

F·E·S·T

**Hans Diefenbacher
Andreas Frank
Ingo Leipner
Volker Teichert
Stefan Wilhelmy**

**Indikatoren nachhaltiger Entwicklung in Deutschland –
Ein alternatives Indikatorensystem zur nationalen
Nachhaltigkeitsstrategie**

Inhaltsverzeichnis

1	<i>Anlass und Zielsetzung des vorliegenden Diskussionspapiers</i>	4
2	<i>Zur Kritik an den Indikatoren und den Zielen der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie</i>	7
3	<i>Zwei Vorschläge zur Veränderung des Indikatorensystems der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung</i>	13
3.1	<i>Ein alternatives Indikatorensystem</i>	13
	3.1.1 <i>Ökologie</i>	15
	3.1.2 <i>Ökonomie</i>	16
	3.1.3 <i>Gesellschaft/Soziales</i>	17
	3.1.4 <i>Partizipation/Institutionen</i>	18
	3.1.5 <i>Zum Aufbau der Indikatorenblätter</i>	19
3.2	<i>Die Indikatoren im Einzelnen</i>	20
3.3	<i>Zur Bewertung von Zustand und Entwicklung der Indikatoren – eine Übersicht</i>	85
4	<i>Anmerkungen zur internationalen und nationalen Anschlussfähigkeit des Indikatorensystems</i>	89
5	<i>Überlegungen zu einem innovativen Berichtssystem der Nachhaltigkeit</i>	90
6	<i>Fazit</i>	91
	<i>Anhang 1: Mindest-Änderungs- und Ergänzungsvorschläge zu dem Set der 21 Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie</i>	92
	<i>Anhang 2: Vergleich des vorgeschlagenen Indikatorensystems mit den 21 Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie</i>	94
	<i>Anhang 3: Literaturverzeichnis</i>	101

1 *Anlass und Zielsetzung des vorliegenden Diskussionspapiers*

Die Bundesregierung hat sich zum Ziel gesetzt, alle zwei Jahre einen „Fortschrittsbericht“ zu der erstmals im Jahr 2002 veröffentlichten Nachhaltigkeitsstrategie vorzulegen.¹ Dieser Bericht soll den Weg der Bundesrepublik zur Nachhaltigkeit, insbesondere die Ergebnisse der bundesdeutschen Politik, zum Inhalt haben, aber auch zeigen, in welchen Bereichen der Gesellschaft noch Handlungsbedarf besteht. Es soll dargelegt werden, welche Beiträge die Bundesregierung und andere Akteure – genannt werden Länder, Kommunen und die Wirtschaft – geleistet haben, und welche Veränderungen bei den 21 Schlüsselindikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie vorgenommen wurden.² Der Veröffentlichung dieser „Fortschrittsberichte“ soll jeweils eine Diskussionsphase vorausgehen, in der Akteure aus Wirtschaft und Gesellschaft zu Wort kommen können.

Der erste Teil des gesellschaftlichen Dialog über den „Fortschrittsbericht“ 2004 fand im Januar und Februar statt. Grundlage der Diskussion war ein Konsultