv Arbeit gesucht hatten, d. h. die sich in den vier Wochen, die mit der Referenzwoche zu Ende gehen, gezielt um entlohnte abhängige Beschäftigung oder um eine selbstständige Tätigkeit bemüht hatten oder bereits einen Arbeitsplatz gefunden hatten und diesen innerhalb der nächsten drei Monate antreten.
- Nichterwerbstätige sind alle Personen, die weder als Erwerbstätige noch als Arbeitslose eingestuft werden.

Eine völlige Vergleichbarkeit der Länder untereinander ist schwierig zu erreichen, auch nicht durch eine einzelne Direkterhebung, d. h. eine Erhebung, die gleichzeitig, unter Verwendung des gleichen Fragebogens und mit einem einheitlichen Aufzeichnungsverfahren durchgeführt wird. Trotzdem ist der Grad der Vergleichbarkeit der Ergebnisse der EU-Arbeitskräfteerhebung wesentlich höher als die Ergebnisse anderer Statistikdatenbestände zu Beschäftigung oder Arbeitslosigkeit, die in den Mitgliedstaaten zur Verfügung stehen.

Die AKE basiert auf einer Stichprobe aus der Bevölkerung. Die Ergebnisse sind deshalb mit den üblichen Fehlertypen behaftet, die mit der Zufallsauswahl zusammenhängen.



Zukünftig stehen REW für eine neue Referenzgruppe zur Verfügung, die IC34 sowie zusätzlich Bulgarien, Rumänien, Russland, China, Brasilien, Südkorea und Hongkong umfasst, damit die Preiswettbewerbsfähigkeit gemessen werden kann. Auf diese Weise können über 80 % der Ausfuhren außerhalb von EU-12 statt nur der gegenwärtigen 58 % erfasst werden, so dass Handelsstrukturen, auch mit den neuen Mitgliedstaaten, besser ausgedrückt werden können.

Lebenslanges Lernen

Die Daten zu Ausbildung und lebenslangem Lernen stammen aus den Frühjahrsergebnissen der Arbeitskräfteerhebung der Europäischen Union (AKE) (siehe Textkasten 1.3) und beziehen sich auf sämtliche Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen, egal ob sie für die gegenwärtige oder künftige berufliche Tätigkeit der Auskunftsperson relevant sind oder nicht. Die Daten der EU für lebenslanges Lernen aus dem Jahr 2003 enthalten in den Datenreihen einen Bruch gegenüber Zahlen der Vorjahre. Die Daten für 2004 haben vorläufigen Charakter.

Lebenslanges Lernen bezieht sich auf Personen, die angegeben haben, dass sie in den vier Wochen vor der Erhebung Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen absolviert haben (Zähler). Der Nenner besteht aus der Gesamtbevölkerung der gleichen Altersgruppe, wobei diejenigen Personen ausgeklammert sind, die die Frage

nach der Teilnahme an Aus- und Weiterbildung nicht beantwortet haben.

Ausgaben für Forschung und Entwicklung

Die Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung (GERD) werden über die jährlichen FuE-Fragebogen von Eurostat erhoben und anhand laufender Eurowerte berechnet. Die Werte, die sich auf das BIP beziehen, werden nach dem ESVM 95 erstellt.

Beschäftigung und Arbeitslosigkeit

Die Indikatoren basieren auf bereinigten Zeitreihen (Jahresdurchschnittswerte) der EU-Arbeitskräfteerhebung (siehe Textkasten 1.3). Fehlende Quartalszahlen am Ende der Reihen werden durch Schätzwerte ergänzt, um einen Jahresdurchschnitt zu ermitteln.

Die Daten für die Arbeitslosenquote nach Bildungsniveau beziehen sich auf das zweite Quartal eines jeden Jahres, ausgenommen Frankreich und Österreich (in allen Jahren jeweils das 1. Quartal) und Italien (4. Quartal im Jahr 1992). Die Bildungsstufen werden nach der Internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (ISCED, 1997) codiert: Elementarbereich, Primarbereich und untere Stufen der Grundausbildung: Stufen 0-2; Sekundarbereich und nichttertiäre Bildung nach dem Sekundarbereich: Stufen 3-4; Tertiärbereich: Stufen 5-6.



2.

Armut und soziale Ausgrenzung



Politischer Hintergrund

Nachdem mit dem Vertrag von Amsterdam (Artikel 136 und 137) der Kampf gegen die soziale Ausgrenzung unter die Ziele der Europäischen Union aufgenommen worden war, forderte der Europäische Rat von Lissabon im März 2000 die Mitgliedstaaten und die Europäische Kommission auf, Schritte zu unternehmen, um bis 2010 die Beseitigung der Armut entscheidend voranzubringen. Dieses Bekenntnis wurde mit der im selben Jahr in Nizza vereinbarten europäischen Sozialagenda noch erweitert. Der Europäische Rat von Göteborg bestätigte 2001 die soziale Dimension als eine der drei Säulen der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, in Laeken wurde ein Satz gemeinsamer Indikatoren als ein Mittel für den Vergleich beispielhafter Praktiken und zur Messung der Fortschritte festgelegt. Das Ziel der sozialen Integration wurde vom Rat von Barcelona (März 2002) nochmals hervorgehoben, der die Festlegung von genauen Zielvorgaben für die Verringerung der Zahl der von Armut und sozialer Ausgrenzung Bedrohten bis 2010 forderte. Nach der Überarbeitung der Strategie von Lissabon wird erwartet, dass der Ausschuss für Sozialschutz des Europäischen Rates bis Ende 2005 eine überarbeitete Fassung der Ziele von Lissabon vorlegt.

Die Definition und Messung von Armut und sozialer Ausgrenzung gestaltet sich deshalb so schwierig, weil diese Begriffe mit den schwer greifbaren Begriffen „Wohlergehen“ und „Lebensstandard“ in engem Zusammenhang stehen. Eine allgemein akzeptierte Messgröße für Armut gibt es zwar nicht, doch wird häufig die 1984 vom Rat der Eu-



²⁷ Aufgrund fehlender Zeitreihen für den Leitindikator und die Indikatoren für finanzielle Armut ist die Bewertung auf den Zeitraum von 1999 bis 2001 begrenzt.

Tabelle 2.1.
Bewertung der
Veränderungen
beim Thema
„Armut und soziale
Ausgrenzung“
(gegenüber 2000) ²⁷



LEGENDE:

-  positive Veränderungen
-  keine oder geringe Veränderungen
-  negative Veränderungen
- :
-  unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen

Die wichtigsten Veränderungen

	EU-25	EU-15
Armutsgefährdung	:	
Finanzielle Armut		
Dauerhafte Armutsgefährdung	:	
Einkommensverteilung	:	
Zugang zum Arbeitsmarkt		
Langzeitarbeitslosigkeit		
Erwerbslose Haushalte	:	
Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied		
Andere Aspekte sozialer Ausgrenzung		
Frühe Schulabgänger		
Personen mit niedrigem Bildungsniveau	:	

Während sich der Leitindikator für dieses Thema negativ verändert hat, sind bei der Mehrzahl der Indikatoren gar keine oder nur geringe Fortschritte zu verzeichnen; ermutigend sind hingegen die weiteren Veränderungen bei den Indikatoren „Personen mit niedrigem Bildungsniveau“ (in EU-15) und „Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied“ (in EU-25).

Die
Armutsgefährdung
hat 2001
zugenommen ²⁸

Die Armutsgefährdungsquote in EU-15 blieb von 1998 bis 2000 konstant, stieg jedoch 2001 von 15 % auf 16 %. Dies wird als negativer Trend bewertet, da dies keinesfalls als „entscheidender Beitrag“ zur Beseitigung der Armut gemäß der Lissabon-Strategie gesehen werden kann. Mit am höchsten sind die Armutsgefährdungsquoten in der Gruppe der Alleinerziehenden (in der Hauptsache Frauen), da sie mehr Schwierigkeiten haben, Arbeit und familiäre Pflichten zu vereinbaren und häufiger als andere Bevölkerungsgruppen auf Mindesteinkommen angewiesen sind. Ebenfalls hoch sind die Quoten unter älteren Menschen und bei Familien mit mehreren unterhaltsberechtigten Kindern. Eine kurzzeitige Armutsgefährdung ist nicht automatisch mit niedrigem Lebensstandard gleichzusetzen, doch wird der Bezug eines niedrigen Einkommens über einen längeren Zeitraum in der Regel als Hindernis für die soziale Eingliederung gesehen, was sich auch in dem Indikator „Dauerhafte Armutsgefährdung“ widerspiegelt, bei dem in jüngerer Zeit kein wesentlicher Fortschritt erkennbar ist.

Für die neuen Mitgliedstaaten lässt sich anhand der derzeit vorliegenden Daten noch kein Trend ableiten, doch lag die relative Armutsgefährdung 2001 dort geringfügig unter der Quote von EU-15. Allerdings ist festzuhalten, dass aufgrund des insgesamt niedrigeren Einkom-

²⁸ Die in dieser Analyse dargestellten Daten zur Einkommensarmut sind mit Vorsicht zu werten, da während der Umstellung auf die Datenerhebung nach der EU-SILC-Verordnungen durch alle Mitgliedstaaten die Vergleichbarkeit nicht uneingeschränkt gewährleistet werden kann. Außerdem werden die EU-Aggregate als für die Bevölkerung gewichtete Durchschnittswerte einzelner nationaler Gesamtwerte berechnet und nicht durch Anwendung einer einheitlichen Referenzmessgröße. Siehe „Wissenswertes zur Methodik“ am Ende dieses Kapitels.



mensniveaus in diesen Ländern Menschen, die unter der Armutsgefährdungsschwelle leben, deutlich niedrigere Einkommen beziehen als in den EU-15-Ländern. Dadurch ergibt sich – vor allem für bestimmte Bevölkerungsgruppen wie ethnische Minderheiten, Obdachlose und in Heimen untergebrachte Kinder – eine höhere Gefährdung im Hinblick auf absolute Armut und materielle Entbehrung.

Die Ungleichheit der Einkommensverteilung bedeutet eine zusätzliche Erschwernis für eine nachhaltige Entwicklung – dieser Indikator kann auch als Messgröße für den Mangel an „Fairness“ in unserer Gesellschaft gewertet werden. Von 1995 bis 1999 verlief der Trend positiv, mit einem kontinuierlichen Rückgang um insgesamt 9,8 %. Zwischen 1999 und 2001 ist hingegen kein Fortschritt in dieser Entwicklung mehr zu verzeichnen. Die Einkommen der „reichsten“ 20 % der Bevölkerung zusammengenommen lagen auch 2001 immer noch um mehr als das Vierfache über denen der „ärmsten“ 20 % der Bevölkerung.

Textkasten 2.1:

Strategie für eine nachhaltige Entwicklung: Ziele in Bezug auf Armut und soziale Ausgrenzung

In der Strategie werden die Bekenntnisse der Gipfel von Lissabon, Nizza und Stockholm bekräftigt [KOM(2001) 264]:

- Einen entscheidenden Beitrag zur Beseitigung der Armut und sozialen Ausgrenzung leisten.
- Anhebung der Beschäftigungsrate bis zum Januar 2005 auf 67 % und bis zum Jahr 2010 auf 70 %; Anhebung der Beschäftigungsrate bei Frauen bis zum Januar 2005 auf 57 % und bis zum Jahr 2010 auf über 60 % (siehe Thema „Wirtschaftliche Entwicklung“).
- Bis zum Jahr 2010 Halbierung des Anteils der 18- bis 24-Jährigen, die nur die untere Sekundarstufe besucht haben und keine weiterführende Ausbildung absolvieren.

Im Zeitraum von 1995 bis 2000 ging die Langzeitarbeitslosigkeit insgesamt leicht zurück, doch von 2001 bis 2002 kam dieser Prozess in EU-15 und EU-25 zum Stillstand. Langzeitarbeitslosigkeit steht in engem Zusammenhang mit sozialen Problemen. Neben dem Einkommensverlust ist Langzeitarbeitslosigkeit oft mit Qualifikationseinbußen und einem Rückgang der sozialen Teilhabe verbunden, wodurch es für die Betroffenen immer schwieriger wird, wieder im Arbeitsmarkt Fuß zu fassen, wenn sie nicht rechtzeitig qualifizierte Unterstützung erhalten.

Keine wesentlichen Fortschritte bei der Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit

Die Zahl der Personen, die in erwerbslosen Haushalten leben, die in EU-25 bei rund 10 % liegt, ist einer der Indikatoren, die im Hinblick auf die soziale Ausgrenzung am meisten Anlass zu Besorgnis bieten. Nach einem schrittweisen Rückgang von 1995 bis 2001 hat sich dieser Wert bei Kindern stabilisiert und ist in den letzten Jahren sogar leicht angestiegen. Abgesehen von der Abhängigkeit von Sozialhilfe verstärkt die Zugehörigkeit zu einem erwerbslosen Haushalt den Mangel an Kontakt zum Arbeitsmarkt; für Kinder verschärft sich die Gefährdung durch die als „intergenerationale Übertragung von Armut“ bezeichnete Vererbung von Armut, da kein erwerbstätiger Erwachsener als Rollenvorbild zur Verfügung steht. Auch durch geschlechtsspezifische Lohnunterschiede kann das Armutsrisiko von Haushalten zunehmen, denn Frauen mit niedrigem Erwerbseinkommen sind in steigendem Maße von Armut betroffen. Insgesamt verläuft der Trend hier für EU-15 eher negativ, da die Fortschritte in EU-15 seit 2000 stagnieren, während für EU-25 im Zeitraum von 2000 bis 2003 ein Rückgang von durchschnittlich 2,1 % jährlich zu verzeichnen war.

Der Anteil der frühen Schulabgänger ging sowohl in EU-15 als auch in EU-25 kontinuierlich zurück – im Jahresdurchschnitt von 2000 bis 2004 um 1,7 % bzw. 1,9 %. Allerdings lag 2004 der Anteil der 18- bis 24-Jährigen, die das Bildungssystem mit bestenfalls einem Bildungsabschluss der unteren Sekundarstufe verließen, in EU-15 immer noch bei 18 % und damit

Geringere Zahl von frühen Schulabgängern



weiterhin deutlich über dem Ziel von 10 % für das Jahr 2010. Betrachtet man die einzelnen Altersgruppen, so wird deutlich, dass sich die Lage insgesamt gebessert hat, denn unter den jüngeren Menschen (25 bis 34 Jahre) ist der Anteil der Personen mit niedrigem Bildungsniveau deutlich geringer als in der Gruppe der über 65-Jährigen. Dennoch verlässt mehr als ein Drittel der Bevölkerung im Alter zwischen 25 und 64 Jahren das Bildungssystem mit nur einem niedrigen Bildungsabschluss.

Gründe für die Auswahl der Indikatoren

In ihrer Mitteilung über die Strategie für die nachhaltige Entwicklung aus dem Jahr 2001 bekräftigte die Kommission die in Lissabon, Nizza und Stockholm vereinbarten Ziele für den Bereich der sozialen Eingliederung (Textkasten 2.1). Die Indikatoren zu diesem Thema beziehen sich auf diese Ziele.

Der gesamte Indikatorensetz zu diesem Thema ist von der Liste der Laeken-Indikatoren abgeleitet (siehe Textkasten 2.2). Der zentrale Themenkomplex „Armut und soziale Ausgrenzung“ findet sich im Leitindikator „Armutsgefährdungsquote nach sozialen Transfers“ wieder, der Einkommensarmut auf der Grundlage der Armutsschwelle misst, einem willkürlich festgelegten Schwellenwert, der bei 60 % des nationalen Median-Äquivalenzeinkommens festgesetzt wurde, unterhalb dessen Menschen als arm gelten. Mit diesem Wert wird nicht die Armut an sich gemessen, sondern die Gefahr, arm zu werden. Die übrigen Indikatoren verteilen sich auf drei Themenabschnitte, die Folgendes betreffen:

- **Finanzielle Armut:** Dieser Aspekt wird in Bezug auf die Armutsschwelle gemessen, aber auch anhand der „Armutsgefährdungslücke“ und der individuellen Einkommensungleichheit innerhalb eines Landes.
- **Zugang zum Arbeitsmarkt:** Der fehlende Zugang zum Arbeitsmarkt ist Gegenstand von arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen sowie von Maßnahmen zur sozialen Eingliederung. Langzeitarbeitslosigkeit ist sowohl für Erwachsene als auch für Kinder einer der Hauptfaktoren, die zu Armut und sozialer Ausgrenzung führen. Die Zahl der Personen, die in erwerbslosen Haushalten leben, ist ein Faktor der dauerhaften Armutsgefährdung, und geschlechtsspezifischer Diskriminierung muss ebenfalls vorgebeugt werden, da sie Frauen in ungünstige Positionen am Arbeitsmarkt abdrängt.
- Zu den **weiteren Aspekten der sozialen Ausgrenzung** zählen u. a. schlechte Wohnverhältnisse und mangelnde Bildung. Um hier Abhilfe zu schaffen, muss in Humankapital und lebenslanges Lernen sowie in den Sozialschutz investiert werden.

Textkasten 2.2: Die Laeken-Indikatoren

Die Liste der Laeken-Indikatoren wurde als Antwort auf die vom Rat von Nizza gestellte Forderung nach einem Satz Indikatoren zur Überwachung der Fortschritte im Kampf gegen soziale Ausgrenzung und Armut im Kontext der offenen Koordinierungsmethode aufgestellt und stützt sich auf die gemeinsamen Ziele:

- Förderung der Teilnahme am Erwerbsleben und des Zugangs aller zu Ressourcen, Rechten, Gütern und Dienstleistungen;
- Vermeidung der Risiken der Ausgrenzung;
- Maßnahmen zugunsten der sozial am stärksten gefährdeten Personen;
- Mobilisierung aller Akteure.

Der Europäische Rat von Laeken sprach sich im Dezember 2001 für einen Satz von Kriterien und einen ersten Satz von 18 gemeinsamen statistischen Indikatoren für soziale Eingliederung aus, die es ermöglichen, die Fortschritte der Mitgliedstaaten auf dem Weg zur Verwirklichung der vereinbarten Ziele auf vergleichbarer Grundlage zu überwachen. Die Liste wird von der Untergruppe „Indikatoren“ des Ausschusses für Sozialschutz regelmäßig überarbeitet, um den Erfassungsbereich weiter zu entwickeln und zu verfeinern. Diese Indikatoren sind als ein zusammengehöriger Satz zu sehen, der vier wichtige Dimensionen der sozialen Eingliederung umfasst: finanzielle Armut, Beschäftigung, Gesundheit und Bildung.



Der Schwerpunkt der Indikatoren für finanzielle Armut liegt auf dem Einkommen, hinzu kommen weitere Indikatoren, die auf andere Dimensionen von Armut und sozialer Ausgrenzung abzielen: Die beiden letzten Indikatorengruppen setzen sich aus der Perspektive der Lage am Arbeitsmarkt und im Bildungsbereich mit der Thematik auseinander, denn das Armutsrisiko ist für Arbeitslose und gering qualifizierte Arbeitskräfte besonders hoch. Einzelne Bereiche wie die Armutsmobilität, d. h. die Wahrscheinlichkeit, Armut zu überwinden und wieder rückfällig zu werden, und der Zugang zu angemessenem Wohnraum, ein wichtiger Aspekt bei der Bestimmung des Lebensstandards, werden nicht aufgegriffen, da es derzeit noch an zuverlässigen Methodiken und harmonisierten Datensätzen für alle Länder fehlt.

Weiterführende Literatur zum Thema „Armut und soziale Ausgrenzung“ in Europa

European social statistics: Income poverty and social exclusion: Second report, 2003, Eurostat

Statistik kurz gefasst: Armut und soziale Ausgrenzung in der EU, Nr. 16/2004, Eurostat

Gemeinsamer Bericht über die soziale Eingliederung, 2004, Europäische Kommission, GD Beschäftigung und soziale Angelegenheiten

Report on social inclusion in the 10 new Member States, 2005, Europäische Kommission, GD Beschäftigung und soziale Angelegenheiten



Leitindikator



Armutsgefährdung

Definition: Der Indikator „**Armutsgefährdungsquote nach sozialen Transfers**“ wird definiert als der Anteil von Personen mit einem Nettoäquivalenzeinkommen nach sozialen Transfers (Gesamteinkommen) unter 60 % des nationalen Median-Äquivalenzeinkommens. Das Nettoeinkommen ist das Gesamteinkommen aus allen Einkommensquellen abzüglich Einkommensteuer. Der Medianwert ist der Wert, durch den die Einkommensverteilung in zwei gleich große Teile geteilt wird; genau 50 % aller Einkommen liegen unter diesem Wert und 50 % darüber. Das Äquivalenzeinkommen der Haushalte wird nach einer von der OECD festgelegten Methodik bestimmt, die Unterschieden bezüglich Größe und Zusammensetzung der Haushalte Rechnung trägt, wodurch Vergleiche näher an der Realität liegen (siehe „Wissenswertes zur Methodik“).



Relevanz des Indikators

Der Indikator „Armutsgefährdungsquote nach sozialen Transfers“ ist der Leitindikator in Bezug auf die Liste der Laeken-Indikatoren²⁹, mit dem die Fortschritte auf dem Weg zur Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung gemessen werden sollen.

²⁹ Siehe „Das Thema im Überblick“.

³⁰ *Income on the move*, Europäische Kommission, Generaldirektion Beschäftigung und soziale Angelegenheiten, 2002.

Das Einkommensniveau gilt allgemein als einer der wichtigsten Faktoren für die Bestimmung des Lebensstandards. Ein höheres Einkommen ermöglicht innerhalb der Gesellschaft mehr Konsum durch „größere Auswahlmöglichkeit und besseren Zugang zu Gütern und Dienstleistungen“³⁰ und schafft dadurch eine höhere Lebensqualität. Ergänzend zur Armutsgefährdungsquote kann eine Armutsgefährdungslücke errechnet werden, anhand deren sich der Grad der Armutsgefährdung ermitteln lässt. Soziale Transferleistungen spielen für die Linderung der Armut eine wichtige Rolle und gehen aus den Daten hervor.

Die Armutsgefährdungsquote wird außerdem nach Geschlecht, Altersgruppe und Haushaltstyp untergliedert, um aufzuzeigen, welche Gruppen besonders gefährdet sind. Je nach Alter, Geschlecht und Haushaltstyp – Single-Haushalt oder größerer Haushalt, mit oder ohne unterhaltsberechtigter Kinder – sowie Erwerbsstatus ist die Armutsgefährdung unterschiedlich ausgeprägt.

Abbildung 2.1.
Armutsgefährdungsquote nach sozialen Transfers im Jahr 2001 (%)

Quelle: Eurostat.

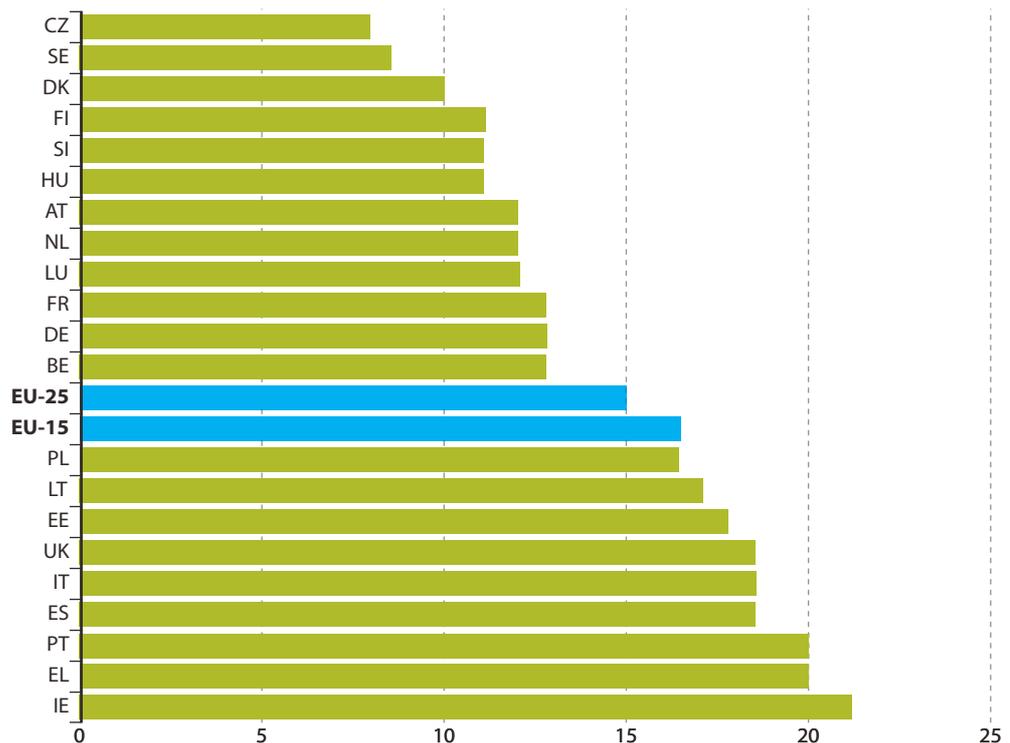
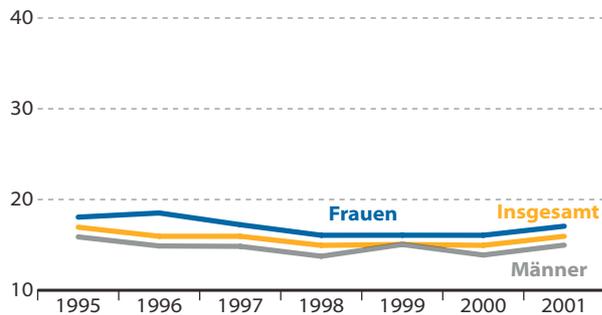


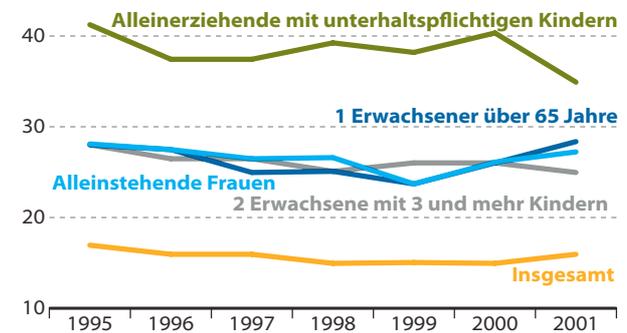


Abbildung 2.2. Armutsgefährdungsquote in EU-15 nach Geschlecht (%)



Quelle: Eurostat.

Abbildung 2.3. Armutsgefährdungsquote in EU-15 nach Haushaltstyp (%)



Analyse Im Zeitraum von 1995 bis 2000 ging in EU-15 der als armutsgefährdet einzustufende Anteil der Bevölkerung von 17 % auf 15 % zurück, stieg allerdings 2001 wieder auf 16 % (dies entspricht über 59 Millionen Menschen in EU-15). Nimmt man die neuen Mitgliedstaaten hinzu, so steht der EU-25-Wert von 15 % für rund 68 Millionen Menschen in der gesamten EU, die armutsgefährdet sind (siehe Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Hinter diesem Durchschnittswert für EU-25 verbergen sich beträchtliche Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten: Der Anteil der armutsgefährdeten Bevölkerung reichte 2001 von 8 % in der Tschechischen Republik und 9 % in Schweden bis zu 20 % in Griechenland und Portugal und 21 % in Irland. Nach dem vorläufigen Wert für 2003 ist auch die Slowakei den Ländern mit der höchsten Armutsgefährdung zuzurechnen (zusätzliche Daten auf der Website). Mit Quoten zwischen 19 % und 21 % liegen die südeuropäischen Länder sowie Irland und das Vereinigte Königreich über dem EU-Durchschnitt. Untersuchungen von anderer Seite ergaben, dass sich der Sozialschutz durch Umverteilung von Wohlstand zugunsten benachteiligter Bevölkerungsgruppen positiv auf die Verringerung der Einkommensungleichheit auswirkt³¹. Die Unterschiede zwischen den Ländern lassen sich zum Teil durch Unterschiede bei den Sozialtransfers erklären.

³¹ The social situation in the European Union — 2003, Eurostat.

In EU-15 ist die Armutsgefährdungsquote bei Frauen generell höher als bei Männern (Abbildung 2.2), ebenfalls höher ist sie auch in der Gruppe der Haushalte von Alleinerziehenden mit unterhaltsberechtigten Kindern (die Quote liegt über die Jahre im EU-Durchschnitt zwischen 41 % und 34 %), denen meist Frauen vorstehen. In den letzten Jahren nahm die Gefährdung der Haushalte von Alleinstehenden über 65 Jahre zu (Abbildung 2.3).

Bei der Interpretation dieses Indikators ist zu beachten, dass er auf dem Begriff der relativen (im Gegensatz zur absoluten) Armut basiert. Eine Veränderung des Indikators steht für eine Veränderung der Zahl der Menschen mit Einkommen unter der Armutsgefährdungsschwelle, die in Abhängigkeit von der jeweiligen sozioökonomischen Lage variiert.

Mögliche Wechselbeziehungen

Die Armutsgefährdung wird durch den Zustand der Volkswirtschaft beeinflusst, denn eine höhere Armutsquote bedeutet für die nationalen Volkswirtschaften eine Belastung – auf der anderen Seite kann eine stärkere Volkswirtschaft Mittel zur Linderung der Armut frei machen. Eine höhere Armutsgefährdung bedeutet, dass in der Regel auch die öffentlichen Ausgaben steigen, was nachteilige Auswirkungen auf Renten und Gesundheitswesen haben kann. Da Langzeitarbeitslosigkeit auch als Schlüsselfaktor für soziale Ausgrenzung eine Rolle



spielt und Erwerbstätige weniger armutsanfällig sind, besteht auch ein Zusammenhang zu arbeitsmarktpolitischen Themen. Besondere Bedeutung kommt diesen Aspekten im Hinblick auf Kinder zu, da Armut auch vererbt werden kann (intergenerationaler Effekt). Andererseits wirkt sich Bildung nachweislich positiv auf Armut und soziale Ausgrenzung aus, bessere Bildungschancen könnten somit dazu beitragen, die Armutsgefährdungsquote zu senken. Nicht zuletzt bleibt eine Zunahme der Armutsgefährdung in der Regel nicht ohne Folgen für die öffentliche Gesundheit und auch für das Konsumverhalten.



Finanzielle Armut



Dauerhafte Armutsgefährdung



Definition: Der Indikator „Quote der dauerhaften Armutsgefährdung“ wird definiert als Anteil von Personen mit einem Nettoäquivalenzeinkommen (siehe „Wissenswertes zur Methodik“) unter der Armutsgefährdungsschwelle im laufenden Jahr und in mindestens zwei von drei vorangegangenen Jahren. Die Grundgesamtheit umfasst alle Personen, die seit vier Jahren in privaten Haushalten leben.

Die Quote der dauerhaften Armutsgefährdung ist eine weitere Maßzahl für die Armutsgefährdung, die in der Liste der Laeken-Indikatoren für soziale Eingliederung geführt wird. Sie bezieht sich auf den Anteil der Bevölkerung, der über einen längeren Zeitraum mit einem geringen Einkommen zurechtkommen muss, was allgemein als signifikanter Faktor für Armut und soziale Ausgrenzung gilt.

Relevanz des Indikators

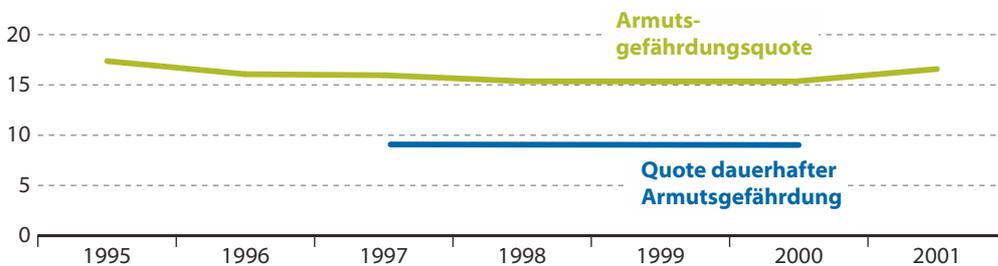


Abbildung 2.4. Quote der dauerhaften Armutsgefährdung in EU-15 (%)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Aufgrund eines Wechsels der Datenquelle entstand bei der Verfügbarkeit der Zeitreihen für diesen Indikator eine Unterbrechung.

Wenngleich – wie aus Abbildung 2.4 ersichtlich – die Armutsgefährdungsquote zwischen 1995 und 2001 von 17 auf 16 % zurückging, blieb die Quote der dauerhaften Armutsgefährdung im Zeitraum von 1997 bis 2000 unverändert. Im Jahr 2000 waren – wie bereits in den drei Jahren davor – rund 9 % der Bevölkerung der EU-15-Länder dauerhaft armutsgefährdet.

Analyse

Ein Vergleich der Indikatoren „Quote der dauerhaften Armutsgefährdung“ und „Armutgefährdungsquote“ auf der EU-Ebene ergibt, dass gut die Hälfte der von Armutsgefährdung Betroffenen dieser Gefährdung dauerhaft ausgesetzt ist. Die Tatsache, dass sich die Quote der dauerhaften Armutsgefährdung nicht rückläufig entwickelt hat, ist insofern besonders bedenklich, als die langfristige Abhängigkeit von geringen Einkommen als ein Faktor ermittelt wurde, der das Risiko der sozialen Ausgrenzung erhöht. Während eine kurzzeitige Armutsgefährdung nicht unbedingt ein Anzeichen für einen niedrigen Lebensstandard ist (weil die Betroffenen noch auf Kredite, Ersparnisse, Unterstützung durch Freunde und Verwandte usw. zurückgreifen können), ist davon auszugehen, dass sich durch dauerhafte Armutsgefährdung die Situation verschärft.

Die Bezüge zur dauerhaften Armutsgefährdung stellen sich ähnlich dar wie bereits beim Leitindikator „Armutgefährdung“ beschrieben, wobei die Zusammenhänge mit dem Zustand der Volkswirtschaft und der Thematik der öffentlichen Ausgaben wie z. B. Rentenzahlungen noch enger sind. Durch wachsende Arbeitslosigkeit verschärft sich in aller Regel auch die dauerhafte Armutsgefährdung. Zudem ist davon auszugehen, dass dauerhafte Armutsgefährdung auch negative Folgen in gesundheitlichen Belangen nach sich zieht.

Mögliche Wechselbeziehungen



Finanzielle Armut



Einkommensverteilung

Definition: Mit diesem Indikator wird versucht, die im „S80/S20-Verteilungsquintil“ ausgedrückte Ungleichheit der Einkommensverteilung zu messen. Das Verteilungsquintil wird definiert als das Verhältnis des Gesamteinkommens der 20 % der Bevölkerung mit dem höchsten Einkommen (oberstes Quintil) eines Landes zum Gesamteinkommen der 20 % der Bevölkerung mit dem niedrigsten Einkommen (unterstes Quintil), wobei unter Gesamteinkommen das gesamte Nettoäquivalenzeinkommen (siehe „Wissenswertes zur Methodik“) verstanden wird. Je höher dieses Verhältnis ausfällt, desto größer ist die Einkommenslücke zwischen dem reichsten (oberstes Quintil) und dem ärmsten Bevölkerungsteil (unterstes Quintil).

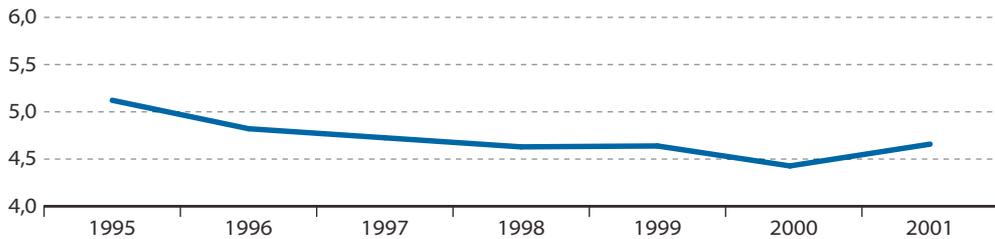


Relevanz des Indikators

Das Verteilungsquintil ist eine summarische Messgröße für die Ungleichheit in Bezug auf das verfügbare Nettoeinkommen und gilt als leichter verständlich als der Gini-Koeffizient³², da in ihm die Disparität zwischen den reichsten 20 % der Bevölkerung und den ärmsten 20 % ausgedrückt wird. Die Verringerung der Ungleichheit zählt seit langem zu den Zielen der EU und wird durchweg als bedeutender Aspekt einer nachhaltigen Entwicklung gesehen.

Abbildung 2.5. Ungleichheit der Einkommensverteilung in EU-15 – Verteilungsquintil

Quelle: Eurostat.



Analyse

Der Schwerpunkt der Messung der Armutsgefährdung liegt auf dem unteren Teil der Einkommensverteilung. Aufschlussreich ist auch eine Betrachtung der Einkommensverteilung insgesamt, z. B. gemessen anhand der relativen Stellung des untersten Quintils gegenüber jener des obersten Quintils. Erwähnenswert ist dabei, dass die Einkommensungleichheit offenbar im Zeitraum von 1995 bis 2001 abgenommen hat (– 9,8 %). Im Jahr 2001 lag das Nettoäquivalenzeinkommen des obersten Einkommensquintils um das 4,6fache über dem des untersten Einkommensquintils – damit hatte sich das Verhältnis gegenüber 1999 nicht verändert.

Die Einkommensverteilung steht in engem Bezug zum Sozialmodell der einzelnen Länder. Eine progressive Besteuerung und auf Umverteilung ausgerichtete Sozialtransfers sind eine der Möglichkeiten, die Ungleichheit der Einkommensverteilung zu verringern.

Mögliche Wechselbeziehungen

Bei einer Zunahme der Einkommensungleichheit müssen wahrscheinlich mehr öffentliche Mittel aufgewendet werden, um den sozialen Zusammenhalt zu stärken, so dass dieser Effekt die langfristige Tragfähigkeit der Staatsfinanzen beeinflussen würde. Menschen, die unterschiedlichen Einkommensgruppen angehören, unterscheiden sich in aller Regel auch hinsichtlich ihrer Konsummuster.

³² Mit dem Gini-Koeffizienten wird die Ungleichheit auf der Grundlage der Einzeleinkommen (pro Kopf) als Verteilung der monetären Nettoeinkommen (nach Steuern und Sozialtransfers) gemessen. Der Index liegt im Bereich von 0 (keine Ungleichheit) bis 100 (völlige Ungleichheit, was bedeuten würde, dass eine einzelne Person das gesamte Einkommen bezieht). Sowohl das Verteilungsquintil als auch der Gini-Koeffizient gehören zu den Laeken-Indikatoren.



Zugang zum Arbeitsmarkt



Langzeitarbeitslosigkeit

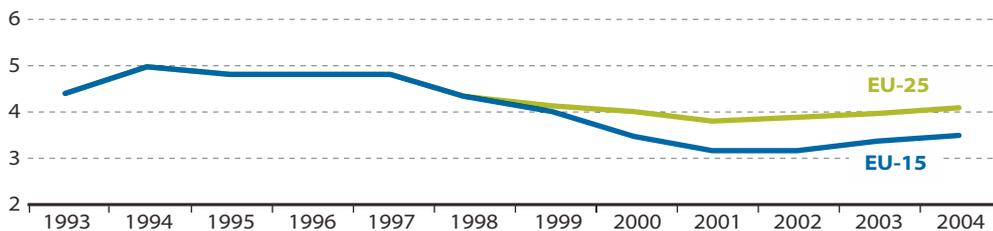


Definition: Die **Langzeitarbeitslosenquote** ist der Anteil an Personen, die seit zwölf Monaten und länger arbeitslos sind, an der Erwerbsbevölkerung insgesamt. Die gesamte Erwerbsbevölkerung ergibt sich aus der Gesamtzahl der beschäftigten und unbeschäftigten Bevölkerung.

Arbeitslose sind alle Personen zwischen 15 und 74 Jahren, die in der Bezugswoche nicht erwerbstätig waren, in den vorhergehenden vier Wochen aktiv Arbeit gesucht haben und imstande sind, sofort oder innerhalb von zwei Wochen eine neue Arbeit anzutreten.

Die Arbeitslosigkeitsdauer wird definiert als der Zeitraum, in welchem Arbeit gesucht wird, oder als abgelaufene Periode seit der letzten Tätigkeit (wenn diese Periode kürzer ist als der Zeitraum, in welchem Arbeit gesucht wird).

Die Beschäftigungspolitik bildet zusammen mit der Wirtschaftspolitik ein zentrales Strategiefeld für die Zukunft der Europäischen Union. Für die Überwachung der Fortschritte auf dem Weg zur Verwirklichung der Ziele der Europäischen Beschäftigungsstrategie von 1997 (auch als Luxemburg-Prozess bezeichnet) zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit insgesamt werden zahlreiche Indikatoren eingesetzt. Wichtig ist auch die Beobachtung der Trends bei der Langzeitarbeitslosigkeit, da Langzeitarbeitslosigkeit ein hohes Risiko der Armut und insbesondere der sozialen Ausgrenzung (Beschäftigungsunsicherheit, Marginalisierung usw.) birgt.



Relevanz des Indikators

Abbildung 2.6.
Langzeitarbeits-
losenquote
insgesamt (%)

Quelle: Eurostat.

In der ersten Hälfte der neunziger Jahre nahm die strukturelle Arbeitslosigkeit in EU-15 ebenso wie die Langzeitarbeitslosigkeit zu; seit 1998, ein Jahr nach Einführung der europäischen Beschäftigungspolitik, gingen beide Indikatoren sowohl in EU-15 als auch in EU-25 zurück. Seit etwa 2001/2002 zeigt jedoch die Langzeitarbeitslosigkeit langsam wieder zunehmende Tendenz. Die Arbeitslosigkeit insgesamt wie auch die Langzeitarbeitslosigkeit stellen in der Europäischen Union nach wie vor ein Problem dar – im Jahr 2004 waren 9 % der Erwerbsbevölkerung arbeitslos, davon war knapp die Hälfte (46 %) von Langzeitarbeitslosigkeit betroffen.

Zwar wird davon ausgegangen, dass sich die Gesamtarbeitslosenquote im Verlauf der Jahre 2005/2006 stabilisieren wird, doch besteht weiterhin die Gefahr, dass Langzeitarbeitslosigkeit und Nichterwerbstätigkeit infolge des während eines Großteils der Jahre 2002 und 2003 vorherrschenden Wirtschaftsabschwungs mit einem BIP-Zuwachs unter 1 % wieder zunehmen. Prävention und Aktivierung sind wesentliche Faktoren bei der Bekämpfung der Langzeitarbeitslosigkeit, denn entsprechende Maßnahmen verringern die langfristige Nichterwerbstätigkeit und schaffen eine gute Ausgangsbasis für die künftige Wiedereingliederung von Arbeitssuchenden in den Arbeitsmarkt.

Es ist davon auszugehen, dass sich die Langzeitarbeitslosenquote auf das BIP-Wachstum auswirkt und womöglich auch auf Investitionen und Beschäftigung. Höhere Sozialleistungen für Arbeitslose dürften auch negative Folgen für die öffentlichen Finanzen haben, außerdem wächst durch Langzeitarbeitslosigkeit vermutlich die Armutsgefährdung.

Analyse

Mögliche Wechselbeziehungen



Zugang zum Arbeitsmarkt



Erwerbslose Haushalte

Definition: Der Indikator „**Personen in erwerbslosen Haushalten**“ gibt die Zahl der Kinder im Alter zwischen 0 und 17 Jahren und der Personen im Alter von 18 bis 59 Jahren an, die in Haushalten leben, in denen kein Mitglied einer Erwerbstätigkeit nachgeht, ausgedrückt als Prozentsatz (Anteil) der in entsprechenden Haushalten lebenden Personen an der Gesamtbevölkerung im Alter zwischen 0 und 17 Jahren bzw. zwischen 18 und 59 Jahren.



Relevanz des Indikators

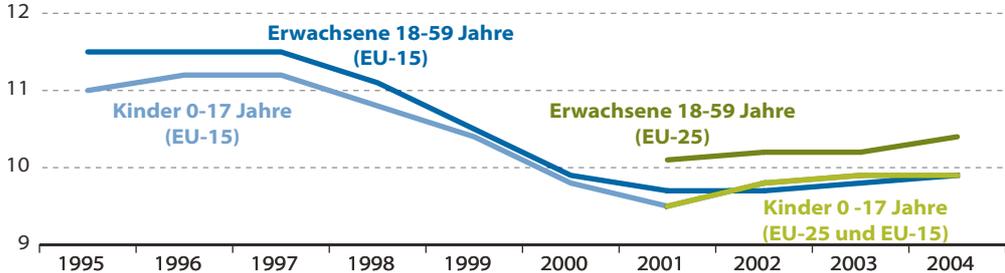
Wichtig ist hierbei, dass auch die Struktur der von Arbeitslosigkeit betroffenen Haushalte berücksichtigt wird, denn durch den Sachverhalt, dass kein Mitglied des Haushalts einer Erwerbstätigkeit nachgeht, ist das Wohl des gesamten Haushalts gefährdet. Neben der Abhängigkeit von Sozialhilfe bedeutet die Zugehörigkeit zu einem erwerbslosen Haushalt für die Erwachsenen, dass der Kontakt zum Arbeitsmarkt weiter schwindet, und für die Kinder, dass die Gefahr zunimmt, dass die Armut über die Generationen weitergegeben wird, wenn kein erwachsenes Haushaltsmitglied als Rollenvorbild dienen kann. Hinzu kommt, dass der Zugang zu grundlegenden Leistungen in den Bereichen Gesundheit, Wohnung, Bildung, Justiz sowie weiteren privaten Dienstleistungen in den Bereichen Kultur, Sport und Freizeit erheblich beeinträchtigt sein kann.

Im Nachgang zum Rat von Nizza (Dezember 2000) wurden im Rahmen der Europäischen Beschäftigungsstrategie Ziele vereinbart, mit denen die Mitgliedstaaten aufgefordert wurden, den „Zugang aller zu Ressourcen, Rechten, Gütern und Dienstleistungen“ zu fördern; damit wurde das bisherige Ziel des Zugangs zu Beschäftigung erweitert.

Abbildung 2.7.
Personen in erwerbslosen Haushalten nach Altersgruppe (%)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Bei den Angaben für 2002 handelt es sich um Schätzwerte, bei den Angaben für 2004 um



Analyse

Das Risiko, in einem erwerbslosen Haushalt zu leben, nahm für Kinder wie für Erwachsene im Zeitraum zwischen 1995 und 2001 überall in EU-15 ab, hat seitdem jedoch wieder zugenommen. Auch in EU-25 ist seit 2001 ein Anstieg dieses Risikos zu verzeichnen, das vor allem Kinder trifft (+ 4,2 Prozentpunkte im Zeitraum 2001 bis 2004 gegenüber + 3,0 Prozentpunkten bei Erwachsenen).

Hinter diesen Gesamttrends verbergen sich allerdings große Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern – die Werte liegen für Kinder zwischen 3,1 % in Luxemburg und 16,8 % im Vereinigten Königreich und für Erwachsene zwischen 5,3 % in Portugal und 15,8 % in Polen. Im Durchschnitt leben 11,5 % der Frauen in erwerbslosen Haushalten, bei den Männern sind es 9,2 %³³.

³³ Siehe *Gemeinsamer Bericht über die soziale Eingliederung 2004*, Europäische Kommission, GD Beschäftigung und soziale Angelegenheiten.



Der Anteil an Personen in erwerbslosen Haushalten ist demnach offenbar Folge einer ganzen Reihe von Faktoren, angefangen beim Haushaltstyp über die Verteilung der Beschäftigung auf die Haushalte bis hin zur Nichterwerbstätigkeitsrate auf der Ebene der Einzelpersonen. Besonders Besorgnis erregend ist die Situation von Kindern, die in erwerbslosen Haushalten praktisch ohne jeden Bezug zur Arbeitswelt aufwachsen. Die daraus resultierende materielle Verarmung kann sich negativ auf ihre Entwicklung und auf ihre zukünftigen Chancen, insbesondere am Arbeitsmarkt, auswirken, da viele dieser Kinder früh die Schule verlassen (siehe „Frühe Schulabgänger“), wodurch wiederum die Voraussetzungen für künftige Arbeitslosigkeit entstehen.

Wie andere Problemfelder im Zusammenhang mit der Arbeitslosigkeit, so zieht auch die Zahl der Personen in erwerbslosen Haushalten negative Auswirkungen auf die wirtschaftliche Entwicklung nach sich. Menschen, die in einem erwerbslosen Haushalt leben, tun sich möglicherweise auch schwer mit der Rückkehr in die Erwerbstätigkeit, was sich auf die Nachhaltigkeit der Beschäftigung und die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen auswirkt. Durch die Auswirkungen auf die betroffenen Kinder können sich langfristig auch Folgen für die Gesundheit und die Anpassungsfähigkeit der Gesellschaft an veränderte Verhältnisse ergeben.

Mögliche Wechselbeziehungen



Zugang zum Arbeitsmarkt



Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied

Definition: Der Indikator „Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied ohne Anpassungen“ bezeichnet den Unterschied zwischen den durchschnittlichen Brutto-Stundenverdiensten der männlichen Beschäftigten und der weiblichen Beschäftigten in Prozent der durchschnittlichen Brutto-Stundenverdienste der männlichen Beschäftigten. Die Grundgesamtheit umfasst alle Beschäftigten im Alter von 16 bis 64 Jahren, die mindestens 15 Stunden pro Woche arbeiten, in allen Wirtschaftszweigen und Unternehmensgrößen.



Als Bruttoverdienst werden vom Arbeitgeber im Verlauf des Bezugsjahres gezahlte Barentlohnungen vor Abzug der Steuern und der vom Arbeitgeber einbehaltenen Arbeitnehmerbeiträge zur Sozialversicherung bezeichnet.

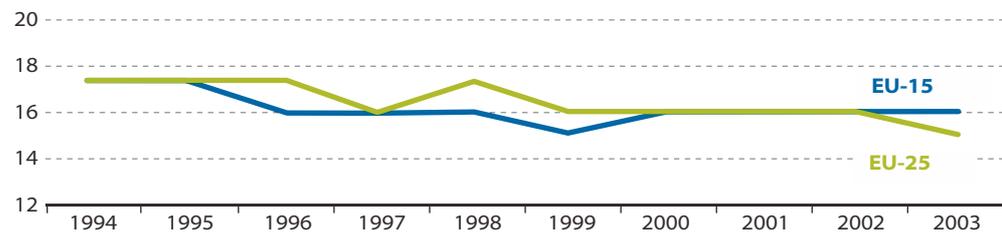
Relevanz des Indikators

Der Indikator „Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied“ stellt anhand einer Analyse der Lohnunterschiede am Arbeitsmarkt einen Aspekt der Ungleichbehandlung von Frauen und Männern dar. Es wird davon ausgegangen, dass durch geschlechtsspezifische Lohnunterschiede die Armutsgefährdung von Haushalten wächst, insbesondere wenn unterhaltspflichtige Kinder im Haushalt leben, da gering entlohnte Frauen in der Hauptsache auf den Verdienst der männlichen Haushaltsmitglieder angewiesen sind und vor allem im Falle einer Scheidung oder des Todes des Ehemannes sozial schlechter gestellt sind. Dies ist einer der Gründe dafür, dass weibliche Ein-Personen-Haushalte zu den am stärksten armutsgefährdeten Haushaltstypen zählen (siehe „Armutgefährdung“).

Die Beseitigung von Ungleichheit und die Förderung der Gleichbehandlung von Frauen und Männern ist in der EU seit dem Vertrag von Rom (1957) als Vertragsziel verankert.

Abbildung 2.8.
Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied ohne Anpassungen (%)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Wenngleich der Trend insgesamt ein positives Bild ergibt und der geschlechtsspezifische Lohnunterschied seit 1994 geringer geworden ist, bestehen an den europäischen Arbeitsmärkten nach wie vor Unterschiede, und Frauen beziehen im Durchschnitt deutlich geringere Brutto-Stundenverdienste als Männer. In EU-25 lag der durchschnittliche Verdienst von Frauen im Jahr 2003 um 15 % unter dem der Männer (gegenüber 16 % in EU-15).

Voraussetzung für eine Verringerung des geschlechtsspezifischen Lohnunterschieds ist die Auseinandersetzung mit folgenden Faktoren: Unterschiede in Erwerbsbeteiligung und Laufbahnstrukturen, Unterschiede bei den Entlohnungsstrukturen von Frauen und Männern sowie geschlechtsspezifische Auswirkungen von Entlohnungs- und Beförderungspolitiken und nicht zuletzt der hohe Frauenanteil in Niedriglohnsektoren und -berufen. Anreize wie Ganztags-Betreuungsangebote werden dazu beitragen, dass die Erwerbsbeteiligung der Frauen zunimmt.

Mögliche Wechselbeziehungen

Sollte der geschlechtsspezifische Lohnunterschied größer werden, dürfte dies Auswirkungen auf die Beschäftigung haben, weil Erwerbstätigkeit dadurch für Frauen weniger attraktiv wird. Da die Lebenserwartung von Frauen höher ist, ist auch von Auswirkungen auf das Problemfeld der Überalterung der Gesellschaft und insbesondere auf die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen auszugehen, da weniger Einnahmen in die Rentenkassen fließen. Auswirkungen dürfte dieser Indikator auch auf die Armutsgefährdung haben, da allein stehende Frauen einem höheren Armutsrisiko ausgesetzt sind. Vermehrte Weiterbildung könnte dazu beitragen, dass der geschlechtsspezifische Lohnunterschied abnimmt.



Andere Aspekte sozialer Ausgrenzung



Frühe Schulabgänger



Definition: Dieser Indikator wird definiert als **Prozentsatz der Gesamtbevölkerung im Alter zwischen 18 und 24 Jahren, der höchstens die Sekundarstufe I abgeschlossen hat und nicht an einer Aus- oder Weiterbildungsmaßnahme teilnimmt.** „Frühe Schulabgänger“ bezieht sich auf Personen im Alter zwischen 18 und 24 Jahren, die folgende Bedingungen erfüllen: Das höchste erreichte Bildungsniveau ist ISCED 0, 1 oder 2, und die Befragten haben angegeben, sie hätten vier Wochen vor der Erhebung an keiner Ausbildung bzw. keinem Unterricht teilgenommen (Zähler). Der Nenner besteht aus der Gesamtbevölkerung derselben Altersklasse, wobei Nichtbeantwortungen der Fragen zum „höchsten erreichten Bildungsniveau“ oder der „Teilnahme an Ausbildung bzw. Unterricht“ nicht berücksichtigt wurden.

Für die uneingeschränkte Teilhabe an der Gesellschaft ist entscheidend, dass alle Mitglieder dieser Gesellschaft über gewisse Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten verfügen. Für das soziale und politische Leben ist dies ebenso wichtig wie für den problemlosen Einstieg in den Arbeitsmarkt, und nur so sind junge Menschen in der Lage, die sich rasch verändernden gesellschaftlichen Verhältnisse zu verstehen und sich ihnen anzupassen; ganz besonders trifft dies vor dem Hintergrund der Globalisierung zu.

Die Zahl der Schulabbrecher zu verringern ist ganz entscheidend für eine Europäische Union, die sich selbst das ehrgeizige Ziel gesetzt hat, sich zum „wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt“ zu entwickeln. Angesichts der Schwierigkeiten junger Menschen beim Einstieg in den Arbeitsmarkt kommt es darauf an, die Zahl der Schüler zu verringern, die die Schule vorzeitig verlassen. Hierzu muss bereits in einem sehr frühen Stadium angesetzt und frühzeitig die Lesekompetenz der Schüler verbessert werden.

In der Strategie von Lissabon wurde das Ziel formuliert, den Anteil der 18- bis 24-Jährigen, die nur die untere Sekundarstufe besucht haben, bis 2010 zu halbieren.

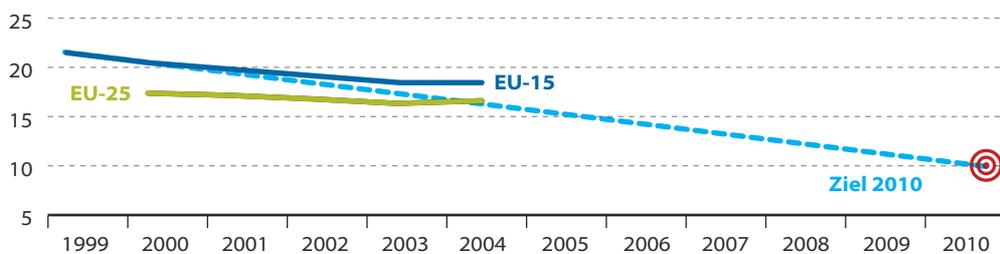


Abbildung 2.9.
Frühe Schulabgänger
(%)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: 2003:
Unterbrechung der
Zeitreihe.

Der Anteil der frühen Schulabgänger ging im Zeitraum von 1999 bis 2004 zurück, allerdings verlässt noch immer rund ein Sechstel (fast 16 %) der 18- bis 24-Jährigen das Bildungssystem höchstens nach Sekundarstufe I, also ohne Abschluss der Sekundarstufe II, und hat auch in den vier Wochen vor der Erhebung nicht an allgemein- oder berufsbildenden Maßnahmen teilgenommen. Damit liegt dieser Indikator noch deutlich über der Zielvorgabe von 10 % für das Jahr 2010.

Analyse



Mögliche Wechselbeziehungen

Das Bildungsniveau hat direkte Auswirkungen auf die Beschäftigungsfähigkeit, daher ist von einem Anstieg der Zahl der frühen Schulabgänger ein Negativeffekt für Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit zu erwarten. Dies dürfte auch langfristige Auswirkungen auf die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen nach sich ziehen. Bildung kann sich auch in erheblichem Umfang auf Lebensweise und Ernährung auswirken.

Bei einem Anstieg der Zahl der frühen Schulabgänger wäre die Gesellschaft nicht mehr im bisherigen Maße in der Lage, sich an neue Konsum- und Produktionsmuster anzupassen, woraus sich weit reichende Auswirkungen auf die Themenkomplexe Produktion und Konsum, Klimawandel und Energie sowie Verkehr ergeben könnten. Zudem kann Bildung die Armutsgefährdung positiv beeinflussen.



Andere Aspekte sozialer Ausgrenzung

Personen mit niedrigem Bildungsniveau



Definition: Der Indikator „Personen mit niedrigem Bildungsniveau“ wird definiert als **Prozentsatz der Bevölkerung zwischen 25 und 64 Jahren mit einem Bildungsniveau entsprechend ISCED 2 und darunter** (Elementarstufe, Primar- und untere Sekundarstufe).

Ein niedriges Bildungsniveau wird als Hindernis für die persönliche und berufliche Entwicklung, aber auch als Rückschlag in dem Bemühen gesehen, Disparitäten und Ungleichheiten zwischen Einzelpersonen und Bevölkerungsgruppen zu verringern. Gering qualifizierte Arbeitskräfte haben größere Probleme, einen gut bezahlten und dauerhaften Arbeitsplatz zu finden, wodurch zugleich auch ihre Rentenerwartung schlechter wird. Zudem hat diese Bevölkerungsgruppe aufgrund ihrer mangelnden Grundbildung größere Schwierigkeiten, ihre Grundbedürfnisse und die ihrer Kinder, beispielsweise im Hinblick auf die Gesundheit, zu decken.

Relevanz des Indikators

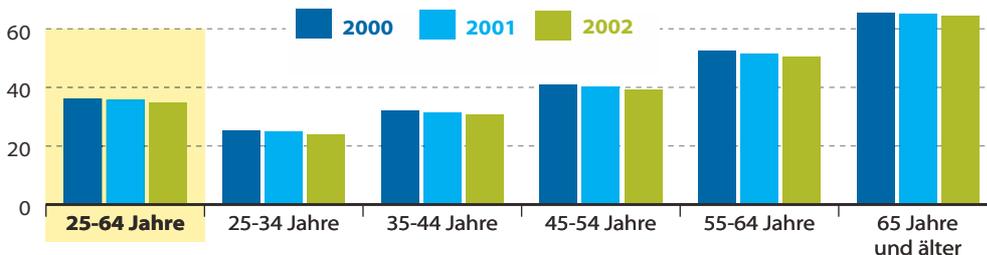


Abbildung 2.10. Personen mit niedrigem Bildungsniveau in EU-15 nach Altersgruppe (%)

Quelle: Eurostat.

Insgesamt ist der Anteil der Personen mit niedrigem Bildungsniveau zwischen 2000 und 2002 um 3,6 % gesunken. Durch Betrachtung verschiedener Altersgruppen lassen sich Trends im zeitlichen Verlauf verfolgen: Zwischen dem Anteil an Personen mit niedrigem Bildungsniveau in der jüngeren Altersgruppe (25 bis 34 Jahre) und dem entsprechenden Anteil in der Altersgruppe ab 65 Jahre besteht ein deutlicher Unterschied. In EU-15 als Ganzes gesehen hatten 2002 65 % der letztgenannten Altersgruppe ein niedriges Bildungsniveau entsprechend maximal ISCED 2, in der Gruppe der 25- bis 34-Jährigen waren es hingegen nur 24 %.

Analyse

Zwar hat sich das Bildungsniveau im Laufe der Zeit verbessert, doch weist nach wie vor mehr als ein Drittel der Gesamtbevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren ein niedriges Bildungsniveau auf. Dies hat nicht nur negative Folgen für die Chancen der Betroffenen am Arbeitsmarkt und in ihrer beruflichen Entwicklung, sondern wirkt sich auch auf ihre zukünftige Rentenerwartung aus.

Die Zahl der Personen mit niedrigem Bildungsniveau steht im Zusammenhang mit der schulischen Bildung, daher bestehen hier ähnliche Wechselbeziehungen, wie sie im Abschnitt über „Frühe Schulabgänger“ dargestellt werden. Ein Anstieg dieser Zahl hätte zur Folge, dass die Fähigkeit einer Volkswirtschaft, ihre Humanressourcen für die Schaffung von wirtschaftlichem Wohlstand einzusetzen, und ihre Anpassungsfähigkeit an sich verändernde Bedingungen zurückgingen, hieraus folgt also auch ein Bezug zu BIP-Wachstum, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit. Durch das Bildungsniveau ändert sich möglicherweise auch das Verbraucherverhalten – mit Konsequenzen für die Bereiche Konsum- und Produktionsstrukturen, Klimawandel und Energie sowie Verkehr. Geringere Qualifikation geht häufig mit unzureichender Gesundheitsversorgung einher, was auf einen Zusammenhang mit dem Bereich der öffentlichen Gesundheit schließen lässt. Nicht zuletzt ist davon auszugehen, dass das Bildungsniveau auch nicht unwesentlichen Einfluss auf die Armutproblematik hat.

Mögliche Wechselbeziehungen



Wissenswertes zur Methodik

Armutsgefährdung, dauerhafte Armutsgefährdung

Die Daten stammen aus dem Haushaltspanel der Europäischen Gemeinschaft (ECHP) (siehe Textkasten 2.3). Die Gesamtbevölkerung umfasst alle Personen, die in privaten Haushalten leben. Der Begriff „Person“ schließt damit alle Haushaltsmitglieder ein – Erwachsene ebenso wie Kinder. Personen, die in kollektiven Haushalten leben, Obdachlose und andere schwer zu erreichende Bevölkerungsgruppen werden nicht erfasst. Bei dem Aggregatwert für die EU handelt es sich um einen nach der Bevölkerungszahl gewichteten Durchschnittswert der Zahlen der einzelnen Mitgliedstaaten. Im Einklang mit dem Beschluss des Europäischen Rates wird die Armutsgefährdungsquote bezogen auf die Situation im jeweiligen Land gemessen und nicht anhand eines einheitlichen Schwellenwertes für alle Länder.

Zur Berechnung des „Äquivalenzeinkommens“ wird das Haushaltseinkommen unter Berücksichtigung der in einem Haushalt auftretenden Größenvorteile berichtigt. Die Berechnung erfolgt durch Aufaddierung der Einkommen aller Haushaltsmitglieder, geteilt durch die äquivalisierte Haushaltsgröße, wobei eine Gewichtung der Haushaltsmitglieder nach Alter vorgenommen wird.

Nach der hierfür verwendeten modifizierten OECD-Äquivalenzskala wird der erste Erwachsene in einem Haushalt mit 1 bewertet, weitere Erwachsene mit 0,5 und Kinder mit 0,3.

Für die neuen Mitgliedstaaten liegen aufgrund der Zeitpläne der nationalen Erhebungen für die Quote der dauerhaften Armutsgefährdung keine Zeitreihen vor.

Textkasten 2.3: Das Haushaltspanel der Europäischen Gemeinschaft (ECHP)

Das ECHP ist eine Panelerhebung auf der Grundlage eines Standardfragebogens, bei der ein repräsentatives Panel von Haushalten und Einzelpersonen jährlich anhand eines breit gefächerten Fragenkatalogs befragt wird: Einkommenssituation (einschließlich Sozialleistungen), Gesundheit, Bildung, Wohnverhältnisse, demografische und Beschäftigungsmerkmale. Das für das erste Jahr ausgewählte Panel wurde während der darauffolgenden acht Jahre der Erhebung weiter beobachtet, auch wenn die Befragten umzogen. Während des Erhebungszeitraums geborene Kinder der in die Stichprobe einbezogenen Frauen wurden in das Panel aufgenommen und ebenfalls beobachtet.

Das ECHP gilt als die einzige einheitliche Quelle für vergleichbare Daten, die derzeit für die EU-15-Mitgliedstaaten verfügbar ist. Die aktuellste ECHP-Datenbasis (Dezember 2003) enthält für einige Länder Datenkorrekturen sowie Verbesserungen der Methodik (Gewichtungen und Anpassungen für Nichtbeantwortung) für alle Länder. Diese Änderungen wirken sich auf die gemeldeten Indikatoren für alle Jahre aus.

Im Prinzip kommen alle Privathaushalte im Staatsgebiet eines jeden Landes als Stichproben der Zielbevölkerung für das ECHP in Frage. Insgesamt umfasst die Stichprobe rund 60 000

Haushalte mit 130 000 Erwachsenen, die am 31. Dezember des Vorjahres 16 Jahre und älter waren. Weitere Information zu den Merkmalen der Erhebung und zur Verfügbarkeit der daraus veröffentlichten Daten sind im Internet zu finden unter <http://forum.europa.eu.int/irc/dsis/echpanel/info/data/information.html>.

Das ECHP endete 2001 und wird derzeit durch die Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC) abgelöst, die zukünftig voraussichtlich als Bezugsquelle für Daten über Armut und soziale Ausgrenzung in der EU dienen wird. Die EU-SILC basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1177/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Juni 2003.

Für die neuen Mitgliedstaaten werden generell und für die ehemaligen EU-15-Länder während der Umstellung auf EU-SILC vergleichbare Indikatoren anhand nationaler Quellen erstellt. Zwar wurde auf größtmögliche Einheitlichkeit Wert gelegt, doch sind diese Indikatoren, bedingt durch die Unterschiedlichkeit der zugrunde liegenden Datenquellen, nicht uneingeschränkt untereinander vergleichbar.

Eine Untersuchung zu der Umstellung und ihren Folgen enthält das Eurostat-Working-Paper „The continuity of indicators during the transition between ECHP and EU-SILC“, 2005.

Einkommensverteilung

Die Daten stammen aus dem ECHP (siehe Textkasten 2.3). Beim Verteilungsquintil handelt es sich um eine Maßzahl für die Einkommensverteilung auf der Grundlage von „Quintilen“ der Einkommensverteilung, bei der das Individualeinkommen einer von fünf gleich großen „Einkommensgruppen“ zugerechnet wird, die jeweils 20 % der Gesamtbevölkerung eines Landes umfassen. Zunächst werden die Haushalte nach ihrem „gesamten Nettoäquivalenzeinkommen“ eingeordnet (in aufsteigender Reihenfolge). Die Haushalte am unteren Ende

der Verteilung gehören zu den 20 % der Bevölkerung mit dem niedrigsten Einkommen (erstes Quintil), diejenigen am oberen Ende der Verteilung zu den 20 % mit dem höchsten Einkommen (fünftes Quintil). Die Gesamtbevölkerung umfasst alle Personen, die in privaten Haushalten eines Landes leben. Um eine Vergleichbarkeit der Einkommensniveaus zu erreichen, wird der Begriff des „verfügbaren Äquivalenzeinkommens“ verwendet (siehe Abschnitt „Armutsgefährdung“ weiter oben).

Bei dem EU-Aggregat handelt es sich um einen bevölkerungsgewichteten Durchschnittswert der Zahlen für die einzelnen Länder.



Langzeitarbeitslosigkeit und erwerbslose Haushalte

Die Daten stammen aus der vierteljährlichen EU-Arbeitskräfteerhebung, der Hauptquelle für international vergleichbare Statistiken über den EU-Arbeitsmarkt (Einzelheiten zur erfassten Gesamtbevölkerung und zur Definition von Arbeitslosigkeit siehe Textkasten 1.3). Die Hauptgrundlage bildet die Verordnung (EG) Nr. 577/98 des Rates vom 9. März 1998 zur Durchführung einer Stichprobenerhebung über Arbeitskräfte in der Gemeinschaft (ABl. L 77, S. 3). Der Indikator „Langzeitarbeitslosigkeit“ basiert auf den Jahresdurchschnittswerten der vierteljährlichen Daten (für fehlende Quartale werden von Eurostat Schätzwerte eingesetzt). Der Indikator „Personen in erwerbslosen Haushalten“ basiert auf den Frühjahrsergebnissen der Arbeitskräfteerhebung. Der Gesamtwert für die EU wird aus der auf einzelstaatlicher Ebene ermittelten Gesamtbevölkerung abgeleitet. Da alle Daten in absoluten Werten (d. h. Zahl der Personen) angegeben werden, wird keine Gewichtung vorgenommen, vielmehr werden zur Berechnung der Aggregate alle nationalen Datenreihen addiert.

Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied

Dieser Indikator basiert auf mehreren Datenquellen, darunter das ECHP (siehe Textkasten 2.3), die EU-Erhebung über Einkommen und Lebensbedingungen sowie einzelstaatliche Quellen.

Bei der Berechnung des Bruttoverdienstes werden alle regelmäßig oder unregelmäßig gezahlten Prämien und Gratifikationen (13. oder 14. Monatsgehalt, Urlaubsgeld, Gewinnbeteiligungen, Zulagen für nicht in Anspruch genommenen Urlaub, gelegentliche Provisionen usw.) einbezogen. Ausgenommen sind Abfindungen bei Kündigung sowie Sachleistungen. Die Stundenlöhne werden errechnet, indem der normale monatliche Bruttoverdienst aus der Hauptarbeitsstelle durch das Vierfache der Zahl der an der Hauptarbeitsstelle gearbeiteten Wochenstunden geteilt wird (einschließlich regelmäßig geleisteter Überstunden, aber ohne Gratifikationen, unregelmäßig geleistete Überstunden, 13. Monatsgehalt und Ähnliches).

Bei den Schätzungen für EU-25 und EU-15 handelt es sich um bevölkerungsgewichtete Durchschnittswerte der jüngsten verfügbaren einzelstaatlichen Daten, soweit möglich berichtigt um Veränderungen bei den Datenquellen. Länder, für die keine früheren Daten über geschlechtsspezifische Lohnunterschiede für ein bestimmtes Jahr vorliegen, wurden von den Schätzungen für EU-25 und EU-15 ausgenommen. Soweit von den nationalen statistischen Ämtern Daten auf der Grundlage einzelstaatlicher Quellen übermittelt wurden, können die Indikatoren für die betreffenden Länder nicht als uneingeschränkt vergleichbar angesehen werden. In diesen Fällen wurde ein Anstieg des Wertes für den

geschlechtsspezifischen Lohnunterschied um bis zu vier Prozentpunkte angenommen. Zwecks Verbesserung dieses Indikators werden Methodik sowie Datenbewertung und Datenquellen derzeit überprüft.

Frühe Schulabgänger und Personen mit niedrigem Bildungsniveau

Die Daten stammen aus den Frühjahrsergebnissen der EU-Arbeitskräfteerhebung (siehe Textkasten 1.3).

Die Codierung der Bildungsniveaus wurde nach der Internationalen Standardklassifikation des Bildungswesens (International Standard Classification of Education, ISCED, 1997), vorgenommen: Elementarstufe, Primarstufe und Sekundarstufe I: Stufen 0 bis 2; Sekundarstufe II und nichttertiärer Postsekundarbereich: Stufen 3 und 4; tertiäre Ausbildung: Stufen 5 und 6.

Erhoben wurden Informationen zum gesamten Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung, unabhängig davon, ob ein Bezug zur derzeitigen oder einer möglichen künftigen Tätigkeit der Auskunftsperson bestand. Die Angaben umfassen die schulische Grundbildung, die weiterführende Bildung, Fort- und Weiterbildung, betriebliche Ausbildung, Lehrausbildung, Ausbildung am Arbeitsplatz, Lehrgänge, Fernlernveranstaltungen, Abendkurse, selbstgesteuertes Lernen usw. Darin eingeschlossen sind Kurse, die aus allgemeinem Interesse besucht wurden, sowie Kurse in allen Bereichen der allgemeinen und beruflichen Bildung etwa in den Bereichen Sprache, Datenverarbeitung, Management, Kunst/Kultur sowie Gesundheit/Medizin. Vor 1998 bezogen sich Angaben zur Bildung nur auf die für die derzeitige oder eine mögliche zukünftige Tätigkeit der Auskunftsperson relevanten Aktivitäten im Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung.

Bedingt durch die Einführung harmonisierter Konzepte und Definitionen für die Erhebung sind die Daten zum Bereich der allgemeinen und beruflichen Bildung in manchen Fällen nicht mit den Daten früherer Jahre und in der Folge auch nicht für EU-25 und EU-15 vergleichbar. Darüber hinaus sind aufgrund von Veränderungen bei den Erhebungsmerkmalen in mehreren Ländern die Daten nicht mit den Angaben aus früheren Jahren vergleichbar (Belgien: ab 1999, Dänemark: ab 2003, Italien: ab 1993, Lettland und Litauen: ab 2002, Ungarn: ab 2003, Österreich: ab 2. Quartal 2003, ab 2004, Polen: ab 1. Quartal 1999, Portugal: ab 1998, Finnland: ab 2000 und ab 1. Quartal 2003, Schweden: ab 2001, Vereinigtes Königreich: ab 1999, Bulgarien: ab 2001). In Dänemark, Luxemburg, Island, Norwegen, Estland, Lettland, Litauen, Zypern, Malta und Slowenien sind die beträchtlichen Unterschiede bei den Ergebnissen im zeitlichen Verlauf zum Teil durch einen geringen Stichprobenumfang bedingt.



3.

Überalterung der Gesellschaft



Politischer Hintergrund

Die durch den Babyboom nach dem Zweiten Weltkrieg hervorgerufene „Ausbuchtung“ in der Bevölkerungspyramide wandert sozusagen durch die Altersgruppen: Die Ende der vierziger Jahre Geborenen kommen jetzt allmählich ins Rentenalter. Der Babyboom dauerte bis in die sechziger Jahre an, und diese Generation tritt im Verlauf der nächsten 25 Jahre in den Ruhestand. Darüber hinaus wird die Altersverteilung der Bevölkerung noch durch weitere, längerfristig wirkende strukturelle Faktoren beeinflusst. Die Lebenserwartung ist in Europa deutlich gestiegen, dagegen ist die Geburtenrate deutlich unter das zur Erhaltung einer stabilen Bevölkerungszahl erforderliche Niveau gesunken. Durch Einwanderung könnten diese Effekte zwar in gewissem Umfang ausgeglichen werden, doch ist die gegenwärtige Einwanderungsrate zu gering, als dass hier eine deutliche Wirkung erkennbar wäre. In der Folge verändert sich die Balance zwischen den Generationen, und die Zahl der Menschen mittleren und höheren Alters nimmt gegenüber der Gruppe der jüngeren Menschen immer mehr zu.

Diese demografischen Veränderungen bringen tief greifende Auswirkungen mit sich. Der Europäische Rat forderte im März 2000 auf seiner Tagung in Lissabon, eine Bewertung dahin gehend vorzunehmen, ob angemessene konkrete Maßnahmen ergriffen werden, um „die langfristige Nachhaltigkeit der öffentlichen Finanzen sicherzustellen“, indem alle diesbezüglichen Aspekte, „einschließlich der Auswirkungen der Alterung der Bevölkerung geprüft werden“. Im März 2001 kam der



Rat von Stockholm überein, „als EU-Ziel die Steigerung der durchschnittlichen EU-Beschäftigungsquote für ältere Männer und Frauen (zwischen 55 und 64 Jahren) bis 2010 auf 50 %“ vorzusehen, und im Juni desselben Jahres wurde in den Schlussfolgerungen des Rates von Göteborg hervorgehoben: „Es bedarf eines umfassenden Konzepts, um den Herausforderungen, die eine alternde Gesellschaft stellt, zu begegnen“.

Der Gipfel von Laeken (2001) legte auch Ziele für den Bereich der Renten fest, darunter die Ziele der „Angemessenheit der Renten, der langfristigen Tragfähigkeit der Rentensysteme und ihrer Modernisierung sowie der Verbesserung des Zugangs zu Zusatzrenten“. Der Rat von Barcelona (2002) erarbeitete Orientierungen für den Bereich der Gesundheitsversorgung und der Altenpflege auf der Grundlage von drei Zielen (allgemeiner Zugang, qualitativ hochwertige Gesundheitsversorgung, langfristige Finanzierbarkeit der Gesundheitssysteme) und bekannte sich dabei dazu, dass sämtliche Gesundheitssysteme in der EU auf den Grundsätzen der Solidarität, Gerechtigkeit und Universalität beruhen.

Auf der Tagung im März 2003 in Brüssel forderte der Europäische Rat die Mitgliedstaaten dringend auf, „die Dynamik der Reform der nationalen Arbeitsmärkte beizubehalten, indem Folgendes in den Mittelpunkt gestellt wird: [...] Erhöhung der Erwerbsbeteiligung, insbesondere bei älteren Menschen, Frauen, Zuwanderern und jungen Leuten; Förderung aktiven Alterns dadurch, dass Anreize zum vorzeitigen Eintritt in den Ruhestand abgebaut werden“, und hob hervor, „gleichzeitig muss mit dieser Reformagenda [...] jetzt auch den Herausforderungen aufgrund der Alterung der Bevölkerung wirksamer begegnet werden, um die langfristige Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen sicherzustellen“.

³⁴ Da für armutsgefährdete Personen im Alter von 65 Jahren und älter nicht genügend Zeitreihen vorliegen, beschränkt sich die Bewertung auf den Zeitraum 1999 bis 2001.

Die wichtigsten Veränderungen

Tabelle 3.1. Bewertung der Veränderungen beim Thema „Überalterung der Gesellschaft“ (gegenüber 2000) ³⁴

	EU-25	EU-15
Altenquotient		
Angemessenheit der Renten		
Armutsgefährdung bei Personen ab 65 Jahre	:	
Demografische Veränderungen		
Lebenserwartung mit 65 Jahren (Männer)		
Lebenserwartung mit 65 Jahren (Frauen)		
Fruchtbarkeitsrate		
Wanderungssaldo		
Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen		
Öffentlicher Schuldenstand		
Rentenausgaben	:	
Ausgaben für Altenpflege	:	
Beschäftigungsquote nach Altersgruppe		



LEGENDE:



positive Veränderungen



keine oder geringe Veränderungen



negative Veränderungen

:

unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen



Insgesamt vermitteln die Indikatoren zu diesem Thema ein wenig positives Bild. Während die Lebenserwartung der Menschen im Alter von 65 Jahren weiter zunimmt, steigen die Fruchtbarkeitsraten nicht in einem Maße, das ein ausgewogenes Generationenverhältnis gesichert wäre. Dies führt dazu, dass die Zahl der Rentner im Verhältnis zur Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter weiter zunimmt. Selbst wenn der Bevölkerungsrückgang durch eine auf dem Reproduktionsniveau liegende Fruchtbarkeitsrate vermieden werden könnte, wird die Überalterung der Bevölkerung infolge der immer höheren Lebenserwartung weiter zunehmen. Die Folge ist, dass Rentensysteme und öffentliche Finanzen Gefahr laufen, bei der Deckung des künftigen Bedarfs überlastet zu werden. Politische Maßnahmen, die darauf abzielen, die sehr niedrige Erwerbsquote älterer Arbeitnehmer zu erhöhen, würden zumindest dazu beitragen, die sich aus dem demografischen Wandel ergebende zunehmende Altenlast auszugleichen. Durch vermehrte Einwanderung könnte auch der Bevölkerungsanteil jüngerer Menschen wieder wachsen.

Der Altenquotient (prozentualer Anteil der über 65-Jährigen an der Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren) stieg im Zeitraum zwischen 2000 und 2004 um jährlich 1,2 %, woran sich ablesen lässt, dass die Bevölkerung in der Europäischen Union insgesamt immer älter wird. Jüngste Hochrechnungen von Eurostat ergeben eine Verdoppelung des Altenquotienten zwischen 2004 und 2050. Mitte des 21. Jahrhunderts wird auf zwei Einwohner zwischen 15 und 64 Jahren ein Einwohner über 65 Jahre kommen. In den nächsten Jahrzehnten wird eine immer kleiner werdende Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter für eine immer größer werdende Zahl von Rentnern aufkommen müssen.

Das Verhältnis des mittleren Äquivalenzeinkommens pro Haushalt von Personen ab 65 Jahren zum mittleren Äquivalenzeinkommen pro Haushalt von Personen unter 65 Jahre lag 2001 bei 86 %. Seit 2000 entwickelt sich der Wert rückläufig, was auf eine zunehmende Einkommensdisparität zwischen Rentnern und Erwerbsbevölkerung schließen lässt, doch ist es schwierig, diesen Trend für sich allein genommen als positiv oder negativ zu bewerten³⁵. Die Armutgefährdungsquote³⁶ liegt für ältere Menschen um zwei bis drei Prozentpunkte über der Quote der Gesamtbevölkerung und stieg von 1999 bis 2001 von 17 % auf 19 %. Folglich müssen die Rentensysteme angepasst werden, um den Menschen während ihres gesamten Lebens einen angemessenen Lebensstandard garantieren zu können.

Die Lebenserwartung mit 65 Jahren ist im Zeitraum von 1990 bis 1997 sowohl bei den Männern (im Durchschnitt um + 1 % pro Jahr) als auch bei den Frauen (+ 0,8 %) in EU-15 gestiegen. Von 2000 bis 2002 stieg diese Quote bei den Männern auf einen Jahresdurchschnitt von 1,3 %, während sie bei den Frauen nur noch 0,3 % erreichte. Dieser Trend zu einer längeren Lebenserwartung ist generell positiv zu bewerten, doch geht er mit dauerhaft niedrigen Fruchtbarkeitsraten einher. Als Folge hiervon wird der Altenquotient zwangsläufig zunehmen, was eine schwere Belastung für die öffentlichen Finanzen und die Rentensysteme nach sich zieht. Zwar ist die Einwanderung in den letzten Jahren zum stärksten Motor des Bevölkerungswachstums geworden, doch wird ihr Einfluss auf die Überalterung der Bevölkerung durch die Altersstruktur der Einwanderer abgeschwächt.

Die Überalterung der Bevölkerung nimmt weiter zu

Für die Angemessenheit der Renten gibt es keine Garantie

³⁵ Hierbei handelt es sich um einen deskriptiven Indikator, der in Bezug auf die Nachhaltigkeit nur schwer zu bewerten ist. Festgestellt werden kann allerdings, dass ein drastischer Rückgang nicht wünschenswert wäre. Der Indikator wurde daher nicht in die Bewertungsübersicht aufgenommen.

Die demografischen Veränderungen setzen sowohl positive als auch negative Signale für die Zukunft

³⁶ Aufgrund eines Wechsels der Datenquellen sind Vergleiche im zeitlichen Verlauf nur eingeschränkt möglich; verschärfend kommt hinzu, dass es sich bei dem EU-Gesamtwert um einen bevölkerungsgewichteten Durchschnitt der nationalen Einzelwerte handelt. Siehe hierzu das Kapitel über „Armut und soziale Ausgrenzung“ und den Abschnitt „Wissenswertes zur Methodik“.



**Die langfristige
Tragfähigkeit
der öffentlichen
Finanzen ist
Grundvoraussetzung
für den Fortbestand
unseres derzeitigen
Sozialmodells**

Nachdem die Rentenausgaben im Zeitraum von 1990 bis 2000 jährlich im Durchschnitt um 0,7 % gestiegen waren, blieb ihr Anteil von 2000 bis 2002 in EU-15 stabil bei 12,6 % des BIP. Die sonstigen Aufwendungen für die Altenpflege nahmen von 1990 bis 1992 von 0,3 % auf 0,4 % des BIP zu und blieben seitdem stabil. Der öffentliche Schuldenstand ging in EU-15 von 1996 bis 2000 insgesamt um durchschnittlich 2,7 % zurück, hat jedoch inzwischen wieder leicht zugenommen – um 0,2 % pro Jahr in EU-15 und um 0,4 % in EU-25. Im Jahr 2004 lag er immer noch um vier bis fünf Prozentpunkte über dem Referenzwert von 60 %. Die Beschäftigungsquote in der Altersgruppe der 55- bis 64-Jährigen nahm von 38,8 % im Jahr 2000 auf 41,7 % im Jahr 2003 zu, liegt jedoch weiterhin deutlich unter der Quote für die Altersgruppe zwischen 25 und 54 Jahren. Die Verwirklichung der Zielvorgabe von 50 % bis 2010 erscheint zwar möglich, doch ist es bis dahin noch ein weiter Weg.

Gründe für die Auswahl der Indikatoren

„Den Herausforderungen, die eine alternde Gesellschaft stellt, zu begegnen“ ist eines der Leitziele der in Göteborg formulierten Strategie für eine nachhaltige Entwicklung (siehe Textkasten 3.1).

Die ausgewählten Indikatoren basieren auf diesen Zielen und auf den Teilzielen der Europäischen Beschäftigungsstrategie, mit der der Zugang zum Arbeitsmarkt verbessert werden soll (siehe Überblick zum Kapitel über wirtschaftliche Entwicklung), sowie auf den im Rahmen der „offenen Koordinierungsmethode“ der Strategie von Lissabon festgelegten Indikatoren für den Bereich der Renten.

Textkasten 3.1: Strategie für eine nachhaltige Entwicklung: Ziele in Bezug auf die Überalterung der Gesellschaft

In ihrer Mitteilung an den Rat in Göteborg bekräftigt die Kommission die Bekenntnisse des Gipfels von Lissabon, sich mit den wirtschaftlichen und sozialen Konsequenzen der Überalterung der Gesellschaft auseinander zu setzen [KOM(2001) 264], und nennt als Ziele:

- Gewährleistung angemessener Rentensysteme sowie Gesundheitssysteme und Altenpflege und gleichzeitig Erhalt der Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen und der Solidarität zwischen den Generationen;
- Angehen der demografischen Herausforderungen durch die Erhöhung der Beschäftigungsrate, die Verringerung der öffentlichen Verschuldung und Anpassung der Sozialschutzsysteme, einschließlich der Rentensysteme;

- Erhöhung der durchschnittlichen Beschäftigungsrate von älteren Frauen und Männern (55-64 Jahre) in der Europäischen Union auf 50 % bis zum Jahr 2010.

Im Juni 2001 heißt es in den Schlussfolgerungen des Rates von Göteborg: „Es bedarf eines umfassenden Konzepts, um den Herausforderungen, die eine alternde Gesellschaft stellt, zu begegnen.“ Der Europäische Rat bekräftigte die festgelegten Rahmenprinzipien hinsichtlich der Sicherung der langfristigen Tragfähigkeit der Altersversorgungssysteme: Bewahrung der Fähigkeit der Systeme, ihren sozialen Zielsetzungen gerecht zu werden, Erhaltung ihrer Finanzierbarkeit und Berücksichtigung der sich wandelnden sozialen Erfordernisse.

Der Leitindikator „Überalterung der Gesellschaft“ stellt die Gruppe der älteren Menschen der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter gegenüber. Der „Altenquotient“ ist ein allgemein gebräuchlicher Indikator zur Beobachtung von Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur. Weitere Problemstellungen, mit denen sich die Europäische Union in dem Bestreben auseinander setzen muss, die Folgen der Bevölkerungsalterung abzumildern, werden durch eine Gruppe von Indikatoren erfasst, die folgende Bereiche abdecken:

- **Angemessenheit der Renten:** Rentner müssen in der Lage sein, die Kosten zu tragen, die dadurch entstehen, dass ihre Unabhängigkeit abnimmt, daher müssen die Renten ein angemessenes Niveau aufweisen, um alte Menschen vor Armut zu schützen. Es



ist beabsichtigt, zukünftig an Stelle des relativen Einkommensmedianverhältnisses das Verhältnis zwischen dem Einkommen vor und nach dem Eintritt in den Ruhestand heranzuziehen.

- **Demografische Veränderungen:** Aus der längeren Lebenserwartung und einer abnehmenden Fruchtbarkeitsrate ergibt sich ein Szenario, bei dem in den nächsten 25 Jahren die Zahl der Rentner drastisch zunimmt, während die Zahl der Menschen im erwerbsfähigen Alter zurückgeht; Einwanderung kann nur einen begrenzten Beitrag zur Sicherung der Zukunft der Sozialschutzsysteme leisten.
- **Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen:** Renten, Altenpflege und die niedrige Beschäftigungsquote älterer Menschen ziehen hohe finanzielle und soziale Kosten nach sich; ein angemessener Sozialschutz kann, ohne die öffentlichen Finanzen zu gefährden, nur dann aufrechterhalten werden, wenn zukünftig die ältere Generation länger erwerbstätig bleibt und auf eine aktive und gesunde Lebensweise achtet. Neben den hier vorgestellten Indikatoren für die Ausgaben für Renten und Altenpflege müssen auch Projektionen der zukünftigen Aufwendungen berechnet werden. Ein weiterer Indikator für das durchschnittliche Erwerbsaustrittsalter bzw. Renteneintrittsalter wird hier aus Platzgründen nicht vorgestellt.

Die Indikatoren umfassen zwar nicht alle Bereiche, doch repräsentieren sie die wichtigsten Meilensteine bei der Bewältigung der demografischen Herausforderung, der sich Europa in den kommenden Jahrzehnten stellen muss. Es wären weitere Indikatoren denkbar gewesen, um etwa den Trend beim durchschnittlichen Erwerbsaustrittsalter zu beobachten, doch findet dieser Aspekt bereits im Beschäftigungsindikator Berücksichtigung. Zudem fehlt derzeit noch ein Indikator zur Beschäftigungsquote der Menschen mit Behinderungen, die durch die Förderung der Telearbeit ansteigen könnte.

Weiterführende Literatur zum Thema „Überalterung der Gesellschaft“ in Europa

Gemeinsamer Bericht der Kommission und des Rates: Vom Europäischen Rat in Stockholm angeforderter Bericht: „Erhöhung der Erwerbsbeteiligung und Förderung des aktiven Alterns“, 2002, Nr. 6707/02

„Die Reaktion Europas auf die Alterung der Weltbevölkerung – Wirtschaftlicher und sozialer Fortschritt in einer alternden Welt. Beitrag der Europäischen Kommission zur 2. Weltkonferenz über das Altern“, KOM(2002) 143

Angemessene und nachhaltige Renten. Gemeinsamer Bericht der Kommission und des Rates, 2003

„Modernisierung des Sozialschutzes für die Entwicklung einer hochwertigen, zugänglichen und zukunftsfähigen Gesundheitsversorgung und Langzeitpflege: Unterstützung der einzelstaatlichen Strategien durch die ‚offene Koordinierungsmethode‘“, KOM(2004) 304

Budgetary challenges posed by ageing populations: the impact on public spending on pensions, health and long-term care for the elderly and possible indicators of the long-term sustainability of public finances, EPC/ECFIN/630-EN



Leitindikator



Altenquotient



Definition: Der **vorausgeschätzte Altenquotient** wird definiert als die Zahl der Personen im Alter von 65 Jahren und älter als Prozentsatz der Zahl der Personen zwischen 15 und 64 Jahren. Hierbei ist zu beachten, dass es sich bei Projektionen oder Vorausschätzungen nicht um Prognosen handelt und dass die Werte auf Annahmen bezüglich der Zukunft und nicht auf Gewissheiten beruhen.

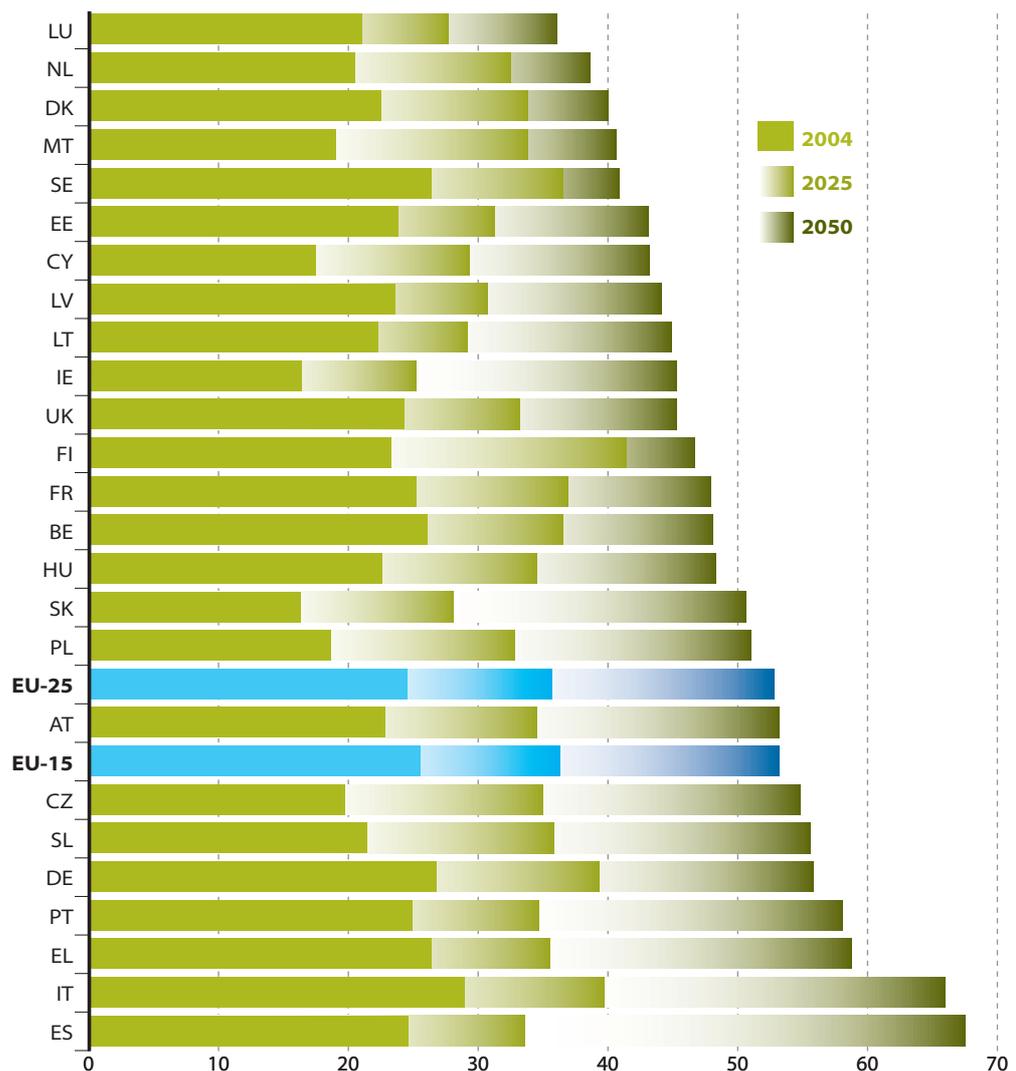
Relevanz des Indikators

Bei dem Indikator handelt es sich um eine Näherung des Verhältnisses zwischen Ruhestandsbevölkerung und Erwerbsbevölkerung, die Aufschluss über die mögliche zukünftige Belastung durch die Pflege alter Menschen und insbesondere die Rentenbelastung gibt.

Diese Thematik wird derzeit in den meisten europäischen Ländern diskutiert, denn rund 11 % des BIP werden für die Unterstützung älterer Menschen aufgewendet, davon der Großteil für Altersrenten. Um die Folgen der Bevölkerungsalterung abzumildern, wurde in der Europäischen Beschäftigungsstrategie das Ziel vorgegeben, bis 2010 das Renteneintrittsalter um fünf Jahre anzuheben und die Beschäftigungsquote älterer Arbeitnehmer zwischen 55 und 64 Jahren auf 50 % zu erhöhen.

Abbildung 3.1.
Vorausgeschätzter
Altenquotient (%)

Quelle: Eurostat.



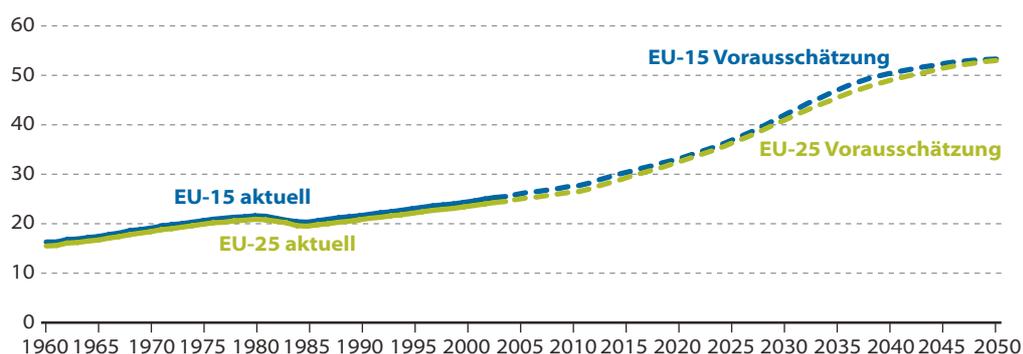


Abbildung 3.2.
Vorausgeschätzter
Altenquotient (%)

Quelle: Eurostat.

Der Altenquotient ist seit dem Jahr 2000 um durchschnittlich 1,2 % pro Jahr gestiegen. Allerdings muss die Entwicklung dieses Indikators über einen möglichst langen Zeitraum betrachtet werden, da sich Veränderungen eher schrittweise vollziehen und in hohem Maße von der Entwicklung in der Vergangenheit abhängen. Während 1960 ein Rentner auf acht Erwerbspersonen kam, müssen im Jahr 2005 vier Erwerbspersonen für einen Rentner aufkommen. Für das Jahr 2050 wird davon ausgegangen, dass sich dieses Verhältnis auf eins zu zwei verringert, also auf einen Rentner zwei Personen im erwerbsfähigen Alter kommen. Hierdurch entsteht für die finanziellen Ressourcen der künftigen Erwerbsbevölkerung eine immense Belastung. Der Vorausschätzung zufolge wird der Quotient im Jahr 2050 zwischen 36,1 % in Luxemburg und 67,5 % in Spanien liegen. Am dramatischsten dürfte die Veränderung in der Slowakei ausfallen, wo sich der Altenquotient verdreifachen könnte.

Analyse

Mit dem Eintritt der Babyboom-Generation in das Rentenalter zwischen heute und 2030 wird die ältere Bevölkerung deutlich schneller wachsen als in den letzten Jahren. Gleichzeitig wird – bedingt durch die geringen Fruchtbarkeitsraten der letzten 40 Jahre – die Erwerbsbevölkerung allmählich kleiner werden. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Einwanderungsraten einen mehr als marginalen Effekt auf dieses Szenario haben. Wenngleich die genaue Höhe des zukünftigen Altenquotienten noch nicht sicher bestimmt werden kann, steht doch fest, dass die Bevölkerung immer älter wird und dass die weitere Alterung unvermeidbar ist. Dieses Vorwissen um die künftige Entwicklung versetzt uns in die Lage, die Veränderungen zu planen und schrittweise einzuführen, die notwendig sind, um unsere Gesellschaften an die demografische Veränderung anzupassen.

Um die Folgen des Trends beim Altenquotienten ausgleichen und einen angemessenen Sozialschutz garantieren zu können, ohne die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzsysteme zu gefährden, sind Maßnahmen wie z. B. Strukturreformen am Arbeitsmarkt und bei den Altersversicherungs- und Rentensystemen notwendig, die insbesondere darauf abzielen müssen, das durchschnittliche Renteneintrittsalter anzuheben, Einwanderung zu fördern und Produktivitätszuwachs und technologische Entwicklung voranzutreiben. Zusätzlich zu der Abmilderung der Folgen der Bevölkerungsüberalterung könnte der Überalterungseffekt selbst durch einen Anstieg der Fruchtbarkeitsraten und in geringerem Umfang durch Einwanderung abgefedert werden.

Der Altenquotient wird direkt durch demografische Variablen wie Fruchtbarkeitsrate und Einwanderung beeinflusst, die sich unmittelbar auf die derzeitige oder zukünftige Altersverteilung der Bevölkerung auswirken; die Entwicklung dieses Indikators spiegelt sich daher in der Lebenserwartung wider.

Mögliche Wechselbeziehungen

Mit dem Altenquotienten steigt die finanzielle Belastung im Alter, was wiederum Folgen für den öffentlichen Schuldenstand, die Rentenausgaben und die Ausgaben für die Altenpflege nach sich zieht.



Angemessenheit der Renten



Relatives Einkommensmedianverhältnis

Definition: Der Indikator wird definiert als das **Verhältnis des mittleren Äquivalenzeinkommens pro Haushalt von Personen über 65 Jahren zum mittleren Äquivalenzeinkommen pro Haushalt von Personen unter 65 Jahren.**

Unter Nettoeinkommen ist das Gesamteinkommen aus allen Einkommensquellen zu verstehen, einschließlich Einkommen aus Erwerbstätigkeit (vor allem Löhne und Gehälter sowie Renten), Investitionen und Sozialleistungen, abzüglich Steuern und Sozialbeiträge. Das Äquivalenzeinkommen der Haushalte wird nach einer von der OECD festgelegten Methodik bestimmt, die Unterschieden bezüglich Größe und Zusammensetzung der Haushalte Rechnung trägt und damit ein realitätsnäheres Bild dieser Vergleiche vermittelt (siehe „Wissenswertes zur Methodik“).



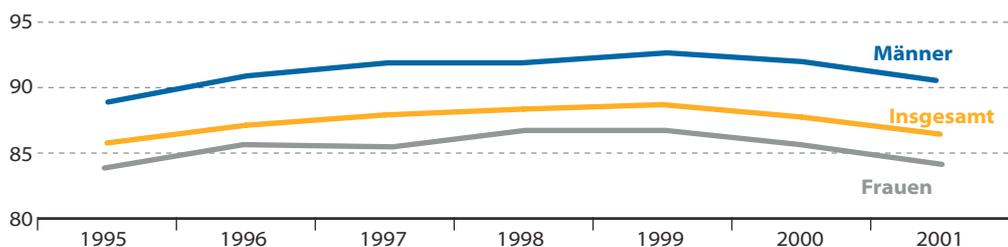
Relevanz des Indikators

Der Indikator ermöglicht einen Vergleich zwischen dem Lebensstandard der Haushalte von Personen im Alter von 65 Jahren und älter und der Haushalte von Personen unter 65 Jahren. Er vermittelt damit Hintergrundinformationen zur potenziellen Angemessenheit der Renten, es wäre jedoch nicht sinnvoll, hier einen optimalen Wert vorzugeben, der als nachhaltig gelten kann. Ein mögliches Ziel könnte sein, einen Mindestwert für den Indikator zu bestimmen, unterhalb dessen das Rentenniveau nicht als sozial nachhaltig betrachtet wird; derzeit besteht hierüber allerdings noch keine Einigkeit.

Der Schwerpunkt des Indikators liegt auf der Gegenüberstellung der Situation von Personen vor und nach dem Eintritt in den Ruhestand. Um ein vollständigeres Bild zu erhalten, müssten weitere Informationen einbezogen werden, wie z. B. die Haushaltssituation (ältere Haushalte wohnen häufiger im eigenen Haus als jüngere) und der Zugang zu Dienstleistungen. Hierbei ist zu beachten, dass dieser Indikator nicht die „Vorher-Nachher“-Situation derselben Einzelpersonen vergleicht, sondern vielmehr die aktuelle Situation unterschiedlicher separater Bevölkerungsgruppen.

Abbildung 3.3.
Relatives Einkommensmedianverhältnis in EU-15 (%)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Bis 1999 stieg der Indikator auf bis zu 88,6 %, danach folgt bis 2001 ein Rückgang auf 86,3 %; der geschlechtsspezifische Lohnunterschied nahm geringfügig zu. Innerhalb der Altersgruppe und in der EU insgesamt lag das Einkommensniveau der Frauen im Jahr 2001 um rund sechs Prozentpunkte unter dem der Männer. Hierin kommt der Sachverhalt zum Ausdruck, dass Frauen im Alter häufiger von Armut betroffen sind als Männer. Die Unterschiede sind unter anderem darauf zurückzuführen, dass Frauen aufgrund von Erziehungszeiten usw. meist nicht so lange erwerbstätig sind wie Männer, dass sie sich weniger stark für eine berufliche Karriere engagieren und generell ein niedrigeres Bildungsniveau aufweisen. Ein weiterer Faktor besteht darin, dass Rentner in der höchsten Altersgruppe in der Regel niedrigere Einkommen beziehen, und dies sind in der Mehrzahl Frauen.



Ein Anstieg des relativen Einkommensmedianverhältnisses (eine relative Verbesserung der Situation der Personen im Alter von 65 Jahren und älter) dürfte sich positiv auf die Armutsgefährdung und die Gesundheitserwartung der Über-65-Jährigen auswirken. Eine höhere Beschäftigungsquote dürfte erwartungsgemäß sowohl bereits recht kurzfristig auf den Nenner der Verhältniszahl als auch eher längerfristig auf den Zähler positive Auswirkungen haben. Umgekehrt ist bei einem Anstieg der Arbeitslosenquote von einem negativen Einfluss auf Zähler und Nenner auszugehen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Angemessenheit der Renten



Armutsgefährdungsquote für Personen im Alter von 65 Jahren und älter

Definition: Der Indikator wird definiert als der Anteil an Personen mit einem verfügbaren Äquivalenzeinkommen (siehe „Wissenswertes zur Methodik“) vor sozialen Transfers unter der Armutsgefährdungsgrenze, die bei 60 % des nationalen verfügbaren Median-Äquivalenzeinkommens (nach sozialen Transfers) angesetzt ist. Alters- und Hinterbliebenenrenten zählen als Einkommen vor Transfers und nicht als Sozialtransfers.

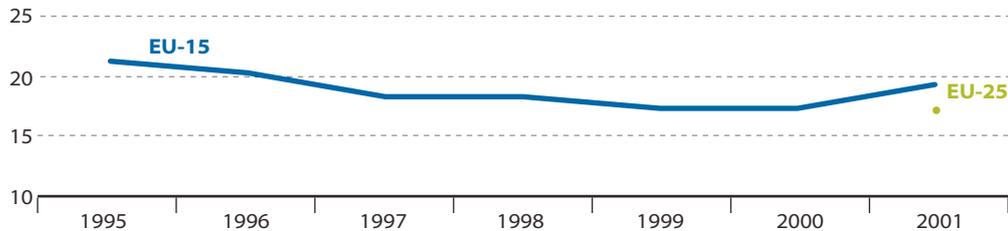


Relevanz des Indikators

Der Indikator für die Armutsgefährdung misst die Differenz zwischen tatsächlichem Einkommen und Armutsgrenze. Menschen, deren Einkommen unterhalb dieser Grenze liegt, gelten als von Einkommensarmut betroffen und sind auf mittlere oder lange Sicht von sozialer Ausgrenzung bedroht. Die aktive Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung ist eine zentrale Aufgabe, denn diese Problemstellungen sind mit hohen sozialen Kosten verbunden.

Abbildung 3.4.
Armutsgefährdungsquote für Personen im Alter von 65 Jahren und älter (%)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Mit 17 % in der erweiterten Union und 19 % in EU-15 ist die Armutsgefährdung für Rentner um zwei bis drei Prozentpunkte größer als für die Gesamtbevölkerung. Der Anteil der armutsgefährdeten Rentner in EU-15 ging in den neunziger Jahren von 21 % auf 17 % zurück, nahm aber bis 2001 wieder auf 19 % zu.

Eines der Leitziele der Strategie von Lissabon besteht darin, einen entscheidenden Beitrag zur Beseitigung der Armut bis zum Ende des laufenden Jahrzehnts zu leisten. Für zukünftige Rentnergenerationen bedeutet dies, dass sie im Erwerbsalter durch ständige Weiterentwicklung ihrer Qualifikationen ein angemessenes Verdienstniveau sichern müssen, damit sie später angemessene Renten beziehen können.

Mögliche Wechselbeziehungen

Bei diesem Indikator handelt es sich um eine spezielle Untergliederung des Leitindikators im Kapitel über Armut und soziale Ausgrenzung, zu dem er in engem Zusammenhang steht, so dass auch die möglichen Wechselbeziehungen größtenteils identisch sind.

Insbesondere wird dieser Indikator stark durch den Zustand der Volkswirtschaft und durch die öffentlichen Ausgaben, vor allem aber durch die Rentenausgaben beeinflusst. Da die Renten und das sonstige Einkommen zur Lebensarbeitszeit in Bezug stehen, wird die Armutsgefährdung für Personen im Alter von 65 Jahren und älter sehr wahrscheinlich durch Aspekte des Arbeitsmarktes (sowohl Beschäftigung als auch Arbeitslosigkeit) beeinflusst.

Ein Ansteigen der Armut dürfte Folgen für die öffentliche Gesundheit (und für das Konsumverhalten) haben, allerdings sind hier wohl ohnehin bei dieser Bevölkerungsgruppe deutliche Unterschiede zu anderen Teilen der Bevölkerung festzustellen.



Demografische Veränderungen

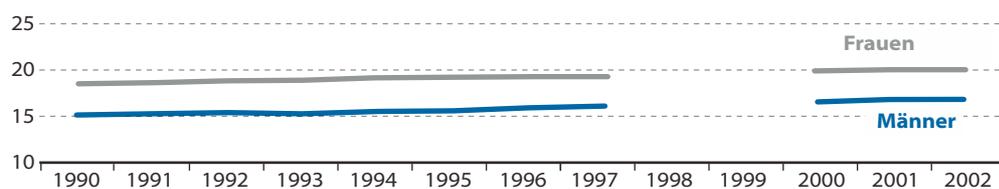
Lebenserwartung mit 65 Jahren



Definition: Der Indikator wird definiert als **Lebenserwartung mit 65 Jahren** nach Geschlecht. Er bezieht sich auf die mittlere Anzahl Jahre, die ein Mann oder eine Frau, der bzw. die ein Alter von 65 Jahren erreicht hat, noch leben kann, wenn die zu diesem Zeitpunkt bestehenden Sterbebedingungen während der verbleibenden Lebensdauer dieser Person bestehen bleiben (altersspezifische Sterbewahrscheinlichkeit).

Der Indikator spiegelt Verbesserungen der Lebensbedingungen, insbesondere im Hinblick auf Wohlstand, Wohnverhältnisse, Ernährung und Gesundheitsversorgung, wider. Die Lebenserwartung zu verlängern gehört zu den Zielen unserer Gesellschaft und ist auch gut für sie, bedeutet jedoch auch eine Herausforderung für die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen, das Gesundheitssystem und die Altenpflege.

In der Strategie von Lissabon wird die Anpassung der Gesundheitssysteme an eine alternde Bevölkerung gefordert, zugleich sollen Angemessenheit, Qualität, Zugang und langfristige Finanzierbarkeit gesichert werden. Darüber hinaus propagiert die Strategie, dass die Mitgliedstaaten durch ihre Politiken die soziale Integration, auch im Gesundheitsbereich, durch Maßnahmen im Rahmen der Strukturfonds fördern sollen. Armut und soziale Ausgrenzung können zu einer Verkürzung der Lebenserwartung beitragen.



Relevanz des Indikators

Abbildung 3.5.
Lebenserwartung mit 65 Jahren in EU-15 (Jahre)

Quelle: Eurostat.

Seit 1990 ist die Lebenserwartung mit 65 Jahren allgemein gestiegen. Dabei erhöhte sich die Lebenserwartung der Frauen mit 65 Jahren von 18,4 Jahren im Jahr 1990 auf 19,9 Jahre im Jahr 2002. Bei den Männern verlief der Anstieg von 14,6 auf 16,3 Jahre im selben Zeitraum etwas steiler. Aus diesen Veränderungen ergibt sich, dass Frauen, die das Alter von 65 Jahren erreicht haben, im Durchschnitt 3,6 Jahre länger leben als Männer; dies ist eine Folge der – auf die gesamte Lebenszeit gesehen – durchgehend höheren Sterbeziffer der Männer.

Analyse

Die Lebenserwartung mit 65 Jahren steht in engem Bezug zur Gesundheitserwartung (Indikator „Gesunde Jahre“) bei der Geburt und mit 65 Jahren, beeinflusst wird sie durch die Krebsrate und den Prozentsatz aktiver Raucher. Auch Faktoren wie Lebensmittelsicherheit und -qualität, Vorschriften für den Umgang mit Chemikalien sowie durch Umwelteinflüsse hervorgerufene Gesundheitsrisiken könnten direkten Einfluss die Entwicklung des Indikators haben.

Langfristig angelegte Maßnahmen in den Bereichen der Wirtschafts-, Sozial- und Umweltpolitik mit dem Ziel, die Lebensqualität insgesamt zu verbessern, wirken sich auf die Lebenserwartung positiv aus. So könnten beispielsweise die Faktoren BIP pro Kopf, Beschäftigung und Armutsgefährdung das Wohlbefinden und damit auch die Lebenserwartung der Bürger beeinflussen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Demografische Veränderungen



Fruchtbarkeitsrate

Definition: Der Indikator wird definiert als die **mittlere Anzahl** lebend geborener **Kinder**, die eine Frau im Verlauf ihres Lebens gebären würde, wenn sie im Laufe ihres Gebärfähigkeitsalters den altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern der betreffenden Jahre entsprechen würde. Es handelt sich somit um die endgültige Kinderzahl einer hypothetischen Geburtskohorte, die sich durch die Addition der altersspezifischen Fruchtbarkeitsziffern eines bestimmten Jahres ermitteln lässt (dabei geht man davon aus, dass die Zahl der Frauen in den verschiedenen Altersgruppen gleich groß ist).

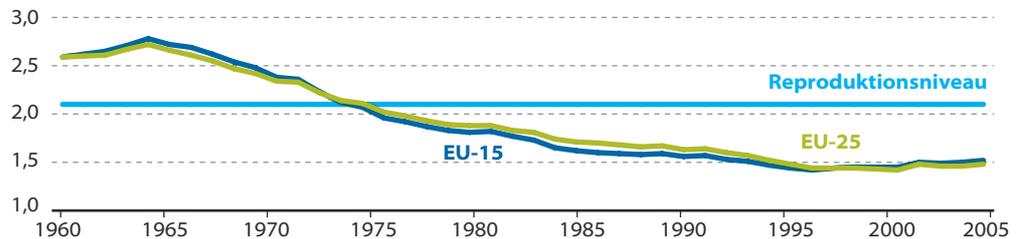


Relevanz des Indikators

Die zukünftige Bevölkerungsgröße und die Altersverteilung innerhalb dieser Grundgesamtheit werden in einem sehr hohen Maße durch die Gesamfruchtbarkeitsrate bestimmt. Generell wird davon ausgegangen, dass – bei ansonsten unveränderten Bedingungen – eine Gesamfruchtbarkeitsrate von 2,1 eine mehr oder minder stabile Bevölkerungsgröße und Altersverteilung zur Folge hätte. In Anbetracht der Gesamtlebensdauer eines Menschen rufen Trends bei diesem Indikator Langzeitfolgen hervor. Die Entwicklung des Indikators muss daher über einen möglichst langen Zeitraum betrachtet werden. Periodische Schwankungen sind bei diesem Indikator normal, doch führen längere Perioden über oder unter dem Reproduktionsniveau zu einer Verschiebung des Verhältnisses zwischen den Geburtskohorten und bedingen somit eine geänderte Planung des zukünftigen Bedarfs in Bezug auf Rentenmittel, Sozialversicherung sowie Bildungsleistungen und Pflegeangebote für ältere Menschen.

Abbildung 3.6.
Gesamfruchtbarkeitsrate
(Zahl der Kinder je Frau)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Die Gesamfruchtbarkeitsraten gingen in der gesamten EU von einem Wert deutlich über dem Reproduktionsniveau in der Mitte der sechziger Jahre auf rund 1,5 Mitte der neunziger Jahre zurück. Der niedrigste Wert in EU-15 wurde 1995 mit 1,42 erreicht, in EU-25 dauerte der Rückgang etwas länger, hier wurde der Tiefstwert mit ebenfalls 1,42 im Jahr 1999 erreicht. Seitdem sind die Fruchtbarkeitsraten wieder gestiegen: auf 1,52 für EU-15 und 1,48 für EU-25 im Jahr 2002. Dies bedeutet, dass über einen Zeitraum von 30 Jahren hinweg die Zahl der Geburten zurückging, was zur Folge haben wird, dass der Anteil der Erwachsenen im gebärfähigen Alter zurückgeht, woraus sich ein weiterer Geburtenrückgang ergibt.

Hohe Fruchtbarkeitsraten werden für die Volkswirtschaft als günstig angesehen, da sie – mit entsprechend langer Zeitverzögerung – ein höheres Arbeitskräfteangebot nach sich ziehen. Der Zugang zu Gesundheitsversorgung und Betreuungsangeboten, die Schaffung von Kinderbetreuungseinrichtungen mit dem Ziel, die Erwerbsbeteiligung der Frauen zu fördern, sowie finanzielle Unterstützung für Haushalte mit unterhaltspflichtigen Kindern (die als besonders armutsgefährdet gelten) könnten in gewissem Umfang Einfluss auf die Fruchtbarkeitsraten haben.



Auf der anderen Seite bietet die potenziell geringere Nachfrage nach Kinderbetreuungs- und Bildungsangeboten die Gelegenheit, bei derartigen Dienstleistungen zu sparen und das Angebot zu verbessern.

Die Fruchtbarkeitsrate hat direkte Auswirkungen auf den Altenquotienten, da die Höhe der Fruchtbarkeitsrate das Ungleichgewicht in der Altersverteilung der Bevölkerung maßgeblich beeinflusst. Beeinflusst wird die Fruchtbarkeitsrate in erheblichem Maße durch die wirtschaftliche Gesamtsituation (BIP pro Kopf), die soziale Situation (Armutrisiko) und die Lage am Arbeitsmarkt (Beschäftigung, Arbeitslosigkeit, geschlechtsspezifischer Lohnunterschied).

Mögliche Wechselbeziehungen



Demografische Veränderungen



Wanderungssaldo

Definition: Die **Wanderungssaldo** entspricht dem Saldo zwischen Einwanderung in ein Gebiet und Auswanderung aus diesem Gebiet, ausgedrückt als Anzahl an Personen.



Relevanz des Indikators

Die EU als „Raum der Freiheit, der Sicherheit und des Rechts“ hat eine bewährte Tradition als Zufluchtsort für Asylsuchende und Flüchtlinge. Während illegale Einwanderung wegen der damit verbundenen Schwierigkeiten bei der Eingliederung der Neuankömmlinge und möglichen Problemen durch Menschenhandel, illegale Beschäftigung bis hin zu Terrorismus bekämpft werden muss, wird „legale Zuwanderung [...] eine wichtige Rolle beim Ausbau der wissensbestimmten Wirtschaft in Europa und bei der Förderung der wirtschaftlichen Entwicklung spielen und dadurch einen Beitrag zur Durchführung der Lissabonner Strategie leisten. Sie könnte ferner bei den Partnerschaften mit Drittländern eine Rolle spielen“³⁷. Darüber hinaus gilt Einwanderung als eine Möglichkeit, die durch steigende Lebenserwartung und abnehmende Fruchtbarkeit bedingten Folgen der Überalterung aufzufangen.

³⁷ Schlussfolgerungen des Europäischen Rates von Brüssel im November 2004.

Abbildung 3.7.
Wanderungssaldo in EU-25 (Millionen Personen)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Die Zahl der Einwanderer, die aus Drittländern in die EU kommen, ist hoch. In den neunziger Jahren lag die Zahl der Einwanderer bei rund 800 000 Personen pro Jahr mit einer gemäßigten jährlichen Zuwachsrate von durchschnittlich 1,2 %. Seit dem Jahr 2000 ist die durchschnittliche jährliche Zuwachsrate auf 28,2 % gestiegen, 2003 reisten fast 2,2 Millionen Einwanderer in die EU ein. Nachdem die Einwanderung bereits 1990 etwa 50 % des Bevölkerungswachstums ausmachte, ist die Einwanderungsquote in den letzten Jahren derart rasant gestiegen – bei gleichzeitigem Rückgang der Fruchtbarkeitsrate in der EU –, dass 2003 über 90 % des Bevölkerungswachstums der Einwanderung zu verdanken war. Allerdings wird die Signifikanz dieses Bevölkerungszuwachses für die Überalterung der Gesellschaft durch die Altersstruktur der Einwanderer abgeschwächt, denn die meisten Einwanderer sind im erwerbsfähigen Alter. Neben diesem möglichen positiven Beitrag zur Gesellschaft gilt es aber auch zu bedenken, dass auch die Einwanderer älter werden und im Alter auf Unterstützung angewiesen sind.

Mögliche Wechselbeziehungen

Die Wanderungssaldo hat direkte Auswirkungen auf den Altenquotienten, denn die Einwanderungsrate kann zu einer ausgeglicheneren Altersverteilung in der Bevölkerung beitragen. Zudem hat die Einwanderung auch Auswirkungen auf die Thematik der Überalterung der Gesellschaft insgesamt.

Je nach Qualifikationsniveau der Einwanderer kann die Einwanderung auch positive oder negative Folgen für das Bildungsniveau, die Beschäftigungsquote, die Armutsgefährdung und die Ungleichheit der Einkommensverteilung nach sich ziehen.



Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen

Öffentlicher Schuldenstand



Definition: Der Indikator wird definiert als die **Bruttverbindlichkeiten des Sektors Staat als Prozentsatz des BIP** zu Marktpreisen.

Die Bruttverbindlichkeiten sind die Geldmenge, die der Staat aufnehmen muss, um seinen Finanzierungsbedarf zu decken. Der Sektor Staat setzt sich zusammen aus dem Zentralstaat, den lokalen Gebietskörperschaften und der Sozialversicherung.

Der Vergleich zwischen dem öffentlichen Schuldenstand und dem BIP liefert einen Hinweis auf den Zustand einer Volkswirtschaft; er zeigt auf, inwieweit ein Land zur Deckung seiner Ausgaben auf Kreditaufnahmen angewiesen ist. (Unabhängig davon ist zu bedenken, dass die Schulden im Allgemeinen langfristiger Natur sind und u. a. darauf zurückzuführen sind, wie gut die Volkswirtschaft in der Vergangenheit geführt wurde, aber auch auf weitere spezifische Faktoren, die mit der aktuellen Lage des betreffenden Landes zusammenhängen.) Eine gesunde Finanzlage der öffentlichen Hand ist eines der Kriterien für den Stabilitäts- und Wachstumspakt (1997), sie gilt als ein Kriterium für den Beitritt der Mitgliedstaaten zur einheitlichen Währung. Das Verhältnis des öffentlichen Schuldenstands der Eurozone zum BIP sollte den Referenzwert von 60 % nur in zeitlich befristeten Ausnahmefällen überschreiten, und die Verhältniszahl sollte danach auch wieder deutlich und stetig abnehmen. Die Regierungen der Mitgliedstaaten sind verpflichtet, ihre Schuldenstatistiken im Rahmen des Verfahrens bei einem übermäßigen Defizit zweimal jährlich an die Europäische Kommission zu melden. Durch einen Abbau des öffentlichen Schuldenstands verringern sich auch künftige Zinszahlungen, somit bleibt mehr Spielraum, um den wachsenden Bedürfnissen einer alternden Bevölkerung nachzukommen.

Relevanz des Indikators

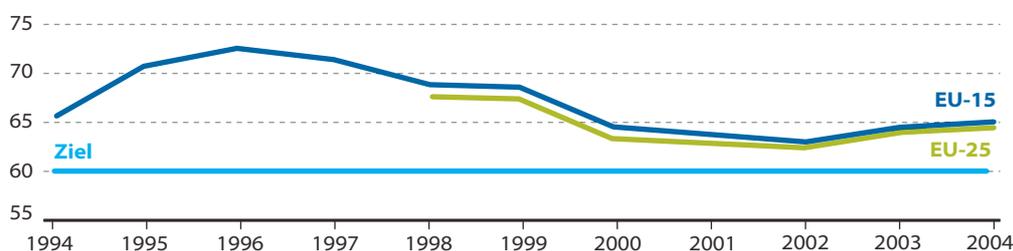


Abbildung 3.8.
Bruttverbindlichkeiten
des Sektors Staat (%)

Quelle: Eurostat.

Zwischen 1996 und 2000 besserte sich der öffentliche Schuldenstand allgemein, im Jahresdurchschnitt konnten die Schulden um 2,7 % abgebaut werden. In den letzten Jahren verläuft der Trend allerdings mit einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg um 0,2 % in EU-15 und 0,4 % in EU-25 im Zeitraum von 2000 bis 2004 weniger positiv.

Analyse

Im Jahr 2004 überschritten neun von 25 Mitgliedstaaten die Schwelle von 60 %, darunter Deutschland und Frankreich, deren wirtschaftliches Gewicht die Gesamthöhe der Schulden in der EU erheblich beeinflusst. Die höchsten Werte verzeichneten Griechenland (110,5 %) und Italien (105,8 %), während Estland und Luxemburg unter 10 % blieben (siehe Aufgliederung nach Ländern auf der Website). Die Durchschnittswerte für EU-15 und EU-25 liegen seit 1994 durchgehend über dem Schwellenwert von 60 %.

Der öffentliche Schuldenstand wird beeinflusst durch die Ausgaben des Staates (z. B. Rentenausgaben und Ausgaben für die Altenpflege) und das BIP-Wachstum. Da sich die Größenordnung der Aufwendungen für die Betreuung alter Menschen proportional zur Zahl der Alten verhält und die Kosten von den Erwerbstätigen getragen werden, wirkt sich auch der Altenquotient auf den öffentlichen Schuldenstand aus.

Mögliche Wechselbeziehungen



Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen



Rentenausgaben

Definition: Der Indikator wird definiert als **Anteil der Rentenausgaben am BIP**. Die Renten umfassen Altersruhegelder, Frührenten, Teilrenten, Hinterbliebenenrenten und Vorruhestandsgelder.



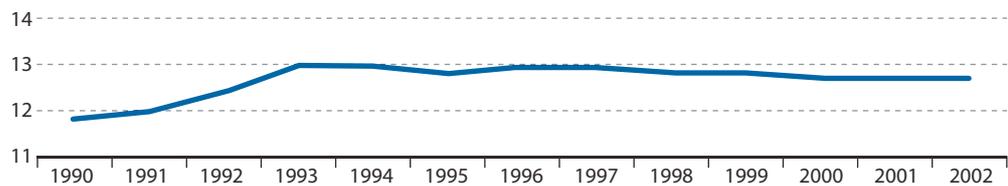
Relevanz des Indikators

Der Anteil des BIP, der für Renten aufgewendet wird, ist eine wichtige Maßzahl für die wirtschaftliche Belastung der Gesellschaft durch die Rentner. Hierbei ist allerdings zu beachten, dass der Indikator nicht nur auf die Altersrenten beschränkt ist.

Die Modernisierung der Rentensysteme nimmt auf der Agenda der EU einen hohen Stellenwert ein; mit den in der Strategie von Lissabon festgelegten und vom Rat von Laeken bekräftigten Zielsetzungen werden zwei Stoßrichtungen verfolgt: 1. die Angemessenheit der Renten zu sichern, damit ältere Menschen nicht in die Armut abrutschen und auch im Alter einen angemessenen Lebensstandard halten können, und 2. die finanzielle Tragfähigkeit der Rentensysteme aufrechtzuerhalten, was vorrangig durch ein hohes Beschäftigungsniveau erreicht werden soll. Im Hinblick auf das letztgenannte Ziel wurden Zielvorgaben festgelegt, nach denen die Beschäftigungsquote älterer Arbeitnehmer sowie das Durchschnittsalter für den Eintritt in den Ruhestand angehoben werden sollen.

Abbildung 3.9.
Rentenausgaben in EU-15 (% des BIP)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Der Anteil der Rentenausgaben am BIP liegt seit 2000 relativ stabil bei rund 12,6 % und damit um etwa 0,3 % niedriger als Mitte der neunziger Jahre. Die Schwankungen beim Anteil der Rentenausgaben am BIP werden durch die Altersstruktur der Bevölkerung (Zahl der Rentenempfänger) und in einigen Fällen durch Rentenreformen hervorgerufen.

Gegenüber dem Nettonationaleinkommen (siehe Kapitel über wirtschaftliche Entwicklung), das in den vergangenen zehn Jahren um weniger als 1 % gestiegen ist, nahm der Rentenanteil deutlich stärker zu (+ 5 %). Plausiblen Annahmen zufolge könnten die Rentenausgaben in der Mehrzahl der Mitgliedstaaten im Zeitraum von 2000 bis 2040 um 3-5 % des BIP ansteigen ³⁸.

Renten sollen – wie alle Sozialtransfers – dazu beitragen, die Armutsgefährdung zu verringern und für altershalber oder aus sonstigen Gründen nicht mehr Erwerbsfähige das Erwerbseinkommen zu ersetzen. Renten erleichtern den Zugang zu angemessenen Lebensbedingungen und die Teilhabe an der Gesellschaft. Eine Modernisierung der Rentensysteme ist allerdings unumgänglich, daher wurden in den meisten Ländern Reformen eingeführt, die allerdings noch nicht überall hinreichend greifen, um die langfristige finanzielle Tragfähigkeit der Systeme sicherzustellen.

Der Abbau von Vorruhestandsregelungen und die Verlängerung der Lebensarbeitszeit, so dass sich das durchschnittliche Renteneintrittsalter entsprechend dem Trend bei der Lebenserwar-

³⁸ Budgetary challenges posed by ageing populations: the impact on public spending on pensions, health and long-term care for the elderly and possible indicators of the long-term sustainability of public finances, EPC/ECFIN/630-EN.



tung nach hinten verschiebt, sind Maßnahmen, die zum Erhalt der Systeme beitragen werden. Höhere Einzahlungen in private Fondsprogramme können ebenfalls einen Beitrag dazu leisten, auch in Zukunft angemessene Renten zu sichern, ohne dass dadurch die öffentlichen Finanzen überstrapaziert werden.

Da die finanzielle Last der Unterstützung der älteren Generation von den Erwerbstätigen getragen wird, wirkt sich der Altenquotient auch auf die Rentenausgaben aus. Auch die Gesamtbeschäftigungsquote nach Altersgruppen hat Einfluss auf die Rentenausgaben, da diese Ausgaben auch die Aufwendungen für Frührenten und andere Arten von Ruhestandsgeldern beinhalten. Wie bei anderen Ausgabenindikatoren ist davon auszugehen, dass sich die Rentenausgaben auf das Nettonationaleinkommen auswirken und mögliche Folgeeffekte für andere Arten von öffentlichen Ausgaben nach sich ziehen. Zusammenhänge bestehen sehr wahrscheinlich auch mit dem Alterseinkommen, möglicherweise mit der Armutsgefährdungsquote für Personen von 65 Jahren und älter und dem relativen Einkommensmedianverhältnis.

Mögliche Wechselbeziehungen



Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen



Ausgaben für die Altenpflege

Definition: Dieser Indikator wird definiert als der prozentuale Anteil der Sozialschutzausgaben, der für die Altenpflege aufgewendet wird, am BIP. Diese Ausgaben umfassen Pflegegelder, Unterbringung und Hilfestellung im Alltag.



Relevanz des Indikators

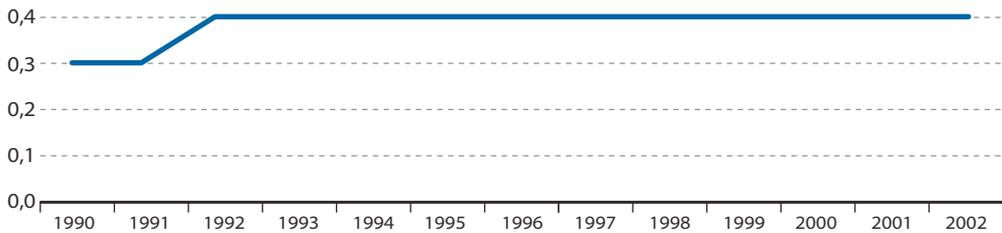
Der Indikator zeigt, inwieweit die ältere Bevölkerung durch einen spezifischen Sozialschutz vor bestimmten Risiken geschützt ist. Der Sozialschutz wird durch steuerfinanzierte Transferleistungen des Staates (rund ein Drittel der Gesamtaufwendungen) und Sozialbeiträge der Arbeitgeber und der Versicherten (rund zwei Drittel) finanziert ³⁹.

³⁹ Eurostat Jahrbuch 2004.

Die Strategie von Lissabon fordert von den Mitgliedstaaten, ihre öffentlichen Finanzen langfristig „gesund“ zu erhalten und dabei den Folgen der Überalterung der Gesellschaft Rechnung zu tragen.

Abbildung 3.10.
Ausgaben für die
Altenpflege in
EU-15 (% des BIP)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Die Ausgaben für die Altenpflege, ausgedrückt als Anteil am BIP, liegen in den letzten Jahren relativ konstant bei 0,4 %; zu Beginn der neunziger Jahre lagen sie noch bei 0,3 %. Die für den Zeitraum 2000 bis 2001 vorliegenden Daten für EU-25 decken sich mit jenen für EU-15.

Mögliche Wechselbeziehungen

Die Ausgaben für die Altenpflege werden ganz erheblich durch den Altenquotienten beeinflusst, da die Höhe derartiger zukünftiger Ausgaben mit den Trends bei der Lebenserwartung mit 65 Jahren sowie mit der Gesamtfruchtbarkeitsrate und der Nettowanderung im Zusammenhang stehen. Relevant sind auch die Gesundheitserwartung bei der Geburt und mit 65 Jahren, denn gesunde Menschen sind in geringerem Maße auf fremde Hilfe angewiesen. Zudem besteht ein Zusammenhang damit, inwieweit zukünftige Rentnergenerationen in der Lage sind, für sich selbst aufzukommen – ein Faktor, der sich in der Beschäftigungsquote nach Altersgruppe wiederfindet.



Beschäftigungsquote nach Altersgruppe



Definition: Der Indikator wird definiert als **Gesamtbeschäftigungsquote nach Altersgruppe**. Die Beschäftigungs- oder Erwerbsquote ergibt sich durch Division der Anzahl erwerbstätiger Personen in jeder Altersklasse durch die Gesamtbevölkerung derselben Altersklasse.

Die Erwerbsbevölkerung besteht aus den Personen, die während der Referenzwoche eine Tätigkeit gegen Entgelt oder Ertrag mindestens eine Stunde ausgeübt haben oder die nicht gearbeitet haben, weil sie vorübergehend vom Arbeitsplatz abwesend waren.

Die Erwerbsquote unter älteren Menschen ist niedrig, viele Menschen verlassen bereits mit relativ jungen Jahren den Arbeitsmarkt. Um die zukünftigen Auswirkungen der ungünstigen Trends bei der Bevölkerungsentwicklung aufzufangen, ist eine Ausweitung der Erwerbsbevölkerung unverzichtbar. Mit diesem Indikator sollen die Fortschritte auf dem Weg zu dem Ziel verfolgt werden, das der Europäische Rat von Stockholm im März 2001 formulierte, nämlich dass bis 2010 mindestens die Hälfte der Bevölkerung der EU in der Altersgruppe von 55 bis 64 Jahren einer Erwerbstätigkeit nachgehen soll. Der Europäische Rat von Barcelona forderte im März 2002 außerdem, dass verstärkte Anstrengungen unternommen werden müssten, um die Chancen älterer Arbeitnehmer am Arbeitsmarkt zu verbessern. Mit Blick auf dieses Ziel lautet der Vorschlag, dass bis zum Ende dieses Jahrzehnts eine Verschiebung des durchschnittlichen Renteneintrittsalters um fünf Jahre nach hinten angestrebt werden sollte.

Relevanz des Indikators

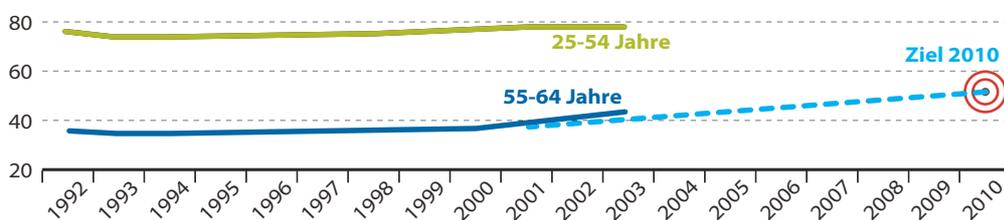


Abbildung 3.11. Gesamtbeschäftigungsquote nach Altersgruppe in EU-15 (%)

Quelle: Eurostat.

Im Jahr 2003 lag die Gesamtbeschäftigungsquote in EU-25 bei 63 % und in EU-15 bei 64,4 % (siehe Kapitel zur wirtschaftlichen Entwicklung). Hinter diesen Gesamtzahlen verbergen sich jedoch erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Altersgruppen. In der Altersgruppe von 55 bis 64 Jahre waren lediglich 40,2 % der Bevölkerung von EU-25 (41,7 % in EU-15) erwerbstätig; im Vergleich dazu: In der Altersgruppe von 25 bis 64 Jahre waren es 76,5 % (77,2 %). Eine zuverlässige Aussage über die jüngste Altersgruppe (15 bis 24 Jahre) zu treffen ist schwierig, da die Beschäftigungsquote nicht um den Faktor derjenigen bereinigt ist, die an Bildungsmaßnahmen teilnehmen, daher wird diese Altersgruppe hier nicht berücksichtigt.

Analyse

Die Beschäftigungsquote älterer Arbeitnehmer ist nach wie vor sehr niedrig; ihre Anhebung auf 50 % stellt damit für die kommenden Jahre eine Herausforderung dar, wenngleich die Veränderungen der jüngsten Zeit mit einem Anstieg um 3,9 Prozentpunkte zwischen 2000 und 2003 ermutigende Zeichen setzen. Im Jahr 2001 gingen nur 39 % der Bevölkerung im Alter von 55 bis 64 Jahren einer Erwerbstätigkeit nach, rund 3 % waren arbeitslos, die übrigen



58 % nicht erwerbstätig. In Anbetracht des sehr hohen Anteils an Nichterwerbstätigen wird klar, dass die Zielvorgabe von Barcelona, das Renteneintrittsalter heraufzusetzen, Grundvoraussetzung dafür ist, dass das Ziel einer Beschäftigungsquote von 50 % für diese Altersgruppe erreicht werden kann.

Mögliche Wechselbeziehungen

Bei der Beschäftigungsquote nach Altersgruppe handelt es sich um eine spezifische Untergliederung des unter dem Thema „Wirtschaftliche Entwicklung“ erörterten Beschäftigungsindicators, mit dem dieser Indikator in engem Zusammenhang steht und hinsichtlich der möglichen Wechselbeziehungen weitgehend übereinstimmt.

Die Beschäftigungsquote nach Altersgruppe hängt damit zusammen, inwieweit die Gesellschaft in der Lage ist, künftigen Rentnern einen angemessenen Sozialschutz zu bieten, und ist dadurch eng verknüpft mit den Rentenausgaben und den Ausgaben für die Altenpflege. Beeinflusst wird sie auch durch die Faktoren lebenslanges Lernen, frühe Schulabgänger und Bildungsniveau, denn Bildung und bedarfsgerechte Qualifikationen spielen für die Beschäftigungsfähigkeit eine entscheidende Rolle.



Wissenswertes zur Methodik

Altenquotient

Die aktuellen Daten werden von Eurostat bei den nationalen statistischen Ämtern erhoben und basieren auf der jüngsten Volkszählung oder auf Daten aus einem Bevölkerungsregister. In den Daten sind auch Schätzungen von Eurostat enthalten.

Die Projektionen wurden auf der Grundlage eines von mehreren Szenarios zur Bevölkerungsentwicklung vorgenommen, die sich auf Annahmen bezüglich Fruchtbarkeit, Sterblichkeit und Migration stützen. In dem aktuellen Trendszenario sind künftige Messungen, die die Trends der Bevölkerungsentwicklung beeinflussen könnten, nicht berücksichtigt. Hierbei ist zu beachten, dass die von Eurostat getroffenen Annahmen von den Annahmen der einzelnen nationalen statistischen Ämter abweichen können, daher können sich auch die von Eurostat veröffentlichten Ergebnisse von denen der Mitgliedstaaten unterscheiden.

Relatives Einkommensmedianverhältnis

Die Daten stammen aus dem Haushaltspanel der Europäischen Gemeinschaft (European Community Household Panel, ECHP) (siehe Textkasten 2.3 im Abschnitt „Wissenswertes zur Methodik“ des Kapitels über Armut und soziale Ausgrenzung). Der Medianwert ist derjenige Wert, der die Einkommensverteilung in zwei gleich große Teile unterteilt – genau 50 % der Bevölkerung liegen über diesem Wert und 50 % darunter. Das Äquivalenzeinkommen der Haushalte wird nach einer von der OECD festgelegten Methodik bestimmt, die Unterschieden bezüglich Größe und Zusammensetzung der Haushalte Rechnung trägt und damit ein realitätsnäheres Bild vermittelt (siehe Abschnitt „Wissenswertes zur Methodik“ im Kapitel über Armut und soziale Ausgrenzung).

Armutsgefährdungsquote für Personen im Alter von 65 Jahren und älter

Die Daten stammen aus dem ECHP (siehe Textkasten 2.3). Die Grundgesamtheit umfasst alle Personen, die in privaten Haushalten leben. Weitere Einzelheiten finden sich im Abschnitt zum Leitindikator „Armutsgefährdungsquote“ im Kapitel „Armut und soziale Ausgrenzung“.

Lebenserwartung mit 65 Jahren

Die Daten stammen aus dem Haushaltspanel der Europäischen Gemeinschaft (ECHP) bis 2001, mit Extrapolierungen für 2002 (siehe Textkasten 2.3).

Fruchtbarkeitsrate

Die Daten werden von den nationalen statistischen Ämtern erhoben und richten sich damit nach den Registrierungssystemen der einzelnen Länder. Für Bevölkerungsstatistiken liegen keine internationalen Empfehlungen vor. Eurostat hat hierzu ein Umwandlungsverfahren namens Syscodem entwickelt, mit dem nach jeder beliebigen Definition erhobene Daten für die Europäische Union untereinander verglichen werden können. Ab 2003 soll zudem eine neue Methodik zur Berechnung dieses Indikators vorliegen.

Wanderungssaldo

Die Daten werden von Eurostat bei den nationalen statistischen Ämtern erhoben und basieren auf der jüngsten Volkszählung oder auf Daten aus einem Bevölkerungsregister. Da für die meisten Länder entweder keine exakten oder sogar überhaupt keine Daten über Ein- und Auswanderung vorliegen, wird die Nettowanderung im Allgemeinen anhand der Differenz zwischen dem (Gesamt-)Bevölkerungszuwachs und dem natürlichen Zuwachs zwischen zwei Stichtagen geschätzt. Die statistischen Ungenauigkeiten bei den zwei Komponenten dieser Gleichung, insbesondere beim Bevölkerungszuwachs, wirken sich damit auf die Statistik über die Nettowanderung aus. In Anbetracht dieser Einschränkungen sind die Daten nicht ohne weiteres vergleichbar; in den Daten sind auch Schätzwerte von Eurostat enthalten.

Öffentlicher Schuldenstand

Die Daten basieren auf dem Europäischen System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen (ESVG). Da es sich bei diesem Indikator um eines der zentralen Konvergenzkriterien gemäß dem Maastrichter Vertrag handelt, ist eine sehr gute Vergleichbarkeit innerhalb EU-15 und der neuen Mitgliedstaaten gegeben, und die Daten sind in der Regel vollständig und von hoher Qualität.

Als Schuldenstand gilt der Nominalwert (Nennwert), Fremdwährungsschulden werden zu Jahresend-Devisenmarktkursen in die Landeswährung umgerechnet (mit gesonderten Bestimmungen für Verträge). Die nationalen Daten für den Sektor Staat sind zwischen den Untersektoren konsolidiert. Die Grunddaten liegen in Landeswährung vor und werden anhand der von der Europäischen Zentralbank gelieferten Wechselkurse zum Jahresende in Euro umgerechnet. Die Berechnung der Daten erfolgt nach ihrer Fälligkeit.



Textkasten 3.2: Europäisches System der Integrierten Sozialschutzstatistik (ESSOSS)

Wie im ESSOSS-Handbuch 1996 von Eurostat dargelegt, bietet das Europäische System der Integrierten Sozialschutzstatistik einen harmonisierten Rahmen, um nationale Daten der Einnahmen und Ausgaben der Sozialschutzsysteme vergleichbar darzustellen. Die Sozialschutzausgaben umfassen Sozialleistungen, Verwaltungskosten und sonstige Ausgaben (z. B. an Banken gezahlte Zinsen), wobei die Sozialleistungen den eigentlichen Kern der Ausgaben bilden. Aufwendungen für die Bildung zählen nicht zum Sozialschutz. Bei den Sozialleistungen handelt es sich um direkte Transfers in Form von Bar- oder Sachleistungen der Sozialschutzsysteme, um die Lasten privater Haushalte und Einzelpersonen zu decken, die ihnen durch eine genau festgelegte Zahl von Risiken oder Bedürfnissen entstehen. Leistungen durch die Finanzsysteme sind hier nicht berücksichtigt.

Die Leistungen sind nach den acht „Funktionen“ des Sozialschutzes klassifiziert.

1. Krankheit/Gesundheitspflege: Die Leistungen umfassen im Wesentlichen Krankengeld, medizinische Versorgung und die Bereitstellung von Medikamenten.
2. Invalidität/Gebrechen: Die Leistungen umfassen hauptsächlich Erwerbsunfähigkeitsrenten und die Bereitstellung

von Waren und Dienstleistungen (außer der medizinischen Versorgung) für Behinderte.

3. Alter: Die Leistungen umfassen in der Hauptsache Altersrenten und die Bereitstellung von Waren und Dienstleistungen (außer der medizinischen Versorgung) für alte Menschen.
4. Hinterbliebene: Die Leistungen umfassen Entschädigung und Unterstützung im Zusammenhang mit dem Tod von Familienangehörigen, wie z. B. Hinterbliebenenrenten.
5. Familie/Kinder: Die Leistungen umfassen Unterstützung (ausgenommen medizinische Versorgung) im Zusammenhang mit den Kosten von Schwangerschaft, Geburt, Kindererziehung und Betreuung von Familienangehörigen.
6. Arbeitslosigkeit: Die Leistungen umfassen auch Kosten für die berufliche Bildung, die von öffentlichen Stellen getragen werden.
7. Wohnen: Die Leistungen umfassen Maßnahmen staatlicher Behörden, die private Haushalte bei der Aufbringung der Wohnkosten unterstützen.
8. Soziale Ausgrenzung: Die Leistungen umfassen Einkommensbeihilfen, die Wiedereingliederung von Alkohol- und Drogenabhängigen sowie verschiedene sonstige Leistungen (ausgenommen medizinische Versorgung).

Rentenausgaben

Die Daten wurden aus dem Europäischen System der Integrierten Sozialschutzstatistik (ESSOSS) übernommen – siehe Textkasten 3.2. Das Aggregat „Renten“ umfasst lediglich einen Teil der regelmäßigen Geldleistungen der Funktionen Invalidität/Gebrechen, Alter, Hinterbliebene und Arbeitslosigkeit und wird definiert als die Summe folgender bedürftigkeitsabhängiger oder bedürftigkeitsunabhängiger Sozialleistungen (in Klammern ist die Funktion angegeben, zu der die jeweilige Leistung gehört):

1. Invaliditätsrente (Funktion Invalidität);
2. Vorruhestandsgelder aufgrund einer geminderten Erwerbsfähigkeit (Funktion Invalidität);
3. Altersruhegeld (Funktion Alter);
4. Frührente (Funktion Alter);
5. Teilrente (Funktion Alter);
6. Hinterbliebenenrente (Funktion Hinterbliebene);
7. Arbeitslosenruhegeld (Funktion Arbeitslosigkeit).

Der Wert für das Aggregat „Renten“ wurde für alle Länder nach der vorstehenden Definition berechnet, unabhängig von Unterschieden hinsichtlich der institutionellen Organisation der Sozialschutzsysteme unter den einzelnen Ländern. Verschiedene Leistungen, die als „Renten“ klassifiziert wurden (wie z. B. die Invaliditätsrente) werden u. U. an Personen

gezahlt, die noch nicht das gesetzliche Ruhestandsalter erreicht haben. Die verschiedenen Sozialschutzkategorien sind im „ESSOSS-Handbuch 1996“ definiert. In ESSOSS werden Renten brutto erfasst, d. h., Steuern oder andere von den Empfängern geleistete Zwangsabgaben auf die Leistungen werden nicht abgezogen. Andererseits enthalten die Rentenausgaben aber keine Sozialbeiträge, die Rentenversicherungssysteme auf Rechnung ihrer Rentner an andere Sozialversicherungssysteme zahlen (z. B. das Krankenversicherungssystem). Diese Zahlungen werden in ESSOSS unter der Rubrik „Umgeleitete Sozialbeiträge“ erfasst.

Gesamtbeschäftigungsquote nach Altersgruppe

Dieser Indikator basiert auf den Daten der EU-Arbeitskräfteerhebung (siehe Textkasten 1.3 im Abschnitt „Wissenswertes zur Methodik“ des Kapitels „Wirtschaftliche Entwicklung“).

Ausgaben für die Altenpflege

Die Daten wurden aus dem Europäischen System der integrierten Sozialschutzstatistik (ESSOSS) übernommen (siehe Textkasten 3.2 oben). Altenpflege ist zwar im ESSOSS keine ausdrücklich definierte Kategorie, doch wurde für diesen Indikator ein Aggregat aus folgenden Leistungen der Funktion Alter erstellt: Pflegegelder, Unterbringung und Hilfestellung im Alltag.



4.

Öffentliche Gesundheit



Politischer Hintergrund

Artikel 152 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft schreibt vor: „Bei der Festlegung und Durchführung aller Gemeinschaftspolitiken und -maßnahmen wird ein hohes Gesundheitsschutzniveau sichergestellt“. Damit wird die Tatsache anerkannt, dass Gesundheit zum einen der Schlüssel zum Wohlergehen der Bürger Europas und damit ein Grundrecht ist⁴⁰, zum anderen aber auch in erheblichem Maße von den politischen Entscheidungen auf einer Vielzahl von Gebieten abhängt, so von der Umwelt-, Agrar-, Industrie-, Handels-, Sozial- und Wirtschaftspolitik. Auch auf die wirtschaftliche Entwicklung hat die Gesundheit der Bevölkerung wesentlichen Einfluss. Aus Verbesserungen des Gesundheitszustands, einer längeren Lebenserwartung und einer längeren beschwerdefreien Lebenserwartung ergibt sich ein längeres, produktiveres Erwerbsleben. Krankheit führt zu Kosten für medizinische Versorgung, Arbeitsausfall und Produktivitätsverlusten.

Im EG-Vertrag (Artikel 152) heißt es: „Die Tätigkeit der Gemeinschaft ergänzt die Politik der Mitgliedstaaten und ist auf die Verbesserung der Gesundheit der Bevölkerung, die Verhütung von Humankrankheiten und die Beseitigung von Ursachen für die Gefährdung der menschlichen Gesundheit gerichtet.“ Der Europäische Rat von Göteborg benannte im Juni 2001 die Gesundheit der Bevölkerung als einen von vier vorrangigen Bereichen der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Der Rat stellte fest: „Die Europäische Union muss auf die Sorgen der Bürger eingehen, die die Sicherheit und Qualität der Nahrungsmittel, die Verwendung von Chemikalien und Fragen im Zusammenhang mit dem Ausbruch von Infektionskrankheiten und mit Antibiotikaresistenzen betreffen“.

⁴⁰ Charta der Grundrechte der Europäischen Union (Artikel 31 – Gerechte und angemessene Arbeitsbedingungen – und 35 – Gesundheitsschutz).



Die wichtigsten Veränderungen

Tabelle 4.1.
Bewertung der
Veränderungen beim
Thema „Öffentliche
Gesundheit“
(gegenüber 2000) ⁴¹



LEGENDE:



positive
Veränderungen



keine oder geringe
Veränderungen



negative
Veränderungen

:

unzureichende
Daten für eine
Bewertung der
Veränderungen

	EU-25	EU-15
Gesunde Lebensjahre	:	
Schutz der Gesundheit; Lebensgewohnheiten		
Übergewichtige Personen	:	:
Antibiotikaresistenzen	:	:
Krebsrate	:	:
Aktive Raucher	:	:
Selbstmordrate		
Schwere Arbeitsunfälle	:	
Lebensmittelsicherheit und -qualität		
Häufigkeit von Erkrankungen an Salmonellose		
Chemikalienmanagement		
Produktion von giftigen Chemikalien	:	
Umweltbedingte Gesundheitsrisiken		
Durch Lärm u. Luftverschmutzung beeintr. Bevölkerung	:	

⁴¹ Generell wurde eine Bewertung der Trends für den Zeitraum von 2000 bis zum letzten Jahr, für das Daten vorliegen, vorgenommen. Ausnahmen bilden – da Daten aus neuerer Zeit fehlen – die Selbstmordrate und der durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigte Bevölkerungsanteil (Bewertungszeitraum: 1998–2000). Für die Indikatoren übergewichtige Personen, Prozentsatz aktiver Raucher, Antibiotikaresistenzen und Krebsrate liegen nicht genügend Daten für eine Bewertung in der vorstehenden Tabelle vor.

Die Zahl der gesunden Lebensjahre bei der Geburt ist leicht angestiegen – ein Zeichen dafür, dass viele Menschen relativ länger als in früheren Jahrzehnten bei guter Gesundheit leben. Weitere positive Erkenntnisse sind der Rückgang der Zahl schwerer Arbeitsunfälle, die geringere Selbstmordrate, ein Rückgang der Zahl der gemeldeten Salmonelloseerkrankungen und die Tatsache, dass weniger Menschen sich durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt fühlen. In vielen Ländern steigt indessen der Anteil der Menschen, die unter Übergewicht und Fettleibigkeit leiden. Für eine deutliche Verringerung der Krebsrate als einer der häufigsten Todesursachen gibt es kaum Anzeichen, und auch die Produktion von giftigen Chemikalien konnte nicht wesentlich verringert werden.

Wir leben länger bei guter Gesundheit

Eine Phase anhaltender wirtschaftlicher Entwicklung, bessere Gesundheitssysteme, geringere Umweltverschmutzung, bessere Wohnverhältnisse, bessere Ernährung und ein höheres Bildungsniveau der Gesamtbevölkerung, dies sind die Faktoren, die zu einem relativen Anstieg der Lebenserwartung und der Zahl der gesunden Lebensjahre geführt haben, wenngleich der Anstieg im Jahresdurchschnitt unter 1 % (0,8 % pro Jahr bei den Männern und 0,5 % bei den Frauen) bleibt.

Unsere Lebensgewohnheiten haben sich jedoch kaum gebessert

Der Verbesserung der öffentlichen Gesundheit stehen eine ganze Reihe von Faktoren entgegen. Der Anteil der unter Übergewicht und Fettleibigkeit leidenden Personen hat in acht von neun Ländern, für die Daten vorliegen, zugenommen. Der prozentuale Anteil der Raucher an der Gesamtbevölkerung stieg in sechs von neun EU-15-Ländern, und der Anteil jugendlicher Raucher (in der Altersgruppe von 15 bis 24 Jahren) stieg in sieben von elf Ländern. Von 2000 bis 2002 nahm die Resistenz gegen Erythromycin in zehn der 25 EU-25-Länder, für die Daten vorliegen, zu. Die Krebsrate verzeichnete in EU-15 von 1995 bis 1998 steigende Tendenz, es fehlen jedoch Daten aus jüngerer Zeit, die diesen Trend belegen könnten. Die Selbstmordrate geht zwar zurück, war jedoch im Jahr 2000 mit über zehn Personen je 100 000 Einwohner in EU-15 immer noch hoch. Ein positiver Trend ist mit dem Rückgang der Zahl schwerer Arbeitsunfälle zu verzeichnen.



Die Häufigkeit von Salmonelloseerkrankungen ist seit 2000 um rund 20 % gesunken; damit liegt der EU-25-Durchschnitt bei 45,5 Neuerkrankungen je 100 000 Personen. Dieser positive Trend wird auf die bessere Aufklärung der Bevölkerung über Lebensmittelsicherheit und die gemeinsamen Anstrengungen vonseiten des Staates, der Nahrungsmittelindustrie und der Verbraucherverbände zurückgeführt, die dazu geführt haben, dass heute in allen Abschnitten der Lebensmittelkette mehr Prüfungen und Kontrollen stattfinden. Allerdings ist hierbei zu berücksichtigen, dass sich hinter dem EU-Durchschnitt erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern verbergen.

Unsere
Lebensmittel
werden immer
sicherer

In der EU werden nach wie vor große Mengen an giftigen Chemikalien hergestellt. Zwar stagniert die Produktion giftiger Chemikalien insgesamt seit 2000, doch stieg im selben Zeitraum die Produktion in der Gruppe der gefährlichsten Chemikalien (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Chemikalien) um durchschnittlich 3,4 % pro Jahr. Dahinter verbirgt sich eine Besorgnis erregende Verlagerung der Produktion von Chemikalien hin zur gefährlichsten Giftigkeitsklasse.

Wir produzieren
weiterhin große
Mengen an giftigen
Chemikalien

Der Anteil an Haushalten, die der Ansicht sind, dass sie durch Lärm beeinträchtigt werden, an der Gesamtbevölkerung ging von 1998 bis 2000 um durchschnittlich 3,6 % pro Jahr zurück, der Anteil an Haushalten, die sich durch „Umweltverschmutzung, Verunreinigungen und andere durch Verkehr oder Industrie verursachte Umweltprobleme“ beeinträchtigt fühlen, sank im Jahresdurchschnitt um 4,4 %.

Die lokale
Umweltsituation
wird spürbar
besser

Gründe für die Auswahl der Indikatoren

Leitindikator für dieses Thema sind die „Gesunden Lebensjahre“. Dieser Indikator wird – gegliedert nach Geschlecht – für die Zahl der gesunden Lebensjahre bei der Geburt und im Alter von 65 Jahren angegeben. Dabei wird neben der Messung der Gesundheit anhand der reinen Zahl der Lebensjahre auch die Zahl der gesunden Lebensjahre betrachtet, die ein Säugling bei der Geburt oder eine Person im Rentenalter vor sich hat.

Textkasten 4.1: Strategie für eine nachhaltige Entwicklung: Ziele in Bezug auf die öffentliche Gesundheit

In ihrer Mitteilung an den Rat von Göteborg formulierte die Kommission mit Blick auf die Beherrschung der großen Gefahren für die öffentliche Gesundheit die folgenden vorrangigen Ziele:

- Es muss dafür gesorgt werden, dass Sicherheit und Qualität der Lebensmittel zum erklärten Ziel des gesamten Lebensmittelsektors wird;
- bis zum Jahr 2020 soll sichergestellt werden, dass Chemikalien nur so hergestellt und verwendet werden, dass sie keine wesentliche Gefahr für die Gesundheit des Menschen und die Umwelt darstellen;
- Angehen von Problemen im Zusammenhang mit dem Ausbruch von Infektionskrankheiten und Antibiotikaresistenzen.

Die übrigen Indikatoren werden in vier Themenabschnitten dargestellt, die auf die drei gesundheitsbezogenen Ziele der Strategie (siehe Textkasten 4.1) eingehen, hinzu kommt ein Themenabschnitt über umweltbedingte Gesundheitsrisiken.

- **Schutz der Gesundheit; Lebensgewohnheiten:** In diesem Abschnitt geht es um die Themen Antibiotikaresistenzen und Inzidenzrate bestimmter Krebsarten, Indikatoren, die Aussagen zu den Lebensgewohnheiten der Menschen zulassen wie der Prozentsatz übergewichtiger Personen und der Prozentsatz aktiver Raucher sowie um Selbstmordraten und die Zahl der schweren Arbeitsunfälle. Ein Indikator zu den Ausgaben für das Gesundheitswesen wurde aus Platzgründen nicht in die vorliegende Veröffentlichung aufgenommen. Ein weiterer Indikator zu Arbeit unter hoher Belastung aufgrund der Art der Tätigkeit oder durch Stress muss erst noch entwickelt werden.



- **Lebensmittelsicherheit und -qualität:** Dieser Abschnitt behandelt die Häufigkeit von Salmonelloseerkrankungen stellvertretend für die Zahl der Todesfälle aufgrund durch Lebensmittel übertragbarer Infektionskrankheiten. In diesem Bereich fehlen noch weitere Indikatoren zu Dioxinen und PCB in Lebensmitteln und Futtermitteln, zur Schwermetall- und Quecksilberbelastung von Fisch und Schalentieren sowie zu Pestizidrückständen in Lebensmitteln.
- **Chemikalienmanagement:** Der Index der Produktion von Chemikalien steht stellvertretend für einen Indikator für den Verbrauch an Chemikalien.
- **Umweltbedingte Gesundheitsrisiken:** Der Wahrnehmungsindikator „Bevölkerungsanteil in Haushalten, die der Ansicht sind, dass sie durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt werden“ steht stellvertretend für die Belastung durch Luftverschmutzung und Lärm und deren Einfluss auf die öffentliche Gesundheit. Zusätzliche Indikatoren müssen noch für die Exposition der Bevölkerung gegenüber der Feinstaub- und Ozonbelastung der Luft sowie für die durch Luftverschmutzung verursachten finanziellen Schäden als Prozentsatz des BIP entwickelt werden.

Der gesamte Satz an Indikatoren für die öffentliche Gesundheit umfasst damit so unterschiedliche Themenbereiche wie Lebenserwartung und Lebensqualität, Lebensgewohnheiten (Prozentsatz der Raucher, übergewichtige Personen), Krebsrate, psychische Gesundheit sowie potenzielle Gesundheitsgefährdung durch Erkrankungen, die durch die Nahrung übertragen werden, durch giftige Chemikalien und durch Umweltrisiken.

Weiterführende Literatur zum Thema „Öffentliche Gesundheit“ in Europa

Statistiken zur Gesundheit – Eckzahlen für den Bereich Gesundheit 2002, Eurostat

Europäische Sozialstatistik – Bevölkerung, Ausgabe 2004, Eurostat

„Die Zukunft des Gesundheitswesens und der Altenpflege: Zugänglichkeit, Qualität und langfristige Finanzierbarkeit sichern“, KOM(2001) 723

„Anpassung an den Wandel von Arbeitswelt und Gesellschaft: eine neue Gemeinschaftsstrategie für Gesundheit und Sicherheit am Arbeitsplatz 2002-2006“, KOM(2002) 118

Beschluss Nr. 1786/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über ein Aktionsprogramm der Gemeinschaft im Bereich der öffentlichen Gesundheit (2003-2008)





Leitindikator



Gesunde Lebensjahre



Definition: Dieser Indikator wird definiert als die **Zahl der Jahre, die eine Person voraussichtlich noch in guter gesundheitlicher Verfassung leben wird**. Der Indikator wird – für Frauen und Männer getrennt – für die Zahl der gesunden Lebensjahre bei der Geburt und im Alter von 65 Jahren erstellt. Er basiert auf Daten zur altersspezifischen Prävalenz (Anteile) der gesunden bzw. kranken Bevölkerung und Daten zur altersspezifischen Sterblichkeit. Gute gesundheitliche Verfassung wird über die Abwesenheit von Funktionsbeschränkungen/Beschwerden definiert. Der Indikator wird auch als beschwerdefreie Lebenserwartung (BFLE) bezeichnet.

In diesem Indikator werden Angaben zur Lebensqualität und zur Lebensdauer von Neugeborenen und älteren Menschen zusammengeführt. Er steht damit für eine Schwerpunktverlagerung in der Betrachtung von der reinen Messung der Gesundheit in Form der Lebensdauer hin zur Berücksichtigung des Wohlbefindens. Eine Verlängerung der Zahl der gesunden Lebensjahre sollte damit eines der vorrangigen Ziele der EU für den Bereich der Gesundheit sein.

Relevanz des Indikators

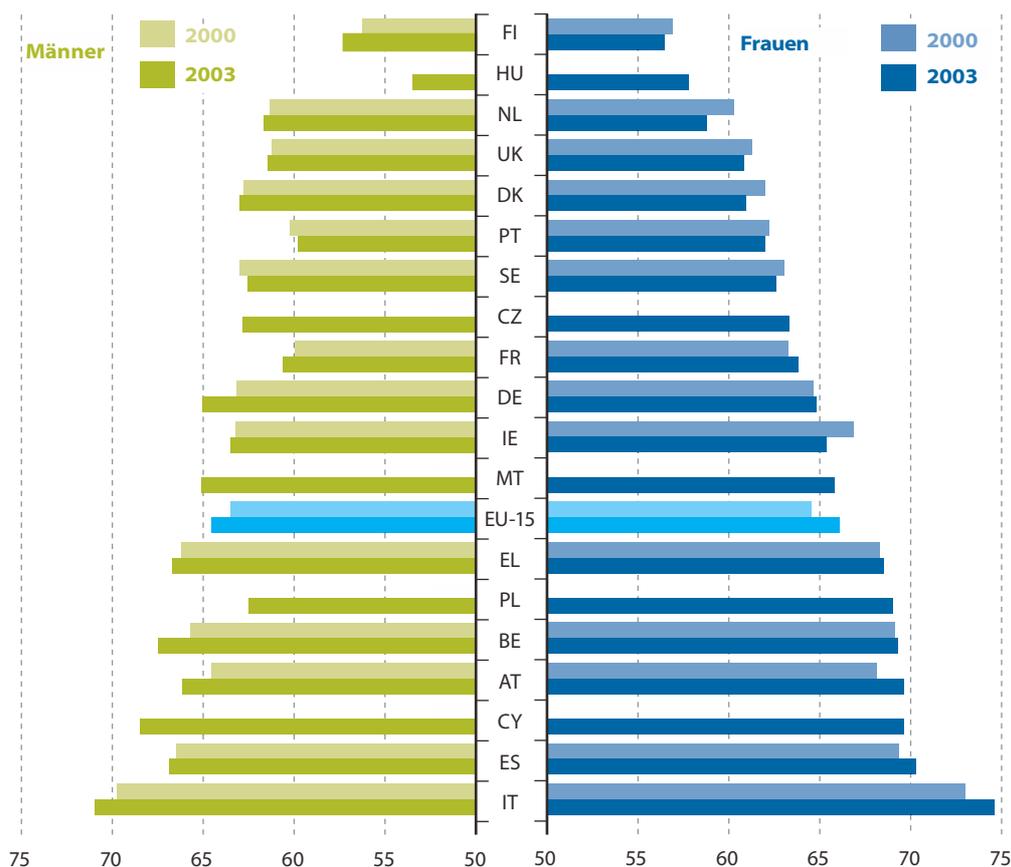


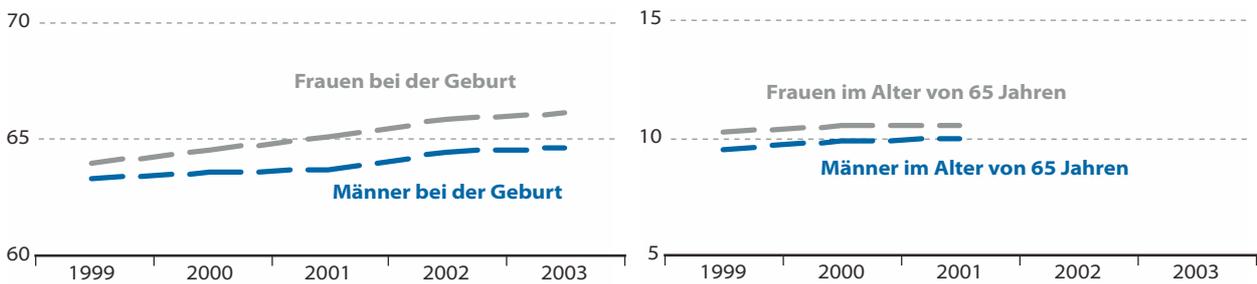
Abbildung 4.1. Gesunde Lebensjahre bei der Geburt, gegliedert nach Geschlecht (2000 gegenüber 2003) (Jahre)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Die Zahlen für das Jahr 2000 beinhalten Schätzwerte für Deutschland, Frankreich (Frauen), Finnland (Frauen) und das Vereinigte Königreich. Bei den Zahlenangaben für 2003 handelt es sich um vorläufige Werte (ausgenommen Zypern und Polen); in einigen Fällen wurden Schätzwerte oder die Zahlen des Jahres 2002 herangezogen.



Abbildung 4.2. Gesunde Lebensjahre nach Alter und Geschlecht in EU-15 (Jahre)



Quelle: Eurostat.

Hinweis: Schätzungen von Eurostat.

Analyse

Die beschwerdefreie Lebenserwartung bei der Geburt ist seit 2000 kontinuierlich gestiegen – um 1,6 Jahre bei den Frauen und um ein Jahr bei den Männern. Abbildung 4.2 zeigt, dass Frauen bei der Geburt im Durchschnitt eine um 1,5 Jahre längere beschwerdefreie Lebenserwartung haben als Männer. Auf die gesamte EU gesehen, können Frauen mit 66 gesunden Lebensjahren rechnen, Männer mit 64,5 Jahren. Im Alter von 65 Jahren verringert sich der Unterschied auf rund 0,5 Jahre; Frauen wie Männer können dann noch immer damit rechnen, dass sie 10 weitere Lebensjahre bei guter Gesundheit vor sich haben.

Es dürfte nicht überraschen, dass aus Abbildung 4.1 erhebliche Unterschiede zwischen den Ländern ersichtlich sind, die auf unterschiedliche Lebensgewohnheiten (Ernährung, körperliche Betätigung, Rauchen), Umweltbedingungen, Lebens- und Arbeitsbedingungen, Armut, genetische Prädisposition sowie Unterschiede zwischen den Gesundheitssystemen zurückzuführen sind. Bei der Geburt haben Ungarn und Finnern beiderlei Geschlechts eine beschwerdefreie Lebenserwartung von weniger als 60 Jahren. Am anderen Ende der Skala hingegen können italienische Männer mit rund 70 beschwerdefreien Lebensjahren rechnen, italienische Frauen mit fast 75 Jahren. Auffällig ist auch, dass Italien zusammen mit Österreich die höchsten durchschnittlichen jährlichen Zuwachsraten bei der Anzahl gesunder Lebensjahre zu verzeichnen hat.

In einigen Fällen entwickelt sich die Zahl der gesunden Lebensjahre leicht rückläufig, so z. B. bei den Männern in Portugal und Schweden und bei den Frauen in Finnland, den Niederlanden, dem Vereinigten Königreich, Dänemark, Portugal und Irland.

Darüber hinaus lassen verschiedene einzelstaatliche Daten den Schluss zu, dass die beschwerdefreie Lebenserwartung je nach Zugehörigkeit zu verschiedenen sozioökonomischen Gruppen unterschiedlich ist, die nach Bildungsniveau, Tätigkeitsgruppe oder Einkommen gemessen wurden. Auf der EU-Ebene liegen allerdings keine Daten zur Zahl der gesunden Lebensjahre nach sozioökonomischem Status vor.

Mögliche Wechselbeziehungen

Eine wichtige Rolle für den Gesundheitsschutz spielen die Lebensgewohnheiten. Die Zahl der gesunden Lebensjahre nimmt gemeinhin bei Übergewicht ab. Es überrascht daher nicht, dass in Italien unter den Ländern, für die Daten vorliegen, die wenigsten Übergewichtigen zu finden sind, während in Finnland der höchste Bevölkerungsanteil mit Übergewicht zu kämpfen hat. Es ist auch davon auszugehen, dass der Prozentsatz der aktiven Raucher Einfluss auf den Indikator hat.

Armut kommt als Einflussgröße ebenfalls in Betracht, denn arme Menschen sind in höherem Maße gefährlichen und gesundheitsgefährdenden Umweltfaktoren ausgesetzt, zudem stehen ihnen weniger Mittel für gesundes Essen, eine gesunde Lebensweise und vorbeugende Gesundheitsmaßnahmen zur Verfügung. Somit könnte ein Zusammenhang mit der Armutsgefährdungsquote und schlechten Wohnverhältnissen bestehen, die mit dem Indikator „Bevölkerungsanteil in Haushalten, die der Ansicht sind, dass sie durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt werden“ gemessen werden.



Bildung ist ein weiterer wichtiger Faktor für das Wissen um gesunde Lebensweise und gesundheitszuträgliche Lebensgewohnheiten, daher könnte eine Verbindung zu den Indikatoren „Frühe Schulabgänger“ und „Personen mit niedrigem Bildungsniveau“ bestehen.

Eine Beeinträchtigung der psychischen Gesundheit, die sich in der Selbstmordrate widerspiegelt, könnte mit anhaltender Vernachlässigung und schlechter Gesundheit im Zusammenhang stehen.

Mit dem Indikator „Gesunde Lebensjahre“ wird zugleich gemessen, inwieweit die Bevölkerung in der Lage ist, einen produktiven Beitrag zur Gesellschaft zu leisten. Somit besteht wahrscheinlich ein Bezug zur Beschäftigungsquote, zum BIP pro Kopf und zu den Lohnstückkosten.



Schutz der Gesundheit; Lebensgewohnheiten



Übergewichtige Personen

Definition: Dieser Indikator wird definiert als der **Prozentsatz übergewichtiger Personen**. Der Indikator „Übergewichtige Personen“ entspricht der Anzahl an Personen in der Bevölkerung mit einem Körpermasse-Index (Body Mass Index, BMI) größer oder gleich 27. Hierzu zählen auch Personen mit erheblichem Übergewicht (Adipositas), d. h. einem BMI größer oder gleich 30.



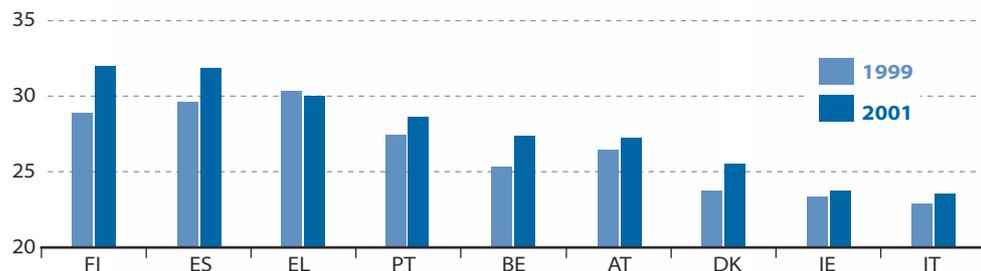
Beim BMI handelt es sich um eine Messgröße für den Körperfettanteil von Erwachsenen, berechnet als Verhältnis zwischen dem Gewicht in kg und der Körpergröße in m im Quadrat.

Relevanz des Indikators

Übergewichtigkeit stellt ein gravierendes Problem für die öffentliche Gesundheit dar, von dem alle Einkommens- und Altersgruppen betroffen sind. Neben der genetischen Veranlagung (z. B. bei Thyroid-Unterproduktion) ist die Erkrankung vor allem auf ein unausgewogenes Verhältnis zwischen Ernährung und Bewegungsverhalten zurückzuführen. Besonders bedenklich ist Übergewichtigkeit bei Kindern, denn ungesunde Ernährungsgewohnheiten und eine überwiegend sitzende Lebensweise führen langfristig zu Fettleibigkeit. Fettleibigkeit oder Adipositas zählt zu den schwerwiegendsten Gesundheitsrisiken in Europa und tritt häufig in Verbindung mit Diabetes, Bluthochdruck, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Krebs auf. Zu den weniger gravierenden, aber ebenfalls Besorgnis erregenden Problemen im Zusammenhang mit Übergewicht zählen Osteoarthritis, Hernien und Erkrankungen der besonders beanspruchten Gelenke, insbesondere Hüft- und Kniegelenke.

Abbildung 4.3.
Prozentsatz
übergewichtiger
Personen (%)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Übergewicht und Fettleibigkeit sind weit verbreitet – zwischen einem Fünftel und einem Drittel der Bevölkerung der Länder, für die Daten vorliegen, sind von dieser Problematik betroffen, Tendenz steigend. Zwischen 1999 und 2001 war in allen Ländern mit Ausnahme Griechenlands (geringfügiger Rückgang um 0,3 Prozentpunkte) ein Anstieg zu verzeichnen. Der höchste Anstieg mit einer Zunahme um 3,1 Prozentpunkte entfiel auf Finnland.

Mögliche Wechselbeziehungen

Übergewichtigkeit kann die Lebensdauer verkürzen und eine ganze Reihe von Folgeschäden hervorrufen. Damit hat der Indikator Einfluss auf die beschwerdefreie Lebenserwartung (gesunde Lebensjahre) bei der Geburt und im Alter von 65 Jahren sowie auf die Lebenserwartung mit 65 Jahren. Frühsterblichkeit wirkt sich auch auf den Altenquotienten aus, ein Zusammenhang mit der Krebsrate könnte ebenfalls bestehen.



Schutz der Gesundheit; Lebensgewohnheiten

Antibiotikaresistenzen



Definition: Der Indikator zeigt die Trends bei der **Resistenz von isolierten *Streptococcus pneumoniae* gegen Erythromycin oder Penizillin**. *Streptococcus pneumoniae* ist der wichtigste Erreger von Infektionen im Bereich der unteren Atemwege (wie z. B. Lungenentzündung) bei Erwachsenen und Kindern.

Antibiotika sind für die Behandlung von Infektionskrankheiten und Infektionen unverzichtbar. Im Zusammenhang mit ihrer Anwendung ist allerdings eine zunehmende Prävalenz von Mikroorganismen zu beobachten, die eine Resistenz gegen ein oder mehrere Antibiotika erworben haben. Diese Resistenz kann u. a. auf nicht weisungsgemäße Anwendung seitens der Patienten oder nicht sachgemäße Verwendung von Antibiotika zurückzuführen sein. Antibiotikaresistenzen stellen eine Gefahr für die öffentliche Gesundheit dar, können die Leiden von Patienten verlängern und ziehen höhere Gesundheitskosten nach sich. Die Gesundheitssysteme müssen sich daher mit dieser Problematik auseinandersetzen, die vom Europäischen Rat von Göteborg im Juni 2001 als eine der zentralen Problemstellungen im Bereich der öffentlichen Gesundheit genannt wurde.

Relevanz des Indikators

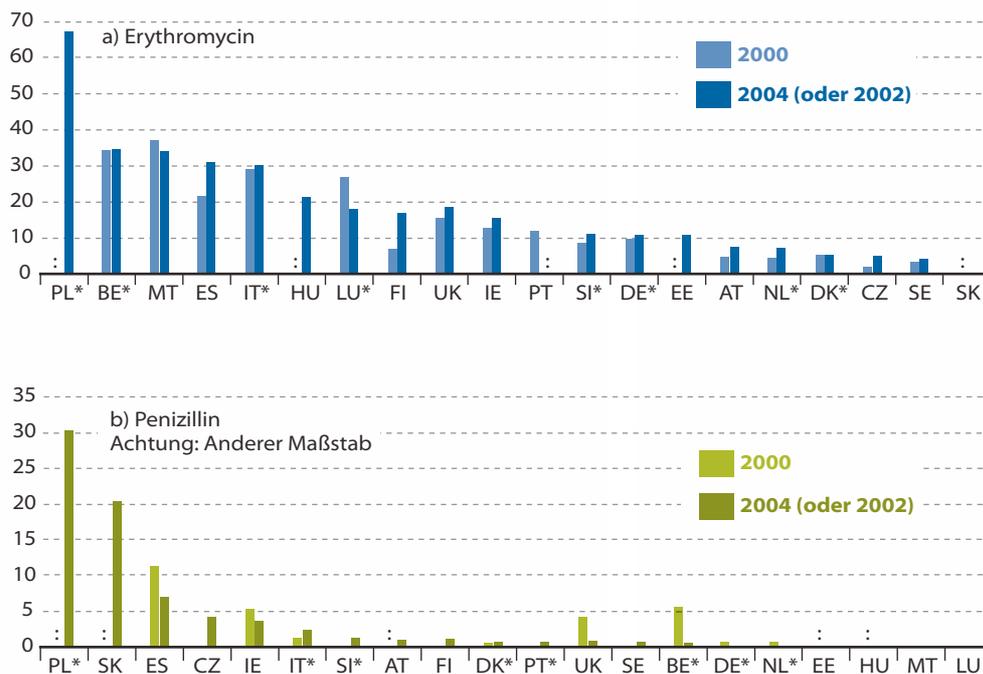


Abbildung 4.4. Anteil der isolierten *Streptococcus pneumoniae*, die Resistenzen gegen a) Erythromycin oder b) Penizillin anzeigen (%)

Quelle: Europäisches System zur Überwachung von Resistenzen gegen antimikrobielle Wirkstoffe (European Anti-microbial Resistance Surveillance System, EARSS).

Hinweis: Länder, bei denen an Stelle der Daten für 2004 Daten aus dem Jahr 2002 verwendet wurden, sind mit einem Stern (*) gekennzeichnet. Fehlende Werte sind zur Unterscheidung gegenüber dem Wert Null mit „:“ angegeben.

Die verfügbaren Daten zu Antibiotikaresistenzen lassen im zeitlichen Verlauf keinen eindeutigen Trend erkennen. In einigen Ländern scheint sich die Lage zu verbessern, während sie sich in anderen verschlechtert. Erythromycin-Resistenz ist vor allem in Polen, Belgien, Malta, Spanien und Italien verbreitet, Penizillin-Resistenz in Polen, der Slowakei und Spanien. Anhand des geografischen und zeitlichen Erfassungsbereichs der vorliegenden Daten lässt sich kein einheitliches Gesamtbild für ganz Europa ableiten.

Analyse

Antibiotikaresistenzen beeinträchtigen vor allem die Gesundungsaussichten junger und älter Patienten, die durch schwere Infektionen besonders gefährdet sind und deren Lebenserwartung dadurch möglicherweise verkürzt ist.

Mögliche Wechselbeziehungen



Schutz der Gesundheit; Lebensgewohnheiten



Krebsrate

Definition: Der Indikator wird definiert als **altersstandardisierte Krebsrate**, gegliedert nach Geschlecht, für: 1. alle Formen außer Hautkrebs; 2. Kolon-, Rektosigmoidal-, Rektum- und Analkarzinome; 3. Trachea-, Bronchial- und Lungenkarzinome.

Da die Inzidenz von Krebserkrankungen je nach Alter und Geschlecht erheblichen Schwankungen unterliegt, wird der Indikator anhand altersstandardisierter Raten angegeben, die eine bessere Vergleichbarkeit im zeitlichen Verlauf und zwischen den Ländern bieten, da die Rohinzidenzraten anhand einer Standard-Altersstruktur für Europa angepasst werden.

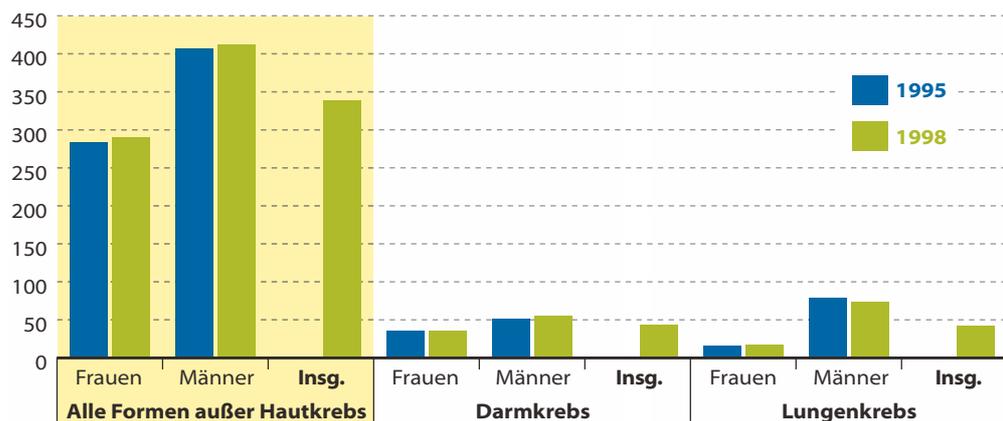


Relevanz des Indikators

Krebs, die gemeinsprachliche Bezeichnung für maligne Neoplasmen, ist gekennzeichnet durch das unkontrollierte Wachstum abnormer Körperzellen. Aufgrund der immer höheren Inzidenzrate in der gesamten EU zählen Krebserkrankungen zu den wichtigsten Problemstellungen im Bereich der öffentlichen Gesundheit. Mit dem Aktionsplan „Europa gegen den Krebs“ widmet sich ein eigenes Programm innerhalb des Aktionsrahmens im Bereich der öffentlichen Gesundheit gezielt der Krebsbekämpfung.

Abbildung 4.5.
Krebsrate nach Alter und Form in EU-15, altersstandardisierte Inzidenzrate je 100 000 Personen

Quelle: Europäisches Netz der Krebsregister (European Network of Cancer Registries, ENCR).



Analyse

Ausgehend von den vom ENCR ermittelten Schätzwerten für 1995 und 1998 ist die Krebsrate in Europa leicht gestiegen, und zwar für alle Formen von Krebs insgesamt (ausgenommen Hautkrebs) und für Darmkrebs. Bei Lungenkrebs hat sich die Krebsrate für Männer leicht gebessert, für Frauen hingegen verschlechtert. Da für die Zeit nach 1998 keine Daten vorliegen, kann dieser Trend für die jüngste Zeit allerdings nicht bestätigt werden

Mögliche Wechselbeziehungen

Die Krebsrate dürfte erheblichen Einfluss auf die „gesunden Lebensjahre“ bei der Geburt und im Alter von 65 Jahren haben, ebenso auf die Lebenserwartung mit 65 Jahren. Die daraus resultierende Frühsterblichkeit dürfte sich auch auf den Altenquotienten auswirken. Krebs ist auch eine Folge der Lebensgewohnheiten: Es wird davon ausgegangen, dass zwischen Lungenkrebs und dem Prozentsatz aktiver Raucher ein Zusammenhang besteht, ebenso zwischen Darmkrebs und der Ernährung.



Aktive Raucher

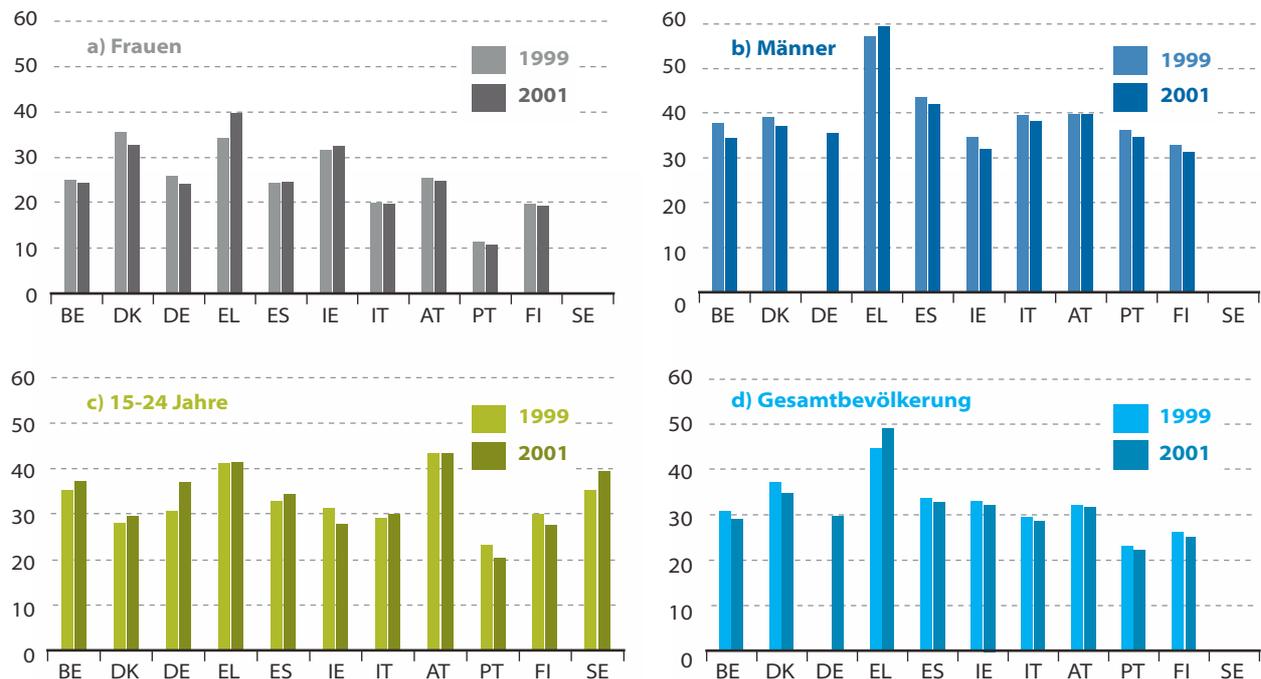


Definition: Dieser Indikator wird definiert als der **Prozentsatz aktiver Tabakraucher in der Gesamtbevölkerung**. Als aktiver Raucher gilt, wer nach eigenem Bekunden täglich oder gelegentlich Tabak raucht.

Rauchen ist ein wesentlicher Risikofaktor für Erkrankungen des Herzens und der Blutgefäße, chronische Bronchitis, Lungenemphysem und Lungenkrebs und gilt nach wie vor als die häufigste vermeidbare Todes- und Krankheitsursache in unserer Gesellschaft. Rauchen verursacht in den EU-25-Ländern 650 000 Todesfälle im Jahr, davon fast die Hälfte in der Altersgruppe der 35- bis 69-Jährigen. Passivrauchen beeinträchtigt auch die Gesundheit von Nichtrauchern, insbesondere die Gesundheit besonders gefährdeter Bevölkerungsgruppen. Die Bekämpfung des Tabakkonsums ist daher ein wichtiger Punkt auf der EU-Agenda für öffentliche Gesundheit.

Relevanz des Indikators

Abbildung 4.6. Prozentsatz aktiver Raucher: a) Frauen, b) Männer, c) 15- bis 24-Jährige und d) Gesamtbevölkerung (%)



Quelle: Eurostat.

Hinweis: Die Daten für Griechenland und Schweden für die Gruppe der 15- bis 24-Jährigen gelten als unzuverlässig oder unsicher.



Analyse

In den Ländern, für die Daten vorliegen, raucht rund ein Drittel der Gesamtbevölkerung, in Griechenland sogar fast die Hälfte. In jüngster Zeit geht die Zahl der Raucher offensichtlich in den meisten Ländern leicht zurück, doch auch hier bildet Griechenland offenbar wieder die Ausnahme. Unter den Rauchern befinden sich mehr Männer als Frauen, wobei dieser geschlechtsspezifische Unterschied in Dänemark und Irland nur sehr geringfügig ist, in den Mittelmeerländern hingegen recht deutlich zutage tritt. Unabhängig hiervon geht der Raucheranteil bei den Männern generell schneller zurück als bei den Frauen.

Gewohnheitsmäßiges Rauchen setzt zumeist im jugendlichen Erwachsenenalter ein. Besondere Bedeutung kommt daher dem Trend in der Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen zu. Ganz allgemein ist der Anteil der Raucher in dieser Altersgruppe niedriger als in der Gesamtbevölkerung; Ausnahmen bilden vor allem Österreich, Belgien und Deutschland. In einigen Ländern (z. B. Irland, Finnland und Portugal) sind ermutigende Anzeichen dafür erkennbar, dass dieser Anteil weiter zurückgeht.

Mögliche Wechselbeziehungen

Der Prozentsatz der aktiven Raucher hat aller Wahrscheinlichkeit nach negativen Einfluss auf die Zahl der gesunden Lebensjahre und die Krebsrate, denn Schätzungen zufolge stehen 25 % aller Todesfälle durch Krebs und 15 % der Todesfälle insgesamt in der EU mit dem Rauchen im Zusammenhang. Darüber hinaus dürfte Rauchen angesichts der enormen Kosten für die Behandlung von Folgeerkrankungen auch die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen beeinträchtigen. Kampagnen und Präventionsmaßnahmen, durch die der Tabakkonsum gesenkt werden soll, werden vielfach als Investition betrachtet: Eine Aufstockung der Ausgaben heute für derartige Aktivitäten kann dazu führen, dass künftig die Gesamtkosten für die Pflege sinken, und könnte damit einen Beitrag zur finanziellen Tragfähigkeit der Pflegesysteme leisten. Ungeachtet der mit dem Rauchen verbundenen hohen finanziellen Kosten und Humankosten leisten in einigen Ländern Produktion und Verkauf von Tabakerzeugnissen einen nicht unerheblichen Beitrag zur Volkswirtschaft und könnten somit auch Einfluss auf die Wachstumsrate des BIP pro Kopf haben.



Selbstmordrate



Definition: Dieser Indikator wird definiert als die **standardisierte Todesrate für Selbstmord** und vorsätzliche Selbstbeschädigung je 100 000 Personen, gegliedert nach Geschlecht. Bei standardisierten Raten handelt es sich um bereinigte Raten, die Vergleiche zwischen Ländern und zwischen den Geschlechtern ermöglichen, und zwar auf der Grundlage einer nach Alter gegliederten „Standardbevölkerung“ in der „Region Europa“, wie von der WHO definiert.

Bei der Interpretation der Zahlenangaben ist Zurückhaltung geboten, da die Registrierungsmethoden für Selbstmord zwischen den Ländern und im zeitlichen Verlauf unterschiedlich sein können. Zudem sind in den Zahlenangaben Todesfälle durch Ereignisse, deren nähere Umstände unbestimmt sind (und bei denen es sich zum Teil aller Wahrscheinlichkeit nach um Selbstmorde handelt), sowie Selbstmordversuche ohne Todesfolge nicht berücksichtigt.

Die häufigsten Todesursachen sind – in der Reihenfolge ihrer Häufigkeit – ischämische Herzerkrankungen und zerebrovaskuläre Erkrankungen, gefolgt von Krebs, chronischen Lebererkrankungen, Verkehrsunfällen und Selbstmord. Tod durch Selbstmord stellt daher für den Bereich der öffentlichen Gesundheit durchaus einen beachtenswerten Faktor dar. Die Selbstmordrate liefert wichtige Hinweise auf die psychische Gesundheit.

Relevanz des Indikators

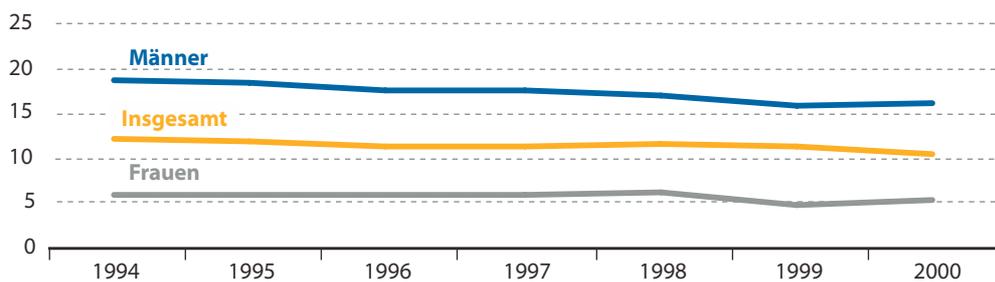
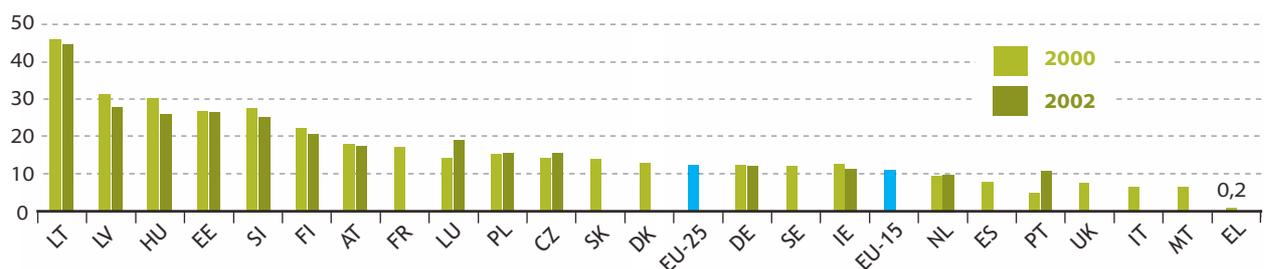


Abbildung 4.7. Selbstmordrate in EU-15 insgesamt und nach Geschlecht, standardisierte Todesrate je 100 000 Personen

Quelle: Eurostat.

Abbildung 4.8. Selbstmordrate nach Land, standardisierte Todesrate je 100 000 Personen



Quelle: Eurostat.

Die Selbstmordraten als Anteil an der Gesamtbevölkerung sind in EU-15 von 11,8 im Jahr 1994 auf 10,2 je 100 000 im Jahr 2000 gesunken, was im Jahresdurchschnitt einem Rückgang um 2,4 % entspricht. Bei den Männern ging die Selbstmordrate von 18,5 im Jahr 1994 auf 16,0 im Jahr 2000 und bei den Frauen im selben Zeitraum von 5,8 auf 5,0 zurück. Die Selbstmordrate der Männer ist um rund das Dreifache höher als die der Frauen.

Analyse

In der Mehrzahl der Länder, für die Daten aus jüngerer Zeit vorliegen (mit Ausnahme von Portugal und Luxemburg), zeichnet sich eine Stabilisierung oder ein weiterer Rückgang ab. Die geografische Verteilung im Jahr 2000 ist sehr aufschlussreich. Am unteren Ende der Ska-



la wurden in Griechenland nur 0,2 Todesfälle je 100 000 Personen registriert, und auch in einigen weiteren südeuropäischen Ländern (Italien, Malta, Portugal und Spanien) bewegen sich die Raten auf einem niedrigen Niveau. Im Gegensatz hierzu sind die Selbstmordraten in einigen der baltischen Länder sehr hoch, in Litauen liegt die Rate deutlich über 40. Hierbei sollten allerdings immer die im Abschnitt „Wissenswertes zur Methodik“ geschilderten Unterschiede bei der Codierung berücksichtigt werden.

Mögliche Wechselbeziehungen

Selbstmord ist auf zahlreiche verschiedene Faktoren zurückzuführen, die die Betroffenen in psychische Bedrängnis bringen, wie z. B. Armut, soziale Ausgrenzung, Krankheit, Drogen- oder Alkoholabhängigkeit. Es ist daher davon auszugehen, dass die Selbstmordrate durch Armutsgefährdung, Einkommen, Renten und Arbeitslosigkeit beeinflusst wird. Außerdem dürften aufgrund oft jahrelanger Depressionen, die in der Regel dem Selbstmord vorausgehen, Zusammenhänge mit Arbeitsproduktivität und Lohnstückkosten bestehen. Verbindungen könnten auch zu den Indikatoren „Lebenserwartung“ und „Gesunde Lebensjahre“ sowie zu Krebs und Rauchen bestehen.



Schutz der Gesundheit; Lebensgewohnheiten

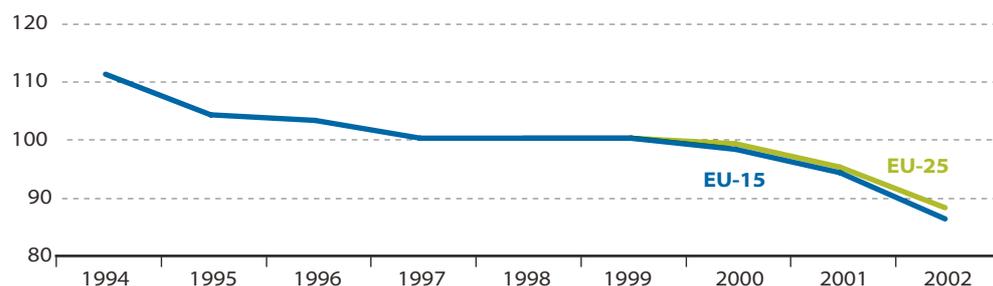
Schwere Arbeitsunfälle



Definition: Dieser Indikator wird definiert als die **Rate schwerer Arbeitsunfälle**, ausgewiesen zum Basisjahr 1998 (1998 = 100). In der Rate der schweren Arbeitsunfälle ist die Zahl der Arbeitsunfälle je 100 000 Erwerbstätige erfasst, die mehr als drei Tage Abwesenheit vom Arbeitsplatz bedingen.

Die seit langem verfolgte Politik der Gemeinschaft zur Förderung von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz ist für die öffentliche Gesundheit von besonderem Belang, denn sie sichert ein hohes Maß an Gesundheitsschutz. Der präventive Ansatz dieser Politik ist auf den Schutz vor arbeitsplatzbedingten Risiken, Arbeitsunfällen und berufsbedingten Krankheiten ausgerichtet.

Der Indikator, der im Rahmen des Projekts ESAW (European Statistics on Accidents at Work, Europäische Statistik über Arbeitsunfälle) entwickelt wurde, dient der Beobachtung von Trends auf dem Gebiet von Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz in der Europäischen Union und der Förderung der Unfallprävention auf Ebene der Gemeinschaft und in den einzelnen Mitgliedstaaten. Ziele sind die Bereitstellung von Daten über Hochrisikogruppen und -sektoren sowie von Indikatoren über die Ursachen von Arbeitsunfällen und die mit Arbeitsunfällen verbundenen sozioökonomischen Kosten.



Relevanz des Indikators

Abbildung 4.9.
Anzahl der schweren
Arbeitsunfälle je 100 000
Erwerbstätige (Index
1998 = 100)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Bei den Zahlenangaben für 2002 handelt es sich um vorläufige Werte.

Seit 2000 hat die Inzidenz schwerer Arbeitsunfälle deutlich abgenommen – in EU-25 sank der Index von 99 % auf 88 % und in EU-15 von 98 % auf 86 %. Dieser Rückgang um 11 % bis 12 % ist zwar generell positiv zu werten, doch sind die absoluten Zahlen mit rund 4,7 Millionen schweren Arbeitsunfällen in EU-15 im Jahr 2001 weiterhin hoch. Neben den schwer wiegenden Folgen der Arbeitsunfälle für die Betroffenen gehen Schätzungen zufolge in den EU-15-Ländern durch Arbeitsunfälle jährlich rund 210 Millionen Arbeitstage verloren⁴².

Analyse

⁴² *Work and health in the EU: a statistical portrait 2004*, Eurostat.

Von einer Senkung der Zahl schwerer Arbeitsunfälle erhofft man sich positive Folgewirkungen für Arbeitsproduktivität und Wettbewerbsfähigkeit. Auswirkungen sind auch – wenngleich in geringerem Umfang – auf die Armutsgefährdung zu erwarten. Sicherheit am Arbeitsplatz ist fester Bestandteil der Produktionsstrukturen, wie anhand des Umgangs mit Chemikalien deutlich wird, und es gilt als anerkannt, dass ein höheres Sicherheitsniveau bei den Produktionsverfahren direkten Einfluss auf die Zahl der schweren Arbeitsunfälle hat, woran sich ein Zusammenhang mit dem Thema „Konsum- und Produktionsstrukturen“ ablesen lässt.

Mögliche Wechselbeziehungen



Lebensmittelsicherheit und -qualität



Häufigkeit von Erkrankungen an Salmonellose

Definition: Dieser Indikator wird definiert als die **Anzahl der gemeldeten neuen Salmonelloseerkrankungen je 100 000 Personen.**

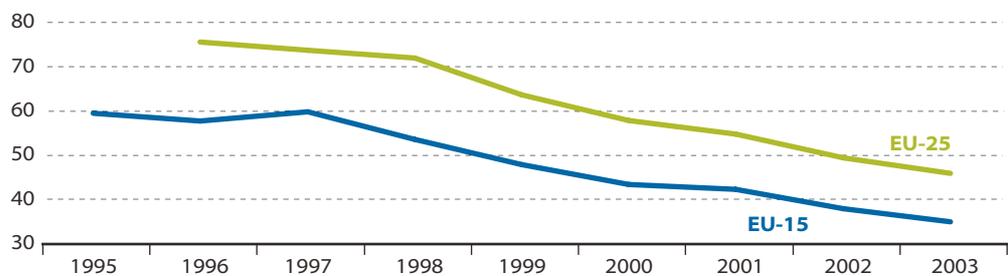


Relevanz des Indikators

Bei der Salmonellose handelt es sich um eine durch Nahrungsmittel übertragene Krankheit, die durch das Salmonella-Bakterium ausgelöst wird und das Verdauungssystem befällt. Auf den Menschen wird die Salmonellose in der Regel durch infiziertes Fleisch, Eier oder Milch von Tieren übertragen, denen durch tierische Ausscheidungen verunreinigte Futtermittel verabreicht wurden. Als ansteckende Krankheit stellt die Salmonellose eine Gefahr für die Gesundheit der Bürger der Europäischen Union dar.

Abbildung 4.10.
Häufigkeit von
Erkrankungen
an Salmonellose
(Anzahl an neuen
Erkrankungen je
100 000 Personen)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Die Häufigkeit von Erkrankungen an Salmonellose zeigt eine deutlich rückläufige Tendenz, seit 2000 ging sie in der gesamten Europäischen Union um durchschnittlich 7,5 % pro Jahr zurück, so dass der EU-25-Durchschnitt 2003 bei 45,5 Neuerkrankungen je 100 000 Personen und der EU-15-Durchschnitt bei 34,6 Fällen lag. Dieser positive Trend ist die Folge besserer Aufklärung in Fragen der Lebensmittelsicherheit und der gemeinsamen Anstrengungen von Regierungen, Nahrungsmittelindustrie und Verbraucherverbänden, die zu mehr Kontrollen in allen Phasen der Nahrungskette führten.

Trotz allem ist zwischen 2000 und 2003 in acht Mitgliedstaaten die Zahl der gemeldeten Salmonelloseerkrankungen gestiegen. Der EU-Durchschnitt verdeckt damit ganz beträchtliche Unterschiede zwischen den Ländern mit nur 6,5 Neuerkrankungen je 100 000 Personen in Portugal und über 263 in der Tschechischen Republik und in der Slowakei (siehe Aufgliederung nach Ländern auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Mögliche Wechselbeziehungen

Die Veränderungen in der Häufigkeit von Salmonelloseerkrankungen sind vermutlich durch das veränderte Verbraucherverhalten beim Fleischkonsum bedingt, denn Salmonellose wird hauptsächlich durch Fleisch, insbesondere Geflügelfleisch, übertragen. Gegen antimikrobielle Wirkstoffe resistente Salmonella-Stämme treten häufig auf, so dass ein Zusammenhang mit der Antibiotikaresistenz bestehen könnte. Die Häufigkeit von Erkrankungen an Salmonellose ist vermutlich auch im Zusammenhang mit der Einfuhr von Agrarerzeugnissen aus den Entwicklungsländern in die EU zu sehen.



Chemikalienmanagement



Produktion von giftigen Chemikalien



Definition: Dieser Indikator stellt den Trend bei den aggregierten Produktionsmengen von giftigen Chemikalien, gegliedert in fünf „Giftigkeitsklassen“, dar. Die Chemikalien wurden – beginnend mit der gefährlichsten Klasse – in fünf Klassen eingeteilt: Chemikalien mit krebserzeugender, erbgutverändernder und fortpflanzungsgefährdender Wirkung (CMR-Chemikalien); chronisch toxische Chemikalien, sehr giftige Chemikalien, giftige Chemikalien und gefährliche Chemikalien.

Im Sechsten Umweltaktionsprogramm der EU⁴³ wird die Notwendigkeit einer neuen Chemikalienpolitik betont und gefordert, dass Anstrengungen dafür unternommen werden, dass bis 2020 Chemikalien nur so erzeugt und verwendet werden, dass sie keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die Gesundheit haben. Im Weißbuch „Strategie für eine zukünftige Chemikalienpolitik“⁴⁴ wird eine gründliche Überarbeitung der bestehenden Rechtsvorschriften und die Einführung eines einheitlichen und für sämtliche Chemikalien geltenden Regulierungssystems empfohlen. Die vorgeschlagene REACH-Verordnung⁴⁵ [Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Reach)], mit der erreicht werden soll, dass eindeutige Informationen über Eigenschaften und potenzielle Risiken von chemischen Stoffen vorgelegt werden müssen und in der die Entwicklung von Risikobegrenzungsstrategien befürwortet wird, dürfte entscheidend dazu beitragen, das in Johannesburg vereinbarte Ziel zum „umweltverträglichen Umgang mit Chemikalien“ zu verwirklichen.

Mit diesem Indikator werden die Fortschritte bei der Umstellung der Produktion von Chemikalien von den höchsten Giftigkeitsklassen zu den weniger gefährlichen Klassen beobachtet. Der Indikator liefert allerdings keinen Aufschluss über die mit der Anwendung der Chemikalien verbundenen Gefahren. In der EU finden derzeit rund 30 000 synthetisch hergestellte Chemikalien Verwendung, die in Mengen von über 1 t pro Jahr hergestellt oder eingeführt werden. Für die Mehrzahl dieser Stoffe liegen grundlegende Informationen über ihre toxikologischen Eigenschaften, die verschiedenen Anwendungsgebiete und die am Markt befindlichen Mengen derzeit schlichtweg nicht vor. Zudem sind Produktion und Verbrauch nicht mit Belastung gleichzusetzen, da ein Teil der Chemikalien nur in geschlossenen Systemen Anwendung findet oder als Zwischenprodukte in kontrollierten Lieferketten. Darüber hinaus werden sehr detaillierte Angaben über die Anwendungsgebiete der verschiedenen Chemikalien benötigt.

Relevanz des Indikators

⁴³ Beschluss Nr. 1600/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über das Sechste Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft.

⁴⁴ „Strategie für eine zukünftige Chemikalienpolitik“, KOM(2001) 88.

⁴⁵ „Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Reach), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe sowie zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und der Verordnung (EG) (über persistente organische Stoffe)“, KOM(2003) 644.

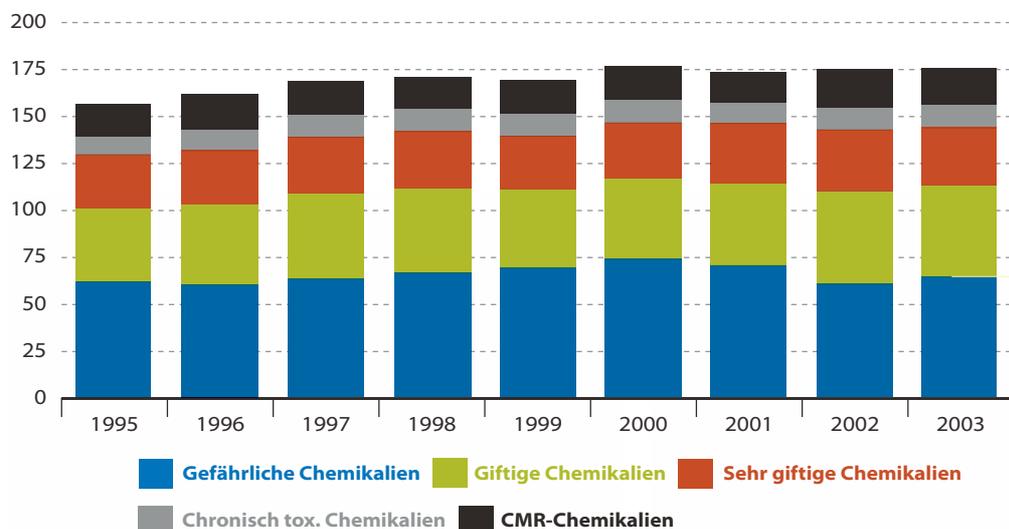


Abbildung 4.11. Entwicklung der Produktion von giftigen Chemikalien in EU-15, gegliedert nach Giftigkeitsklasse (Mio. Tonnen pro Jahr)

Quelle: Eurostat.



Im Jahr 2000 erreichte die Produktion von giftigen Chemikalien einen Höchstwert, seitdem ist das Niveau mehr oder minder stabil geblieben. Die Produktion der gefährlichsten Gruppe (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Chemikalien, in Abbildung 4.1 oben als „CMR-Chemikalien“ bezeichnet) hat allerdings seit 2000 um 3,4 % zugenommen, während von der am wenigsten gefährlichen Klasse 4,3 % weniger pro Jahr hergestellt werden. Diese Verlagerung der Produktion weg von den weniger gefährlichen und hin zu den am stärksten toxischen Klassen von Chemikalien stellt – sollte sie sich fortsetzen – einen Besorgnis erregenden Trend dar.

Analyse

Die Produktion von giftigen Chemikalien könnte die künftige Krebsrate beeinflussen. Zusammenhänge könnten auch mit der Zahl der schweren Arbeitsunfälle (soweit diese durch Chemikalien verursacht werden) und der Erzeugung von Sonderabfällen bestehen. In Luft, Erde, Süßwasser oder die Meeresumwelt freigesetzte toxische Substanzen können sich in bestimmten Spezies akkumulieren und in die Nahrungskette gelangen, wo sie möglicherweise zum Verlust der biologischen Vielfalt und zu Gesundheitsproblemen bei Menschen beitragen. Investitionen in FuE können mit dazu beitragen, giftige durch weniger giftige Substanzen zu ersetzen, die die gleiche Funktion erfüllen oder für den jeweiligen Zweck noch besser geeignet sind, ohne dass hierdurch die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Chemieindustrie beeinträchtigt wird.

Mögliche Wechselbeziehungen



Umweltbedingte Gesundheitsrisiken



Bevölkerungsanteil in Haushalten, die der Ansicht sind, dass sie durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt werden



Definition: Dieser Indikator wird definiert als **Prozentsatz der Bevölkerung, der angibt, dass er durch Lärm** der Nachbarn oder Straßenlärm (Verkehr, Ladengeschäfte, Produktionsbetriebe usw.) **oder durch Luftverschmutzung**, Verunreinigungen oder sonstige durch Verkehr oder Industrie verursachte Umweltprobleme **beeinträchtigt wird**.

Der Indikator veranschaulicht die negativen Auswirkungen von Umweltproblemen und schlechten Wohnverhältnissen auf die Gesundheit der Bevölkerung.

Im Sechsten Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft wird als Ziel formuliert: „Erreichung einer Luftqualität, die keine erheblichen negativen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt hat“. Außerdem soll eine „erhebliche Verringerung der Anzahl von Personen, die langfristigen andauernden mittleren Lärmpegeln – insbesondere Verkehrslärm – ausgesetzt sind, die gemäß wissenschaftlichen Studien eine gesundheitsschädigende Wirkung haben“, erreicht werden.

Relevanz des Indikators

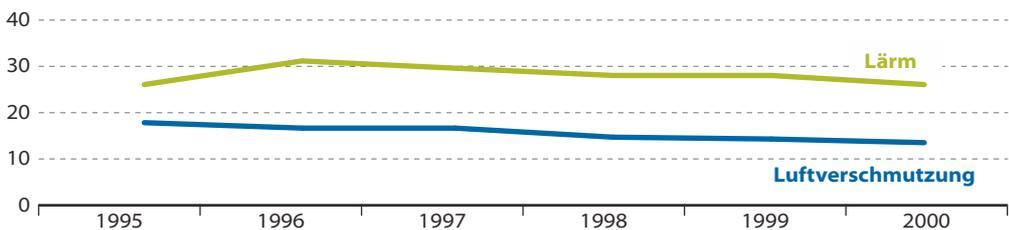
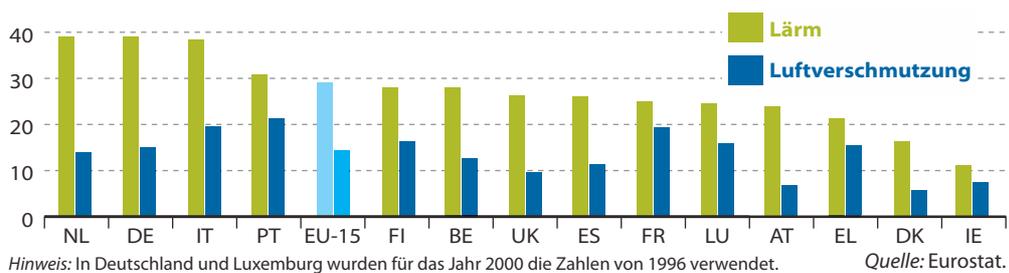


Abbildung 4.12. Bevölkerungsanteil in Haushalten, die der Ansicht sind, dass sie durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt werden, in EU-15 (%)



Hinweis: In Deutschland und Luxemburg wurden für das Jahr 2000 die Zahlen von 1996 verwendet. Quelle: Eurostat.

Abbildung 4.13. Bevölkerungsanteil in Haushalten, die der Ansicht sind, dass sie durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt werden, nach Land (2000) (%)

Zwischen 1996 und 2000 war ein deutlicher Rückgang der Zahl der Personen, die in Haushalten leben, die von Luftverschmutzung (jährlicher Rückgang um durchschnittlich 4,4 %) bzw. von Lärm (jährlicher Rückgang um durchschnittlich 5 %) betroffen sind, zu verzeichnen. Die Einführung strengerer Emissionsvorschriften der Gemeinschaft für Industrieanlagen und Kraftfahrzeuge, durch die der Schadstoffausstoß in die Luft und der Verkehrslärm verringert werden und Lärm bereits am Entstehungsort begrenzt wird, zeigt offenkundig positive Wirkung.

Analyse



Dennoch geben immer noch rund 12,6 % der Bürger von EU-15 oder über 47 Millionen Menschen an, dass sie unter der durch Verkehr und Industrie verursachten Luftverschmutzung leiden. Auch die hohe Lärmbelastung (über 25 % oder mehr als 95 Millionen Betroffene) gibt nach wie vor Anlass zur Sorge.

Mögliche Wechselbeziehungen

In gewissem Umfang wird der Rückgang der negativen gesundheitlichen Folgen schlechter Wohnverhältnisse zur wirtschaftlichen Entwicklung beitragen. Der Anteil der Bevölkerung, der von Luftverschmutzung durch Verkehr und Industrie beeinträchtigt wird, kann durch Luftschadstoffemissionen, wie unter den Themen „Klimawandel und Energie“ und „Verkehr“ beschrieben, erheblich beeinflusst werden. Bei dem letztgenannten Themenkreis ließe sich der Lärmpegel durch eine Verlagerung der Verkehrsströme (z. B. auf die Bahn) ebenfalls erkennbar beeinflussen.



Wissenswertes zur Methodik

Gesunde Lebensjahre

Der Indikator wird nach der weit verbreiteten Sullivan-Methode berechnet, die sich auf Prävalenzmessungen des altersspezifischen Anteils der Bevölkerung mit und ohne Behinderungen und auf eine Sterbetafel stützt. Die Vorzüge der Methode bestehen in ihrer Einfachheit, der Verfügbarkeit der grundlegenden Daten und ihrer Unabhängigkeit von Größe und Altersstruktur der Bevölkerung. Allerdings können sich länderspezifische Unterschiede bei der Meldung von Behinderungen auf den Indikator auswirken.

Als Quelle für die Daten zu den EU-15-Mitgliedstaaten für die Jahre 1995 bis 2001 diente das Haushaltspanel der Europäischen Gemeinschaft (siehe Textkasten 4.2), dessen Frage nach Einschränkungen bei alltäglichen Verrichtungen durch körperliche oder psychische Beschwerden als Grundlage für die Berechnung des Indikators dienten. Die Daten für die neuen Mitgliedstaaten sind – soweit sie vorliegen – untereinander, aber auch mit den EU-15-Daten nicht uneingeschränkt vergleichbar, da ihnen unterschiedliche Datenquellen zugrunde liegen. Ab dem Bezugsjahr 2004 wird die EU-SILC zugrunde gelegt, in der „gesundheitliche Probleme“ als Einschränkung der Tätigkeiten des normalen

Alltagslebens durch ein gesundheitliches Problem während der letzten sechs Monate definiert sind.

Die Genauigkeit des Indikators ist als gut zu bezeichnen, wenngleich einige allgemeine Einschränkungen bestehen:

- Anstaltshaushalte werden im ECHP nicht berücksichtigt. Es wird davon ausgegangen, dass die durch das ECHP erfasste Bevölkerung in privaten Haushalten für die Gesamtbevölkerung repräsentativ ist.
- In verschiedenen Fällen wurde aufgrund fehlender Daten für die Lebenserwartung im zuletzt erhobenen Alter ein anderes Jahr herangezogen.

Die Ergebnisse für den Zeitraum 1995 bis 2001 sind vergleichbar, und die Extrapolation über die Jahre 2002 und 2003 gewährleistet eine entsprechende Vergleichbarkeit der Schätzwerte für diese beiden Jahre. Zudem betreffen die Einschränkungen hinsichtlich der Vergleichbarkeit zwischen den Ländern nur die „Höhe“ des Indikators „Gesunde Lebensjahre“, nicht jedoch die Entwicklung des Indikators. Aufgrund der Umstellung von ECHP auf EU-SILC kommt es zwischen 2003 und 2005 zu Unterbrechungen der Zeitreihen, deren Ausmaß untersucht werden muss, wenn die Daten vorliegen.

Textkasten 4.2: Das Haushaltspanel der Europäischen Gemeinschaft (ECHP)

Die ECHP ist eine Panelerhebung auf der Grundlage eines Standardfragebogens, bei der ein repräsentatives Panel von Haushalten und Einzelpersonen jährlich anhand eines breit gefächerten Fragenkatalogs befragt wird: Einkommenssituation (einschließlich Sozialleistungen), Gesundheit, Bildung, Wohnverhältnisse, demografische und Beschäftigungsmerkmale. Das für das erste Jahr ausgewählte Panel wurde während der darauffolgenden acht Jahre der Erhebung weiter beobachtet, auch wenn die Befragten umzogen. Während des Erhebungszeitraums geborene Kinder der in die Stichprobe einbezogenen Frauen wurden in das Panel aufgenommen und ebenfalls beobachtet.

Das ECHP gilt als die einzige einheitliche Quelle für vergleichbare Daten, die derzeit für die EU-15-Mitgliedstaaten verfügbar ist. Die aktuellste ECHP-Datenbasis (Dezember 2003) enthält für einige Länder Datenkorrekturen sowie Verbesserungen der Methodik (Gewichtungen und Anpassungen für Nichtbeantwortung) für alle Länder. Diese Änderungen wirken sich für alle Jahre auf die gemeldeten Indikatoren aus.

Im Prinzip kommen alle Privathaushalte im Staatsgebiet eines jeden Landes als Stichproben der Zielbevölkerung für das ECHP in Frage. Insgesamt umfasst die Stichprobe rund 60 000 Haushalte mit 130 000 Erwachsenen, die am 31. Dezember des Vorjahres 16 Jahre und älter waren.

Weitere Information zu den Merkmalen der Erhebung und zur Verfügbarkeit der daraus veröffentlichten Daten sind im Internet zu finden unter <http://forum.europa.eu.int/irc/dsis/echpanel/info/data/information.html>

Das ECHP wird durch die EU-SILC abgelöst. Die EU-SILC basiert auf der Verordnung (EG) Nr. 1177/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates für die Gemeinschaftsstatistik über Einkommen und Lebensbedingungen (EU-SILC).

Übergewichtige Personen

Die hier verwendeten Daten stammen aus dem ECHP (siehe Textkasten 4.2). Zukünftig werden die Daten der Gesundheitsumfrage (Health Interview Survey, HIS) herangezogen. Zur Berechnung des Body Mass Index (BMI) dient das Körpergewicht (in kg) dividiert durch die Körpergröße (in m) im Quadrat. Die Definition der BMI-Kategorien entspricht WHO-EURO, 1996. Ein BMI zwischen 18 und 20 bedeutet Untergewicht, unter 18 erhebliches

Untergewicht. Ein BMI zwischen 27 und 30 zeigt Übergewicht an, bei einem BMI ab 30 spricht man von Adipositas.

Antibiotikaresistenzen

Die Daten stammen aus dem von der Europäischen Kommission eingerichteten und finanzierten Europäischen System zur Überwachung von Resistenzen gegen antimikrobielle Wirkstoffe (European anti-microbial resistance surveillance system, EARSS). Das EARSS erhebt vergleichbare



validierte Daten über Resistenzen gegen antimikrobielle Wirkstoffe, die für den Bereich der öffentlichen Gesundheit genutzt werden.

Überwiegend aus Blutproben (93 %) gewonnene Isolate werden in etwa 471 Labors in 26 europäischen Ländern untersucht, die von diesen Labors übermittelten Testergebnisse werden vom EARSS in einer Datenbank aufbereitet. Die Ergebnisanalysen auf einzelstaatlicher Ebene von Ländern, aus denen nur ein Labor teilnahm (Frankreich, Ungarn und Malta), wurden aus Gründen der statistischen Geheimhaltung nicht aufgenommen, zudem besteht bei nur einem Labor keine Gewähr für hinreichende Repräsentativität auf nationaler Ebene. Im Mittel wurden rund 62,4 % der Gesamtbevölkerung der mit dem Indikator erfassten Länder in die Berechnung einbezogen.

Für Penizillin beziehen sich die Zahlenangaben auf die Zahl der in den Jahren 2000 (bzw. 2001 für Estland, Ungarn, Polen, die Slowakei, Kroatien, 2002 für Rumänien) und 2004 (bzw. 2003 für Belgien, Dänemark, Deutschland, Italien, Luxemburg, die Niederlande, Polen, Portugal und Slowenien) untersuchten Isolate nach Land. Für Erythromycin beziehen sich die Zahlenangaben für Estland, Ungarn, Polen, die Slowakei und Kroatien auf das Jahr 2001 und für Belgien, Dänemark, Deutschland, Italien, Luxemburg, die Niederlande, Polen und Slowenien auf das Jahr 2003.

Krebsrate

Die Daten wurden Eurostat von dem Projekt CaMon (Comprehensive Cancer Monitoring in Europe) zur Verfügung gestellt, das von dem aus Mitteln der Europäischen Kommission finanzierten Europäischen Netz der Krebsregister (European Network of Cancer Registries, ENCR) durchgeführt wird.

Bei standardisierten Raten handelt es sich um bereinigte Raten, die einen Vergleich zwischen Ländern und zwischen den Geschlechtern ermöglichen; hierfür wird eine nach Altersgruppen gegliederte „Standardbevölkerung“ für die „Region Europa“ nach WHO-Definition zugrunde gelegt. Zur Berechnung der Kategorie „alle Formen außer Hautkrebs“ wurden die Zahl der Krankheits- oder Todesfälle für die einzelnen Krebsformen und die Daten der Kategorie „Alle Formen außer nicht-melanozytärem Hautkrebs“ addiert. „Maligne Neoplasmen des Kolon, Rektosigmoid, Rektum und Anus“ bezieht sich auf die Codes C18 bis C21 der ICD 10 [International Statistical Classification of Diseases and related Health Problems (WHO), Internationale Statistische Systematik der Krankheiten] und „Maligne Neoplasmen von Trachea, Bronchien und Lunge“ auf die Codes C33 bis C34 der ICD 10.

Aktive Raucher

Die Daten wurden dem ECHP (siehe Textkasten 4.2) entnommen; sie stammen aus Erhebungen im Zeitraum von 1994 bis 2001. Zukünftig werden neue Quellen wie z. B. die Datenerhebung im Rahmen von Gesundheitsumfragen (Health Interview Survey, HIS) und insbesondere die Erhebungsmodule der Europäischen Gesundheitsumfrage (EHIS) herangezogen, die 2007/2008 beginnen soll.

Selbstmordrate

Statistische Daten zur Selbstmordrate werden im Rahmen der Internationalen Statistischen Systematik der Krankheiten, ICD 10, unter der Rubrik „Selbstmord und vorsätzliche Selbstbeschädigung“ (Codes X60 bis X84) erhoben.

Für die Registrierung von Todesfällen als Selbstmord besteht kein einheitliches Verfahren, so dass die Unterschiede bei der Selbstmordrate in Europa zum Teil durch Unterschiede bei der Registrierung von Todesfällen bedingt sein könnten. In einigen Ländern (z. B. Luxemburg) muss ein Abschiedsbrief mit Hinweis auf die Suizidabsicht vorliegen, damit ein Todesfall als Selbstmord eingetragen wird, während im Vereinigten Königreich die Selbstmordabsicht vom Coroner bestätigt werden muss. Bei der Registrierung von Todesfällen spielen zudem auch kulturelle und soziale Normen eine Rolle. Aus diesem Grund wäre es bei Ländervergleichen von Interesse, wenn neben den Selbstmorden auch die Todesfälle durch Ereignisse, deren nähere Umstände unbestimmt sind, berücksichtigt würden. [In manchen Fällen, beispielsweise bei Vergiftung (insbesondere durch Überdosierung von Drogen), Asphyxie, Sturz, Ertrinken, Verkehrsunfälle usw. kann nicht immer mit Sicherheit bestimmt werden, ob der Tod beabsichtigt oder unbeabsichtigt war. Derartige Todesfälle werden registriert als „Todesfälle durch Ereignisse, deren nähere Umstände unbestimmt sind“.] Diese Todesfälle sind zwar sicherlich nicht alle als Selbstmord zu werten, doch trifft dies vermutlich auf einen erheblichen Teil zu. Zudem können Trends bei Selbstmorden durch eine veränderte Einstellung gegenüber der Registrierung von Todesfällen beeinflusst werden, die sich im Laufe der Zeit in den einzelnen Ländern entwickelt.

Schwere Arbeitsunfälle

Die Erhebung der harmonisierten Daten zu Arbeitsunfällen erfolgt im Rahmen der Europäischen Statistik über Arbeitsunfälle (ESAW) auf der Basis einer seit 1990 entwickelten Methodik. Die Angaben beziehen sich auf Arbeitsunfälle mit Arbeitsunterbrechung von mehr als drei Tagen (schwere Unfälle) und tödliche Arbeitsunfälle. Ein tödlicher Arbeitsunfall ist ein Unfall, der innerhalb eines Jahres zum Tod des Betroffenen führt. Um Probleme hinsichtlich der Vergleichbarkeit zwischen den Ländern mit unterschiedlichen Meldesystemen zu vermeiden, werden die Daten als jährlicher Index (Basisjahr 1998 = 100) der Inzidenzrate angegeben. Die Inzidenzrate schwerer Arbeitsunfälle ist die Zahl der Arbeitsunfälle mit Arbeitsunterbrechung von mehr als drei Tagen je 100 000 Beschäftigten.

Als einzelstaatliche Quellen für die ESAW dienen die Meldungen von Arbeitsunfällen entweder an den öffentlichen Versicherungsträger (Sozialversicherung) oder an private Unfallversicherungen bzw. – in Ländern mit kollektivem Sozialversicherungssystem – an die zuständige nationale Behörde (staatliche Gewerbeaufsicht).

Häufigkeit von Erkrankungen an Salmonellose

Daten über die Häufigkeit von Salmonelloseerkrankungen werden mit den gesetzlich vorgeschriebenen oder auch nicht vorgeschriebenen Überwachungssystemen der einzelnen Mitgliedstaaten erhoben. Um Vergleiche zwischen den Ländern zu ermöglichen, werden altersstandardisierte



Inzidenzraten berechnet, da damit unter Zugrundelegung einer Standardbevölkerung den Unterschieden in der Bevölkerungsstruktur der Länder Rechnung getragen werden kann.

Bei der Interpretation der Zahlenangaben ist Vorsicht geboten, da Infektionen durch Lebensmittel häufig nicht gemeldet werden.

Produktion von Chemikalien

Der Indikator wird für 168 toxische chemische Stoffe anhand der nach der „Procom-Verordnung“ [Verordnung (EWG) Nr. 3924/91 des Rates zur Einführung einer Gemeinschaftserhebung über die Produktion von Gütern] erhobenen Produktionsmengen erstellt. Die Einteilung in Giftigkeitsklassen wurde entsprechend dem System zur Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe („Risikosätze“ oder R-Sätze) für die einzelnen Stoffe in Anhang VI der geänderten Gefahrstoffrichtlinie (Richtlinie 2001/59/EG der Kommission zur 28. Anpassung der Richtlinie 67/548/EWG des Rates zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die

Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe an den technischen Fortschritt) vorgenommen.

Bevölkerungsanteil in Haushalten, die der Ansicht sind, dass sie durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt werden

Der Indikator basiert auf Daten aus dem ECHP (siehe Textkasten 4.2). Seit 1996 enthält der ECHP-Fragebogen die folgende Frage (Q007): Fühlen Sie sich in Ihrer Wohnung durch eines oder mehrere der folgenden Probleme beeinträchtigt?

- Lärm von Nachbarn: Ja, Nein
- Sonstiger Straßenlärm (Verkehr, Ladengeschäfte, Betriebsstätten usw.): Ja, Nein
- Luftverschmutzung, Verunreinigungen oder sonstige durch Verkehr oder Industrie verursachte Umweltprobleme: Ja, Nein

In der vorhergehenden Fassung des Fragebogens wurde nicht zwischen Lärm aus verschiedenen Quellen unterschieden. In der Praxis werden die Antworten auf die Fragen nach Lärmbelästigung aggregiert. Wenn die eine der beiden oder beide Fragen mit „Ja“ beantwortet werden, ist das Aggregat „Ja“.



5.

Klimawandel und Energie



Politischer Hintergrund

Es ist wissenschaftlich belegbar, dass Treibhausgasemissionen durch Aktivitäten des Menschen, z. B. die Verbrennung bzw. Verfeuerung von Kohle, Öl und Gas, insgesamt eine Erwärmung der Erdatmosphäre verursachen und dass dies als wahrscheinlichste Folge einen Klimawandel nach sich zieht, der sich in unterschiedlichen Teilen der Welt auf unterschiedliche Weise auswirkt. Die Auswirkungen dürften in Form von Veränderungen der landwirtschaftlichen Anbaustrukturen, der Flächennutzung, der Ausbreitung von Seuchengebieten, Veränderungen der Wasservorkommen sowie in einem erhöhten Risiko von Naturkatastrophen (z. B. Hitzewellen, Dürreperioden und Überschwemmungen) zum Ausdruck kommen, die teilweise drastische wirtschaftliche und gesellschaftliche Folgen nach sich ziehen ⁴⁶.

In der Mitteilung der Kommission an den Europäischen Rat von Göteborg ⁴⁷ wird der Klimawandel als eine der drei wesentlichsten Bedrohungen für eine nachhaltige Entwicklung benannt und die Notwendigkeit der intensiveren Nutzung „sauberer“ Energie und eindeutiger Maßnahmen zur Senkung der Energienachfrage betont. Eine intensivere Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen und die verstärkte Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung (gleichzeitige Erzeugung von Strom und nutzbarer Wärme), die auf die Verringerung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe abzielen, bilden wichtige Bestandteile eines europäischen Programms zur Klimaänderung ⁴⁸, das ein Maßnahmenpaket einschließt, welches zur Verminderung der Treibhausgasemissionen und zur Einhaltung des Kyoto-Protokolls des Klimarahmenübereinkommens der Vereinten Nationen (UNFCCC) beitragen soll.

⁴⁶ „Strategie für eine erfolgreiche Bekämpfung der globalen Klimaänderung“, KOM(2005) 35.

⁴⁷ „Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung“, KOM(2001) 264.

⁴⁸ „Politische Konzepte und Maßnahmen der EU zur Verringerung der Treibhausgasemissionen: zu einem Europäischen Programm zur Klimaänderung (ECCP)“, KOM(2000) 88.



⁴⁹ Für EU-25 liegt kein vereinbarter Grenzwert für die Senkung der Treibhausgasemissionen vor; die Veränderungen in EU-25 können daher nicht bewertet werden.

Die wichtigsten Veränderungen

Tabelle 5.1. Bewertung der Veränderungen beim Thema „Klimawandel“ (seit 2000) ⁴⁹

LEGENDE:

- positive Veränderungen
- keine oder geringe Veränderungen
- negative Veränderungen
- :
- unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen

	EU-25	EU-15
Treibhausgasemissionen	:	
Inländischer Bruttoenergieverbrauch		
Klimawandel		
CO ₂ -Intensität des Energieverbrauchs		
Energie		
Energieintensität der Wirtschaft		
Endgültiger Energieverbrauch		
Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung		
Erneuerbare Energien		
Verbrauch von Biokraftstoffen		

Hinsichtlich der allgemeinen Fortschritte lässt sich die Grundaussage so zusammenfassen, dass sowohl die Treibhausgasemissionen als auch der Energieverbrauch seit dem Jahr 2000 gestiegen sind. In den neunziger Jahren entwickelten sich die CO₂-Intensität des Energieverbrauchs und die Energieintensität der Wirtschaft rückläufig, doch verlangsamte sich dieser Trend seit dem Jahr 2000 zusehends. Der Anteil erneuerbarer Energien an der Elektrizitätserzeugung ist aufgrund einer Stabilisierung im Verbrauch erneuerbarer Energien in Relation zum Anstieg des Energieverbrauchs insgesamt zurückgegangen. Andererseits werden im Verkehrssektor in steigendem Maße Biokraftstoffe genutzt.

Keine Drosselung der Treibhausgasemissionen in Sicht

Von 1990 bis 2000 konnte eine spürbare Senkung der Treibhausgasemissionen erreicht werden, vor allem aufgrund der Umstellung der Brennstoffe, insbesondere durch den Ersatz von Kohlekraftwerken durch effizientere und weniger kohlenstoffintensive Gaskraftwerke in Verbindung mit der vermehrten Nutzung von Kraft-Wärme-Kopplung. Demgegenüber stiegen die Treibhausgasemissionen in EU-15 im Zeitraum zwischen 2000 und 2003 wieder um durchschnittlich 0,3 % pro Jahr und in EU-25 sogar um 0,6 % jährlich, was vor allem auf den gestiegenen Energieverbrauch, insbesondere für Strom und Verkehr, in Verbindung mit einer Verlangsamung der Umstellung der Brennstoffe auf kohlenstoffärmere Brennstoffe in Kraftwerken zurückzuführen ist.

⁵⁰ Siehe „Wissenswertes zur Methodik“ am Ende dieses Kapitels.

Lässt man den Rückgriff auf die flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls ⁵⁰ einmal beiseite, so liegen einige Länder wie das Vereinigte Königreich, Deutschland, Frankreich, Schweden, Griechenland und die meisten neuen Mitgliedstaaten bei der Einhaltung der Verpflichtungen aus dem Kyoto-Protokoll auf Kurs, andere Länder dagegen nicht. Insgesamt zeigten sich im Jahr 2003 für den Durchschnitt von EU-15 erhebliche Abweichungen vom linearen Zielpfad. Bei den Gesamtemissionen von Treibhausgasen gingen die energiebedingten CO₂-Emissionen in den neunziger Jahren zurück. Seit dem Jahr 2000 steigen die Emissionen allerdings wieder, wenn auch in etwas geringerem Tempo als der inländische Bruttoenergieverbrauch, so dass sich die CO₂-Belastung insgesamt nur wenig änderte (– 0,3 % pro Jahr).

Weiter steigender Energieverbrauch

Der inländische Bruttoenergieverbrauch (BIEV) stieg zwischen 2000 und 2003 um jährlich 1,4 %, was gegenüber der jährlichen Zunahme um nur 0,6 % zwischen 1990 und 2000 ein recht deutlicher Anstieg ist. In den letzten Jahren entwickelte sich die Veränderung des Brennstoffmix im Gesamtenergieverbrauch im Hinblick auf die Reduzierung der Treibhausgasemissionen in die richtige Richtung, allerdings in geringerem Maße als noch im vorangegangenen



Jahrzehnt, und zudem wurde dieser positive Trend durch den steigenden Gesamtenergieverbrauch quasi ausgehebelt. In dem gestiegenen inländischen Bruttoenergieverbrauch kommt der Anstieg des endgültigen Energieverbrauchs zum Ausdruck (beide Verbrauchswerte stiegen um 1,4 % pro Jahr), der vor allem auf den gestiegenen Energieverbrauch von Haushalten und Dienstleistungssektor und nur in geringerem Ausmaß auch auf den Verkehrssektor zurückzuführen ist.

Im Zeitraum von 1995 bis 2000 stieg der Energieverbrauch langsamer als die Zuwächse der Wirtschaft. Die Energieintensität ging folglich um durchschnittlich 1,8 % jährlich zurück. Zwischen 2000 und 2003 waren allerdings keinerlei Fortschritte zu verzeichnen, und die Energieintensität stieg sogar um durchschnittlich 0,1 % jährlich an.

Zwischen 2000 und 2003 ging der Anteil des Stroms aus erneuerbaren Quellen am Bruttoelektrizitätsverbrauch in EU-25 von 13,7 % auf 12,8 % zurück, was vor allem auf den Anstieg des Bruttoelektrizitätsverbrauchs insgesamt zurückzuführen ist. Der Anteil von Strom aus erneuerbaren Quellen am Bruttoelektrizitätsverbrauch in EU-25 lag damit deutlich unter dem für 2010 angesetzten Zielwert von 21 %, der im Beitrittsvertrag von 2003 festgesetzt worden war⁵¹.

Bio-Flüssigkraftstoffe machen einen geringen, aber rasch steigenden Anteil des Kraftstoffverbrauchs im Verkehrswesen aus; ihr Anteil erhöhte sich in EU-25 von 0,1 % im Jahr 1995 auf 0,6 % im Jahr 2003. Es ist allerdings noch zu früh, um eine Aussage darüber wagen zu können, ob der 2003 festgesetzte Zielwert von 5,75 % des endgültigen Energieverbrauchs bis 2010 voraussichtlich erreicht werden kann.

Die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien wird durch den Anstieg der Energienutzung insgesamt überlagert

⁵¹ Beitrittsvertrag der Tschechischen Republik, Estlands, Zyperns, Lettlands, Litauens, Ungarns, Malta, Polens, Sloweniens und der Slowakei, 2003.

Gründe für die Auswahl der Indikatoren

Textkasten 5.1: Strategie für eine nachhaltige Entwicklung: Ziele in Bezug auf Klimawandel und Energie

Der Rat von Göteborg 2001 vereinbarte folgende Ziele:

- Verringerung der Treibhausgasemissionen (d. h. Ziele von Kyoto) mit sichtbaren Fortschritten bis 2005;
- Fortschritte hin zu einem Richtziel von 22 % für den Anteil des aus erneuerbaren Energiequellen erzeugten Stroms.

In Barcelona (2002) und Brüssel (2003) wurden folgende Verpflichtungen des Rates formuliert:

- deutliche Steigerung der Energieeffizienz bis 2010;
- Steigerung des Anteils erneuerbarer Energien, wobei EU-weit für erneuerbare Energien ein Richtziel von 12 % des Primärenergiebedarfs und 22 % des Strombedarfs bis zum Jahr 2010 gilt (im Beitrittsvertrag von 2003 wird das Ziel für die erweiterte EU auf 21 % verringert);
- Förderung des Ziels von 5,75 % als Anteil der Nutzung von Biokraftstoffen im Verkehrssektor bis 2010.

Eines der Ziele der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung ist die Einhaltung der Verpflichtungen von Kyoto (Textkasten 5.1). Im ersten Verpflichtungszeitraum für quantifizierte Verpflichtungen zur Emissionsbegrenzung und -verringerung – in den Jahren 2008 bis 2012 – verpflichtete sich die EU-15 zu einer Senkung der Treibhausgasemissionen um 8 % gegenüber dem Kyoto-Bezugsjahr. Als erster Leitindikator dieses Themenbereichs wurden daher die „Gesamtemissionen von Treibhausgasen“ herangezogen, d. h. die Gesamtemissionen von Treibhausgasen in Relation zu den Zielvorgaben von Kyoto.

Eine Verringerung der anthropogenen Treibhausgasemissionen setzt Veränderungen in den Energieverbrauchsmustern und insbesondere einen steigenden Anteil der Nutzung erneuerbarer Energien voraus. Als zweiter Leitindikator des Themenbereichs „Klimawandel und Energie“ gilt daher der „inländische Bruttoenergieverbrauch, gegliedert nach Brennstoffen“. Der inländische Bruttoenergieverbrauch wird auch als Gesamt-Primärenergieangebot bezeichnet und bezieht sich auf die Gesamtmenge an Primärenergie, die zur Deckung des endgültigen Energiebedarfs eines Landes verbraucht wurde. Hierin enthalten sind ferner Energierzeugnisse, die für Nichtenergiezwecke verwendet werden (z. B. Erdgas und Mineralölprodukte, die als Ausgangsstoffe für die petrochemische Industrie Verwendung finden, oder Koks in der Stahlerzeugung).



Die übrigen Indikatoren sind in zwei Themenabschnitte unterteilt, welche die beiden Leitindikatoren ergänzen.

- **Klimawandel:** Ein Indikator drückt die Anteile der verschiedenen Sektoren der Wirtschaft an den Treibhausgasemissionen aus. Ein zweiter Indikator dient zur Erfassung der „CO₂-Intensität des Energieverbrauchs“, die die Veränderungen im Brennstoffmix und die unterschiedlichen Kohlenstoffgehalte der verschiedenen Brennstoffe ausdrückt. Ein weiterer Reaktionsindikator für „durch Senken abgebautes CO₂“ ist für die Zukunft vorgesehen.
- **Energie:** Der „endgültige Energieverbrauch per Sektor“ dient zur Erfassung der von Endverbrauchern verbrauchten Energie und soll die Triebkräfte hinter Veränderungen im inländischen Bruttoenergieverbrauch beschreiben. Der Indikator „Energieintensität der Wirtschaft“ wird definiert als das Verhältnis zwischen inländischem Bruttoenergieverbrauch und Bruttoinlandsprodukt (BIP) und drückt den Grad der Entkopplung des Energieverbrauchs vom Wirtschaftswachstum aus.

Der Bereich der Elektrizitätserzeugung ist ein großer und weiter an Volumen gewinnender Verbraucher fossiler Brennstoffe. Als wichtiger Indikator ist daher der „Gesamtenergieverbrauch für Energieerzeugung, gegliedert nach Kraftwerksbrennstoff“ heranzuziehen. Der „Anteil der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen“ dient zur Erfassung der Verwendung erneuerbarer Energiequellen für die Elektrizitätserzeugung und wird durch eine Aufschlüsselung nach Energiequelle ergänzt. Der Indikator „Verbrauch von Biokraftstoffen“ dient zur Erfassung der Verwendung einer bestimmten erneuerbaren Energiequelle als Kraftstoff für den Verkehrssektor. Zwei weitere Indikatoren zur „Kraft-Wärme-Kopplung“⁵² und zu „hoch radioaktiven Abfällen und verbrauchtem Kernbrennstoff zur endgültigen Entsorgung“ werden aufgrund des begrenzten Umfangs der verfügbaren Daten in diesem Bericht nicht behandelt. Bei der Weiterentwicklung des Themenabschnitts „Energie“ soll auch ein Indikator zu „externen Kosten des Energieverbrauchs“ mit aufgenommen werden.

Das Klima und die wirtschaftliche Entwicklung eines Landes bestimmen und beeinflussen im Allgemeinen in erheblichem Umfang die Nachfrage nach Energie und den Einsatz öffentlicher und privater Investitionsmittel für die weitere Entwicklung effizienter Energieerzeugungsverfahren. Verfahren zur Nutzung der Ressourcen in der EU und im Ausland sowie die Möglichkeiten zur Eindämmung der Umweltbelastung werden beim Thema „Konsum- und Produktionsstrukturen“ näher behandelt.

⁵² In herkömmlichen Kraftwerken ist die Elektrizitätserzeugung konstruktionsbedingt ineffizient, und es fallen Energieverluste in Form von Wärme als ungenutztem Nebenprodukt an. Kraftwerke mit „Kraft-Wärme-Kopplung“ nutzen diese Wärme als Wärmeenergiequelle.

Weiterführende Literatur zum Thema „Klimawandel und Energie“ in Europa:

Jährliches Treibhausgasinventar der Europäischen Gemeinschaft 1990-2003 und Inventarbericht 2005. Zur Vorlage beim UNFCCC-Sekretariat, Europäische Umweltagentur, Technischer Bericht Nr. 4/2005. http://reports.eea.eu.int/technical_report_2005_4/en

Climate change and a European low-carbon energy system. Europäische Umweltagentur, EEA Report, No 1/2005. http://reports.eea.eu.int/eea_report_2005_1/en

Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – „Strategie für eine erfolgreiche Bekämpfung der globalen Klimaänderung“, KOM(2005) 35

Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament – „Der Anteil erneuerbarer Energien in der EU“, KOM(2004) 366

Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament – Abschlussbericht über das Grünbuch „Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit“, KOM(2002) 321

Grünbuch der Kommission über Energieeffizienz oder „Weniger ist mehr“, KOM(2005) 265



Leitindikator

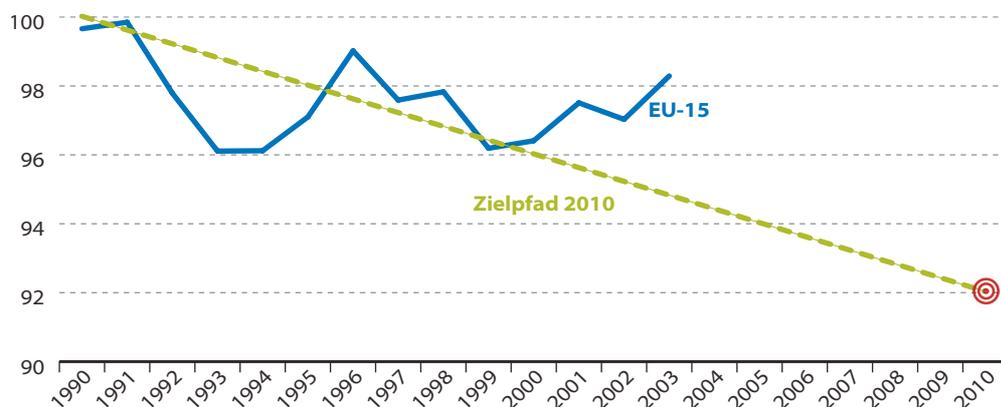


Treibhausgasemissionen



Definition: Dieser Indikator zeigt die Trends bei den **anthropogenen** (vom Menschen verursachten) **Gesamtemissionen von Treibhausgasen**, die durch das Kyoto-Protokoll reguliert werden (den „Kyoto-Warenkorb“): Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Stickstoff-(I)-Oxid (N₂O) und die so genannten F-Gase (Fluorkohlenwasserstoffe, Perfluorocarbon und Schwefelhexafluorid (SF₆)). Jedes Gas wird anhand seines Treibhauspotenzials gewichtet und aggregiert, so dass hieraus die Treibhausgas-Gesamtemissionen in CO₂-Äquivalenten ausgedrückt werden können. Der Indikator stellt die jährlichen Gesamtemissionen als Prozentsatz an den Emissionen des jeweiligen Basisjahres dar. Aufgrund der Unsicherheiten in den Berechnungsverfahren werden Emissionen und Senken, die durch geänderte Flächennutzung und Forstwirtschaft entstehen, ausgeklammert.

Gemäß dem Kyoto-Protokoll hat die EU einer Reduzierung ihrer Treibhausgasemissionen um 8 % bis 2008-2012 gegenüber den Emissionen im Kyoto-Basisjahr zugestimmt (Näheres zum Kyoto-Basisjahr siehe „Wissenswertes zur Methodik“). Im Rahmen der EU-Lastenteilungsvereinbarung⁵³ wurden für jedes der Länder in EU-15 Einzelziele vereinbart, wonach fünf Länder (Griechenland, Irland, Portugal, Spanien und Schweden) ihre Emissionen steigern dürfen, sofern diese durch Verringerungen in anderen Mitgliedstaaten ausgeglichen werden. Das Kyoto-Protokoll wurde für die Unterzeichnerstaaten weltweit am 16. Februar 2005 rechtsverbindlich.



Relevanz des Indikators

⁵³ Entscheidung 2002/358/EG des Rates über die Genehmigung des Protokolls von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen im Namen der Europäischen Gemeinschaft sowie die gemeinsame Erfüllung der daraus erwachsenden Verpflichtungen.

Abbildung 5.1.
Gesamtemissionen von Treibhausgasen in EU-15 und Zielwerte nach dem Kyoto-Protokoll für 2008-2012 (als Prozentsatz der Emissionen im Basisjahr)

Quelle: Europäische Umweltagentur, Eurostat.

Hinweis: Die punktierte Linie zeigt den linearen Verlauf des Ziels der Emissionsreduzierung für den ersten Verpflichtungszeitraum 2008-2012.

Zwischen 1990 und 2000 gingen die Treibhausgasemissionen um durchschnittlich 0,3 % jährlich zurück, insbesondere aufgrund der Umstellung von Kohle auf Gas in der Energieerzeugung im Laufe der neunziger Jahre, verbunden mit der verstärkten Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung (siehe Indikator „Inländischer Bruttoenergieverbrauch“). Zwischen 2000 und 2003 stiegen die Emissionen in EU-15 erneut um durchschnittlich 0,6 % jährlich, was vor allem auf die verstärkte Nutzung von Kohle zur Deckung des erhöhten Elektrizitätsbedarfs und den gestiegenen Energieverbrauch im Verkehrssektor zurückzuführen ist (siehe „Treibhausgasemissionen per Sektor“ und „Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung, gegliedert nach Kraftwerksbrennstoff“).

Insgesamt sind die Emissionen gegenüber dem Kyoto-Basisjahr um 1,7 % zurückgegangen, was vor allem auf erhebliche Emissionssenkungen durch die beiden größten Emissionsquellen der EU zurückzuführen ist: Deutschland (- 18,5 %), das damit seinen Zielwert gemäß der Lastenverteilung annähernd erreicht hat, und das Vereinigte Königreich (- 13,3 %), das sei-

Analyse

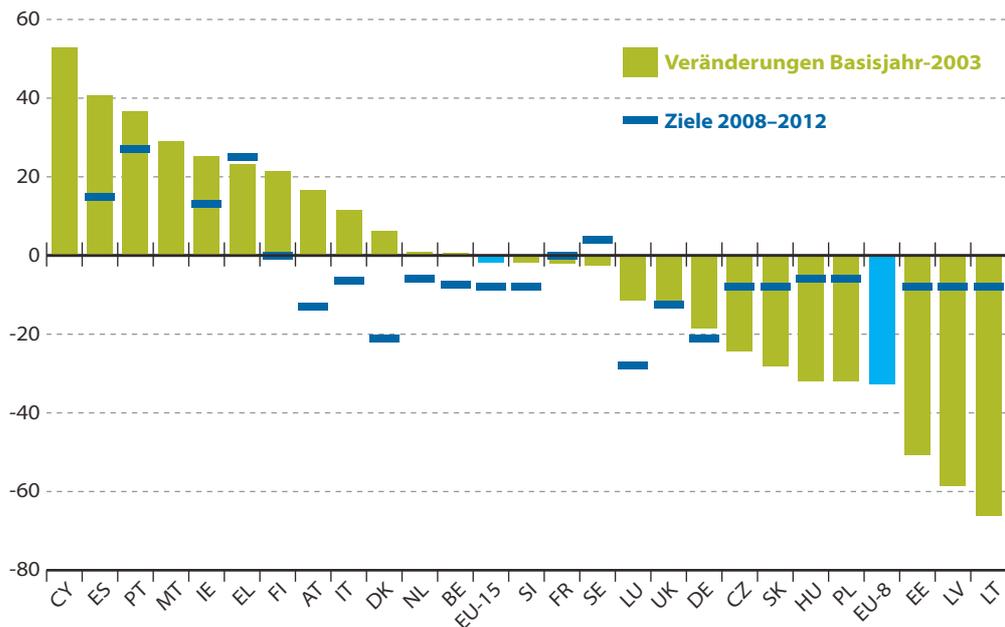


⁵⁴ Jährliches Treibhausgasinventar der Europäischen Gemeinschaft 1990-2003 und Inventarbericht 2005. Zur Vorlage beim UNFCCC-Sekretariat, Europäische Umweltagentur, Technischer Bericht Nr. 4/2005.

nen Zielwert für 2010 überschritten hat (Abbildung 5.2). Insgesamt entfallen auf diese beiden Länder rund 40 % der gesamten Treibhausgasemissionen in EU-15 ⁵⁴. Die rückläufigen Emissionen in Deutschland sind allerdings auch teilweise auf die veränderten industriellen Verhältnisse in der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik nach der Wiedervereinigung zurückzuführen (siehe „Endgültiger Energieverbrauch“). Im gleichen Zeitraum stiegen die Emissionen in Italien, dem drittgrößten Emissionsverursacher, an, ebenso in Österreich und Dänemark, und zwar ungeachtet des Umstands, dass für diese Länder bei der Senkung der Emissionen Zielwerte von 6,5 %, 13 % bzw. 21 % gelten. In Finnland, Griechenland, Irland, Portugal und Spanien nahmen die Treibhausgasemissionen im gleichen Zeitraum um mehr als 20 % zu.

Zahlreiche Länder in EU-15 bewegen sich also immer weiter von den vereinbarten Zielen weg (Abbildung 5.2). Nach dem Stand des Jahres 2003 musste die EU-15 ihre Emissionen noch um 6,3 Prozentpunkte verringern, um das Ziel des Kyoto-Protokolls erreichen zu können. In einigen Ländern waren erst kurz zuvor flexible Mechanismen gemäß dem Kyoto-Protokoll eingeführt worden, mit denen künftige Emissionen eingedämmt werden können, allerdings finden diese in den Daten bis 2003 noch keinen Niederschlag. Acht der neuen Mitgliedstaaten setzten sich Ziele nach dem Kyoto-Protokoll, daher wurden ihre Emissionen in Abbildung 5.2 zu einem Wert für EU-8 aggregiert (siehe „Wissenswertes zur Methodik“). Im Jahr 2003 lagen diese Emissionen um 32,8 % unter den Emissionen des Basisjahres.

Abbildung 5.2.
Prozentuale Veränderungen (2003) der Treibhausgasemissionen gegenüber dem Kyoto-Basisjahr und dem vereinbarten Ziel für 2008-2012



Quelle: Europäische Umweltagentur, UNFCCC, Eurostat.

Hinweis: Malta und Polen legten keine Schätzzahlen für die Treibhausgasemissionen für 2003 vor, d. h., bei den durch diese Zahl ausgedrückten Werten handelt es sich um Schätzungen der Europäischen Umweltagentur (EUA).

Mögliche Wechselbeziehungen

Die Wechselbeziehungen der Ursachen und Wirkungen des Klimawandels sind außerordentlich weit reichend. Emissionen hängen unmittelbar mit dem Umfang der Wirtschaftstätigkeit, Verkehrsströmen und dem Energiemix zusammen. Die Folgen des Klimawandels machen sich auch bei der Entwicklung der biologischen Vielfalt weltweit, der Gesundheit des Menschen, in zahlreichen Wirtschaftszweigen und auch bei der Problematik der weltweiten Armut bemerkbar.

Generell besteht die Befürchtung, dass Maßnahmen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen sich nachteilig auf die Wirtschaft im Allgemeinen und auf die Arbeitslosigkeit im Besonderen auswirken. Darüber hinaus wird die Befürchtung geäußert, dass, wenn keine Maß-



nahmen ergriffen werden, der Klimawandel die Wirtschaft, die öffentliche Gesundheit und die Naturressourcen (Wälder, Böden, Gewässer und biologische Vielfalt) in Mitleidenschaft zieht, z. B. durch das wiederholte Auftreten extremer Klimaereignisse (Überschwemmungen, Dürren, Hitzewellen und Unwetter). Durch den Klimawandel kam es bereits zu messbaren Veränderungen fast aller Ökosysteme und zu riesigen, klimatisch bedingten Veränderungen der Populationsverteilung zahlreicher Tier- und Pflanzenarten, wobei für den weiteren Verlauf dieses Jahrhunderts auch das Aussterben zahlreicher Arten prognostiziert wird⁵⁵.

Zwischen diesem Indikator und den Indikatoren für den Bereich Verkehr bestehen enge Verknüpfungen. Grundsätzlich bedeutet ein steigendes Personen- und Güterverkehrsaufkommen auch höhere Treibhausgasemissionen. Ebenso eng sind die Wechselwirkungen mit dem Themenbereich Produktion und Verbrauch, da Energie bei sämtlichen Produktionsprozessen eine wichtige Vorleistungsgröße darstellt und auch für die Beförderung von Waren vom Erzeuger bzw. Hersteller zum Verbraucher benötigt wird.

In dem Maße, wie mehr und mehr Waren, die in der EU verbraucht werden, außerhalb der EU erzeugt und von dort herantransportiert werden, ergibt sich auch ein eindeutiger Zusammenhang mit der Frage der globalen Partnerschaft. Dieses „Outsourcing“ kann zu einer Verringerung der internen Treibhausgasemissionen in der EU beitragen, leistet aber keinerlei Beitrag zur Verbesserung der globalen Emissionssituation oder gar dazu, einen noch deutlicheren Klimawandel abzuwenden.

Investitionen in Forschung und Entwicklung können diesen Indikator auf längere Sicht dadurch beeinflussen, dass energieeffizientere Technologien, sauberere Energiequellen und Verfahren zur Kohlenstoffsequestrierung erschlossen werden können.

⁵⁵ Siehe hierzu beispielsweise: „Climate change in Australian tropical rainforests: an impending environmental catastrophe“, Williams, S. E., Bolitho, E. E., und Fox, S., Proceedings of the Royal Society London, B 270, 1887–1892 (2003), und „Extinction risk from climate change“, Thomas, C. D., et al., Nature, 427, S. 145–148 (2004).



Leitindikator



Inländischer Bruttoenergieverbrauch

Definition: Der **inländische Bruttoenergieverbrauch** (Bruttoinlandsenergieverbrauch bzw. BIEV) ist ein Maß für den Energieeinsatz in der Wirtschaft, der berechnet wird als Summe der inländischen Energieerzeugung zuzüglich Energieeinfuhren und Bestandsveränderungen abzüglich Energieausfuhren (einschließlich der für internationale Marinebunker gelieferten Brenn- und Treibstoffe). Da die verschiedenen Brennstoffe einen unterschiedlichen Energiegehalt aufweisen und auch in unterschiedlichen Einheiten gemessen werden, müssen alle Brennstoffe in eine einzige aussagefähige Einheit (d. h. Öläquivalent bzw. Rohöläquivalent) umgewandelt werden.



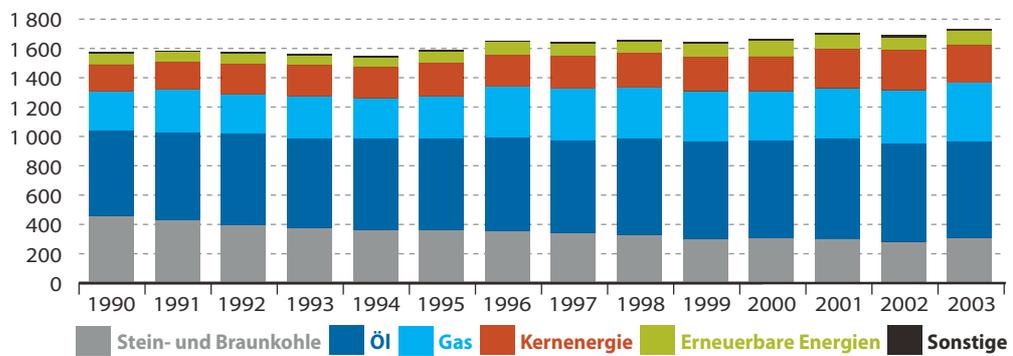
Relevanz des Indikators

Der Verbrauch fossiler Brennstoffe ist die Hauptquelle der CO₂-Emissionen, während die Förderung von Kohle, Öl und Gas sowie Lecks aus Ölförderleitungen die Hauptemissionsquellen von Methan darstellen. Der hier durch den BIEV ausgedrückte Energiebedarf ist somit die Haupttriebkraft hinter den Treibhausgasemissionen, weshalb die meisten Maßnahmen zur Verringerung der Treibhausgasemissionen auf die eine oder andere Weise auf die Senkung des Energieverbrauchs abzielen. Kurzfristig lässt sich eine Verringerung der Treibhausgasemissionen durch Umstellung von kohlenstoffintensiven Quellen wie Stein- und Braunkohle auf kohlenstoffarme Quellen wie Erdgas erzielen. Längerfristig gelten die Verringerung des Verbrauchs fossiler Brennstoffe und die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energiequellen sowie die Kraft-Wärme-Kopplung⁵⁶ als einzige sichere Möglichkeiten zur Senkung der Energieemissionen. Im Jahr 2003 wurde vom Europäischen Rat von Brüssel das Ziel formuliert, bis zum Jahr 2010 beim inländischen Bruttoenergieverbrauch einen Anteil von 12 % erneuerbarer Energiequellen zu erreichen.

⁵⁶ Richtlinie 2004/8/EG über die Förderung einer am Nutzwärmebedarf orientierten Kraft-Wärme-Kopplung im Energiebinnenmarkt.

Abbildung 5.3.
Inländischer Bruttoenergieverbrauch in EU-25 nach Brennstoffen (in Mio. Tonnen Öläquivalenten)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Das Gesamtvolumen des BIEV in EU-25 erhöhte sich zwischen 1990 und 2000 um durchschnittlich 0,6 % pro Jahr. Der Verbrauch fossiler Brennstoffe, d. h. von Stein- und Braunkohle, Öl und Erdgas, stieg dagegen im gleichen Zeitraum um 0,2 % pro Jahr. Aufgrund von Veränderungen im Mix fossiler Brennstoffe ging der Anteil der Stein- und Braunkohle jedoch stetig zurück und wurde durch das relativ sauberere Erdgas ersetzt.

Zwischen 2000 und 2003 stieg der BIEV in EU-25 um durchschnittlich 1,4 % jährlich und erreichte 1 726 Mio. Tonnen Öläquivalente. Die Verwendung fossiler Brennstoffe erhöhte sich im gleichen Zeitraum um 1,2 % pro Jahr, ihr Anteil machte im Jahr 2003 nahezu 80 % des Gesamtverbrauchs aus. Insbesondere war nach wie vor ein deutlicher Anstieg des Erdgas-



verbrauchs zu verzeichnen (+ 2,7 % jährlich, wobei auf Erdgas im Jahr 2003 fast ein Viertel des BIEV entfiel), während der Stein- und Braunkohleverbrauch um 0,9 % pro Jahr anstieg, nachdem er zwischen 1990 und 2000 noch um durchschnittlich 3,6 % pro Jahr zurückgegangen war. Aufgrund des Gesamtanstiegs des BIEV ging allerdings der Kohleanteil geringfügig von 18,5 % im Jahr 2000 auf 18,2 % im Jahr 2003 zurück. Der Anteil erneuerbarer Energien verzeichnete in absoluten Zahlen gesehen ein rasantes Wachstum (durchschnittlich + 3,6 % pro Jahr), allerdings von einem niedrigen Niveau ausgehend, so dass ihr Anteil im Jahr 2003 nach wie vor sehr gering war (6 % des Gesamtenergieverbrauchs, während für 2010 ein Ziel von 12 % vorgegeben worden war). Auch der Anteil der Kernenergie stieg um durchschnittlich 1,9 % pro Jahr und erreichte im Jahr 2003 annähernd 15 % des Gesamtenergieverbrauchs. In der Summe entwickelte sich die Veränderung des Brennstoffmix beim Gesamtenergieverbrauch zwischen 2000 und 2003 positiv hinsichtlich der Treibhausgasemissionen, allerdings in geringerem Umfang als die Veränderungen in den Jahren 1990 bis 2000. Durch den Anstieg des Gesamtenergieverbrauchs wurde allerdings ein Teil dieser Effekte wieder zunichte gemacht.

Seit jeher steigt mit zunehmendem Wirtschaftswachstum auch der Energieverbrauch. Darüber hinaus führt auch eine Zunahme des Kraftverkehrs zu höherem Energieverbrauch. Innovative Technik und innovative Steuerungssysteme können zu höherer Effizienz in der Energienutzung und zu einem günstigeren Energiemix beitragen. Dies wird aber wiederum durch Höhe und Qualität der Aufwendungen für Forschung und Entwicklung bestimmt. Die Struktur des BIEV ergibt sich aus mehreren Faktoren, unter anderem aus der Struktur des Energieerzeugungssektors, der strukturellen Zusammensetzung der produzierenden Wirtschaft, dem Grad der wirtschaftlichen und industriellen Entwicklung sowie der Verfügbarkeit von Ressourcen im Inland und den politischen Alternativen. Insgesamt werden die Wahl der Brennstoffe und die daraus resultierenden Treibhausgasemissionen durch die Wechselwirkung dieser Faktoren in ihrer Gesamtheit bestimmt.

Hierbei besteht ein enger Zusammenhang mit dem Thema Konsum- und Produktionsstrukturen. Der inländische Materialverbrauch schließt nicht nur den Verbrauch an fossilen Brennstoffen mit ein, sondern jeder Anstieg im Verbrauch anderer Rohstoffe führt im Allgemeinen zu einer steigenden Energienachfrage. Die Zahl der Haushalte beeinflusst unmittelbar auch den Energieverbrauch je Haushalt, der einen wichtigen Teil des BIEV ausmacht und rapide steigt. Demgegenüber dürfte die steigende Zahl der Unternehmen, in denen Umweltmanagementsysteme existieren, voraussichtlich zu Energieeinsparungen führen. Durch Energieverbrauch werden Emissionen verursacht, die zur Verschlechterung der Luftqualität beitragen. Insbesondere beeinflussen die Emissionen von Substanzen, die zur Versauerung beitragen, und von Ozonvorläufersubstanzen die menschliche Gesundheit und können zu Nadel-/Blattverlust der Bäume führen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Klimawandel



Treibhausgasemissionen per Sektor

Definition: Dieser Indikator drückt aus, welchen Anteil die wichtigsten **Quellen der Treibhausgasemissionen** an den Gesamtemissionen haben und wie sich diese im Laufe der Zeit verändern. Die Kategorie der „wichtigen Emissionsquelle“ wird als Emissionsquelle oder Sektor der Wirtschaft definiert, die bzw. der sich nachhaltig auf die Treibhausgasbilanz eines Landes auswirkt, und zwar hinsichtlich des absoluten Emissionsniveaus, des Emissionstrends oder beidem. Die unterschiedlichen Treibhausgase werden nach ihrem globalen Erwärmungspotenzial gewichtet und die Ergebnisse in CO₂-Äquivalenten angegeben (siehe „Wissenswertes zur Methodik“).

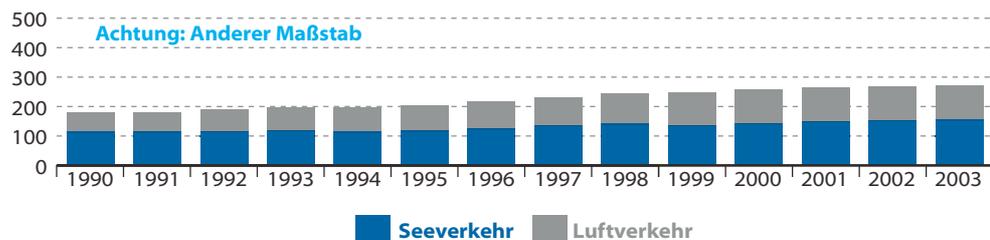
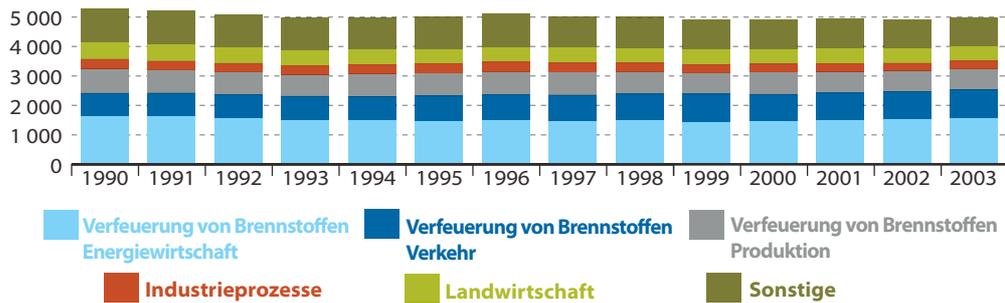


Relevanz des Indikators

Sämtliche Sektoren der Wirtschaft tragen in unterschiedlichem Ausmaß zu den Treibhausgasemissionen bei, weshalb die wichtigsten Quellen anhand einer Aufschlüsselung nach Sektor aufgezeigt werden. Aus dieser Aufschlüsselung geht hervor, welche Sektoren auf die notwendigen Emissionsenkungen reagieren und welche ihre Emissionen noch weiter erhöhen. Dieser Indikator bedeutet daher für die politischen Entscheidungsträger eine Hilfe bei der Abschätzung der Ergebnisse von emissionsreduzierenden Maßnahmen und der Ermittlung der Sektoren, die Gegenstand weiterer Maßnahmen sein sollten.

Abbildung 5.4.
Treibhausgasemissionen in EU-25:
a) nach Sektor und
b) nach internationalen Bunkern (Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente)

Quelle: Europäische Umweltagentur, Eurostat.



Analyse

Die Brennstoffverfeuerung durch die Energiewirtschaft, den Verkehr und das produzierende Gewerbe macht ungefähr zwei Drittel der gesamten Treibhausgasemissionen aus (31 %, 19 % bzw. 14 % der Gesamtemissionen). Die Energieeffizienz stieg in den neunziger Jahren, während sich die Treibhausgasemissionen rückläufig entwickelten. In den letzten Jahren stieg das Emissionsniveau der Energiewirtschaft und des Verkehrs allerdings wieder an (um durchschnittlich 2,1 % bzw. 1,4 % jährlich zwischen 2000 und 2003), worin sich der gestiegene Kohleverbrauch von Elektrizitätskraftwerken (siehe „Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung, gegliedert nach Kraftwerksbrennstoff“) und ein allgemeiner Anstieg des Energiebedarfs der Energiewirtschaft (die auch die in Haushalten nach der UNFCCC-Klassifikation verbrauchte Elektrizität einschließt) und des Verkehrssektors widerspiegelt. Nur im



produzierenden Gewerbe wurden die Treibhausgasemissionen durch Brennstoffverfeuerung zwischen 2000 und 2003 verringert (um – 1,1 % pro Jahr). Die Emissionen aus dem Sektor „Sonstige“ (siehe „Wissenswertes zur Methodik“), die 20 % der gesamten Treibhausgasemissionen ausmachen, entfallen überwiegend auf die Brennstoffverfeuerung in Hausfeuerungsanlagen, die je nach Wetterbedingungen mehr oder weniger stabil ist. Auf die Landwirtschaft entfallen 10 % der Treibhausgasemissionen in EU-25, wobei zwischen 2000 und 2003 ein durchschnittlicher jährlicher Rückgang um 1,6 % zu beobachten war. Dies lässt sich vor allem durch den rückläufigen Rinderbestand sowie den Rückgang der Emissionen aus landwirtschaftlich genutzten Flächen erklären⁵⁷.

Emissionen des internationalen Luft- und Seeverkehrs (Brennstoffbunker) werden durch das Kyoto-Protokoll nicht erfasst und werden daher nicht unter dem Indikator „Treibhausgasemissionen“ gemeldet. Sie entsprechen rund 5 % der gesamten Treibhausgasemissionen, sind allerdings von 1990 bis 2000 deutlich gestiegen, wobei der durchschnittliche jährliche Zuwachs beim Seeverkehr bei 2,3 %, beim Luftverkehr bei 5,6 % liegt. Von 2000 bis 2003 stiegen die Emissionen durch den Seeverkehr um durchschnittlich weitere 2,9 % pro Jahr, während sich der Emissionsanstieg im Luftverkehr auf einen durchschnittlichen jährlichen Anstieg um 0,2 % verlangsamte, insbesondere infolge der zunehmenden Angst vor Terroranschlägen nach den Anschlägen auf das World Trade Center in New York im Jahr 2001. Zu beachten ist dabei, dass Treibhausgasemissionen des Luftverkehrs noch zusätzliche Auswirkungen auf das Klima nach sich ziehen, die durch das Konzept des Treibhauspotenzials nicht erfasst werden (siehe „Wissenswertes zur Methodik“).

⁵⁷ Jährliches Treibhausgasinventar der Europäischen Gemeinschaft 1990-2003 und Inventarbericht 2005. Zur Vorlage beim UNFCCC-Sekretariat, Europäische Umweltagentur, Technischer Bericht Nr. 4/2005.

In diesem Bereich besteht ein enger Zusammenhang mit den Konsum- und Produktionsstrukturen. So enthalten die durch die Energiewirtschaft verursachten Treibhausgasemissionen auch Emissionen aus Haushalten, die ihrerseits in hohem Maße durch deren Elektrizitätsverbrauch und die Zahl der Haushalte beeinflusst werden. Die Landwirtschaft ist einer der Hauptemissionsverursacher von N₂O und CH₄, d. h., die Treibhausgasemissionen hängen eng mit der Stickstoffbilanz und der Viehbestandsdichte zusammen. Darüber hinaus werden die Treibhausgasemissionen auch durch das deponierte Abfallvolumen und das Wachstum des Verkehrs beeinflusst.

Mögliche Wechselbeziehungen



Klimawandel



CO₂-Intensität des Energieverbrauchs

Definition: Der Indikator der **CO₂-Intensität des Energieverbrauchs** dient zum Vergleich der CO₂-Emissionen mit der inländischen Bruttoenergieverbrauch bzw. Bruttoinlandsenergieverbrauch (BIEV).



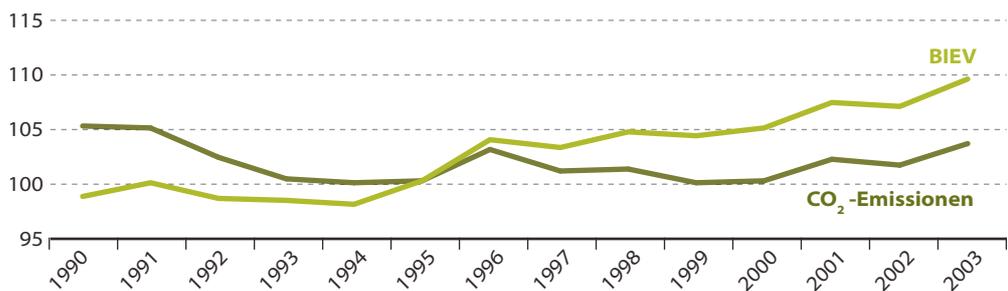
Relevanz des Indikators

⁵⁸ Jährliches Treibhausgasinventar der Europäischen Gemeinschaft 1990-2003 und Inventarbericht 2005. Zur Vorlage beim UNFCCC-Sekretariat, Europäische Umweltagentur, Technischer Bericht Nr. 4/2005.

Kohlendioxid ist das mit Abstand wichtigste Treibhausgas; auf dieses Gas entfallen rund 82 % des Treibhauspotenzials anthropogener Treibhausgasemissionen, die unter das Kyoto-Protokoll fallen ⁵⁸. Hauptverursacher von CO₂-Emissionen ist die Verbrennung oder Verfeuerung fossiler Brenn- bzw. Kraftstoffe, weshalb diese auch im Mittelpunkt der meisten zur Senkung der Treibhausgasemissionen eingeleiteten Maßnahmen stehen. Jeder fossile Brennstoff enthält unterschiedliche Mengen Kohlenstoff je Energieeinheit; Brennstoffe mit hohem Kohlenstoffgehalt sind z. B. Stein- und Braunkohle, wogegen Erdgas ein relativ kohlenstoffarmer Brennstoff ist. Die Umstellung auf kohlenstoffarme oder kohlenstofffreie Brennstoffe, insbesondere „saubere“ Energiequellen, bietet eine wirksame Möglichkeit zur Senkung der CO₂-Emissionen, ohne dass dazu der Gesamtenergieverbrauch gesenkt werden muss.

Abbildung 5.5.
CO₂-Emissionen in EU-25 durch Energieverbrauch in Relation zum BIEV (Index 1995 = 100)

Quelle: Europäische Umweltagentur, Eurostat.



Analyse

In Abbildung 5.5 werden die CO₂-Emissionen aus „Energieverbrauch“ (siehe „Wissenswertes zur Methodik“) und der BIEV (siehe Leitindikator für den Themenabschnitt „Energie“) einander gegenübergestellt und damit die Entwicklung der CO₂-Intensität des Energieverbrauchs dargestellt. Zwischen 1990 und 2000 stieg der BIEV um durchschnittlich 0,6 % pro Jahr, zugleich gingen die energieabhängigen CO₂-Emissionen in EU-25 um 0,5 % zurück, worin die Wirkung der Umstellung der Brennstoffe, insbesondere von Kohle auf Gas im Bereich der Energieerzeugung in den neunziger Jahren in Verbindung mit der vermehrten Nutzung der Kraft-Wärme-Kopplung, zum Ausdruck kommt. Damit konnte die CO₂-Intensität in diesem Zeitraum um durchschnittlich 1,1 % jährlich gesenkt werden.

Zwischen 2000 und 2003 stieg der BIEV wieder rascher und erreichte einen durchschnittlichen jährlichen Anstieg von 1,4 %, doch auch die CO₂-Emissionen nahmen – vor allem aufgrund der vermehrten Nutzung kohlenstoffintensiver Energiequellen zur Deckung des gestiegenen Energiebedarfs – um 1,1 % pro Jahr zu.

Mögliche Wechselbeziehungen

Bisher besteht ein enger Zusammenhang zwischen CO₂-Emissionen einerseits und Energieverbrauch und BIP andererseits, weshalb diese Emissionen auch durch die wirtschaftliche Entwicklung beeinflusst werden. Darüber hinaus üben auch Veränderungen im Brennstoffmix des inländischen Bruttoenergieverbrauchs einen erheblichen Einfluss auf die CO₂-Emissionen aus, doch lässt sich dies wiederum durch einen höheren Anteil erneuerbarer Energiequellen vermindern. Die Entwicklung neuer kohlenstoffarmer und erneuerbarer Energiequellen und innovativer Technologien führt zu höherer Effizienz, so dass die Senkung der CO₂-Emissionen auch von den Aufwendungen für Forschung und Entwicklung abhängig sein kann.



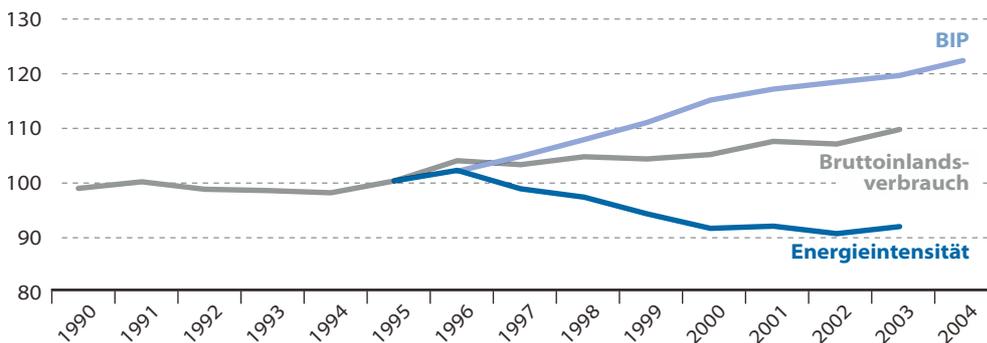
Energie

Energieintensität der Wirtschaft



Definition: Die **Gesamtenergieintensität** bezeichnet das Verhältnis zwischen dem Bruttoinlandsenergieverbrauch und dem Bruttoinlandsprodukt, das für ein bestimmtes Kalenderjahr berechnet wird. Die BIP-Zahlen werden zu konstanten Preisen ermittelt, um Inflationseinflüsse auszuschalten.

Die Energieintensität ist ein Maß dafür, welche Energiemenge für die Erzeugung einer Einheit der Wirtschaftsleistung benötigt wird, und gibt an, in welchem Umfang eine Entkopplung von Energieverbrauch und Wirtschaftswachstum besteht. Nach der Definition der OECD⁵⁹ ist diese Entkopplung dann gegeben, wenn während eines bestimmten Zeitraums die Wachstumsrate der Energieverwendung geringer als die dahinter stehende treibende wirtschaftliche Kraft, also das BIP, ist. Eine **absolute** Entkopplung tritt ein, wenn der Energieverbrauch stabil ist oder sich rückläufig entwickelt, während gleichzeitig das BIP Zuwächse verzeichnet. Eine **relative** Entkopplung tritt ein, wenn das Wachstum der Energieverwendung positiv, aber geringer als das Wachstum des BIP ist. Eine Änderung der Energiegesamtintensität kann eintreten, wenn sich die Energieeffizienz oder der Energiebedarf als Folge anderer Faktoren, z. B. der Wetterbedingungen, verändern. Im Jahr 1998 wurde ein Richtziel festgelegt, als aufgrund der im Zeitraum davor ermittelten rückläufigen Energieintensität festgestellt wurde, dass „eine weitere jährliche Reduzierung der Energieintensität von 1 % ... als ein Fortschritt anzusehen“ ist⁶⁰.



Relevanz des Indikators

⁵⁹ Indicators to measure decoupling of environmental pressure from economic growth, OECD, 2002.

⁶⁰ „Energieeffizienz in der Europäischen Gemeinschaft: Ansätze für eine Strategie des rationellen Energieeinsatzes“, KOM(98) 246.

Abbildung 5.6.
Energieintensität der Wirtschaft, BIEV und BIP in EU-25 zu konstanten Preisen (Index 1995 = 100)

Quelle: Eurostat.

Zwischen 1995 und 2000 stieg der inländische Bruttoenergieverbrauch um durchschnittlich 1 % pro Jahr in EU-25, also langsamer als der Anstieg des BIP um 2,8 %. Dies hatte zur Folge, dass die Energieintensität um 1,8 % pro Jahr zurückging. Von 2000 bis 2003 erreichte dagegen die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate beim Energieverbrauch einen Wert von 1,4 %, beim BIP jedoch lediglich 1,3 %, so dass die Energieintensität wieder stieg. Nach einer Phase in den Jahren zwischen 1995 und 2000, in der eine relative Entkopplung eingetreten war, kam es in den letzten Jahren wieder zu einer engeren Kopplung von Wirtschaftswachstum und Energieverbrauch.

Analyse

Die Energieeffizienz wird von der wirtschaftlichen Entwicklung beeinflusst. Innovative Technologien können zur Steigerung der Energieeffizienz beitragen, die zugleich auch durch die Ausgaben für Forschung und Entwicklung beeinflusst werden kann.

Mögliche Wechselbeziehungen

Im Zuge der Entwicklung der EU hin zu einer immer mehr auf Dienstleistungen ausgerichteten Gesellschaft werden immer weniger der in der EU verbrauchten Waren in deren Mitgliedstaaten hergestellt, und ein immer größerer Anteil des Wachstums des BIP wird durch den Dienstleistungssektor erwirtschaftet. Stattdessen werden Waren aus Ländern außerhalb der EU importiert und in die EU transportiert, was den eindeutigen Zusammenhang mit dem Aspekt der globalen Partnerschaft unterstreicht. Dieses „Outsourcing“ kann zur Verringerung der Energieintensität der EU beitragen, dürfte aber die globale Energieeffizienz kaum verbessern.



Energie



Endgültiger Energieverbrauch

Definition: Dieser Indikator wird definiert als **endgültiger Energieverbrauch** und bezeichnet die für Energiezwecke beliebiger Art an den Endverbraucher gelieferte Energie. In diesem Sinne schließt er die an den Endverbraucher gelieferte Elektrizität (d. h. den Strom) mit ein, nicht aber die bei der Energieerzeugung verbrauchte Energie. Aus diesem Grund ist der endgültige Energieverbrauch stets geringer als der inländische Bruttoenergieverbrauch ⁶¹.

⁶¹ Mit Ausnahme kleiner Länder, die ihren Energiebedarf vollständig oder größtenteils durch Importe decken.

Relevanz des Indikators

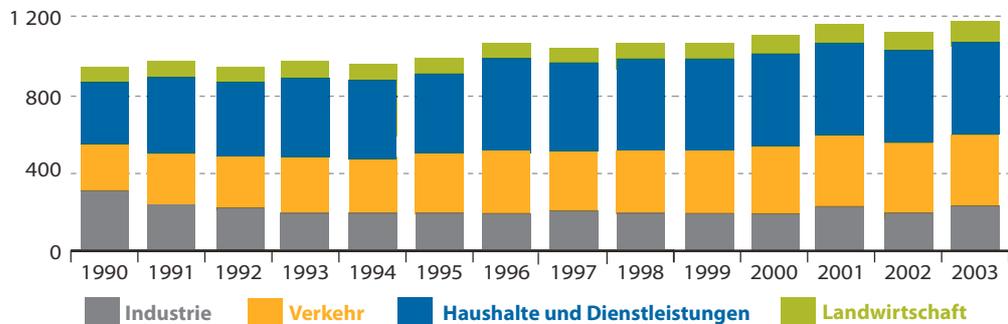
Die Endverbrauchernachfrage nach Energie ist die treibende Kraft hinter dem BIEV und der Verfeuerung fossiler Brennstoffe. Die Verbrauchernachfrage bezieht sich eigentlich auf die Dienstleistungen, die durch Energie ermöglicht werden – Wärme, Mobilität, Kochgeräte, Arbeitsmaschinen, Unterhaltung usw. Die Entwicklungstrends beim endgültigen Energieverbrauch müssen beobachtet werden, damit Wachstumsbereiche festgestellt und entsprechende Maßnahmen entwickelt werden können, um damit den Energiebedarf der Gesellschaft decken, zugleich aber die nachteiligen Umweltfolgen abmildern zu können. Veränderungen im endgültigen Energieverbrauch vermitteln auch einen ersten Rückschluss auf die Wirksamkeit früherer Maßnahmen.

Der Richtlinienvorschlag aus dem Jahr 2003 zur Endenergieeffizienz und zu Energiedienstleistungen ⁶² legt Zielvorgaben für die Mitgliedstaaten fest, wonach ihr durchschnittlicher endgültiger Energieverbrauch über einen Zeitraum von sechs Jahren und als Ergebnis von effizienzsteigernden Maßnahmen um jährlich 1 % sinken soll, berechnet über die letzten fünf Jahre vor der Umsetzung der Richtlinie.

⁶² „Vorschlag für eine Richtlinie zur Endenergieeffizienz und zu Energiedienstleistungen“, KOM(2003) 739.

Abbildung 5.7.
Endgültiger Energieverbrauch in EU-25 nach Sektor (in Mio. Tonnen Öläquivalent)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Zwischen 1990 und 2000 stieg der endgültige Energieverbrauch um durchschnittlich 0,7 % pro Jahr, wofür in erster Linie der Verbrauchszuwachs im Verkehrssektor (um durchschnittlich + 2 % pro Jahr) verantwortlich war. Der Einbruch in den Jahren zwischen 1991 und 1994 ist besonders auffällig, ist aber teilweise auf die Verlangsamung der wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland nach der Wiedervereinigung zurückzuführen, die von einem rückläufigen Energieverbrauch begleitet war. Dies zog wiederum Folgewirkungen auf die Mehrzahl der Energieindikatoren und auf die Treibhausgasemissionen nach sich.

Die Zunahme des endgültigen Energieverbrauchs erreichte zwischen 2000 und 2003 insgesamt 1,4 % pro Jahr. Dieser Anstieg war vor allem auf einen Anstieg im Haushalts- und Dienstleistungssektor zurückzuführen (+ 2,5 % pro Jahr), auf den insgesamt 39 % des gesamten endgültigen Energieverbrauchs entfielen. Der Energieverbrauch dieses Sektors ist un-



mittelbar an die Wetterbedingungen gekoppelt, da ein erheblicher Teil der Nachfrage durch Raumheizungen oder Kühlanlagen verursacht wird. Der in den letzten Jahren aufgetretene Trend lässt sich allerdings nicht alleine durch die klimatischen Bedingungen erklären, sondern hängt auch mit dem zunehmenden Elektrizitätsverbrauch je Haushalt zusammen, der seinerseits durch die zunehmende Zahl der Haushalte nach oben getrieben wird (siehe die entsprechenden Indikatoren im Kapitel über Konsum- und Produktionsstrukturen). Die Zuwächse aus dem Verkehrssektor verlangsamten sich auf ein durchschnittliches jährliches Wachstum von 1,1 % zwischen 2000 und 2003, machten aber dennoch nach wie vor rund ein Drittel des gesamten endgültigen Energieverbrauchs im Jahr 2003 aus. Der Energieverbrauch im Industriesektor stieg zwischen 2000 und 2003 langsam um jährlich 0,1 %, was 28 % des endgültigen Energieverbrauchs im Jahr 2003 ausmachte. Der Bedarf der Landwirtschaft blieb nach wie vor relativ gering (2 % des endgültigen Energieverbrauchs im Jahr 2003) und ging zwischen 2000 und 2003 um jährlich 1,1 % zurück, nachdem er zwischen 1990 und 2000 auf einem relativ stabilen Niveau verharrt hatte.

Der endgültige Energieverbrauch ist eng an das Verkehrswachstum gekoppelt; insbesondere wird er durch die Aufteilung nach Verkehrszweigen und das Güter- und Personenverkehrsvolumen beeinflusst. Der nach Verkehr gegliederte endgültige Energieverbrauch beeinflusst unmittelbar die Emissionen durch die vom Verkehr freigesetzten Luftschadstoffe. Darüber hinaus ist auch der Einfluss auf die öffentliche Gesundheit zu beachten, der durch die Partikelemissionen bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe hervorgerufen wird.

Mögliche Wechselbeziehungen

Da die Nachfrage nach Energiedienstleistungen in Zukunft kaum zurückgehen dürfte, müssen effizientere Transportmittel und Heiz- und Kühlvorrichtungen entwickelt werden, die entsprechende Investitionen in Forschung und Entwicklung erfordern. Die Verwendung spezieller Kennzeichnungen (z. B. der EU-„Blume“ – des europäischen Öko-Labels – oder ähnlicher Zeichen) könnte einen Beitrag zur Änderung des Verbraucherverhaltens und zu höherer Energieeffizienz leisten. Auch die steigende Zahl von Unternehmen, die Umweltmanagementsysteme einsetzen, dürfte zu Energieeinsparungen beitragen. Die Zahl der Haushalte beeinflusst unmittelbar den Elektrizitätsverbrauch der Haushalte und damit auch den endgültigen Energieverbrauch der Haushalte.

Indirekt besteht auch ein Zusammenhang mit dem Umfang der bebauten Gebiete, da Maßnahmen, die der Expansion der Stadtgebiete entgegenwirken, zu einer Verdichtung der Wohnflächen z. B. durch Terrassenwohnanlagen oder Appartement- statt Einzelhäusern führen. Die ersteren Häuserformen benötigen, wenn sie richtig isoliert sind, weniger Heizenergie. In gleicher Weise führt die städtische Zersiedelung zu einer intensiveren Pkw-Nutzung, während in dichter besiedelten Gebieten öffentliche Verkehrsmittel meistens leichter genutzt werden können und praktischer sind als der Individualverkehr.



Energie



Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung

Definition: Die Summe des Gesamtenergieverbrauchs für Elektrizitätserzeugung erfasst den **Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung in sämtlichen Kraftwerksarten**. Die Elektrizität wird am Ausgang der Kraftwerke gemessen.



Relevanz des Indikators

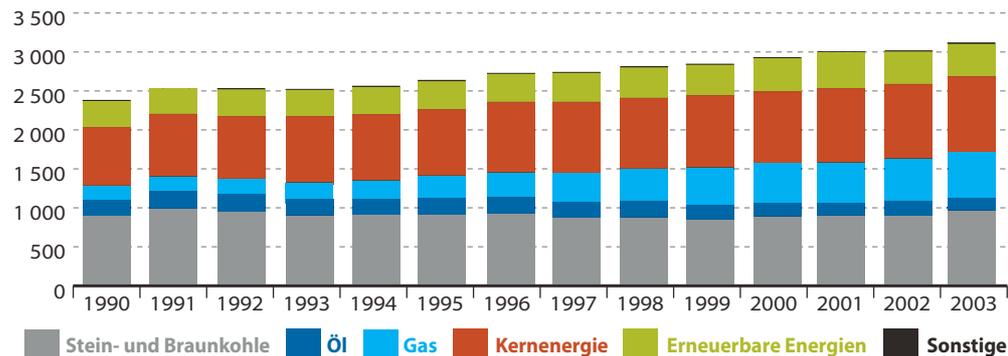
⁶³ Eurostat-Energiestatistik.

Auf die Elektrizitätserzeugung entfallen rund 45 % des Energieverbrauchs in EU-25 ⁶³, wobei der Elektrizitätsbedarf wesentlich schneller wächst als der Bedarf an allen anderen Energieformen. Die Trends in diesem Sektor müssen daher genau überwacht werden. Die Umwandlung fossiler Brennstoffe in Elektrizität in konventionellen Kraftwerken ist systembedingt ineffizient und verursacht Verluste in einer Größenordnung von 65 %. Anders ausgedrückt, für jede erzeugte Kilowattstunde Energie gehen zwei Kilowattstunden Energie verloren. Durch Kraft-Wärme-Kopplung in den Kraftwerken (Erzeugung von Wärme und Elektrizität) lässt sich ein Teil der Verlustwärme zurückgewinnen und für die Beheizung nahe gelegener Gebäude oder als Prozesswärme in der Industrie verwerten. Der Einsatz unterschiedlicher Energiequellen ist ein wichtiger Faktor auf dem Weg hin zu einer nachhaltiger arbeitenden Wirtschaft.

Abbildung 5.8.
Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung in EU-25, gegliedert nach dem Kraftwerksbrennstoff (TWh)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Die Daten für 2003 sind vorläufig.



Analyse

In EU-25 erhöhte sich der Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung zwischen 2000 und 2003 um durchschnittlich 2,1 % pro Jahr. Dieser Aufwärtstrend stand im Zeichen einer zunehmenden Nutzung von Erdgas, das einen durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 10,5 % verzeichnete. Von 2000 bis 2003 stieg der Energieverbrauch für die Elektrizitätserzeugung nochmals um 2,1 % jährlich, wobei Gas (+ 5,1 % pro Jahr), Stein- und Braunkohle (+ 2,6 % pro Jahr) und Kernenergie (+ 1,9 % pro Jahr) Zuwächse verzeichneten, Öl dagegen einen Rückgang (- 2,8 % pro Jahr). Die Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen verharrte seit 2000 auf einem annähernd unveränderten Niveau (+ 0,1 % pro Jahr). Im Jahr 2003 entfiel rund ein Fünftel des gesamten Energieverbrauchs für Elektrizitätserzeugung auf Gas, rund ein Drittel auf Kernenergie und „andere fossile Brennstoffe“.

Mögliche Wechselbeziehungen

Der für die Elektrizitätserzeugung verwendete Brennstoffmix beeinflusst unmittelbar die Treibhausgasemissionen. Ein höherer Anteil kohlenstoffärmerer Brennstoffe bewirkt geringere Emissionen, während ein höherer Anteil kohlenstofffreier oder kohlenstoffneutraler Brennstoffe eine noch weitere Emissionsreduzierung bewirkt. Die Elektrizitätserzeugung wird wiederum durch die Konsum- und Produktionsstrukturen beeinflusst, insbesondere durch den Elektrizitätsverbrauch der Haushalte, der seinerseits von der Zahl der Haushalte abhängig ist. Siehe hierzu auch die Wechselbeziehungen bei den „sonstigen Energieindikatoren“.



Energie



Erneuerbare Energiequellen



Definition: Dieser Indikator wird definiert als der **Anteil der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen als Prozentanteil am Bruttostromverbrauch (BSV)**. Der Bruttostromverbrauch schließt die nationale Bruttoelektrizitätserzeugung zuzüglich der Elektrizitätseinfuhren und abzüglich etwaiger Ausfuhren ein. Eine Aufschlüsselung nach Art der erneuerbaren Energiequellen wird ebenfalls angegeben.

Die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Energie schließt die Stromerzeugung aus Wasserkraftwerken (mit Ausnahme von Pumpspeicherwerken), Windkraft- und Solaranlagen, in geothermischen Kraftwerken und Biomasse- sowie Abfallverbrennungsanlagen ein.

Erneuerbare Brennstoffe sind entweder kohlenstofffrei oder sie gelten als kohlenstoffneutral⁶⁴ und bilden daher wichtige Instrumente zur Bekämpfung der Treibhausgasemissionen. Von der Europäischen Union wurde bis zum Jahr 2010 als Gesamtziel ein Anteil von Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen in Höhe von 22 % des Bruttostromverbrauchs für EU-15⁶⁵ und 21 % für die erweiterte Union⁶⁶ aufgestellt.

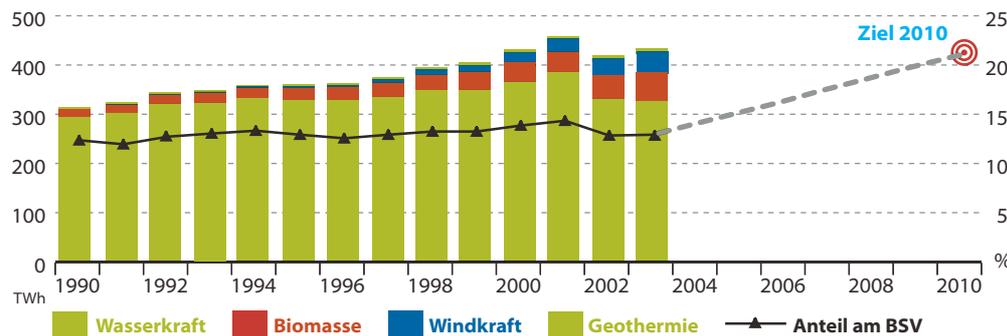
Relevanz des Indikators

⁶⁴ Biomasse und Biokraftstoffe setzen bei der Verbrennung CO₂ frei, absorbieren allerdings CO₂ während des Wachstums und sind daher kohlenstoffneutral.

⁶⁵ Richtlinie 2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt.

⁶⁶ Beitrittsvertrag zur Europäischen Union, 2003.

Abbildung 5.9. Aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Elektrizität in EU-25 (TWh und als Prozentanteil am BSV)



Quelle: Eurostat.

Hinweis: Bei der Aufschlüsselung der erneuerbaren Energiequellen für 2003 und den Biomassedaten für 2002 handelt es sich um vorläufige Zahlen.

Im Jahr 2003 wurden für die Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen in erster Linie Wasserkraftwerke eingesetzt (75 %), gefolgt von Biomasse (13 %) und Windkraft (10 %) ⁶⁷. Energie aus geothermischen Kraftwerken stellte nur einen vernachlässigswerten Anteil (1 %). Der Anteil der Elektrizitätserzeugung aus Wasserkraftwerken ist von den Witterungsbedingungen abhängig und schwankt damit je nach den Niederschlagsmengen im Jahresverlauf. So sinkt in sehr trockenen Wintern der Wasserstand in den Staubecken von Wasserkraftwerken sehr weit ab, so dass eine Elektrizitätserzeugung mit voller Kapazität unmöglich ist. In trockenen Sommern kann die Elektrizitätserzeugung aus Wasserkraftwerken umgekehrt durch die Wasserentnahme für Bewässerungszwecke in der Landwirtschaft eingeschränkt sein. In beiden Fällen wird dieser Mangel normalerweise durch den zusätzlichen Einsatz fossiler Brennstoffe ausgeglichen. Darüber hinaus treten erhebliche geografische und jahreszeitbedingte Schwankungen der Erzeugung von Wind- und Sonnenenergie auf. Insgesamt ging der Anteil von Energie aus Wasserkraftwerken von 2000 bis 2003 um 3,8 % pro Jahr zurück, während der Anteil der Energie aus Biomasse um 13,3 % pro Jahr anstieg und Windkraft ihren Anteil fast verdoppelte (25,8 % pro Jahr).

Analyse

⁶⁷ Wasserkraft stellt zwar den Hauptanteil an der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen, Biomasse stellt jedoch den Hauptanteil erneuerbarer Energiequellen am BIEV (in dem auch die Verbrennung von Biomasse für die Erzeugung von Wärmeenergie enthalten ist).



In Europa ist davon auszugehen, dass alle denkbaren Standorte für große Wasserkraftwerke bereits erschlossen wurden, d. h., Wachstum muss aus anderen Quellen geschaffen werden. Die Nutzung dieser Quellen ist im vergangenen Jahrzehnt zwar deutlich gestiegen, doch spielen sie nach wie vor nur eine untergeordnete Rolle am Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung, d. h., ihr Wachstum kann kaum mit dem steigenden Elektrizitätsbedarf Schritt halten. Dies führt dazu, dass sich zwar das Gesamtvolumen der aus erneuerbaren Energiequellen erzeugten Elektrizität zwischen 2000 und 2003 in EU-25 nicht rückläufig entwickelt hat (+ 0,1 % jährlich), der Anteil der aus erneuerbaren Energiequellen gewonnenen Energie am Bruttostromverbrauch jedoch von 13,7 % auf 12,8 % zurückgegangen ist, was auf den insgesamt gestiegenen Bruttostromverbrauch zurückzuführen ist. Weitere Investitionen in erneuerbare Energieformen werden somit erforderlich, wenn das Ziel der EU-25-Länder für das Jahr 2010 eingehalten werden soll. In EU-15 lag der Anteil erneuerbarer Energien im Jahr 2003 bei 13,7 %, also unter dem Wert von 2001, als er noch 15,2 % betragen hatte und für 2010 ein Zielwert von 22 % aufgestellt worden war (siehe zusätzliche Daten auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Mögliche Wechselbeziehungen

Investitionen in Forschung und Entwicklung dürften durch weitere technologische Verbesserungen zu einem steigenden Anteil der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen beitragen. Siehe hierzu auch die Wechselbeziehungen unter anderen Energieindikatoren, insbesondere dem endgültigen Energieverbrauch und dem inländischen Bruttoenergieverbrauch.



Energie

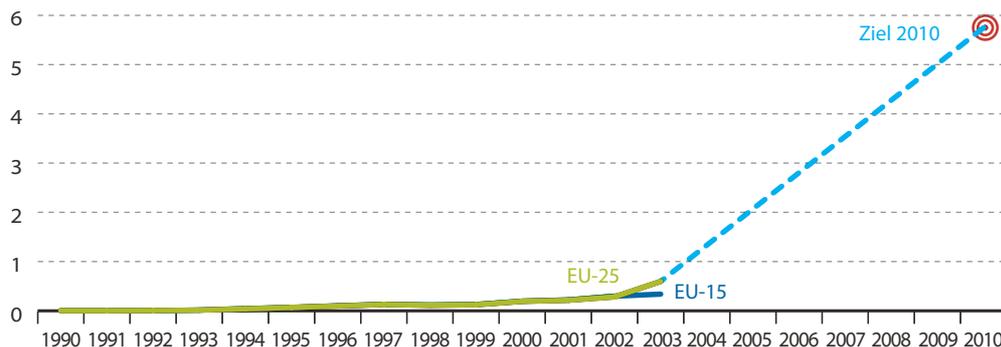


Verbrauch von Biokraftstoffen



Definition: Dieser Indikator wird definiert als der Anteil von Biokraftstoffen am Gesamtkraftstoffverbrauch im Verkehr.

Auf den Verkehrssektor entfallen mehr als 30 % des endgültigen Energieverbrauchs in der Gemeinschaft, wobei dieser Anteil stetig wächst. Zugleich steigen auch die Kohlendioxidemissionen, was in erster Linie dem Straßenverkehr zuzuschreiben ist, auf den 84 % der verkehrsbedingten CO₂-Emissionen entfallen⁶⁸. Dieser Anstieg ist in den Ländern, die neu der Europäischen Union beigetreten sind, prozentual noch höher. Der Energieverbrauch im Verkehr wächst schneller als in sämtlichen anderen Bereichen der Wirtschaft. Die EU fördert den Einsatz alternativer Kraftstoffe, um die Abhängigkeit von Mineralölzeugnissen im Verkehr zu verringern. Dabei wird angestrebt, die Verwendung von Biokraftstoffen von 0,6 % im Jahr 2003 bis zum Jahr 2010 auf 5,75 % aller Otto- und Dieselmotorkraftstoffe im Verkehr zu erhöhen (berechnet auf der Grundlage des Energiegehalts)⁶⁹.



Relevanz des Indikators

⁶⁸ „Die Europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellungen für die Zukunft“, KOM(2001) 370.

⁶⁹ Richtlinie 2003/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehrssektor.

Abbildung 5.10. Anteil der Biokraftstoffe am Gesamtkraftstoffverbrauch des Verkehrs (%)

Quelle: Eurostat.

Biokraftstoffe machen einen geringen, aber zunehmenden Anteil des Kraftstoffverbrauchs im Verkehr aus, wobei ihr Anteil in EU-25 von 0,1 % im Jahr 1996 auf 0,2 % im Jahr 2000 gestiegen ist und im Jahr 2003 bei 0,6 % liegt. Polen, Deutschland, Frankreich und Spanien sind die größten Verbraucher, in geringerem Umfang treten jedoch auch Österreich und die Tschechische Republik als Konsumenten auf (siehe weitere Daten auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung). Der Anteil der Biokraftstoffe am Verkehr lag im Jahr 2003 in allen Mitgliedstaaten unter 1 %; eine Ausnahme bildete lediglich Polen, wo ihr Anteil 9 % betrug. Trotz des raschen Anstiegs sind noch weiter gehende Anstrengungen notwendig, und es muss in den Mitgliedstaaten eine aktive Politik betrieben werden, um die Zielvorgaben für 2010 erreichen zu können⁷⁰.

Analyse

⁷⁰ „Der Anteil erneuerbarer Energien in der EU – Bericht der Kommission“, SEK(2004) 547.

Ein größerer Anteil von Biokraftstoffen trägt zur Verminderung der Umweltfolgen des Verkehrs bei, insbesondere zur Senkung der Freisetzung von Luftschadstoffen und Treibhausgasen. Zugleich zieht dies Folgen für die Wirtschaft nach sich, so durch eine Diversifizierung der Erzeugung und der Tätigkeiten in der Landwirtschaft und durch eine geringere Energieabhängigkeit der EU (und damit geringere Einfuhren der EU aus Entwicklungsländern). Biokraftstoffe werden in erster Linie aus Biomasse und Abfällen gewonnen, was auch entsprechende Wechselbeziehungen mit den Themenabschnitten Landwirtschaft und Öko-Effizienz in den Konsum- und Produktionsstrukturen mit sich bringt.

Mögliche Wechselbeziehungen



Wissenswertes zur Methodik

Treibhausgasemissionen

Die Treibhausgasemissionen in den EU-Mitgliedstaaten werden den Vereinten Nationen gemäß dem UNFCCC und dem Kyoto-Protokoll sowie der Europäischen Kommission gemäß dem System für die Überwachung der Treibhausgasemissionen⁷¹ gemeldet. Im Kyoto-Protokoll ist festgelegt, dass anthropogene Emissionen der sechs Treibhausgase anhand ihres Treibhauspotenzials aggregiert werden, das zwischen 1 (CO₂) und 23 900 (SF₆) liegt. Das Treibhauspotenzial von Methan wird auf 21 geschätzt, das von Distickstoffoxid auf 310. Fluorkohlenwasserstoffe (FKW) und PFKW umfassen eine Vielzahl unterschiedlicher Gase mit unterschiedlichem Treibhauspotenzial⁷². Nicht enthalten sind in diesem Indikator Substanzen, die zum Abbau der Ozonschicht beitragen, wie sie im Protokoll von Montreal (1997) festgehalten sind.

Die Emissionen im Fünfjahreszeitraum 2008 bis 2012 bilden die Grundlage für die Bewertung der Einhaltung der Ziele des Kyoto-Protokolls⁷³. Den neuen Mitgliedstaaten der EU und den Kandidatenländern werden im Rahmen dieses Protokolls unterschiedliche Ziele zugewiesen. Für Zypern, Malta und die Türkei wurden keine Ziele festgelegt. In Ungarn und Polen gelten Emissionsenkungsziele von 6 % gegenüber dem Basisjahr, während in den anderen Ländern eine Senkung um 8 % vorgegeben wird. Im Allgemeinen gilt bei nicht fluorierten Gasen (CO₂, CH₄ und N₂O) das Jahr 1990 als Kyoto-Basisjahr, bei fluorierten Gasen (HFC, PFC und SF₆) das Jahr 1995. Dabei bestehen allerdings folgende Ausnahmen:

- Für Finnland und Frankreich gilt 1990 auch als Basisjahr für fluorierte Gase;
- für Polen gilt 1988 und für Slowenien 1986 als Basisjahr für nicht fluorierte Gase (sowie 1995 für fluorierte Gase);
- für Ungarn gilt der Durchschnitt der Jahre 1985 bis 1987 als Basisjahr für alle Treibhausgase.

Die Emissionen im EU-Basisjahr bilden die Summe der Emissionen des Basisjahres in den Mitgliedstaaten.

In der Europäischen Gemeinschaft und deren Mitgliedstaaten werden die „UNFCCC Guidelines on reporting and review“ (Dokument FCCC/CP/2002/8) verwendet und die Bestandsdaten im Common Reporting Format (CRF) erstellt sowie der „National inventory report“ verwendet, der Hintergrundinformationen enthält. Die Emissionen der unterschiedlichen Quellen werden in der

Systematik des Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) dargestellt⁷⁴. Die Definitionen decken sich nicht mit der Systematik der NACE⁷⁵. Als Quellkategorien der höchsten aggregierten IPCC-Ebenen werden folgende Kategorien verwendet:

1. Energie (1 A: Aktivitäten mit Brennstoffverbrennung, und 1 B: flüchtige Emissionen aus Brennstoffen);
2. Industrieprozesse;
3. Verwendung von Lösemitteln und anderen Erzeugnissen;
4. Landwirtschaft;
5. Änderung der Flächennutzung und Forstwirtschaft;
6. Abfall;
7. Sonstige.

Emissionen aus der Verbrennung von Brennstoffen für die Energienutzung in der Industrie und in der Landwirtschaft sowie die Verbrennung von Abfällen unter Energieeinsatz sind Teil der IPCC-Kategorie 1 „Energie“. Grundsätzlich bildet der Verkehr (IPCC-Kategorie 1 A3) einen Teil des Energiesektors, wird hier aber separat dargestellt. Die Quellkategorien 3 („Verwendung von Lösemitteln und anderen Erzeugnissen“), 6 („Abfall“) und 7 („Sonstige“) werden zu den nicht untergliederten Sektoren der Brennstoffverbrennung sowie der flüchtigen Emissionen aus Brennstoffen addiert, die hier als „Sonstige“ ausgewiesen werden. Die IPCC-Kategorie 5 „Änderung der Flächennutzung und Forstwirtschaft“ wird ausgeklammert.

Nach dem Kyoto-Protokoll können die Mitgliedstaaten flexible Systeme zur Einhaltung ihrer Zielvorgaben einsetzen⁷⁶. In verschiedenen Ländern besteht die Absicht, diese Instrumente einzusetzen, allerdings ist die Umsetzung weit fortgeschritten. Viele EU-15-Länder bewegen sich von den vereinbarten Zielen immer weiter weg, konzentrieren sich auf inländische Emissionen und klammern den Einsatz der flexiblen Kyoto-Systeme aus, welche die Länder für den Einsatz ihres Kyoto-Lastenteilungsziels nutzen könnten. In einigen Ländern wurden bereits staatliche Finanzmittel für den Einsatz dieser Systeme bereitgestellt, was sich noch nicht in den Daten niederschlägt, aber zur Eindämmung künftiger Emissionen beitragen könnte⁷⁷.

Emissionen aus dem internationalen Luftverkehr und aus dem Einsatz von Treibstoffen für den Seeverkehr

⁷¹ Entscheidung Nr. 280/2004/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über ein System zur Überwachung der Treibhausgasemissionen in der Gemeinschaft und zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls.

⁷² IPCC (1996), *Climate change 1995: The science of climate change*. Intergovernmental Panel on Climate Change, J. T. Houghton, L. G. Meira Filho, B. A. Callander, N. Harris, A. Kattenberg und K. Maskell (Hrsg.); Cambridge University Press. Cambridge, Vereinigtes Königreich.

⁷³ Artikel 3 der Entscheidung 2002/358/EG des Rates vom 25. April 2002 über die Genehmigung des Protokolls von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen im Namen der Europäischen Gemeinschaft sowie die gemeinsame Erfüllung der daraus erwachsenden Verpflichtungen.

⁷⁴ IPCC (1997), *Revised 1996 IPCC guidelines for national greenhouse gas inventories*, J. T. Houghton, L. G. Meira Filho, B. Lim, K. Treanton, I. Mamaty, Y. Bonduki, D. J. Griggs und B. A. Callander (Hrsg.); IPCC/OECD/IEA, UK Meteorological Office, Bracknell.

⁷⁵ Statistische Klassifikation der Wirtschaftszweige in der Europäischen Gemeinschaft.

⁷⁶ Kyoto-Protokoll, Artikel 6 und 12. Kyoto-Systeme: „Joint-Implementation“ (JI) und „Clean-Development“-Mechanismen (CDM).



(Bunker) fallen nicht unter das Kyoto-Protokoll, sondern werden unter „Memo items“ gemeldet. Im Konzept der globalen Erwärmung über einen 100-Jahres-Zeitraum bleiben erhebliche Teile der Klimaeinwirkungen durch den Luftverkehr unberücksichtigt. Andere Gase als die im Kyoto-Warenkorb enthaltenen Gase (z. B. NO_x , SO_x , Wasserdampf) sowie Partikel weisen kürzere Verweilzeiten in der Atmosphäre auf und konzentrieren sich in der Nähe der Flugrouten, tragen aber erheblich zur Energiebilanz des Erde-Atmosphäre-Systems (das in Watt je Quadratmeter gemessen wird) bei. Diese Emissionen können zu einem Strahlungsantrieb („radiative forcing“) führen, der sich bei bestimmten Bestandteilen (z. B. Ozon und Kondensationsstreifen) regional in der Nähe der Flugrouten konzentriert und damit in Kontrast zu Emissionen steht, die in einem globalen Mix auftreten (z. B. Kohlendioxid und Methan). Das Treibhauspotenzial in seiner hier angesetzten Form basiert auf einem 100-Jahres-Horizont, wobei die Daten in CO_2 -Äquivalenten angegeben werden, bei denen andere als die im Kyoto-Warenkorb enthaltenen Gase vernachlässigt werden. Bei den Auswirkungen des Luftverkehrs auf das in CO_2 -Äquivalenten gemessene Klima wird daher der Strahlungsantrieb um den Faktor Zwei bis Vier zu gering geschätzt⁷⁸.

Inländischer Bruttoenergieverbrauch

Der inländische Bruttoenergieverbrauch stellt die Energiemenge dar, die notwendig ist, um den inländischen Verbrauch der jeweiligen geografischen Einheit zu decken, einschließlich der für Elektrizität, Heizung und Verkehr verbrauchten Energie. Er drückt die Summe des inländischen Bruttoverbrauchs an Festbrennstoffen, Flüssigbrennstoffen, Gas, Kernenergie, erneuerbaren Energien und anderen Brenn- bzw. Kraftstoffen aus. Der inländische Bruttoenergieverbrauch eines einzelnen Energieträgers wird berechnet, indem die Primärerzeugung und die rückgewonnenen Energieprodukte sowie die Gesamteinfuhren und Bestandsveränderungen abzüglich der Gesamtausfuhren und Bunkerbestände addiert werden. Er entspricht damit der Summe des Verbrauchs, der durch Verteilvorgänge entstandenen Verluste, der Umwandlungsverluste und der statistischen Abweichungen.

CO_2 -Intensität des Energieverbrauchs

Dieser Indikator zeigt die Entwicklung der CO_2 -Emissionen aus der Kategorie 1 („Energie“) der IPCC-Quelle sowie des inländischen Bruttoenergieverbrauchs. Weitere Erläuterungen hierzu unter obigen Anmerkungen.

Energieintensität und endgültiger Energieverbrauch

Über gemeinsame Eurostat-/IAEA-/UNECE-Fragebogen werden jährliche Energiestatistiken erhoben. Die methodologischen Informationen zu den jährlichen gemeinsamen Fragebogen und Datenerhebungen sind auf der Eurostat-Website zu Metadaten zur Energiestatistik zu finden. Diese ist über die Eurostat-Website einsehbar

(http://europa.eu.int/estatref/info/sdds/de/sirene/energy_base.htm).

Der endgültige Energieverbrauch bildet die Summe des endgültigen Energieverbrauchs folgender Verbraucher:

- Industrie: Dieser deckt den Verbrauch sämtlicher Energiesektoren mit Ausnahme des Energiesektors. Die in den eigenen Elektrizitätskraftwerken umgewandelten Brennstoffmengen sowie die in Koks umgewandelte Kohlemenge und der in Hochofengase umgewandelte Koks sind nicht Teil des Gesamtverbrauchs der Industrie, sondern des Umwandlungssektors.
- Verkehr: Hierin enthalten ist der Verbrauch durch sämtliche Verkehrsformen, d. h. Schienen-, Straßen- und Luftverkehr sowie Binnenschifffahrt. Die für internationale Marinebunker gelieferten Treibstoffe werden Ausfuhren gleichgesetzt und sind daher im Verkehr nicht enthalten.
- Haushalt, Dienstleistungen und Sonstige: Hierunter fällt die von privaten Haushalten, dem Handel, der öffentlichen Verwaltung, der Landwirtschaft und der Fischerei verbrauchte Energie.

Bruttoenergieverbrauch

Der Bruttoenergieverbrauch differiert von der Nettoenergieerzeugung um die elektrische Energie, die von den Nebenaggregaten der Energieerzeuger verbraucht wird, sowie um die Verluste in den Transformatoren der Hauptgeneratoren. Selbstversorger, die Elektrizität ganz oder teilweise für den eigenen Verbrauch im Rahmen einer Gewerbetätigkeit erzeugen, die ihre Hauptgeschäftstätigkeit ergänzt, sind mit einbezogen.

Erneuerbare Energie

Nicht alle Quellen erneuerbarer Energie können für die Elektrizitätserzeugung genutzt werden. Bei den nachstehend aufgeführten Formen erneuerbarer Energie und den zugehörigen Technologien handelt es sich um jene, die als wirtschaftlich rentabel bzw. als annähernd wirtschaftlich rentabel gelten.

- Energie aus Wasserkraft: potenzielle und kinetische Wasserenergie, die in Wasserkraftwerken in Elektrizität umgewandelt wird.
- Geothermische Energie: Energie, die als aus der Erdkruste emittierte Wärme anfällt, meist als Heißwasser oder Heißdampf.
- Sonnenenergie: Sonnenstrahlung, die zur Heißwassererzeugung und Elektrizitätserzeugung genutzt wird. *Hinweis:* Passive Sonnenenergie für direkte Heizung, Kühlung und Beleuchtung von Wohnhäusern und anderen Gebäuden ist dabei nicht berücksichtigt.
- Gezeiten-/Ozeanenergie: Mechanische Energie, die aus den Gezeitenbewegungen oder Wellenbewegungen gewonnen und zur Elektrizitätserzeugung genutzt wird.

⁷⁷ Greenhouse gas emission trends and projections in Europe 2004 — Progress by the EU and its Member States towards achieving their Kyoto-Protokoll targets, EEA report No 5/2004, Europäische Umweltagentur.

⁷⁸ IPCC (1999), Aviation and the global atmosphere, A special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change, Penner, J. E., Lister, D., Griggs, D. J., Dokken, D. J., McFarland, M.



- Windenergie: kinetische Windenergie, die in Windkraftturbinen für die Elektrizitätserzeugung genutzt wird.
- Feste Biomasse: Umwandlung organischer, nicht fossiler Stoffe biologischen Ursprungs, die als Brennstoffe für die Wärmeerzeugung oder Elektrizitätserzeugung genutzt werden. Hierzu zählen: Holzkohle, Holz, Holzabfälle, andere Feststoffabfälle.
- Biogas: ein vorwiegend aus Methan und Kohlendioxid bestehendes Gas, das durch die anaerobe Verdauung von Biomasse entsteht.
- Flüssige Biokraftstoffe: Bio-Ethanol, Biodiesel, Bio-Methanol, Bio-Dimethylether, Bioöl.
- Abfälle: Industrieabfälle, Haushalts-Feststoffabfälle.

Verbrauch von Biokraftstoffen

Nach Richtlinie 2003/30/EG⁷⁹ bezeichnet „Biokraftstoffe“ flüssige oder gasförmige Verkehrskraftstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden, und „Biomasse“ den biologisch abbaubaren Teil von Erzeugnissen, Abfällen und Rückständen der Landwirtschaft (einschließlich pflanzlicher und tierischer Stoffe), der Forstwirtschaft und damit verbundener Industriezweige sowie den biologisch abbaubaren Teil von Abfällen aus Industrie und Haushalten.

Die wichtigsten flüssigen Biokraftstoffe sind Bio-Ethanol (aus Biomasse und/oder biologisch abbaubaren Fraktionen von Abfallstoffen erzeugtes Ethanol), Biodiesel (ein flüssiger Kraftstoff in Dieselqualität, der aus pflanzlichen oder tierischen Ölen erzeugt wird), Bio-Methanol (aus Biomasse erzeugtes Methanol) und Bio-Dimethylether (ein Kraftstoff in Dieselqualität, der aus Biomasse erzeugt wird).

⁷⁹ Richtlinie 2003/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehrssektor.



6.

Konsum- und Produktionsstrukturen



Politischer Hintergrund

Konsum- und Produktionsstrukturen bilden das Kernstück einer nachhaltigen Entwicklung. Zahlreiche Umwelt- und Gesundheitsprobleme hängen eng mit der Herstellung, Verwendung und Entsorgung von Waren und Gütern innerhalb eines Landes zusammen. Werden zudem unverzichtbare, knappe Ressourcen aufgebraucht, bevor erschwinglicher Ersatz bereitsteht, bedeutet dies eine ernste Bedrohung der wirtschaftlichen Entwicklung. Diese Probleme treten nicht nur in dem Land auf, in dem die Waren verbraucht werden, sondern auch in den Ländern, aus denen Rohstoffe und Fertigerzeugnisse eingeführt werden.

Dieser Zusammenhang wurde auch beim Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung im Jahr 2002 in Johannesburg aufgezeigt, als eine Veränderung nicht nachhaltiger Konsum- und Produktionsstrukturen als vorrangiges Ziel formuliert wurde, das gleich an zweiter Stelle nach der Überwindung der Armut rangiert. Der von der EU befürwortete Aktionsplan von Johannesburg besagt, dass „alle Länder nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster fördern müssen, wobei die entwickelten Länder eine Führungsrolle übernehmen und alle Länder von diesem Prozess profitieren“.

Die Unternehmen, die öffentlichen Verwaltungen und alle Verbraucher tragen eine gemeinsame Verantwortung für die globalen sozialen und Umweltfolgen ihrer Entscheidungen. Gesellschaftliche, umweltpolitische und wirtschaftliche Gesichtspunkte müssen in alle Phasen des Lebenszyklus der Produkte von der Gewinnung, Verarbeitung, Beförderung, Fertigung und dem Konsum bis hin zu Entsorgung und Recycling einfließen.



Um die Belastung der natürlichen Ressourcen durch die aktuellen Konsum- und Produktionsstrukturen zu verringern, ist eine Entkopplung der Ressourcennutzung sowie der damit verbundenen Umweltbelastungen vom Wirtschaftswachstum notwendig. Dies ist einer der zentralen Punkte der Strategie der EU für eine nachhaltige Entwicklung sowie eine der Prioritäten des Sechsten Umweltaktionsprogramms. Implizit ist darin die Erstellung von Strategien für ein besseres Ressourcenmanagement und höhere Effizienz enthalten, die auf die Entwicklung umweltfreundlicherer Technologien und Produkte abzielt, deren besonderer Schwerpunkt auf dem Potenzial liegt, das sich durch erneuerbare Ressourcen und Recycling eröffnet. Gleichzeitig setzt dies Veränderungen im Verhalten der Menschen und die Umstellung der Entscheidungen der Verbraucher hin zu weniger umweltbelastenden Produkten und Dienstleistungen voraus. Durch diese Veränderungen dürften sich auch die Effizienz der Ressourcen, die Öko-Effizienz und die wirtschaftliche Effizienz in grundsätzlichem Sinne sowie die Wettbewerbsfähigkeit durch ein Plus an Innovationen verbessern lassen.

Tabelle 6.1. Bewertung des Themas „Veränderungen der Konsum- und Produktionsstrukturen“ (ab 2000) ⁸⁰

⁸⁰ Diese Veränderungen wurden ab 2000 untersucht; Ausnahmen: Inländischer Materialverbrauch (1999-2001) und Flächen mit Agrarumweltbeihilfen sowie ökologische Landwirtschaft (1998-2002).



LEGENDE:

-  positive Veränderungen
-  keine oder geringe Veränderungen
-  negative Veränderungen
- :
- unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen

Die wichtigsten Veränderungen

	EU-25	EU-15
Inländischer Materialverbrauch	:	
Öko-Effizienz		
Emissionen von Versauerungssubstanzen und Ozonvorläufern		
Kommunale Abfälle gesammelt		
Kommunale Abfälle behandelt		
Verbrauchsstrukturen		
Stromverbrauch nach Haushalten		
Landwirtschaft		
Fläche mit EU-Agrarumweltbeihilfen	:	
Viehbestandsdichte	:	
Stickstoffüberschuss	:	:
Ökologische Landwirtschaft	:	
Soziale Verantwortung der Unternehmen		
Umweltmanagementsysteme		
Umweltauszeichnungen	:	

Die Botschaften, die sich aus der Bewertung der Veränderungen im Themenbereich „Konsum- und Produktionsstrukturen“ seit dem Jahr 2000 ergeben, zeichnen ein gemischtes Bild, wobei geringe Fortschritte bei kommunalen Abfällen und der Abfallbehandlung nachteiligen Veränderungen im Stromverbrauch der Haushalte gegenüberstehen. Es sind allerdings ermutigende Entwicklungen bei der Entkopplung von inländischem Materialverbrauch und Wirtschaftswachstum, bei den Emissionen von Luftschadstoffen und der Unternehmensverantwortung sowie gewisse Fortschritte in der Landwirtschaft erkennbar.

Relative Entkopplung von inländischem Materialverbrauch und Wirtschaftswachstum

Der inländische Materialverbrauch der Volkswirtschaft in EU-15 verharrt seit Mitte der neunziger Jahre auf einem annähernd konstanten Niveau, während das BIP stetig ansteigt. Dies bedeutet, dass auf makroökonomischer Ebene eine relative Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcennutzung stattfand, ein Anzeichen dafür, dass die Gesamteffizienz bei der Nutzung der Ressourcen weiter gestiegen ist. Allerdings sind noch weitere Fortschritte erforderlich, damit eine absolute Entkopplung erreicht werden kann, bei der Wirtschaftswachstum mit einem Rückgang des inländischen Materialverbrauchs einhergeht.



Es ist der erweiterten Union gelungen, ihre Gesamtemissionen an Luftschadstoffen zu verringern, so dass sich die EU insgesamt hinsichtlich der in der Richtlinie für nationale Emissionshöchstmengen für das Jahr 2010 festgelegten Ziele auf Kurs befindet ⁸¹, auch wenn sich die aktuelle Lage in den einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedlich darstellt. In der EU als Ganzes sind die Emissionen von Versauerungssubstanzen und Ozonvorläufersubstanzen im vergangenen Jahrzehnt gesunken, wobei in den Jahren 2000 bis 2002 jährlich weitere Reduktionen um 2 % bzw. 3,3 % erreicht wurden.

Nachdem die gesammelten kommunalen Abfallmengen im Zeitraum von 1995 bis 1999 in EU-25 um durchschnittlich 2,9 % pro Jahr gestiegen sind, verlangsamt sich dieses Wachstum mittlerweile und erreicht seit 2000 nur noch einen durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 0,9 %. Viel versprechende Zeichen für eine relative (wenn auch geringfügige) Entkopplung der Gesamtabfallerzeugung vom BIP waren in den Jahren 2000 bis 2003 zu beobachten, da das BIP im gleichen Zeitraum um 1,33 % jährlich wuchs. In EU-15 reichen diese Fortschritte allerdings noch nicht aus, da hier die gesammelten kommunalen Abfallmengen nach wie vor stark an das Wachstum des BIP gekoppelt sind.

In der Politik der EU wird der Abfallvermeidung (d. h. der Vermeidung von Abfallerzeugung) Vorrang eingeräumt; hierauf folgen Wiedergewinnung (Wiederverwendung, Recycling, Kompostierung und Verbrennung unter Energierückgewinnung und Kompostierung), Verbrennung ohne Energierückgewinnung und als letztes Mittel die Deponierung. Das deponierte Abfallvolumen ist seit 1995 zurückgegangen, insbesondere zwischen 2000 und 2003, als in EU-25 pro Jahr ein Rückgang um durchschnittlich 3 % jährlich verzeichnet wurde. Dies wurde allerdings durch einen jährlich um 3,1 % gestiegenen Anteil der verbrannten Abfallmengen wettgemacht. Nach wie vor entfallen auf die Deponierung über 70 % aller Entsorgungsverfahren. Die (durch Deponierung und Verbrennung) endgültig entsorgten Abfallmengen verringerten sich zwischen 2000 und 2003 in EU-15 insgesamt um 3,2 %, in EU-25 um 4,6 %. Um das Ziel einer Verringerung um 20 % zwischen 2000 und 2010 zu erreichen, sind also noch weiter gehende Fortschritte erforderlich.

Zwischen 2000 und 2003 stieg der Stromverbrauch der Haushalte rascher als das BIP. Dies ist teilweise auf die steigende Zahl der Haushalte zurückzuführen, die mit einem gestiegenen Energiebedarf für Haushaltsgeräte einherging. Gleichzeitig war zudem ein realer Rückgang der Strompreise zu verzeichnen.

Der Anteil der in Agrarumweltprogramme einbezogenen landwirtschaftlichen Flächen ist in den meisten Mitgliedstaaten stetig gestiegen und macht in EU-15 zwischen 1998 und 2002 insgesamt einen Zuwachs um 4,7 Prozentpunkte aus, was eine positive Reaktion auf die umweltpolitische Integration der gemeinsamen Agrarpolitik darstellt. Der gleiche Trend ist auch bei Flächen zu verzeichnen, auf denen ökologische Landwirtschaft betrieben wird; deren Anteil erhöhte sich von 2,9 % der gesamten landwirtschaftlichen Fläche im Jahr 1998 auf 3,7 % im Jahr 2002. Ein weiteres Indiz für den Trend hin zu einer weniger intensiven Landwirtschaft ist der Viehbestandsdichteindex in EU-15, der sich zwischen 2000 und 2003 um 1,3 % jährlich rückläufig entwickelte. Der Stickstoffüberschuss ging zwischen 1990 und 2000 um durchschnittlich 1,7 % pro Jahr zurück, allerdings liegen keine Daten vor, anhand deren sich der Trend der jüngsten Vergangenheit beurteilen ließe.

Aus den vorliegenden Zahlen lässt sich ablesen, dass mehr und mehr Unternehmen sich den Aufgaben der sozialen Unternehmensverantwortung (Corporate Social Responsibility, CSR) stellen, einem Konzept, das auf die auf freiwilliger Basis betriebene Einbindung sozialer und umweltschützerischer Belange in die Geschäftsabläufe des Unternehmens abzielt. Im vergangenen Jahrzehnt hat sich die Erstellung von Umweltberichten durch die Unternehmen immer weiter verbreitet und auch zur Einführung unterschiedlicher Umweltmanagementprogramme wie dem Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) und ISO 14001 geführt. Auch Produktkennzeichnungssysteme wie die EU-Blume gewinnen zusehends an Verbreitung, so dass das den Verbrauchern zur Verfügung stehende Sortiment an „grünen Produkten“ stetig ausgeweitet werden kann.

Auf dem Weg zu größerer Öko-Effizienz wurden gewisse Fortschritte erzielt

⁸¹ Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe.

Der Stromverbrauch der Haushalte nimmt weiter zu

Positive Anzeichen für eine Wende hin zu einer umweltfreundlicheren Landwirtschaft sind erkennbar

Die Unternehmen zeigen ein höheres Maß an sozialer Verantwortung, und auch die Verfügbarkeit von umweltfreundlichen Produkten verbessert sich zusehends



Gründe für die Auswahl der Indikatoren

Die ausgewählten Indikatoren basieren in erster Linie auf den Zielen der Strategie der EU für eine nachhaltige Entwicklung (insbesondere hinsichtlich der Entkopplung der Ziele) und auf dem Aktionsplan von Johannesburg („Johannesburg plan of implementation“, Textkasten 6.1).

Im Mittelpunkt des Leitindikators (Ebene I) dieses Themas steht der inländische Materialverbrauch, der einen Schätzwert für den Verbrauch natürlicher Ressourcen durch die Volkswirtschaft ergibt. In Verbindung mit dem BIP wird damit abgeschätzt, inwieweit das Wirtschaftswachstum mit dem Bedarf an natürlichen Ressourcen zusammenhängt, und es werden Einblicke in die Entkopplung des Verbrauchs an natürlichen Ressourcen vom Wachstum der Volkswirtschaft vermittelt.

Textkasten 6.1: Der Aktionsplan von Johannesburg: Ziele im Hinblick auf die Konsum- und Produktionsstrukturen

In diesem Aktionsplan wird der Gedanke aufgegriffen, dass „die Gesellschaften die Art und Weise, in der sie produzieren und konsumieren, grundlegend ändern“ müssen, „wenn weltweit eine nachhaltige Entwicklung herbeigeführt werden soll“. Außerdem müssen „die Regierungen, die maßgeblichen internationalen Organisationen, der Privatsektor und alle wichtigen Gruppen ... eine aktive Rolle bei der Veränderung nicht nachhaltiger Konsumgewohnheiten und Produktionsweisen übernehmen“. Die Maßnahmen müssen folgende Punkte abdecken:

- Die „Verknüpfung zwischen Wirtschaftswachstum und Umweltzerstörung [wird] durch erhöhte Effizienz und Nachhaltigkeit bei der Ressourcenverwendung und bei den Produktionsabläufen sowie durch die Verringerung der Ressourcendegradation, der Verschmutzung und der Abfallproduktion angegangen und gegebenenfalls aufgelöst“.
- „In allen Ländern verstärkt in sauberere Produktionsweisen und in die Ökoeffizienz investieren ...“
- „Die Frage der Produktionsweisen und Konsumgewohnheiten in die Politiken, Programme und Strategien auf dem Gebiet der nachhaltigen Entwicklung einbeziehen, einschließlich, soweit zutreffend, in die Strategien zur Armutsbekämpfung.“
- „Die ökologische und soziale Verantwortung und Rechenschaftspflicht der Wirtschaft stärken.“
- „Die zuständigen Behörden auf allen Ebenen dazu ermutigen, Überlegungen im Hinblick auf die nachhaltige Entwicklung in ihre Entscheidungsprozesse einzubeziehen, namentlich im Bereich der nationalen und lokalen Entwicklungsplanung, der Infrastrukturinvestitionen, der Unternehmensentwicklung und des öffentlichen Beschaffungswesens.“
- Die „... Empfehlungen und Schlussfolgerungen ... der Kommission für nachhaltige Entwicklung zur Frage der Energie zugunsten der nachhaltigen Entwicklung“ umsetzen.
- „Einen integrierten Ansatz zur nationalen, regionalen und lokalen Politikformulierung auf dem Gebiet der Verkehrsdienste und Verkehrssysteme zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung.“
- „Abfall vermeiden beziehungsweise das Abfallaufkommen minimieren und in möglichst großem Umfang zur Wiederverwendung, Wiederverwertung und Verwendung alternativer umweltschonender Materialien schreiten.“
- „Die in der Agenda 21 eingegangene Verpflichtung auf einen umweltverträglichen Umgang mit Chemikalien während ihres gesamten Lebenszyklus sowie mit gefährlichen Abfällen zum Zwecke der nachhaltigen Entwicklung sowie des Schutzes der menschlichen Gesundheit und der Umwelt erneuern.“



Die übrigen Indikatoren (der Ebenen II und III) sind in vier Themenabschnitte untergliedert.

- **Öko-Effizienz:** Luftschadstoffe und Abfall verursachen Umwelt- und Gesundheitsschäden, weshalb die anfallenden Mengen vermindert werden müssen. Der erste Indikator der Öko-Effizienz beschreibt die Emissionen von Versauerungssubstanzen und Ozonvorläufern. Die übrigen Indikatoren befassen sich mit dem Abfallaufkommen (Abfallsammlung) und deren Entsorgung durch Deponierung oder Verbrennung. Aufgrund der nur begrenzt verfügbaren Daten konnten zu der besonders problematischen Abfallkategorie des „Sondermülls“ oder zum Recycling keine zuverlässigen Indikatoren vorgelegt werden.
- **Verbrauchsstrukturen:** Die Verbrauchsstrukturen werden anhand der Höhe des Stromverbrauchs je EU-Haushalt als Folge veränderter Lebensgewohnheiten und Haushaltsstrukturen ausgedrückt.
- **Landwirtschaft:** Zwei der ausgewählten Indikatoren liefern Anzeichen für die Auswirkungen der politischen Maßnahmen zur Förderung der ökologischen Integration in der Landwirtschaft. Die beiden weiteren Indikatoren, der Stickstoffüberschuss und die Viehbestandsdichte, rücken Umweltbelastungen infolge intensiver Landwirtschaft in den Mittelpunkt.
- **Soziale Verantwortung der Unternehmen:** Die soziale und ökologische Verantwortung muss bei allen gesellschaftlichen Akteuren gestärkt werden, damit eine nachhaltige Ressourcennutzung gewährleistet ist. Umweltmanagementsysteme und Umweltauszeichnungen (Öko-Labels) leisten einen Beitrag hierzu.

Das vollständige Verzeichnis der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung enthält auch Indikatoren zu anderen Themen, die notwendig sind, um sich ein umfassenderes Bild von den Produktions- und Konsumstrukturen in Europa zu verschaffen (beispielsweise die „Gesamtverbrauchsausgaben“, die „Beschäftigungsquote insgesamt“, der „Index der Produktion von Chemikalien, gegliedert nach Giftigkeitsklasse“, die „Energieintensität der Wirtschaft“ sowie die Mehrzahl der Indikatoren zum Verkehr).

Weiterführende Literatur zum Thema „Konsum- und Produktionsstrukturen“ in Europa:

„Entwicklung einer thematischen Strategie für die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen“, KOM(2003) 572

„Eine thematische Strategie für Abfallvermeidung und -recycling“, KOM(2003) 301

Strategie für die Einbeziehung der Umweltbelange in die GAP, verabschiedet durch den Europäischen Rat, Helsinki, Dezember 1999

„Mitteilung der Kommission betreffend die soziale Verantwortung der Unternehmen: ein Unternehmensbeitrag zur nachhaltigen Entwicklung“, KOM(2002) 347

Material use in the European Union, 1980-2000: Indicators and analysis. Ausgabe 2000, Eurostat Working Papers und Studien. Thema 2, Wirtschaft und Finanzen, Europäische Union, 2002



Leitindikator



Inländischer Materialverbrauch

Definition: Der **inländische Materialverbrauch** (IMV) dient zur Messung der Gesamtmenge des Materials, das in der Wirtschaft unmittelbar verbraucht wird. Er wird definiert als die Gesamtheit aller Materialien, die in die nationale Volkswirtschaft eingehen (verbraachte inländische Gewinnung zuzüglich der Importe), abzüglich der Materialien, die ausgeführt werden (Details dieser Kategorien siehe „Wissenswertes zur Methodik“).



In wirtschaftlichen Größen ausgedrückt, gibt der IMV den Verbrauch durch die Gebietsansässigen der nationalen Volkswirtschaft an. Ausfuhren werden abgezogen, um den durch inländische Nachfrage gesteuerten Verbrauch von der Nachfrage durch den Exportmarkt trennen zu können. Er wird auf gleiche Weise wie andere physische Schlüsselindikatoren wie z. B. der inländische Bruttoenergieverbrauch definiert und fungiert als der Verbrauchsindikator, der dem BIP hinsichtlich der Äquivalenz mit den Aggregaten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen am nächsten kommt.

Unter Umweltaspekten dient der IMV als Näherungsgröße für sämtliche Belastungen, die mit der Materialverwendung in der Volkswirtschaft eines Landes während deren gesamtem Lebenszyklus einhergehen, und zwar unabhängig davon, ob dieser Einfluss im Land selbst oder in dem Land entstand, aus dem das Material eingeführt wurde.

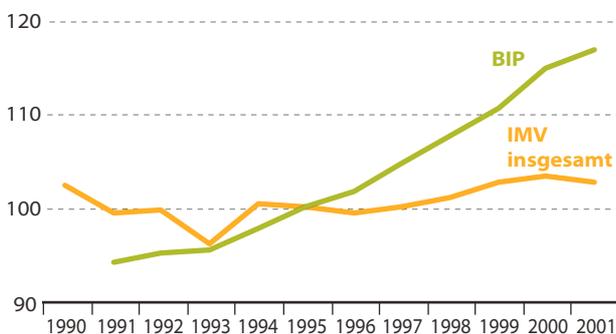
Relevanz des Indikators

Die EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung betont das strategische Ziel, die Verknüpfung von Wirtschaftswachstum, Ressourcenverbrauch und Abfallerzeugung zu durchbrechen. Das Sechste Umweltaktionsprogramm (6. UAP) verfolgt darüber hinaus das Ziel, durch wesentlich gesteigerte Effizienz der Ressourcen, Entmaterialisierung der Volkswirtschaft und Abfallvermeidung eine Entkopplung der Ressourcennutzung vom Wirtschaftswachstum zu erreichen. Als Teil der Umsetzung des Sechsten Umweltaktionsprogramms erarbeitet die Europäische Kommission eine thematische Strategie für die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen⁸², in der vorrangige Bereiche für politische Maßnahmen aufgezeigt werden.

⁸² „Entwicklung einer thematischen Strategie für die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen“, KOM(2003) 572.

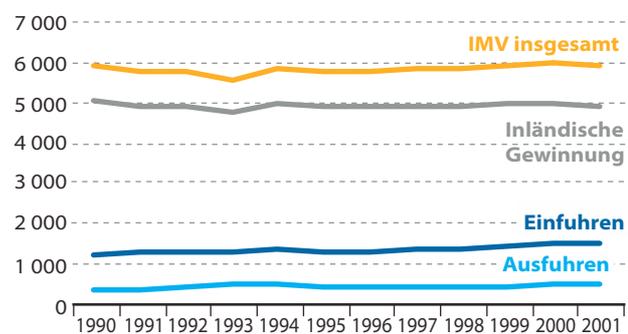
Der IMV liefert darüber hinaus ein Instrument für die Beurteilung des absoluten Umfangs der Nutzung knapper Ressourcen und ermöglicht in Verbindung mit dem BIP Einblicke darin, ob eine Entkopplung der Verwendung natürlicher Ressourcen einerseits und des Wirtschaftswachstums andererseits stattfindet.

Abbildung 6.1. IMV in EU-15 im Vergleich zum BIP zu konstanten Preisen, Index (1995 = 100)



Quelle: Eurostat.

Abbildung 6.2. IMV in EU-15 nach Komponente (Mio. Tonnen)



Hinweis: Bei den Zahlen für 2001 handelt es sich um Schätzwerte.



Analyse

Die Auswertung des Zusammenhangs zwischen BIP und IMV setzt den Rückgriff auf Konzepte wie Materialproduktivität und Entkopplung voraus. Die Materialproduktivität bezeichnet das Verhältnis von BIP zu IMV. In den letzten Jahren ging der Anstieg des BIP mit einem relativ stabilen IMV einher, was einen positiven Trend in der Materialproduktivität erkennen lässt.

Die Entkopplung ist als Entmaterialisierung zu verstehen, anders ausgedrückt als Wirtschaftswachstum, das mit einem rückläufigen Massedurchsatz einhergeht. Darüber hinaus wird sie als Entkopplung des Wirtschaftswachstums von Umweltbelastungen verstanden. Auf der Ebene der nationalen oder sogar supranationalen Volkswirtschaften wird häufig zwischen „absoluter“ und „relativer“ Entkopplung unterschieden: Eine relative Entkopplung impliziert einen geringeren Durchsatz bzw. geringere Umweltbelastungen je Einheit des BIP (ähnlich wie ein Anstieg der Materialproduktivität), während eine absolute Entkopplung einen rückläufigen Durchsatz oder sinkende Umweltbelastungen bei steigendem BIP ausdrückt. Die absolute Menge des inländischen Materialverbrauchs blieb zwischen 1990 und 2001 relativ stabil (5,9 Mrd. Tonnen in beiden Jahren), während das BIP im gleichen Zeitraum konstant gewachsen ist und damit eine relative Abkopplung des Materialverbrauchs vom Wirtschaftswachstum ausdrückt.

Die Gesamtmenge des Materialverbrauchs aus inländischer Gewinnung ging in EU-15 von 5 Mrd. Tonnen im Jahr 1990 geringfügig auf 4,8 Mrd. Tonnen im Jahr 2001 zurück. Gleichzeitig stiegen die Einfuhren stetig von 1,2 Mrd. Tonnen im Jahr 1990 auf 1,4 Mrd. Tonnen im Jahr 2001, als sie 30 % des IMV ausmachten. Dieser Anstieg lässt den Schluss zu, dass die mit der Gewinnung von Ressourcen einhergehende Umweltbelastung von der EU in die Ausfuhrländer verlagert wird. Der Umfang der physischen Ausfuhren ist erheblich geringer als der Umfang der Einfuhren. Diese beliefen sich im Jahr 2001 auf 0,4 Mrd. Tonnen, d. h., die physischen Einfuhren der EU überstiegen die Ausfuhren um den Faktor Vier.

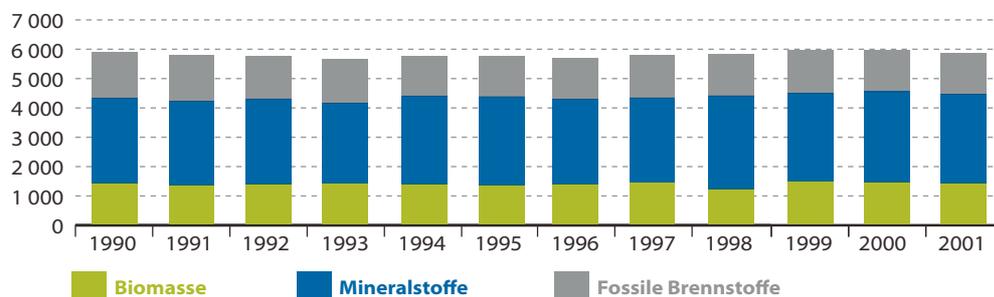


Abbildung 6.3.
IMV in EU-15 nach
Material (Mio.
Tonnen)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Bei den Zahlen für 2001 handelt es sich um Schätzwerte.

Nicht alle Materialien sind in punkto Knappheit und Umweltbelastung gleich, deshalb ist es auch sinnvoll, einen Blick auf die Zusammensetzung des IMV zu werfen. Die Aufgliederung des IMV nach Material in EU-15 ist durch die Dominanz von Mineralstoffen (50 %) gekennzeichnet, insbesondere von Baustoffen, gefolgt von fossilen Brennstoffen und Biomasse, die beide etwa 25 % stellen (Schätzwerte für das Jahr 2001).

Der geringfügige Rückgang des inländischen Materialverbrauchs an fossilen Brennstoffen von 1 531 Mio. Tonnen auf 1 400 Mio. Tonnen zwischen 1990 und 2000 ist die Folge der Substitution von Kohle mit geringerem Energiegehalt durch Gas mit höherem Energiegehalt (in Energiewerten ausgedrückt, stieg der Energieverbrauch sogar an: siehe Inländischer Bruttoenergieverbrauch nach Brennstoffen). Während der Verbrauch von Biomasse auf einem relativ konstanten Niveau verharrte, stieg der IMV von Mineralstoffen von 2 840 Mio. Tonnen im Jahr 1990 auf fast 3 000 Mio. Tonnen im Jahr 2001, womit die günstigere Entwicklung des IMV in anderen Bereichen wieder aufgewogen und die Entwicklung hin zu einer absoluten Entkopplung verhindert wurde.



Mögliche Wechselbeziehungen

Ein Rückgang des IMV könnte zu verringerter Umweltbelastung führen, beispielsweise durch rückläufige Abfallerzeugung und sinkende Treibhausgasemissionen. Außerdem könnte dieser Rückgang die Wettbewerbsfähigkeit positiv beeinflussen, wenn er von einem Anstieg der Produktivität der Ressourcen und der Wirtschaft begleitet ist. Die in einer Volkswirtschaft verwendeten Materialien müssen vom Gewinnungsort zum Fertigungsort und anschließend weiter zum Endverbraucher transportiert werden; hierin kommt implizit die Verknüpfung eines steigenden IMV und zunehmenden Verkehrs zum Ausdruck.

Das Wirtschaftswachstum dürfte sich unmittelbar auf den IMV auswirken: Ein hohes Wirtschaftswachstum ist beispielsweise häufig durch einen Aufschwung im Baugewerbe – auch im Verkehrs- und Infrastrukturbereich – gekennzeichnet, was wiederum eine höhere Nachfrage nach Baustoffen mit sich bringt und im steigenden Anteil von Mineralstoffen im IMV seinen Niederschlag findet. Wie bereits im Abschnitt „Analyse“ beschrieben, bedeutet der gegenwärtige positive Trend der relativen Entkopplung allerdings auch, dass der zusätzliche Druck, der durch das Wirtschaftswachstum auf die Umwelt ausgeübt wird, verringert wurde. Forciert werden könnte diese Entwicklung zudem durch eine Ausweitung des Dienstleistungssektors. Der Verbrauch von Mineralstoffen würde auch mit der Zahl der Haushalte und dem steigenden Anteil bebauter Gebiete zunehmen. Eine sinkende Viehbestandsdichte dürfte dagegen zu einem Rückgang der verbrauchten Biomasse führen, da ein erheblicher Teil der in der EU angebauten und hierher eingeführten Biomasse zur Viehfütterung verwendet wird. Auch die Fischfänge würden den Verbrauch an Biomasse beeinflussen. Verbesserungen in der Wiederverwendung und im Recycling von Abfall dürften sich positiv auf den IMV auswirken, da damit der Bedarf an unverarbeiteten Rohmaterialien zurückgeht.

Investitionen in FuE-Projekte, durch die die Ressourceneffizienz gesteigert werden soll, indem der Materialeinsatz im produzierenden Gewerbe verringert wird, dürften diesen Indikator ebenfalls beeinflussen. Aufgrund der zeitlichen Verzögerung bis zur umfassenden Einführung neuer Technologien kommt dieser Einfluss allerdings nicht kurzfristig zum Tragen.

Ein durch steigende Einfuhren hervorgerufener Anstieg des IMV käme auch in Indikatoren zum Ausdruck, die mit den Einfuhren aus Entwicklungsländern in Zusammenhang stehen. Der Indikator der CO₂-Emissionen pro Kopf in der EU und in den Entwicklungsländern liefert ebenfalls ein interessantes Bild der weltweiten Folgen hohen Materialverbrauchs in den Industrieländern.



Öko-Effizienz



Emissionen von Versauerungssubstanzen und Ozonvorläufern



Definition: Diese beiden Indikatoren dienen zur Verfolgung der Trends in den anthropogenen Luftschadstoffemissionen von:

- **Versauerungssubstanzen** [Schwefeloxide (SO_x), Stickoxide (NO_x) und Ammoniak (NH₃)] – diese Emissionen werden hinsichtlich ihrer Versauerungswirkung zusammengefasst und als saure Äquivalente ausgedrückt;
- **Ozonvorläufer** [NO_x, Kohlenmonoxid, Methan (CH₄) und nicht methanhaltige flüchtige organische Verbindungen (NMVOC)] nach Sektor. Die Ozonvorläuferemissionen werden hinsichtlich ihres troposphärischen Ozonbildungspotenzials zusammengefasst und in NMVOC-Äquivalenten ausgedrückt.

Versauerungssubstanzen und Ozonvorläufer verursachen erhebliche, miteinander in Wechselwirkung stehende Probleme. Saure Luftemissionen können über weite Strecken transportiert werden und verursachen Schäden an Ökosystemen (z. B. Böden, Wälder und Gewässer), Gebäuden und Werkstoffen (Korrosion).

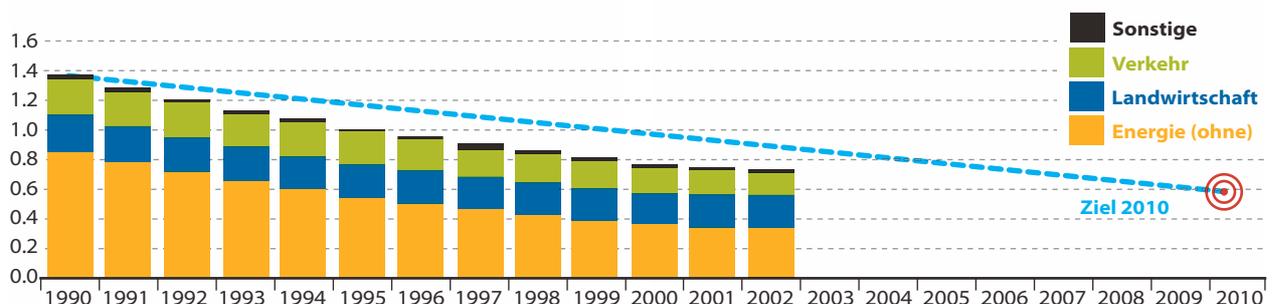
Relevanz des Indikators

In der unteren Troposphäre wird Ozon gebildet, wenn Stickoxide und flüchtige organische Verbindungen in Gegenwart von Sonnenlicht miteinander reagieren. Troposphärisches Ozon schädigt die menschliche Gesundheit, da es die Atemwege in Mitleidenschaft zieht, und führt auch zu Schäden an Erntepflanzen und Wäldern, zersetzt Materialien und trägt – insbesondere in Verbindung mit CH₄-Emissionen – zum Klimawandel bei. Emissionen dieser Schadstoffe fallen unter das Protokoll von Göteborg von 1999 im Rahmen des UNECE-Übereinkommens über die weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung (CLRTAP) zur Eindämmung der Versauerung, Eutrophierung und Bildung von bodennahem Ozon sowie unter die EU-Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen⁸³. Die in der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen festgelegten nationalen Emissionsziele lassen sich ausdrücken als eine Senkung der Versauerungssubstanzen (NO_x, SO_x und NH₃) um 56 % von 1990 bis 2010 in EU-15 (dabei sind die Emissionsziele nach dem Versauerungspotenzial gewichtet) sowie als eine Senkung der Emissionen troposphärischer Ozonvorläufer (NO_x und NMVOC) um 54 % (dabei sind die Emissionsziele nach dem Ozonbildungspotenzial gewichtet)⁸⁴. Diese Ziele sind im Allgemeinen etwas strenger als nach dem CLRTAP formuliert. Für die neuen Mitgliedstaaten sind die Zielwerte der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen im Beitrittsvertrag von 2003 festgelegt.

⁸³ Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe.

⁸⁴ Siehe Indikatoren-Kernsatz CSI 001 und 002 der EUA (<http://themes.eea.eu.int/IMS/CSI>).

Abbildung 6.4. Gewichtete Emissionen von Versauerungssubstanzen in EU-25 (Mio. Tonnen saure Äquivalente)

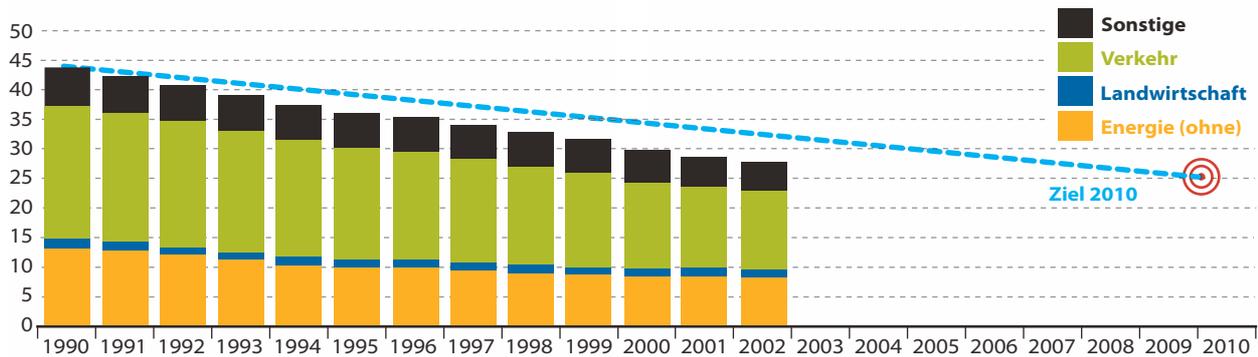


Quelle: Europäische Umweltagentur, Eurostat.

Hinweis: „Energie (ohne)“ bezeichnet den Energiesektor ohne den Verkehr. Zusammensetzung der Kategorien siehe „Wissenswertes zur Methodik“.



Abbildung 6.5. Gewichtete Emissionen von Ozonvorläufern in EU-25 (Mio. Tonnen NMVOC-Äquivalente)



Quelle: Europäische Umweltagentur, Eurostat.

Hinweis: „Energie (ohne)“ bezeichnet den Energiesektor ohne den Verkehr. Zusammensetzung der Kategorien siehe „Wissenswertes zur Methodik“.

Analyse

Die Emissionen von Versauerungssubstanzen gingen in EU-25 zwischen 1990 und 2000 um durchschnittlich 5,8 % pro Jahr zurück, allerdings verlangsamte sich dieser jährliche Rückgang zwischen 2000 und 2002 auf 2,2 %. Hauptemissionsquelle von Versauerungsschadstoffen ist die Energiewirtschaft, gefolgt von Landwirtschaft und Verkehr. Die deutlichsten Rückgänge der letzten Jahre waren im Verkehr und in der Energiewirtschaft zu verzeichnen, vor allem infolge der Umstellung von Brenn- und Kraftstoffen mit höherem Schwefelgehalt auf schwefelärmere Sorten sowie der Einführung von Katalysatoren bei Straßenfahrzeugen und der Rauchgasentschwefelung in Kraftwerken (EUA CSI 001).

Die Summe der Ozonvorläufersubstanzen ging in der EU zwischen 1990 und 2002 um durchschnittlich 3,7 % jährlich zurück. In jüngerer Zeit wurde zwischen 2000 und 2002 ein jährlicher Rückgang um durchschnittlich 3,3 % erreicht, wobei der größte Anteil der umfassenden Einführung von Katalysatoren im Verkehrssektor zuzuschreiben ist. Angesichts der gegenwärtigen Trends dürfte die EU insgesamt die aggregierten Emissionsziele für das Jahr 2010 erreichen, allerdings nicht unbedingt in allen Mitgliedstaaten.

Mögliche Wechselbeziehungen

Diese Emissionen ziehen negative Auswirkungen für den Menschen, Ökosysteme und die Wirtschaft nach sich. Sie beeinflussen außerdem die Luftschadstoffbelastung, die Gesundheit der Wälder sowie den Zustand von Gewässern und die Bodenversauerung. Gleichzeitig tragen sie zum Klimawandel bei, da Methan und Ozonvorläufer Treibhausgase sind. Angesichts der Schäden für die Atemwege besteht auch eine Wechselbeziehung mit dem Thema der öffentlichen Gesundheit.

Aufgrund der Sektoren, von denen der größte Einfluss ausgeht, beeinflusst das Wachstum von Verkehr, Energiesektor oder intensiv betriebener Landwirtschaft auch die Emissionen dieser Schadstoffe.



Öko-Effizienz



Gesammelte kommunale Abfälle



Definition: Dieser Indikator beschreibt die **von den kommunalen Behörden oder für diese gesammelte** und durch das Entsorgungssystem verarbeitete **Abfallmenge**. Die Abfallmenge stammt zum größten Teil aus Haushalten (unsortierte, separat gesammelte Anteile der Abfälle sowie Sperrmüll), wobei „ähnliche“ Abfälle aus Handel, Büros und öffentlichen Institutionen, Unternehmen und kommunalen Einrichtungen ebenfalls eingeschlossen sind. Kommunale Abfälle werden nach folgenden Hauptkategorien klassifiziert: Papier, Pappe und Papiererzeugnisse, Kunststoffe, Glas, Metalle, Nahrungsmittelabfälle, Garten- und ähnliche Abfälle sowie sonstige ähnliche Abfälle.

Maßnahmen zur Förderung der Abfallvermeidung und Abfallminimierung sind ein vorrangiges Ziel der Umweltpolitik auf europäischer und internationaler Ebene, da die Abfallerzeugung mit verantwortlich ist für die Ausbeutung der Ressourcen und Umweltbelastung. Die Strategie einer nachhaltigen Entwicklung zielt darauf ab, „die Verkettung von Wirtschaftswachstum, Nutzung der Ressourcen und Abfallproduktion“ aufzubrechen, wozu Abfallmanagementsysteme eingerichtet werden, durch die Abfallvermeidung, Wiederverwendung und Recycling gefördert werden sollen, und durch solide Entsorgungseinrichtungen die Energierückgewinnung und die Entwicklung umweltfreundlicher alternativer Materialien ermöglicht werden sollen, wie sie in der zurzeit in der Ausarbeitung befindlichen Strategie zum Thema „Abfall“ befürwortet werden ⁸⁵. Der vor kurzem vorgeschlagene Ansatz für eine integrierte Produktpolitik leistet einen wichtigen Beitrag zur Minimierung von Abfall, da damit versucht wird, die Umweltfolgen bestimmter Produkte zu minimieren, indem alle Phasen im Lebenszyklus eines Produkts (Fertigung, Gebrauch und Entsorgung) ganzheitlich betrachtet und dort Maßnahmen eingeleitet werden, wo dies am wirkungsvollsten ist ⁸⁶. Da nahezu das gesamte Abfallaufkommen heute gesammelt wird, vermittelt dieser Indikator auch einen Eindruck von der Menge der anfallenden kommunalen Abfälle.

Relevanz des Indikators

⁸⁵ „Eine thematische Strategie für Abfallvermeidung und -recycling“, KOM(2003) 301.

⁸⁶ „Integrierte Produktpolitik: Auf dem ökologischen Lebenszyklus-Ansatz aufbauen“, KOM(2003) 302.

Abbildung 6.6. Gesammelte kommunale Abfälle (kg pro Kopf)

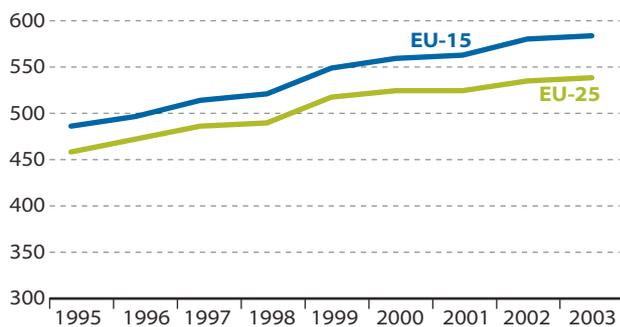
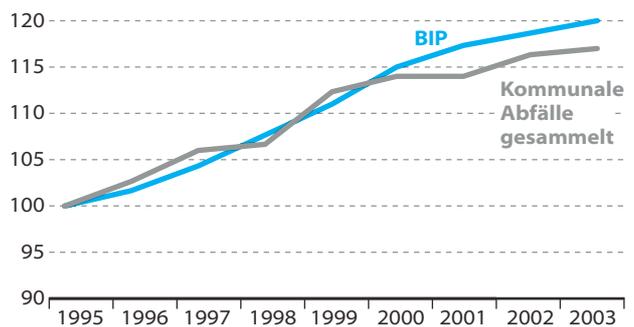


Abbildung 6.7. Gesammelte kommunale Abfälle in EU-25 in Gegenüberstellung zum BIP (Index 1995 = 100)



Quelle: Eurostat.

Die pro Kopf gesammelten Abfallmengen sind zwischen 1995 und 2003 kontinuierlich gestiegen. Allerdings sind viel versprechende Anzeichen dafür erkennbar, dass sich diese Zuwachsraten in den letzten Jahren verlangsamt haben, denn im Zeitraum zwischen 2000 und 2003 belaufen sich die Zuwachsraten auf durchschnittlich nur noch 1,37 % bzw. 0,89 % in EU-15 und EU-25, nachdem sie zwischen 1995 und 1999 noch bei 2,82 % und 2,62 % ge-

Analyse



legen hatten. Die im Fünften Umweltaktionsprogramm formulierten Ziele, mit denen das Abfallaufkommen bis zum Jahr 2000 auf dem Niveau von 1985 (300 kg pro Kopf) stabilisiert werden sollte, erwiesen sich als nicht erreichbar, d. h., es wird auch weiterhin von steigenden Abfallmengen ausgegangen. Die Mengen an gesammelten kommunalen Abfällen entwickeln sich unmittelbar parallel zum Wachstum des BIP und lassen keine Anzeichen für eine Entkopplung erkennen, auch wenn gewisse Anzeichen auf eine in geringem Umfang stattfindende relative Entkopplung in den letzten Jahren hinweisen, als das BIP zwischen 2000 und 2003 um durchschnittlich 1,3 % pro Jahr anstieg, das Volumen der gesammelten Abfälle dagegen nur um 0,9 %. Für EU-15 trifft dies allerdings nicht zu, da hier das BIP um 1,4 % stieg, das gesammelte Abfallvolumen im gleichen Zeitraum jedoch allenfalls um durchschnittlich 1,3 % pro Jahr.

Mit einem Pro-Kopf-Volumen von 577 kg im Jahr 2003 entfallen auf die alten Mitgliedstaaten rund 8 % mehr an kommunalen Abfällen pro Kopf als auf die erweiterte Union. In einigen Mitgliedstaaten entwickelte sich das gesammelte Abfallaufkommen sogar rückläufig (siehe Aufschlüsselung nach Ländern auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Mögliche Wechselbeziehungen

Eine Verringerung des Abfallaufkommens würde sich in den meisten Themenbereichen positiv auswirken und die Umweltbelastung verringern und zugleich auch für positive Effekte für die Wirtschaft sorgen, da der Ressourceneinsatz für die Abfallentsorgung verringert werden könnte. Ein geringeres Abfallaufkommen würde auch das Verkehrsaufkommen im Zusammenhang mit Entsorgungsmaßnahmen verringern. Das Abfallmanagement, das wertvolle Flächen belegt (siehe „Deponierung“ und „Verbrennung“), beeinflusst auch Aspekte der Raumplanung (siehe „Bebaute Gebiete“).

Solange hier keine Entkopplung stattfindet, wird die Sammlung kommunaler Abfälle auch durch das Pro-Kopf-Wachstum des BIP beeinflusst, da Wirtschaftswachstum erhöhten Verbrauch nach sich zieht. Folglich bestehen auch Wechselwirkungen mit dem inländischen Materialverbrauch. Zudem ist Technologie ein wichtiger Faktor bei der Verbesserung des Abfallmanagements, insbesondere im Zusammenhang mit Recycling; die Menge gesammelter Abfälle dürfte somit auch mit den FuE-Aufwendungen verknüpft sein.



Öko-Effizienz



Behandlung kommunaler

Abfälle – Deponierung und Verbrennung



Definition: Dieser Indikator stellt den Anteil der kommunalen Abfälle dar, die durch kommunale Behörden oder für diese gesammelt und durch Deponierung oder Verbrennung (mit oder ohne Energierückgewinnung) entsorgt werden (siehe „Wissenswertes zur Methodik“).

Die Deponierung von Abfällen ist die gebräuchlichste Abfallbehandlungs- und Entsorgungsmethode, da die Kosten für Privatpersonen hierbei im Allgemeinen geringer als für Recycling oder Verbrennung sind. Das durch den Sechsten Umweltaktionsprogramms vorgegebene Ziel betrifft die Minimierung der Abfallgesamtmenge, die entsorgt werden soll. Dies bedeutet implizit jedoch in erster Linie eine Verringerung der Deponierung, die als das am wenigsten umweltfreundliche Behandlungsverfahren gilt und mit Leckagen von Nährstoffen, Schwermetallen und anderen toxischen Verbindungen einhergeht und Treibhausgasemissionen, Verlust wertvoller Flächen sowie steigendes Schwerlastverkehrsaufkommen verursacht. Dies hat eine weiter zunehmende Belastung der Luft, der Böden und Gewässer und damit auch der Menschen sowie der Fauna und Flora zur Folge. Durch die Deponierichtlinie⁸⁷ soll eine Neuausrichtung der Abfallverwertung auf Recycling und biologische Behandlung erreicht werden.

Verbrennung bietet zwar die Möglichkeit zur Energierückgewinnung und Verringerung der Abfallmengen, doch ist sie mit Nachteilen wie Emissionen toxischer Gase wie Dioxinen, der Entstehung von Asche/Rückständen, die anschließend normalerweise deponiert werden (aber teilweise auch recycelt werden können), sowie der Verunreinigung von Gewässern durch die Rauchgasreinigung verbunden. In der Richtlinie 2000/76/EG über die Verbrennung von Abfällen wird das Ziel vorgegeben, die Umweltbelastung durch Emissionen in die Luft, die Böden, Oberflächen und das Grundwasser zu verringern und damit die Gefahren einzudämmen, die sich hieraus für die menschliche Gesundheit ergeben.

Relevanz des Indikators

⁸⁷ Richtlinie 1999/31/EG des Rates über Abfalldeponien.

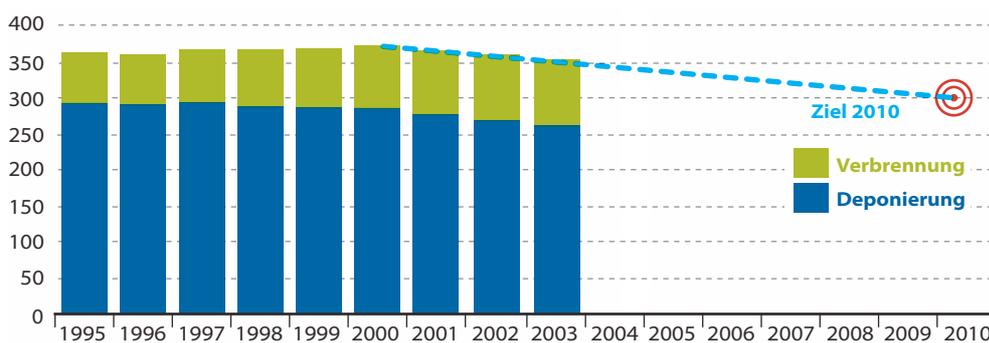


Abbildung 6.8.
Deponierte und verbrannte
kommunale Abfälle
in EU-25
(kg pro Kopf)

Quelle: Eurostat.

Die deponierten Abfallmengen entwickelten sich zwischen 1995 und 2000 langsam rückläufig, wobei sich der Rückgang in EU-25 auf durchschnittlich 0,55 % pro Jahr belief. Zwischen 2000 und 2003 setzte ein ausgeprägter Rückgang ein, der in EU-25 3 % pro Jahr erreichte. Dieser Rückgang lässt sich auf die Einführung von Deponiesteuern in einigen Ländern und auf das Verbot der Deponierung bestimmter Abfallarten zurückführen. Die Kluft zwischen der erweiterten und der alten EU konnte verringert werden, nachdem im Jahr 2003 mit 261 kg

Analyse



bzw. 259 kg pro Kopf beim Abfallaufkommen ein annähernder Gleichstand erreicht war. Die Zahlen sind allerdings mit Vorsicht zu interpretieren, da sich in ihnen eine Vielzahl von besonderen Konstellationen in einzelnen Ländern verbirgt (siehe weitere Daten auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Die rückläufigen Deponierungsmengen waren begleitet von einem steigenden Rückgriff auf Verbrennung. Zwischen 2000 und 2003 stieg die verbrannte kommunale Abfallmenge je Einwohner in EU-25 um durchschnittlich 3,1 % pro Jahr. Damit haben sich die Zuwachsraten gegenüber dem deutlich stärkeren Zuwachs der Jahre 1995 bis 2000 (durchschnittlich 4,32 % pro Jahr in EU-25) spürbar verlangsamt. Dennoch werden nach wie vor weniger als 30 % der entsorgten kommunalen Abfälle verbrannt. Auch hier sind die Zahlen für die gesamte EU allerdings mit Vorsicht zu interpretieren, da sich in ihnen erhebliche Unterschiede von Land zu Land verbergen.

Insgesamt machen Deponierung und Verbrennung jenen Anteil der kommunalen Abfälle aus, der endgültig entsorgt wird. Dieser Anteil ist in EU-25 von 2000 bis 2003 um insgesamt 4,6 % zurückgegangen. Dies ist ein positives Signal im Hinblick auf das Ziel einer Senkung um 20 % zwischen 2000 und 2010, allerdings sind noch weitere Fortschritte notwendig.

Mögliche Wechselbeziehungen

Deponierung setzt Methan frei, d. h., durch rückläufige Deponierungsmengen könnten auch die Treibhausgasemissionen verringert werden. Sowohl Deponierung als auch Verbrennung führen zur Freisetzung von Luftschadstoffen und wirken sich damit auch auf die Zahl der Menschen aus, die durch Lärm und Luftschadstoffe belastet sind. Beide Variablen dürften auch durch den Materialverbrauch der Haushalte beeinflusst werden, da steigender Konsum mehr Abfall bedeutet, auch wenn ein bestimmter Teil der bei der Verbrennung anfallenden Asche als Sekundärrohstoff im Bausektor wiederverwendet werden kann. Die Verbrennung steht auch in einer Wechselbeziehung zu den Energieindikatoren, da die Verbrennung den Einsatz von Energie erfordert, zugleich aber auch ein hohes Energierückgewinnungspotenzial bietet. Steigende FuE-Aufwendungen könnten ebenfalls zur Senkung der bei der Verbrennung anfallenden Emissionen führen, indem hierdurch die Entwicklung sichererer Verbrennungsverfahren gefördert wird.



Verbrauchsstrukturen



Stromverbrauch der Privathaushalte



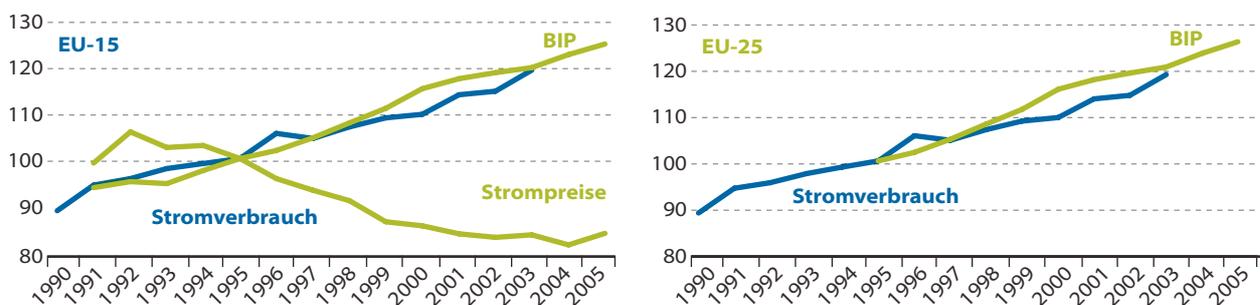
Definition: Dieser Indikator wird als **der von Privathaushalten verbrauchte Strom** definiert. Er wird mit dem BIP und den Strompreisen zu konstanten Preisen verglichen, die den Haushaltskunden in Rechnung gestellt werden (siehe „Wissenswertes zur Methodik“).

Dieser Indikator beschreibt einen der Hauptwachstumsbereiche des Verbrauchersektors, der dadurch entsteht, dass die Haushalte immer mehr elektrische Haushaltsgeräte anschaffen und diese auch immer häufiger benutzen. Ein Vergleich des Stromverbrauchs der Privathaushalte und des BIP lässt zudem Rückschlüsse auf die Energieeffizienz der Privathaushalte zu.

Relevanz des Indikators

Die Strompreise beeinflussen auch den Stromverbrauch. In der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung wird „eine richtige Preisgestaltung“ gefordert, so dass in diesen Preisen die tatsächlichen Kosten unterschiedlicher Tätigkeiten für die Gesellschaft zum Ausdruck kommen und damit für Verbraucher und Erzeuger in ihren täglichen Entscheidungen bessere Anreize für die Entscheidung geschaffen werden, welche Waren oder Dienstleistungen erzeugt bzw. bereitgestellt oder erworben werden sollen. Im 6. UAP wird demgegenüber die Notwendigkeit betont, Verfügbarkeit und Qualität der Informationen zu verbessern, die den Bürgern vermittelt werden, und praktische Instrumente zu entwickeln, anhand deren diese das eigene Umweltverhalten und das ihrer Haushalte beurteilen können und sie Informationen zu Verbesserungsmöglichkeiten erhalten.

Abbildung 6.9. (EU-15) und Abbildung 6.10. (EU-25) Gegenüberstellung des Stromverbrauchs der Privathaushalte und der Strompreise bzw. des BIP (Index 1995 = 100)



Quelle: Eurostat.

Hinweis: Die Zahlen des Stromverbrauchs für 2002-2003 sind als vorläufige Angaben zu verstehen.

Der Stromverbrauch der EU-Privathaushalte ist stetig gestiegen, was auf das Zusammenwirken verschiedener Faktoren zurückzuführen ist: zum einen auf ein Wirtschaftswachstum, das einen komfortbetonen Lebensstil mit besserer Ausstattung der Haushalte hervorbrachte, zum anderen auf die steigende Zahl der Haushalte und sinkende Strompreise seit 1993/1994. Diese Verbrauchsstrukturen führten dazu, dass die höhere Energieeffizienz zahlreicher Haushaltsgeräte durch diese Entwicklung mehr als wettgemacht wurde und seit 2000 der Stromverbrauch rascher als das BIP gestiegen ist und zwischen 2000 und 2003 ein durchschnittliches

Analyse



jährliches Wachstum von neun Punkten erreichte, während das BIP gleichzeitig nur um 4,6 Punkte wuchs. Dieser Trend verläuft in den alten und neuen Mitgliedstaaten auf identische Weise.

Mögliche Wechselbeziehungen

Zwischen steigendem Stromverbrauch und dem Wachstum des BIP, der Einkommen und der Konsumausgaben besteht eine potenzielle Wechselbeziehung, da höhere Einkommen auch höhere Konsumausgaben nach sich ziehen und damit auch der Strombedarf steigt; unter dem gleichen Aspekt kann dieser höhere Verbrauch auch durch den inländischen Materialverbrauch beeinflusst werden. Ein verlangsamtes Wachstum des Stromverbrauchs könnte darauf zurückzuführen sein, dass umweltfreundlichere Produkte in größerem Umfang zur Verfügung stehen, z. B. Produkte mit Umweltauszeichnung (Öko-Label). Darüber hinaus trägt der Stromverbrauch unmittelbar zum endgültigen Energieverbrauch bei.



Verbrauchsstrukturen



Zusammensetzung der Haushalte



Definition: Dieser Indikator bezieht sich auf die **Anzahl der Privathaushalte** und die **Haushaltsgröße**, die als durchschnittliche Anzahl der Personen je Haushalt angegeben wird.

Die Zusammensetzung der Haushalte – egal ob sie Paare oder allein stehende Personen mit oder ohne unterhaltsberechtigten Kindern einschließen – hat sich in den letzten Jahren verändert, nachdem die Zahl der Personen je Haushalt und damit auch die Zahl der Haushalte eine Veränderung durchlaufen hat. Diese Merkmale wirken sich ihrerseits wiederum auf eine Vielzahl sozialer, wirtschaftlicher und umweltbezogener Charakteristika aus, welche die Verbrauchsstrukturen der Haushalte in sämtlichen Bereichen bestimmen.

Relevanz des Indikators

Abbildung 6.11. Anzahl der Haushalte in EU-15 (Millionen)

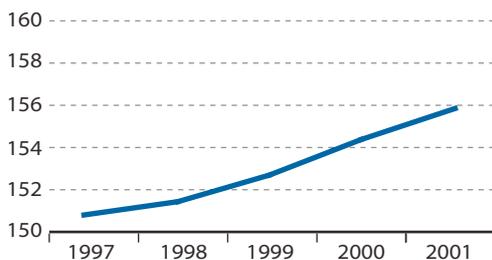
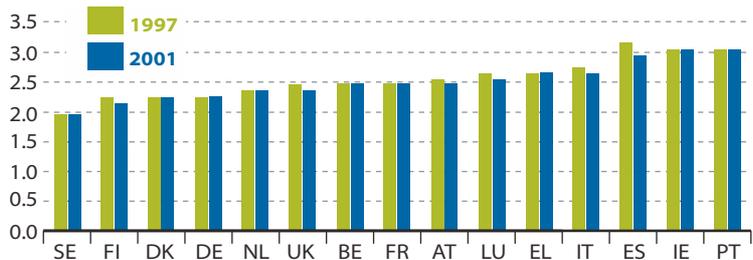


Abbildung 6.12. Anzahl der Haushalte (Zahl der Personen)



Quelle: Eurostat.

Im Zeitraum von 1997 bis 2001 entstanden in der Gesellschaft in EU-15 fast fünf Millionen zusätzlicher Haushalte, was einem Zuwachs von 3,3 % entspricht; mehr als drei Millionen dieser Haushalte entstanden zwischen 2000 und 2001 (+ 0,9 %). Im gleichen Zeitraum ging die durchschnittliche Haushaltsgröße in sechs Ländern zurück – wobei der deutlichste Rückgang mit 6,5 % in Spanien verzeichnet wurde – und blieb in neun weiteren Ländern stabil. Im Jahr 2001 lag die durchschnittliche Haushaltsgröße in Portugal und Irland bei drei Personen, während sie – als anderes Extrem – in Schweden bei weniger als zwei Personen lag.

Analyse

Aus ergänzenden Daten geht hervor, dass die Zahl der Haushalte mit zwei Erwachsenen und unterhaltsberechtigten Kindern zwar noch dominiert, aber rückläufig ist, während die Zahl kleinerer Haushalte – entweder Alleinstehende (mit oder ohne Kinder) oder zwei Erwachsene ohne Kinder – weiter zunahm⁸⁸. Die steigende Zahl kleinerer Haushalte dürfte zu einem weiteren Anstieg des Verbrauchs führen, da alle Haushalte einen Mindestbedarf an einer Grundausstattung an Haushaltsgeräten und an Beleuchtung (und in gewissem Umfang auch an Heizenergie) haben, und zwar unabhängig von ihrer Größe.

⁸⁸ Eurostat, Datenbank NewCronos, Statistik zu Bevölkerung und sozialen Bedingungen.

Diese Veränderungen hängen mit einer geänderten Lebensführung und insbesondere der sinkenden Zahl der Eheschließungen, die zudem immer später erfolgen, sowie der sinkenden Kinderzahl und späteren Geburten sowie der steigenden Zahl der Scheidungen zusammen⁸⁹.

⁸⁹ Die soziale Lage in der Europäischen Union 2004, Gemeinsamer Jahresbericht der GD Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit und von Eurostat.



Mögliche Wechselbeziehungen

Anzahl und Größe der Haushalte dürften durch demografische Veränderungen beeinflusst werden, beispielsweise durch Veränderungen des Altenquotienten, der Lebenserwartung und der Fruchtbarkeitsrate. Darüber hinaus wirkt sich die Zusammensetzung der Haushalte auch auf den inländischen Materialverbrauch und den Stromverbrauch aus, da mit steigender Zahl der Haushalte bestimmte Waren und Dienstleistungen auch in größerem Umfang nachgefragt werden. Somit bestehen auch Wechselbeziehungen mit den Treibhausgasemissionen und der Luftschadstoffbelastung. Darüber hinaus wirken sich Zahl und Größe der Haushalte auf den Wasserbedarf und damit auf die Grundwasserentnahme aus. Des Weiteren beeinflusst die Haushaltsgröße auch die Armutsgefährdung, da diese bei allein stehenden Erwachsenen mit oder ohne unterhaltsberechtigten Kindern höher ist.



Landwirtschaft



Flächen mit Agrarumweltbeihilfen



Definition: Dieser Indikator dient zur Überwachung der Trends der in **Agrarumweltmaßnahmen einbezogenen landwirtschaftlichen Flächen**, die als **Anteil an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche** (LNF) ausgedrückt werden. Die Daten schließen Agrarumweltverträge gemäß Verordnung (EG) Nr. 2078/1992 und Verträge, die in den Jahren 2000 bis 2002 gemäß der geltenden Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 geschlossen wurden, mit ein (siehe „Wissenswertes zur Methodik“).

Durch Agrarumweltmaßnahmen sollen Landwirte Anreize zum Schutz und zur Melioration der Umwelt auf ihren landwirtschaftlichen Flächen erhalten. Die Landwirte verpflichten sich damit für einen Zeitraum von fünf Jahren, umweltfreundliche landwirtschaftliche Verfahren einzusetzen, die über die gute landwirtschaftliche Praxis (GLP) hinausgehen. Die Codes der GLP werden durch die Mitgliedstaaten in Programmen für die ländliche Entwicklung festgelegt, mit denen die möglicherweise nachteiligen Umweltauswirkungen der landwirtschaftlichen Tätigkeit minimiert werden sollen, indem ein Mindestrahmen für die Umweltkriterien abgesteckt und gleichzeitig gewährleistet wird, dass durch die Agrarumweltmaßnahmen zusätzliche Vorteile für die Umwelt erreicht werden. Als Gegenleistung für ihre Selbstverpflichtung erhalten die Landwirte finanzielle Beihilfen, welche die Mehrkosten sowie die Einkommenseinbußen ausgleichen sollen, die als Folge umweltfreundlicher Betriebsführungspraktiken in den landwirtschaftlichen Betrieben entstehen.

Relevanz des Indikators

Agrarumweltmaßnahmen wurden in die GAP Mitte der achtziger Jahre im Rahmen der Verordnung über landwirtschaftliche Strukturen [Verordnung (EWG) Nr. 797/85] als optionales politisches Instrument eingeführt, mit dem bestimmte landwirtschaftliche Praktiken gefördert werden sollen, die einen Beitrag zum Umweltschutz und zur Erhaltung der Landschaft leisten. Die Umsetzung der Agrarumweltprogramme wurde für die Mitgliedstaaten im Zuge der McSharry-Reform aus dem Jahr 1992 als „begleitende Maßnahme“ zur GAP verbindlich [Verordnung (EWG) des Rates Nr. 2078/92]. Damit wurde den Mitgliedstaaten zur Auflage gemacht, Agrarumweltprogramme „auf ihrem gesamten Hoheitsgebiet“ einzuführen. Im Jahr 1999 wurden durch die Reform der Agenda 2000 Agrarumweltmaßnahmen als verbindlicher Bestandteil der Programme zur ländlichen Entwicklung [Verordnung (EG) Nr. 1257/1999] einbezogen und hierzu die für dieses Politikinstrument zur Verfügung stehenden Kofinanzierungsmittel erhöht. Darüber hinaus werden Agrarumweltmaßnahmen auch zur Förderung der Ziele der „Nitratrichtlinie“ (91/676/EWG), zur Verringerung der Klimagasemissionen gemäß dem Kyoto-Protokoll und für andere umweltpolitische Maßnahmen, in deren Mittelpunkt die Landwirtschaft steht, eingesetzt.

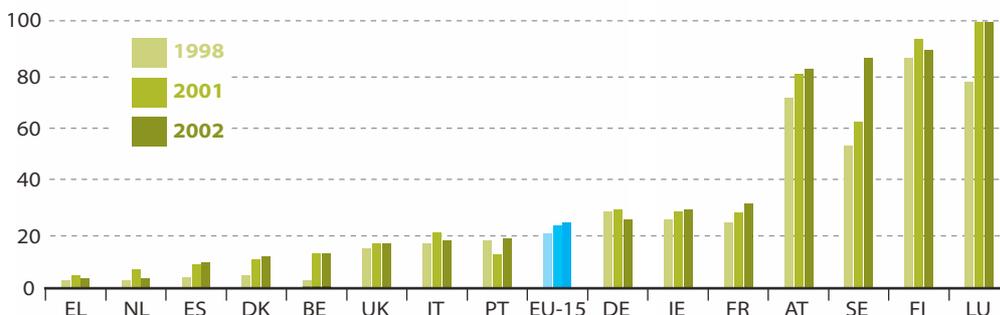


Abbildung 6.13.
Anteil der in Agrarumweltmaßnahmen einbezogenen landwirtschaftlich genutzten Flächen (%)

Quelle: Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung.



Analyse

Der Anteil der unter Agrarumweltprogramme fallenden Flächen an der landwirtschaftlichen Gesamtfläche ist von 20 % im Jahr 1998 auf 24 % im Jahr 2002 gestiegen, was 30,2 Mio. Hektar im Jahr 2000 gegenüber 25,2 Mio. Hektar im Jahr 1998 entspricht (siehe Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung). Im Jahr 2002 variierte dieser Anteil zwischen den Mitgliedstaaten erheblich. In Finnland, Luxemburg, Schweden und Österreich waren relativ große Flächen (mehr als 75 %) in Agrarumweltprogramme einbezogen worden – im Gegensatz zu Griechenland, Spanien und den Niederlanden (weniger als 10 %).

Der Anteil der in Agrarumweltmaßnahmen einbezogenen landwirtschaftlichen Flächen ist in den meisten Mitgliedstaaten weiter gestiegen, insbesondere in Schweden (um 33 %) und Luxemburg (um 23 %). Zwischen 2001 und 2002 entwickelte sich dieser Anteil in einigen Ländern dagegen rückläufig, so u. a. in Griechenland, den Niederlanden, Italien, Deutschland und Finnland, da verschiedene Programme im Rahmen der früheren Verordnung (EWG) Nr. 2078/92 ausgelaufen waren.

Mögliche Wechselbeziehungen

Eine Ausweitung des Anteils der in Agrarumweltbeihilfen einbezogenen Flächen dürfte insgesamt günstige Auswirkungen auf das Management der natürlichen Ressourcen mit sich bringen. Positive Auswirkungen dürften vor allem auch im Bereich der biologischen Vielfalt, des Landschaftsschutzes und im Bereich der Wasserressourcen zu erwarten sein. Eine daraus resultierende Senkung der Methanemissionen dürfte ihrerseits die Treibhausgasemissionen günstig beeinflussen. Darüber hinaus dürfte sich ein steigender Anteil der in Agrarumweltbeihilfen einbezogenen Flächen auch positiv auf das regionale BIP auswirken.



Landwirtschaft



Viehbestandsdichte



Definition: Der **Viehbestandsdichteindex** bezeichnet die Vieheinheiten pro Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche (LNF). Die Vieheinheiten dienen als Referenzgröße, welche die Aggregation der Viehbestände unterschiedlicher Arten und unterschiedlichen Alters durch Verwendung von Vieheinheitenkoeffizienten vereinfacht, welche per Konvention festgelegt werden. Im Rahmen dieses Indikators wurden in der Gesamtsumme der Viehbestandseinheiten folgende Vieharten aggregiert: Equiden, Rinder, Schafe, Ziegen, Schweine, Geflügel und Kaninchen.

Intensive Viehzucht, insbesondere Schweine- und Geflügelzucht, ist eine der Hauptquellen für den in landwirtschaftlichen Betrieben anfallenden Dung, einem zentralen Bestandteil möglicher Nährstoffüberschüsse, der entsprechende Umweltfolgen für Gewässer nach sich zieht. Die extensive Bewirtschaftung von Grünflächen ist ein wichtiges Ziel der Agrarumweltprogramme der EU. Unter den am weitesten verbreiteten Formen der Bodennutzung gilt Dauergrünland unter landschafts- und naturschützerischen Aspekten allgemein als eine der wichtigsten Nutzungsformen. Auch die Kopfzahl des Rinder- und sonstigen Viehbestands beeinflusst die Treibhausgas- und sonstigen Emissionen aus der Landwirtschaft in erheblichem Maße und beeinflusst somit in entsprechender Weise auch das Problem, inwieweit die EU in der Lage ist, wichtige umweltpolitische Ziele wie die Ziele des Kyoto-Protokolls oder der Richtlinie über nationale Emissionsobergrenzen (2001/81/EG) zu erreichen.

Relevanz des Indikators

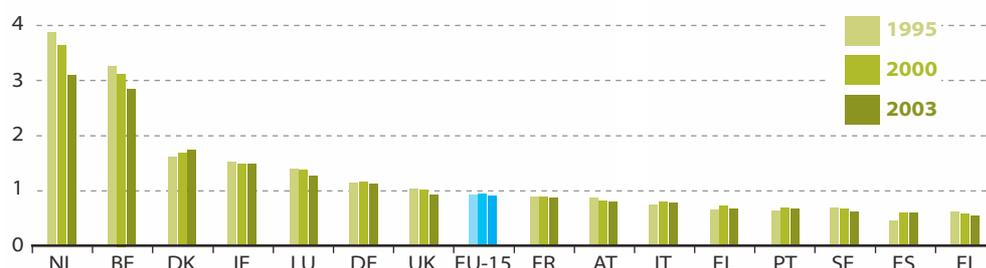


Abbildung 6.14. Viehbestandsdichteindex (Vieheinheiten pro Hektar)

Quelle: Eurostat.

Zwischen 1995 und 2000 waren in der Viehbestandsdichte unterschiedliche Niveaus und Entwicklungen zu beobachten, wobei in Spanien die Dichte erheblich zunahm, in anderen Ländern wie Belgien und den Niederlanden dagegen zurückging. Zwischen 2000 und 2003 ging die Viehbestandsdichte in den meisten Ländern zurück bzw. entwickelte sich stabil; in den Niederlanden (- 15,4 %) und Belgien (- 9,3 %) waren dabei die dramatischsten Veränderungen festzustellen, allerdings lag die Viehbestandsdichte in beiden Ländern nach wie vor deutlich über der Dichte in den übrigen Mitgliedstaaten. Eine Ausnahme bildet hier Dänemark, wo der Index um 3,6 % anstieg. Die Viehbestandsdichte ist jedoch innerhalb eines Landes nicht überall gleich hoch, sondern konzentriert sich auf bestimmte „Brennpunkte“ mit hoher Dichte, während in anderen Landesteilen die Dichte sehr gering ist. Hinter einer insgesamt eher geringen Viehbestandsdichte können sich – vor allem in großen Ländern – also Regionen mit sehr hoher Viehbestandsdichte verbergen. Interessanterweise war aber zwischen 2000 und 2003 in EU-15 ein durchschnittlicher jährlicher Rückgang der Viehbestandsdichte um 1,3 % zu beobachten.

Analyse



Mögliche Wechselbeziehungen

Eine steigende Viehbestandsdichte dürfte zu einer zunehmenden Nährstoffbelastung in Regionen mit konzentrierter Intensivbewirtschaftung beitragen, was für die Wasservorkommen eine zusätzliche Belastung bedeutet. Eine hohe Viehbestandsdichte bedeutet im Allgemeinen, dass die Landwirte die Futtermittel durch Getreide ergänzen müssen, wofür der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden notwendig ist. Da Tierfutter aus Drittländern eingeführt wird, kann eine steigende Viehbestandsdichte dazu führen, dass die EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern steigen. Daneben wirkt sich die Viehbestandsdichte mitunter auch auf die biologische Vielfalt aus, insbesondere auf bestimmte Vogelarten. Auch die Folgen für den Klimawandel sind zu beachten, da bei intensiver Landwirtschaft bei gleichem Viehbestand mehr Methan freigesetzt wird als bei extensiver Bewirtschaftung.



Landwirtschaft



Stickstoffüberschuss



Definition: Der Stickstoffüberschuss gibt den *möglichen Überschuss an Stickstoffeinsatz auf landwirtschaftlichen Flächen* an; dieser wird berechnet als Differenz zwischen dem Stickstoffeinsatz in ein landwirtschaftliches System und dem je Hektar landwirtschaftlicher Fläche aus dem System entzogenen Stickstoff. Bei dieser Bilanz werden als Stickstoffeinsatz Mineral- und organischer Dünger berücksichtigt, die auf landwirtschaftlichen Flächen ausgebracht werden, ferner Bindung durch Hülsenfrüchte und Klee sowie nasse und trockene Ablagerungen aus der Atmosphäre. Die Stickstoffentnahme entspricht dem Stickstoffgehalt von geernteten Ackerpflanzen sowie von als Tierfutter verwendeten Erntepflanzen.

Leckagen und Versickern von Nährstoffen aus landwirtschaftlichen Böden stellen eines der permanenten Probleme moderner Landwirtschaft dar. Die Überlastung von Gewässern mit diesen Nährstoffen zieht unterschiedliche negative Auswirkungen wie Grundwasserverunreinigung und Eutrophierung nach sich. Der Stickstoffüberschuss ist ein Näherungsindikator für eine diffuse Nitratquelle aus der Landwirtschaft. Unterschiedliche politische Maßnahmen zielen auf die Begrenzung der Stickstoffverluste in Binnen- und Hochseegewässer ab. Die Nitratrichtlinie (91/676/EG) verfolgt das grundlegende Ziel, „die durch Nitrate aus landwirtschaftlichen Quellen verursachte oder ausgelöste Gewässerverunreinigung zu verringern und weiterer Gewässerverunreinigung dieser Art vorzubeugen“ (Artikel 1). In der Gewässerrahmenrichtlinie (2000/60/EG) ist festgelegt, dass alle Binnen- und Küstengewässer bis 2015 einen „guten ökologischen Zustand“ erreicht haben müssen, wobei dieser Zustand anhand der Qualität der Fauna und Flora, der hydrologischen Eigenschaften sowie der chemischen Eigenschaften definiert wird.

Relevanz des Indikators

Das Sechste Umweltaktionsprogramm enthält die Aufforderung, die Nitrat- und Gewässerrahmenrichtlinien in vollem Umfang umzusetzen, um ein Niveau der Wasserqualität zu erreichen, das keine inakzeptablen Folgewirkungen und Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt nach sich zieht.

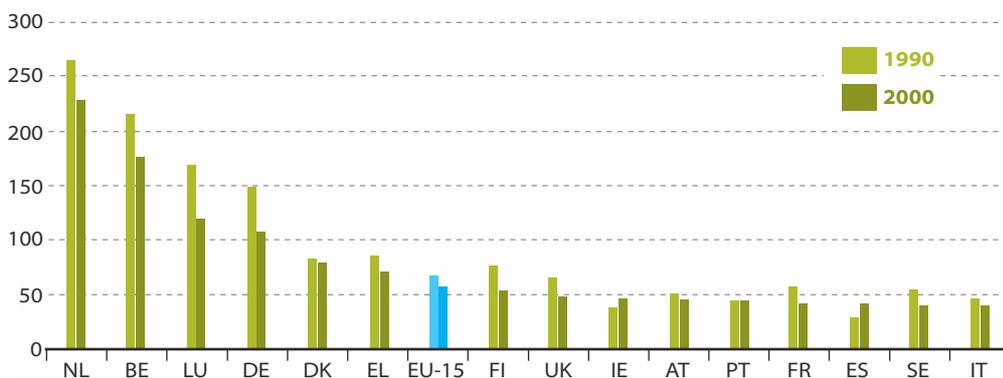


Abbildung 6.15. Stickstoffüberschuss (kg pro Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche)

Quelle: OECD/EUA/
Eurostat/EFMA/EMEP
(siehe „Wissenswertes zur Methodik“).

Der Stickstoffüberschuss lag in EU-15 im Jahr 2000 bei 55 kg/ha, während er 1990 noch bei 65 kg/ha gelegen hatte, dies entspricht einem durchschnittlichen jährlichen Rückgang um 1,7 %. Unter den einzelnen Mitgliedstaaten ist eine ausgeprägte geografische Disparität zu beobachten, die von 37 kg/ha in Italien bis 226 kg/ha in den Niederlanden reicht. Aus sämtlichen

Analyse



⁹⁰ IRENA Indicator Factsheet. Irena 18.1, Gross nitrogen balance (<http://webpubs.eea.eu.int/content/irena/Latestproducts.htm>).

nationalen Bruttostickstoffbilanzen lässt sich ein Rückgang der geschätzten Zahlen der Bruttostickstoffbilanz (kg/ha) zwischen 1990 und 2000 ablesen; Ausnahmen bilden dabei lediglich Irland (durchschnittlich + 2 % pro Jahr) und Spanien (+ 3,7 %). Der allgemein zu beobachtende Rückgang der Überschüsse der Stickstoffbilanz ist auf leicht sinkende Stickstoffeinsatzraten (– 1,0 %) sowie gestiegene Stickstoffentnahmeraten (10 %) zurückzuführen. Die Aufschlüsselung nach Bestandteilen der Stickstoffbilanz zeigt, dass die Verwendung anorganischen Stickstoffs die Hauptquelle darstellt (durchschnittlich 74 kg/ha in EU-15), während Viehdung die zweitwichtigste Stickstoffquelle bildet (57 kg/ha) ⁹⁰.

⁹¹ Eurostat, 2000, „Stickstoffbilanzen in der Landwirtschaft“, *Statistik kurz gefasst*, Thema 8, Umwelt und Energie, 16/2000.

Die nationalen Bilanzen können möglicherweise erhebliche regionale Unterschiede der Bruttostickstoffbilanz überdecken, die für das tatsächliche Nährstoffauswaschungsrisiko auf regionaler oder lokaler Ebene entscheidend sind. In den einzelnen Mitgliedstaaten zeigen die Bruttostickstoffbilanzen auf nationaler Ebene möglicherweise ein akzeptables Gesamtbild, aber dennoch können dort in bestimmten Regionen erhebliche Stickstoffauswaschungen auftreten, beispielsweise in Gegenden mit hohem Viehbestand (siehe „Viehbestandsdichte“). Im Jahr 1997 waren Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen, die Bretagne und Katalonien die Regionen mit den höchsten Stickstoffüberschüssen ⁹¹.

Mögliche Wechselbeziehungen

Steigender Stickstoffüberschuss verursacht eine Gewässerbelastung durch Nährstoffe und belastet damit die Qualität der Oberflächengewässer und Grundwasservorkommen. Steigende Eutrophierung zieht auch Auswirkungen auf die biologische Vielfalt nach sich. Der Stickstoffüberschuss nimmt mit der Viehbestandsdichte sowie mit nassen und trockenen Ablagerungen aus der Atmosphäre zu, d. h., es ist eine Wechselbeziehung mit den Emissionen von Versauerungssubstanzen erkennbar.



Landwirtschaft



Ökologische Landwirtschaft



Definition: Dieser Indikator wird definiert als **Anteil der Gesamtfläche der landwirtschaftlich genutzten Fläche, der für ökologische Landwirtschaft genutzt wird**. Die Landwirtschaft gilt nur dann als ökologisch auf EU-Ebene, wenn sie der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91 des Rates entspricht. Ökologische Landwirtschaft bedeutet auch ganzheitliche Produktionsmanagementsysteme für Agrarerzeugnisse und Vieh, wobei der Schwerpunkt auf der Verwendung von Managementpraktiken liegt, die Vorrang gegenüber der Nutzung außerbetrieblicher Einsatzmittel erhalten. Dies wird erreicht, indem – soweit möglich – anbautechnische, biologische und mechanische Verfahren statt Düngemitteln und Pestiziden genutzt werden.

In den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates von Göteborg wird ausgeführt, dass „eines der Ziele der Gemeinsamen Agrarpolitik und ihrer künftigen Entwicklung darin bestehen sollte, einen Beitrag zur Erreichung einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten, indem mehr Gewicht auf die Förderung gesunder, qualitativ hochwertiger Erzeugnisse, umweltfreundlicher Produktionsmethoden – einschließlich der ökologischen Erzeugung –, nachwachsender Rohstoffe und des Schutzes der ökologischen Vielfalt gelegt wird.“

Relevanz des Indikators

Im Sechsten Umweltaktionsprogramm werden die gleichen grundlegenden Ziele formuliert: „Förderung – bei einer künftigen Revision der Gemeinsamen Agrarpolitik – umweltfreundlicherer landwirtschaftlicher Praktiken, zu denen gegebenenfalls extensive Produktionsmethoden, Praktiken des integrierten Landbaus, ökologischer Landbau und ökologische Vielfalt in der Landwirtschaft gehören, unter Berücksichtigung der Notwendigkeit eines ausgewogenen Ansatzes, der der multifunktionalen Rolle des ländlichen Raums Rechnung trägt.“

Im Juni 2004 legte die Kommission ihre Mitteilung über einen „Europäischen Aktionsplan für ökologische Landwirtschaft und ökologisch erzeugte Lebensmittel“ vor⁹². In diesem Aktionsplan werden 21 Aktionen in den Bereichen des Marktes für ökologisch erzeugte Lebensmittel, der Politik der öffentlichen Hand sowie Standards und Kontrollen umrissen, allerdings werden keine konkreten Ziele hinsichtlich der Flächen oder Anzahl der landwirtschaftlichen Betriebe festgelegt.

⁹² „Europäischer Aktionsplan für ökologische Landwirtschaft und ökologisch erzeugte Lebensmittel“, KOM(2004) 415.

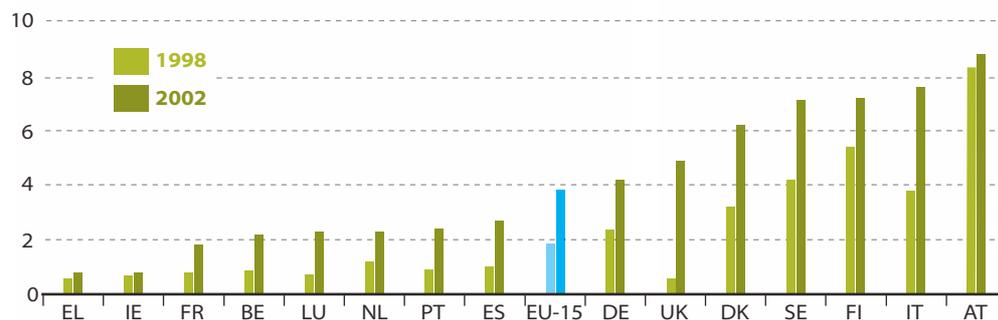


Abbildung 6.16.
Anteil der ökologisch bewirtschafteten Flächen am Gesamtbestand der landwirtschaftlichen Flächen (%)

Quelle: Eurostat.

Der Anteil ökologischer Landwirtschaft stieg zwischen 1998 und 2002 rapide an, womit deren Anteil an der gesamten landwirtschaftlichen Fläche in EU-15 von 2,9 % auf 3,7 % anstieg. Die deutlichste Zunahme zeichnete sich im Vereinigten Königreich und in Italien ab, wo der Anteil der Flächen unter ökologischer Landwirtschaft um 4,8 % bzw. 3,8 % zunahm. Im Jahr 2002

Analyse



zählten Österreich (8,7 %) und Italien (7,5 %) zu den Ländern mit dem höchsten Anteil ökologischer Landwirtschaft, gefolgt von Finnland (7,1 %) und Schweden (7 %). Am geringsten waren die Anteile in Griechenland und Irland (0,7 %).

Flächenbezogene Zahlungen für ökologische Landwirtschaft dürften eine wesentliche Rolle beim allgemeinen Anstieg des Flächenanteils spielen, der ökologisch bewirtschaftet wird. Diese Zahlungen waren ursprünglich gemäß den Agrarumweltprogrammen nach der Verordnung (EWG) Nr. 2078/92 des Rates gewährt worden und werden jetzt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Rates über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums gewährt. Das Wachstum des Marktes für ökologische Erzeugnisse spielte hierbei ebenfalls eine wichtige Rolle.

Mögliche Wechselbeziehungen

Ein zunehmender Anteil ökologischer Landwirtschaft trägt dazu bei, die Umweltbelastung der Wasservorkommen und die Belastung der biologischen Vielfalt zu verringern. Der hieraus resultierende verminderte Einsatz von Pestiziden, Herbiziden und anderen Chemikalien trägt auch zur Verbesserung der öffentlichen Gesundheit bei.



Umweltmanagementsysteme



Definition: Dieser Indikator wird definiert als die **Anzahl der Organisationen, die auf freiwilliger Basis ein Umweltmanagementsystem eingeführt haben**, wobei es sich hierbei entweder um das Gemeinschaftssystem für Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung (EMAS) oder um eine Zertifizierung nach ISO 14001 handelt.

Bei dem EMAS der EU handelt es sich um ein Managementtool für Unternehmen und andere Organisationen, das zur Evaluierung, Berichtserstellung und Verbesserung der ökologischen Leistungsfähigkeit dient. Dieses System unterliegt den Bestimmungen der Verordnung (EWG) Nr. 1836/93 des Rates vom 29. Juni 1993 und schließt auch ISO 14001 (die internationale Norm für Umweltmanagementsysteme) als Umweltmanagementsystemkomponente mit ein. Im Mittelpunkt von ISO 14001 steht das „Umweltmanagement“. Diese Norm soll Organisationen bei der Aufstellung neuer oder der Verbesserung bestehender Umweltmanagementsysteme (UMS) unterstützen, um nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt zu minimieren, die durch die Tätigkeit der Organisationen hervorgerufen werden, und das Umweltverhalten der Organisationen stetig weiter zu verbessern.

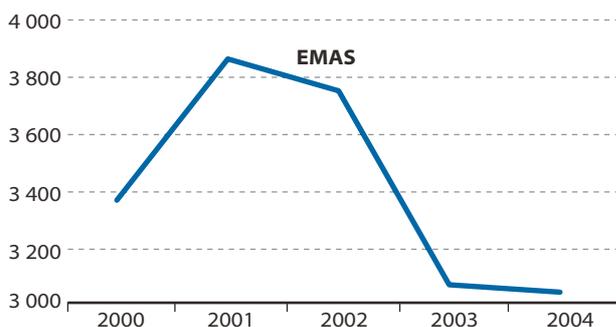
Mit dem zunehmenden Bewusstsein der Verbraucher für sozial und ökologisch verantwortliche Produkte und Dienstleistungen und deren Verlangen nach eingehenderen Informationen über die Produktionsbedingungen stellen immer mehr Unternehmen fest, dass sozial verantwortliches Management sich auch auf makroökonomischer Ebene positiv auswirken kann. Zugleich dürfte sich auch das Bewusstsein durchsetzen, dass eine gesunde Umwelt eine zentrale Voraussetzung für eine langfristig erfolgreiche Unternehmenstätigkeit ist.

Relevanz des Indikators

Im Bestreben, den Beitrag der Wirtschaft zu einer nachhaltigen Entwicklung zu intensivieren, wurde in der Mitteilung der Kommission an den Rat von Göteborg empfohlen, dass alle Publikumsgesellschaften mit mindestens 500 Mitarbeitern in ihren Jahresberichten an die Aktionäre einen so genannten „Triple-bottom-line“-Bericht veröffentlichen, in dem ihre Leistungen nach wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Kriterien gemessen werden. Darüber hinaus hat die Kommission eine neue Strategie zur sozialen Verantwortung der Unternehmen verabschiedet⁹³. Umweltmanagementsysteme sind strukturierte Konzepte, mit denen der Umweltsaldo erfasst werden kann. Sie gelten als Instrumente zur Stärkung „grüner“ Produktion und zur Förderung eines „grünen“ Beschaffungswesens, vor allem über EMAS und ISO 14001, zwei wichtigen Instrumenten der sozialen Verantwortung der Unternehmen.

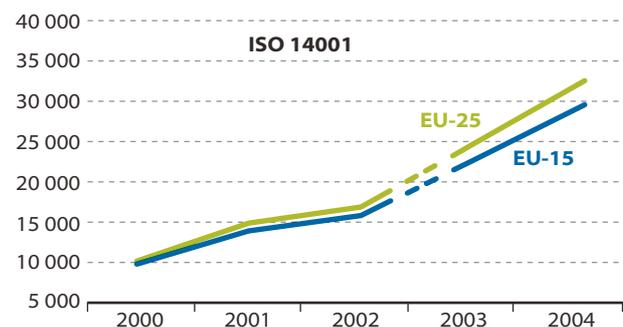
⁹³ „Mitteilung der Kommission betreffend die soziale Verantwortung der Unternehmen: ein Unternehmensbeitrag zur nachhaltigen Entwicklung“, KOM(2002) 347.

Abbildung 6.17. EMAS-Eintragungen in EU-15 (Anzahl der Organisationen)



Quelle: Europäische Kommission (EMAS), Umweltbundesamt (ISO 14001).
Hinweis: Für ISO 14001 liegt für 2003 keine Zahl vor.

Abbildung 6.18. Zertifizierung nach ISO 14001 (Anzahl der Organisationen)





Analyse

Die EMAS-Eintragungen in EU-15 erreichten im Jahr 2001 mit 3 848 einen Höchststand, gingen dann aber bis 2004 um 9 % auf 3 043 Organisationen zurück. Demgegenüber verzeichneten die Zertifizierungen nach ISO 14001 einen regelrechten Boom, nachdem sich ihre Zahl von 2000 bis 2004 verdreifachte und damit fast das Zehnfache der EMAS-Eintragungen erreichte. Dieser Trend setzt sich in der gesamten Europäischen Union fort (siehe Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung). ISO 14001 ist das wichtigste Umweltmanagementsystem weltweit. Seine internationale Anerkennung und die weniger restriktiven Kriterien erklären seine Dominanz gegenüber dem europäischen EMAS, obgleich die höhere Wertschöpfung des EMAS allgemein anerkannt ist. Der Rückgang der EMAS-Eintragungen ist in erster Linie dem Rückzug deutscher Unternehmen zuzuschreiben, die sowohl über eine EMAS-Eintragung als auch über eine Zertifizierung nach ISO 14001 verfügten, dann aber nur die ISO-Zertifizierung beibehielten, da die Vorteile aus dem EMAS im Vergleich zu den Kosten für Verifizierung oder Bekanntmachung als zu gering galten und sich außerdem noch weitere Einschränkungen als Folge der Einhaltung der Verordnung ergaben.

Mögliche Wechselbeziehungen

Umweltmanagementsysteme gelten als Schlüsselinstrumente für die Einhaltung der Umweltauflagen und Förderung von Innovationen und zugleich als Mittel zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen. Sie können einen wichtigen Beitrag zur Verringerung der Umweltbelastung durch die Tätigkeit der Unternehmen leisten.



Umweltauszeichnungen



Definition: Dieser Indikator wird definiert als **Anzahl der EU-Umweltauszeichnungen oder „Öko-Labels“** (die „EU-Blume“) in den EU-Mitgliedstaaten (nach Produktgruppen gegliedert).

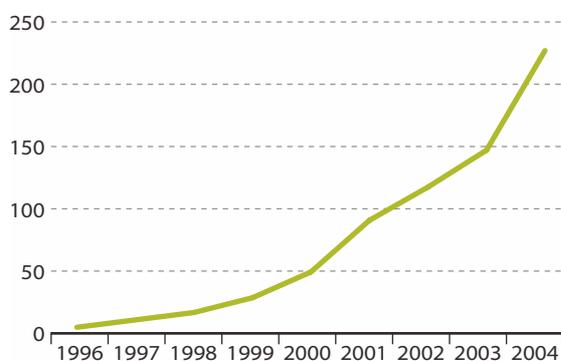
Kriterien für die Vergabe der Umweltauszeichnung bestehen für rund 22 umweltschonende Produktgruppen; insgesamt wurden mehr als 200 Lizenzen für mehrere hundert Produkte vergeben. Für die Zwecke dieses Indikators wurden die Produkte nach Kategorien unterteilt, die sich an der statistischen Güterklassifikation nach Wirtschaftszweigen orientieren: chemische Erzeugnisse (Lacke und Anstriche, Allzweck- und Sanitärreiniger, Bodendünger, Geschirrspül- und Waschmittel), Textilien, Fußbekleidung, Papier und Karton (Papiertücher, Kopierpapier), elektrische und optische Geräte (Geschirrspülmaschinen, Waschmaschinen, Kühlschränke, Staubsauger, Computer, Fernsehgeräte, Glühlampen), Hotel- und Restaurantdienstleistungen (Fremdenverkehrsdienstleistungen), Keramikfliesen, Möbel und sonstige Erzeugnisse (Möbel, Bettmatratzen).

Umweltbelange, steigender Druck der Öffentlichkeit und ordnungspolitische Maßnahmen führen zu Veränderungen in der weltweiten Geschäftstätigkeit. Verbraucher und Aktionäre verlangen in zunehmendem Maße umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen sozial verantwortlich agierender Unternehmen. Somit wird es immer wichtiger, dass die Unternehmen nachweisen, dass ihre gesamten Produktentwicklungsstrategien nachhaltig angelegt sind.

Relevanz des Indikators

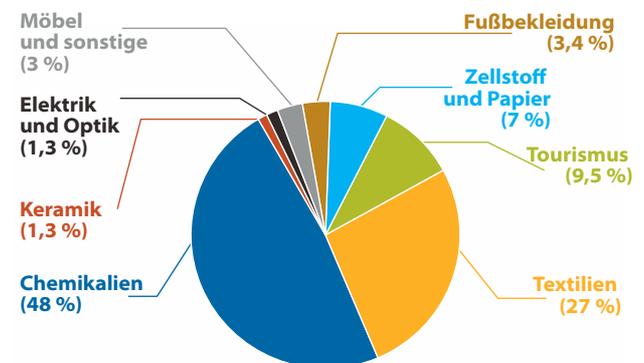
Die EU-Umweltauszeichnung („Öko-Label“) wird Produkten zuerkannt, die – nach Prüfung durch eine unabhängige Prüfstelle – nach Umweltgesichtspunkten höchster Qualität genügen und bestimmte Kriterien erfüllen. In Verbindung mit Umweltmanagementprogrammen (siehe vorigen Indikator) dient diese Auszeichnung als Instrument der sozialen Verantwortung der Unternehmen und trägt zu nachhaltiger Entwicklung auf Unternehmens- und Verbraucherebene bei.

Abbildung 6.19. Umweltauszeichnungen in EU-15, insgesamt



Quelle: Europäische Kommission, GD Umwelt, Helpdesk Umweltauszeichnung.

Abbildung 6.20. Umweltauszeichnungen in EU-25 nach Kategorie (März 2005)





Analyse

Das Umweltauszeichnungsprogramm entwickelte sich seit Vergabe der ersten Auszeichnung im Jahr 1996 mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 49,9 %, wobei zwischen 2000 und 2005 das Wachstum insgesamt bei 367 % lag. Im März 2005 waren in EU-15 insgesamt 229 Umweltauszeichnungen vergeben worden, in EU-25 insgesamt 232, nachdem jetzt die neuen Mitgliedstaaten an diesem Programm teilnehmen (siehe Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Die Kategorie der chemischen Erzeugnisse dominiert mit 48 % der Umweltauszeichnungen. Zu den Produkten dieser Kategorie zählen überwiegend Lacke und Farben sowie Waschmittel, die keine toxischen oder schädlichen Substanzen enthalten. Eine weitere wichtige Produktkategorie ist die Kategorie der Textilien (27 %), die Bekleidung, Bettzeug sowie weitere Heimtextilien umfasst, bei deren Herstellung die Verwendung von gewässer- oder luftbelastenden Substanzen begrenzt wurde und zugleich die Allergierisiken verringert wurden. Die Auszeichnungskriterien werden ständig überarbeitet, so beispielsweise bei Fußbekleidung, für die Kriterien überarbeitet wurden, aufgrund deren Schuhe, die die Umweltauszeichnung erhalten hatten, keine Spuren von Arsen, Kadmium oder Blei mehr enthalten dürfen.

Mögliche Wechselbeziehungen

Das zunehmend umweltbewusste Kaufverhalten der Verbraucher dürfte sich sowohl auf die Umweltauszeichnungen als auch auf den Umsatz von Produkten aus „Fairem Handel“ auswirken. Auch steigende Investitionen in Forschung und Entwicklung im Bereich umweltfreundlicherer Produkte dürften die Zahl der verliehenen Umweltauszeichnungen positiv beeinflussen. Durch die zunehmende Zahl der Umweltauszeichnungen („Öko-Labels“) ist zu erwarten, dass auch die durch die Verbraucher verursachte Umweltbelastung zurückgeht.



Wissenswertes zur Methodik

Inländischer Materialverbrauch

Der direkte (verwendete) Materialeinsatz wird definiert als die Gesamtmenge aller festen, flüssigen und gasförmigen Stoffe und Materialien⁹⁴, die in die Marktwirtschaft zur weiteren Verwendung in Fertigungs- und Konsumprozessen einfließen. Die beiden Hauptkategorien sind dabei die im Inland gewonnenen Rohstoffe sowie die Einfuhren. Die Summe dieser beiden Kategorien bildet den inländischen Materialeinsatz (IME). Zieht man die Ausfuhren vom IME ab, erhält man den inländischen Materialverbrauch.

Der Materialeinsatz inländischen Ursprungs wird weiter in drei Hauptstoffkategorien untergliedert:

- fossile Brennstoffe: Steinkohle, Braunkohle, Rohöl, Erdgas, Sonstige;
- Mineralstoffe (Metallerze, sonstige industrielle Mineralien, Baustoffe);
- Biomasse (aus der Landwirtschaft, anhand von Erntestatistiken gemeldet, aus der Landwirtschaft als Nebenprodukt der Ernte, durch Grasens von landwirtschaftlichen Nutztieren, aus Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd sowie anderen Aktivitäten).

Einfuhren werden anhand ihres Verarbeitungsniveaus untergliedert nach:

- Rohmaterialien;
- Halbzeuge;
- Enderzeugnisse;
- sonstige Erzeugnisse (überwiegend Erzeugnisse der Nahrungsmittelindustrie);
- Verpackungsmaterialien, die mit Erzeugnissen eingeführt wurden;
- zur Endbehandlung und Entsorgung eingeführte Abfälle.

Auf EU-Ebene können die Einfuhren entweder anhand der kombinierten Systematik (CN – Außenhandelsklassifikation) oder der aggregierten statistischen Güterklassifikation in Verbindung mit den Wirtschaftszweigen (CPA) klassifiziert werden. Jede Einfuhrkategorie wird weiter nach den grundlegenden Materialbestandteilen der Waren untergliedert:

- fossile Brennstoffe (nach Art des Brennstoffs weiter untergliedert);
- Mineralien (weiter unterteilt nach Metallen und nichtmetallischen Mineralstoffen);
- Biomasse (aus Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei oder Jagd).

Ein detaillierter Vorschlag für die Klassifikation der Produkte nach ihren Hauptmaterialbestandteilen entsprechend den Warenklassifikationen der Außenhandelsstatistik ist im Eurostat-Methodikleitfaden zu Materialflusskonten⁹⁵ enthalten. Je komplexer der Materialmix eines Fertigungserzeugnisses ist, desto kritischer ist seine Einordnung in eine „dominante“ Materialkategorie, gegebenenfalls müssen Umwandlungstabellen für die detaillierte Zuweisung von Einfuhren zu Materialkategorien angelegt werden.

Die Ausfuhren werden auf gleiche Weise wie die Einfuhren klassifiziert. Dies ermöglicht die Erfassung des inländischen Materialverbrauchs nach Materialkategorie.

Emissionen von Versauerungssubstanzen und Ozonvorläufern

Im System der sauren Äquivalente werden Gewichtungsfaktoren zur Aggregation der Emissionen von Versauerungssubstanzen verwendet und als einzelner Zahlenwert in sauren Äquivalenten ausgedrückt. Sie stellen ein vereinfachtes Konzept für einen sehr komplexen Prozess chemischer Interaktivität dar. Saure Äquivalente werden mit folgenden geschätzten Werten dargestellt: Schwefeldioxid * 1/32; Stickoxide * 1/46 und Ammoniak * 1/17 [de Leeuw, 2002⁹⁶].

Die Emissionen von Ozonvorläufern können anhand ihres Ozonbildungspotenzials aggregiert und als Äquivalente flüchtiger organischer Verbindungen ohne Methan (NMVOC) ausgedrückt werden. Zur Ermittlung von Schätzwerten für die Emissionen in NMVOC-Äquivalenten werden folgende Gewichtungsfaktoren angesetzt: Stickoxide = 1,22, flüchtige organische Verbindungen ohne Methan = 1, Kohlenmonoxid = 0,11, Methan = 0,014 (de Leeuw, 2002).

Die Umrechnung in Äquivalente bedeutet die Vereinfachung eines sehr komplexen Prozesses chemischer Wechselwirkungen.

Der „Gesamtwert“ enthält sämtliche Emissionen ohne Desaggregation. Der Sektor „Energie (ohne Verkehr)“ entspricht dem gesamten Energiesektor ohne Verkehr. Die Kategorie „Sonstige“ schließt die Sektoren „Industrielle Prozesse, Abfälle, Sonstige (ohne Energie)“ und „nicht zugeordnet“ mit ein.

Die Daten werden aus dem Indikatorbestand der Europäischen Umweltagentur (EUA) (siehe Textkasten 7.3) einschließlich der Indikatoren CSI 001 (Emissionen von Versauerungssubstanzen) und CSI 002 (Emissionen von Ozonvorläufern) abgeleitet.

⁹⁴ Wasser- und Luftverbrauch werden mit Ausnahme des Wassergehalts der Materialien nicht einbezogen. Quantitativ wichtige „Memorandum items“ für den Ausgleich von Luft und Wasser sind in den Einsatzzahlen zu berücksichtigen. So wird beispielsweise Luft während des Brennstoffverbrennungsprozesses verwendet.

⁹⁵ *Economy-wide material flow accounts and derived indicators – A methodological guide*, Ausgabe 2000, Eurostat Thema 2, Wirtschaft und Finanzen.

⁹⁶ De Leeuw, 2002, „A set of emission indicators for long-range transboundary air pollution“, *Environmental Science and Policy*, 5, S. 135–145.



Stromverbrauch der Privathaushalte

Die Daten stammen aus der Energiestatistik von Eurostat, die anhand von standardisierten Fragebogen erhoben wird.

Die den industriellen Endverbrauchern in Rechnung gestellten Preise für Strom und Erdgas werden gemäß der Richtlinie 90/377/EWG des Rates zur Einführung eines gemeinschaftlichen Verfahrens zur Gewährleistung der Transparenz der vom industriellen Endverbraucher zu zahlenden Gas- und Strompreise erhoben. Die Datensammlung wurde auf der Grundlage eine „Gentlemen's agreement“ auch auf Haushalte ausgeweitet. Die den Haushaltsendkunden in Rechnung gestellten Strompreise werden wie folgt definiert: Jahresverbrauch 3 500 kWh, davon 1 300 kWh Nachtstrom (Standardwohnung mit 90 m²). Die Preise werden in Euro (vor Steuern) je kWh entsprechend den am 1. Januar eines jeden Jahres geltenden Preisen angegeben.

Zusammensetzung der Haushalte

Die Daten wurden aus der Europäischen Arbeitskräfteerhebung (AKE) entnommen (siehe Textkasten 1.3), einer vierteljährlichen Haushalts-Stichprobenerhebung, die in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union, in den Kandidatenländern und in den EFTA-Ländern durchgeführt wird. Die AKE liefert Bevölkerungsschätzungen für die wichtigsten Eckdaten des Arbeitsmarktes sowie wichtige soziodemografische Größen wie Geschlecht, Alter, Bildung, Haushalte und Wohnregionen.

Als Zielbevölkerung der Erhebung gelten sämtliche Personen in Privathaushalten im Alter von 15 Jahren und älter. Als Privathaushalte gelten entweder: 1. Einpersonenhaushalte, also eine Einzelperson, die alleine in einer getrennten Wohneinheit wohnt oder die als Untermieter ein oder mehrere separate Zimmer einer Wohneinheit bewohnt, aber nicht mit anderen Bewohnern der Wohneinheit in einem Mehrpersonenhaushalt gemäß nachstehender Definition zusammenlebt, 2. Mehrpersonenhaushalte, die aus einer Gruppe von zwei oder mehr Personen gebildet werden, welche gemeinsam eine Wohneinheit ganz oder teilweise bewohnen und sich mit Nahrungsmitteln und gegebenenfalls weiteren Grundgütern für die Lebensführung versorgen. Die Mitglieder dieser Gruppe können ihre Einkünfte in größerem oder geringerem Umfang zusammenlegen.

Als „unterhaltsberechtigtes Kind“ gilt jedes Kind der Haushaltsbezugsperson (oder dessen/deren Ehegatten) im Alter unter 15 Jahren. Aufgrund der verfügbaren Daten stützt sich diese Definition ausschließlich auf die verwandtschaftliche Beziehung und das Alter und klammert sonstige Aspekte (wie beispielsweise Einkommensabhängigkeit) aus.

Da sämtliche Daten für jedes Quartal in absoluten Zahlen (d. h. die Zahl der Personen) ausgedrückt werden, erfolgt keine Gewichtung. Etwaige fehlende Quartale der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen am Ende der Reihen werden durch Schätzwerte ergänzt, indem ein Wachstumsfaktor eingerechnet wird, der normalerweise aus

der AKE (oder im Falle Luxemburgs aus Verwaltungsdaten) abgeleitet wird.

Sammlung und Behandlung kommunaler Abfälle

Abfallstatistiken werden über den Abschnitt „Abfall“ des gemeinsamen Eurostat-/OECD-Fragebogens erhoben. Es besteht allgemein dahin gehend Übereinstimmung, dass Unterschiede in den Verfahren der Datenerstellung von Land zu Land sowie Schwankungen in der Interpretation der Definitionen und/oder Abfallkategorien einen länderübergreifenden Vergleich der Daten sehr erschweren.

Die Deponierung wird als die Lagerung von Abfall in oder auf Landflächen – einschließlich besonders gestalteter Deponien – sowie als provisorische Lagerung über einen Zeitraum von mehr als einem Jahr auf dauernd eingerichteten Lagerstätten definiert. Diese Definition erstreckt sich sowohl auf die Deponierung auf internen Stätten (d. h. wo ein Abfallverursacher die eigene Abfallentsorgung am Erzeugungsort des Abfalls übernimmt) als auch auf externen Stätten.

Unter Verbrennung versteht man die thermische Behandlung von Abfall in einer Verbrennungsanlage gemäß Definition in Artikel 3 Absatz 4 oder in einer Mitverbrennungsanlage gemäß Definition in Artikel 3 Absatz 5 der Richtlinie über die Verbrennung von Abfällen (Richtlinie 2000/76/EG vom 4. Dezember 2000).

Diese Indikatoren sind mit Vorsicht zu interpretieren, da Daten nur in begrenztem Umfang vorliegen und unter anderem auch eine harmonisierte Definition von „Abfall“ und „Nichtabfall“ fehlt. Außerdem werden nur Abfallmengen überwacht, während Art und Zusammensetzung der betreffenden Abfälle ebenfalls erfasst werden sollten.

Die vor kurzem verabschiedete Verordnung über die Abfallstatistik⁹⁷ dürfte, sobald sie vollständig umgesetzt wurde, die Datenverfügbarkeit und Vergleichbarkeit in den Bereichen Abfallerzeugung und -behandlung erheblich verbessern.

Anteil der Flächen mit EU-Agrarumweltbeihilfen

Dieser Indikator ist Teil des IRENA-Indikatorenbestands: IRENA 1 (Textkasten 6.2).

Die Daten entstammen den gemeinsamen Indikatoren für die Überwachung der Umsetzung der Entwicklungspläne für den ländlichen Raum [Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 des Rates über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den EAGFL], Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, 2001, 2002.

In den Tabellen für die Überwachung der Programme für die ländliche Entwicklung werden individuelle Agrarumweltvereinbarungen und die dadurch abgedeckte Fläche festgelegt. Fällt ein bestimmter Begünstigter und ein Betrieb unter mehr als eine Vereinbarung, die die gleiche Fläche abdeckt (z. B. eine Vereinbarung über ökologischen Landbau und eine separate Vereinbarung über Landschaftsschutzmerkmale), liegt in gewissem Umfang eine Doppelzählung vor. Schweden, Finnland, Belgien, Dänemark, Frankreich, Italien, Österreich, Portugal

⁹⁷ Verordnung (EG) Nr. 2150/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Abfallstatistik.



und das Vereinigte Königreich legten Schätzzahlen für den Anteil der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche vor, die Agrarumweltvereinbarungen unterliegt, ohne dass es zu Doppelzählungen kommt. Probleme durch Doppelzählung wurden – soweit irgend möglich – durch Rückgriff auf diese Schätzzahlen für die Erstellung des Indikators vermieden, allerdings enthalten die Daten anderer Länder möglicherweise einen gewissen Anteil von Doppelzählungen.

Nach der Verordnung (EG) Nr. 1257/1999 werden vor allem folgende ökologisch vorteilhafte Maßnahmen unterstützt:

- eine Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen, die mit dem Schutz und der Verbesserung der Umwelt, der Landschaft und ihrer Merkmale, der natürlichen Ressourcen, der Böden und der genetischen Vielfalt vereinbar ist;

- Extensivierung der Landwirtschaft und Weidewirtschaft geringer Intensität;
- Erhaltung bedrohter, besonders wertvoller landwirtschaftlich geschützter Kulturlandschaften;
- Erhaltung der Landschaft und historischer Merkmale auf landwirtschaftlichen Flächen;
- Einbeziehung der Umweltplanung in die landwirtschaftliche Praxis.

Als Beispiele für Agrarumweltmaßnahmen sind zu nennen: Extensivierung der Landwirtschaft und insbesondere der Viehwirtschaft, Management von Weidesystemen geringer Intensität, integrierte landwirtschaftliche Betriebsführung und ökologische Landwirtschaft, Erhaltung der Landschaft und historischer Merkmale wie Hecken oder Gräben, Erhaltung wertvoller Lebensräume und der daraus resultierenden biologischen Vielfalt.

Textkasten 6.2: IRENA-Indikatoren

Bei seinen Tagungen in Cardiff (Juni 1998), Wien (Dezember 1998) und Helsinki (Dezember 1999) forderte der Europäische Rat die Kommission auf, einen Bericht über die Integration von Umweltaspekten in die sektoralen politischen Maßnahmen der Gemeinschaft vorzulegen. Als Beitrag dazu, dass diese Vorgaben für den landwirtschaftlichen Sektor erfüllt werden können, wurde eine Gruppe von Indikatoren erarbeitet, die zur Überwachung dieser Integration dienen – anders ausge-

drückt, ein Bestand an Agrarumweltindikatoren [KOM(2000) 20]; dieser Bestand sowie die Statistikdaten und weitere Informationen, die zur Umsetzung dieser Indikatoren benötigt werden, sind Gegenstand einer weiteren Mitteilung der Kommission [KOM(2001) 144].

Die Factsheets zu den 35 IRENA-Indikatoren können unter folgender Internetadresse abgerufen werden:

<http://webpubs.eea.eu.int/content/irena/Latestproducts>.

Viehbestandsdichteindex

Dieser Indikator stützt sich auf Daten aus der Gesamterhebung über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe. Die Viehbestandszahlen werden unter Verwendung der folgenden Koeffizienten in Vieheinheiten umgerechnet:

Equiden	0,8
Rinder	
– unter 1 Jahr alt	0,4
– 1 Jahr oder älter, aber unter 2 Jahren	
– männlich	0,7
– weiblich	0,7
– 2 Jahre und älter	
– männlich	1,0
– Färsen	0,8
– Milchkühe	1,0
– sonstige Kühe	0,8
Schafe, alle Altersstufen	0,1
Ziegen, alle Altersstufen	0,1
Schweine	
– Ferkel mit Lebendgewicht unter 20 kg, je 100	2,7

– Zuchtsauen mit einem Gewicht von 50 kg oder mehr	0,5
– sonstige Schweine	0,3
Geflügel	
– Mastgeflügel, je 100	0,7
– Legehennen, je 100	1,4
– sonstiges Geflügel (Enten, Truthähne, Gänse, Perlhühner), je 100	3,0
Kaninchen, weibliche Zuchttiere, je 100	2,0

Die Viehbestandseinheit ist eine theoretische Einheit, weshalb ihre Grenzen bei der Interpretation des Index stets berücksichtigt werden sollten.

Stickstoffüberschuss

Dieser Indikator ist Teil des Bestands an IRENA-Agrarumweltindikatoren: IRENA 18.1 (siehe Textkasten 6.2). Er stützt sich auf die der OECD vorgelegten Bilanzen bzw. orientiert sich an Datenbeständen aus EU 15. Gegenwärtig werden die Daten auf nationaler Ebene für die Jahre 1990 und 2000 gemeldet.

Eine ausführliche Erläuterung der Stickstoffbilanzen wird anhand der Stickstoffhandbücher von OECD und Eurostat (OECD/Eurostat, 2003) vorgelegt. Die Daten wurden den



Tabellen entnommen, die die EU-Mitgliedstaaten an die OECD übermittelt hatten. Zu den Mitgliedstaaten, von denen keine Daten eingereicht wurden, zählen das Vereinigte Königreich, Schweden, Belgien (Wallonien), Spanien, Griechenland und Luxemburg. Vom schwedischen Landwirtschaftsverband wurden nationale und regionale Bilanzen vorgelegt, allerdings erstreckte sich die Aufschlüsselung der Bilanzen ausschließlich auf Ackerland. Frankreich legte ebenfalls nationale Bilanzen vor, allerdings ohne Angaben zu den Nährstoffen aus atmosphärischem Niederschlag.

Für die Berechnung der Stickstoffbilanzen jener Mitgliedstaaten, die keine Daten an die OECD gemeldet haben, wurden folgende Datenquellen herangezogen: Anbaufläche (Gesamterhebung über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe), Viehbestand (Gesamterhebung über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe); Ausscheideraten des Viehbestands (OECD oder Durchschnittskoeffizienten der Mitgliedstaaten); Düngemittelraten (EFMA); Stickstoffbindung (Gesamterhebung über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe); atmosphärische Niederschläge (EMEP); Erträge (ZPA1-Datenbestand von Eurostat bzw. Durchschnittskoeffizienten der Mitgliedstaaten).

Die Koeffizienten für Spanien und Griechenland basieren auf dem Durchschnittswert der in Italien und Portugal verwendeten Koeffizienten. Die Koeffizienten für Dänemark, das Vereinigte Königreich, Luxemburg und Belgien basieren auf dem Durchschnitt der in Deutschland, den Niederlanden und Belgien (Flandern) verwendeten Koeffizienten. Darüber hinaus wurde für Frankreich eine Bilanz berechnet, in der der Stickstoffniederschlag aus der Atmosphäre eingerechnet ist.

Ökologische Landwirtschaft

Die Daten stammen aus der Gesamterhebung über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe, in der seit der Erhebung aus dem Jahre 2000 regelmäßig und auf regionaler Ebene Daten über die ökologische Landwirtschaft erhoben wurden. Die Repräsentativität der Zwischenerhebungen (2003, 2005 und 2007) zur Variable „Ökologische Landwirtschaft“ ist allerdings nicht in vollem Umfang gewährleistet. Als Indikator wird die Entwicklung des Anteils der ökologisch bewirtschafteten landwirtschaftlichen Fläche an der landwirtschaftlich genutzten Gesamtfläche in den Mitgliedstaaten vorgeschlagen (möglichst unterteilt in vollständig umgewandelte und in Umstellung befindliche Flächen), wobei die Ergebnisse des Fragebogens über ökologische Landwirtschaft zugrunde gelegt werden, der von der Generaldirektion Landwirtschaft und ländliche Entwicklung erarbeitet wurde. Für die Berechnung des Indikators werden die Daten zur Gesamterhebung über die Struktur der landwirtschaftlichen Betriebe auf regionaler Ebene verwendet.

Die Verordnung über ökologische Landwirtschaft verpflichtet die Mitgliedstaaten zur Vorlage jährlicher Angaben zur Zahl der ökologisch wirtschaftenden Betriebe und der ökologisch bewirtschafteten landwirtschaftlichen Fläche. Da in den Mitgliedstaaten Anfang der neunziger Jahre bei der Vorlage der Daten zur ökologischen Landwirtschaft unterschiedliche Formate zur Anwendung kamen, erarbeitete die Generaldirektion Landwirtschaft und

ländliche Entwicklung in Zusammenarbeit mit Eurostat einen Fragebogen mit harmonisierten Tabellen und Leitlinien, anhand dessen Vergleiche und Aggregationen auf EU-Ebene vereinfacht werden sollen. Die aktuelle Fassung des jährlichen Fragebogens über ökologische Landwirtschaft fragt Angaben zu ökologischen Betrieben (Erzeuger, Verarbeitungsbetriebe und Importeure), Anbauflächen/Erträge und deren Wirtschaftstätigkeit (NACE) auf nationaler Ebene ab. Eine vor kurzem erstellte Fassung des Fragebogens enthält Tabellen zur Vieherzeugung und zu den Erzeugnissen.

Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS – Eco-Management and Audit Scheme)

Die Daten stammen vom EMAS-Helpdesk der Generaldirektion Umwelt. Hierbei handelt es sich um eine Zusammenstellung der nationalen Register der EMAS-Vereinigungen, die von den zuständigen EMAS-Stellen geführt werden. Die zuständigen Stellen teilen Änderungen, Ergänzungen und Streichungen in ihren Registern regelmäßig dem EMAS-Helpdesk mit, der für die Führung des EU-Registers verantwortlich ist.

Dieses Programm steht den Unternehmen seit 1995 offen, war ursprünglich aber auf Industrieunternehmen beschränkt. In den neuen Mitgliedstaaten lief die Eintragung nach den EMAS-Vorgaben am 1. Mai 2004 an. Vor diesem Stichtag konnte Organisationen nur ein Quasi-Eintragungsstatus zuerkannt werden, da noch keine entsprechenden staatlichen Stellen benannt worden waren.

Die Zahlen beziehen sich jeweils auf den Monat Dezember (außer 2004, hier wird der November zugrunde gelegt).

ISO 14001

Die Daten wurden vom deutschen Umweltbundesamt übernommen.

Die Zertifizierung nach ISO-Norm 14001 wird durch akkreditierte Zertifizierungsstellen und Umweltgutachter (Prüforganisationen und Einzelpersonen) verliehen. Verschiedene Umweltgutachter verfügen über eine Akkreditierung sowohl für EMAS als auch für ISO 14001. Die beiden Programme werden mitunter gleichzeitig eingeführt und zertifiziert bzw. validiert.

Weltweit ist die Eintragung und zentrale Erfassung von Daten von nach ISO 14001 zertifizierten Organisationen gängige Praxis. Bei Umweltgutachtern wird zweimal jährlich durch das Umweltbundesamt eine Erhebung durchgeführt, durch die aktuelle Zahlen aus den Registern zertifizierter Organisationen ermittelt werden sollen (einschließlich Adresse, Datum der Zertifizierung, Eintragsnummer, Geltungsumfang usw.).

Die Norm ist seit 1996 gültig. Die Zahlen beziehen sich auf die Monate November 2000, Oktober 2001 und 2004 sowie Januar 2002.



Umweltauszeichnungen (Öko-Labels)

Die Zahlen stammen vom Helpdesk Umweltauszeichnung der Europäischen Kommission, der von der GD Umwelt betreut wird.

Das Öko-Label der Gemeinschaft wird durch das European Eco-labelling Board (EUEB) verliehen und durch die Europäische Kommission, sämtliche EU-Mitgliedstaaten und den EWR mit Ausnahme Liechtensteins anerkannt. Dem Eco-labelling Board gehören Vertreter der Industrie, der Umweltschutzorganisationen und der Verbraucherverbände an.

Das gegenwärtige System wird seit 1993 praktiziert [siehe Verordnung (EWG) Nr. 880/92 des Rates in der geänderten

Form gemäß Verordnung (EG) Nr. 1980/2000]. Die im Diagramm zur zeitlichen Entwicklung dargestellten Daten beziehen sich auf den September des jeweiligen Jahres, ausgenommen 2004 (Dezember).

Es existieren zwar entsprechende Kriterien, doch wurden für folgende Produkte noch keine Auszeichnungen verliehen:

- Waschmaschinen;
- PCs;
- Portable Computer;
- Fernsehgeräte.



7.

Management der natürlichen Ressourcen



Politischer Hintergrund

Die menschliche Entwicklung basiert auf der Nutzung der natürlichen Ressourcen. Der achtsame Umgang mit den natürlichen Ressourcen setzt ein Gefühl der Verantwortung voraus, das aus der Einsicht erwächst, dass wir die Ressourcen der Natur mit Blick auf die Bedürfnisse künftiger Generationen erhalten müssen. Die natürlichen Ressourcen wie Nahrung und Lebensraum, Kohlenstoff- und Wasservorräte sowie wichtige Rohstoffe bilden die Grundlage für den Erhalt menschlichen Lebens. Wenngleich aus geringfügigen Veränderungen von Quantität und Qualität der Bestände der meisten natürlichen Ressourcen keine unmittelbare Bedrohung erwächst, darf durch diese Veränderungen das Ökosystem nicht so weit beeinträchtigt werden, dass die Belastbarkeit der Umwelt überschritten wird und sie nicht mehr in der Lage ist, alle lebensnotwendigen Voraussetzungen für das Ökosystem zu bieten.

Der Rat von Göteborg gelangte zu der Schlussfolgerung: „Die Beziehung zwischen Wirtschaftswachstum, Verbrauch natürlicher Ressourcen und Abfallerzeugung muss sich ändern“. Er betonte weiter: „Eine starke Wirtschaftsleistung muss mit einer nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen und vertretbarem Abfallaufkommen einhergehen, so dass die biologische Vielfalt erhalten bleibt, die Ökosysteme geschützt werden und die Wüstenbildung vermieden wird“. Im Sechsten Umweltaktionsprogramm wird die Forderung nach „Nichtüberschreitung der Belastbarkeit der Umwelt durch den Verbrauch von Ressourcen und die damit verbundenen Auswirkungen sowie Entkopplung von Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch“ bekräftigt.



⁹⁸ Ecosystems and human well-being: Synthesis, Millennium Ecosystem Assessment, 2005, Island Press, Washington DC.

Wie jedoch ein jüngst veröffentlichter Bericht über die Bewertung der Ökosysteme zum Jahrtausendwechsel ⁹⁸ deutlich macht, hat die Belastung der natürlichen Umwelt bereits sehr beträchtliche Verluste in praktisch sämtlichen Ökosystemen hervorgerufen, welche die „Dienstleistungen“ dieser Ökosysteme für den Menschen beeinträchtigen. Im Verlust der biologischen Vielfalt spiegeln sich die zahlreichen Bedrohungen wider, die die Aktivitäten des Menschen für die Ökosysteme Luft, Boden und Wasser auslösen.

Die wichtigsten Veränderungen

Tabelle 7.1. Bewertung der Veränderungen beim Thema „Management der natürlichen Ressourcen“ (gegenüber 2000) ⁹⁹

EU	
Ackerlandvögel	
Fischfang	
Ökosysteme der Meere	
Fischereiflotte	
Süßwasserressourcen	
Grundwasserentnahme	:
Abwasserbehandlungssysteme	:
Flächennutzung	
Bebaute Gebiete	:
Nadel-/Blattverlust	

LEGENDE:

- positive Veränderungen
- keine oder geringe Veränderungen
- negative Veränderungen
- :
- unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen

⁹⁹ Bei den meisten Indikatoren, für die eine Bewertung vorgenommen werden kann, ist die Unterscheidung zwischen EU-15 und EU-25 nicht relevant. Weitere Einzelheiten hierzu in den Abschnitten zu den einzelnen Indikatoren.

An den Leitindikatoren zu diesem Thema lässt sich ablesen, dass der Druck auf die natürlichen Ressourcen weiterhin Anlass zu Besorgnis gibt. Die biologische Vielfalt und die Ökosysteme der Meere lassen noch keine Anzeichen einer Erholung erkennen. Für einen erheblichen Teil der Indikatoren ist aufgrund der unzureichenden geografischen Abdeckung keine Bewertung auf EU-Ebene möglich.

Noch keine Anzeichen für eine Wiederherstellung der biologischen Vielfalt

Bei den Vogelpopulationen ist offenbar in den neunziger Jahren eine Stabilisierung eingetreten, wenn auch auf einem etwas niedrigeren Niveau als in den vorangegangenen Jahrzehnten ¹⁰⁰. Der Index der Ackerlandvögel ging zwischen 2000 und 2003 um 3,8 Punkte zurück, doch ist es für eine Aussage darüber, ob es sich hier um einen anhaltenden Trend in Richtung einer kontinuierlichen Abnahme der Vogelpopulationen handelt, noch zu früh.

Überfischung der Fischbestände hält an

Ein beträchtlicher Teil der Fänge in von der EU bewirtschafteten Gewässern geht zu Lasten von Fischbeständen, bei denen die „sicheren biologischen Grenzwerte“ bereits überschritten sind. Dies betrifft insbesondere die Bestände der von den Verbrauchern besonders geschätzten Arten (Weißfisch). Bei Beibehaltung der gegenwärtigen Fangquoten ist die Regenerationsfähigkeit der Bestände gravierend beeinträchtigt, und es besteht die Gefahr, dass sie endgültig kollabieren. Trotz Maßnahmen zur Verkleinerung der Fischereiflotte – die Maschinenleistung der Fischereiflotte wurde zwischen 2000 und 2004 bereits um 11 % abgebaut – zeichnet sich noch keine Entspannung der Situation ab. Besonders bedenklich ist die Lage in Bezug auf die Bestände an Bodenfischen wie Kabeljau und Seehecht. Die jüngsten Änderungen der Gemeinsamen Fischereipolitik könnten zu einer Verbesserung der Situation führen.

¹⁰⁰ Gregory, R. D., van Strien, A., Vorisek, P., Gmelig Meyling, A. W., Noble, D. G., Foppen, R. P. B., und Gibbons, D. W., „Developing indicators for European birds“, *Phil. Trans. R. Soc. B* (2005), 360, S. 269-288.



In den meisten Regionen Europas wird es zwar als selbstverständlich angesehen, dass sauberes Wasser im Überfluss zur Verfügung steht, doch ist Süßwasser eine wertvolle natürliche Ressource, bei der nicht davon auszugehen ist, dass immer ausreichende Mengen in guter Qualität vorhanden sind. Einige Mitgliedstaaten haben die Entnahme von Grundwasser zurückgefahren, was insbesondere im Falle der neuen Mitgliedstaaten hervorhebenswert ist. Die Entnahmemengen in manchen Mittelmeerländern übersteigen jedoch das Maß des Nachhaltigen und bieten damit Anlass zur Sorge. Allerdings reicht der Erfassungsbereich der vorliegenden Daten für eine Gesamtbewertung auf EU-Ebene nicht aus.

Uneinheitliche Fortschritte in Bezug auf die Süßwasservorräte

Die Einhaltung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser hat sich auf die Abwasserbehandlung positiv ausgewirkt; seit 2000 konnten – insbesondere in einigen neuen Mitgliedstaaten – beträchtliche weitere Fortschritte erzielt werden. Allerdings sind in einer ganzen Reihe von EU-Ländern immer noch weniger als 50 % der Bevölkerung an Abwasserbehandlungssysteme angeschlossen.

Der Anteil der bebauten Gebiete hat in nahezu allen EU-Ländern, für die Daten vorliegen, in den letzten zehn Jahren zugenommen. Wälder, landwirtschaftlich genutzte Flächen und ein Teil der letzten naturbelassenen Flächen müssen für Siedlungsflächen oder Verkehrsinfrastruktur weichen; die durch Umwidmung von bebauten Flächen frei werdenden Flächen reichen nicht aus, um den Flächenbedarf für Infrastrukturmaßnahmen zu decken. Der Erfassungsbereich der vorliegenden Daten reicht allerdings für eine Gesamtbewertung auf EU-Ebene nicht aus.

Ausweitung der bebauten Gebiete zu Lasten von Agrar- und Naturflächen

Der durchschnittliche Prozentsatz der Waldbäume, die durch Nadel-/Blattverlust geschädigt sind, ist in EU-25 zwischen 2000 und 2004 um durchschnittlich 2 % pro Jahr gestiegen, wobei hier geografisch sehr große Unterschiede festzustellen sind.

Gründe für die Auswahl der Indikatoren

In der EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung werden verschiedene langfristige Ziele und Zielvorgaben für den verantwortungsbewussten Umgang mit natürlichen Ressourcen und eine Verbesserung der Flächennutzung genannt (siehe Textkasten 7.1). Diese Ziele wurden im Sechsten Umweltaktionsprogramm aufgegriffen, das zusätzliche Umweltprioritäten mit besonderem Schwerpunkt auf Klimaänderungen, Natur und biologische Vielfalt, Umwelt und Gesundheit und Lebensqualität sowie natürliche Ressourcen und Abfälle festlegt (siehe Textkasten 7.2). Zu den Verpflichtungen auf internationaler Ebene, die es zu berücksichtigen gilt, zählt der Aktionsplan von Johannesburg aus dem Jahr 2002, in dem als Ziel genannt wird, den Verlust der biologischen Vielfalt einzudämmen. Die Indikatoren für diesen Themenbereich wurden mit Blick auf die Messung der Fortschritte auf dem Weg zur Verwirklichung der Ziele der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung gewählt.

Textkasten 7.1: Strategie für eine nachhaltige Entwicklung: Ziele in Bezug auf die natürlichen Ressourcen

In der Mitteilung der Europäischen Kommission an den Rat von Göteborg werden für den Umgang mit den natürlichen Ressourcen als wichtigste Ziele genannt:

- Aufbrechen der Verkettung von Wirtschaftswachstum, Nutzung der Ressourcen und Abfallproduktion;
- Schutz und Wiederherstellung von Habitaten und natürlichen Systemen und Eindämmung des Verlustes der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010;
- Verbesserung des Fischereimanagements, um den Rückgang der Bestände umzukehren und eine nachhaltige Fi-

scherei und gesunde Ökosysteme des Meeres sowohl in der EU als auch weltweit zu gewährleisten.

Zusätzlich wird in Bezug auf die Flächennutzung das folgende Ziel aufgestellt:

- Förderung einer stärker ausgeglichenen regionalen Entwicklung durch die Reduzierung von regionalen Disparitäten im Wirtschaftsgefüge und Erhalt der Lebensfähigkeit von ländlichen und städtischen Gemeinden, die von Entvölkerung und sozialer Ausgrenzung bedroht sind, wie von der Europäischen Raumordnungsperspektive empfohlen.



Vögel als deutlich sichtbares Element der biologischen Vielfalt reagieren besonders rasch auf Veränderungen der Nahrungskette oder ihres Lebensraums und liefern damit frühzeitig Anhaltspunkte, wenn das natürliche Gleichgewicht der Arten in einem Gebiet gestört ist. Der erste Leitindikator, „Populationstrends bei Ackerlandvögeln“, wurde stellvertretend für einen bislang noch nicht verfügbaren allgemeinen Index der biologischen Vielfalt ausgewählt.

Der zweite Leitindikator gibt Aufschluss über den Prozentsatz der Fänge aus Fischbeständen, die sich bereits außerhalb „sicherer biologischer Grenzen“ befinden, in von der EU bewirtschafteten Fischereigebieten und dient somit als direkte Messgröße für den Befischungsdruck auf gefährdete Fischbestände.

Textkasten 7.2: Ziele des Sechsten Umweltaktionsprogramms: Natur und biologische Vielfalt

Das Sechste Umweltaktionsprogramm legt vier Umweltprioritäten fest: Klimaänderungen (siehe Kapitel „Klimawandel und Energie“), Natur und biologische Vielfalt, Umwelt und Gesundheit und Lebensqualität (siehe Kapitel „Öffentliche Gesundheit“) sowie natürliche Ressourcen und Abfälle (siehe Kapitel „Konsum- und Produktionsstrukturen“).

Zielsetzung für den Bereich „Natur und biologische Vielfalt“ ist der Schutz, die Erhaltung, die Wiederherstellung und die Entwicklung der Funktionsweise natürlicher Systeme, damit dem Verlust an biologischer Vielfalt in der Europäischen Union und weltweit Einhalt geboten wird, und die Entwicklung einer Strategie für den Bodenschutz, die die Vorbeugung gegen Verschmutzung und Erosion zum Gegenstand hat. Darüber hinaus nennt das Sechste Umweltaktionsprogramm folgende Aktionsbereiche:

- Schutz vor Schadstoffen;
- Flächennutzung – u. a. Erhaltung von und verantwortungs-

voller Umgang mit Gebieten von bedeutendem Landschaftswert (Natura 2000) einschließlich landwirtschaftlich genutzter Gebiete (Landwirtschaft und Landschaft);

- Schutz und nachhaltige Entwicklung der Wälder;
- Bodenschutz;
- Schutz der Meeresumwelt.

Teil dieses Aktionsrahmens sind sieben thematische Strategien, die zur Behandlung von vorrangigen Umweltproblemen erforderlich sind, welche aufgrund ihrer Komplexität, der Unterschiedlichkeit der betroffenen Gruppen und der Notwendigkeit, verschiedene innovative Lösungen zu finden, ein breit angelegtes Vorgehen erfordern. Die sieben thematischen Strategien betreffen die Bereiche: Bodenschutz, Schutz und Erhaltung der Meeresumwelt, nachhaltiger Einsatz von Pestiziden, Luftverschmutzung, städtische Umwelt, nachhaltige Ressourcenverwendung und -bewirtschaftung sowie Abfallrecycling.

Die übrigen Indikatoren sind in vier Themenabschnitte aufgeteilt; sie vermitteln zusätzliche Informationen zur biologischen Vielfalt und den Ökosystemen der Meere bzw. befassen sich mit der Problematik lebensnotwendiger Ressourcen wie Wasser und Boden.

- **Biologische Vielfalt:** Zu den Indikatoren, die noch erarbeitet werden sollen, zählen Indikatoren, mit denen die Wirksamkeit der Reaktionen der EU auf die Bedrohung der biologischen Vielfalt gemessen werden kann, wie z. B. „Angemessenheit der Vorschläge der Mitgliedstaaten für Schutzgebiete nach der EU-Habitat-Richtlinie“.
- **Ökosysteme der Meere:** Ein Umweltbelastungsindikator, der die tatsächliche Fangkapazität und die Fangquoten misst, fehlt bisher. An weiteren Indikatoren sind noch zu entwickeln: ein zusätzlicher Zustandsindikator zu den Trends bei der Biomasse des Laicherbestands ausgewählter Fischbestände sowie ein politikbezogener Indikator für Strukturbeihilfen für die Fischerei und den Prozentsatz dieser Mittel, der zur Förderung umweltfreundlicher Fangpraktiken eingesetzt wird.
- **Süßwasserressourcen:** Die Besorgnis bezüglich der Süßwasserressourcen gilt sowohl deren Quantität als auch deren Qualität. Die quantitativen Aspekte werden mithilfe eines Indikators zur Grundwasserentnahme überwacht, während der qualitative Aspekt durch einen Indikator über den Bevölkerungsanteil, der an Abwasserbehandlungssysteme angeschlossen ist, abgedeckt wird. Weitere Indikatoren zur Wasserqualität, wie z. B. Emissionen von organischen Stoffen als biochemischer Sauerstoffbedarf in Flüsse sowie ein Index der Gefährdung der Gewässer durch giftige Chemikalien, befinden sich in der Entwicklung.



- **Flächennutzung:** Der Indikator „Bebaute Gebiete“ steht stellvertretend für einen Indikator für die Entwicklung der Flächennutzung nach Hauptkategorien, für den die derzeit verfügbaren Daten nicht ausreichen. Ergänzt wird dieser Indikator durch den Indikator „Waldbäume, die durch Nadel-/Blattverlust geschädigt sind“. Weitere wünschenswerte Indikatoren für die kritische Belastung durch Versauerungssubstanzen und Stickstoff in sensiblen Gebieten, für durch Bodenerosion und Bodenverseuchung gefährdete Flächen und für den verkehrsbedingten Verlust von Lebensräumen stehen derzeit noch nicht zur Verfügung.

Bei diesem Thema wird somit deutlich, dass zwar alle Schwerpunktbereiche in gewissem Umfang abgedeckt sind (die beiden ersten Themenabschnitte durch Leitindikatoren), jedoch eine ganze Reihe von Problemfeldern derzeit aufgrund fehlender Daten und tragfähiger Methodik-konzepte nicht angemessen überwacht werden können. Soweit möglich, wurden Platzhalter-Indikatoren herangezogen.

Weiterführende Literatur zum Thema „Management der natürlichen Ressourcen“ in Europa

Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament über „eine Gemeinschaftsstrategie zur Erhaltung der Artenvielfalt“, KOM(98) 42

„Grünbuch über die Zukunft der gemeinsamen Fischereipolitik“, KOM(2001) 135

Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament – „Aktionspläne zur Erhaltung der biologischen Vielfalt“, KOM(2001) 162

Mitteilung der Kommission an den Rat und das Europäische Parlament – „Entwicklung einer thematischen Strategie für die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen“, KOM(2003) 572

A selection of environmental pressure indicators for the EU and acceding countries. Ausgabe 2003, Eurostat, Panorama der Europäischen Union, Thema 8, Umwelt und Energie.

EUA Signale 2004, Fakten und Zahlen der Europäischen Umweltagentur zu einer Reihe ausgewählter Bereiche. Europäische Umweltagentur.



Leitindikator



Ackerlandvögel

Definition: Bei diesem Indikator handelt es sich um einen aggregierten **Index aus Schätzungen der Populationstrends einer ausgewählten Gruppe von Brutvogelarten, die landwirtschaftliche Flächen zum Nisten oder zur Futtersuche nutzen**. Die Indizes werden für jede Vogelart einzeln berechnet und bei der Kombination zum Aggregatindex anhand eines geometrischen Mittels gleich gewichtet. Aggregierte EU-Indizes werden unter Verwendung populationsabhängiger Wägungsfaktoren für jedes Land und jede Art berechnet.



Relevanz des Indikators

Die EU hat ihr Bekenntnis zur „Eindämmung des Verlustes der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010“ in ihrer Strategie für die nachhaltige Entwicklung, im rechtsverbindlichen Sechsten Umweltaktionsprogramm, in der Gemeinschaftsstrategie zur Erhaltung der Artenvielfalt und in ihren vier Aktionsplänen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt sowie in der Habitat-Richtlinie ¹⁰¹ und der Vogelarten-Richtlinie ¹⁰² kundgetan.

Darüber hinaus hat sich die EU auf dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung von Johannesburg und im Kontext des Übereinkommens von Rio über die biologische Vielfalt verpflichtet, „den Verlust an biologischer Vielfalt zu verringern“. Im Übereinkommen von Rio ist „biologische Vielfalt“ definiert als „die Variabilität unter Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören; dies umfasst die Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme“.

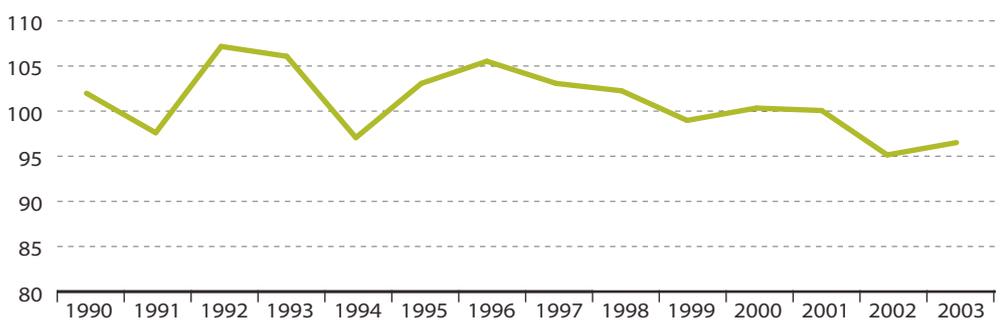
Dieser Indikator deckt zwar mit Sicherheit nicht das gesamte Spektrum der biologischen Vielfalt in der EU ab, doch dient er als Messgröße für den Zustand einer Anzahl von Arten innerhalb des großen Ökosystems der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Da die ausgewählten Vogelarten für ihren Fortbestand in hohem Maße auf derartige Flächen angewiesen sind, kann davon ausgegangen werden, dass sich an diesem Indikator die biologische Vielfalt dieses Ökosystems ganz generell und insbesondere der Verlust von Lebensraum und die Nachhaltigkeit von Anbaumethoden ablesen lassen.

¹⁰¹ Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen.

¹⁰² Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung von wild lebenden Vogelarten.

Abbildung 7.1.
Populationstrends bei
Ackerlandvögeln
(Index 2000 = 100)

Quelle: EBCC/RSPB/BirdLife/
Statistics Netherlands.



Hinweis: Bei dem EU-Aggregat handelt es sich um eine Schätzung auf Grundlage der Daten von 16 Mitgliedstaaten aus EU-25.

Analyse

Der Index ist ein Indikator für die biologische Vielfalt und gibt die Gesamtveränderung bei den Populationen der ausgewählten Vogelarten wieder. Ein Anstieg bedeutet, dass es mehr Vogelarten gibt, deren Populationen zugenommen haben, als Arten, deren Populationen zurückgegangen sind; dies deutet allerdings nicht zwangsläufig auf ein Anwachsen der Gesamtpopulation hin.



Die Populationen von wild lebenden Vogelarten schwanken von Jahr zu Jahr; Ursache hierfür sind komplexe Wechselwirkungen, die das Klima, die Einflüsse anderer Arten und weitere Umweltfaktoren betreffen. Aufgrund dieser Schwankungen sollten die Trends über mehrere Jahre hinweg und nicht von Jahr zu Jahr beobachtet werden. Bestandsrückgänge sind die Folge von veränderten Anbaumethoden und Spezialisierung in der Landwirtschaft. Wichtigste Faktoren sind die Rodung von Hecken, Trockenlegung von Flächen, verstärkte Mechanisierung, höherer Düngemittel- und Pestizideinsatz, reduzierte Frühjahrsbestellung, vereinfachte Fruchtfolge, veränderte Nutzung von Feldfrüchten und geringe Anbauvielfalt.

In den neunziger Jahren blieb das Niveau des Index relativ stabil, lag jedoch deutlich unter dem Niveau, das anhand der Daten für eine kleinere Gruppe von Ländern zu Anfang der achtziger Jahre ermittelt worden war (siehe Gregory et al., 2005)¹⁰³. Zwischen 2000 und 2003 ging der Index um weitere 3,8 Punkte zurück, doch kann noch nicht gesagt werden, ob es sich hierbei um einen längerfristigen Abwärtstrend handelt, der auf einen kontinuierlichen Rückgang der Vogelpopulationen hindeutet.

¹⁰³ Gregory, R. D., van Strien, A., Vorisek, P., Gmelig Meyling, A. W., Noble, D. G., Foppen, R. P. B., und Gibbons, D. W., „Developing indicators for European birds“, *Phil. Trans. R. Soc. B* (2005), 360, S. 269-288.

Ein Anstieg des Index für Ackerlandvögel dürfte auf eine Verbesserung bei einer Vielzahl von Umweltparametern hindeuten. Aus wirtschaftlicher Sicht ist davon auszugehen, dass bei einer Zunahme der biologischen Vielfalt die natürlichen Grundlagen für verschiedene Sektoren wie Land- und Forstwirtschaft und Fremdenverkehr erhalten bleiben oder sogar besser werden. Generell ist ein solcher Anstieg ein Zeichen dafür, dass sich die lebensfördernden Funktionen von Ökosystemen erholen.

Die Folgen eines Rückgangs der Artenvielfalt sind noch nicht in allen Einzelheiten bekannt. Als gesichert gilt, dass ein Rückgang der biologischen Vielfalt durch den Rückgang der „Dienstleistungen für die Gesellschaft“ mit beträchtlichen wirtschaftlichen Kosten verbunden ist; unklar ist jedoch, ob auch Auswirkungen auf das BIP-Wachstum zu erwarten wären. Mit der Landwirtschaft zusammenhängende Aspekte haben sehr wahrscheinlich Auswirkungen – seien diese nun negativer (Viehbestandsdichte, Stickstoffüberschuss) oder positiver Art (Flächen, für die Agrarumweltbeihilfen gewährt werden, ökologischer Landbau). Auch weitere Belastungen wie Emissionen von Luftschadstoffen, der Einsatz von giftigen Chemikalien oder die Zunahme der bebauten Gebiete können die biologische Vielfalt negativ beeinflussen. Die Emissionen von Treibhausgasen können durch Klimaveränderungen ebenfalls indirekt Einfluss auf den Verlust von Lebensraum haben oder die Nahrungskette unterbrechen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Leitindikator



Fischfang

Definition: Dieser Indikator gibt den **Prozentsatz der Fänge aus Beständen, die sich außerhalb „sicherer biologischer Grenzen“ befinden, in von der EU bewirtschafteten Gewässern** an. Allgemein gilt ein Bestand als innerhalb sicherer biologischer Grenzwerte, wenn seine Biomasse über dem vom Internationalen Rat für Meeresforschung (International Council for the Exploration of the Sea, ICES) empfohlenen Wert liegt. Der Indikator schließt die Meeresgebiete des Nordostatlantik (Nord- und Ostsee, Golf von Biskaya und Iberische Halbinsel) ein, das Mittelmeer ist ausgenommen.



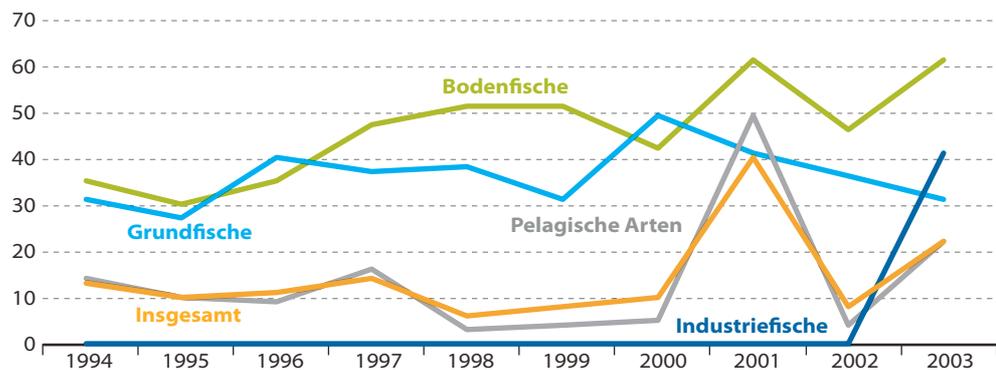
Der Indikator wird für den Gesamtfang angegeben und zusätzlich in vier Einzelkategorien untergliedert: Bodenfischarten (ständig am Meeresboden lebende Arten, darunter Rochen und andere Plattfische), Grundfischarten (nahe dem Meeresboden lebende Arten, darunter Kabeljau und Schellfisch), pelagische Arten (im offenen Meer lebende Arten, darunter Hering, Makrele, Blauer Wittling und Tunfisch) sowie Industriefisch (für die Herstellung von Fischmehl genutzte Arten, darunter Sandaal, Stintdorsch, Sprotte).

Relevanz des Indikatoren

Nachhaltige Fischerei ist eines der Kernziele der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Der Rat von Göteborg hob hervor, „dass bei der Überprüfung der Gemeinsamen Fischereipolitik im Jahr 2002 auf der Grundlage einer breiten politischen Debatte dem globalen Befischungsdruk entgegengewirkt werden sollte, indem die Fischereitätigkeit der EU unter Berücksichtigung der sozialen Auswirkungen und der Notwendigkeit, Überfischung zu vermeiden, an die Höhe der verfügbaren Bestände angepasst wird“. Bei der Überprüfung der GFP im Dezember 2002 bildeten diese Forderungen einen besonderen Schwerpunkt; die nachfolgende legislative Arbeit ist primär darauf ausgerichtet, diese Zielsetzungen zu verwirklichen.

Abbildung 7.2. Prozentsatz der Fänge aus Beständen, die sich außerhalb „sicherer biologischer Grenzen“ befinden (%)

Quelle: Europäische Kommission, Generaldirektion Fischerei und maritime Angelegenheiten.



Analyse

Vor dem Jahr 2000 lag der Anteil der Fänge aus Beständen außerhalb sicherer biologischer Grenzwerte bei rund 10 %. Die Abweichungen in den Jahren 2001 und 2003 sind auf Veränderungen der Bestände bestimmter Arten zurückzuführen, die besonders stark befischt werden, so dass diese Fänge die endgültigen Zahlen für den betreffenden Bestand erheblich beeinflussen. Bei den betroffenen Arten handelt es sich um den Blauen Wittling (pelagische Arten) im Jahr 2001 sowie Makrele (pelagische Arten) und Sandaal (Industriefisch) im Jahr 2003.



Die Analyse nach Kategorie ergibt eine kontinuierliche Verschlechterung bei den Bodenfischfängen (beispielsweise Kabeljau, Schellfisch und Seehecht). Es wird davon ausgegangen, dass sich die Folgen der Reform der GFP noch nicht auf den Indikator auswirken konnten, da die 2003 im Zuge der Reform eingeleiteten Bewirtschaftungsmaßnahmen bis 2004 noch keinen Niederschlag im Zustand der Bestände finden. Hingegen scheint sich die Situation bei den Grundfischbeständen seit 2000 kontinuierlich verbessert zu haben. Bei den pelagischen Arten scheint die Lage generell recht gut, doch befinden sich bei Blauem Wittling und Makrele die Bestände so nahe am sicheren biologischen Grenzwert, dass dieser Grenzwert im einen oder anderen Jahr durchaus auch überschritten werden könnte.

Der Indikator „Fischfang“ gibt zum einen Aufschluss über den Zustand der Fischbestände und zum anderen über die Wirksamkeit von Bewirtschaftungsmaßnahmen, denn eine Kürzung der Fänge durch entsprechende Bewirtschaftung der Bestände, die sich außerhalb sicherer biologischer Grenzen befinden, würde sich in dem Indikator niederschlagen. Der Zustand der Bestände wird durch die Populationsdynamik der Fischbestände bestimmt und steht nicht in einem linearen Verhältnis zur Wirtschaftlichkeit des Sektors. Eine Verbesserung des Zustands der Fischbestände lässt sich nur mit einem unmittelbaren Rückgang der Wirtschaftlichkeit des Fischereisektors – in Bezug auf Investitionen und Erträge – erkaufen, ein wirtschaftlicher Gewinn wird sich erst auf lange Sicht abzeichnen. Bekannt ist auch, dass Umweltfaktoren wie die Verschmutzung der Gewässer (durch Eintrag von Chemikalien, Schwermetallen, Mineralöl, Nährstoffen usw.), die zunehmende Erwärmung der Meere und Veränderungen des Salzgehalts (aufgrund von Klimaänderungen) den Fortbestand der Fischvorkommen beeinflussen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Ökosysteme der Meere



Fischereiflotte

Definition: Dieser Indikator wird definiert als **Gesamtmaschinenleistung der Fischereiflotte**.

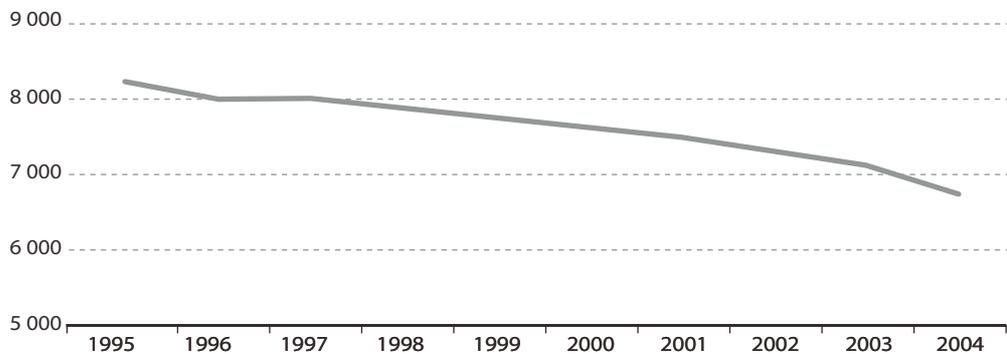


Relevanz des Indikators

Der Rat von Göteborg hob ausdrücklich hervor, dass dem globalen Befischungsdruk entgegen gewirkt werden sollte, „indem die Fischereitätigkeit der EU unter Berücksichtigung der sozialen Auswirkungen und der Notwendigkeit, Überfischung zu vermeiden, an die Höhe der verfügbaren Bestände angepasst wird“.

Abbildung 7.3.
Maschinenleistung
der Fischereiflotte
in EU-15 (Megawatt)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Indem er den Trend bei der Gesamtmaschinenleistung der in EU-15 registrierten Fangschiffe erfasst, gibt der Indikator Aufschluss über die Fangkapazität der EU-15-Länder. Im Zeitraum von 2000 bis 2004 ging die Flottenleistung jährlich um durchschnittlich 3 % zurück. Der Rückgang ist damit doppelt so hoch wie im Jahresdurchschnitt der Jahre 1995 bis 2000. Durch die jüngste Erweiterung der EU hat die Gesamtmaschinenleistung der EU-Fischereiflotte um über eine halbe Million Kilowatt (oder etwa 7,7 %) zugenommen (weitere Daten hierzu enthält die Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Mögliche Wechselbeziehungen

Steigt die Maschinenleistung einer Fischereiflotte, so ist hiervon eine Folgewirkung auf den Zustand der Fischbestände durch zunehmenden Befischungsdruk zu erwarten, allerdings dürfte der Zusammenhang nichtlinear sein. Politische Instrumente dürften auf diesen Indikator deutliche Auswirkungen haben.



Süßwasserressourcen



Grundwasserentnahme



Definition: Darstellung der Jahresmengen der **Grundwasserentnahme als Prozentsatz der langfristig (auf mindestens 20 Jahre gesehen) zur Entnahme verfügbaren Vorkommen**. Die verfügbaren Vorkommen werden berechnet aus der Grundwasseranreicherung minus der langfristigen durchschnittlichen jährlichen Fließgeschwindigkeit, die erforderlich ist, um die für das zugehörige Oberflächenwasser festgesetzten ökologischen Qualitätsziele zu erreichen. Bei der Grundwasseranreicherung handelt es sich um das Gesamtvolumen an Wasser, das von außerhalb der Bodenwasserzone einer Grundwasserleitschicht zugeführt wird; die Berechnung erfolgt anhand von Niederschlagsmenge, Gesamtverdunstung und Nettosaldo des Oberflächenwasserflusses.

Der Indikator ermöglicht eine rein quantitative Bewertung der Belastung der Grundwasservorkommen. Durch die derzeitigen Verbrauchsmuster und Infrastrukturverhältnisse steigt der Bedarf an Wasser (wie auch an anderen natürlichen Ressourcen) zunehmend. Bei einer nachhaltigen Nutzung von Wasser könnte das Niveau der Grundwasserspiegel gehalten werden; dies wäre ein Beitrag zum Erhalt der grundwasserabhängigen Ökosysteme wie z. B. Feuchtgebiete, und von Wirtschaftszweigen wie der Landwirtschaft. Da Grundwasser zu den erneuerbaren Ressourcen gehört, sollte die Grundregel gelten, dass nur der durchschnittliche jährliche Überschuss entnommen wird, während die Versickerungsleistung zumindest konstant gehalten werden sollte.

Wenngleich dieser Aspekt in den Dokumenten, in denen die Strategie für eine nachhaltige Entwicklung dargelegt wird, nicht direkt als Schwerpunkt genannt wird, spielen der Schutz und die verantwortungsbewusste Nutzung von Wasser für eine nachhaltige Entwicklung eine entscheidende Rolle. Im Sechsten Umweltaktionsprogramm werden die Mitgliedstaaten aufgefordert, eine langfristig nachhaltige Wasserentnahme zu gewährleisten; hervorgehoben wird darin auch die Bedeutung der Wasser-Rahmenrichtlinie¹⁰⁴, die eine sowohl qualitativ als auch quantitativ kohärente und nachhaltige Bewirtschaftung der Ressource Wasser zum Ziel hat. Im Aktionsplan von Johannesburg wird darüber hinaus die Verabschiedung von Präventions- und Schutzmaßnahmen gefordert, mit denen die nachhaltige Nutzung von Wasser gefördert und der Wassermangel bekämpft werden soll.

Relevanz des Indikators

¹⁰⁴ Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.

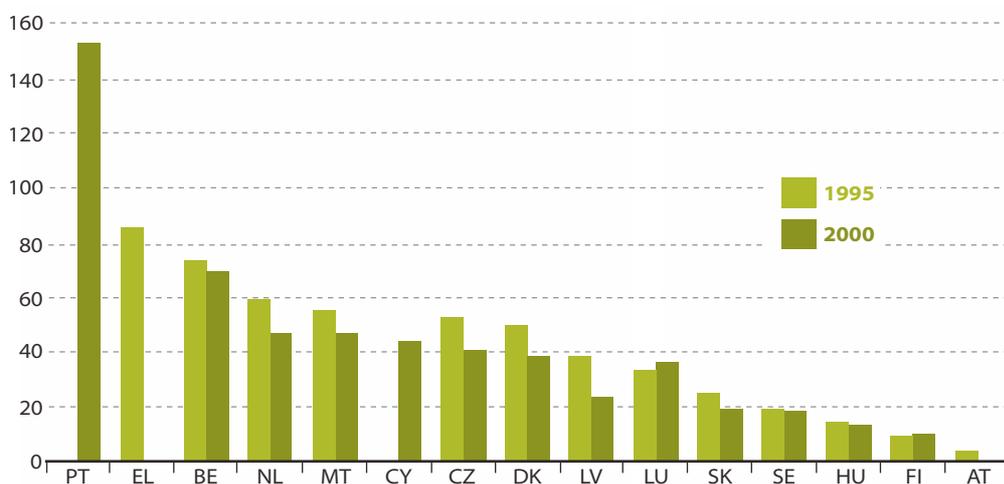


Abbildung 7.4.
Grundwasserentnahme als Prozentsatz der verfügbaren Grundwasservorkommen (%)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Der für 1995 für die Niederlande angegebene Wert bezieht sich auf das Jahr 1996. Die Zahlenangaben für das Jahr 2000 beziehen sich bei Portugal und Belgien auf das Jahr 1998, bei Finnland und Luxemburg auf das Jahr 1999 und bei den Niederlanden auf das Jahr 2001.



Analyse

Die Grundwasserentnahme als Prozentsatz der verfügbaren Vorkommen ging zwischen 1995 und 2000 in über zwei Drittel der EU Länder, für die Daten vorliegen, zurück – teils aufgrund von Wasserhaushaltsplänen, die u. a. Beschränkungen der Entnahme als Vorsorge für besonders trockene Sommer vorsehen, teils als Folge rückläufiger Industrieproduktion und vermehrter Wiederverwendung/Rückführung. In den neuen Mitgliedstaaten war die Privatisierung der Wasserbewirtschaftungssysteme in einigen Fällen mit deutlichen Erhöhungen der Preise für die Verbrauchseinheit verbunden, was ebenfalls eine Erklärung für den sorgsameren Umgang mit Grundwasser liefert.

Anlass zur Besorgnis bieten allerdings die Entnahmemengen in Portugal und Griechenland. Der Anstieg des inländischen Verbrauchs geht mit einem Bevölkerungszuwachs, veränderter Lebensweise und einer Zunahme des Fremdenverkehrs einher – alles Faktoren, die die Wasservorräte verstärkt unter Druck setzen. Ein Großteil des Wasserverbrauchs im Mittelmeerraum entfällt zudem auf die Landwirtschaft.

Da die Grundwasserentnahme wesentlich mit den Wetterverhältnissen zusammenhängt, können hier von Jahr zu Jahr beträchtliche Schwankungen auftreten, so dass dieser Indikator mit Vorsicht zu werten ist.

Mögliche Wechselbeziehungen

Wasser als ein soziales Gut spielt für die menschliche Gesundheit, für Trink- und Kochzwecke und für die Hygiene eine wichtige Rolle und steht damit mit dem Aspekt der öffentlichen Gesundheit in engem Zusammenhang. Wasser ist zudem ein wirtschaftliches Gut – unverzichtbar für die Industrie, als Kühlmittel, zu Reinigungszwecken und auch als Bestandteil von Endprodukten, für die Landwirtschaft zur Erzeugung von Nahrungsmitteln und zum Tränken der Tiere, für die Stromerzeugung durch Wasserkraft und zur Kühlung von Anlagen, und Wasser ist eine wichtige Voraussetzung für eine florierende Tourismusindustrie. Damit steht der Indikator in einem engen Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung, insbesondere auf regionaler Ebene.

Bedingt durch den Klimawandel ist auch mit einem häufigeren Auftreten von Dürreperioden zu rechnen. Durch übermäßige Grundwasserentnahme sinkt der Grundwasserspiegel, was zur Folge hat, dass die Versorgung von Waldbäumen und anderen Pflanzen mit Wasser gefährdet wird – mit entsprechend negativen Folgen für die Gesundheit und biologische Vielfalt der Wälder.



Süßwasserressourcen



Abwasserbehandlungssysteme



Definition: Dieser Indikator wird definiert als der **Prozentsatz der Bevölkerung, der an ein Abwasserbehandlungssystem oder ein Abwassersammelsystem mit unabhängiger Behandlung angeschlossen ist** (siehe „Wissenswertes zur Methodik“).

Mit diesem Indikator wird überwacht, inwieweit Abwasser einer Behandlung unterzogen wird. Die Verschmutzung von Oberflächenwasser und bestimmten Küstengebieten ist großenteils auf die Einleitung von unbehandeltem Abwasser zurückzuführen. Zu den negativen Folgen der Einleitung von Abwasser zählen Eutrophierung, bakterielle Verunreinigung und Verunreinigung durch Schwermetalle und andere giftige Substanzen. Diese Verunreinigungen haben Auswirkungen auf Wasserpflanzen, Fische, Amphibien und andere Wasserorganismen, aber auch auf Vögel und Säugetiere, die das Wasser trinken oder darin schwimmen. Durch Verschmutzung wird auch die Nutzbarkeit von Oberflächenwasser für industrielle Zwecke, selbst zur Kühlung, beeinträchtigt, so dass die Grundwasservorkommen zusätzlich unter Druck geraten. Das belastete Wasser fließt schließlich ins Meer und zieht dort weitere nachteilige Folgen für das fragile Gleichgewicht dieses Ökosystems nach sich.

Die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser¹⁰⁵ in der geänderten Fassung¹⁰⁶ gibt Fristen für die Abwasserbehandlung vor der Einleitung vor. Die wesentliche Anforderung darin betrifft die Zweitbehandlung. Für die Einleitung in von den Mitgliedstaaten ausgewiesene empfindliche Gebiete gelten noch striktere Auflagen (Zweit- plus Drittbehandlung).

Relevanz des Indikators

¹⁰⁵ Richtlinie 91/271/EWG des Rates über die Behandlung von kommunalem Abwasser.

¹⁰⁶ Richtlinie 98/15/EG der Kommission zur Änderung der Richtlinie 91/271/EWG des Rates im Zusammenhang mit einigen in Anhang I festgelegten Anforderungen.

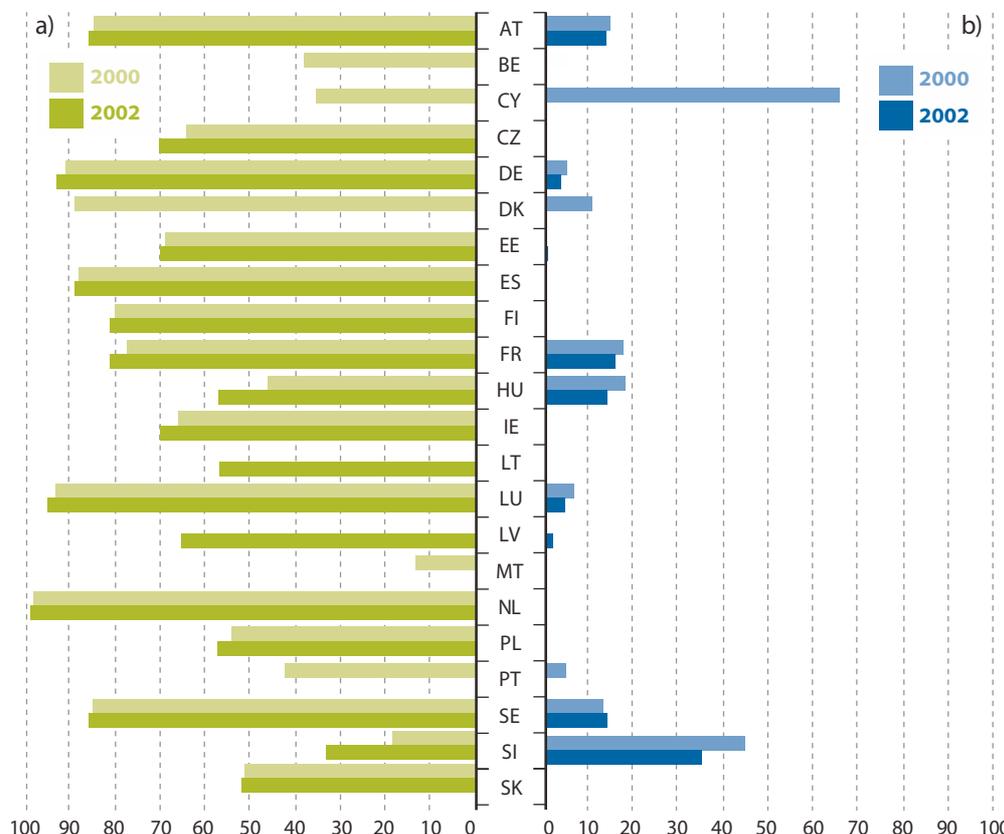


Abbildung 7.5. Bevölkerungsanteil, a) der an kommunale Abwasserbehandlungssysteme oder b) ein Abwassersammelsystem mit unabhängiger Behandlung angeschlossen ist (%)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Die Zahlenangaben für das Jahr 2000 beziehen sich bei Belgien, Frankreich, Dänemark, Deutschland und Portugal auf das Jahr 1998 und bei Irland und Luxemburg auf das Jahr 1999. Die Zahlenangaben für das Jahr 2002 beziehen sich bei Deutschland und Frankreich auf das Jahr 2001 und bei Luxemburg auf das Jahr 2003.



Analyse

Die Einhaltung der Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser hat sich in der Vergangenheit auf den Indikator positiv ausgewirkt (siehe vollständige Zeitreihen auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung). Seit dem Jahr 2000 sind – vor allem in einigen neuen Mitgliedstaaten – weitere Fortschritte zu verzeichnen. Doch während in einer ganzen Reihe der EU-15-Länder, insbesondere in den nordeuropäischen Ländern, die gesamte oder nahezu die gesamte Bevölkerung an Abwasserbehandlungssysteme angeschlossen ist, ist dieser Bevölkerungsanteil in anderen EU-Ländern immer noch sehr niedrig; so sind zum Beispiel in Malta, Belgien und Portugal immer noch weniger als 50 % der Bevölkerung an Abwasserbehandlungssysteme angeschlossen. Interessant erscheint hier die Umstellung von unabhängigen auf kommunale Abwasserbehandlungssysteme, die allgemein als effektiver angesehen werden. Die Kommission verweist in ihrem neuesten Bericht über die Durchführung der Richtlinie ¹⁰⁷ auf Fortschritte auf diesem Gebiet. Allerdings wurden im Jahr 2002 immer noch 58 % des kommunalen Abwassers ohne ausreichende Behandlung in empfindliche Gebiete eingeleitet.

¹⁰⁷ „Durchführung der Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser, geändert durch die Richtlinie der Kommission 98/15/EG vom 27. Februar 1998“, KOM(2004) 248.

Mögliche Wechselbeziehungen

Verbesserungen bei der Abwasserbehandlung tragen in vielfältiger Hinsicht zur Qualität der vom Wasser abhängigen Ökosysteme und damit auch zu einer Verbesserung der Voraussetzungen für die ebenfalls vom Wasser abhängigen Wirtschaftszweige wie z. B. der Fischerei bei. Positiven Einfluss dürften derartige Verbesserungen auch auf den Bereich der öffentlichen Gesundheit haben. Aus wirtschaftlicher Sicht sind für die Abwasserbehandlung hohe Investitionen und laufende Aufwendungen erforderlich.

Das Abwasseraufkommen im kommunalen Bereich dürfte mit der Intensität der Raumentwicklung zusammenhängen, daher ist von einem Zusammenhang mit dem Indikator „Bebaute Gebiete“ auszugehen. Da jedoch die Sammlung des Abwassers in dünn besiedelten ländlichen Gebieten aufwändiger ist als in dicht besiedelten Ballungsräumen, könnte sich dieser Zusammenhang als recht komplex erweisen. Möglicherweise besteht auch eine Wechselwirkung mit BIP und Nettonationaleinkommen, wenn verstärkt in neue Behandlungssysteme investiert wird. Fremdenverkehr, Landwirtschaft und Fischerei dürften von saubererem Wasser profitieren.



Flächennutzung



Bebaute Gebiete



Definition: Dieser Indikator wird definiert als **bebaute Gebiete in Prozent der gesamten Landfläche.**

Die durch die Erschließung von Flächen verursachten Belastungen, darunter Bodenversiegelung und die Zersiedelung von Lebensräumen, sind nahezu immer unumkehrbar. Durch die Versiegelung von Flächen wird die Wiederauffüllung des Grundwassers beeinträchtigt, die Belastung der Regenwasserkanäle erhöht, sie trägt zu Überschwemmungen bei und gefährdet unter Umständen die biologische Vielfalt. Diese Folgen verschärfen sich mit der Größe der bebauten Gebiete, so z. B. in städtischen Ballungsräumen. Bodenversiegelung ist darüber hinaus in Tälern besonders häufig – hier werden Feuchtgebiete mit ihrer Artenvielfalt verdrängt und die fruchtbarsten Böden versiegelt. Die Fragmentierung von Lebensräumen ist meist eine Folge weiträumiger geradlinig verlaufender Infrastrukturanlagen wie Straßen und Eisenbahnstrecken, durch die die biologische Vielfalt beeinträchtigt wird, da die in dem betroffenen Gebiet lebenden Arten bei der Aufzucht ihrer Jungen und der Nahrungssuche beeinträchtigt werden.

In der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung wird erklärt, dass Maßnahmen notwendig sind, um das Verkehrssystem und die Flächennutzung zu verbessern, außerdem wird Wert auf den Erhalt der Lebensfähigkeit von ländlichen und städtischen Gemeinden gelegt, wie vom Europäischen Raumordnungskonzept¹⁰⁸ (EUREK) empfohlen. Mit dem EUREK soll den durch Veränderungen in Technologie, Politik, Gesellschaft und Wirtschaft hervorgerufenen Herausforderungen im Sinne einer ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung für das Gebiet der Europäischen Union begegnet werden. Aufgegebene Industrieflächen werden dabei als mögliche Standorte für den Wohnungsbau betrachtet, durch die sich das weitere Ausufern der Großstädte vermeiden ließe.

Auch im Sechsten Umweltaktionsprogramm wird eine strategische Vorgehensweise gefordert, durch welche die nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung von Land und Meeren gefördert wird. Darüber hinaus wird die Förderung der besten Praxis für eine nachhaltige Raumplanung propagiert, die besondere regionale Gegebenheiten berücksichtigt, mit speziellem Schwerpunkt auf dem Programm für das integrierte Küstenzonenmanagement.

Relevanz des Indikators

¹⁰⁸ EUREK – Europäisches Raumentwicklungskonzept. Auf dem Weg zu einer räumlich ausgewogenen und nachhaltigen Entwicklung der Europäischen Union, 1999, Europäische Kommission.

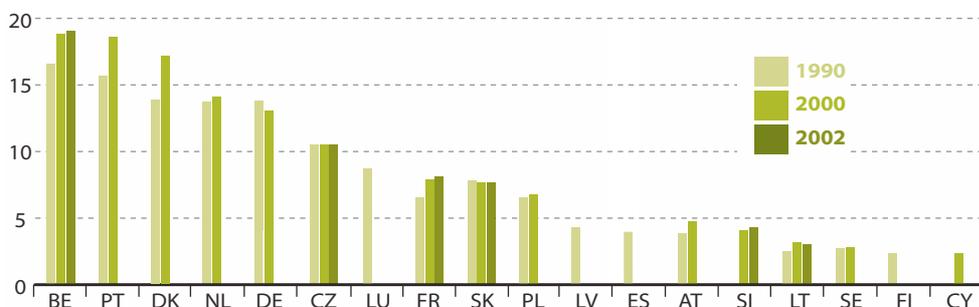


Abbildung 7.6.
Bebaute Gebiete
in Prozent
der gesamten
Landfläche (%)

Quelle: Eurostat.

Hinweis: Bei den Angaben für 2002 handelt es sich um vorläufige Werte. Die Angaben für 1995 für Portugal und für 2000 für Schweden sind ebenfalls vorläufig. Die Zahlenangabe für 1990 für Deutschland bezieht sich nur auf Westdeutschland und Berlin.



Analyse

Im Zeitraum von 1990 bis 2000 war in allen Ländern, für die Daten vorliegen, mit Ausnahme der Slowakei und der Tschechischen Republik, eine Zunahme der bebauten Gebiete zu verzeichnen. Der Rückgang in Deutschland ist eine Folge der Wiedervereinigung. Im Jahr 2002 nahm der Anteil der bebauten Gebiete den verfügbaren Daten zufolge in Slowenien, Frankreich und Belgien weiter zu, während er in der Slowakei und der Tschechischen Republik unverändert blieb und in Litauen leicht zurückging.

Die Fläche der bebauten Gebiete in Relation zur gesamten Landfläche hängt von der Bevölkerungsdichte ab, die wiederum von sozioökonomischen, umweltabhängigen, klimatischen und geografischen Faktoren beeinflusst wird. Bebaute Gebiete werden hauptsächlich für Siedlungszwecke genutzt, danach folgen Verkehrsinfrastruktur und Industrieanlagen, denn die Nachfrage nach Waren und Dienstleistungen wächst mit der Bevölkerung und der Zahl und Größe der Haushalte. In Ländern wie Portugal ist auch der Tourismus ein wesentlicher Faktor.

Mögliche Wechselbeziehungen

Inländischer Materialverbrauch, kommunales Abfallaufkommen und Haushaltsgröße dürften durch eine Zunahme der Flächen für Steinbrüche und Bergbaubetriebe, Flächennutzung durch Abfalldeponien und Abfallverbrennungsanlagen und durch Wohnungsbau sehr wahrscheinlich maßgeblich zu einer Zunahme der bebauten Gebiete beitragen. Durch dicht bebaute Gebiete nehmen die Umweltbelastungen aller Art zu, damit hat dieser Indikator Einfluss auf die meisten Variablen zu diesem Thema.



Flächennutzung



Nadel-/Blattverlust



Definition: Dieser Indikator wird definiert als der **Prozentsatz an Bäumen in Wäldern und auf sonstigen bewaldeten Flächen, die in die Nadel-/Blattverlustklassen „mittelstark“, „stark“ und „abgestorben“ eingestuft wurden.** Der Indikator steht dabei für den Nadel- bzw. Blattverlust in der bewertbaren Baumkrone im Vergleich zu einem Referenzbaum.

Die natürlichen oder naturnahen Wälder in der Europäischen Union sind Lebensräume mit großer Artenvielfalt, die viele Arten beherbergen. Wälder sind wichtig für die Wasserfassung, die Speicherung von Kohlenstoff, die Bewahrung der Böden und die Wasserbewirtschaftung. Daneben sind die Wälder auch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor.

Die Strategie für eine nachhaltige Entwicklung nennt „Schutz und Wiederherstellung von Habitaten und natürlichen Systemen“ als wichtiges Ziel. Die Zielvorgaben des Sechsten Umweltaktionsprogramms beinhalten den „Schutz der Wälder und Anwendung einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung“. Im Aktionsplan von Johannesburg wird zudem festgestellt, dass eine nachhaltige Waldbewirtschaftung sowohl der natürlichen Wälder als auch der Kulturwälder und von Holz- sowie anderen Walderzeugnissen wesentliche Voraussetzung dafür ist, dass eine nachhaltige Entwicklung erreicht wird und zugleich ein entscheidendes Instrument dafür darstellt, Armut zu beseitigen, die Abholzung der Wälder einzudämmen, den Verlust der biologischen Vielfalt und von Land sowie die Ressourcendegradation aufzuhalten und die Ernährungssicherheit und den Zugang zu sauberem Trinkwasser und bezahlbarer Energie zu verbessern. Darüber hinaus verweist der Aktionsplan auf den vielfachen Nutzen von natürlichen Wäldern und Kulturwäldern und von Bäumen und auf deren Beitrag zum Wohl der Erde und der Menschheit.

Relevanz des Indikators

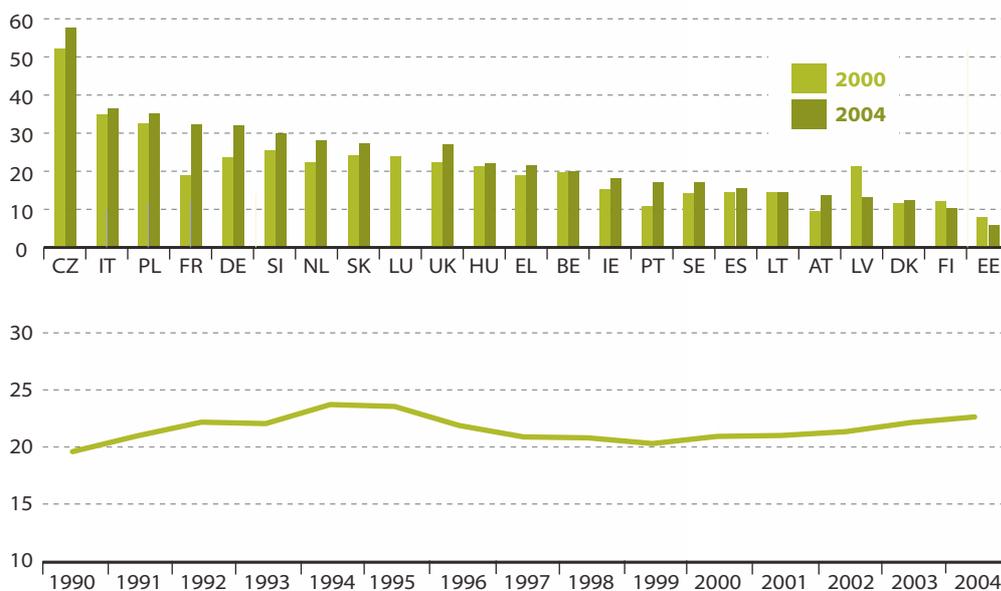


Abbildung 7.7.
Durch Nadel-/Blattverlust geschädigte Waldbäume (%)

Quelle: ICP-Forests.

Hinweis: Die Zahlenangabe für 2004 bezieht sich bei Griechenland auf das Jahr 2002.

Abbildung 7.8.
Entwicklung beim Anteil der durch Nadel-/Blattverlust geschädigten Waldbäume in EU-25 (%)

Quelle: ICP-Forests.



Analyse

Der Nadel-/Blattverlust wird durch eine Kombination von Klimafaktoren (insbesondere Trockenheit), Bodenverhältnissen, Luftverschmutzung und Waldschädlingen verursacht. Der Stellenwert der einzelnen Faktoren kann dabei – je nach Klimazone und Arten – von Jahr zu Jahr variieren. In einer Reihe von Ländern ist zwischen 1990 und 2000 für diesen Indikator ein Anstieg zu verzeichnen. Hiervon betroffen sind insbesondere Länder, in denen der Nadel-/Blattverlust 1990 noch wenig ausgeprägt war, wie Spanien, Irland und Frankreich. In anderen Ländern, vor allem Ländern mit zunächst hohem Nadel-/Blattverlust (z. B. Dänemark, Lettland, Portugal), entwickelte sich der Indikator deutlich rückläufig (weitere Daten siehe Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung). Im Zeitraum von 2000 bis 2004 nahm der Nadel-/Blattverlust in den meisten Ländern zu (Abbildung 7.7), besonders drastisch verlief der Anstieg in Frankreich (+ 73,2 %). Mit die höchsten Raten wiesen im Jahr 2004 die Tschechische Republik, Italien und Polen auf. Für die EU insgesamt war in der ersten Hälfte der neunziger Jahre ein Anstieg zu verzeichnen, gefolgt von einem Rückgang auf das Niveau von 1990. Zwischen 2000 und 2004 stieg die mittlere Nadel-/Blattverlustrate für EU 25 wieder um 1,7 Prozentpunkte, dies entspricht einer durchschnittlichen Zunahme um 2 % pro Jahr (Abbildung 7.8). Der Indikator wird zwar durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst, doch dürfte die extreme Hitze und Trockenheit im Spätsommer 2003 in weiten Teilen Europas hierfür mitentscheidend gewesen sein ¹⁰⁹.

¹⁰⁹ *The condition of forests in Europe, 2004 Executive Report*, Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung, Internationales Kooperationsprogramm für die Erfassung und Überwachung der Auswirkungen von Luftverunreinigungen auf Wälder (ICP-Forests), Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa.

Mögliche Wechselbeziehungen

Starker Nadel-/Blattverlust ist ein Zeichen dafür, dass Bäume nicht gesund sind; eine mögliche Folge sind wirtschaftliche Verluste durch geringeres Wachstum der Wälder und geringere Einnahmen aus der Holzernte. Geschädigte Bäume stürzen bei Stürmen leichter um und fangen bei Waldbränden leichter Feuer, auch dies wiederum verringert Holzherzeugung und Holzhernte und damit die Einnahmen. Wenn in einem Jahr viele Bäume Stürmen zum Opfer fallen, können durch das dadurch entstehende Überangebot am Markt die Holzpreise sinken. Bei geringerem Wachstum stehen die Wälder auch nicht im gewohnten Umfang als Kohlenstoffspeicher zur Verfügung, so dass mehr Kohlendioxid in die Atmosphäre freigesetzt wird. Geschädigte Bäume können Wasser nicht mehr gut speichern und bieten dem Boden nicht genügend Halt, was unerwünschte soziale und wirtschaftliche Folgen nach sich ziehen kann, wie beispielsweise Überschwemmungen, Bodenabsenkungen und Erdbeben. Durch Grundwasserentnahme kann der Grundwasserspiegel sinken und damit die Versorgung der Baumwurzeln mit Wasser beeinträchtigt werden, wodurch die Bäume geschädigt werden. Luftschadstoffemissionen sind ein weiterer Faktor, der die Gesundheit der Wälder beeinträchtigt.



Wissenswertes zur Methodik

Ackerlandvögel

Die Daten werden im Rahmen des europaweiten gemeinsamen Programms zur Vogelbeobachtung (Pan-European Common Bird Monitoring Scheme, PECBM), eines gemeinsamen Projekts des Europäischen Verbands zur Vogelbeobachtung, der Royal Society for the Protection of Birds, BirdLife International und des statistischen Amtes der Niederlande, von ehrenamtlich tätigen Vogelbeobachtern gesammelt und vom statistischen Amt der Niederlande zusammengestellt.

Einzelheiten und Methoden der Erhebung sind von Land zu Land und Region zu Region unterschiedlich, doch ist die Methodik statistisch erprobt, und es gibt Bemühungen um eine verstärkte Harmonisierung. Die Zählungen werden in

der Brutsaison (Frühjahr bis Herbst) vorgenommen, weil die Populationen zu dieser Zeit stabil sind. In der Regel wird ein Standort im Verlauf eines Jahres zwei- bis zwölfmal besucht. Bei derartigen Felderhebungen kommt es häufig vor, dass für einzelne Standorte keine Zählungen vorliegen. Fehlende Daten werden mithilfe eines vom statistischen Amt der Niederlande entwickelten Hilfsmittels anhand der Poissonschen Regression geschätzt, bei der übernormale Dispersion und serielle Korrelation berücksichtigt werden.

Bei diesem Indikator handelt es sich um einen aggregierten Index aus Schätzungen der Populationstendenzen einer ausgewählten Gruppe von 19 Brutvogelarten, die zum Nisten oder zur Futtersuche auf landwirtschaftliche Flächen angewiesen sind. Der EU-Index basiert auf Trends in 16 Mitgliedstaaten, Zeitreihen siehe Tabelle 7.2.

Land	Indizes/Rohdaten	Zeitraum
Belgien (Brüssel)	Indizes	1992–2003
Dänemark	Indizes	1976–2003
Deutschland		
— West	Indizes	1989–2003
— Ost		1991–2003
Finnland	Indizes	1983–2003
Frankreich	Indizes	1989–2003
Irland	Indizes	1998–2003
Italien	Indizes	2000–2003
Lettland	Indizes	1995–2003
Niederlande	Indizes	1990–2003
Österreich	Indizes	1998–2003
Polen	Indizes	2000–2003
Schweden	Indizes	1975–2003
Spanien	Rohdaten	1996–2003
Tschechische Republik	Rohdaten	1982–2003
Ungarn	Indizes	1999–2003
Vereinigtes Königreich	Indizes	1966–2003

Tabelle 7.2.
Länder, die Daten für den Index der Ackerlandvögel bereitstellen

Die Indizes werden unabhängig für jede Art berechnet und zur Aggregation zum Gesamtindex unter Verwendung eines geometrischen Mittels gleichmäßig gewichtet. Aggregierte EU-Indizes werden unter Verwendung populationsabhängiger Wägungsfaktoren für jedes Land und jede Art berechnet.

Folgende Ackerlandvögelarten wurden in den Index einbezogen: *Alauda arvensis*, *Burhinus oedicnemus*, *Carduelis carduelis*, *Columba palumbus*, *Emberiza citrinella*, *Falco tinnunculus*, *Galerida cristata*, *Hirundo rustica*, *Lanius collurio*, *Lanius senator*, *Limosa limosa*, *Miliaria calandra*, *Motacilla flava*, *Passer montanus*, *Saxicola rubetra*, *Streptopelia turtur*, *Sturnus vulgaris*, *Sylvia communis*, *Vanellus vanellus*.

Fischfang

Bei den Zahlenangaben handelt es sich um Prozentsätze der Gesamtfangmengen aus Beständen, die als außerhalb „sicherer biologischer Grenzen“ eingestuft werden. Die Fangmengen werden vom internationalen Rat für Meeresforschung (International Council for the Exploration of the Sea, ICES) geschätzt. Bestände gelten als außerhalb sicherer biologischer Grenzwerte (bzw. als überfischt), wenn die Bestandsgröße unter die Schwelle sinkt, unterhalb deren die Erholung durch Reproduktion nicht gewährleistet ist [oder genauer: wenn die zu Jahresbeginn 2002 geschätzte Biomasse ihres Laicherbestands (SSB2002) unter dem vom ICES nach dem Vorsorgeansatz empfohlenen Wert (SSBpa)



liegt]. Soweit hierzu keine Schätzwerte vorliegen, können stattdessen andere Angaben verwendet werden.

Die Daten beziehen sich nur auf die Fischereigebiete des Nordostatlantik, die von der EU alleine oder zusammen mit Partnern bewirtschaftet werden. Sie beinhalten von Drittstaaten in diesen Gebieten gefangene Mengen. Dies schließt jedoch beispielsweise die von Norwegen oder Russland bewirtschafteten Bestände aus. Da die Daten für den Indikator auf den Fängen nach Bestand basieren, sind Ländervergleiche nicht möglich, und es kann auch kein EU-Aggregat gebildet werden. Die Daten beziehen sich auf die Gebiete des Nordostatlantik (Nord- und Ostsee, Golf von Biskaya und Iberische Halbinsel), nicht jedoch auf das Mittelmeer.

Der zeitliche Erfassungsbereich ist durch den jährlichen Evaluierungsbericht des ACFM (Beratender Ausschuss für Fischereiwirtschaft) des ICES vorgegeben. Einzelheiten dazu, wie der ICES Ratschläge auf der Grundlage des Vorsorgeansatzes erarbeitet, finden sich auf der Website des ICES (<http://www.ices.dk>).

Folgende Bestände (und die zugehörigen Hauptarten) werden erfasst:

- Bodenfische: *Nephrops*, Garnelen, Plattfisch, Seeteufel;

- Grundfische: Rundfische wie Kabeljau, Schellfisch, Wittling, Seehecht usw.;
- Industriefische (zur Herstellung von Fischmehl und Fischöl): Sprotte, Sandaal, Stintdorsch;
- pelagische Arten: Hering, Sardelle, Sardine, Bastardmakrele (Bestände in Nordsee und südlichen Fanggründen), Rotbarsch.

Die verwendete Klassifikation soll sowohl die Biologie der Arten als auch die Art der Befischung wiedergeben. In gewisser Weise dient diese Aufgliederung auch der wirtschaftlichen Analyse, da sie Fische von vergleichbarem kommerziellem Wert zusammenfasst, wenngleich hier innerhalb der einzelnen Klassen noch beträchtliche Unterschiede bestehen.

Fischereiflotte

Die Daten zur Fischereiflotte stammen aus dem von Eurostat geführten statistischen Register der Fischereifahrzeuge, das einmal jährlich anhand von Auszügen aus der Datei registrierter EU-Fischereifahrzeuge der Generaldirektion Fischerei und maritime Angelegenheiten aktualisiert wird.

Textkasten 7.3: Der Indikatoren-Kernsatz der EUA

Die Europäische Umweltagentur hat einen Indikatoren-Kernsatz (Core Set of Indicators, CSI) entwickelt, der als gut zu handhabende und stabile Grundlage für die Meldung von Indikatoren dienen soll. Insgesamt wurden 37 Indikatoren ausgewählt, die folgende Bereiche abdecken: Luftqualität, Ozonabbau, Klimaveränderung, biologische Vielfalt, Oberflächenwasser, Land, Wasser, Abfall, Landwirtschaft, Energie, Fischerei und Verkehr. Die Auswahl wurde nach folgenden Kriterien vorgenommen: politische Relevanz (Belege für vorrangige Themen von EU-Politiken); Beobachtung der Fortschritte bei

der Erreichung quantifizierter Zielvorgaben; problemlos verfügbare und routinemäßig erhobene Daten für EWR-Länder innerhalb eines festgelegten Zeitraums zu einem angemessenen Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Der CSI kann auf der Website der EUA abgerufen werden (<http://themes.eea.eu.int/IMS/CSI>). Zu jedem Umweltthema bzw. sozioökonomischen Bereich liegt eine Beschreibung der erfassten Umweltaspekte und der wichtigsten europäischen Politiken zu dem Thema vor.

Grundwasserentnahme/Abwasserbehandlungssysteme

Die Daten werden dem gemeinsamen Zweijahres-Fragebogen von Eurostat und OECD über Binnengewässer entnommen.

Die kommunale Abwasserbehandlung besteht aus der Erst-, Zweit- und Drittbehandlung. Der Anschluss erfolgt in der Regel über ein Kanalrohrsystem, kann aber auch durch den Transport des Abwassers von Abwassertanks in die Abwasserbehandlungsanlagen sichergestellt werden.

Unter dem Begriff „unabhängige Abwassersammelsysteme mit unabhängiger Behandlung“ werden verschiedene Arten kleinerer unabhängiger Systeme (z. B. Faulgruben, Schilfkläranlagen oder Kleinst-Biokläranlagen) zusammengefasst, die hauptsächlich in dünn besiedelten ländlichen Gebieten zum Einsatz kommen und die in der Regel für die Behandlung des Abwassers von 1-50 Bevölkerungäquivalenten ausgelegt sind.

Abwasserbehandlung lässt sich wie folgt definieren:

- Erstbehandlung
Physikalische und/oder chemische Behandlung des kommunalen Abwassers mithilfe eines Verfahrens, bei dem sich die suspendierten Stoffe absetzen, oder anderer Verfahren, bei denen – bezogen auf die Werte im Zulauf – der biologische Sauerstoffbedarf (BSB) um mindestens 20 % und die suspendierten Stoffe um mindestens 50 % verringert werden.
- Zweitbehandlung
Behandlung des kommunalen Abwassers durch eine biologische Stufe mit einem Nachklärbecken oder ein anderes Verfahren, bei dem der BSB um mindestens 70 % und die suspendierten Stoffe um mindestens 75 % verringert werden.
- Drittbehandlung
Zusätzlich zur Zweitbehandlung erfolgende Behandlung zur Entfernung von Stickstoff- und/oder Phosphorverbindungen und/oder sonstigen Schadstoffen, die die Qualität oder eine spezifische Nutzung des Wassers beeinträchtigen, wie z. B.



mikrobielle Verunreinigung, Farbe usw. Dies ist die derzeit beste verfügbare Technologie.

Bebaute Gebiete

Die Daten stammen aus dem gemeinsamen Zweijahres-Fragebogen von Eurostat und OECD über Bodennutzung.

Bebaute Gebiete und das zugehörige Land sind in dem Fragebogen definiert als Wohnbauflächen, Industrieflächen, Steinbrüche, Gruben und Bergbaubetriebe, kommerzielle Flächen, für öffentliche Dienstleistungen genutzte Flächen, Flächen mit gemischter Nutzung, für Transport und Kommunikation genutzte Flächen, für technische Infrastruktur genutzte Flächen, zu Freizeit Zwecken genutzte Flächen, sonstige freie Flächen. Ausgenommen sind verstreute Gebäude und Höfe einschließlich der Nebengebäude.

Definitionen und Methoden der Erhebung können sich jedoch von Land zu Land unterscheiden, auch ist die Periodizität der Erhebung entsprechender Daten unter den Ländern nicht harmonisiert. De facto fällt die Bodennutzung häufig in den Zuständigkeitsbereich lokaler Behörden, und Definitionen und sonstige Parameter können selbst innerhalb eines Landes uneinheitlich sein. Die Daten aus verschiedenen Mitgliedstaaten sind wegen der grundsätzlichen Probleme bei den zugrunde liegenden Daten nur schwer zu vergleichen. Für Estland, Griechenland, Irland, Italien, Malta, Ungarn und das Vereinigte Königreich liegen gar keine Daten vor.

Eurostat führte 2001 eine harmonisierte Erhebung über die Bodennutzung ein, der ein Handbuch mit einheitlichen Konzepten zu Bodenbedeckung und Bodennutzung zugrunde liegt. Zwar steht hierbei die Erhebung von Daten über die Bodennutzung durch die Landwirtschaft im Vordergrund, doch werden sämtliche Arten der Bodennutzung erfasst. Allerdings wird es Jahre dauern, bis eine Zeitreihe vorliegt, die eine Analyse der Zunahme der bebauten Gebiete ermöglicht.

Nadel-/Blattverlust

Im Rahmen des Übereinkommens über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa wurde 1985 das internationale Kooperationsprogramm für die Erfassung und Überwachung der Auswirkungen von Luftverunreinigungen auf Wälder (ICP-Forests) ins Leben gerufen. 1986 vereinbarten die Mitgliedstaaten der Europäischen Union eine Aktion zum Schutz des Waldes gegen Luftverschmutzung [Verordnung (EWG) Nr. 3528/86] und leisteten damit einen Beitrag zur Umsetzung politischer Maßnahmen zur Luftreinhaltung auf europäischer Ebene. Die beteiligten Staaten beschlossen eine Überwachung des Waldzustandes nach einem einheitlichen Schema.

Die Nadel-/Blattverlustklassen bezeichnen den Grad der Schädigung – siehe Tabelle 7.3.

Tabelle 7.3. Nadel-/Blattverlust nach ICP-Forests-Klassifikation

Klasse	Nadel-/Blattverlust (%)	Grad des Nadel-/Blattverlusts
Klasse 0	bis 10	kein
Klasse 1	>10–25	leicht (Warnstufe)
Klasse 2	>25–60	mittelstark
Klasse 3	>60–<100	stark
Klasse 4	100	abgestorben

Das großräumige Monitoring auf einem systematischen Stichprobennetz erfasst den jährlichen Kronenzustand der Bäume, ihren Ernährungszustand und den Waldbodenzustand. Die Intensitätsstufe der Überwachung wird als „Level I“ bezeichnet und wurde 1986 mit der Kronenzustandserhebung ins Leben gerufen. Das Hauptziel von Level I besteht darin, Erkenntnisse über die Entwicklung des Kronenzustands auf europäischer Ebene in Verbindung mit möglichen Ursachen

einschließlich Luftverunreinigungen zu gewinnen. Das großräumige Monitoringnetz umfasst etwa 5 700 ständige Aufnahmepunkte in ganz Europa in einem systematischen Stichprobennetz von 16 x 16 km. Siehe <http://www.icp-forests.org/>

In Luxemburg, Malta und Griechenland wurde 2004 keine Erhebung vorgenommen. Zahlen für Griechenland ohne Macchie.



8.

Verkehr



Politischer Hintergrund

Der Verkehr spielt eine gesellschaftliche Schlüsselrolle und bildet nicht nur die Grundlage für die notwendige Mobilität, sondern auch für die Tätigkeit von Industrie und Handel. Rund 6 % der Bevölkerung der EU sind unmittelbar im Bereich der Verkehrsdienstleistungen tätig¹¹⁰, wobei weitere Arbeitsplätze in anderen Bereichen wie dem Fahrzeugbau und dem Bau von Infrastrukturen vom Verkehr abhängig sind. Die Wertschöpfung des Verkehrssektors macht rund 6 % des BIP aus, während rund 14 % der Haushaltsausgaben auf den Verkehrssektor entfallen. Darüber hinaus fließen umfangreiche private und öffentliche Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur. Diesem Wirtschaftszweig kommt somit also erhebliche wirtschaftliche Bedeutung zu.

Allerdings sind nicht alle Akteure der Ansicht, dass sie in einem wirklich fair geregelten Markt tätig sind. Und nicht alle Regionen oder Haushalte haben in gleichem Maße Zugang zu den Vorzügen des Verkehrs. Auch bringt der Verkehr nicht nur Vorteile mit sich. Jedes Jahr verlieren auf den Straßen Europas sowie in anderen Verkehrsunfällen zehntausende Menschen ihr Leben. Hinzu kommen vielfältige andere Umweltfolgen, so unter anderem der Flächenverbrauch und die Fragmentierung natürlicher Lebensräume, Klimaveränderungen, Lärm sowie die Schadstoffbelastung von Luft, Böden und Gewässern. Auch die ständig zunehmenden Verspätungen und Staus auf den Straßen, im Eisenbahnnetz und die Überlastungen im Flugverkehr stellen ein permanentes Problem dar.

Die grundlegenden wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Vorteile, die sich nur schwer gegen die hohen gesellschaftlichen Kosten und

¹¹⁰ Die in diesem Abschnitt genannten Zahlen basieren auf Daten von Eurostat.



¹¹¹ „Die künftige Entwicklung der gemeinsamen Verkehrspolitik – Globalkonzept einer Gemeinschaftsstrategie für eine auf Dauer tragbare Mobilität“, KOM(92) 494.

¹¹² „Faire und effiziente Preise im Verkehr – politische Konzepte zur Internalisierung der externen Kosten des Verkehrs in der Europäischen Union“, KOM(95) 691.

¹¹³ „Die europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellungen für die Zukunft“, KOM(2001) 370.

Umweltkosten aufrechnen lassen, bedeuten, dass der Verkehr als entscheidender Bereich für die nachhaltige Entwicklung gilt, was auch in der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung der EU seinen Niederschlag findet. Zudem ist ein erheblicher Teil der sozialen und ökologischen Folgekosten des Verkehrs nicht auf die eigentlichen Verursacher beschränkt, sondern wird von der Gesellschaft als Ganzes getragen. Wie diese einander widersprechenden Kosten und Vorteile miteinander in Einklang gebracht werden und ein größeres Maß an Gleichbehandlung Einzug in die Verkehrsmärkte finden kann, wurde bereits im Weißbuch von 1992 über die künftige Entwicklung der gemeinsamen Verkehrspolitik ¹¹¹ angesprochen. Die These, dass die Ungleichgewichte und die mangelnde Effizienz der EU-Verkehrssysteme durch entsprechende Preisgestaltungsstrukturen korrigiert werden könnten, wurde im Grünbuch von 1995 zum Verkehr weiterentwickelt ¹¹². Im Jahr 2001 veröffentlichte die Kommission ein weiteres Weißbuch ¹¹³, in dem eine breit angelegte Strategie mit über 60 spezifischen Einzelmaßnahmen vorgestellt wird, durch die die Verknüpfung von Verkehrswachstum und Wirtschaftswachstum durchbrochen und das Gleichgewicht zwischen den verschiedenen Verkehrsarten wiederhergestellt werden soll.

Die wichtigsten Veränderungen

Tabelle 8.1. Bewertung der Veränderungen beim Thema „Verkehr“ (gegenüber 2000)

	EU-25	EU-15
Energieverbrauch im Verkehrssektor		
Verkehrswachstum		
Anteil des Pkw-Verkehrs am Personenverkehr zu Lande		
Anteil der Straße am Güterverkehr zu Lande		
Güterverkehrsvolumen		
Soziale und Umweltauswirkungen des Verkehrs		
Emissionen von Ozonvorläufern durch den Verkehr		
Emissionen von NO _x durch Straßenfahrzeuge		
Treibhausgasemissionen durch den Verkehr		
Verkehrstote		

LEGENDE:

- positive Veränderungen
- keine oder geringe Veränderungen
- negative Veränderungen
- : unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen



Im Allgemeinen verlaufen die Trends im Verkehrswachstum relativ starr und verändern sich auch nicht durch äußere Einflüsse, auch wenn gewisse positive Signale hinsichtlich der ökologischen und sozialen Auswirkungen des Verkehrs zu erkennen sind. Mit steigendem BIP ist auch der Energieverbrauch durch den Verkehr weiter gestiegen. Hierin kommt das steigende Verkehrsaufkommen zum Ausdruck, zugleich zieht diese Entwicklung aber auch steigende Treibhausgasemissionen nach sich. Der Anteil des Pkw-Verkehrs am gesamten Personenverkehrsaufkommen sowie des Straßenverkehrs am Güterverkehrsaufkommen nimmt langsam, aber stetig weiter zu, wobei das Güterverkehrsvolumen eng an das Wirtschaftswachstum gekoppelt ist. Dem steht gegenüber, dass die Emissionen bestimmter Schadstoffe, z. B. der für Sommersmog verantwortlichen Substanzen, weiter zurückgehen und auch die Zahl der Verkehrstoten sinkt.

Der Energiebedarf des Verkehrs wächst linear zum Wachstum des BIP

Bisher war das Verkehrsvolumen immer eng an die wirtschaftliche Entwicklung gekoppelt, d. h., solange die Wirtschaft wächst, dürfte auch der Verkehrsbedarf weiter zunehmen. Mit zunehmendem Verkehrsaufkommen steigt zugleich der Energiebedarf. Dieser Mehrbedarf konnte in den vergangenen 35 Jahren auch nicht durch die erheblichen Verbesserungen der Energieeffizienz und energiesparenderes Fahrzeugdesign aufgefangen werden. Dessen ungeachtet bewegt sich die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate im Energieverbrauch des Verkehrssektors bei 1,1 %, fällt also etwas geringer aus als der durchschnittliche Anstieg des BIP um 1,3 % im gleichen Zeitraum.



Im Jahr 2002 entfielen auf den Straßengüterverkehr 76 % des Güterverkehrs zu Lande (in Tonnenkilometer gerechnet); zugleich entfielen auf den Pkw-Individualverkehr 85 % des Personenkraftverkehrs zu Lande (in Personenkilometer gerechnet). Diese Anteile sind im Lauf der Jahre immer weiter gestiegen und lassen nach wie vor keine Anzeichen einer Sättigung erkennen. Sie liegen deutlich höher als das Ziel, diese Anteile auf dem Niveau von 1998 zu stabilisieren. Das Wachstum im Güterkraftverkehrsaufkommen ist nach wie vor eng an das Wachstum des BIP gekoppelt.

**Straßengüterverkehr
und Pkw-
Individualverkehr
dominieren**

Die technischen Vorschriften für Neufahrzeuge wurden nach und nach weiter verschärft. Wie schnell sich diese neuen Normen im Fahrzeugbestand bemerkbar machen, hängt allerdings von der Lebensdauer der verschiedenen Fahrzeugmodelle ab, d. h., es dauert unter Umständen etliche Jahre, bevor die Vorteile neuer Vorschriften in vollem Umfang zum Tragen kommen. Die Einführung von Katalysatoren Anfang der neunziger Jahre und die weiteren Verbesserungen in der Folgezeit wirken sich bei der Senkung der Schadstoffemissionen nach wie vor positiv aus.

**Schadstoffemissionen
gehen zurück, aber
Treibhausgasemissionen
nehmen zu**

Im Gegensatz zu bestimmten Schadstoffemissionen sind die Treibhausgasemissionen aus dem Verkehr allerdings weiter gestiegen, und zwar mehr oder weniger proportional zur Zunahme des Verkehrsvolumens und des Energieverbrauchs.

Ein erheblicher Teil der Unfälle mit Todesfolge im Straßenverkehr ließe sich vermeiden. Trotz der Zunahme des Straßenverkehrs ist die Zahl der Verkehrstoten stetig zurückgegangen. Die hier erzielten Fortschritte vollziehen sich nur langsam, doch dürfte das Ziel, die Zahl der Verkehrstoten bis zum Jahr 2010 gegenüber dem Niveau des Jahres 2000 zu halbieren, durchaus zu erreichen sein. Im Vergleich zu den übrigen Altersgruppen stellen junge Erwachsene allerdings einen überproportional hohen Anteil der Verkehrstoten.

**Die Straßen
werden sicherer,
junge Erwachsene
sind allerdings
besonders
gefährdet**

Gründe für die Auswahl der Indikatoren

Textkasten 8.1: Strategie für eine nachhaltige Entwicklung: Ziele in Bezug auf den Verkehr

In der Mitteilung der Kommission an den Rat von Göteborg sind die folgenden Leitziele zur Verbesserung des Verkehrssystems enthalten:

- eine deutliche Entkopplung des Wachstums des Verkehrsaufkommens vom Wachstum des Bruttoinlandsprodukts, um Überlastung und andere negative Begleiterscheinungen des Verkehrs zu verringern;
- eine Verlagerung der Verkehrsträger von der Straße auf die Schiene, den Schiffsverkehr und den öffentlichen Personennahverkehr, so dass der Anteil des Straßenverkehrs im Jahr 2010 nicht höher ist als im Jahr 1998 (dem aktuellsten Jahr, aus dem Daten vorliegen).

Im Juni 2001 wurde in den Schlussfolgerungen des Rates von Göteborg ausgeführt: „Eine nachhaltige Verkehrspolitik sollte dem Anstieg des Verkehrsaufkommens und der Verkehrsüberlastung, des Lärms und der Umweltverschmutzung entgegenwirken und die Verwendung umweltfreundlicher Verkehrsmittel sowie die vollständige Internalisierung der sozialen und Umweltkosten fördern. Es sind Maßnahmen erforderlich, um den Anstieg des Verkehrsaufkommens deutlich vom BIP-Wachstum abzukoppeln, insbesondere durch eine Verlagerung von der Straße auf die Schiene, die Wasserwege und den öffentlichen Personennahverkehr.“

Die für dieses Thema ausgewählten Indikatoren spiegeln die in der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung formulierten Ziele wider (Textkasten 8.1) und stellen das Wachstum des Verkehrsvolumens sowie dessen Zusammenhang mit der wirtschaftlichen Entwicklung, dem Anteil des Straßenverkehrs, den „negativen Begleiteffekten“ wie Treibhausgas- und Schadstoffemissionen sowie Straßenverkehrssicherheit und Kosten und Preisinstrumente in den Mittelpunkt.

Der Leitindikator vergleicht die Entwicklung der durch den Verkehr verbrauchten Energie mit dem BIP-Wachstum und soll damit eine Beurteilung ermöglichen, inwieweit eine Entkopplung stattfindet. Die Entwicklung des Energieverbrauchs durch die einzelnen Verkehrsarten wird im Zusammenhang mit diesem Indikator ebenfalls erörtert.

Die weiteren Indikatoren sind in drei Themenabschnitte untergliedert.

- Das **Verkehrswachstum** wird hier anhand von drei der Strukturindikatoren (siehe Textkasten 1.2) beschrieben, die zur Überwachung der mit dem Verkehr in Zusammenhang



stehenden Ziele der Lissabon-Strategie dienen. Durch diese Indikatoren werden die Abhängigkeit vom Pkw-Individualverkehr, die Dominanz des Straßengüterverkehrs im Güterverkehr sowie der Zusammenhang zwischen Wachstum von Güterverkehr und BIP verfolgt. Ein weiterer Indikator aus diesem Abschnitt, der nach Verkehrsart aufgliederte Energieverbrauch, wird in dieser Veröffentlichung zusammen mit dem Leitindikator behandelt.

- Die **Verkehrspreise**, die ein wichtiges Politikinstrument für die Einflussnahme auf die Wahl des Verkehrsmittels und die Verhaltensweisen – also auf die Struktur des Verkehrs und deren positive und negative Folgen – darstellen, fehlen aufgrund des Mangels an Daten leider in dieser Veröffentlichung. Es müssen Indikatoren entwickelt werden, durch die die externen Kosten des Verkehrs, die Güterverkehrspreise sowie Investitionen in die Infrastruktur erfasst werden können.
- Der Themenbereich **Soziale und Umweltauswirkungen des Verkehrs** schließt die Emissionen der für die Bildung von Sommersmog verantwortlichen Ozonvorläufer, Stickoxidemissionen von Pkw sowie Treibhausgasen und zusätzlich die Zahl der Verkehrstoten ein. Die Auswirkungen von Lärm und Emissionen auf die Privathaushalte sind im Kapitel zur öffentlichen Gesundheit dargestellt, allerdings kann der Verkehr hier nicht als eigenständige Ursache gezielt herausgefiltert werden.

Textkasten 8.2: TERM – Verkehrs- und Umweltberichterstattung der EU

Nach ersten Arbeiten in der Kommission forderte der gemeinsame Rat „Verkehr und Umwelt“ vom Juni 1998 die Kommission auf, in Zusammenarbeit mit der Europäischen Umweltagentur einen umfassenden Bestand an Indikatoren für die Nachhaltigkeit des Verkehrs und Instrumente für die Evaluierung der externen Kosten zu entwickeln, die auf der bereits geleisteten nützlichen Arbeit aufbauen, und dem Rat regelmäßig hierüber zu berichten.

In der Folgezeit wurden von den Dienststellen der Kommission und der Europäischen Umweltagentur gemeinsam ein Rahmenwerk und ein Bestand an Indikatoren entwickelt, die regelmäßig veröffentlicht werden. Die TERM-Indikatoren wurden so gewählt und zusammengestellt, dass sieben zentrale Fragen damit beantwortet werden können.

1. Verbessert sich das Umweltverhalten des Verkehrssektors?
2. Gelingt uns eine bessere Steuerung des Verkehrsbedarfs und eine bessere modale Gliederung des Verkehrs?
3. Wird eine bessere Koordination von Raum- und

Verkehrsplanung erreicht, damit der Verkehrsbedarf und die notwendige Erreichbarkeit aufeinander abgestimmt werden können?

4. Können wir die Nutzung der vorhandenen Kapazitäten der Verkehrsinfrastruktur optimieren, und machen wir Fortschritte auf dem Weg zu einem ausgewogeneren intermodalen Verkehrssystem?
5. Bewegen wir uns auf ein faireres und effizienteres Preisgestaltungssystem zu, das für eine Internalisierung der externen Kosten sorgt?
6. Wie rasch werden sauberere Technologien eingeführt, und wie effizient werden die Fahrzeuge genutzt?
7. Wie effizient werden Umweltmanagement- und Überwachungs-Tools zur Unterstützung von Politik und Entscheidungsprozessen eingesetzt?

Weitere Informationen finden Sie unter:

http://themes.eea.eu.int/Sectors_and_activities/transport/indicators

Weitere Informationen zum Thema „Verkehr“ in Europa

Weißbuch „Die Europäische Verkehrspolitik bis 2010: Weichenstellungen für die Zukunft“, Europäische Kommission (2001), KOM(2001) 370

Panorama des Verkehrs – Statistischer Überblick des Verkehrs in der Europäischen Union – Daten 1970-2001 – Teile 1 und 2, Eurostat (2004)

20 000 Leben retten auf unseren Straßen – eine gemeinsame Aufgabe, Europäische Kommission (2003)

Ten key transport and environment issues for policy-makers. TERM 2004: Indicators tracking transport and environment integration in the European Union, Europäische Umweltagentur (2004)



Leitindikator



Energieverbrauch im Verkehrssektor



Definition: Durch diesen Indikator wird das **Wachstum des Energieverbrauchs im Verkehrssektor** mit dem Wachstum des BIP zu konstanten Preisen verglichen.

Hierdurch wird die von allen Verkehrsträgern (Straße, Schiene, Binnenschifffahrt und Flugverkehr) verbrauchte Energie erfasst, auch der Energieverbrauch durch Privathaushalte und die öffentliche Verwaltung, mit Ausnahme des Seeverkehrs und des Transports in Ölförnerleitungen. Die BIP-Daten verstehen sich zu konstanten Preisen, d. h., sie wurden um die Einflüsse der Inflation korrigiert.

Der Bedarf an Verkehrs- bzw. Transportleistungen ist eng an das Wirtschaftswachstum gekoppelt. Starkes Wirtschaftswachstum bedeutet mehr Kaufkraft, was wiederum zu steigenden Ausgaben für Waren und Reisen führen kann. Wirtschaftswachstum verlangt zugleich nach mehr Produktionsleistungen. All dies geht mit einem steigenden Verkehrsaufkommen einher. Allerdings ist nicht jede Form des Wirtschaftswachstums in gleichem Maße vom Wachstum des Verkehrsaufkommens abhängig. Wachstum im Dienstleistungsbereich setzt beispielsweise kaum eine steigende Produktionstätigkeit voraus. Daneben kann diese Abhängigkeit auch durch bestimmte Entwicklungen der Verhaltensmuster und der Lebensführung verringert werden, beispielsweise durch Fahrgemeinschaften, Videokonferenzen und Telearbeit. Hinsichtlich des Verkehrsvolumens sind zudem bestimmte Verkehrsmittel effizienter als andere.

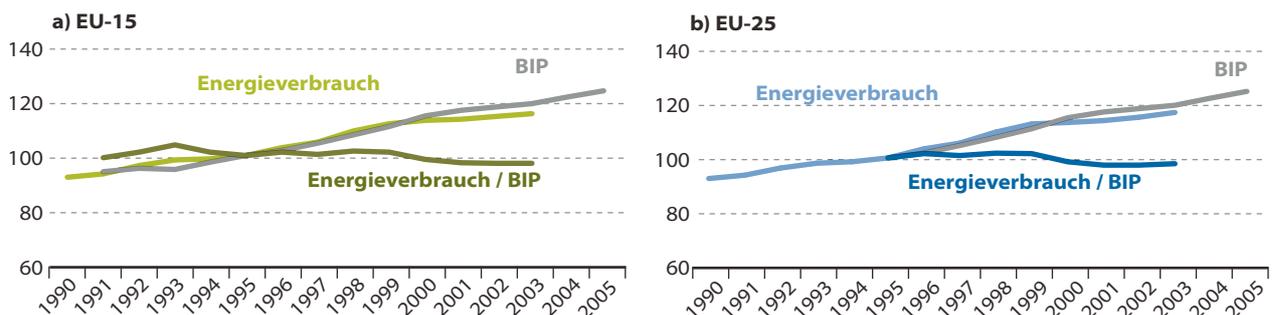
Relevanz des Indikators

Aufgrund des Umstands, dass bestehende Verkehrsstrukturen prinzipiell mit negativen Begleiterscheinungen einhergehen, wäre es wünschenswert, wenn ein starkes Wirtschaftswachstum bei gleichzeitig geringerem Wachstum des Verkehrsvolumens erreicht werden könnte. Diese Bestrebungen bilden die Grundlage für die Schlussfolgerungen des Rates von Göteborg, dass „Maßnahmen erforderlich“ sind, „um den Anstieg des Verkehrsaufkommens deutlich vom BIP-Wachstum abzukoppeln“. Um die Einhaltung dieses Ziels überwachen zu können, wäre es ideal, das Verkehrsvolumen mit dem BIP vergleichen zu können. Vollständige und einheitliche Statistiken zum Verkehrsaufkommen liegen allerdings nicht vor, daher wird mit dem hier beschriebenen Indikator die Zunahme des Energieverbrauchs als Näherungswert für das Verkehrswachstum herangezogen.

Der Bedarf an Verkehrs- bzw. Transportleistungen und der Energieverbrauch hängen eng miteinander zusammen. Mehr Verkehr – gleichgültig, ob er anhand der Zahl der beförderten Personen oder anhand der Frachtmenge (in Tonnen) oder anhand der Fahrzeugbewegungen gemessen wird – führt im Allgemeinen zu einem erhöhten Energieverbrauch. Der spezifische Energieverbrauch ist davon abhängig, welches Verkehrsmittel benutzt wird, sowie von den Besonderheiten des Fahrzeugs und der jeweiligen Fahrstrecke. Dieser Indikator reagiert zudem auf Verlagerungen vom Straßen- und Flugverkehr auf Schiene und Binnenschifffahrt sowie vom Auto auf Bus und Schiene. Der Energieverbrauch ist daher ein plausibler Näherungswert für den Bedarf an Verkehrs- bzw. Transportleistungen.

Abbildung 8.1.

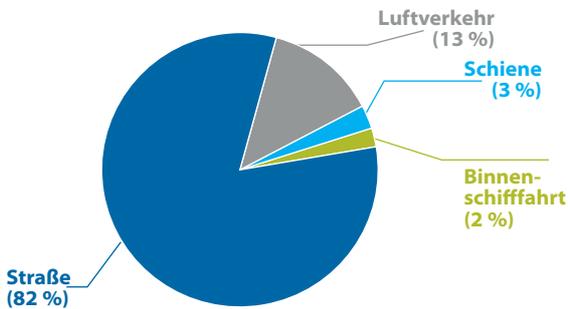
Energieverbrauch des Verkehrssektors und BIP in a) EU-15 und b) EU-25 (Index 1995 = 100)



Quelle: Eurostat.



Abbildung 8.2. Energieverbrauch in EU 25 nach Verkehrsträger, 2003 (prozentuale Aufteilung)



Quelle: Eurostat.

Abbildung 8.3. Energieverbrauch in EU-25 nach Verkehrsträger (Index 1995 = 100)

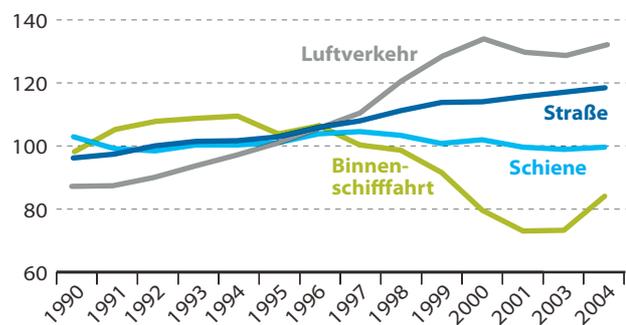
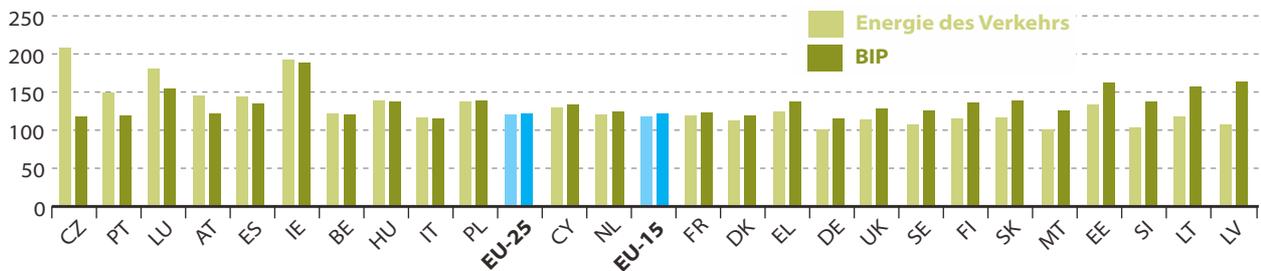


Abbildung 8.4. Energieverbrauch des Verkehrs und BIP im Jahr 2003 nach Land (Index 1995 = 100)



Quelle: Eurostat.

Analyse

Zwischen 1995 und 2000 stieg der Energieverbrauch des Verkehrssektors etwas rascher als das BIP (Abbildung 8.1). Seit 2000 hat sich dieses Wachstum allerdings verlangsamt, doch auch trotz des relativ langsameren Wachstums des Verkehrsvolumens (Zuwachs um 1,1 % zwischen 2000 und 2003 gegenüber einem Anstieg des BIP um 1,3 % im gleichen Zeitraum) reicht diese Verlangsamung noch nicht als Nachweis für eine Entkopplung aus. Zwischen der Entwicklung in EU-15 (Abbildung 8.1.a) und in EU-25 (Abbildung 8.1.b) besteht kein augenfälliger Unterschied.

Vergleicht man die verschiedenen Verkehrsträger (Abbildungen 8.2 und 8.3), dominiert eindeutig der Straßenverkehr, allerdings zeigt auch der Luftverkehr einen hohen und rasch weiter zunehmenden Energieverbrauch. Schienenverkehr und Binnenschifffahrt stellen geringere Anteile am Verkehrsaufkommen, sind aber beide energieeffizienter als Straße und Luftverkehr.

Die rückläufige Entwicklung bei der Binnenschifffahrt (Abbildung 8.3), die Mitte der neunziger Jahre einsetzte, kehrte sich in jüngster Zeit in ihr Gegenteil um, d. h., der Energieverbrauch dieses Verkehrsträgers nimmt mittlerweile wieder zu. Der Energieverbrauch des Schienenverkehrs blieb vor und nach dem Jahr 2000 relativ konstant. Der Luftverkehr, der in den neunziger Jahren relativ rascher wuchs, zeigt jetzt wieder eine Aufwärtsentwicklung, nachdem es im Gefolge der Terroranschläge auf das World Trade Center in New York im Jahr 2001 zu einer deutlichen Verlangsamung gekommen war. Der Anteil des Straßenverkehrs, des hauptsächlichsten Energieverbrauchers, steigt stetig weiter an.



Abbildung 8.4 zeigt den Energieverbrauch des Verkehrssektors und das BIP für verschiedene Länder im Jahr 2003 im Vergleich zum Stand des Jahres 1995. Hieraus lassen sich Rückschlüsse auf den geografischen Umfang dieser Entkopplung ziehen. Die Länder, in denen das BIP deutlich höher als die Zunahme des Energieverbrauchs ist, zeigen eine Entkopplung. Dies ist durchweg in neuen Mitgliedstaaten der Fall: in Lettland, Litauen, Slowenien, Estland, Malta und der Slowakei. Bescheidenere Anzeichen für eine derartige Entwicklung sind in Finnland, Schweden, dem Vereinigten Königreich, Deutschland und Griechenland zu erkennen. Am anderen Ende der Skala zeigt vor allem die Tschechische Republik im Vergleich zum BIP-Zuwachs ein sehr ausgeprägtes Wachstum des Energieverbrauchs. Portugal, Luxemburg und Österreich lassen in geringerem Maße eine Entwicklung in diese Richtung erkennen.

Der Energieverbrauch im Verkehrssektor kann als Näherungswert für den Bedarf an Verkehrs- bzw. Transportleistungen gelten. Im Falle der Emissionen von Ozonvorläufern und NO_x konnte dem Aufwärtstrend des Energieverbrauchs und damit des Verkehrsvolumens sehr erfolgreich durch emissionsenkende Maßnahmen entgegengewirkt werden. Dennoch ist ein Zusammenhang – auch mit der öffentlichen Gesundheit (d. h. der Bevölkerung, die der Luftschadstoffbelastung durch Partikelemissionen ausgesetzt ist) und der Gesundheit der Wälder im Bereich der Naturressourcen – zu erkennen. Der Energieverbrauch nach Verkehrsart ist einer der Hauptbestandteile des inländischen Bruttoenergieverbrauchs sowie des endgültigen Energieverbrauchs und beeinflusst darüber hinaus auch die Energieintensität der Wirtschaft. Der Energieverbrauch des Verkehrs trägt darüber hinaus zu den Treibhausgasemissionen bei. Da der Verkehr in besonderem Maße von Mineralölerzeugnissen abhängig ist, die hohe CO_2 -Koeffizienten aufweisen, beeinflusst er auch in hohem Maße die CO_2 -Intensität des Energieverbrauchs.

Solange keine Entkopplung stattfindet, besteht ein enger Zusammenhang des Energieverbrauchs nach Verkehrsart mit dem Wirtschaftswachstum. Interessant ist in diesem Zusammenhang auch die Untersuchung der potenziellen Zusammenhänge mit dem inländischen Materialverbrauch. Die verwendeten Materialmengen haben sich im Laufe der Jahre zwar nur geringfügig verändert, doch ist der Energieverbrauch beim Transport dieser Materialien erheblich gestiegen. Unterstellt man, dass sich die Energieeffizienz verbessert hat, so bedeutet dies, dass größere Strecken zurückgelegt wurden und die Zahl der Fahrten zugenommen hat, was wiederum den Flächenverbrauch für neue Straßen und die zugehörige Infrastruktur in die Höhe treibt und damit auch auf eine Wechselbeziehung mit dem Indikator „Bebaute Gebiete“ schließen lässt. Geht man davon aus, dass der Bedarf an Verkehrs- bzw. Transportleistungen kaum zurückgehen dürfte, sind stetig weitere Verbesserungen in der Effizienz von Güterkraftfahrzeugen notwendig, um eine Entkopplung des Energieverbrauchs vom Wirtschaftswachstum zu erreichen. Dies erfordert entsprechende Aufwendungen für Forschung und Entwicklung. Eine Verringerung des Verkehrsvolumens könnte auch dazu beitragen, dass sich der zunehmende Flächenverbrauch und die Zersiedelung der Landschaft verlangsamen und damit auch die Belastung der biologischen Vielfalt nachlässt.

Mögliche Wechselbeziehungen



Verkehrswachstum



Anteil des Pkw-Verkehrs am Personenverkehr zu Lande

Definition: Dieser Indikator wird definiert als der **prozentuale Anteil des Personenkraftverkehrs am gesamten Personenverkehrsaufkommen zu Lande**, angegeben in Personenkilometern. Der Personenverkehr zu Lande schließt die Personenbeförderung in Pkw, Bussen und Zügen ein.



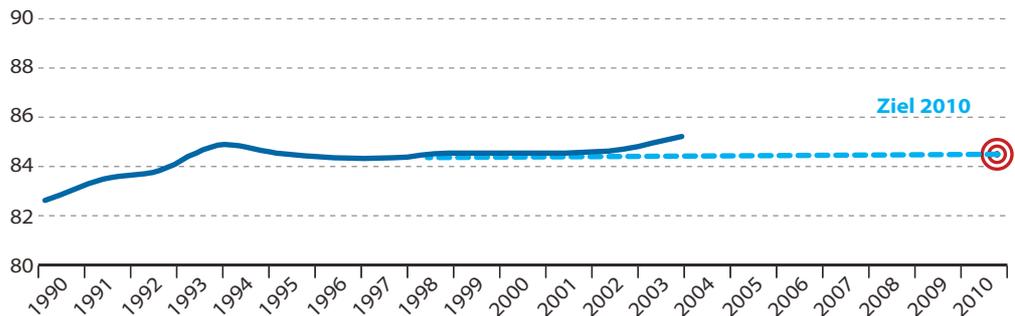
Relevanz des Indikators

Im Weißbuch von 2001 wird unter Verweis auf die anhaltend steigende Verkehrsnachfrage ausgeführt: „Ein Faktor im Personenverkehr ist der Boom des Pkw. Der Fahrzeugbestand hat sich in 30 Jahren verdreifacht. Er wächst um 3 Millionen Fahrzeuge pro Jahr an. Zwar wird sich in den meisten Ländern der Europäischen Union die Zahl der Pkw pro Haushalt stabilisieren, doch sieht es in den Beitrittsländern anders aus, wo das Auto als Symbol der Freiheit gilt. In der erweiterten Europäischen Union wird die Anzahl der Pkw bis 2010 stark zunehmen.“

In ihrer Mitteilung an den Rat von Göteborg schlug die Kommission als Leitziel vor, eine Verlagerung der Verkehrsträger von der Straße auf die Schiene, den Schiffsverkehr und den öffentlichen Personennahverkehr herbeizuführen, so dass der Anteil des Straßenverkehrs im Jahr 2010 nicht höher ist als im Jahr 1998.

Abbildung 8.5. Anteil des Pkw-Verkehrs am Personenverkehr zu Lande in EU-15 (% der Personenkilometer)

Quelle: Eurostat.



Analyse

Der Anteil der Personenkilometer je Fahrzeug am gesamten Personenverkehr zu Lande ist in EU-15 langsam gestiegen. Trotz erheblicher Schwankungen liegt die durchschnittliche jährliche Zuwachsrate von 0,2 % seit 2000 gleich hoch wie der Durchschnitt der Jahre 1991 bis 2000. Zwar lagen die Länder von EU-15 bis zum Jahr 2001 auf Kurs, doch dürfte das Ziel sich aufgrund des Anstiegs im Jahr 2002 und des für die Zukunft prognostizierten Anstiegs des Pkw-Bestands in den nächsten Jahren nur schwer erreichen lassen.

Mögliche Wechselbeziehungen

Pkw verursachen höhere Emissionen je Personenkilometer als Bus oder Bahn, weshalb der steigende Anteil der Pkw an der Personenbeförderung schädliche Folgen für Gesundheit und natürlichen Ressourcen (beispielsweise durch Nadel-/Blattverlust) nach sich ziehen kann. Die steigende Abhängigkeit vom Pkw kann außerdem, wenn er an die Stelle von Fahrradfahrten und Fußwegen sowie – in geringerem Maße – an die Stelle des öffentlichen Nahverkehrs tritt, auch zu Bewegungsmangel und damit zu Gesundheitsbeschwerden unterschiedlicher Art, z. B. Übergewicht, führen. Siehe weitere Wechselbeziehungen unter dem Leitindikator.



Verkehrswachstum

Anteil der Straße am Güterverkehr zu Lande



Definition: Dieser Indikator wird definiert als der **Prozentanteil des Straßenverkehrs am gesamten Güterverkehr zu Lande** in Tonnenkilometer. Dieser Indikator stützt sich auf den Güterverkehr auf der Straße, der Schiene und den Binnenwasserwegen.

In ihrer Mitteilung zum Rat von Göteborg schlug die Kommission als Leitziel vor, eine Verlagerung der Verkehrsträger von der Straße auf die Schiene, den Schiffsverkehr und den öffentlichen Personennahverkehr herbeizuführen, so dass der Anteil des Straßenverkehrs im Jahr 2010 nicht höher ist als im Jahr 1998 (dem aktuellsten Jahr, zu dem Daten vorliegen).

Relevanz des Indikators

Nach dem Weißbuch 2001 ist der Zuwachs im Güterverkehr „größtenteils auf die Veränderungen der europäischen Wirtschaft und des Produktionssystems zurückzuführen. In den letzten 20 Jahren erfolgte eine Umstellung von einer lagerhaltungsorientierten Wirtschaftsweise auf eine produktionssynchron belieferte Wirtschaft. Verstärkt wurde dieses Phänomen durch die Abwanderung von Branchen – vor allem mit arbeitsintensiver Güterproduktion –, um die Produktionskosten auf ein Minimum zu senken, auch wenn die Produktionsorte Hunderte, ja Tausende von Kilometern von der Endmontagestätte oder den Verbrauchern entfernt sind. Die Beseitigung der Grenzen in der Gemeinschaft hat zur Einführung eines „Just in time“- und „Zero Stock“-Systems beigetragen.

In ihrem Weißbuch spricht sich die Kommission weiter für eine rationellere Nutzung jedes einzelnen Verkehrsträgers aus und weist warnend darauf hin, dass das deutliche Wirtschaftswachstum, das in den neuen Mitgliedstaaten erwartet wird, zu einem erheblichen Anschwellen der Verkehrsströme, insbesondere des Güterkraftverkehrs, führen wird.

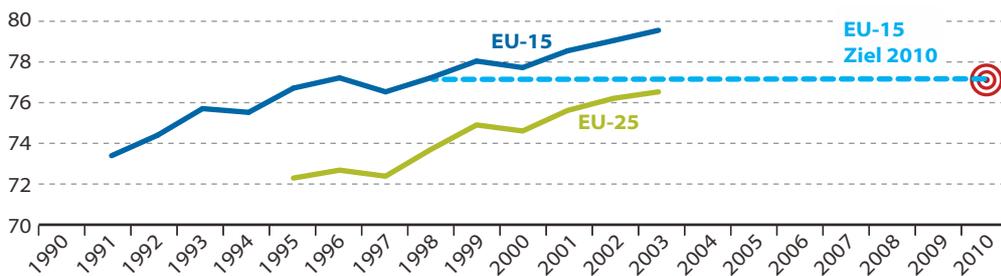


Abbildung 8.6.
Anteil der Straße
am Güterverkehr
zu Lande (% der
Tonnenkilometer)

Quelle: Eurostat.

Der Anteil des Straßengüterverkehrs am gesamten Güterverkehr zu Lande ist seit dem Jahr 2000 sowohl in EU-25 als auch in EU-15 um durchschnittlich 0,8 % pro Jahr gestiegen. Dies entspricht einem Anstieg, der über der durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate im Zeitraum von 1995 bis 2000 liegt (0,6 % in EU-25 und 0,3 % in EU-15). Diese Entwicklung führt also von den für EU-15 formulierten Zielen weg. Der Anteil des Straßengüterverkehrs lag in EU-15 im Jahr 2003 bei 79,4 %, was einem Plus von 2,3 Prozentpunkten über dem Ziel für 2010 entspricht.

Analyse



Die Verkehrsnetze der neuen Mitgliedstaaten haben in der Vergangenheit zwar die Schiene in erheblichem Maße begünstigt, allerdings ist die Verteilung der Anteile der einzelnen Verkehrsträger mittlerweile deutlich zugunsten des Straßengüterverkehrs umgeschwenkt. Dennoch ist der Anteil des Straßengüterverkehrs in diesen Ländern im Durchschnitt nach wie vor deutlich geringer als in EU-15, was sich für die erweiterte Union als ein erheblicher Vorteil erweisen könnte.

Mögliche Wechselbeziehungen

Der Straßengüterverkehr ist weniger energieeffizient und erzeugt höhere Emissionen je Tonnenkilometer als der Gütertransport auf der Schiene oder auf den Binnenwasserwegen. Ein steigender Anteil des Straßengüterverkehrs zieht also einen Anstieg des Energieverbrauchs sowie der Treibhausgas- und anderer Emissionen nach sich. Siehe hierzu auch die weiteren Wechselwirkungen unter dem Leitindikator.



Verkehrswachstum



Güterverkehrsvolumen



Definition: Dieser Indikator wird definiert als das **Verhältnis zwischen dem Güterverkehr in Tonnenkilometern** (Inland-Verkehrsträger) **und dem BIP** zu konstanten Preisen von 1995. Zu den „Inland-Verkehrsträgern“ zählt die Beförderung auf der Straße, der Schiene und den Binnenwasserwegen.

In den Schlussfolgerungen von Göteborg wird eine Entkopplung des Verkehrswachstums vom Wachstum des BIP angemahnt. Dieser Indikator untersucht die enge Verbindung zwischen Verkehr und Wirtschaftswachstum, die aufgebrochen werden muss.

Relevanz des Indikators

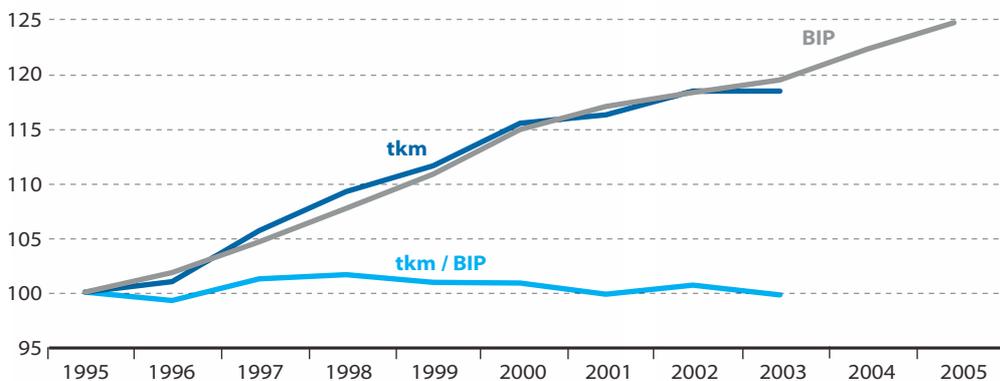


Abbildung 8.7. Güterverkehrsvolumen (in Tonnenkilometer) und BIP (in konstanten Preisen von 1995), EU-25 (Index 1995 = 100)

Quelle: Eurostat.

Das Volumen des Güterverkehrs stieg im Zeitraum von 1995 bis 2000 um durchschnittlich 2,9 % pro Jahr. Damit liegt diese Zuwachsrates geringfügig über dem durchschnittlichen jährlichen Anstieg des BIP um 2,8 %. Seit dem Jahr 2000 hat sich das Wachstum des Güterverkehrs allerdings auf durchschnittlich 0,9 % pro Jahr verlangsamt, während das BIP mit durchschnittlich 1,3 % pro Jahr deutlich kräftigere Zuwächse verzeichnete. Aus Abbildung 8.7 wird allerdings deutlich, dass keine nennenswerte Entkopplung stattgefunden hat.

Analyse

Ein Anstieg des Güterverkehrsvolumens führt zu steigendem Energieverbrauch sowie zu vermehrten Treibhausgasemissionen und weiteren Emissionen. Ein Anstieg im inländischen Materialverbrauch sowie zunehmende Einfuhren aus Entwicklungsländern in die EU dürften ebenfalls einen Anstieg des Volumens des Güterverkehrs nach sich ziehen. Siehe hierzu auch die weiteren Wechselbeziehungen unter dem Leitindikator.

Mögliche Wechselbeziehungen



Soziale und Umweltauswirkungen des Verkehrs



Emissionen von Ozonvorläufern durch den Verkehr



Definition: Dieser Indikator wird definiert als die **Emissionen von Stickoxiden, flüchtigen organischen Verbindungen, Kohlenmonoxid und Methan durch den Verkehr**. Er wird als die Summe des troposphärischen Ozonbildungspotenzials ausgedrückt.

Relevanz des Indikators

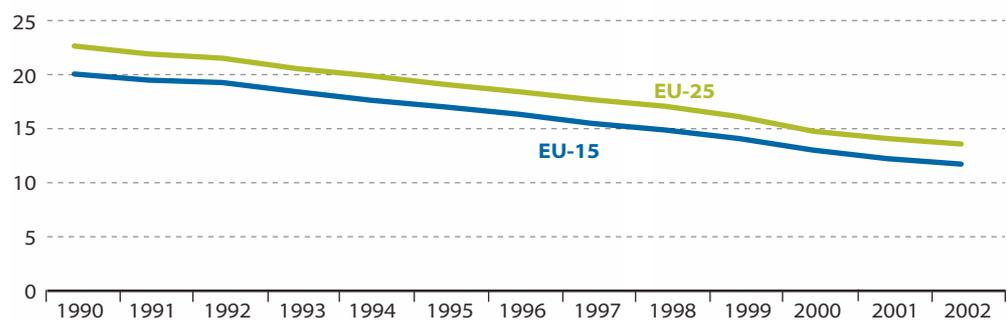
Ozon ist ein extrem reaktives Gas, das bei Mensch und Tier Atemwegsbeschwerden verursacht bzw. diese auslösen kann. Außerdem ist Ozon toxisch für Pflanzen und kann zu Blattschädigungen und Nadel-/Blattverlust führen. Troposphärisches oder bodennahes Ozon ist ein „Sekundärluftschadstoff“. Ozon bildet sich, wenn ausreichende Konzentrationen seiner Vorläufergase in Kontakt mit Sonnenlicht kommen. Hohe Ozonkonzentrationen entstehen bei Auftreten des als Sommersmog bekannten Phänomens. Troposphärisches Ozon ist zugleich ein Treibhausgas. Eine Verringerung der negativen Begleiterscheinungen des Verkehrs ist ein wichtiger Bestandteil der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.

Bei diesen Vorläuferstoffen handelt es sich in erster Linie um flüchtige organische Substanzen, Stickoxide, Kohlenmonoxid und Methan. Mit Ausnahme von Methan werden all diese Vorläufersubstanzen in erheblichen Mengen durch Verbrennungsmotoren ohne Abgasentgiftungsanlagen erzeugt.

Eines der Grundprinzipien des UNECE-Übereinkommens über die weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung von 1979 lautet, den Menschen und seine Umwelt vor Luftverunreinigungen zu schützen und die Luftverunreinigungen einschließlich weiträumiger grenzüberschreitender Luftverunreinigungen einzudämmen und, soweit möglich, zu reduzieren. Verschiedene Protokolle zu diesem Übereinkommen enthalten Emissionsreduzierungsziele für bestimmte Schadstoffe, allerdings sind in keinem dieser Protokolle Ziele speziell für den Verkehr festgelegt worden.

Abbildung 8.8.
Emissionen von Ozonvorläufern durch den Verkehr (Mio. Tonnen troposphärisches Ozonbildungspotenzial)

Quelle: Europäische Umweltagentur.



Analyse

Im Zeitraum von 1990 bis 2000 gingen die Emissionen an Ozonvorläufern sowohl in EU-15 als auch in EU-25 um durchschnittlich rund 4,3 % pro Jahr zurück. Dieser Rückgang ist sowohl auf die Einführung von Emissionsregulierungsmaßnahmen, insbesondere von Katalysatoren für Pkw, als auch auf andere Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen an heißen Tagen, die die NO_x-Emissionen verringern sollen, sowie auf verbesserte Kraftstoffqualitäten zurückzuführen. Der anhaltende Abwärtstrend ist das Ergebnis stetig weiter verschärfter Emissionsgrenzwerte in Verbindung mit der allmählichen Marktdurchdringung der neu eingeführten Technologien über einen Zeitraum von einem Dutzend Jahren oder mehr.



Seit 2000 hat sich der Rückgang der Ozonvorläuferemissionen allerdings in EU-15 rascher als in EU-25 fortgesetzt. Die zehn neuen Mitgliedstaaten leisteten nach dem Stand von 1990 nur einen relativ geringen Beitrag (rund 11,5 %) zu diesen Emissionen. Dieser Anteil ist jedoch stetig gestiegen und liegt im Jahr 2002 bei 13,9 % der Gesamtemissionen, was vermutlich auf das außerordentlich rasche Wachstum des Straßenfahrzeugbestands in vielen dieser Länder im Lauf des zurückliegenden Jahrzehnts zurückzuführen sein dürfte.

Mehr Pkw und zunehmender Straßengüterverkehr führen zu vermehrtem Ausstoß von Ozonvorläufern. Da Ozon ein Treibhausgas ist, tragen auch die Emissionen von Ozonvorläufern zu den zunehmenden Treibhausgasemissionen und dem Klimawandel bei. Aufgrund der Folgen der Bildung bodennahen Ozons für Gesundheit und Umwelt dürften sich diese Substanzen auch auf die beschwerdefreie Lebenserwartung, Nadel-/Blattverlust der Baumbestände und die biologische Vielfalt auswirken. Vermehrte Emissionen von Ozonvorläufern dürften darüber hinaus auch den Anteil der unter Luftverschmutzung leidenden Bevölkerung vergrößern. Siehe hierzu auch die Wechselbeziehungen unter dem Leitindikator.

Mögliche Wechselbeziehungen



Soziale und Umweltauswirkungen des Verkehrs



Emissionen von NO_x durch Straßenfahrzeuge



Definition: Dieser Indikator wird definiert als die **Menge der Stickoxide** in NO₂-Äquivalenten, die durch Straßenfahrzeuge emittiert wird.

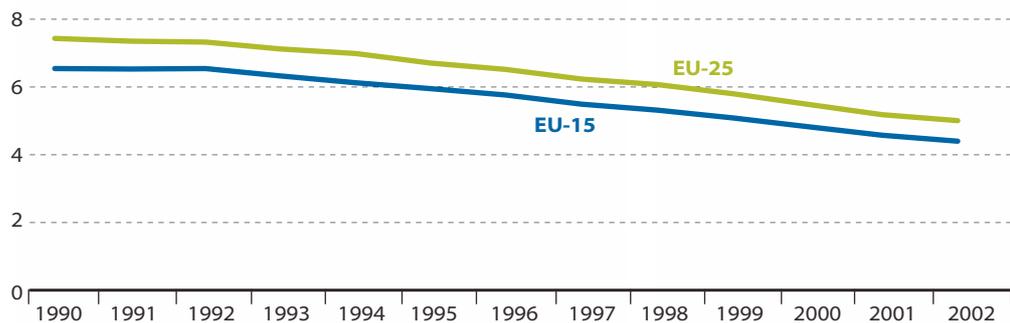
Relevanz des Indikators

Bei den hohen Temperaturen und Drücken in Verbrennungsmotoren verbindet sich der Stickstoff aus der Luft mit dem Sauerstoff und bildet unterschiedliche Stickoxide (NO_x). Diese Stoffe verursachen Atemwegsbeschwerden bei Mensch und Tier und schädigen den Pflanzenwuchs. Außerdem tragen sie zur Bildung von fotochemischem Smog, saurem Regen, Partikelbildung und globaler Erwärmung bei.

Stickoxide werden durch Katalysatoren weitgehend aus den Fahrzeugabgasen abgeführt. Die Abgasentgiftung von Straßenfahrzeugen begann im Jahr 1970 und unterliegt seither zunehmend strengeren Grenzwerten. Erst 1991 wurden Katalysatoren für neu zugelassene Fahrzeuge mit Ottomotoren verbindlich vorgeschrieben.

Abbildung 8.9.
NO_x-Emissionen durch
Straßenfahrzeuge
(Mio. Tonnen NO₂-
Äquivalente)

Quelle: Europäische
Umweltagentur.



Analyse

Die NO_x-Emissionen entwickeln sich in EU-15 und EU-25 seit Anfang der neunziger Jahre in etwa gleichermaßen rückläufig. Anfang der neunziger Jahre war nur ein langsamer Rückgang zu beobachten, der sich dann im Jahr 1992 beschleunigte; zwischen 2000 und 2003 erreichte der mittlere jährliche Rückgang einen Wert von - 4,6 % für EU-25 und von - 4,7 % für EU-15.

Mögliche Wechselbeziehungen

Die NO_x-Emissionen hängen eng mit den Emissionen von Ozonvorläufern durch den Verkehr zusammen, da Straßenfahrzeuge den Großteil dieser Emissionen verursachen und NO_x einen erheblichen Teil des ozonbildenden Potenzials stellt. Die NO_x-Emissionen beeinflussen in gleichem Maße die beschwerdefreie Lebenserwartung, den Nadel- /Blattverlust der Baumbestände sowie die biologische Vielfalt und wirken sich auch auf den Anteil der Bevölkerung aus, die unter Luftverschmutzung zu leiden hat. Darüber hinaus haben diese Emissionen auch Auswirkungen auf den Klimawandel.



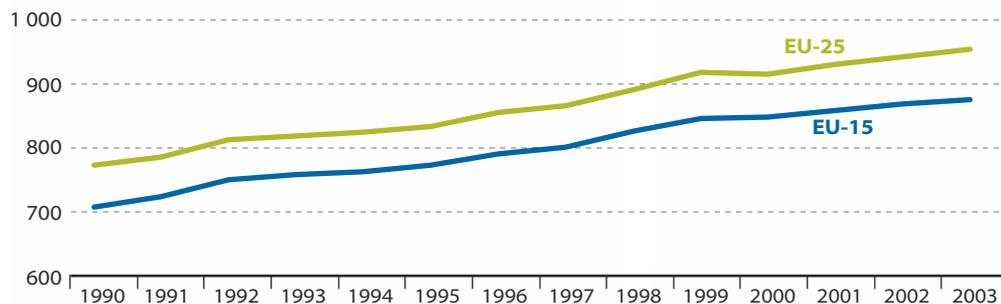
Treibhausgasemissionen durch den Verkehr



Definition: Dieser Indikator zeigt die Entwicklungstendenzen der **Treibhausgasemissionen durch den Verkehr** (Straße, Schiene, Binnenwasserwege und Luftfahrt) **in der durch das Kyoto-Protokoll regulierten Form**. Im Verkehrsbereich sind drei Gase von Bedeutung (Kohlendioxid, Methan und Distickstoffoxid). Diese Gase wurden anhand ihres relativen Treibhauspotenzials aggregiert.

Die Europäische Gemeinschaft ist Unterzeichner des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen und des Protokolls von Kyoto hierzu. Die EU hat sich somit insgesamt zu einer Senkung der eigenen Treibhausgasemissionen um 8 % gegenüber dem Basisjahr bis zum Zeitraum 2008-2012 verpflichtet.

Dem Verkehr kommt dabei aus mehreren Gründen besondere Bedeutung zu. Zum einen ist er eine der Hauptemissionsquellen von Treibhausgasen und stellt rund 19 % der Gesamtemissionen im Jahr 2003. Darüber hinaus ist er der einzige wichtige Energiebereich, der mehr Treibhausgasemissionen als im Jahr 1990 erzeugt; jeder andere Bereich konnte seine Emissionen senken (siehe „Treibhausgasemissionen per Sektor“). Der Verkehr ist somit ein entscheidender Bereich für die Verwirklichung der Ziele von Kyoto.



Relevanz des Indikators

Abbildung 8.10.
Treibhausgasemissionen durch den Verkehr (Mio. Tonnen CO₂-Äquivalente)

Quelle: Europäische Umweltagentur, Eurostat.

Die Treibhausgasemissionen steigen in etwa in gleichem Maße wie der Energieverbrauch. In den neunziger Jahren lag der durchschnittliche jährliche Anstieg in EU-15 bei ca. 1,7 %, während das Wachstum in den zehn neuen Mitgliedstaaten bei unter 0,2 % pro Jahr verharrte. Diese Lage hat sich inzwischen insoweit verändert, als sich der Anstieg in EU-15 seit dem Jahr 2000 auf rund 1 % pro Jahr verlangsamt hat, während er in den neuen Mitgliedstaaten bei 5,6 % liegt.

Mehr als drei Viertel dieser Emissionen entstehen durch den Straßenverkehr. Die Energieeffizienz der Personenkraftwagen hat sich aufgrund optimierter Motorkonstruktionen oder durch die Verlagerung hin zu Dieselfahrzeugen zwar stetig verbessert, doch der ständige Zuwachs des Fahrzeugbestands und die zunehmende Verbreitung von Fahrzeugmehrausstattungen wie Klimaanlage treiben die Emissionen weiter nach oben.

Hält das Wachstum des Verkehrs im gegenwärtigen Tempo an, bleibt als einzige Möglichkeit zur Senkung der Kohlendioxidemissionen, die den größten Teil der Treibhausgase stellen, die Steigerung des Motorwirkungsgrades und die Verminderung von Reibungsverlusten.

Der Verkehr ist in hohem Maße von Mineralölzerzeugnissen abhängig, und die Treibhausgasemissionen in diesem Bereich sind unmittelbar vom Energieverbrauch des Verkehrs abhängig. Der Verkehr trägt erheblich zu den Treibhausgasemissionen in ihrer Gesamtheit bei. Steigt der Anteil der Biokraftstoffe am Kraftstoffgesamtverbrauch, ist davon auszugehen, dass sich auch die Treibhausgasemissionen im Verkehrssektor entsprechend senken lassen.

Analyse

Mögliche Wechselbeziehungen



Soziale und Umweltauswirkungen des Verkehrs



Verkehrstote

Definition: Durch diesen Indikator wird die **Zahl der Verkehrstoten im Straßenverkehr** gemessen, d. h. Fahrer und Mitfahrer von Kraftfahrzeugen und Fahrrädern sowie Fußgänger, die innerhalb von 30 Tagen nach dem Unfalltag versterben. Bei Mitgliedstaaten, in denen diese Definition nicht zur Anwendung kommt, wurden Korrekturfaktoren angesetzt.



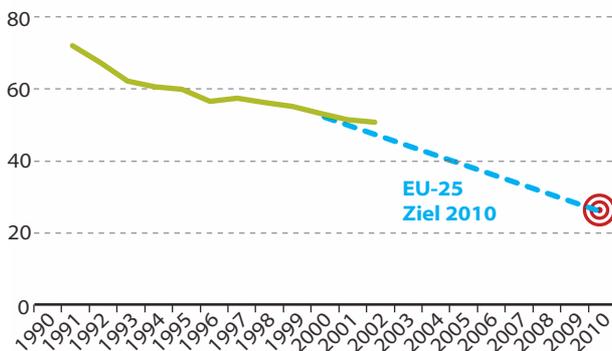
Relevanz des Indikators

Zwar hat sich die Zahl der Unfalltoten zwischen 1970 und Anfang des 21. Jahrhunderts halbiert, doch ist die Sicherheit im Straßenverkehr mit rund 50 000 Verkehrstoten pro Jahr in der erweiterten Europäischen Union nach wie vor ein wichtiges Problemfeld. Der überwiegende Teil dieser Todesfälle wäre vermeidbar gewesen, weshalb die Kommission in ihrem Weißbuch von 2001 als Ziel die Halbierung der Zahl der Verkehrstoten gegenüber 2000 bis zum Jahr 2010 vorschlägt. Dieses Ziel wurde auch vom Europäischen Parlament unterstützt, allerdings nicht vom Rat. Inzwischen hat die Kommission ein Aktionsprogramm für Straßenverkehrssicherheit verabschiedet¹¹⁴, in dem die als notwendig erachteten Maßnahmen zur Einhaltung dieses Ziels beschrieben werden.

¹¹⁴ 20 000 Leben retten auf unseren Straßen – eine gemeinsame Aufgabe, Europäische Kommission (2003).

Straßenverkehrsunfälle sind die Haupttodesursache bei jungen Erwachsenen. Verkehrsteilnehmer im Alter zwischen 20 und 30 Jahren tragen ein doppelt so hohes Risiko, bei Straßenverkehrsunfällen ums Leben zu kommen, wie ältere Bürger oder die Bevölkerung insgesamt.

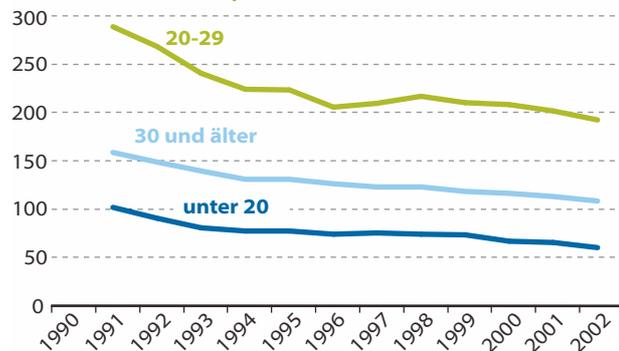
Abbildung 8.11. Verkehrstote in EU-25 (in 1 000 Toten)



Quelle: Eurostat.

Hinweis: Das Ziel der Halbierung der Zahl der Verkehrstoten bis zum Jahr 2010 bezog sich ursprünglich auf EU-15, wurde hier aber auf EU-25 übertragen.

Abbildung 8.12. Verkehrstote nach Altersgruppe, EU-15 ohne Deutschland und Italien (Todesfälle je Million Einwohner)



Analyse

Die Zahl der Verkehrstoten ging in der gesamten EU zwischen 1991 und 2000 um durchschnittlich 3,4 % pro Jahr zurück. Seit dem Jahr 2000 verlangsamte sich dieser jährliche Rückgang auf rund 2,5 % und liegt damit etwas unter dem Wert, der zum Erreichen des Ziels von 2010 notwendig wäre.

In EU-15 ist der Anteil der Personen zwischen 20 und 29 Jahren, die an Unfallfolgen verstorben sind, ungefähr 1,8-mal so hoch wie ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung.

Mögliche Wechselbeziehungen

Die Zahl der Verkehrstoten könnte durch Veränderungen des Anteils der Personenkraftwagen am Personenverkehr und des Anteils des Straßengüterverkehrs am gesamten Güterverkehrsaufkommen beeinflusst werden. Veränderungen bei diesem Indikator würden zugleich die gesunden Lebensjahre bei der Geburt beeinflussen und dürften sich auch auf den Altenquotienten auswirken.



Wissenswertes zur Methodik

Energieverbrauch im Verkehrssektor

Die hier dargestellten statistischen Daten wurden aus den Energiebilanzen von Eurostat abgeleitet. Diese Bilanzen basieren auf der innerhalb des jeweiligen Staatsgebiets gelieferten Energie und umfassen sämtliche Ströme (Produktion, Außenhandel, Lagerbestände, Umwandlungseinsatz und Umwandlungsausstoß, Verbrauch usw.). Innerhalb dieser Bilanzen steht der „energetische Endverbrauch“ für die an den Endverbraucher gelieferte Energie.

Zu beachten ist dabei, dass der Seeverkehr und der Transport in Ölförderleitungen nicht in dem Bilanzkonzept des energetischen Endverbrauchs enthalten sind. Im Fall des Seeverkehrs werden Bunker im Rahmen der Bilanzen als Ausfuhren behandelt. Dies ist dadurch begründet, dass das Betanken von Hochseeschiffen nicht unmittelbar mit der Wirtschaftstätigkeit des Landes, das die Daten meldet, in Zusammenhang steht. Im Fall von Öl- und Gaspipelines wird die durch Verdichtungs- und Pumpstationen verbrauchte Energie als Teil des Verbrauchs des Energiesektors und nicht als Endverbrauch behandelt.

Anteil des Pkw-Verkehrs am Personenverkehr zu Lande

Die Daten zur Personenbeförderungsleistung werden über einen gemeinsamen Fragebogen von Eurostat/EKVM/UNECE zur Verkehrstatistik erhoben; ab 2003 werden die Daten des Schienenverkehrs auch nach den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 91/2003 zur Statistik des Schienenverkehrs erhoben. Dem gemeinsamen Fragebogen liegt ein Glossar der Verkehrstatistik bei.

Konnten aus diesen Quellen keine Daten beschafft werden, wurden – soweit möglich – Zahlen der nationalen statistischen Ämter, der Europäischen Konferenz der Verkehrsminister, der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa, des Internationalen Eisenbahnverbands (UIC), der Generaldirektion Energie und Verkehr oder Schätzzahlen von Eurostat übernommen.

Anteil der Straße am Güterverkehr zu Lande

Der Güterverkehr auf Schiene und Binnenwasserwegen wird anhand von Bewegungen innerhalb des Staatsgebiets – unabhängig von der Nationalität des Fahrzeugs oder Schiffs – ermittelt. Der Güterverkehr auf der Straße wird anhand der Bewegung sämtlicher im Meldeland registrierten Fahrzeuge ermittelt.

Die Daten zur Güterverkehrsleistung werden auf der Grundlage der folgenden Rechtsvorschriften erhoben:

- Straße: Verordnung (EG) Nr. 1172/98 des Rates über die statistische Erfassung des Güterkraftverkehrs;
- Schiene: Richtlinie des Rates 80/1177/EWG über die statistische Erfassung des Eisenbahn-Güterverkehrs im Rahmen einer Regionalstatistik [ersetzt durch Verordnung (EG) Nr. 91/2003 über die Statistik des Eisenbahnverkehrs];
- Binnenwasserwege: Richtlinie des Rates 80/1119/EWG über die statistische Erfassung des Güterverkehrs auf Binnenwasserstraßen.

Lagen bestimmte Daten, wie im Fall des Personenverkehrs (siehe oben), nicht vor, wurden – soweit möglich – Zahlen der nationalen statistischen Ämter, der Europäischen Konferenz der Verkehrsminister, der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa, des Internationalen Eisenbahnverbands (UIC), der Generaldirektion Energie und Verkehr oder Schätzzahlen von Eurostat übernommen.

Die BIP-Daten werden nach dem Europäischen System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen zusammengestellt, das durch die Verordnung (EG) Nr. 2223/96 des Rates vom 25. Juni 1996 angenommen und ursprünglich im Amtsblatt L 310 vom 30. November 1996 veröffentlicht wurde.

Emissionen von Ozonvorläufern durch den Verkehr, Emissionen von NO_x durch Straßenfahrzeuge und Treibhausgasemissionen durch den Verkehr

Die Emissionsdaten werden durch das Europäische Themenzentrum für Luft- und Klimaänderung im Auftrag der Europäischen Umweltagentur erhoben. Sie basieren bei Ozonvorläufern (ohne Methan) und NO_x auf den von den Einzelstaaten eingereichten Beiträgen zum UNECE-Übereinkommen über die weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung bzw. bei Treibhausgasen auf dem Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen und dem EU-Treibhausgasüberwachungssystem.

Der aggregierte Indikator zu „Emissionen von Ozonvorläufern“ wurde auf der Grundlage des typischen troposphärischen Ozonbildungspotenzials der einzelnen Substanzen unter Anwendung folgender Koeffizienten berechnet: Stickoxide: 1,22, nichtflüchtige organische Verbindungen (NMVOC): 1, Kohlenmonoxid: 0,11, Methan: 0,014. Die Ergebnisse werden in NMVOC-Äquivalenten (1 000 Tonnen) angegeben. Zu beachten ist dabei, dass zu der Kategorie der „NMVOC“ eine Vielzahl unterschiedlicher chemischer Verbindungen zählt, die unterschiedlichste physikalische und chemische Eigenschaften aufweisen, und dass es sich bei dieser Aggregation somit um ein etwas vereinfachtes Konzept für sehr komplexe Prozesse chemischer Wechselwirkungen handelt.

Bei den „NO_x-Emissionen“ werden Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO₂) als NO₂-Äquivalente auf der Grundlage der Annahme aggregiert, dass das gesamte Stickstoffmonoxid sehr rasch zu Stickstoffdioxid oxidiert.

Die verschiedenen Treibhausgase wurden von Eurostat auf der Grundlage des Treibhauspotenzials der einzelnen Gase aggregiert, wobei folgende Koeffizienten angesetzt wurden: Kohlendioxid (CO₂): 1, Methan: 21 und Distickstoffdioxid: 310. Die Ergebnisse werden in CO₂-Äquivalenten ausgedrückt.



Textkasten 8.3: CARE — Die „Community Road Accident Database“

CARE ist die Kurzbezeichnung für eine Datenbank der Gemeinschaft zu Straßenverkehrsunfällen mit Todes- oder Verletzungsfolge. Der Zweck von CARE besteht darin, ein leistungsfähiges Instrument zur Verfügung zu stellen, anhand dessen Probleme der Straßenverkehrssicherheit auf den Straßen Europas festgestellt und quantifiziert werden sollen und die Effizienz von Straßenverkehrssicherheitsmaßnahmen beurteilt, die Relevanz der Gemeinschaftsmaßnahmen ermittelt und der Erfahrungsaustausch in diesem Bereich gefördert werden soll.

Seit 1984 sind auf Gemeinschaftsebene zahlreiche Maßnahmen zur Verringerung der Zahl der Verkehrsunfälle eingeleitet worden. In Verbindung mit diesen Maßnahmen beschloss der Europäische Rat am 30. November 1993 die Einführung einer gemeinschaftlichen Datenbank über Straßenverkehrsunfälle (Entscheidung 93/704/EG des Rates, ABl. L 329 vom 30.12.1993, S. 63-65). Dabei bestand dahin gehend Übereinstimmung, dass eine derartige Datenbank auf Gemeinschaftsebene die Erkennung und Quantifizierung von Problemen im Straßenverkehr, die Evaluierung von Maßnahmen in der Straßenverkehrssicherheit, die Feststellung der Relevanz der

Gemeinschaftsmaßnahmen sowie den Erfahrungsaustausch in diesem Bereich fördern würde.

Statt einen längeren Prozess einzuleiten, in dem eine neue standardisierte Struktur festgelegt und übernommen wird und sich die Erkenntnis durchsetzt, dass dies erhebliche Veränderungen bei den einzelstaatlichen Verwaltungen (wie die Harmonisierung von Unfallmeldungen, Definitionen und Erhebungsmethodiken) erfordert, wurde beschlossen, dass die einzelstaatlichen Datenbestände in ihrer ursprünglichen Struktur und mit den Definitionen der Einzelstaaten in die CARE-Daten integriert und dabei geheimhaltungspflichtige Daten anonymisiert werden.

In der Folge stellte die Kommission hierfür ein Rahmenwerk an Umwandlungsregeln auf, auf deren Grundlage CARE kompatible Daten liefert. Der Prozess der Verbesserung der „Harmonisierung“ von Unfalldaten innerhalb von CARE und der Entwicklungsvorgang laufen derzeit.

Weitere Informationen zu CARE sind zu finden unter: <http://europa.eu.int/comm/transport/care>.

Verkehrstote

Hierfür wurden die CARE-Daten (Textkasten 8.3) verwendet, ausgenommen ist dabei lediglich die Aufschlüsselung nach Alter für das Jahr 2002 in Belgien, die der Website der staatlichen Behörde für Wirtschaft, KMU, Selbstständige und Energie entnommen wurde (http://statbel.fgov.be/figures/d364_fr.asp).

In der Aufgliederung nach Alter sind die EU-15-Länder mit Ausnahme Deutschlands (das keine Daten an CARE lieferte)

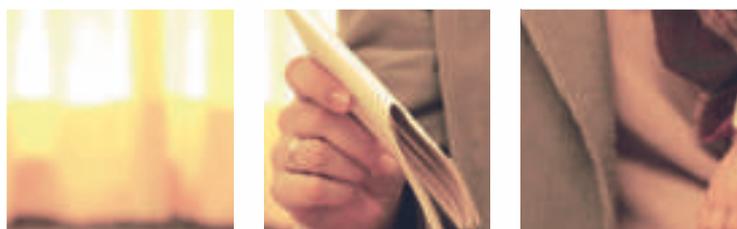
sowie Italiens (das nur bis 1998 Daten lieferte) enthalten. Deutschland und Italien liegen in ihren Verkehrstotenzahlen sehr nahe am Durchschnitt von EU-15.

Auf der Grundlage der Altersverteilungszahlen für Italien vor 1998 lässt sich feststellen, dass die Daten Italiens nur wenig von den aggregierten Zahlen der gesamten EU abweichen. Da allerdings für Deutschland keine Daten zur Verteilung nach Alter vorliegen, lässt sich nicht abschätzen, inwieweit sich die Ausklammerung dieser Daten auf die EU-Aggregat auswirkt.



9.

Gute Staatsführung



Politischer Hintergrund

Wie im Aktionsplan des Weltgipfels für nachhaltige Entwicklung im Jahr 2002 erklärt, ist eine gute Staatsführung für die Verwirklichung einer nachhaltigen Entwicklung von grundlegender Bedeutung. Die Staatsführung ist ein wesentlicher Bestandteil der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung, in der es heißt, „dass sich die Politik stärker öffnen muss“, um der wachsenden Politikverdrossenheit zu begegnen. Bereits Anfang 2000 hatte die Europäische Kommission die Reform der europäischen Entscheidungsprozesse zu einem ihrer vier strategischen Ziele erklärt. Eine klare und bewährte Struktur der Entscheidungsprozesse ist wichtig, um die grundlegenden Änderungen zu erreichen, die in zahlreichen Politikbereichen auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung vorgenommen werden müssen.

In der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung wird konkret auf die Ausarbeitung des Weißbuchs „Europäisches Regieren“¹¹⁵ (Textkasten 9.1) und insbesondere die darin enthaltenen Vorschläge über die weit reichende Konsultation der Beteiligten innerhalb wie außerhalb der Union verwiesen. Im Weißbuch werden fünf Grundsätze und vier Vorschläge für einen Wandel genannt. Gutes Regieren in Europa beruht auf fünf Grundsätzen: Offenheit, Partizipation, Verantwortlichkeit, Effektivität und Kohärenz. Die Grundsätze der Verhältnismäßigkeit und der Subsidiarität werden durch die Anwendung dieser Grundsätze verstärkt. Die vier Vorschläge werden unter vier Untertiteln zusammengefasst: Bessere Einbindung aller Akteure; eine bessere Politik, bessere Regeln und bessere Ergebnisse; der Beitrag der EU zur Global Governance; Neuausrichtung der Politiken und der Institutionen.

¹¹⁵ „Europäisches Regieren: ein Weißbuch“, KOM(2001) 428.



Um eine gute Staatsführung zu fördern und die Einbeziehung der Zivilgesellschaft sicherzustellen, sollten die Einrichtungen und Organe sowie die dezentralen Einrichtungen der Europäischen Union ihre Arbeit so offen wie möglich durchführen. Notwendig ist eine kohärente und umfassende Regelungsstruktur für die interne Arbeit der Institutionen, die die nationalen und internationalen Erfahrungen einer guten Verwaltungskultur widerspiegeln. Diese Regeln sollten bei allen Entscheidungsverfahren, auch bei Rechtsetzungsverfahren und der Ausübung der Befugnisse von Verwaltungsbehörden, angewandt werden.

Unter dem Thema „Gute Staatsführung“ soll deutlich gemacht werden, wie wichtig quantitative Informationen über die Fortschritte in diesem Bereich sind, die die Grundlage für alle politischen Maßnahmen für eine nachhaltige Entwicklung bilden, aber nur sehr schwer zu messen sind. Der in diesem Kapitel vorgestellte Indikatorensatz ist ein erster Schritt auf dem Weg zur Umsetzung der Themen, die im Weißbuch „Europäisches Regieren“ beschrieben werden.

Die wichtigsten Veränderungen

Tabelle 9.1. Bewertung der Veränderungen beim Thema „Gute Staatsführung“ (gegenüber 2000)

	EU-25	EU-15
Bürgervertrauen in EU-Institutionen	:	
Politikkohärenz		
Vertragsverletzungsfälle	:	
Umsetzung des Gemeinschaftsrechts	:	
Bürgerbeteiligung		
Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen und an Wahlen zum Europ. Parlament		
Nutzung der elektronischen Behördendienste durch Einzelpersonen		

LEGENDE:

- positive Veränderungen
- keine oder geringe Veränderungen
- negative Veränderungen
- :
- unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen



Die Entwicklungen in diesem Themenbereich ergeben kein einheitliches Bild. Als positive Signale können die zunehmende Nutzung elektronischer Behördendienste durch die Bürger und auch das gestiegene Bürgervertrauen in die EU-Institutionen gewertet werden, auch wenn die vorläufigen Daten für 2005 bereits einen deutlichen Rückgang erkennen lassen. Weniger erfreulich ist dagegen die Tatsache, dass in den meisten Ländern die Wählerbeteiligung an Parlamentswahlen, sowohl auf nationaler als auch auf EU-Ebene, sinkt und dadurch der Eindruck entsteht, dass das Interesse der Bürger an öffentlichen Belangen gering ist. Die Anzahl der Vertragsverletzungsfälle, die vor den Europäischen Gerichtshof gebracht werden, stieg 2003 deutlich an. Dies zeigt, dass die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts in einigen Mitgliedstaaten schwieriger geworden ist. Die Umsetzung europäischer Richtlinien in einzelstaatliches Recht hat sich seit 2000 leicht verbessert, auch wenn in den neuen Mitgliedstaaten noch viel zu tun bleibt.

Das Bürgervertrauen in die EU-Institutionen hat sich gegenüber dem Jahr 2000 nicht verändert

Das Vertrauen der Bürger in die EU-Institutionen hat zwischen 1999 und 2004 zugenommen. Am größten ist das Vertrauen der Befragten in das Europäische Parlament (57 % im November 2004), an zweiter Stelle wird die Europäische Kommission (52 %) genannt und an dritter Stelle der Europäische Rat (45 %), wobei die Rangfolge der drei Institutionen im gesamten Untersuchungszeitraum im Wesentlichen unverändert geblieben ist. Die vorläufigen Ergebnisse vom Mai und Juni 2005 zeigen jedoch, dass das Vertrauen in die europäischen Institutionen im ersten Halbjahr 2005 deutlich gesunken ist und nun fast wieder das Niveau vom Mai 2000 erreicht hat.



Textkasten 9.1: Das Weißbuch „Europäisches Regieren“

Die Vorschläge für einen Wandel im Weißbuch der Kommission können in vier Gruppen gegliedert werden.

- Bessere Einbindung aller Akteure: Die europäischen Institutionen müssen offener sein und offener mit der breiten Öffentlichkeit über Europafragen kommunizieren. Dazu sollten sie in einer frühen Phase der Politikgestaltung einen systematischeren Dialog mit europäischen, nationalen oder regionalen Verbänden oder Netzwerken sowie mit der Zivilgesellschaft einführen.
- Eine bessere Politik, bessere Regeln und bessere Ergebnisse: Die EU muss darauf bedacht sein, die Qualität und Effizienz ihrer Regulierungsmaßnahmen zu verbessern und diese einfach und verständlich abzufassen. Zur Ergänzung der gesetzgeberischen Maßnahmen sollten auch andere Instrumente eingesetzt werden. Die Dienststellen der Kommission sollten die richtigen Fachleute mobilisieren und deren Fachkenntnisse nutzen, um so ihre Politik auf eine solide Wissensbasis stützen zu können. Außerdem hat sich die Kommission verpflichtet, Folgenabschätzungen bei allen wichtigen legislativen und politischen Initiativen durchzuführen, und den anderen Organen vorgeschlagen, bei wesentlichen Änderungen an Kommissionsvorschlägen ebenfalls Folgenabschätzungen vorzunehmen.
- Der Beitrag der EU zur Global Governance: Die EU ist als Verfechterin eines Wandels auf globaler Ebene nur dann

glaubwürdig, wenn sie zuvor ihre eigenen internen Entscheidungsstrukturen erfolgreich reformiert hat. Die EU will die Anwendung der Grundsätze der guten Staatsführung in ihren internationalen Beziehungen fördern und bei der Entwicklung politischer Vorschläge mit internationalen Konsequenzen den Dialog mit staatlichen und nichtstaatlichen Akteuren dritter Länder ausbauen.

- Neuausrichtung der Politiken und der Institutionen: Die EU muss ihre langfristigen Ziele wie das allgemeine Ziel der nachhaltigen Entwicklung klarer fassen. Bei der Prioritätensetzung und den Bemühungen um mehr Kohärenz müssen sich die Institutionen vor Entscheidungen hüten, die von kurzfristigen Überlegungen bestimmt sind. Um bessere politische Ergebnisse zu erzielen, muss die Union die Gemeinschaftsmethode mit neuem Leben erfüllen, und jede Institution sollte sich auf ihre Kernaufgaben konzentrieren.

Die Konsultation der Öffentlichkeit zum Weißbuch „Europäisches Regieren“ dauerte acht Monate, von Juli 2001 bis März 2002. In ihrem Bericht über Europäisches Regieren (siehe „Weiterführende Literatur“) untersucht die Kommission die wichtigsten Ergebnisse dieser Konsultation und beschreibt die ersten Schritte, die zur Verbesserung der guten Staatsführung unternommen wurden.

Bei der Zahl von Vertragsverletzungsfällen, die vor den Europäischen Gerichtshof gebracht werden, ist zwischen 1998 und 2004 ein deutlicher Anstieg von 118 auf 193 Fälle zu verzeichnen. Aus der Aufschlüsselung der Vertragsverletzungsverfahren ist zu ersehen, dass die Klagen in den Bereichen Justiz und Umsetzung des Gemeinschaftsrechts, Umwelt, Binnenmarkt sowie Landwirtschaft und Fischerei den größten Anteil ausmachen.

Die Zahl der Vertragsverletzungsfälle steigt ...

Fortschritte sind dagegen bei der Umsetzung von gemeinschaftlichen Rechtsvorschriften in innerstaatliches Recht zu verzeichnen, wie der zwischen 2000 und 2004 von 96,6 % auf 97,7 % gestiegene Indikator belegt, auch wenn dieser Wert noch immer unter der 2001 vom Rat festgelegten Zielvorgabe von mindestens 98,5 % liegt. Diese Steigerung ist in allen Sektoren zu beobachten, mit Ausnahme der Bereiche Steuern und Zollunion, Justiz und Inneres sowie Wettbewerb. Bei der Umsetzung des Gemeinschaftsrechts liegen die neuen Mitgliedstaaten trotz der enormen Anstrengungen, die sie in den letzten Jahren unternommen haben, um den Rückstand aufzuholen, im Allgemeinen noch unter dem EU-Durchschnitt.

... aber die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts in einzelstaatliches Recht hat sich verbessert

Trotz des Rückgangs in den meisten Ländern liegt die Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen in allen Ländern, mit Ausnahme von Polen, nach wie vor deutlich über 50 %. Nach der aktuellen Schätzung von Eurostat liegt die Wählerbeteiligung in EU-25 bei knapp unter 70 %. Bei den letzten Wahlen zum Europäischen Parlament lag die Wählerbeteiligung dagegen unter 50 % (45,7 % in EU-25 und 49,1 % in EU-15). Die in den meisten Ländern um über 20 % niedrigere Wählerbeteiligung bei Europawahlen zeigt, dass das Interesse an Europafragen relativ gering ist.

Die Wählerbeteiligung sinkt, aber der Zugang der Öffentlichkeit zu Informationen hat sich verbessert



Die Nutzung elektronischer Behördendienste durch die Bürger hat seit Beginn der Datenerhebung für diesen Bereich im Jahr 2002 rasch zugenommen. Der Indikator zeigt große Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten, die von 8 % in Griechenland bis 45 % in Luxemburg und Finnland reichen.

Textkasten 9.2: Das Übereinkommen von Aarhus

Am 25. Juni 1998 unterzeichnete die Europäische Gemeinschaft das Übereinkommen der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten, kurz das Übereinkommen von Aarhus. Um zum Schutz des Rechts jeder männlichen/weiblichen Person gegenwärtiger und zukünftiger Generationen auf ein Leben in einer seiner/ihrer Gesundheit und seinem/ihrer Wohlbefinden

zuträglichen Umwelt beizutragen, besteht der Zweck dieses Übereinkommens darin, das Recht auf Zugang zu Informationen, auf Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und auf Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten zu gewährleisten.

Im Mai 2003 wurde von der Gemeinschaft die Richtlinie 2003/35/EG angenommen, um die Bestimmungen über die Beteiligung der Öffentlichkeit mit dem Übereinkommen von Aarhus in Einklang zu bringen.

Gründe für die Auswahl der Indikatoren

Die Indikatoren in diesem Themenabschnitt wurden unter dem Gesichtspunkt ausgewählt, dass sie die wichtigsten Bereiche des Weißbuchs „Europäisches Regieren“ (Textkasten 9.1) widerspiegeln, da sich die Strategie für eine nachhaltige Entwicklung ausdrücklich auf diese Bereiche bezieht.

Der Leitindikator ist das „Bürgervertrauen in EU-Institutionen“, ein Indikator, mit dem die öffentliche Wahrnehmung der Arbeit der wichtigsten EU-Institutionen (Rat, Parlament, Kommission) und das Vertrauen in diese Institutionen bewertet wird. Wie alle Wahrnehmungsindikatoren sollte er vorrangig anhand der Trends, nicht anhand der absoluten Werte analysiert werden. Er gibt einen Einblick in die (wahrgenommene) Leistung der Institutionen und soll Aufschluss über den Stand der Umsetzung der vier Prioritäten geben, die im Weißbuch festgelegt wurden.

Die anderen Indikatoren sind in zwei Themenabschnitte gegliedert.

- Im Abschnitt „**Politikkohärenz**“ werden die politischen Prioritäten für „eine bessere Politik, bessere Regeln und bessere Ergebnisse“ und die „Neuausrichtung der Politiken und der Institutionen“ dargestellt. Die Indikatoren beziehen sich auf die vertikale Dimension der Politikkohärenz, das heißt, auf die Kohärenz zwischen der EU und der nationalen Ebene. Mit den vorliegenden Indikatoren werden zwei unterschiedliche Aspekte der Umsetzung des Gemeinschaftsrechts gemessen, zum einen die Anzahl von Vertragsverletzungsfällen, die vor den Europäischen Gerichtshof gebracht werden, und zum anderen die Umsetzung der Gemeinschaftsrichtlinien in innerstaatliches Recht.
- Das Thema „**Bürgerbeteiligung**“ bezieht sich auf die Priorität „Bessere Einbindung aller Akteure“. Die Indikatoren in diesem Themenabschnitt betreffen die Beteiligung der Bürger am politischen Leben (Wählerbeteiligung an Wahlen auf EU-Ebene und nationaler Ebene) und die Nutzung der elektronischen Behördendienste durch Einzelpersonen.

In diesem Zusammenhang muss darauf hingewiesen werden, dass einige Indikatoren, die diesen Themenabschnitt betreffen, noch weiterentwickelt werden. Zusätzliche Indikatoren, die im Themenabschnitt „Politikkohärenz“ zur Überwachung dieses Bereichs nützlich wären,



sind beispielsweise Indikatoren zum Anteil umweltschädlicher Subventionen, zu den administrativen Kosten, die durch Rechtsvorschriften entstehen, sowie zum Anteil der Kommissionsvorschläge, für die eine Folgenabschätzung durchgeführt wird. Der zuletzt genannte Indikator ermöglicht einen umfassenderen Einblick in die horizontale Politikkohärenz zwischen den sektoralen Politiken. Durch einen Indikator über die Beteiligung in der EU an öffentlichen Konsultationen über das Internet könnte außerdem der Erfassungsbereich für den Themenabschnitt über die Bürgerbeteiligung erweitert werden.

Weiterführende Literatur zum Thema „Gute Staatsführung“ in Europa

„Bericht der Kommission über Europäisches Regieren“, KOM(2002) 705

„Mitteilung der Kommission über die Zukunft der Europäischen Union, Europäisches Regieren – Erneuerung der Gemeinschaftsmethode“, KOM(2001) 727

„Mitteilung der Kommission über Folgenabschätzung“, KOM(2002) 276

„Mitteilung der Kommission ‚Bessere Rechtsetzung für Wachstum und Arbeitsplätze in der Europäischen Union‘, KOM(2005) 97



Leitindikator



Bürgervertrauen in EU-Institutionen

Definition: Das **Bürgervertrauen in EU-Institutionen** (Ministerrat, Europäisches Parlament und Europäische Kommission) wird als der Anteil der positiven Meinungen (Personen, die erklären, dass sie Vertrauen in die jeweilige Institution haben) über die betreffende Institution angegeben. Der Indikator basiert auf dem alle zwei Jahre veröffentlichten Eurobarometer, einer Erhebung, die seit 1973 durchgeführt wird, um die Entwicklung der öffentlichen Meinung in den Mitgliedstaaten zu beobachten.



Auf die Frage zum Bürgervertrauen waren die Antworten „eher Vertrauen“, „eher kein Vertrauen“, „weiß nicht“ oder „keine Antwort“ möglich. Der Begriff Vertrauen ist nicht eindeutig definiert und lässt den Befragten einen gewissen Interpretationsspielraum.

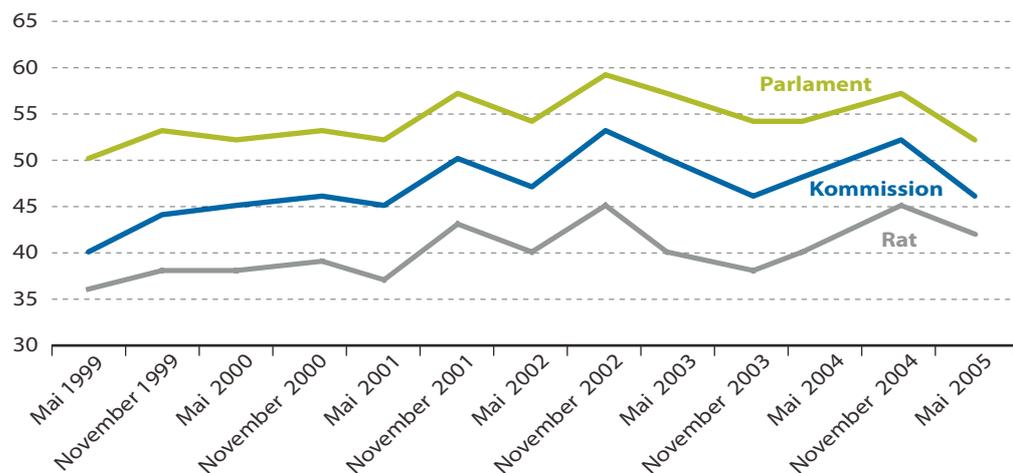
Relevanz des Indikators

Mit diesem Indikator wird das wahrgenommene Vertrauen in die EU-Institutionen gemessen. Das Vertrauen in die Institutionen sollte ein zentrales Element bei der Bewertung der Umsetzung der Grundsätze Verantwortlichkeit, Wirksamkeit und Kohärenz sein, die zu den im Weißbuch „Europäisches Regieren“¹¹⁶ genannten Grundsätzen gehören. In den Eurobarometer-Berichten wird jedoch darauf verwiesen, dass der geringe Bekanntheitsgrad der einzelnen EU-Institutionen bei der Interpretation dieses Indikators berücksichtigt werden muss.

¹¹⁶ „Europäisches Regieren: ein Weißbuch“, KOM(2001) 428.

Abbildung 9.1.
Bürgervertrauen
in EU-Institutionen
in EU-25 (%)

Quelle: Europäische Kommission, Eurobarometer-Umfrage.



Analyse

Der Indikator zeigt, dass das Bürgervertrauen in alle drei Institutionen im Zeitraum 1999 2004 gewachsen ist, und zwar um zwölf Prozentpunkte bezogen auf die Kommission, sieben Prozentpunkte beim Parlament und vier Prozentpunkte beim Rat. Die letzte Eurobarometer-Umfrage wurde von Mai bis Juni 2005 durchgeführt, d. h. im selben Zeitraum wie die Ratifizierung der Verfassung und die Volksabstimmungen in Frankreich und den Niederlanden. Die vorläufigen Ergebnisse zeigen, dass das Vertrauen in die europäischen Institutionen im ersten Halbjahr 2005¹¹⁷ deutlich gesunken ist und nun fast wieder das Niveau vom Mai 2000 erreicht hat.

Wie aus den drei im Wesentlichen parallel verlaufenden Kurven der Abbildung zu ersehen ist, hat sich an der Rangfolge der drei Institutionen bezogen auf das Bürgervertrauen wenig verändert. Die Befragten gaben an, dass ihr Vertrauen in das Europäische Parlament (57 % im

¹¹⁷ Eurobarometer 63: „Die öffentliche Meinung in der Europäischen Union: erste Ergebnisse“, Europäische Kommission, Generaldirektion Presse und Kommunikation, 2005.



November 2004) am größten ist, an zweiter Stelle wurde die Europäische Kommission (52 %) genannt und an dritter Stelle der Europäische Rat (45 %).

Ebenso wie eine gute Staatsführung Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung ist, ist das Vertrauen der Öffentlichkeit in die EU-Institutionen eine notwendige Grundlage für die erfolgreiche Umsetzung des größten Teils der EU-Politiken, durch die wiederum das Vertrauen der Öffentlichkeit gestärkt werden kann. Daher besteht indirekt eine potenzielle Verbindung zwischen dem Bürgervertrauen in EU-Institutionen und den Indikatoren in den meisten anderen Themenbereichen.

Mögliche Wechselbeziehungen



Politikkohärenz



Vertragsverletzungsfälle

Definition: Mit diesem Indikator wird die **gesamte Anzahl der neuen Vertragsverletzungsverfahren** gemessen, **die vor den Gerichtshof gebracht werden**. Er schließt Verfahren gemäß Artikel 93, 169, 170, 171 und 225 EG-Vertrag (jetzt Artikel 88, 226, 227, 288 und 298 EG-Vertrag) und gemäß Artikel 141, 142, und 143 EAG-Vertrag sowie gemäß Artikel 88 EGKS-Vertrag ein. Die Anrufung des Europäischen Gerichtshofs ist nach dem Fristsetzungsschreiben und der begründeten Stellungnahme der letzte Schritt des Vertragsverletzungsverfahrens.



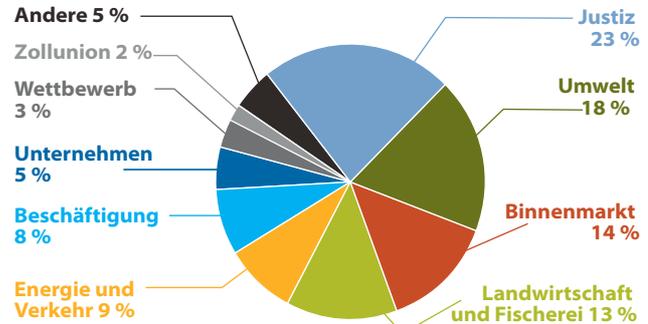
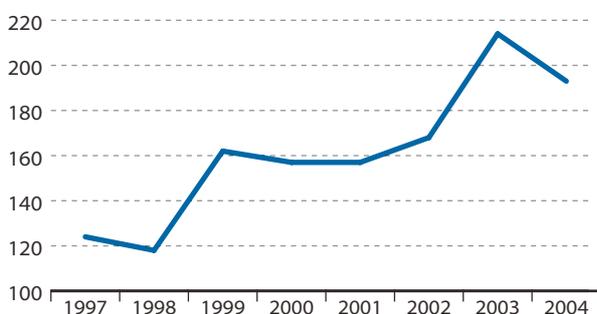
Eine Aufschlüsselung der Anzahl der Vertragsverletzungsverfahren nach Politikbereichen wird vom Gerichtshof nicht vorgelegt. Die einzige verfügbare Aufschlüsselung bezieht sich auf die Anzahl der Direktklagen, die Vertragsverletzungsverfahren (2004 mit 88 % der mit Abstand größte Teil der Klagen), Nichtigkeitsklagen (11 % im Jahr 2004), Untätigkeitsklagen sowie Schadenersatzklagen oder Klagen aufgrund einer Schiedsklausel einschließen.

Darüber hinaus werden unter dem Begriff Vertragsverletzungen eine Vielzahl unterschiedlicher Fälle zusammengefasst, nicht nur Fälle, in denen das Gemeinschaftsrecht nicht umgesetzt wird, sondern beispielsweise auch Fälle wegen Nichtmitteilung oder Nichtkonformität der nationalen Umsetzungsmaßnahmen oder der gesetzlich vorgeschriebenen technischen Normen.

Relevanz des Indikators

Der Indikator ist ein Instrument, mit dem die Umsetzung des Gemeinschaftsrechts auf nationaler Ebene gemessen werden kann und der einen Einblick in die Bereiche gibt, die für die Mitgliedstaaten problematisch sind.

Abbildung 9.2. Anzahl von Vertragsverletzungsfällen (EU-15), neue Verfahren, insgesamt und nach Politikbereich (2004)



Quelle: Gerichtshof der Europäischen Gemeinschaften.

Analyse

Die Anzahl der neuen Vertragsverletzungsfälle, die vor den Europäischen Gerichtshof gebracht werden, hat sich zwischen 1998 und 2003 von 118 auf 214 Verfahren fast verdoppelt. Der Rückgang der Fälle auf 193 im Jahr 2004 bewirkt keine wesentliche Änderung dieses Trends, und die neuen Mitgliedstaaten sind in diesem Indikator noch nicht berücksichtigt. Die Aufschlüsselung der Vertragsverletzungsverfahren zeigt, dass die meisten Klagen die Bereiche Justiz und Inneres und Umsetzung des Gemeinschaftsrechts (23,3 %), Umwelt (18,3 %), Binnenmarkt (13,7 %) sowie Landwirtschaft und Fischerei (13,2 %) betreffen, die insgesamt fast 70 % aller Klagen ausmachen.

Mögliche Wechselbeziehungen

An der Anzahl der Vertragsverletzungsfälle lässt sich ablesen, in welchem Umfang gemeinsam vereinbarte politische Maßnahmen nicht umgesetzt wurden. Die Aufschlüsselung nach Politikbereich kann daher einen Hinweis auf die Fortschritte in anderen Themenabschnitten der nachhaltigen Entwicklung geben. Die Verbesserung bei der Umsetzung des Gemeinschaftsrechts dürfte zu einem Rückgang der Anzahl der Vertragsverletzungsfälle führen.



Politikkohärenz



Umsetzung des Gemeinschaftsrechts



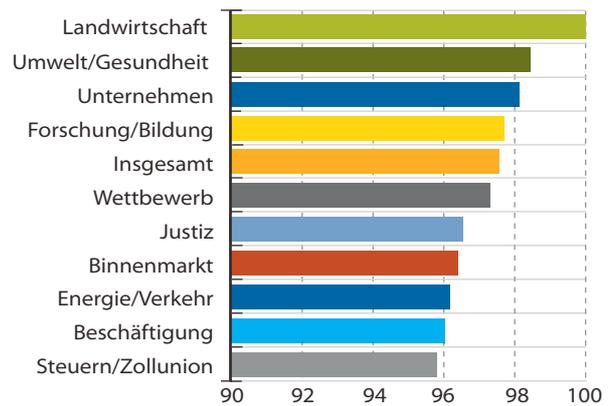
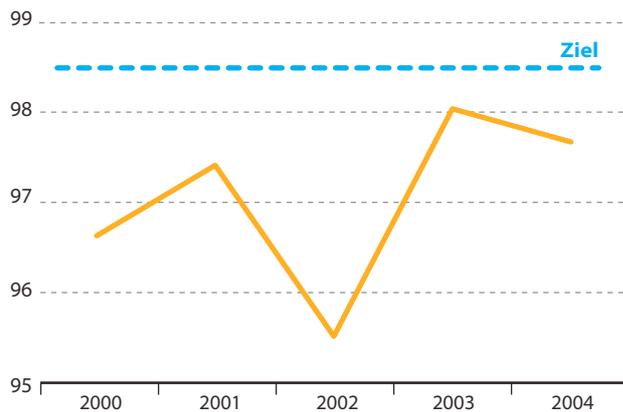
Definition: Dieser Indikator bezieht sich auf den Stand der Mitteilung der einzelstaatlichen Umsetzungsmaßnahmen für Richtlinien in allen Sektoren, die durch die Mitgliedstaaten an die Europäische Kommission erfolgt ist. Mit dem Indikator wird der **prozentuale Anteil der Richtlinien, für die Durchführungsmaßnahmen mitgeteilt wurden, an der Gesamtzahl der an diesem Stichtag gültigen Richtlinien** gemessen. Gültige Richtlinien sind alle (nicht aufgehobenen) Richtlinien, die in Kraft sind, bei denen die Umsetzungsfrist abgelaufen ist und die (innerhalb einer bestimmten Frist oder vor dem Stichtag) in das einzelstaatliche Recht der Mitgliedstaaten umgesetzt werden müssen, unabhängig davon, ob sie von einem oder mehreren Mitgliedstaaten umgesetzt wurden.

Mit dem Indikator wird der Stand der durch die Mitgliedstaaten erfolgten Mitteilung von Maßnahmen zur wirksamen Umsetzung des Gemeinschaftsrechts ermittelt. „Eine späte oder schlechte Umsetzung und eine schwache Durchsetzung tragen zu dem Eindruck in der Öffentlichkeit bei, die Union leiste keine gute Arbeit“¹¹⁸. Daher kann dieser Indikator als Maßstab für die Politikkohärenz zwischen der Europäischen Union und ihren Mitgliedstaaten betrachtet werden.

Relevanz des Indikators

¹¹⁸ „Europäisches Regieren: ein Weißbuch“, KOM(2001) 428.

Abbildung 9.3. Umsetzung des Gemeinschaftsrechts (%): a) im zeitlichen Verlauf und b) im Jahr 2004 (EU-25)



Quelle: Europäische Kommission, Generalsekretariat.

2004 kam es zu einem Bruch in den Zeitreihen, da erstmals Daten über die zehn neuen Mitgliedstaaten in die Berechnung dieses Indikators einbezogen wurden. Dadurch ist der EU-Durchschnitt leicht gesunken, da diese Länder im Allgemeinen bei der Umsetzung des Gemeinschaftsrechts noch unter diesem Durchschnitt liegen, obwohl sie in den letzten Jahren enorme Anstrengungen unternommen haben, um den Abstand aufzuholen. Dennoch hat sich die positive Entwicklung zwischen 2000 und 2004 im Wesentlichen fortgesetzt, wie die Steigerung von 96,6 % auf 97,7 % bei diesem Indikator zeigt, auch wenn das 2001 vom Rat festgesetzte Ziel von 98,5 % noch nicht erreicht wurde. Diese Steigerung ist in allen Sektoren zu beobachten, mit Ausnahme der Bereiche Steuern und Zollunion, Justiz und Inneres sowie Wettbewerb. Dabei sollten die erheblichen Unterschiede bei der quantitativen Bedeutung der verschiedenen Sektoren ebenfalls berücksichtigt werden, da mehr als zwei Drittel der gesamten Richtlinien auf die Bereiche Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (45 %) und Unternehmen (24 %) entfallen.

Analyse



Mögliche Wechselbeziehungen

An der Umsetzung des Gemeinschaftsrechts lässt sich ablesen, ob vereinbarte politische Maßnahmen verspätet oder gar nicht in einzelstaatliches Recht umgesetzt wurden. Die Aufschlüsselung nach Politikbereich kann daher einen Hinweis auf die Fortschritte in anderen Themenabschnitten der nachhaltigen Entwicklung geben, obgleich nicht eindeutig erkennbar ist, inwieweit die verschiedenen Richtlinien zur nachhaltigen Entwicklung beitragen. Die Verbesserung bei der Umsetzung des Gemeinschaftsrechts dürfte zu einem Rückgang der Anzahl der Vertragsverletzungsfälle führen.



Bürgerbeteiligung



Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen und an Wahlen zum Europäischen Parlament



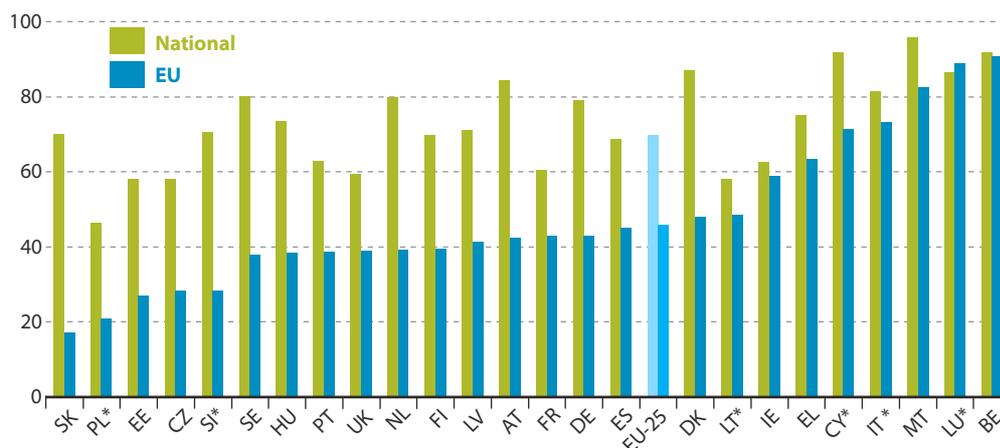
Definition: Mit diesen beiden Indikatoren wird der **prozentuale Anteil der Bevölkerung, der sich an nationalen Parlamentswahlen oder an Wahlen zum Europäischen Parlament beteiligt** („Wählerbeteiligung“), **an der Gesamtzahl der Wahlberechtigten** gemessen. Die Wählerbeteiligung schließt Leerstimmen und ungültige Stimmabgaben ein. In Belgien, Luxemburg und Griechenland besteht Wahlpflicht. In Italien gehört die Beteiligung an Wahlen zu den Bürgerpflichten (ohne Strafe bei Nichteinhaltung).

Die beiden Indikatoren sind nicht uneingeschränkt vergleichbar, da sie sich auf unterschiedliche Wahltage und unterschiedliche Bezugsgruppen beziehen. Angesichts der erheblichen Abweichungen, die diese Indikatoren verdeutlichen, erscheint ein Vergleich zwischen ihnen trotz der methodischen Unzulänglichkeiten eines solchen Vergleichs sinnvoll.

Beide Indikatoren zeigen einen Aspekt der Beteiligung an öffentlichen Angelegenheiten auf nationaler und EU-Ebene. Für Länder, in denen Wahlpflicht besteht, sind sie weniger relevant, allerdings vermittelt ihre Aggregation auf EU-Ebene ein klares Bild der Trends. Die Kluft zwischen der Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen und an Wahlen zum Europäischen Parlament zeigt eine geringere Beteiligung der Bürger an europäischen Angelegenheiten. Diese an der sinkenden Wählerbeteiligung gemessene Politikverdrossenheit wird auch als „Demokratiedefizit“ bezeichnet.

Relevanz des Indikators

Abbildung 9.4. Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen (letztes Jahr, für das Daten vorliegen) ¹¹⁹ und an Wahlen zum Europäischen Parlament (2004) (%)



¹¹⁹ Die Daten für nationale Parlamentswahlen beziehen sich auf das letzte Jahr, in dem nationale Parlamentswahlen durchgeführt wurden. Bei den meisten Ländern ist dies ein Jahr zwischen 2000 und 2004. Bei den mit Stern gekennzeichneten Ländern beziehen sich die Daten auf ein Jahr vor 2000 (letztes Jahr, für das Daten vorliegen).

Quelle: Internationales Institut für Demokratie und Wahlunterstützung, Europäisches Parlament.

Hinweis: Die Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen in EU-15 wurde von Eurostat geschätzt.



Analyse Trotz des Rückgangs in den meisten Ländern liegt die Beteiligung an nationalen Parlamentswahlen in allen Ländern, mit Ausnahme von Polen, nach wie vor deutlich über 50 %. Nach der aktuellen Schätzung von Eurostat lag die Wählerbeteiligung bei den letzten nationalen Parlamentswahlen in EU-25 bei knapp unter 70 %. Demgegenüber wurde bei den letzten Wahlen zum Europäischen Parlament eine Wählerbeteiligung von unter 50 % (45,7 % in EU-25 und 49,1 % in EU-15) gemessen. Die in den meisten Ländern um über 20 % niedrigere Wählerbeteiligung zeigt eine geringe Beteiligung und zweifellos auch ein gewisses Desinteresse an Europafragen. Diese Analyse gilt natürlich nicht für Länder mit Wahlpflicht, in denen die Wählerbeteiligung an beiden Arten von Wahlen gleich ist.

Mögliche Wechselbeziehungen Die Wechselbeziehungen sind ähnlich wie beim Leitindikator. Wenn das Vertrauen in das Europäische Parlament steigt, könnte dies positive Auswirkungen auf die Beteiligung an Wahlen zum Europäischen Parlament haben.



Bürgerbeteiligung



Nutzung der elektronischen Behördendienste durch Einzelpersonen



Definition: Der Indikator gibt den **Prozentsatz der Personen im Alter von 16 bis 74 Jahre an, die das Internet in den letzten drei Monaten für die Interaktion mit Behörden genutzt haben** (d. h. das Internet für eine oder mehrere der folgenden Aktivitäten nutzen: Einholung von Auskünften, Beschaffung von Formularen, Rücksendung ausgefüllter Formulare).

Um eine stärkere Öffnung der öffentlichen Verwaltungen zu erreichen und die Beteiligung der breiten Öffentlichkeit zu verbessern, müssen Informationen möglichst gut zugänglich sein. Dies wurde auf der Tagung des Europäischen Rates im Jahr 2000 in Lissabon bekräftigt, auf der vom Rat Folgendes erklärt wurde: „Die öffentlichen Verwaltungen müssen echte Anstrengungen unternehmen, um die neuen Technologien für den größtmöglichen Zugang zu Informationen zu nutzen“. Mit diesem Indikator soll die Zugänglichkeit bestimmter Dienste für Bürger über das Internet bewertet werden. Der Anstieg bei der Nutzung der elektronischen Behördendienste kann als Zeichen für eine größere Offenheit der öffentlichen Verwaltungen gewertet werden, die zu einer verstärkten Teilnahme der breiten Öffentlichkeit beiträgt.

Relevanz des Indikators

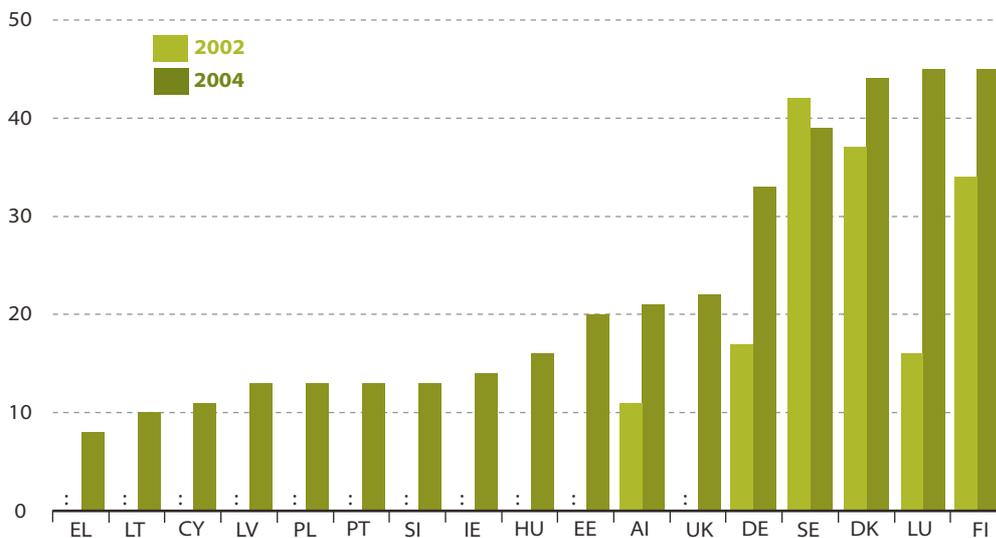


Abbildung 9.5.
Nutzung der elektronischen Behördendienste durch Einzelpersonen (%)

Quelle: Eurostat.

Die Nutzung der elektronischen Behördendienste durch die Bürger hat seit Beginn der Datenerhebung für diesen Bereich im Jahr 2002 rasch zugenommen. Der Indikator zeigt große Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten, die von 8 % in Griechenland bis 45 % in Luxemburg oder Finnland reichen. Allerdings dürfte ein enger Zusammenhang zwischen diesem Indikator und dem Internetzugang insgesamt in der jeweiligen Bezugsgruppe bestehen.

Analyse



Es ist schwierig, den Einfluss dieses Indikators auf die nachhaltige Entwicklung zu bewerten, da keine Daten über die Verwaltungs- oder Politikbereiche vorliegen, in denen die Bürger elektronische Behördendienste nutzen.

Mögliche Wechselbeziehungen

Die Nutzung der elektronischen Behördendienste durch Einzelpersonen kann zu einer höheren Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen und an Wahlen zum Europäischen Parlament ebenso wie zu einer verstärkten Beteiligung an politischen Entscheidungsprozessen beitragen, was langfristig ein höheres Vertrauen der Öffentlichkeit in nationale Regierungen und EU-Institutionen bewirken könnte. Der Bereich Forschung und Entwicklung kann durch bessere Technologien und schnellere Internetverbindungen einen Beitrag zur stärkeren Nutzung der elektronischen Behördendienste leisten.



Wissenswertes zur Methodik

Bürgervertrauen in EU-Institutionen

Das Bürgervertrauen in die einzelnen EU-Institutionen (Europäisches Parlament, Europäische Kommission und Ministerrat der Europäischen Union) wird als der Anteil der positiven Meinungen (Personen, die erklären, dass sie Vertrauen in die jeweilige Institution haben) über die betreffende Institution angegeben.

Als Grundlage dient das 1973 eingeführte Standard-Eurobarometer. Jede Erhebung umfasst rund 1 000 persönliche Interviews in jedem Mitgliedstaat (2 000 in Deutschland, 600 in Luxemburg, 1 300 im Vereinigten Königreich, davon 300 in Nordirland). Zweimal jährlich werden Berichte veröffentlicht.

Die Umfragen werden von nationalen Meinungsforschungsinstituten und INRA-Europe (International Research Associates – European Network Coordination Office) durchgeführt.

Vertragsverletzungsfälle

Die Daten über die „Anzahl von Vertragsverletzungsfällen, die vor den Gerichtshof gebracht werden“ stammen aus Verwaltungsdokumenten des Europäischen Gerichtshofs (Jahresberichte).

Die Gesamtzahl der Vertragsverletzungsfälle – und ihre Aufschlüsselung nach Politikbereich – beinhaltet alle neuen Fälle. Sie setzt sich zum größten Teil aus Vertragsverletzungsverfahren zusammen, die vor den Gerichtshof gebracht werden, und schließt Klagen gemäß Artikel 169, 170, 171 und 225 EG-Vertrag (jetzt Artikel 226, 227, 228 und 298 EG-Vertrag), Artikel 141, 142 und 143 EAG-Vertrag sowie Artikel 88 EGKS-Vertrag ein. Die übrigen Klagearten sind: Nichtigkeitsklagen (2003 rund 18 % der gesamten Fälle), Untätigkeitsklagen, Schadenersatzklagen und Klagen aufgrund einer Schiedsklausel (2003 etwa 5 %).

Eine Aufschlüsselung der Anzahl der neuen Vertragsverletzungsfälle nach Mitgliedstaat liegt nicht vor. Nur die Anzahl der Vertragsverletzungsverfahren ist nach Mitgliedstaat aufgeschlüsselt.

Umsetzung des Gemeinschaftsrechts

Die Informationen über die „Umsetzung des Gemeinschaftsrechts“ sind den Jahresberichten der Kommission über die Kontrolle der Anwendung des Gemeinschaftsrechts entnommen.

Dieser Indikator vermittelt einen Überblick über den Stand der Mitteilung der einzelstaatlichen Umsetzungsmaßnahmen und gibt die Gesamtzahl der Maßnahmen zur Durchführung der Richtlinien an, die von den Mitgliedstaaten mitgeteilt wurden. Der Prozentsatz der umgesetzten Richtlinien entspricht dem Verhältnis der Anzahl der Richtlinien, für die von den Mitgliedstaaten Maßnahmen zur Durchführung mitgeteilt wurden, geteilt durch die Anzahl der zum Stichtag gültigen Richtlinien in den Mitgliedstaaten.

Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen und an Wahlen zum Europäischen Parlament

Die Angaben über die „Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen“ wurden der Website des Internationalen Instituts für Demokratie und Wahlunterstützung (www.idea.int) entnommen. Die Informationen über die „Wählerbeteiligung an Wahlen zum Europäischen Parlament“ stammen von der Website des Europäischen Parlaments (www.europarl.eu.int).

Der Indikator ist definiert als Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen und an Wahlen zum Europäischen Parlament. Die Anzahl derjenigen, die ihre Stimme abgeben oder sich an einer Wahl beteiligen, schließt Leerstimmen oder ungültige Stimmabgaben ein.

Nutzung der elektronischen Behördendienste durch Einzelpersonen

Der Indikator gibt den Prozentsatz der Einzelpersonen (16-74 Jahre) an, die das Internet zur Interaktion mit Behörden nutzen (d. h. das Internet für eine oder mehrere der folgenden Aktivitäten nutzen: Einholung von Auskünften, Beschaffung von Formularen, Rücksendung ausgefüllter Formulare).

Als Quelle dient derzeit die jährlich durchgeführte Gemeinschaftserhebung zur Nutzung von IKT in Haushalten und durch Einzelpersonen.



၁၂၃၄၅၆၇၈၉
၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉
၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉
၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉
၀၁၂၃၄၅၆၇၈၉

10.

Globale Partnerschaft



Politischer Hintergrund

Die wechselseitige Abhängigkeit der Länder hat in den letzten zwanzig Jahren erheblich zugenommen. Die EU erkannte zusammen mit anderen Nationen eine globale Verantwortung an und einigte sich auf dem VN-Millenniumsgipfel 2000 auf konzertierte Aktionen für eine globale nachhaltige Entwicklung. Zwar ist sich die EU über die Notwendigkeit einer globalen Perspektive im Klaren, doch handelt es sich bei der in der Mitteilung der Kommission zur Tagung des Europäischen Rates in Göteborg vorgeschlagenen Strategie für eine nachhaltige Entwicklung in erster Linie um eine Strategie für die Europäische Union. In den Schlussfolgerungen zur Tagung des Europäischen Rates in Göteborg wurde unterstrichen, dass die externe Dimension weiterentwickelt werden müsse, insbesondere im Zusammenhang mit dem Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg. Im Jahr 2002 wurde von der Kommission eine zweite Mitteilung angenommen, in deren Mittelpunkt die globale Dimension der nachhaltigen Entwicklung steht ¹²⁰ und in der hervorgehoben wird, dass die externe Dimension ein integraler Bestandteil der EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung sein sollte. Die Mitteilung konzentriert sich auf mehrere Schwerpunktbereiche, darunter: die Globalisierung nutzbar machen, den Handel dem Grundsatz der nachhaltigen Entwicklung unterordnen; Armutsbekämpfung und Förderung der sozialen Entwicklung; nachhaltiges Management natürlicher und ökologischer Ressourcen; größere Kohärenz der Politik der Europäischen Union; bessere Governance auf allen Ebenen.

¹²⁰ „Auf dem Weg zu einer globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung“, KOM(2002) 82.



¹²¹ Bericht über den Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung, Johannesburg, Südafrika, 26. August bis 4. September 2002 (Veröffentlichung der Vereinten Nationen Nr. E.03.II.A.1 und Korrigendum). Resolution 2. Anhang. Kapitel I: Resolutionen, die auf dem Weltgipfel angenommen wurden, Resolution 1, Resolution 2 und Anhänge.

¹²² Die Bezeichnung „Entwicklungsland“ wird in diesem Kapitel für Länder in Teil I der Liste der Entwicklungshilfeempfänger des OECD-Entwicklungshilfeausschusses verwendet.

In der zweiten Jahreshälfte 2002 verpflichteten sich die Staats- und Regierungschefs in Johannesburg, den Plan zur Umsetzung der Agenda 21 zu unterstützen, der die drei Säulen der nachhaltigen Entwicklung – wirtschaftliche Entwicklung, soziale Entwicklung und Umweltschutz – auf lokaler, nationaler, regionaler und globaler Ebene einschließt. In der politischen Erklärung von Johannesburg und im Aktionsplan ¹²¹ werden die drängendsten Probleme der Menschheit genannt, wie Armut, Ernährungssicherung, Wüstenbildung, Umweltzerstörung, Verlust an biologischer Vielfalt und Klimaänderungen, die durch das bis 2050 erwartete Anwachsen der Weltbevölkerung von heute sechs Milliarden auf neun Milliarden Menschen noch verschärft werden. Im Ergebnis der Internationalen Konferenz über Entwicklungsfinanzierung, die im März 2002 in Monterrey stattfand (der „Monterrey-Konsens“), wurde ferner anerkannt, dass es zur Erreichung der international vereinbarten Ziele einer neuen Partnerschaft zwischen entwickelten Ländern und Entwicklungsländern bedarf, die mehr Absatzmöglichkeiten für Entwicklungsländer, eine Aufstockung der öffentlichen Entwicklungshilfe und einen Schuldenerlass beinhaltet. Auch wenn öffentliche Entwicklungshilfe und private Investitionen nicht automatisch eine nachhaltige Entwicklung gewährleisten, können beide zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen und als notwendige Voraussetzung dafür angesehen werden.

Tabelle 10.1.
Bewertung der Veränderungen beim Thema „Globale Partnerschaft“ ¹²² (gegenüber 2000)



LEGENDE:

-  positive Veränderungen
-  keine oder geringe Veränderungen
-  negative Veränderungen
- :
- unzureichende Daten für eine Bewertung der Veränderungen

Die wichtigsten Veränderungen

	EU-25	EU-15
Öffentliche Entwicklungshilfe	:	
Finanzierung der nachhaltigen Entwicklung		
Pro-Kopf-Entwicklungshilfe	:	
Bilaterale Entwicklungshilfe	:	
Finanzierung für Entwicklung	:	
Globalisierung des Handels		
EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern		
Fairer Handel	:	
Ressourcenmanagement		
CO ₂ -Emissionen in der EU und in Entwicklungsländern		

Die Indikatoren zum Thema „Globale Partnerschaft“ zeigen in vielen Politikbereichen positive Veränderungen. Allerdings werden bei globalen Veränderungen häufig die erheblichen Unterschiede zwischen den einzelnen Sektoren und Regionen übersehen. Außerdem sind die Fortschritte weniger beeindruckend, wenn sie an den Zielen der EU oder der Vereinten Nationen gemessen werden.

Die EU-15-Länder sind auf einem guten Weg, ihr Entwicklungshilfeziel bis 2006 zu erreichen, liegen aber noch hinter dem VN-Ziel zurück

Beim Anteil des BNE, den die Mitgliedstaaten für die Entwicklungshilfe bereitstellen, gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten. Während einige Länder noch weit unter dem für 2006 festgelegten Zielwert der EU von 0,39 % liegen, haben andere Länder das VN-Ziel von 0,7 % bereits überschritten. Trotz der guten Fortschritte in EU-15 bei der Erreichung des Zwischenziels bis 2006 werden erhebliche weitere Anstrengungen notwendig sein, um das Ziel von 0,55 % bis 2010 und von 0,7 % bis 2015 zu erreichen. Die EU ist nach wie vor der weltweit größte Geber im Bereich der Entwicklungshilfe. 2002 lag ihr Anteil an der gesamten Entwicklungshilfe der OECD-Länder bei 56 %, gegenüber 20 % bzw. 14 %, die von



den USA und Japan bereitgestellt wurden¹²³. Die bilaterale öffentliche Entwicklungshilfe nach Empfängersektor ist überwiegend auf soziale Infrastrukturprojekte (33 % im Jahr 2003) und Maßnahmen bezüglich Schulden, wie Schuldenerlass, Swaps, Schuldentrückkäufe, Umschuldung und Refinanzierung ausgerichtet. Konkret bedeutet dies, dass 2003 jeder europäische Bürger einen Beitrag von 86 EUR zur öffentlichen Entwicklungshilfe geleistet hat, während es in den rund 13 Jahren zuvor 61 EUR waren.

¹²³ Ein globaler Akteur – die Außenbeziehungen der Europäischen Union, Europäische Kommission, 2004.

Textkasten 10.1: Ziele der Europäischen Union für die globale Partnerschaft

- Mitteilung „Auf dem Weg zu einer globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung“, KOM(2002) 82
 - ▶ Gewährleistung, dass die Globalisierung zur nachhaltigen Entwicklung beiträgt.
 - ▶ Eine angemessene Finanzierung sicherstellen, um die internationalen Entwicklungsziele und die Millenniums-Entwicklungsziele zu erreichen.
 - ▶ Sicherstellen, dass die derzeitigen Trends des Verlustes ökologischer Ressourcen bis 2015 auf nationaler und globaler Ebene wirksam umgekehrt werden. Sektorale Ziele und Zwischenziele in einigen Schlüsselsektoren festsetzen – Wasserversorgung, Bodennutzung, Energie und Biodiversität.
- Tagung des Europäischen Rates in Barcelona (2002)
 - ▶ Einbeziehung der Entwicklungsländer in das Weltwirtschaftssystem, namentlich durch die Umsetzung der Entwicklungsagenda von Doha und Hilfestellung im Hinblick darauf, dass Handelspolitiken und Investitionsströme zur nachhaltigen Entwicklung beitragen.
 - ▶ Erreichung des VN-Ziels von 0,7 % des BNE für die öffentliche Entwicklungshilfe: Mitgliedstaaten, die dieses Ziel noch nicht erreicht haben, erhöhen das Volumen ihrer öffentlichen Entwicklungshilfe in den nächsten vier Jahren im Rahmen ihrer jeweiligen Haushaltsmittelzuweisungen, während die anderen Mitgliedstaaten erneut Anstrengungen unternehmen, um bei oder über dem Wert von 0,7 % für die öffentliche Entwicklungshilfe zu bleiben, so dass gemeinsam bis 2006 ein EU-Durchschnittswert von 0,39 % erreicht wird und jeder Mitgliedstaat bis 2006 einen Beitrag von mindestens 0,33 % des BNE zur öffentlichen Entwicklungshilfe leistet (Monterrey, 2002).
- Sechstes Umweltaktionsprogramm (Beschluss Nr. 1600/2002/EG)
 - ▶ Sicherstellen, dass sich die Handels- und die Umweltpolitik und entsprechende Maßnahmen gegenseitig ergänzen.
 - ▶ Verfolgung ehrgeiziger Umweltschutzpolitiken auf internationaler Ebene unter besonderer Berücksichtigung der Tragfähigkeit der globalen Umwelt. Weitere Förderung nachhaltiger Produktions- und Konsummuster auf internationaler Ebene.

Die gesamte EU-Finanzierung für Entwicklung, einschließlich öffentlicher Entwicklungshilfe, sonstiger öffentlicher Leistungen und privater Mittel, ging aufgrund eines dramatischen Einbruchs um nahezu 100 % bei den privaten Mitteln von einem Höchststand von 102,4 Mrd. EUR 1999 auf einen historisch niedrigen Stand von 38,7 Mrd. EUR im Jahr 2002 zurück. 2003 gibt es dank einer leichten wirtschaftlichen Erholung in Europa wieder erste Anzeichen für eine Verbesserung.

Die EU ist mit 20 % der weltweiten Ein- und Ausfuhren die größte Handelsmacht der Welt und stellt den größten Markt für Waren aus den Entwicklungsländern dar. Der Anstieg der Einfuhren aus China und in geringerem Umfang aus Indien täuscht darüber hinweg, dass bei den Einfuhren aus anderen Regionen, insbesondere aus afrikanischen Ländern südlich der Sahara, nur unzureichende Fortschritte erzielt wurden. Der Anteil der Einfuhren aus den am wenigsten entwickelten Ländern liegt weiterhin deutlich unter 5 % der EU-Einfuhren aus DAC-Ländern, und alle Anzeichen deuten auf einen weiteren Rückgang auf etwa 3,5 % hin. Bei den Verkäufen von „Fairtrade“ Produkten ist ein rascher Anstieg zu beobachten, doch ihr Marktanteil ist weiterhin sehr gering.

Zwar kann durch EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern ein positiver Beitrag zur Entwicklung dieser Länder geleistet werden, doch können sich diese Einfuhren auch negativ auf das Ressourcenmanagement auswirken. Der kontinuierliche Anstieg der Einfuhren von Material aus Entwicklungsländern trägt zur Erschöpfung nicht erneuerbarer Ressourcen bei und bewirkt in der Regel eine Verlagerung der Umweltbelastungen und Umweltschäden von der EU in andere Länder. Anhand der CO₂-Emissionen pro Kopf wird das enorme Ungleichgewicht des Ressourcenverbrauchs zwischen der EU und den Entwicklungsländern deutlich.

Die Konjunkturschwäche in Europa hat Auswirkungen auf die Finanzierung für Entwicklung

Die Einfuhren aus Entwicklungsländern steigen ...

... und damit wächst der durch die EU verursachte Druck auf die Ressourcen der Entwicklungsländer



Gründe für die Auswahl der Indikatoren

Die in diesem Themenabschnitt ausgewählten Indikatoren basieren sowohl auf politischen Maßnahmen, die auf europäischer Ebene getroffen wurden, als auch auf den auf globaler Ebene eingegangenen Verpflichtungen. Auf europäischer Ebene beziehen sie sich auf die Maßnahmen, die in der Kommissionsmitteilung „Auf dem Weg zu einer globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung“, im Sechsten Umweltaktionsprogramm und in den Schlussfolgerungen der Tagung des Europäischen Rates von Barcelona (Textkasten 10.1) genannt werden. Auf globaler Ebene beziehen sie sich vor allem auf die 2002 beim Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung in Johannesburg eingegangenen Verpflichtungen sowie auf die Millenniums-Entwicklungsziele, die auf dem Millenniumsgipfel 2000 der Vereinten Nationen angenommen wurden (Textkasten 10.2).

Textkasten 10.2: Die Millenniums-Entwicklungsziele für 2015

- Ziel 1: Beseitigung der extremen Armut und des Hungers
 - ▶ Zielvorgabe 1: Zwischen 1990 und 2015 den Anteil der Menschen halbieren, deren Einkommen weniger als 1 USD pro Tag beträgt
 - ▶ Zielvorgabe 2: Zwischen 1990 und 2015 den Anteil der Menschen halbieren, die Hunger leiden
- Ziel 2: Verwirklichung der universalen Grundschulbildung
 - ▶ Zielvorgabe 3: Bis zum Jahr 2015 sicherstellen, dass Kinder in der ganzen Welt, Jungen wie Mädchen, eine Grundschulbildung vollständig abschließen können
- Ziel 3: Förderung der Gleichstellung der Geschlechter und Ermächtigung der Frau
 - ▶ Zielvorgabe 4: Das Geschlechtergefälle in der Grund- und Elementarschulbildung beseitigen, vorzugsweise bis 2005 und auf allen Bildungsebenen bis spätestens 2015
- Ziel 4: Senkung der Kindersterblichkeit
 - ▶ Zielvorgabe 5: Zwischen 1990 und 2015 die Sterblichkeit von Kindern unter fünf Jahren um zwei Drittel senken
- Ziel 5: Verbesserung der Gesundheit von Müttern
 - ▶ Zielvorgabe 6: Zwischen 1990 und 2015 die Müttersterblichkeitsrate um drei Viertel senken
- Ziel 6: Bekämpfung von HIV/AIDS, Malaria und anderen Krankheiten
 - ▶ Zielvorgabe 7: Bis 2015 die Ausbreitung von HIV/AIDS zum Stillstand bringen und allmählich senken
 - ▶ Zielvorgabe 8: Bis 2015 die Ausbreitung von Malaria und anderen schweren Krankheiten zum Stillstand bringen und allmählich umkehren
- Ziel 7: Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit
 - ▶ Zielvorgabe 9: Die Grundsätze der nachhaltigen Entwicklung in einzelstaatliche Politiken und Programme einbauen und den Verlust von Umweltressourcen umkehren
 - ▶ Zielvorgabe 10: Bis 2015 den Anteil der Menschen um die Hälfte senken, die keinen nachhaltigen Zugang zu hygienischem Trinkwasser und grundlegender Abwasserentsorgung haben
 - ▶ Zielvorgabe 11: Bis 2020 eine erhebliche Verbesserung der Lebensbedingungen von mindestens 100 Millionen Slumbewohnern herbeiführen
- Ziel 8: Aufbau einer weltweiten Entwicklungspartnerschaft (siehe auch: Indikator „Bilaterale Entwicklungshilfe“)
 - ▶ Zielvorgabe 12: Ein offenes, regelgestütztes, berechenbares und nichtdiskriminierendes Handels- und Finanzsystem weiterentwickeln (umfasst die Verpflichtung auf eine gute Regierungs- und Verwaltungsführung, die Entwicklung und die Armutsreduzierung auf nationaler und internationaler Ebene)
 - ▶ Zielvorgabe 13: Den besonderen Bedürfnissen der am wenigsten entwickelten Länder Rechnung tragen (umfasst einen zoll- und quotenfreien Zugang für die Exportgüter der am wenigsten entwickelten Länder, ein verstärktes Schuldenerleichterungsprogramm für die hochverschuldeten armen Länder und die Streichung der bilateralen öffentlichen Schulden sowie die Gewährung großzügiger öffentlicher Entwicklungshilfe für Länder, die zur Armutsbekämpfung entschlossen sind)
 - ▶ Zielvorgabe 14: Den besonderen Bedürfnissen der Binnen- und kleinen Inselentwicklungsländer Rechnung tragen (durch das Aktionsprogramm für die nachhaltige Entwicklung der kleinen Inselstaaten unter den Entwicklungsländern und die Ergebnisse der zweiundzwanzigsten Sondertagung der Generalversammlung)
 - ▶ Zielvorgabe 15: Die Schuldenprobleme der Entwicklungsländer durch Maßnahmen auf nationaler und internationaler Ebene umfassend angehen und so die Schulden langfristig tragbar werden lassen
 - ▶ Zielvorgabe 16: In Zusammenarbeit mit den Entwicklungsländern Strategien zur Beschaffung menschenwürdiger und produktiver Arbeit für junge Menschen erarbeiten und umsetzen
 - ▶ Zielvorgabe 17: In Zusammenarbeit mit den Pharmaunternehmen unentbehrliche Arzneimittel zu bezahlbaren Kosten in den Entwicklungsländern verfügbar machen
 - ▶ Zielvorgabe 18: In Zusammenarbeit mit dem Privatsektor dafür sorgen, dass die Vorteile der neuen Technologien, insbesondere der Informations- und Kommunikationstechnologien, genutzt werden können



Der Leitindikator (Ebene I) „Öffentliche Entwicklungshilfe“ beschreibt, wie die EU-Länder ihren Verpflichtungen im Bereich der öffentlichen Entwicklungshilfe nachkommen, und zeigt den Umfang der Finanzmittel, die von den Regierungen der EU-Mitgliedstaaten für eine nachhaltige Entwicklung in den weniger begünstigten Ländern bereitgestellt werden.

Die übrigen Indikatoren (Ebenen II und III) sind in drei Themenabschnitte gegliedert:

- **Finanzierung der nachhaltigen Entwicklung:** Die drei ausgewählten Indikatoren „Bilaterale Entwicklungshilfe“, „Gesamte EU-Finanzierung für Entwicklung“ und „Pro-Kopf-Entwicklungshilfe“ zeigen konkreter, wie Europa die Entwicklung der DAC-Länder (Development Assistance Committee – Entwicklungshilfeausschuss) unterstützt.
- **Globalisierung des Handels:** Ziel der EU-Handelspolitik ist es, dazu beizutragen, dass die Entwicklungsländer besser als gleichberechtigte Partner in die Weltwirtschaft integriert werden. Die ausgewählten Indikatoren geben an, welchen Marktanteil Entwicklungsländer als Handelspartner der EU und Verkäufe von „Fairtrade“ Produkten haben.
- **Ressourcenmanagement:** Der Indikator „EU-Einfuhren von Material aus Entwicklungsländern“ dient dazu, den daraus resultierenden potenziellen Druck auf die natürlichen Ressourcen dieser Länder zu überwachen. Anhand der CO₂-Emissionen pro Kopf wird das Ungleichgewicht des Ressourcenverbrauchs zwischen der EU und den Entwicklungsländern deutlich. Dieser Indikator soll später durch einen Indikator über den Beitrag des Mechanismus für umweltverträgliche Entwicklung zur Verringerung von Treibhausgasemissionen in den Entwicklungsländern ergänzt werden.

Weiterführende Literatur zum Thema „Globale Partnerschaft“ in Europa

Mitteilung der Europäischen Kommission betreffend „die soziale Verantwortung der Unternehmen: ein Unternehmensbeitrag zur nachhaltigen Entwicklung“, KOM(2002) 347

Mitteilung der Europäischen Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: „Die soziale Dimension der Globalisierung – der politische Beitrag der EU zu einer gleichmäßigen Verteilung des Nutzens“, KOM(2004) 383

Bericht der Europäischen Kommission über die Millennium-Entwicklungsziele 2000 2004, Europäische Kommission, 2004

Efforts and policies of the members of the Development Assistance Committee, development cooperation, Bericht 2004, OECD

Entwicklungspolitik der Europäischen Union, Themenpapier, Europäische Kommission, GD Entwicklung, 7. Januar 2005

Mitteilung der Europäischen Kommission an den Rat, das Europäische Parlament und an den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss „Politikkohärenz im Interesse der Entwicklung: Beschleunigung des Prozesses zur Verwirklichung der Millenniums-Entwicklungsziele“, KOM(2005) 134



Leitindikator



Öffentliche Entwicklungshilfe

Definition: Der Indikator wird definiert als **Nettoausgaben für öffentliche Entwicklungshilfe** an die DAC-Länder **in Prozent des Bruttonationaleinkommens (BNE)** zu Marktpreisen.

Die öffentliche Entwicklungshilfe besteht aus – bilateralen oder multilateralen – Zuschüssen oder Darlehen, die von der öffentlichen Hand mit dem vorrangigen Ziel gewährt werden, die wirtschaftliche Entwicklung und das Gemeinwohl in den Empfängerländern zu fördern.

DAC-Länder sind „Entwicklungsländer und Gebiete“ in Teil I der OECD/DAC-Liste der Entwicklungshilfeempfänger. Das BNE zu Marktpreisen ist gleich dem BIP abzüglich der an die übrige Welt geleisteten Primäreinkommen zuzüglich der aus der übrigen Welt empfangenen Primäreinkommen.



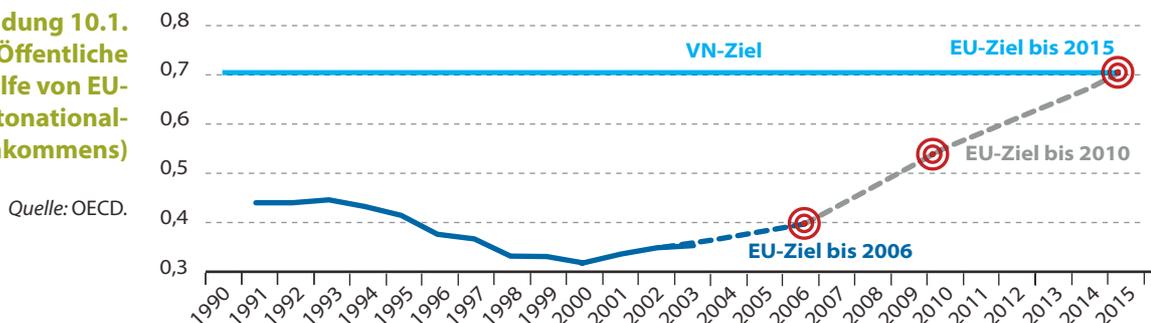
Relevanz des Indikators

„Eine angemessene Finanzierung sicherstellen, um die internationalen Entwicklungsziele und die Millenniums-Entwicklungsziele zu erreichen“, wird in der Mitteilung der Kommission „Auf dem Weg zu einer globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung“ aus dem Jahr 2002 als eines der prioritären Ziele genannt.

In den Schlussfolgerungen des Europäischen Rates von Barcelona 2002 wird die von allen Mitgliedstaaten eingegangene Verpflichtung bekräftigt, ausreichende Finanzmittel bereitzustellen, um die Millenniums-Entwicklungsziele und in diesem Zusammenhang den VN-Zielwert von 0,7 % für die öffentliche Entwicklungshilfe zu erreichen. Die Mitgliedstaaten, die das Ziel von 0,7 % noch nicht erreicht haben, haben – als ersten bedeutenden Schritt – zugesagt, das Volumen der öffentlichen Entwicklungshilfe im Rahmen ihrer jeweiligen Haushaltsmittelzuweisungen bis 2006 auf mindestens 0,33 % des BNE zu erhöhen. Diese Zusagen der einzelnen Länder wurden mit der Verpflichtung verbunden, gemeinsam bis 2006 einen EU-Durchschnittswert von 0,39 % zu erreichen.

Das Hauptziel der Entwicklungspolitik der Europäischen Union besteht darin, die Armut zu bekämpfen, um sie langfristig beseitigen zu können. Die Verringerung der Einkommensunterschiede zwischen den Industriestaaten und den Entwicklungsländern ist ein bedeutendes soziales und wirtschaftliches Anliegen. Die EU ist ein wichtiger Akteur im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit. Von ihr stammt rund die Hälfte der gesamten öffentlichen Entwicklungshilfe weltweit, und sie ist für viele Entwicklungsländer der wichtigste Handelspartner. Ihre Tätigkeit im Bereich der Entwicklungshilfe erstreckt sich auf alle Regionen der Erde.

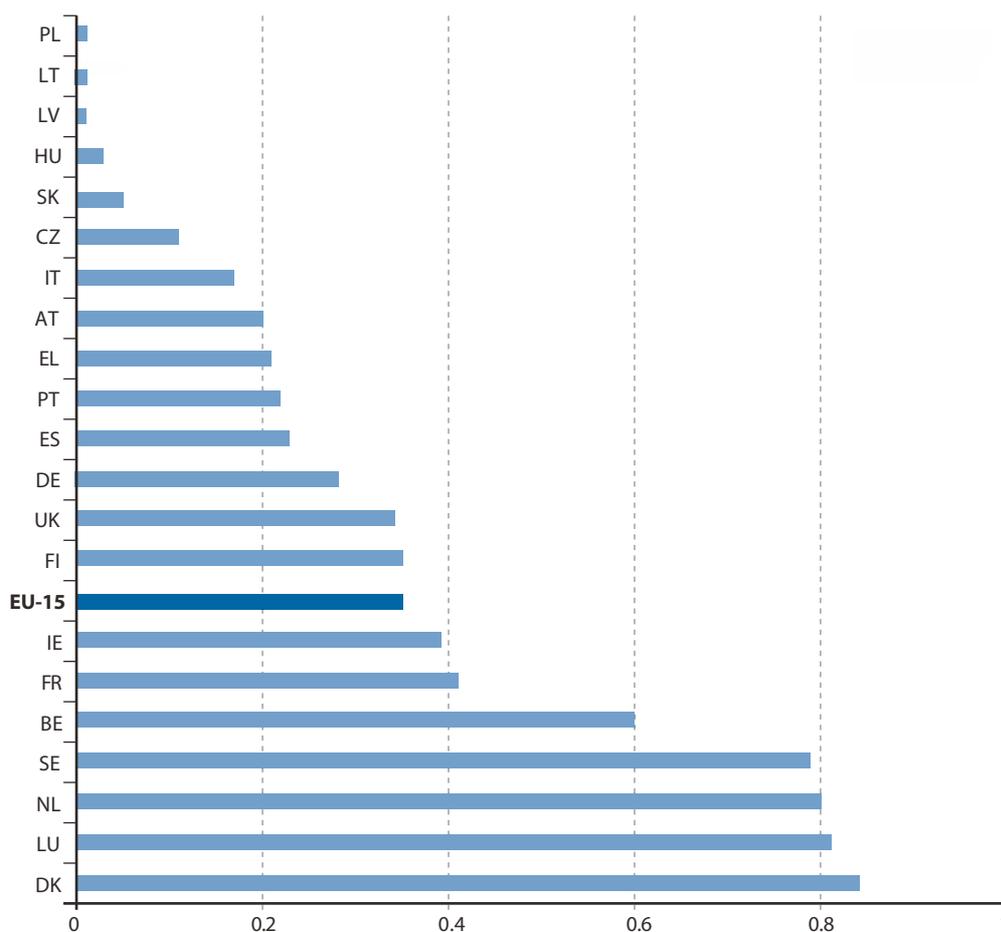
Abbildung 10.1.
Öffentliche Entwicklungshilfe von EU-15 (% des Bruttonationaleinkommens)





Während die Gesamtsumme (zu Marktpreisen), die von der EU für die öffentliche Entwicklungshilfe bereitgestellt wurde, zwischen 1990 und 2003 von 22,2 Mrd. EUR auf 32,8 Mrd. EUR stieg, ging der Beitrag bezogen auf die Nettoausgaben für Entwicklungshilfe in Prozent des Bruttonationaleinkommens im selben Zeitraum von 0,44 % auf 0,35 % zurück. Zwischen 2000 und 2003 stiegen die Ausgaben für die öffentliche Entwicklungshilfe um durchschnittlich 6,2 % pro Jahr. Ausgedrückt in Prozent des Bruttonationaleinkommens ist das im selben Zeitraum ein Anstieg um 0,03 Prozentpunkte von 0,32 % auf 0,35 %.

Da die Ausgaben für die öffentliche Entwicklungshilfe im Zeitraum von 2000 bis 2003 gestiegen sind, ist die EU auf einem guten Weg zur Einhaltung ihrer Verpflichtung, gemeinsam bis 2006 einen EU-Durchschnittswert von 0,39 % des BNE zu erreichen. Neun Länder haben die nationalen Ziele einer Haushaltsmittelzuweisung von mindestens 0,33 % des BNE bis 2006 bereits erreicht. Allerdings liegen einige Länder noch immer weit unter diesem Wert. 2003 reichte der Prozentsatz des BNE, der für die Entwicklungsländer bereitgestellt wurde, von 0,17 % in Italien bis 0,84 % in Dänemark. Mit Ausnahme von Frankreich sehen die größten Mitgliedstaaten, die zwar nach wie vor in absoluten Zahlen die größten Geberländer sind, einen kleineren Teil ihres BNE für die öffentliche Entwicklungshilfe vor als die EU-15-Länder im Durchschnitt. Die Ausgaben von Deutschland und dem Vereinigten Königreich betragen 2003 beispielsweise 0,28 % bzw. 0,34 % des BNE. Das Ergebnis von 2003 liegt lediglich bei der Hälfte des VN-Ziels von 0,7 %, das bis 2015 erreicht werden soll. Nur vier Länder haben bisher das VN-Ziel erreicht (Dänemark, Luxemburg, die Niederlande und Schweden).



Analyse

Abbildung 10.2.
Öffentliche
Entwicklungshilfe
im Jahr
2003 (% des
Bruttonational-
einkommens)

Quelle: OECD.

Hinweis: Estland, Zypern, Malta und Slowenien sind nicht berücksichtigt.

Alle Beteiligten sind sich darin einig, dass über die in Monterrey getroffenen Zusagen hinaus eine erhebliche Aufstockung der Finanzmittel, insbesondere des Betrags für die öffentliche Entwicklungshilfe, notwendig ist, um die Millenniumsziele zu erreichen. Auf der Grundlage eines Vorschlags der Europäischen Kommission¹²⁴ beschloss der Rat „Allgemeine Angele-

¹²⁴ „Politikkohärenz im Interesse der Entwicklung: Beschleunigung des Prozesses zur Verwirklichung der Millenniums-Entwicklungsziele“, KOM(2005) 134.



genheiten“ auf seiner Tagung am 25. Mai 2005, für 2010 ein neues gemeinsames Ziel von 0,56 % des BNE für die öffentliche Entwicklungshilfe festzulegen, um bis 2015 das Gesamtziel von 0,7 % des BNE zu erreichen.

Mögliche Wechselbeziehungen

Die öffentliche Entwicklungshilfe gehört neben ausländischen Direktinvestitionen (ADI) und sonstigen öffentlichen Leistungen zu den Quellen für die Finanzierung der nachhaltigen Entwicklung in der übrigen Welt. Es ist klar erkennbar, dass sich ein gutes Wirtschaftswachstum positiv auf die Entwicklungshilfe auswirkt, da es bei schwachem Wirtschaftswachstum schwieriger ist, Mittel für die Entwicklungshilfe bereitzustellen.

Außerdem ermöglicht es die öffentliche Entwicklungshilfe, globale Probleme anzugehen, die mehr oder weniger direkte Auswirkungen auf EU-Ebene haben. Eine Verbesserung der Infrastruktur und der sozioökonomischen Bedingungen durch die öffentliche Entwicklungshilfe kann beispielsweise eine geringere Abwanderung aus Entwicklungsländern bewirken. Wenn durch die öffentliche Entwicklungshilfe Investitionen in saubere Technologien unterstützt werden, hat dies möglicherweise Einfluss auf die Treibhausgasemissionen der Entwicklungsländer und so auf den weltweiten Klimawandel. Außerdem besteht eine Verbindung zur guten Staatsführung, da durch die Erfüllung der EU-Zusagen für eine großzügigere öffentliche Entwicklungshilfe die Politikkohärenz verbessert wird.



Finanzierung der nachhaltigen Entwicklung

Pro-Kopf-Entwicklungshilfe



Definition: Sowohl in den EU-Geberländern als auch in den Empfängerländern wird dieser Indikator definiert als **Nettoaussgaben für öffentliche Entwicklungshilfe der EU-15** zu Marktpreisen an die Länder in Teil I der DAC-Liste der Entwicklungshilfeempfänger. Er wird entweder **pro EU-15-Einwohner** oder **pro Einwohner im Empfängerland** errechnet.

Die Europäische Union ist entschlossen, den VN-Zielwert von 0,7 % des BNE für die öffentliche Entwicklungshilfe zu erfüllen, um auf diese Weise das vorrangige Ziel der EU-Entwicklungshilfe, die Verringerung der Armut, zu erreichen. Ein realistisches Bild von der Höhe der öffentlichen Entwicklungshilfe erhält man, wenn man den Beitrag, der pro EU-15-Einwohner geleistet wird, mit dem Betrag vergleicht, den die DAC-Länder pro Einwohner erhalten. Dies vermittelt einen konkreteren Überblick über die tatsächliche Entwicklung des europäischen Beitrags zur Entwicklungshilfe als die Gesamtausgaben für die Entwicklungshilfe.

Relevanz des Indikators

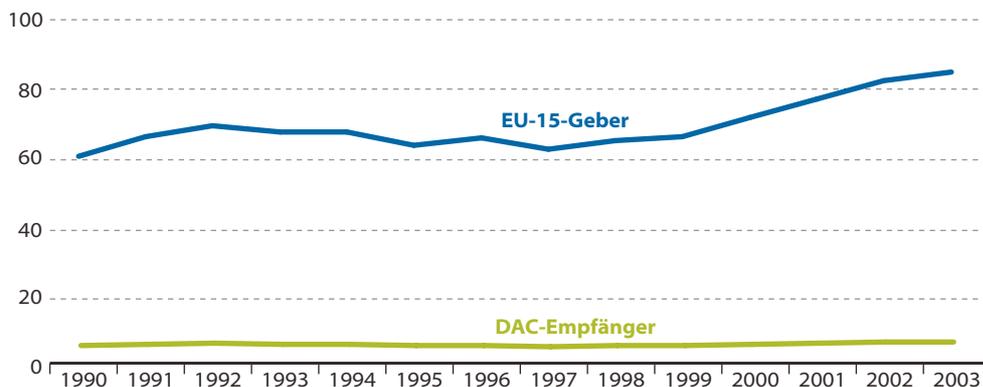


Abbildung 10.3.
Pro-Kopf-Entwicklungshilfe (EUR pro Kopf)

Quelle: OECD.

Den Höchststand der öffentlichen Entwicklungshilfe 2003 eingeschlossen, ist der durchschnittliche Beitrag der europäischen Bürger zur Entwicklungshilfe mit 86 EUR so hoch wie nie zuvor, verglichen mit durchschnittlich 61 EUR in den rund 13 vorangegangenen Jahren (beide Werte zu Marktpreisen). Dies entspricht einer durchschnittlichen Steigerung von 5,8 % pro Jahr seit 2000 gegenüber einem Anstieg von nur 1,8 % zwischen 1990 und 2000. Bezogen auf die Empfängerländer bedeutete dies, dass in den Jahren 1990 und 2003 jeder Einwohner einen Betrag von 5,40 EUR bzw. 6,60 EUR erhielt, wobei die durchschnittliche jährliche Steigerungsrate seit 2000 bei 6,1 % lag.

Analyse

Da ein großer Teil der gesamten Entwicklungshilfe (2003 über 26 %) nicht konkret einem Empfängerland oder einer Gruppe von Ländern zugeordnet werden kann, wird die Aufschlüsselung der öffentlichen Entwicklungshilfe pro Kopf nicht nach Einkommensgruppen errechnet. Einen Hinweis auf diese Verteilung gibt jedoch die Aufschlüsselung der gesamten öffentlichen Entwicklungshilfe nach geografischem Gebiet und deren Vergleich mit dem Anteil der einzelnen Regionen an der Gesamtbevölkerung (siehe „Entwicklungshilfe, gegliedert nach Einkommensklassen“).

Siehe Leitindikator.

Mögliche Wechselbeziehungen



Finanzierung der nachhaltigen Entwicklung



Bilaterale Entwicklungshilfe

Definition: Dieser Indikator wird definiert als **gesamte öffentliche Entwicklungshilfe, die entweder bilateral oder durch Regionalbanken geleistet wird**. Er wird zu Marktpreisen errechnet und umfasst die Entwicklungshilfe der EU-15-Länder für die Länder in Teil I der DAC-Liste.

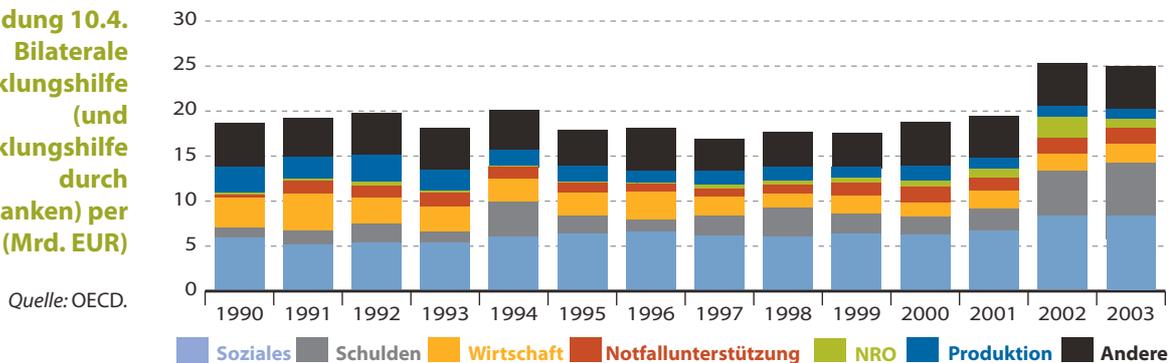
Die bilaterale öffentliche Entwicklungshilfe erfolgt direkt zwischen Geberland und Entwicklungshilfeempfängerland. Transaktionen mit nationalen und internationalen Nichtregierungsorganisationen (NRO), die im Bereich der Entwicklung tätig sind, sind ebenso eingeschlossen wie andere entwicklungsbezogene Maßnahmen in den betreffenden Ländern, beispielsweise Zinssubventionen, Ausgaben zur Förderung der Sensibilisierung im Entwicklungsbereich, Entschuldung und Verwaltungskosten.



Relevanz des Indikators

Der Indikator gibt Auskunft über die Einhaltung der Entwicklungshilfezusagen der EU-Länder und informiert über die Aufteilung der öffentlichen Entwicklungshilfe nach verschiedenen Entwicklungshilfekategorien, die unterschiedliche Möglichkeiten zur Armutsbekämpfung und zur Förderung des Gemeinwohls bieten. Es ist wichtig, die Aufteilung der Entwicklungshilfe nach Empfängersektoren zu überwachen, um zu bewerten, ob die Hilfe im Einklang mit den Millenniumszielen für 2015 und den politischen Verpflichtungen der EU den am dringendsten benötigten Sektoren zugute kommt.

Abbildung 10.4.
Bilaterale
Entwicklungshilfe
(und
Entwicklungshilfe
durch
Regionalbanken) per
Kategorie (Mrd. EUR)



Analyse

Bei der gesamten bilateralen Entwicklungshilfe (einschließlich Hilfen durch Regionalbanken) wurde 2002 ein Höchststand erreicht, der sich 2003 nahezu unverändert auf einem Niveau von 25,1 Mrd. EUR und damit 10 % über den jährlichen Durchschnittswerten seit 2000 stabilisierte. Nach mehreren Schwankungen im vergangenen Jahrzehnt ist die bilaterale Entwicklungshilfe seit 1990 um durchschnittlich 2,2 % gestiegen.

Die Aufwendungen für soziale Infrastrukturdienstleistungen stehen mit 33,2 % der Gesamtaufwendungen an erster Stelle. Die Ausgaben für Gesundheitsdienste (weitere Aufschlüsselung auf der Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung) sind zwischen 2000 und 2003 im Zusammenhang mit der Bekämpfung von HIV/Aids (Millenniums-Entwicklungsziel 6) erheblich gestiegen. Im Rahmen der Förderung der Bildung (Millenniums-Entwicklungsziel 2) sind die Entwicklungshilfeausgaben für Ausbildungsdienste um 34,1 % gestiegen. Die Ausgaben für die Kategorie „Streitfälle bezüglich Schulden“ (Millenniums-Entwicklungsziel 8, Zielvorgabe



15), die mit 23,6 % den zweitgrößten Posten der Gesamtausgaben 2003 ausmachten, haben sich nahezu verdreifacht. Die Aufwendungen für den dritten Hauptbereich „Wirtschaftliche Infrastruktur und Dienste“ (rund 8 % der Gesamtausgaben), die in den neunziger Jahren zurückgegangen waren, haben sich seit 2000 um 39 % erhöht. Trotz dieser ersten Fortschritte wurden in einigen Bereichen, wie beispielsweise „Wasserversorgung und sanitäre Einrichtungen“ (Millenniums-Entwicklungsziel 7, Zielvorgabe 10), noch keine wesentlichen Verbesserungen erreicht (siehe Website zu den Indikatoren für nachhaltige Entwicklung).

Siehe Leitindikator.

**Mögliche Wechsel-
beziehungen**



Finanzierung der nachhaltigen Entwicklung



Entwicklungshilfe, gegliedert nach Einkommensklassen

Definition: Der Indikator wird definiert als **bilaterale und multilaterale Nettoaufwendungen** zu Marktpreisen für öffentliche Entwicklungshilfe an die in Teil I der DAC-Liste aufgeführten Länder. Eine Beschreibung der Ländergruppen enthält der Abschnitt „Wissenswertes zur Methodik“.



Die bilaterale öffentliche Entwicklungshilfe erfolgt direkt zwischen Geberland und Entwicklungshilfeempfängerland. Transaktionen mit nationalen und internationalen Nichtregierungsorganisationen (NRO), die im Bereich der Entwicklung tätig sind, sind ebenso eingeschlossen wie andere entwicklungsbezogene Maßnahmen in den betreffenden Ländern, beispielsweise Zinssubventionen, Ausgaben zur Förderung der Sensibilisierung im Entwicklungsbereich, Entschuldung und Verwaltungskosten.

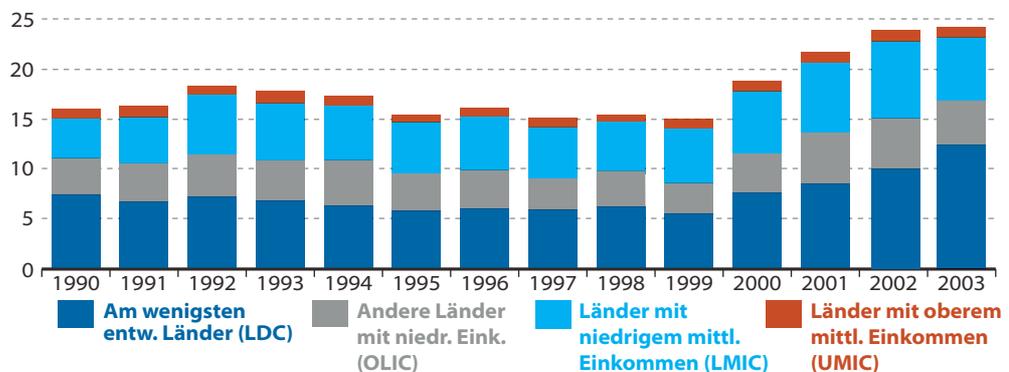
Multilaterale Transaktionen beziehen sich auf Beiträge der Mitgliedstaaten zu internationalen Regierungsorganisationen, die ihre gesamte Tätigkeit oder einen wesentlichen Teil davon im Bereich der Entwicklung und in Entwicklungshilfeempfängerländern durchführen. Beiträge zu solchen Organisationen werden als multilateral angesehen, wenn sie mit anderen Beiträgen zusammengelegt und von den betreffenden Einrichtungen nach eigenem Ermessen verwendet werden können.

Die OECD erstellt auf der Grundlage der Jahresberichte, die sie von diesen internationalen Institutionen erhält, Hochrechnungen, doch es ist nicht möglich, den Gesamtbetrag der multilateralen öffentlichen Entwicklungshilfe (oder der bilateralen öffentlichen Entwicklungshilfe) einem bestimmten Land oder einer Gruppe von Ländern zuzuordnen. 2003 konnte zum Beispiel ein Betrag von insgesamt 8,6 Mrd. EUR (26,3 %) der gesamten Nettoaufwendungen für die öffentliche Entwicklungshilfe keinem bestimmten Land zugeordnet werden.

Relevanz des Indikators

Der Indikator gibt Auskunft über die Einhaltung der Entwicklungshilfeszusagen der EU-Länder und informiert über die Aufteilung der Entwicklungshilfe nach Art der Länder. Es ist wichtig, die Aufteilung der Entwicklungshilfe nach Empfängerland zu beobachten, um festzustellen, ob die Hilfe im Einklang mit den politischen Verpflichtungen der EU den Ländern zugute kommt, in denen sie am dringendsten gebraucht wird.

Abbildung 10.5.
Bilaterale und multilaterale Entwicklungshilfe von EU-15, gegliedert nach Einkommensklassen (Mrd. EUR)





An der Aufteilung der EU-Entwicklungshilfe lässt sich klar erkennen, dass die Hilfe für die am wenigsten entwickelten Länder im Vordergrund steht. 2003 erhielten diese Länder 51,2 % der gesamten Entwicklungshilfenausgaben, obwohl ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung bei nur 14,1 % liegt. Die nächsten Gruppen in der Rangliste sind die Länder mit niedrigem mittlerem Einkommen (26,3 % der Gesamtausgaben) und die übrigen Länder mit niedrigem Einkommen (18,3 % der Gesamtausgaben), auch wenn ihr Anteil an der Gesamtbevölkerung der DAC-Länder nur 40,3 % bzw. 36,9 % ausmacht.

Analyse

Die Ländergruppen mit niedrigem mittlerem Einkommen sowie die anderen Länder mit niedrigem Einkommen schließen bevölkerungsreiche Länder wie China, Indien und Indonesien ein. Diese Länder erhalten zwar in absoluten Zahlen umfangreiche Finanzmittel, doch sind die Summen bezogen auf ihre Bevölkerungszahl relativ gering.

Siehe Leitindikator.

Mögliche Wechselbeziehungen



Finanzierung der nachhaltigen Entwicklung



Finanzierung für Entwicklung

Definition: Der Indikator wird definiert als **gesamte EU-Finanzierung für Entwicklung** zu Marktpreisen, die für **DAC-Länder** bereitgestellt wird, und bezieht sich auf die Nettoaufwendungen für öffentliche Entwicklungshilfe, sonstige öffentliche Leistungen und private Mittel (überwiegend ausländische Direktinvestitionen).

Private Mittel schließen private Ausfuhrkredite, Direktinvestitionen und Finanzmittel für multilaterale Institutionen ein. Sonstige öffentliche Leistungen sind Transaktionen, die die Kriterien für Entwicklungshilfe (oder öffentliche Entwicklungshilfe) nicht erfüllen, weil ihr Schwerpunkt nicht in der Entwicklung liegt oder weil der Anteil der Zuschüsse niedriger als 25 % ist.



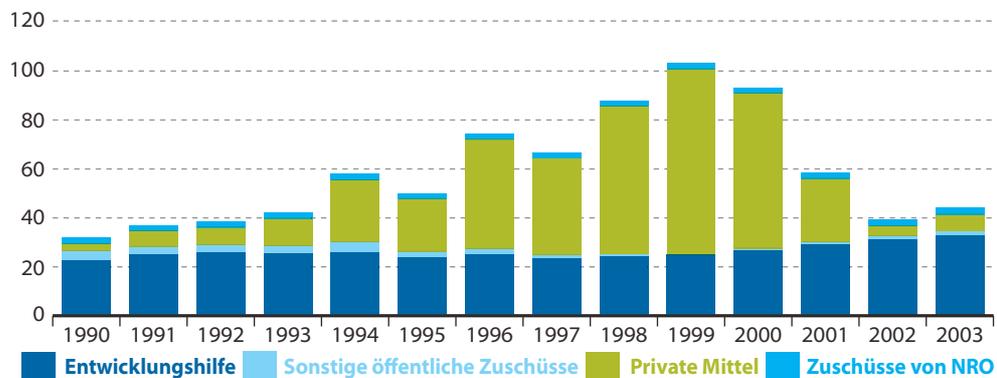
Relevanz des Indikators

Mit dem Indikator werden das Volumen der verschiedenen Arten finanzieller Zuwendungen für Entwicklungsländer gemessen und die wichtigsten Beiträge verschiedener Akteure (private Unternehmen, Regierungen und Akteure der Zivilgesellschaft) zu den Aktivitäten in Entwicklungsländern dargestellt. Er berücksichtigt die zentralen Aspekte des Monterrey-Konsenses, der anerkennt, dass die öffentliche Entwicklungshilfe und ausländische Direktinvestitionen den wichtigsten Beitrag zur Entwicklung leisten.

Öffentliche Entwicklungshilfe bezieht sich auf Projekte, die vom öffentlichen Sektor zur Beseitigung der Armut in den Empfängerländern durchgeführt werden. Ausländische Direktinvestitionen schließen umfangreiche Investitionen ausländischer Unternehmen in Produktionseinrichtungen oder Beteiligungen an nationalen Unternehmen ein. Ausländische Direktinvestitionen zeigen den klaren Trend zur Globalisierung, da Unternehmen in allen Teilen der Welt investieren, um Zugang zu Märkten, Technologien und Fachkräften zu erhalten. Als Voraussetzungen für ausländische Direktinvestitionen gelten häufig eine relativ stabile politische Situation, Rechtsstaatlichkeit und die Achtung der Menschenrechte (OECD).

Abbildung 10.6.
Gesamte EU-15-Finanzierung für Entwicklung, gegliedert nach Typ (Mrd. EUR)

Quelle: OECD.



Analyse

Bei den verschiedenen privaten Mitteln und öffentlichen Leistungen können sich von Jahr zu Jahr erhebliche Schwankungen ergeben. Die gesamte Finanzierung für Entwicklung ging nach einem Höchststand von 102,4 Mrd. EUR im Jahr 1999 im Zeitraum zwischen 2000 und 2002 drastisch zurück auf 38,7 Mrd. EUR im Jahr 2002, und erst 2003 war wieder ein Anstieg auf 43,5 Mrd. EUR zu verzeichnen. Zwischen 1996 und 2000 waren private Mittel, vor allem ausländische Direktinvestitionen, das wichtigste Element der Finanzierung. 2002 sank der Anteil dieser Mittel auf 0,7 Mrd. EUR, d. h. auf etwa ein Zehntel des Niveaus von 2000, und stieg 2003 erneut an auf 8,5 Mrd. EUR. Die öffentliche Entwicklungshilfe ist kontinuierlich gestiegen und macht heute mit 32,8 Mrd. EUR (gegenüber 27,4 Mrd. EUR im Jahr 2000) den weitaus größten Anteil aus. Das hohe Niveau bei den ausländischen Direktinvestitionen Ende der neunziger Jahre ist unter anderem auf die Wiederherstellung der Zahlungsfähigkeit von verschuldeten



Ländern, Fortschritte bei den Strukturreformen und den Übergang einiger Länder von der Planwirtschaft zur Marktwirtschaft zurückzuführen. Es wird erwartet, dass sich diese positive Entwicklung weiter fortsetzt, nicht zuletzt aufgrund der umfangreichen weltweiten Unterstützungsmaßnahmen, die 2005 nach der Tsunami-Katastrophe im Indischen Ozean eingeleitet wurden und die zu einem beträchtlichen Anstieg sowohl der öffentlichen als auch der privaten Mittel für die Entwicklungshilfe führen dürften.

Die Wechselbeziehungen beim Indikator der gesamten Finanzierung für Entwicklung dürften im Wesentlichen mit denen übereinstimmen, die unter dem Leitindikator beschrieben wurden. Darüber hinaus können ausländische Direktinvestitionen innovative Technologien und neue Managementpraktiken fördern, zum Beispiel durch eine stärkere soziale Verantwortung der Unternehmen. In welchem Umfang ausländische Direktinvestitionen zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung eingesetzt werden, kann nicht eindeutig ermittelt werden.

Mögliche Wechselbeziehungen



Globalisierung des Handels



EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern

Definition: Der Indikator wird definiert als Wert der **EU-Einfuhren aus DAC-Ländern** (Teil I der DAC Liste) zu Marktpreisen, der **nach Ländergruppen und Produktgruppen** aufgeschlüsselt wird. Die Länder aus der DAC-Liste der Empfängerländer sind nach Einkommensklassen, die der Definition der Weltbank entsprechen, gegliedert (weitere Einzelheiten siehe „Wissenswertes zur Methodik“).



Agrarerzeugnisse, Grundstoffe, Energieerzeugnisse und bearbeitete Waren werden als die Erzeugnisse definiert, die jeweils unter den Abschnitten 0 und 1, Abschnitten 2 und 4, Abschnitt 3 und Abschnitten 5 bis 8 des Internationalen Warenverzeichnisses für den Außenhandel, Rev. 3 (Standard International Trade Classification, SITC) erfasst sind.

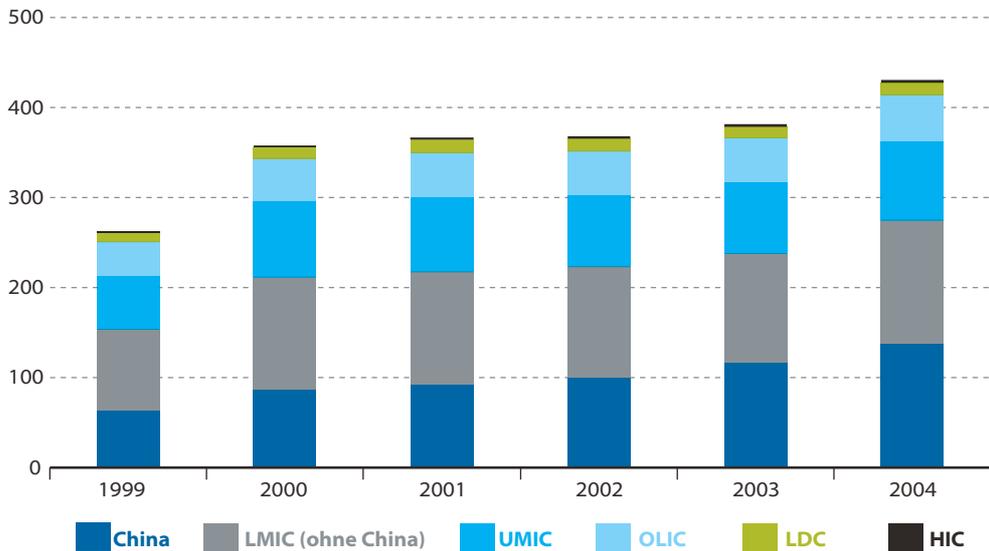
Relevanz des Indikators

Was die Handelspolitik angeht, hat die EU wichtige Schritte zur Förderung der stufenweisen Integration der Entwicklungsländer in die Weltwirtschaft unternommen, um so ihr Handelspotenzial zu verbessern und ihre wirtschaftliche Entwicklung zu fördern. Mit der Initiative „Alle Waren außer Waffen“ wurden die Märkte der EU uneingeschränkt für Einfuhren aus den am wenigsten entwickelten Ländern geöffnet. Im Rahmen der Verhandlungen mit der Welthandelsorganisation hat sich die EU darüber hinaus für die differenzierte Behandlung und eine stärkere handelsbezogene Unterstützung dieser Länder eingesetzt, um ihren besonderen Bedürfnissen und Problemen gerecht zu werden. An den EU-Einfuhren lassen sich der Zugang der Entwicklungsländer zu den EU-Märkten und die Kapazitäten ablesen, die sie haben, um einen solchen Zugang zu erreichen und in ihren nationalen Volkswirtschaften vom Welthandel zu profitieren, doch bietet dies keine Gewähr für den Einsatz umwelt- und sozialverträglicher Produktionsverfahren.

Es sollte berücksichtigt werden, dass die in der DAC-Liste zusammengefasste Ländergruppe keine homogene Gruppe ist. Länder wie China und Indien, die dieser Gruppe angehören, beeinflussen alle Aggregate ganz erheblich.

Abbildung 10.7.
EU-25-Einfuhren aus
Entwicklungsländern,
gegliedert nach
Einkommensklasse
(Mrd. EUR)

Quelle: Eurostat.



¹²⁵ Bericht der Europäischen Kommission über die Millenniums-Entwicklungsziele 2000-2004, Europäische Kommission, 2004.

Analyse

Im Jahr 2004 hatten die Einfuhren aus DAC-Ländern ein Volumen von 427,8 Mrd. EUR, dies entspricht rund 41 % der gesamten EU-25-Einfuhren. Unter allen Industrieländern ist die EU der wichtigste Markt für Entwicklungsländer im Allgemeinen und die am wenigsten entwickelten Länder im Besonderen ¹²⁵.



Zwischen 2000 und 2004 wuchs der Gesamtwert der Einfuhren um durchschnittlich 4,6 % pro Jahr, was im Wesentlichen auf die um durchschnittlich 12,1 % gestiegenen Einfuhren aus China zurückzuführen ist. Bei den am wenigsten entwickelten Ländern wurde im selben Zeitraum eine durchschnittliche Steigerung von 1,8 % erreicht. In diesem Zusammenhang sei nochmals darauf hingewiesen, dass allein die Einfuhren aus China 32 % aller DAC-Einfuhren ausmachen. Der Anteil der Einfuhren aus den am wenigsten entwickelten Ländern liegt weiterhin deutlich unter 5 % der EU-Einfuhren aus DAC-Ländern, und für 2004 wird sogar ein weiterer Rückgang auf rund 3,3 % erwartet.

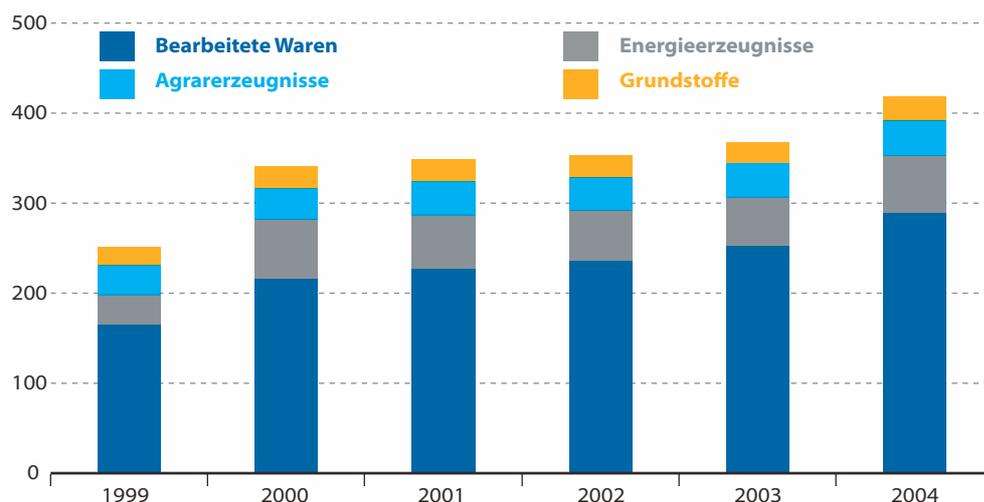


Abbildung 10.8.
EU-25-Einfuhren aus
Entwicklungsländern,
gegliedert nach
Produktgruppe
(Mrd. EUR)

Quelle: Eurostat.

Der zwischen 2000 und 2004 um durchschnittlich 4,6 % gestiegene Gesamtwert der EU-Einfuhren ergibt sich vor allem aus den höheren Einfuhren bearbeiteter Waren, die im Durchschnitt um 7,5 % zugenommen haben. Lediglich bei Energieerzeugnissen ist ein Rückgang (um durchschnittlich - 0,6 %) festzustellen.

Die EU-Einfuhren von Agrarerzeugnissen, für die meisten Entwicklungsländer die Haupteinkaufsquelle, stiegen zwischen 2000 und 2004 um durchschnittlich 2,5 %. 2004 lag der Anteil der DAC-Länder an den gesamten EU-Agrareinfuhren bei rund 68 %.

Zwar ist ein Anstieg der Einfuhren ein Zeichen dafür, dass Fortschritte bei der weiteren wirtschaftlichen Integration von Drittländern erreicht wurden, doch er zeigt auch, wie hoch die Abhängigkeit der EU von den Ressourcen anderer Länder ist, die Auswirkungen auf CO₂-Emissionen und andere Umweltbelastungen (in eingeführten Waren enthaltene Emissionen, die in Drittländer verlagert werden) sowohl in der EU als auch in den Entwicklungsländern hat. Je nach Bewirtschaftung von forst- und landwirtschaftlichen Flächen können höhere Einfuhren von Agrarerzeugnissen positive oder negative Auswirkungen auf diese Ressourcen und die biologische Vielfalt in den exportierenden Ländern haben.

Zwischen Einfuhren und Konsum- und Produktionsstrukturen besteht über den Aspekt der sozialen Verantwortung der Unternehmen ein enger Zusammenhang, der sich im Inlandsmaterialverbrauch niederschlagen sollte. Während sich die Auswirkungen höherer Einfuhren auf natürliche Ressourcen möglicherweise nur indirekt zeigen, hat die Abhängigkeit des Verkehrssektors von Energieimporten unmittelbare Auswirkungen auf den Energieverbrauch des Verkehrssektors. Bei der guten Staatsführung könnten sich die Politikkohärenz und insbesondere Subventionen auf den Umfang der Einfuhren auswirken.

Mögliche Wechselbeziehungen



Globalisierung des Handels



Fairer Handel

Definition: Der Indikator wird definiert als **Volumen der „Fairtrade“ Produkte in Tonnen**, die an EU-15 Länder verkauft werden, gegliedert nach Produktgruppen.

Produkte werden nur dann als „Fairtrade“ Produkte ¹²⁶ anerkannt, wenn sie die Standards für Fairen Handel erfüllen, die vom Standards & Policy Committee der Fairtrade Labelling Organizations (FLO) International festgelegt werden, einem Ausschuss, in dem Erzeugerorganisationen, Händler, Verarbeiter, Groß- und Einzelhändler vertreten sind. Durch dieses Siegel werden benachteiligte Erzeuger und Arbeitskräfte in Entwicklungsländern unterstützt. Die FLO haben für folgende Produkte Standards eingeführt: Kaffee, Tee, Kakao, Zucker, Honig, Bananen, frisches Obst und Gemüse, Trockenfrüchte, Fruchtsäfte, Reis, Wein, Nüsse und Ölsaaten, Schnittblumen, Zierpflanzen, Baumwolle und Sportbälle.



¹²⁶ „Fairtrade“ (je nach Land, auch unter den Namen „TransFair“ oder „Max Havelaar“ bekannt) ist eine Marke der FLO

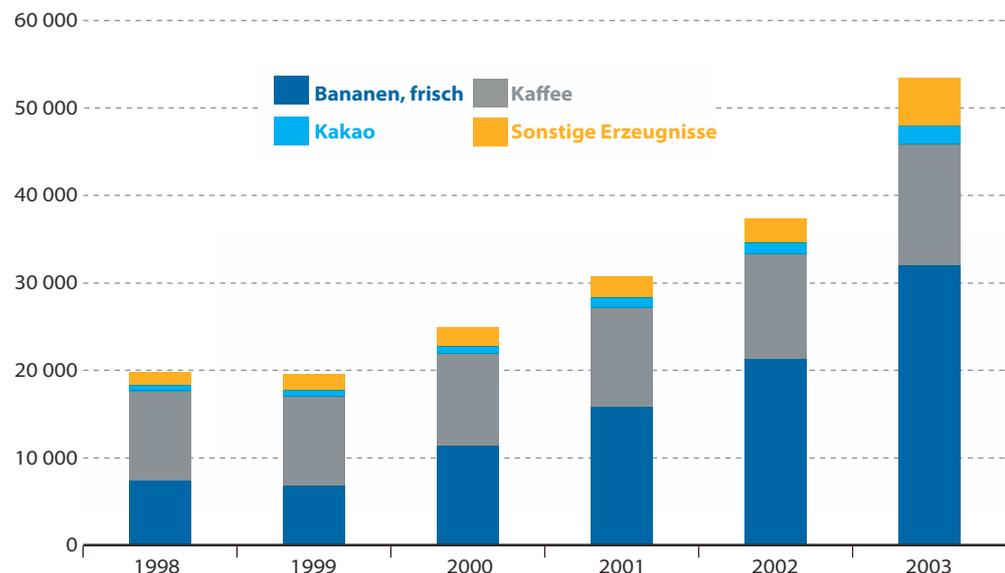
Relevanz des Indikatoren

In mehreren EU-Strategiepapieren wird darauf hingewiesen, dass Maßnahmen getroffen werden müssen, um zu gewährleisten, dass die Globalisierung zur nachhaltigen Entwicklung beiträgt. Zu diesem Zweck wird empfohlen sicherzustellen, dass die Entwicklungsländer als gleichberechtigte Partner in die Weltwirtschaft integriert werden und sie durch gezielte komplementäre Maßnahmen in die Lage versetzt werden, von der Liberalisierung des Handels und der Investitionen zu profitieren. Ein weiteres vorrangiges Ziel besteht darin, Anreize zu schaffen für ökologisch und sozial nachhaltige Produktionsverfahren und Handelspraktiken ¹²⁷.

Durch die Förderung der Anwendung ökologischer und sozialer Standards versucht die Bewegung für Fairen Handel den größtmöglichen Nutzen für benachteiligte Erzeuger und Arbeitskräfte in Entwicklungsländern zu erreichen. Anders als beim freien Handel bemüht man sich bei der Preisgestaltung für „Fairtrade“ Produkte darum, die gesamten Herstellungskosten, einschließlich Umwelt- und Sozialkosten, zu berücksichtigen.

¹²⁷ „Auf dem Weg zu einer globalen Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung“, KOM(2002) 82.

Abbildung 10.9.
Verkäufe
ausgewählter
„Fairtrade“ Produkte
in EU-15
(Tonnen)



Quelle: Fairtrade Labelling Organizations International.

Hinweis: Sonstige Erzeugnisse beinhalten Tee, Reis und frisches Obst sowie Säfte.



Obwohl das Volumen der Verkäufe von „Fairtrade“ Produkten in EU-15 zwischen 2000 und 2003 um durchschnittlich 29 % pro Jahr gestiegen ist, machen „Fairtrade“ Produkte nur einen sehr geringen Anteil an den Gesamteinfuhren bzw. am Gesamtverbrauch aus. Gegenüber 2002 stiegen die Verkäufe 2003 um 43,2 %, und damit setzte sich der beträchtliche Zuwachs bei „Fairtrade“ Produkten weiter fort. Den größten Anteil machen frische Bananen aus, mit 60 % der Verkäufe im Jahr 2003, gefolgt von Kaffee mit 26 % der Verkäufe. Der wichtigste Markt für „Fairtrade“ Produkte in EU-15 ist das Vereinigte Königreich mit 44 % der EU-Verkäufe im Jahr 2003.

Analyse

Das Interesse der Öffentlichkeit an Themen, die den Fairen Handel betreffen, wächst rasch. Wenn die Verkäufe von Produkten aus Fairem Handel einen nennenswerten Umfang erreicht haben, könnte sich ein Anstieg der Verkäufe über die Materialeinfuhren auf den Inlandsmaterialverbrauch auswirken. Ein solcher Anstieg könnte darüber hinaus den sozialen Zusammenhalt und die Erhaltung natürlicher Ressourcen sowie der biologischen Vielfalt in den Entwicklungsländern beeinflussen, wenn Gütesiegel eingeführt werden, die Standards für soziale Sicherheit und Umweltschutz beinhalten. Eine gute Staatsführung, besonders die Politikkohärenz, könnte die Entwicklung der Verkäufe von „Fairtrade“ Produkten fördern.

Mögliche Wechselbeziehungen



Ressourcenmanagement



EU-Einfuhren von Material

Definition: Der Indikator wird definiert als EU-25-Materialimporte aus DAC-Ländern in Millionen Tonnen.

Einfuhren aus einem Drittland beinhalten Waren, die aus einem Drittland kommend in das statistische Erhebungsgebiet eines Mitgliedstaates gelangen (siehe „Wissenswertes zur Methodik“). Die Daten beziehen sich auf Handelsstatistiken, die folgende Kapitel der Kombinierten Nomenklatur betreffen: 01 bis 18, 23 bis 27, 31 bis 36, 39 bis 41, 44 bis 47, 50 bis 53, 70 bis 81.



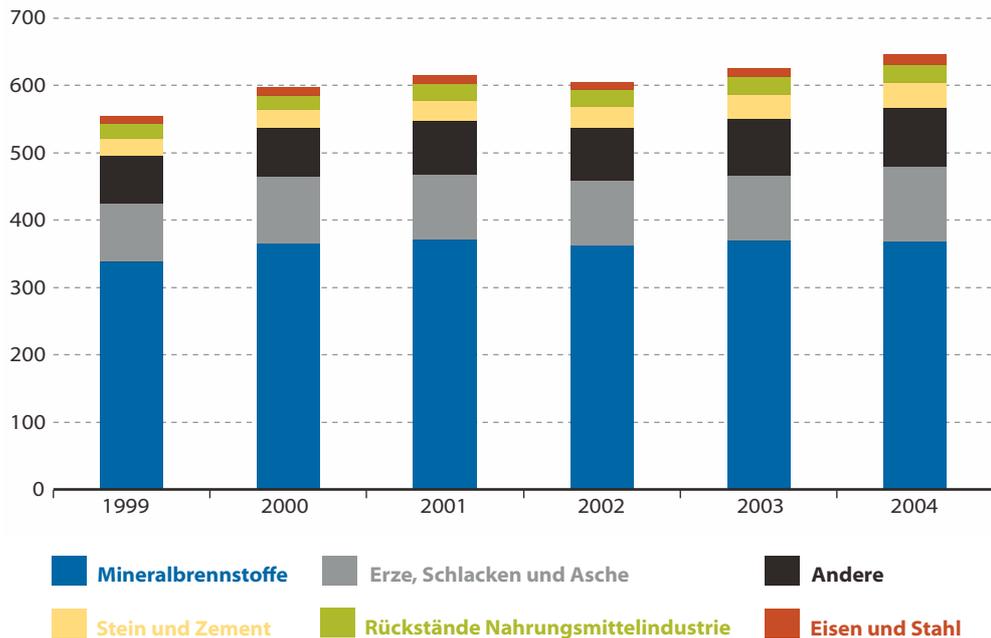
Relevanz des Indikators

Der Indikator wurde ausgewählt, um zu bewerten, welchen Einfluss die EU auf den Ressourcenverbrauch in den Entwicklungsländern hat. Anhand des Ressourcenverbrauchs soll gemessen werden, welchen Anteil die einzelnen Länder an der Umweltzerstörung haben. Durch EU-Einfuhren natürlicher Ressourcen wird die bei der Ausbeutung natürlicher Ressourcen entstehende Umweltbelastung in die Ausfuhrländer verlagert.

„Einbauen der nachhaltigen Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen, ebenso wie der biologischen Vielfalt, in Programme der Entwicklungszusammenarbeit und stärkere Konzentration auf Umweltthemen und Fragen der Bewirtschaftung natürlicher Ressourcen in Strategiepapieren zur Armutsbekämpfung“ werden von der EU als Prioritäten in Bezug auf Ziel 7 („Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit“) der Millenniums-Entwicklungsziele genannt.

Abbildung 10.10.
EU-25-Einfuhren
von Material aus
Entwicklungsländern
(Mio. Tonnen)

Quelle: Eurostat.





Im Zeitraum 2000-2004 stiegen die jährlichen Einfuhren von Material aus Entwicklungsländern um durchschnittlich 1,9 % pro Jahr, dies entspricht einer Steigerung von 598,6 Mio. Tonnen auf 646,5 Mio. Tonnen Material. Am stärksten nahmen in diesem Zeitraum die Einfuhren von Erzen, Schlacken und Asche (Kapitel 26 der Kombinierten Nomenklatur) mit 12,7 Mio. Tonnen und die Einfuhren von Stein und Zement (Kapitel 25 der Kombinierten Nomenklatur) mit 10,2 Mio. Tonnen zu. Mineralbrennstoffe, Mineralöle und Produkte ihrer Destillation (Kapitel 27 der Kombinierten Nomenklatur) stellten mit einem Anteil von 57 % an den gesamten Materialimporten die weitaus größte Gruppe der aus den Entwicklungsländern eingeführten Erzeugnisse dar.

Eine klare Interpretation dieses Indikators bezogen auf die nachhaltige Entwicklung ist nicht möglich, da ein Anstieg der Einfuhren einerseits zwar zur besseren wirtschaftlichen Integration der Entwicklungsländer beiträgt, höhere Materialimporte andererseits aber zusätzliche Umweltbelastungen für Entwicklungsländer bedeuten.

Zwischen EU-Materialimporten und der öffentlichen Entwicklungshilfe besteht ein Zusammenhang. Diese Einfuhren haben – ebenso wie die EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern – Auswirkungen auf CO₂- und andere Emissionen (in eingeführten Waren enthaltene Emissionen), möglicherweise auch auf die weltweite biologische Vielfalt. Die Einfuhr von Material ist Bestandteil des Inlandsmaterialverbrauchs.

Analyse

Mögliche Wechselbeziehungen



Ressourcenmanagement



CO₂-Emissionen in der EU und in Entwicklungsländern

Definition: Der Indikator vergleicht das **Niveau der Kohlendioxidemissionen (CO₂-Emissionen) pro Einwohner in der EU mit dem in den Entwicklungsländern**. Beides wird in Tonnen pro Kopf gemessen. Entwicklungsländer sind hier als „Entwicklungsländer und -gebiete“ in Teil I der Liste der Empfängerländer des OECD-Entwicklungsausschusses (Länder in Teil I der DAC-Liste) definiert.



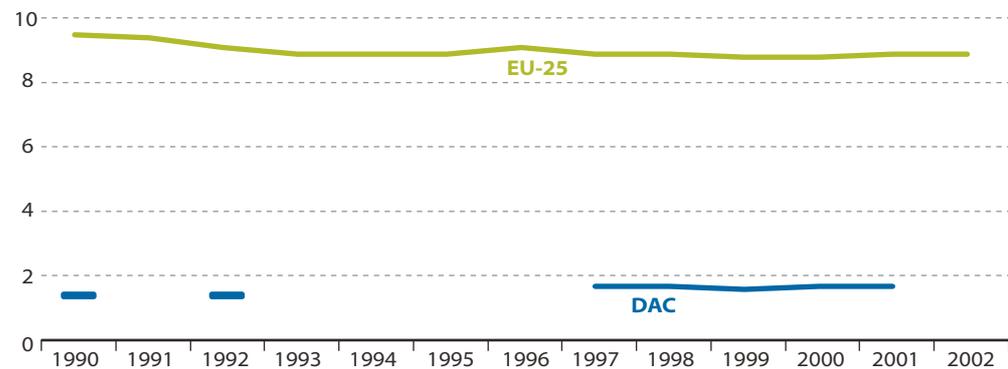
Relevanz des Indikators

Die EU hat im Laufe der Zeit ein breites Spektrum an Umweltschutzmaßnahmen durchgeführt, mit dem Ziel, weltweit die Umweltbelastung zu verringern und die Umwelt zu schützen. Der Indikator „CO₂-Emissionen pro Kopf“ gehört zu den Indikatoren, mit denen die Fortschritte auf dem Weg zur Verwirklichung von Ziel 7 der Millenniums-Entwicklungsziele („Sicherung der ökologischen Nachhaltigkeit“) überwacht werden.

Die EU ist Vertragspartei des Kyoto-Protokolls zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen und hat sich darin verpflichtet, ihre Treibhausgasemissionen bis 2008-2012 auf der Grundlage der Werte von 1990 um 8 % zu reduzieren. Nur wenige Länder in Teil I der DAC-Liste haben das Kyoto-Protokoll unterzeichnet, sie gelten aber als diejenigen, die von den negativen Auswirkungen der Klimaänderung am stärksten betroffen sind.

Abbildung 10.11.
CO₂-Emissionen pro Kopf in EU-15 und in Entwicklungsländern (Tonnen pro Kopf)

Quelle: Europäische Umweltagentur (EUA) für die EU-Länder und Internationale Energie-Agentur (IEA) für die DAC-Länder.



Hinweis: Emissionen und deren Abbau durch Änderungen bei der Landnutzung und die Forstwirtschaft (LUCF) sind in den Daten nicht enthalten.

Analyse

Trotz eines Anstiegs der CO₂-Emissionen pro Kopf in den DAC-Ländern liegt der Wert der EU-25-Länder um das Fünffache über dem Wert der DAC-Länder (2001 überstiegen die Emissionen der EU-25-Länder die der DAC-Länder um das 5,5fache, 1990 um das 6,7fache).

Betrachtet man den Zeitraum zwischen 1990 und 2002, so waren die CO₂-Emissionen pro Kopf 2002 in EU-25 um 6,8 % niedriger als vor zwölf Jahren (dies entspricht einem Rückgang von 9,4 t auf 8,8 t pro Kopf). Seit 2000 sind die CO₂-Emissionen pro Kopf in EU-25 von 8,7 t auf 8,8 t pro Kopf (0,6 % jährlich) gestiegen.

Demgegenüber erhöhten sich die CO₂-Emissionen in den DAC-Ländern zwischen 1990 und 2001 von 1,4 t auf 1,6 t pro Kopf (12,5 %), und zwischen 2000 und 2001 war ein Anstieg von 1,5 t auf 1,6 t pro Kopf zu verzeichnen.

Mögliche Wechselbeziehungen

Siehe Wechselbeziehungen unter Treibhausgasemissionen.



Wissenswertes zur Methodik

Indikatoren für die öffentliche Entwicklungshilfe

Die Daten sind der DAC-Datenbank der OECD entnommen. Die statistischen Daten des DAC werden jährlich bei den Mitgliedern des OECD-Entwicklungshilfeausschusses (DAC) erhoben. Dazu gehören 22 Geberländer und die Europäische Kommission. Die Daten umfassen Kredite und Zuschüsse, sonstige öffentliche Leistungen, private Mittel und die Unterstützung von Nichtregierungsorganisationen für einzelne Empfängerländer und Gruppen von Empfängerländern (siehe Textkasten 10.3).

Ziel der DAC-Statistik ist es, politische Entscheidungsträger im Bereich der Entwicklungszusammenarbeit zu unterstützen und ein Instrument für die vergleichende Bewertung der Leistung der Geber bereitzustellen. Die Zusammenstellung der Leistungen erfolgt nach den Vorgaben des Handbuchs für die Berichterstattung über Umschuldungsmaßnahmen nach dem DAC-Fragebogen (*Handbook for reporting debt reorganisation on the DAC questionnaire*).

Textkasten 10.3: Ländergruppen

Um die Vergleichbarkeit von Ländergruppen bei Indikatoren aus verschiedenen Quellen sicherzustellen, wird im gesamten Themenabschnitt „Globale Partnerschaft“ eine einheitliche Einteilung in Ländergruppen verwendet. Die Einteilung basiert auf der DAC-Liste der Empfängerländer (nur Teil I). Als „Entwicklungsländer“ gelten die Länder, die in diesem Dokument aufgeführt sind. Die Liste wird alle drei Jahre überarbeitet.

Die Weltbank hat bestimmte Schwellenwerte für die Einteilung von Ländern nach der Einkommenshöhe festgelegt. Diese Definition wird für Einkommensklassen angewandt, ist jedoch auf Teil I der Liste zum **Stand 1. Januar 2003** beschränkt. Die Länder und Gebiete werden wie nachfolgend beschrieben in Einkommensklassen eingeteilt.

- Am wenigsten entwickelte Länder (LDC): Die endgültige Entscheidung über die Liste der am wenigsten entwickelten Länder wird von der Generalversammlung der Vereinten Nationen getroffen. Die derzeitige Definition beruht auf folgenden drei Kriterien: geringes Einkommen, basierend auf dem Pro-Kopf-Bruttonationaleinkommen, geringer Entwicklungsstand des Humankapitals und wirtschaftliche Anfälligkeit. Die Liste der Länder beinhaltet (50 Länder): Afghanistan, Angola, Bangladesch, Benin, Bhutan, Burkina Faso, Burundi, Kambodscha, Kap Verde, Zentralafrikanische Republik, Tschad, Komoren, Demokratische Republik Kongo, Dschibuti, Osttimor, Äquatorialguinea, Eritrea, Äthiopien, Gambia, Guinea, Guinea-Bissau, Haiti, Kiribati, Demokratische Volksrepublik Laos, Lesotho, Liberia, Madagaskar, Malawi, Malediven, Mali, Mauretanien, Mosambik, Myanmar, Nepal, Niger, Ruanda, Samoa, São Tomé und Príncipe, Senegal, Sierra Leone, die Salomonen, Somalia, Sudan, Tansania, Togo, Tuvalu, Uganda, Vanuatu, Jemen und Sam-bia.
- Andere Länder mit niedrigem Einkommen (OLIC): Andere Länder mit einem Pro-Kopf-Einkommen von weniger als 745 USD im Jahr 2001. Zu dieser Gruppe gehören 22 Länder: Armenien, Aserbaidschan, Kamerun, Republik Kongo, Georgien, Ghana, Indien, Indonesien, Kenia, Krigisistan, Republik Moldau, die Mongolei, Nicaragua, Nigeria, Demokratische Volksrepublik Korea (Nordkorea), Pakistan, Papua-Neuguinea, Tadschikistan, Usbekistan, Vietnam und Simbabwe.

- Länder mit niedrigem mittlerem Einkommen (LMIC): Länder mit einem Pro-Kopf-BNE zwischen 746 USD und 2 975 USD im Jahr 2001. Zu dieser Gruppe gehören 45 Länder: Albanien, Algerien, Belize, Bolivien, Bosnien und Herzegowina, China, Kolumbien, Kuba, Dominikanische Republik, Ecuador, Ägypten, El Salvador, Fidschi, Guatemala, Guyana, Honduras, Iran, Irak, Jamaika, Jordanien, Kasachstan, Ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien, Marshallinseln, Mikronesien, Marokko, Namibia, Niue, Palästinensische Gebiete, Paraguay, Peru, die Philippinen, Serbien und Montenegro, Südafrika, Sri Lanka, St. Vincent und die Grenadinen, Suriname, Swasiland, Arabische Republik Syrien, Thailand, Tokelau, Tonga, Tunesien, die Türkei, Turkmenistan und Wallis und Futuna.
- Länder mit oberem mittlerem Einkommen (UMIC): Länder mit einem Pro-Kopf-BNE zwischen 2 976 USD und 9 205 USD im Jahr 2001. Dazu gehören 32 Länder: Anguilla, Antigua und Barbuda, Argentinien, Barbados, Botsuana, Brasilien, Chile, Cookinseln, Costa Rica, Kroatien, Dominica, Gabun, Grenada, Libanon, Malaysia, Mauritius, Mayotte, Mexiko, Montserrat, Nauru, Oman, Palau, Panama, St. Helena, St. Kitts und Nevis, St. Lucia, Saudi-Arabien, die Seychellen, Trinidad und Tobago, Turks- und Caicosinseln, Uruguay und Venezuela.
- Länder mit hohem Einkommen (HIC): Länder mit einem Pro-Kopf-BNE über 9 206 USD im Jahr 2001. Dies trifft derzeit nur für Bahrain zu.

Länder und Gebiete in Teil II, die in der Definition der Weltbank enthalten sind, von Eurostat in dieser Publikation aber nicht berücksichtigt werden, sind: die zehn neuen EU-Mitgliedstaaten (Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ungarn, Zypern), Aruba, Bahamas, Belarus, Bermuda, Brunei, Bulgarien, Kaimaninseln, Republik China (Taiwan), Falklandinseln, Französisch-Polynesien, Gibraltar, Hongkong (China), Israel, Kuwait, Libyen, Macau, Niederländische Antillen, Neukaledonien, Katar, Rumänien, die Russische Föderation, Singapur, Republik Korea (Südkorea), Ukraine, die Vereinigten Arabischen Emirate und Britische Jungfernseln.



Die EU-Indikatoren werden wie folgt zusammengestellt:

- öffentliche Entwicklungshilfe: Nettoausgaben der einzelnen Mitgliedstaaten für (bilaterale und multilaterale) Entwicklungshilfe für Länder in Teil I der DAC-Liste, geteilt durch die Summe des BNE der einzelnen Mitgliedstaaten, bezogen auf Marktpreise.
- Entwicklungshilfe, gegliedert nach Einkommensklassen: Nettoaufwendungen der einzelnen Mitgliedstaaten für bilaterale und multilaterale Entwicklungshilfe;
- bilaterale Entwicklungshilfe per Kategorie: Summe der Ausgaben von EU-15-Ländern, die von den einzelnen Mitgliedstaaten für die bilaterale Entwicklungshilfe oder für Regionalbanken für die Länder in Teil I der DAC-Liste bereitgestellt werden;
- gesamte EU-Finanzierung für Entwicklung, gegliedert nach Typ: Nettoaufwendungen der einzelnen Mitgliedstaaten für öffentliche Entwicklungshilfe, sonstige öffentliche Leistungen und private Mittel für die Länder in Teil I der DAC-Liste;
- Pro-Kopf-Entwicklungshilfe, gegliedert nach EU-15-Geberländern oder Empfängerländern: Nettoausgaben der jeweiligen EU-15-Mitgliedstaaten für öffentliche Entwicklungshilfe für Länder in Teil I der DAC-Liste geteilt durch die Summe der Einwohner der betreffenden Länder.

Die Entwicklungshilfe per Kategorie bezieht sich auf folgende Kategorien:

- Soziale Infrastrukturdienstleistungen: Diese Hauptkategorie bezieht sich im Wesentlichen auf Maßnahmen zur Entwicklung des Humankapitals der Empfängerländer. Sie schließt Bildung, Gesundheit, bevölkerungspolitische Maßnahmen und Programme sowie Reproduktionsgesundheit, Wasserversorgung und sanitäre Einrichtungen, Regierung und Zivilgesellschaft, andere Sozialinfrastrukturen und Dienste ein.
- Wirtschaftliche Infrastruktur und Dienste: In dieser Kategorie wird die Unterstützung für Netzwerke, Versorgungseinrichtungen und Dienste zusammengefasst, die die Wirtschaftstätigkeit unterstützen. Dazu gehören Transport und Lagerung, Kommunikation, Energieerzeugung und -versorgung, Banken und Finanzdienstleistungen, Unternehmen und sonstige Dienste.
- Streitfälle bezüglich Schulden: Diese Kategorie schließt sämtliche Maßnahmen bezüglich Schulden (Schuldenerlass, Swaps, Schuldentrückkäufe, Umschuldung und Refinanzierung) ein.
- Notfallunterstützung: Zu dieser Kategorie gehören die Bereitstellung von Finanzmitteln oder Sachleistungen für Sofort- und Nothilfeleistungen, Nahrungsmittelforthilfe, humanitäre Hilfe, einschließlich Unterstützung von Flüchtlingen und Hilfen für die Vorbereitung auf den Katastrophenfall.
- Unterstützung für NRO: Diese Kategorie bezieht sich auf öffentliche Mittel, die für nationale und internationale Nichtregierungsorganisationen bereitgestellt werden und von diesen nach eigenem Ermessen eingesetzt werden können. Öffentliche Mittel, die für NRO zur Verwendung zugunsten des öffentlichen Sektors bereitgestellt werden, beispielsweise für Zwecke, die vom öffentlichen Sektor vorgegeben werden, dem öffentlichen Sektor bekannt sind oder von diesem genehmigt wurden, werden nicht der Kategorie

Unterstützung für NRO, sondern der Kategorie öffentliche Entwicklungshilfe durch NRO zugerechnet.

Weitere Informationen unter: <http://www.oecd.org>

EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern

Alle Daten, die sich auf die folgenden Indikatoren beziehen, stammen aus der Comext-Datenbank von Eurostat: EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern, gesamte EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern, gegliedert nach Produktgruppen, und EU-Einfuhren von Material aus Entwicklungsländern, gegliedert nach Produktgruppen.

Für detaillierte Daten wird die Güterklassifikation der Kombinierten Nomenklatur verwendet, während für aggregierte Daten die SITC Rev. 3 oder die Klassifikation nach großen Wirtschaftskategorien (Broad Economic Categories, BEC) angewandt wird. Die Geonomenklatur klassifiziert die Länder für Außenhandelszwecke.

Die Datenerhebung erfolgt über Zollanmeldungen nach einer gemeinsam vereinbarten Kategorisierung von Waren und Dienstleistungen im weltweiten Handel. Einfuhren aus einem Drittland beinhalten Waren, die aus einem Drittland kommend in das statistische Erhebungsgebiet eines Mitgliedstaates gelangen und dort: 1. unmittelbar oder nach Zolllager in den freien Verkehr (Waren, die zum Verbrauch im einführenden Mitgliedstaat oder zur Versendung in einen anderen Mitgliedstaat bestimmt sind) überführt werden oder 2. unmittelbar oder nach Zolllager zur aktiven Veredelung oder zur Umwandlung unter Zollkontrolle (Waren, die im Allgemeinen vor einer weiteren Ausfuhr bearbeitet, umgewandelt oder repariert werden sollen) abgefertigt werden.

Fairer Handel

Die Daten über Verkäufe in Tonnen stammen von Fairtrade Labelling Organizations International (FLO). Hierbei ist zu beachten, dass dieser Indikator nur von FLO zertifizierte Produkte abdeckt. Weitere Informationen unter <http://fairtrade.net/>.

Die Daten beziehen sich auf die zwölf EU-Länder, in denen nationale Initiativen tätig sind: Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Irland, Italien, die Niederlande, Luxemburg, Österreich, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich.

Der Indikator beinhaltet nur Lebensmittel. Unter die Kategorie „Sonstige Erzeugnisse“ fallen vor allem Tee, Zucker, Honig, frisches Obst, Fruchtsäfte und Reis.

CO₂-Emissionen in der EU und in den Entwicklungsländern

Die Gesamtmenge der CO₂-Emissionen (IPCC-Quellenkategorie 0) für die EU-Mitgliedstaaten wird von der Europäischen Umweltagentur auf der Grundlage der dem Sekretariat für das Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen übermittelten Daten berechnet.

Die Schätzungen der durch die Verbrennung von Kraftstoffen bedingten CO₂-Emissionen in den Entwicklungsländern werden von der Internationalen Energie-Agentur (IEA) auf der Basis des sektoralen IPCC-Ansatzes, Ebene 1, errechnet.

Die Bevölkerungsdaten für die EU und die Entwicklungsländer sind der Datenbank NewCronos bzw. der DAC-Datenbank der OECD entnommen.

Schlussfolgerungen

1 Schlussfolgerungen zur Methodik: weitere Anforderungen in den Bereichen Monitoring und Berichterstattung

**Bewertung von
Veränderungen:
klarere Zielsetzungen
erforderlich**

Ziel des vorliegenden Berichts war es, die in der jüngsten Zeit eingetretenen Veränderungen anhand der von der Europäischen Kommission im Februar 2005 angenommenen Indikatoren für nachhaltige Entwicklung zu messen und – soweit möglich – eine Bewertung dieser Veränderungen im Hinblick darauf vorzunehmen, welche Fortschritte auf dem Weg zu den Zielen erreicht wurden, die sich die EU 2001 in der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung und in später getroffenen Zusagen, wie etwa beim Gipfel von Johannesburg, gesetzt hat. Die Bewertungen wurden auf der Grundlage der Veränderungen seit dem Jahr 2000 vorgenommen, wurden aber auch in den Gesamtzusammenhang der längerfristigen Entwicklungen gestellt.

Um Transparenz und Konsistenz bei der Bewertung sämtlicher Indikatoren zu gewährleisten, wurde die Bewertung der Veränderungen anhand einfacher einheitlicher Regeln vorgenommen.

Soweit eindeutige politische Zielvorgaben bestehen, erfolgte die Bewertung ausgehend von der Entfernung vom linearen Zielpfad im letzten Jahr, für das Daten vorliegen. Diese Vorgehensweise hat den Vorzug, dass ein direkter Bezug zu den politischen Zielen hergestellt wird, allerdings ist hierbei auch zu beachten, dass sich die Beurteilung danach richtet, wie ehrgeizig das gesteckte Ziel ist.

Soweit keine quantifizierten Zielvorgaben bestehen, stützt sich die Bewertung auf die mittlere jährliche Veränderungsrate. Hieraus ergibt sich eine relative Beurteilung dahin gehend, ob die Veränderungen in positiver oder negativer Richtung verlaufen, ein absolutes



Urteil darüber, ob ein Ziel erreicht wurde, ist damit nicht verbunden. Diese Vorgehensweise hat allerdings den Nachteil, dass nicht zwischen Indikatoren unterschieden wird, die relativ raschen Veränderungen unterliegen, wie z. B. die Wachstumsrate des BIP, und anderen Indikatoren, bei denen sich Veränderungen eher langsam vollziehen, wie z. B. „Gesunde Lebensjahre“.

¹²⁸ „Überprüfung der EU-Strategie der nachhaltigen Entwicklung 2005: erste Bestandsaufnahme und künftige Leitlinien“, KOM(2005) 37.

Aus der hier praktizierten Vorgehensweise wird deutlich, wie wichtig konkrete Zielvorgaben für die Bewertung von Veränderungen sind. Zusätzliche vereinbarte Richtziele, für die sich die Kommission in ihrer Überprüfung der Strategie der nachhaltigen Entwicklung ¹²⁸ ausspricht, würden künftige Bewertungen sicherlich erleichtern.

Datenverfügbarkeit und Indikatoren weiter verbessern

Mangelnde Datenverfügbarkeit stellte bei der Analyse der wichtigsten Veränderungen ein Hindernis dar, so dass einige zentrale Bereiche nicht hinreichend untersucht werden konnten. Ein unmittelbares Fazit der Bewertung lautet, dass verstärkt darauf hingearbeitet werden muss, die erforderlichen Methodiken zu entwickeln und die Verfügbarkeit von Daten zu verbessern, damit ein wirksameres und vollständigeres Monitoring möglich wird.

Der vorliegende Satz von Indikatoren für nachhaltige Entwicklung ist das Ergebnis der Arbeit einer Gruppe von Experten, darunter Statistiker, Wissenschaftler und politische Entscheidungsträger aus der Europäischen Kommission und den Mitgliedstaaten, und kann somit – angesichts unzureichender Daten – als bestmögliches Konzept angesehen werden. Allerdings müssen die Indikatoren, wenn neuere Informationen vorliegen, noch weiter verbessert werden. An dieser Stelle sei auch darauf hingewiesen, dass der derzeitige Indikatorenatz eventuell einer Überarbeitung bedarf, um den nach der Überprüfung vorgenommenen Veränderungen der Strategie Rechnung zu tragen.

Ein umfassendes Berichterstattungssystem

Der vorliegende Bericht enthält die erste Fortschrittsbewertung, die auf der Grundlage gemeinsamer Indikatoren vorgenommen wurde. Er kann auch als erster Test des EU-Indikatorenatzes für nachhaltige Entwicklung gesehen werden, der als eine konkrete Ausgangsbasis für die Diskussion darüber dienen kann, wie sich die Fortschritte auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung messen lassen. Aus der regelmäßigen Bewertung der Fortschritte auf dem Weg zu den für 2010 gesetzten Zielen wird sich – als Teil des verbesserten Berichterstattungssystems, für das sich die Kommission in ihrer Überprüfung der Strategie ausspricht – schrittweise ein vollständigeres Bild des Erreichten ergeben.

2 Politische Schlussfolgerungen: Ist die EU auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung?

2.1 Die Ziele der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung: Wo stehen wir heute?

In diesem Abschnitt werden die Fortschritte im Hinblick auf die in der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung formulierten vorrangigen Ziele zusammengefasst. Die Grundlage für die Zusammenfassung bilden dabei hauptsächlich die Leitindikatoren. Die Leitindikatoren geben die allgemeine Entwicklungsrichtung innerhalb eines Themenbereichs vor, wobei das Gesamtbild, das sich aus diesen Indikatoren ergibt, nicht unbedingt auf alle Indikatoren zum jeweiligen Themenbereich zutrifft. Auf verschiedene Indikatoren der Ebene II, für die in der Strategie eindeutige Zielvorgaben formuliert wurden, wird ebenfalls eingegangen. Ein differenzierteres Bild vermitteln die Schlussfolgerungen im Abschnitt „Das Thema im Überblick“ zu jedem Themenbereich.



BIP pro Kopf	
Armutgefährdungsquote ¹	
Altenquotient	
Gesunde Lebensjahre ¹	
Emissionen von Treibhausgasen ¹	
Inländischer Bruttoenergieverbrauch	
Inländischer Materialverbrauch ¹	
Ackerlandvögel ²	
Fischfang ²	
Energieverbrauch im Verkehrssektor	
Bürgervertrauen in EU-Institutionen ¹	
Öffentliche Entwicklungshilfe ¹	

Tabelle 11.1:
Zusammenfassende
Bewertung der
jüngsten Verände-
rungen bei den Leit-
indikatoren (EU-25)

LEGENDE:

- positive Veränderungen
- keine oder geringe Veränderungen
- negative Veränderungen

1. Die Bewertung basiert auf EU-15-Daten, da für EU-25 nicht genügend Daten vorlagen.

2. Bei diesem Indikator wird nicht nach EU-15 bzw. EU-25 unterschieden.

Die Auswahl der Leitindikatoren wurde unter dem Gesichtspunkt vorgenommen, inwieweit diese Indikatoren eine Messung der Fortschritte auf dem Weg zu konkreten Zielvorgaben und Oberzielen der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung ermöglichen, einbezogen wurden dabei auch die vier vom Rat von Göteborg dargestellten vorrangigen Bereiche: Bekämpfung der Klimaänderungen, Gewährleistung der Nachhaltigkeit im Verkehrssektor, Abwendung von Gefahren für die Gesundheit der Bevölkerung und verantwortungsvoller Umgang mit natürlichen Ressourcen. Darüber hinaus decken die Leitindikatoren auch die Ziele „Bekämpfung von Armut und sozialer Ausgrenzung“ und „Umgang mit den wirtschaftlichen und sozialen Konsequenzen einer Überalterung der Gesellschaft“ der Strategie von Lissabon ab, die, wie in der Mitteilung der Europäischen Kommission von 2001 betont wird, integraler Bestandteil der Strategie sind. Der erste Leitindikator bezieht sich auf die wirtschaftliche Dimension der Strategie, während die beiden letzten Indikatoren die in der Strategie kurz angesprochenen und später im Aktionsplan zum Gipfel von Johannesburg als vollwertige Ziele herausgearbeiteten Themen „Gute Staatsführung“ und die „Globale Dimension der nachhaltigen Entwicklung“ betreffen.

Beim Themenbereich „Wirtschaftliche Entwicklung“ verlangsamte sich die reale Wachstumsrate des BIP in EU-25 von 3,6 % im Jahr 2000 auf 0,6 % im Jahr 2003. Hiermit verbunden sind die Strategieziele, die Beschäftigungsquote bis 2005 auf 67 % und bis 2010 auf 70 % zu steigern. Beide Ziele sind noch weit entfernt – im Zeitraum von 2000 bis 2004 verlief die Steigerung der Beschäftigungsquote deutlich langsamer, sie lag damit 2004 in EU-25 bei 63,3 % und in EU-15 bei 64,8 %.

Beim Themenbereich „Armut und soziale Ausgrenzung“ stieg die Armutgefährdungsquote entgegen dem Ziel von Lissabon, „einen entscheidenden Beitrag zur Beseitigung der Armut“ zu leisten, in EU-15 von 15 % im Jahr 2000 auf 16 % im Jahr 2001. Im selben Zusammenhang ist auch die Zielsetzung zu sehen, „die Zahl der 18- bis 24-Jährigen, die [...] keine weiterfüh-



rende Schul- oder Berufsausbildung durchlaufen“, zu halbieren. Die Zahl der Schulabbrecher konnte in EU-15 seit 2000 tatsächlich deutlich verringert werden, doch reicht dies noch nicht aus, denn will man das Ziel für das Jahr 2010 erreichen, so würde dies eine weitere Verringerung um jährlich 7,1 % (gegenüber einem jährlichen Rückgang um 1,7 % zwischen 2000 und 2004) erfordern.

Gleichzeitig nahm infolge der Überalterung der Bevölkerung der Altenquotient in EU-25 zwischen 2000 und 2004 um jährlich 1,2 % zu, für den Zeitraum von 2004 bis 2050 wird gar von einer Verdoppelung ausgegangen. Zu den Zielen der Strategie von Lissabon gehört, die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen und die Solidarität zwischen den Generationen aufrechtzuerhalten. Zwar haben sich die Ausgaben der öffentlichen Hand für Renten seit 2000 stabilisiert, doch nahm in EU-15 die Armutsgefährdung von Personen im Alter von 65 Jahren und älter von 17 % im Jahr 1999 auf 19 % im Jahr 2001 zu, was den Schluss nahe legt, dass es nach derzeitigem Stand nicht möglich ist, während der gesamten Lebensdauer einen angemessenen Lebensstandard zu garantieren. Was die quantifizierte Zielvorgabe einer Steigerung der durchschnittlichen EU-Beschäftigungsquote für ältere Männer und Frauen (zwischen 55 und 64 Jahren) auf 50 % bis 2010 betrifft, so konnte die Beschäftigungsquote dieser Altersgruppe von 38,8 % im Jahr 2000 auf 41,7 % im Jahr 2003 gesteigert werden. Damit befinden sich die EU-15-Länder auf dem richtigen Weg zur Verwirklichung dieser Zielvorgabe zum gesetzten Termin, doch sind hierfür noch beträchtliche Fortschritte vonnöten.

Die Europäer leben heute relativ länger bei relativ guter Gesundheit, wenngleich sich auf diesem Gebiet die Entwicklung nur sehr langsam und über einen langen Zeitraum vollzieht. Der Rat von Göteborg forderte ein Eingehen auf die „Sorgen der Bürger, die die Sicherheit und Qualität der Nahrungsmittel [...], die Verwendung von Chemikalien und Fragen im Zusammenhang mit dem Ausbruch von Infektionskrankheiten und Antibiotikaresistenzen betreffen“. Auf dem Gebiet der Lebensmittelsicherheit ist mit dem deutlichen Rückgang der Häufigkeit von Salmonelloseerkrankungen in EU-25 ein Erfolg zu verzeichnen. Die Produktion giftiger Chemikalien hat sich in EU-15 seit 2000 zwar stabilisiert, doch zeichnet sich eine Besorgnis erregende Verlagerung von der Kategorie der am wenigsten gefährlichen zu der Kategorie der gefährlichsten chemischen Stoffe ab. Die vorliegenden Daten reichen zwar für eine Gesamtbewertung der Veränderungen in Bezug auf Antibiotikaresistenzen nicht aus, doch hat die Resistenz gegen Erythromycin in zehn der 15 EU-25-Länder, für die Daten verfügbar waren, zugenommen.

Die Zielvorgaben für Klimawandel und Energie wurden nicht erreicht. Der Rat von Göteborg hatte die Entschlossenheit der Gemeinschaft und ihrer Mitgliedstaaten bekräftigt, als einen ersten Schritt zur Bekämpfung des Klimawandels ihre Verpflichtungen im Rahmen des Kyoto-Protokolls einzuhalten, doch nahm nach einem anfänglichen Rückgang in den neunziger Jahren die Emission von Treibhausgasen zwischen 2000 und 2003 in EU-15 wieder zu, so dass Zweifel daran aufkommen, ob die Ziele von Kyoto erreicht werden. Es besteht allerdings Hoffnung, dass durch jüngste politische Änderungen bei der Umsetzung der flexiblen Mechanismen von Kyoto die Situation verbessert werden kann. In ihrer Mitteilung an den Rat von Göteborg forderte die Kommission auch „klare Maßnahmen zur Drosselung der Energienachfrage“, und in den Schlussfolgerungen des Vorsitzes wurde die Entschlossenheit bekräftigt, „bis zum Jahr 2010 das Richtziel eines Anteils von Strom aus erneuerbaren Energiequellen am Gesamtstromverbrauch von gemeinschaftsweit 22 % zu erreichen“. Im Beitrittsvertrag wurde das Ziel für EU-25 auf 21 % festgesetzt, jedoch nahm der inländische Bruttoenergieverbrauch zwischen 2000 und 2003 parallel zur Steigerung des Bruttostromverbrauchs weiter zu. Während dieses Zeitraums blieb die Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen konstant, womit sich der Anteil der Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen an der Gesamtelektrizitätserzeugung in EU-25 von 13,7 % auf 12,8 % und in EU-15 von 15,2 % auf 13,7 % verringerte, so dass die Ziele für 2010 in weitere Ferne rückten.



Der Rat von Göteborg wies darauf hin, dass Wirtschaftswachstum und Ressourcenverbrauch voneinander abgekoppelt werden müssen. Auf der Haben-Seite ist eine relative Entkopplung des inländischen Materialverbrauchs mit gleich bleibendem Materialverbrauch (und 2001 sogar einem Rückgang) bei steigendem BIP zu verbuchen; um allerdings auch absolut betrachtet eine Entkopplung zu erreichen, sind noch weitere Fortschritte bei der Senkung des Materialverbrauchs nötig. Eine geringe relative Entkopplung konnte in EU-25 zwischen 2000 und 2003 auch bei der Sammlung kommunaler Abfälle (und damit implizit beim Abfallaufkommen) verwirklicht werden, in EU-15 gibt es hierfür jedoch noch keine Anzeichen.

Beim Thema „Management der natürlichen Ressourcen“ verliefen die Veränderungen der jüngsten Zeit negativ – der Ackerlandvögel-Index ging in den letzten Jahren weiter zurück, und die Fischfänge aus Beständen außerhalb sicherer biologischer Grenzen nahmen trotz der Maßnahmen zur Verkleinerung der Fischereiflotte weiter zu. Diese Entwicklung steht im Widerspruch zu den in den Schlussfolgerungen des Ratsvorsitzes von Göteborg formulierten Zielen, dass 1. dem Rückgang der biologischen Vielfalt bis 2010 Einhalt geboten werden sollte und 2. bei der Überprüfung der Gemeinsamen Fischereipolitik im Jahr 2002 auf der Grundlage einer breiten politischen Debatte dem globalen Befischungsdruck entgegengewirkt werden sollte, indem die Fischereitätigkeit der EU an die Höhe der verfügbaren Bestände angepasst wird. Die Veränderungen beim Index der Ackerlandvögel sollten auch im Kontext einer weiteren Vorgabe des Europäischen Rates gesehen werden, dass nämlich eines der Ziele der Gemeinsamen Agrarpolitik darin bestehen sollte, „einen Beitrag zur Erreichung einer nachhaltigen Entwicklung zu leisten, indem mehr Gewicht auf die Förderung ... umweltfreundlicher Produktionsmethoden – einschließlich der ökologischen Erzeugung – ... und des Schutzes der biologischen Vielfalt gelegt wird“. Zwar sind bei den wichtigsten Indikatoren für den Agrarsektor zwischen 2000 und 2003 durchaus positive Veränderungen zu verzeichnen – so nahm der Anteil landwirtschaftlich genutzter Flächen, für die Agrarumweltbeihilfen gewährt werden und auf denen ökologische Landwirtschaft betrieben wird, zu, und der Viehbestandsdichteindex ging zurück –, doch ist beim Index der Ackerlandvögel in jüngerer Zeit keine positive Entwicklung eingetreten.

Im Verkehrssektor sind keine signifikanten Fortschritte zu vermelden – der Energieverbrauch in diesem Sektor entwickelt sich parallel zum Anstieg des BIP, obwohl als eines der wichtigsten Ziele der Strategie eine „spürbare Entkopplung der Zunahme des Verkehrs vom Wachstum des BIP“ genannt wird. In der Mitteilung an den Rat von Göteborg wird als Ziel auch die „Verlagerung des Verkehrs von der Straße auf die Schiene, das Wasser und den öffentlichen Personenverkehr“ vorgeschlagen, „so dass der Anteil des Straßenverkehrs im Jahr 2010 nicht größer ist als im Jahr 1998“. Der Anteil des Pkw-Verkehrs am Personenverkehr lag im Jahr 2002 in EU-15 nur leicht über dem Wert von 1998, doch nahm der Anteil des Straßengüterverkehrs am Güterverkehr zu Lande in EU-15 von 77,1 % im Jahr 1998 auf 79,4 % der Tonnenkilometer im Jahr 2003 zu.

Mit der Feststellung „um dieser wachsenden Politikverdrossenheit zu begegnen, muss sich die Politik stärker öffnen“ beinhaltet die Strategie für eine nachhaltige Entwicklung auch Aspekte einer guten Staatsführung. Im nachfolgenden Weißbuch „Europäisches Regieren“ wurde dieses Ziel bekräftigt, und vier Prioritäten wurden festgelegt: bessere Einbindung aller Akteure; eine bessere Politik, bessere Regeln und bessere Ergebnisse; der Beitrag der EU zur Global Governance; und Neuausrichtung der Politiken und Institutionen. Mit dem Leitindikator für dieses Thema wird die wahrgenommene Leistungsfähigkeit der EU-Institutionen verfolgt, in der sich implizit die Fortschritte bei den vier genannten Prioritäten widerspiegeln sollen. Vor diesem Hintergrund ist es nicht als positives Signal zu werten, dass das Vertrauen der Bürger in die wichtigsten Organe der EU zwar von 2000 bis 2004 zunahm, dann jedoch 2005 wieder auf das Niveau des Jahres 2000 zurückfiel.



Nicht zuletzt bekräftigte der Rat von Göteborg die Zusage, „den VN-Zielwert für staatliche Entwicklungshilfe von 0,7 % des BIP so rasch wie möglich zu erreichen“. Der Rat von Barcelona legte als zwischenzeitliches Gesamtziel einen Anteil von 0,39 % des Bruttonationaleinkommens bis 2006 fest. Beim Thema „Globale Partnerschaft“ fällt die Verbesserung mit einem durchschnittlichen jährlichen Anstieg der öffentlichen Entwicklungshilfe um 6,2 % zwischen 2000 und 2003 deutlich aus, so dass die EU auf bestem Wege ist, ihr Zwischenziel von 0,39 % bis 2006 zu erreichen. Es wird allerdings noch zusätzlicher Anstrengungen bedürfen, das 2005 festgesetzte neue Zwischenziel von 0,55 % bis 2010 und schließlich bis 2015 das VN-Ziel von 0,7 % zu verwirklichen.

2.2 Die Integration der einzelnen Dimensionen einer nachhaltigen Entwicklung

Noch gestaltet sich eine umfassende Gesamtschau des Zusammenwirkens der verschiedenen Dimensionen und der unterschiedlichen politischen Prioritäten schwierig. Insbesondere über die Zusammenhänge zwischen sozialen und Umweltbelangen weiß man bisher zu wenig. Allerdings wird aus den Abschnitten über mögliche Wechselbeziehungen in diesem Bericht deutlich, dass generell noch viel getan werden muss, um die theoretischen und kausalen Zusammenhänge eingehend zu untersuchen. Dieser Abschnitt enthält daher lediglich Vorschläge für erste Schlussfolgerungen zu möglichen Wechselbeziehungen. Weitere wissenschaftliche Arbeiten auf diesem Gebiet sind unverzichtbar, um eine empirische Basis der theoretischen Zusammenhänge zu erhalten, damit Synergien und Wechselwirkungen zwischen möglichen politischen Maßnahmen bestimmt und die Politiken im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung auf einer allgemeineren Ebene bewertet werden können.

Wirtschaftliche und soziale Dimension: vermehrte Synergieeffekte sind erforderlich

Insgesamt gesehen stellen sich die Veränderungen auf dem Gebiet der wirtschaftlichen und der sozialen Dimension überwiegend negativ dar: ein schwaches Wirtschaftswachstum in Verbindung mit einer steigenden Armutsgefährdungsquote. Durch die Überalterung der Gesellschaft ist die Tragfähigkeit der öffentlichen Finanzen gefährdet. Gefordert sind daher Maßnahmen mit positiver Wirkung auf beide Dimensionen. Der Anstieg auf dem Gebiet des lebenslangen Lernens und der Rückgang bei der Zahl der frühen Schulabgänger setzen bereits ermutigende Zeichen, denn ständige Weiterbildung dürfte sich sowohl auf die Arbeitsproduktivität als auch auf die Verringerung der Armutsgefährdung positiv auswirken. Auch der Anstieg der Beschäftigungsquote älterer Menschen ist ein ermutigendes Zeichen, werden doch dadurch die Folgen ungünstiger Trends in der Bevölkerungsentwicklung abgemildert; indirekt könnte dadurch auch die wirtschaftliche Entwicklung beeinflusst werden, etwa durch eine höhere Arbeitsproduktivität. Hier muss noch mehr getan werden, um die in der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung formulierte strategische Vision zu verwirklichen, dass „das Wirtschaftswachstum den Fortschritt im sozialen Bereich fördern“ und „die Sozialpolitik die Leistung der Wirtschaft unterstützen“ muss.

Wirtschaftliche Dimension und Umweltdimension: unterschiedliche Fortschritte bei der Entkopplung

Wirtschaftswachstum bedeutet seit jeher steigenden Energie- und Materialverbrauch, was wiederum zu zunehmenden Umweltschäden durch Emissionen und wachsenden Druck auf die Ökosysteme führt. Um die Entwicklung nachhaltiger als bisher zu gestalten, müssen Wege gefunden werden, wie sich Wirtschaftswachstum und Umweltfolgen entkoppeln lassen. Zugleich können Maßnahmen, mit denen potenziell negative Umweltfolgen abgewendet werden, ihrerseits selbst zum Motor für wirtschaftliches Wachstum werden. Das Wirtschaftswachstum vom Verbrauch natürlicher Ressourcen und der Erzeugung von Abfall zu entkoppeln, ist ein zentrales Ziel der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung.



Bei den Emissionen in die Atmosphäre fällt die Bewertung der Veränderungen der letzten Jahre unter dem Aspekt der Entkopplung unterschiedlich aus. Die Höhe der CO₂-Emissionen und Emissionen anderer Treibhausgase ist noch immer eng an den inländischen Bruttoenergieverbrauch gekoppelt. Die Energieintensität (Verhältnis von inländischem Bruttoenergieverbrauch zum BIP) ging in den neunziger Jahren zurück, hat sich aber in jüngster Zeit stabilisiert; dies bedeutet, dass die mit dem inländischen Bruttoenergieverbrauch gekoppelten Emissionen auch wieder an das Wachstum des BIP gekoppelt sind. Positiver ist der eindeutige Trend zur Entkopplung der Emissionen von Versauerungssubstanzen und Vorläufer von bodennahem Ozon zu bewerten.

Ganz ähnlich fällt die Bewertung für den Verkehrssektor aus. Mit dem Anstieg des BIP ist auch der Energieverbrauch im Verkehr weiter gestiegen, das heißt, das Verkehrsaufkommen hat weiter zugenommen und damit der Ausstoß von Treibhausgasen. Andererseits gehen die Emissionen verschiedener Schadstoffe, die u. a. für das Entstehen von Sommersmog verantwortlich sind, weiter zurück, und auch die Zahl der Verkehrstoten entwickelt sich weiter rückläufig.

Und schließlich ist – ungeachtet des weiterhin engen Zusammenhangs zwischen dem Aufkommen an kommunalen Abfällen und der Entwicklung des BIP – der inländische Materialverbrauch weitgehend konstant geblieben. Für das Jahr 2001 ist absolut gesehen sogar ein Rückgang zu verzeichnen, wenngleich es verfrüht wäre, daraus auf eine absolute Entkopplung zu schließen.

Gute Staatsführung und globale Partnerschaft sind Querschnittsthemen mit potenziellen Auswirkungen auf alle übrigen Themen. Das Vertrauen der Bürger in die EU-Institutionen hat Folgen für die erfolgreiche Umsetzung der meisten EU-Politiken und damit auch für die meisten anderen Politikbereiche. Zudem hat die Mehrzahl der Prioritäten der EU auf dem Gebiet der nachhaltigen Entwicklung auch eine externe Dimension. So schlägt sich etwa eine Veränderung der Konsum- und Produktionsstrukturen sowohl in Form einer wachsenden Zahl von Erzeugnissen mit Öko-Label in der EU als auch in steigenden Umsätzen bei Produkten aus „Fairem Handel“ nieder; daran zeigt sich die wachsende Sensibilisierung der Verbraucher für Umweltbelange und die Problematik des globalen Handels. Die Treibhausgasemissionen in der EU tragen auch zur globalen Erwärmung bei – der Vergleich mit den Emissionen der Entwicklungsländer liefert hier aufschlussreiche Zahlen.

Institutionelle Aspekte einer nachhaltigen Entwicklung: gute Staatsführung und globale Partnerschaft

2.3 Befindet sich die EU auf dem Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung?

Die Erkenntnisse aus dem vorliegenden Bericht verdeutlichen, dass die Entwicklung in der EU noch nicht als nachhaltig bezeichnet werden kann und dass das Ziel der Nachhaltigkeit auch noch in weiter Ferne liegt. Von den in der EU-Strategie für eine nachhaltige Entwicklung 2001 festgesetzten Zielvorgaben sind bislang nur einige wenige in erreichbare Nähe gerückt.

Betrachtet man die Gesamtschau, die sich aus den Leitindikatoren ergibt, so fällt auf, dass lediglich auf zwei Gebieten die Veränderungen der jüngsten Zeit einen positiven Verlauf nehmen – allerdings entgegen der Entwicklung bei den übrigen Indikatoren zum selben Thema. Bei allen anderen Leitindikatoren waren die bisher eingetretenen Veränderungen entweder unzureichend oder verliefen gar in negativer Richtung.

Zwar liegt der Schwerpunkt der hier vorgenommenen Bewertungen auf den Entwicklungen der jüngsten Zeit, doch sollten sie in einem größeren Zusammenhang gesehen werden. Bereits vor der Annahme der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung wurden politische



Maßnahmen in Gang gesetzt, die zu einer nachhaltigen Entwicklung beitragen sollen. Das Engagement der EU für eine nachhaltige Entwicklung setzte mit dem Gipfel von Rio im Jahr 1992 ein, 1997 wurde die nachhaltige Entwicklung in den Rang eines Ziels des EG-Vertrags erhoben. Somit erscheint es nicht zu früh zu prüfen, ob eine Weiterentwicklung stattgefunden hat. Bei verschiedenen Themen waren in den neunziger Jahren des 20. Jahrhunderts durchaus Fortschritte zu verzeichnen, doch ist hier seit dem Jahrtausendwechsel eine Stagnation eingetreten. Dies trifft beispielsweise auf den Energieverbrauch, die Emissionen von Treibhausgasen, auf Armutsgefährdung und wirtschaftliches Wachstum zu. Aus der Analyse in diesem Bericht geht deutlich hervor, dass die EU im Vorgehen gegen diese negativen Trends noch eine schwierige Aufgabe vor sich hat.

Anhang: Liste der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung

In diesem Anhang sind zusätzlich zu den Indikatoren, die von der Kommission im Februar 2005 angenommen wurden ¹²⁹, auch die mit der vorliegenden Veröffentlichung neu eingeführten Indikatoren aufgeführt. Die nachstehende Übersicht ist in drei Spalten mit folgenden Inhalten gegliedert:

- Ebene: Die Hierarchieebene des betreffenden Indikators innerhalb des Satzes der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung.
- Bezeichnung der Indikatoren nach Thema: In dieser Spalte sind die Bezeichnungen der Indikatoren aufgeführt. Wenn zwei verschiedene Bezeichnungen angegeben sind, handelt es sich bei der ersten um die in der Mitteilung angeführte Bezeichnung, bei der zweiten, in Klammern angegebenen Bezeichnung um die in dieser Veröffentlichung verwendete Arbeitsbezeichnung. Die Indikatoren, auf die in der vorliegenden Veröffentlichung ausführlich eingegangen wird, sind zusätzlich durch Fettdruck hervorgehoben. In einigen Fällen wurden Indikatoren zu Gruppen zusammengefasst, daher kann es vorkommen, dass ein und dieselbe Arbeitsbezeichnung zweimal vorkommt. Wie in der Mitteilung vom Februar 2005 handelt es sich bei den Indikatoren in Kursivschrift um die so genannten „benötigten“ Indikatoren, die zum gegenwärtigen Zeitpunkt aufgrund fehlender Daten oder unzureichender Methodiken noch nicht erstellt werden können.
- Andere Indikatorensätze: Die Indikatoren werden identischen oder ähnlichen Indikatoren aus anderen Indikatorensätzen gegenüber gestellt, die in Europa oder weltweit erstellt werden. Wenn es sich nur um ähnliche, jedoch nicht identische Indikatoren handelt, ist der Verweis auf andere Indikatorensätze in Klammern angegeben.

Nachstehend die Bedeutung der Abkürzungen, die zur Beschreibung der anderen Indikatorensätze angegeben werden:

- CSD: CSD Theme Indicators Framework, United Nations Commission for Sustainable Development (Kommission der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung)
- ECHI: European Community Health Indicators (Gesundheitsindikatoren der Europäischen Gemeinschaft), Europäische Kommission, GD Gesundheit und Verbraucherschutz
- EUA: Indikatoren-Kernsatz, Europäische Umweltagentur
- FAO: United Nations Food and Agriculture Organisation (Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen)
- IRENA: Indicator Reporting on the Integration of Environmental Concerns into EU Agricultural Policy, gemeinsames Projekt der Europäischen Kommission (GD Landwirtschaft und ländliche Entwicklung, GD Umwelt, Gemeinsame Forschungsstelle und Eurostat) und der Europäischen Umweltagentur
- Laeken: vom Europäischen Rat von Laeken angenommene Indikatoren für Armut und soziale Ausgrenzung, Europäische Kommission, Eurostat
- MCPFE: Ministerial Conference on the Protection of Forests in Europe (Ministerkonferenz zum Schutz der Wälder in Europa)
- MDG: Indikatoren zu den Millennium-Entwicklungszielen, Millennium Indicators Database, United Nations Statistics Division (Hauptabteilung Statistik der Vereinten Nationen)
- OECD: Im „OECD Factbook 2005“ enthaltene Liste von Indikatoren, Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
- SI: Strukturindikatoren, Europäische Kommission, Eurostat
- SPC: Von der Untergruppe „Indikatoren“ des Ausschusses für Sozialschutz ausgearbeitete Indikatoren für Armut und soziale Ausgrenzung, Europäische Kommission, GD Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit
- TERM: Indikatoren im Zusammenhang mit dem Mechanismus für Verkehrs- und Umweltberichterstattung (TERM), Eurostat
- WHO: European Environment and Health Information System (ENHIS), „Kernindikatoren“ für Umwelt und Gesundheit in Europa, Weltgesundheitsorganisation

¹²⁹ „Indikatoren für nachhaltige Entwicklung zur Überwachung der Umsetzung der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung“, SEK(2005) 161 endg., 9.2.2005.



EBENE	BEZEICHNUNG DER INDIKATOREN NACH THEMA	ANDERE INDIKATORENSÄTZE
THEMA 1: WIRTSCHAFTLICHE ENTWICKLUNG		
1	Pro-Kopf-Wachstumsrate des BIP (BIP pro Kopf)	(CSD)
2	Investitionen als Prozentsatz des BIP nach institutionellem Sektor (Investitionen)	CSD, SI
3	Reale Wachstumsrate des BIP	OECD, SI
3	Pro-Kopf-BIP in Kaufkraftstandards	SI
3	Regionale Pro-Kopf-Aufschlüsselung des BIP	(OECD)
3	Gesamtverbrauchsausgaben als Prozentsatz des BIP (Verbrauchsausgaben)	(EUA)
3	Nettonationaleinkommen als Prozentsatz des BIP	
3	Inflationsrate	OECD, SI
3	Nettosparen als Prozentsatz des BIP nach institutionellem Sektor (Sparen)	OECD
2	Arbeitsproduktivität je geleistete Arbeitsstunde (Arbeitsproduktivität)	OECD, SI
2	Internationale Preiswettbewerbsfähigkeit – Realer effektiver Wechselkurs (internationale Preiswettbewerbsfähigkeit)	OECD
3	Wachstum der Lohnstückkosten, insgesamt und in der Industrie (Lohnstückkosten)	SI
3	Lebenslanges Lernen	SI
3	Umsatz durch Innovation als Prozentsatz des Gesamtumsatzes, nach Wirtschaftszweig	
3	Bruttoausgaben für Forschung und Entwicklung in Prozent des BIP (Ausgaben für Forschung und Entwicklung)	CSD, OECD, SI
3	Öffentliche Ausgaben für Bildung als Prozentsatz des BIP	SI
2	Beschäftigungsquote insgesamt (Beschäftigung)	ECHI, OECD, SI
3	Beschäftigungswachstum insgesamt	SI
3	Beschäftigungsquote insgesamt, nach Geschlecht und nach höchstem erreichtem Bildungsniveau	(OECD), (SI)
3	Arbeitslosenquote insgesamt, nach Geschlecht, nach Altersgruppe und nach höchstem erreichtem Bildungsniveau (Arbeitslosigkeit)	CSD, MDG, OECD, SI
3	Regionale Aufgliederung der Arbeitslosenquote	OECD, (Laeken), (SI)
THEMA 2: ARMUT UND SOZIALE AUSGRENZUNG		
1	Armutsgefährdungsquote nach sozialen Transfers (Armutsgefährdung)	ECHI, Laeken, SI, (CSD), (MDG)
2	Quote der dauerhaften Armutsgefährdung (dauerhafte Armutsgefährdung)	Laeken, SI
3	Armutsgefährdungsquote nach Geschlecht, nach Altersgruppe, nach höchstem erreichtem Bildungsabschluss und nach Haushaltstyp	Laeken, SI
3	Relative Armutsgefährdungslücke	Laeken, (MDG)
3	Ungleichheit der Einkommensverteilung – Verteilungsquintil (Einkommensverteilung)	Laeken, SI, (CSD)
3	<i>Armutsmobilität</i>	
2	Langzeitarbeitslosigkeit insgesamt (Langzeitarbeitslosigkeit)	Laeken, OECD, SI
3	Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied ohne Anpassungen (Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied)	CSD, SI
3	Langzeit-Arbeitslosenquote (24 Monate und mehr)	Laeken
3	Personen in erwerbslosen Haushalten nach Altersgruppe (erwerbslose Haushalte)	Laeken, SI
3	Armutsgefährdungsquote nach sozialen Transfers, nach den häufigsten Tätigkeiten	Laeken
2	Frühe Schulabgänger	Laeken, SI, (CSD), (MDG)
3	Personen mit niedrigem Bildungsniveau nach Altersgruppe (Personen mit niedrigem Bildungsniveau)	Laeken, CSD, (MDG)
3	<i>Angemessenheit der Wohnverhältnisse</i>	SPC, (WHO)



EBENE	BEZEICHNUNG DER INDIKATOREN NACH THEMA	ANDERE INDIKATORENSÄTZE
THEMA 3: ÜBERALTERUNG DER GESELLSCHAFT		
1	Derzeitiger und vorausgeschätzter Altenquotient (Altenquotient)	SPC
2	<i>Vorausgeschätzte theoretische Reproduktionszahl</i>	
2	Verhältnis des mittleren Äquivalenzeinkommens pro Haushalt von Personen über 65 Jahren zum mittleren Äquivalenzeinkommens pro Haushalt von Personen unter 65 Jahren (relatives Einkommensmedianverhältnis)	SPC
3	Armutsgefährdungsquote für Personen im Alter von 65 Jahren und älter (Armutsgefährdung für Personen im Alter von 65 Jahren und älter)	SPC
2	Lebenserwartung mit 65 Jahren nach Geschlecht (Lebenserwartung mit 65 Jahren)	ECHI, SPC
3	Gesamtfruchtbarkeitsrate (Fruchtbarkeitsrate)	ECHI
3	Nettoeinwanderung nach Haupt-Altersgruppen (Wanderungssaldo)	OECD
2	Bruttoverbindlichkeiten des Sektors Staat als Prozentsatz des BIP (öffentlicher Schuldenstand)	CSD, OECD, SI
3	Derzeitige und vorausgeschätzte öffentliche (und private) Rentenausgaben als Prozentsatz des BIP (Rentenausgaben)	SPC
3	Gesamtbeschäftigungsquote nach Altersgruppe (Beschäftigungsquote nach Altersgruppe)	ECHI, SPC
3	<i>Durchschnittliches Erwerbsaustrittsalter</i>	SI, SPC
3	Derzeitige und vorausgeschätzte öffentliche Ausgaben für die Altenpflege als Prozentsatz des BIP (Ausgaben für die Altenpflege)	(SPC)
THEMA 4: ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT		
1	Gesunde Lebensjahre bei der Geburt nach Geschlecht (gesunde Lebensjahre)	ECHI, SI, (CSD), (OECD)
2	Prozentsatz übergewichtiger Personen nach Altersgruppe (übergewichtige Personen)	ECHI, (OECD)
2	Antibiotikaresistenzen – Streptococcus-pneumoniae-Pathogene (Antibiotikaresistenzen)	
3	Gesunde Lebensjahre im Alter von 65 Jahren nach Geschlecht	ECHI
3	<i>Gesundheitsausgaben als Prozentsatz des BIP</i>	ECHI, OECD
3	Krebsrate nach Alter und nach Krebsart (Krebsrate)	ECHI
3	Selbstmordrate nach Alter und nach Altersgruppe (Selbstmordrate)	ECHI
3	Prozentsatz aktiver Tabakraucher nach Alter und nach Altersgruppe (aktive Raucher)	ECHI
3	<i>Arbeit unter hoher arbeitsplatzbedingter Belastung /Stress</i>	
3	Schwere Arbeitsunfälle	SI
2	<i>Todesfälle aufgrund durch die Nahrung übertragener Infektionskrankheiten</i>	
2	Häufigkeit von Erkrankungen an Salmonellose bei Menschen (Häufigkeit von Erkrankungen an Salmonellose)	
3	<i>Dioxine und PCB in Lebensmitteln und Futtermitteln</i>	
3	<i>Schwermetalle, insbesondere Quecksilber, in Fisch und Schalentieren</i>	
3	<i>Pestizidrückstände in Lebensmitteln</i>	
2	<i>Index des sichtbaren Verbrauchs an Chemikalien, nach Giftigkeitsklasse</i>	
2	Index der Produktion von Chemikalien nach Giftigkeitsklasse (Produktion von giftigen Chemikalien)	
2	<i>Belastung der Bevölkerung bei Luftverschmutzung durch Partikel</i>	SI, (EUA), (WHO)
3	<i>Belastung der Bevölkerung bei Luftverschmutzung durch Ozon</i>	SI, (EUA), (WHO)
3	Bevölkerungsanteil in Haushalten, die der Ansicht sind, dass sie durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt werden (Bevölkerungsanteil, der durch Lärm und Luftverschmutzung beeinträchtigt wird)	(WHO)
3	<i>Finanzieller Schaden durch Luftverschmutzung als Prozentsatz des BIP</i>	



EBENE	BEZEICHNUNG DER INDIKATOREN NACH THEMA	ANDERE INDIKATORENSÄTZE
THEMA 5: KLIMAWANDEL UND ENERGIE		
1	Gesamtemissionen von Treibhausgasen (Treibhausgasemissionen)	CSD, SI, (OECD)
2	Treibhausgasemissionen per Sektor	
3	CO₂-Intensität des Energieverbrauchs	
3	<i>Durch Senken abgebautes CO₂</i>	
1	Inländischer Bruttoenergieverbrauch nach Brennstoffen (Inländischer Bruttoenergieverbrauch)	EUA
2	Energieintensität der Wirtschaft	CSD, EUA, MDG, SI
2	Endgültiger Energieverbrauch per Sektor (endgültiger Energieverbrauch)	EUA, (MDG)
2	Gesamtenergieerzeugung für Elektrizitätserzeugung, gegliedert nach Kraftwerksbrennstoff (Gesamtenergieverbrauch für Elektrizitätserzeugung)	OECD
3	Anteil der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen, nach Energiequelle (erneuerbare Energiequellen)	CSD, EUA, IRENA, OECD, SI
3	Kraft-Wärme-Kopplung als Anteil der Bruttoelektrizitätserzeugung	(EUA)
3	Energieintensität des produzierenden Gewerbes	
3	Verbrauch von Biokraftstoffen als Anteil am Gesamtkraftstoffverbrauch im Verkehr (Verbrauch von Biokraftstoffen)	(EUA)
3	<i>Externe Kosten der Energienutzung</i>	
3	Erträge aus Energiesteuern zu konstanten Preisen und Energieverbrauch	
3	Hochradioaktive Abfälle und verbrauchte Kernbrennstoffe vor der Endlagerung	CSD
THEMA 6: KONSUM- UND PRODUKTIONSSTRUKTUREN		
1	<i>Materialverbrauch insgesamt und BIP zu konstanten Preisen</i>	(CSD)
1	Inländischer Materialverbrauch und BIP zu konstanten Preisen (inländischer Materialverbrauch)	(CSD)
2	Emissionen von Versauerungssubstanzen und Ozonvorläufern und BIP zu konstanten Preisen, nach Verursachersektor (Emissionen von Versauerungssubstanzen und Ozonvorläufern)	EUA, WHO
2	<i>Abfallerzeugung durch alle Wirtschaftszweige und durch private Haushalte</i>	CSD, (EUA), (SI)
2	Gesamelte kommunale Abfälle pro Kopf (gesamelte kommunale Abfälle)	EUA, SI, (CSD), (OECD)
3	Komponenten des inländischen Materialverbrauchs	(CSD)
3	Inländischer Materialverbrauch nach Material	(CSD)
3	Behandlung kommunaler Abfälle nach Art der Behandlungsmethode (Behandlung kommunaler Abfälle – Deponierung und Verbrennung)	CSD, SI, (EUA)
3	<i>Erzeugung von Sondermüll nach Wirtschaftszweig</i>	CSD
2	Stromverbrauch für Beleuchtung und Haushaltsgeräte pro Wohnung (Stromverbrauch der Privathaushalte)	
2	<i>Umweltorientiertes öffentliches Auftragswesen</i>	
3	Anzahl der Privathaushalte und Haushaltsgröße (Zusammensetzung der Haushalte)	
3	Fleischverzehr pro Kopf	FAO
3	<i>Anteil des Verbrauchs von Produkten mit EU- oder einzelstaatlichem Öko-Label</i>	
2	Anteil der in EU-Agrarumweltbeihilfemaßnahmen einbezogenen landwirtschaftlichen Flächen an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche (Flächen mit Agrarumweltbeihilfen)	IRENA
2	Viehbestandsdichteindex (Viehbestandsdichte)	IRENA
3	Stickstoffüberschuss	IRENA, (EUA), (OECD)
3	Anteil der Gesamtfläche der landwirtschaftlich genutzten Fläche, die für ökologische Landwirtschaft genutzt wird (ökologische Landwirtschaft)	IRENA, EUA
3	<i>Einsatz bestimmter Pestizide</i>	CSD, (IRENA), (FAO)
3	<i>Anteil der Industrieproduktion in Unternehmen mit offiziellen Systemen für nachhaltiges Management</i>	
3	Organisationen, die ein Umweltmanagementsystem eingeführt haben (Umweltmanagement systeme)	
3	<i>Ethische Finanzierung</i>	
3	Umweltauszeichnungen nach Land und nach Produktgruppe (Umweltauszeichnungen)	



EBENE	BEZEICHNUNG DER INDIKATOREN NACH THEMA	ANDERE INDIKATORENSÄTZE
THEMA 7: MANAGEMENT DER NATÜRLICHEN RESSOURCEN		
1	<i>Index der biologischen Vielfalt</i>	
1	Populationstrends bei Ackerlandvögeln (Ackerlandvögel)	SI, IRENA
1	Fänge aus Beständen, die sich außerhalb „sicherer biologischer Grenzen“ befinden (Fischfang)	SI, (CSD), (EUA)
2	<i>Angemessenheit der Vorschläge der Mitgliedstaaten für Schutzgebiete nach der EU-Habitat-Richtlinie</i>	SI, (CSD), (EUA), (IRENA), (MDG)
3	<i>Bestandsveränderungen bei bedrohten und/oder geschützten Arten</i>	EUA, (CSD), (IRENA)
2	<i>Trends bei der Biomasse des Laicherbestands ausgewählter Fischbestände</i>	
3	<i>Tatsächliche Fangkapazität und Fangquoten nach spezifischen Fischereien</i>	(EUA)
3	Größe der Fischereiflotte (Fischereiflotte)	EUA
3	<i>Strukturbeihilfen für die Fischerei und Prozentsatz dieser Mittel, der für die Förderung umweltfreundlicher Fangpraktiken eingesetzt wird</i>	
2	Grundwasserentnahme als Prozentsatz der langfristig zur Entnahme verfügbaren Vorkommen (Grundwasserentnahme)	IRENA, CSD
3	Bevölkerungsanteil, der an Abwasserbehandlungssysteme angeschlossen ist (Abwasserbehandlungssysteme)	EUA, (MDG), (WHO)
3	<i>Emissionen von organischen Stoffen als biochemischer Sauerstoffbedarf in Flüsse</i>	CSD
3	<i>Index der Gefährdung der Gewässer durch giftige Chemikalien</i>	
2	<i>Bodennutzung nach Kategorie</i>	IRENA, (EUA)
2	Bebaute Gebiete in Prozent der gesamten Landfläche (bebaute Gebiete)	(CSD), EUA
2	<i>Überschuss an Belastung durch Versauerungssubstanzen und Stickstoff in empfindlichen Gebieten</i>	
3	<i>Durch Bodenerosion gefährdeter prozentualer Anteil der gesamten Landfläche</i>	IRENA
3	<i>Durch Bodenverunreinigung gefährdeter prozentualer Anteil der gesamten Landfläche</i>	IRENA, (EUA)
3	Prozentsatz an Bäumen in Wäldern, die durch Nadel-/Blattverlust geschädigt sind (Nadel-/Blattverlust)	MCPFE
3	<i>Verkehrsbedingte Fragmentierung von Lebensräumen</i>	TERM
THEMA 8: VERKEHR		
1	<i>Fahrzeugkilometer und BIP zu konstanten Preisen</i>	
1	Energieverbrauch im Verkehrssektor und BIP zu konstanten Preisen (Energieverbrauch im Verkehrssektor)	TERM, WHO
2	Anteil des Pkw-Verkehrs am Personenverkehr zu Lande	SI, (OECD)
2	Anteil der Straße am Güterverkehr zu Lande	SI
3	<i>Personenverkehr, modal gegliedert</i>	TERM, WHO, (EUA), (OECD)
3	<i>Frachtverkehr, modal gegliedert</i>	TERM, WHO, (EUA),
3	Güterverkehrsvolumen und BIP zu konstanten Preisen (Güterverkehrsvolumen)	SI
3	<i>Energieverbrauch nach Verkehrsart gegliedert</i>	TERM
3	<i>Zugang zu öffentlichen Verkehrsmitteln</i>	
2	<i>Externe Kosten des Verkehrs</i>	TERM
3	<i>Güterverkehrspreise, nach Verkehrsart gegliedert</i>	(TERM)
3	<i>Investitionen in Verkehrsinfrastruktur, nach Verkehrsart gegliedert</i>	TERM
2	Emissionen von Luftschadstoffen (Partikel und Ozonvorläufer) durch den Verkehr (Emissionen von Ozonvorläufern durch den Verkehr)	TERM
2	Treibhausgasemissionen durch den Verkehr nach Verkehrsart (Treibhausgasemissionen durch den Verkehr)	TERM
3	Zahl der Verkehrstoten im Straßenverkehr nach Altersgruppe (Verkehrstote)	OECD, (TERM), (WHO)
3	Emissionen von NO_x durch Straßenfahrzeuge – Benzin und Dieselmotoren (Emissionen von NO_x durch Straßenfahrzeuge)	TERM, (EUA)



EBENE	BEZEICHNUNG DER INDIKATOREN NACH THEMA	ANDERE INDIKATORENSÄTZE
THEMA 9: GUTE STAATSFÜHRUNG		
1	Bürgervertrauen in EU-Institutionen (Bürgervertrauen in EU-Institutionen)	
2	<i>Anteil umweltschädlicher Subventionen</i>	
2	Anzahl von Vertragsverletzungsfällen, die vor den Gerichtshof gebracht werden, nach Politikbereich (Vertragsverletzungsfälle)	
2	<i>Durch Rechtsvorschriften verursachte Verwaltungskosten</i>	
3	<i>Anteil wichtiger Vorschläge im Rechtsetzungs- und Arbeitsprogramm der Kommission, für die eine Folgenabschätzung vorgenommen wurde</i>	
3	Umsetzung des Gemeinschaftsrechts nach Politikbereich (Umsetzung des Gemeinschaftsrechts)	
2	Wählerbeteiligung an nationalen Parlamentswahlen	
2	<i>Antworten auf öffentliche Konsultationen der EG im Internet</i>	
3	Wählerbeteiligung an Wahlen zum Europäischen Parlament nach Geschlecht, nach Altersgruppe und nach höchstem erreichtem Bildungsabschluss	
3	<i>Online-Verfügbarkeit von elektronischen Behördendiensten</i>	SI
3	Nutzung der elektronischen Behördendienste durch Einzelpersonen	SI
THEMA 10: GLOBALE PARTNERSCHAFT		
1	Öffentliche Entwicklungshilfe in Prozent des Bruttonationaleinkommens (öffentliche Entwicklungshilfe)	CSD, MDG, OECD
2	EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern (insgesamt und Agrarerzeugnisse) und Agrar-Haushaltsbeihilfen (EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern)	(MDG), (OECD)
2	Volumen ausgewählter Produkte aus „Fairem Handel“ (Fairer Handel)	
3	EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern insgesamt nach Einkommensklassen (EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern)	(OECD)
3	EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern insgesamt nach Produktgruppen (EU-Einfuhren aus Entwicklungsländern)	
2	Bilaterale Entwicklungshilfe per Kategorie (bilaterale Entwicklungshilfe)	MDG
3	Gesamte EU-Finanzierung für Entwicklung nach Typ (Finanzierung für Entwicklung)	
3	Öffentliche Entwicklungshilfe und ADI in Entwicklungsländern nach Einkommensklasse und nach geografischem Gebiet	(OECD)
3	<i>Anteil der nicht gebundenen öffentlichen Entwicklungshilfe am Gesamtvolumen bilateraler Entwicklungshilfefzusagen</i>	MDG
3	Pro-Kopf-Entwicklungshilfe nach EU-Gebern und nach Empfängerländern (Pro-Kopf-Entwicklungshilfe)	
2	EU-Einfuhren von Material aus Entwicklungsländern nach Produktgruppen (EU-Einfuhren von Material)	
3	<i>Beitrag des „Clean Development“-Mechanismus (CDM) zur Senkung der Emissionen von Treibhausgasen in den Entwicklungsländern</i>	
3	CO₂-Emissionen pro Kopf in der EU und in Entwicklungsländern (CO₂-Emissionen in der EU und in Entwicklungsländern)	MDG

Abkürzungen und Akronyme

Mitgliedstaaten

EU-25	Die 25 Mitgliedstaaten der Europäischen Union
EU-15	Die 15 Mitgliedstaaten der Europäischen Union bis zum 30.4.2004
Eurozone	EUR-11 (BE, DE, ES, FR, IE, IT, LU, NL, AT, PT, FI) bis zum 31.12.2000 EUR-12 ab 1.1.2001
EUR-12	Die Eurozone mit 12 Mitgliedstaaten (BE, DE, EL, ES, FR, IE, IT, LU, NL, AT, PT, FI)

BE	Belgien
CZ	Tschechische Republik
DK	Dänemark
DE	Deutschland
EE	Estland
EL	Griechenland
ES	Spanien
FR	Frankreich
IE	Irland
IT	Italien
CY	Zypern
LV	Lettland
LT	Litauen
LU	Luxemburg
HU	Ungarn
MT	Malta
NL	Niederlande
AT	Österreich
PL	Polen
PT	Portugal
SI	Slowenien
SK	Slowakei
FI	Finnland
SE	Schweden
UK	Vereinigtes Königreich

Beitrittsländer und Kandidatenländer

BG	Bulgarien
HR	Kroatien
MK¹	die ehemalige jugoslawische Republik Mazedonien
RO	Rumänien
TR	Türkei

Währungen

ECU	Angaben bis 31.12.1998
EUR²	Angaben ab 1.1.1999

¹ Provisorischer Code, der die endgültige Benennung des Landes nicht berührt, die nach Abschluss der laufenden Verhandlungen innerhalb der Vereinten Nationen festgelegt wird.

² Der Euro löste zum 1. Januar 1999 den Ecu (Code = ECU) ab. Zum 1. Januar 2002 ersetzte er ebenfalls die Währungen von 12 Mitgliedstaaten.

Index

	Thema	Seite
Abfall	6, 7	137, 139
Abwasser	7	175
Agrarumweltbeihilfen	6	145
Altenquotient	3	60
Alter	3	60, 72
Antibiotika	4	87
Arbeitslosigkeit	1, 2	28, 45
Arbeitsproduktivität	1	18
Armut	2, 3	40, 43, 64
Ausgaben	1, 3	16, 24, 70, 72
Bebaute Gebiete	7	177
Beschäftigung	1, 3	26, 73
Bilaterale Entwicklungshilfe	10	230, 232
Bildungsniveau	2	51
Biokraftstoffe	5	121
BIP	1	8, 10
Brennstoff	5	110, 118, 121
Bürger	9	210
CO ₂	5, 10	114, 242
Einfuhren	10	236, 240
Einkommensgruppe	10	232, 236
Einkommensverteilung	3	44, 62
Einwanderung	3	68
Elektrizität	5, 6	118, 119, 141
Elektronische Behördendienste	9	217
Emissionen	5, 6, 8, 10	107, 112, 114, 135, 196, 198, 199, 242
Energie	5, 8	110, 114, 115, 116, 119, 189
Energieintensität	5	115
Entwicklung	10	226, 229, 230, 232, 234
Entwicklungsländer	10	226, 229, 230, 232, 236, 240, 242
Erneuerbar	5	119
Erzeugung	5	118
EU-Institutionen	9	210, 215
Fairer Handel	10	238
Finanzierung	10	234
Fisch	7	170, 172
Forschung und Entwicklung	1	24
Fruchtbarkeit	3	66
Geschlechtsspezifischer Lohnunterschied	2	46
Gesunde Lebensjahre (siehe auch „Lebenserwartung“)	4	83
Giftige Chemikalien	4	95
Güter	8	193, 195
Haushalte	2, 6	48, 141, 143
Hilfe (siehe auch „öffentliche Entwicklungshilfe“)	10	226, 229, 230, 232
Investitionen	1	13
Kraftwerke	5	118
Krebs	4	88



	Thema	Seite
Landwirtschaftliche Flächen (siehe auch „ökologische Landwirtschaft“)	7	168
Lärm	4	97
Lebenserwartung (siehe auch „gesunde Lebensjahre“)	3	65
Lebenslanges Lernen	1	22
Lohnkosten	1	18
Managementsysteme	6	153
Material	6, 10	132, 240
Nadel-/Blattverlust	7	179
NO _x	6, 8	135, 198
Öffentliche Entwicklungshilfe	10	226, 229, 230, 232
Öko-Label	6	155
Ökologische Landwirtschaft	6	151
Ozonvorläufer	6, 8	135, 196
Passagiere	8	192
Pflege	3	72
Pkw	8	192
Preis	1	20
Pro Kopf	1, 10	8, 10, 229, 242
Produktgruppe	10	236, 238
Produktion	4	95
Raucher	4	89
Regional	1	10
Renten	3	70
Salmonellose	4	94
Schulabgänger	2	49
Schuldenstand	3	69
Sektor	5, 6	112, 116, 135
Selbstmorde	4	91
Sparen	1	15
Stickstoff	6	149
Straße	8	193, 198, 200
Tote	8	200
Treibhausgase	5, 8	107, 112, 199
Übergewicht	4	86
Umsetzung	9	213
Umweltverschmutzung	4	97
Unfälle	4, 8	93, 200
Ungleichheit	2	44, 46
Verbrauch	1, 5, 6, 8	16, 110, 114, 116, 121, 132, 141, 189
Verkehr	8	189, 192, 193, 195, 196, 199
Versauerungssubstanzen	6	135
Vertragsverletzungen	9	212
Vertrauen	9	210
Vieh	6	147
Vögel	7	168
Wahlen	9	215
Wählerbeteiligung	9	215
Wasser (einschließlich Grundwasser, Abwasser)	7	173, 175
Wettbewerbsfähigkeit	1	20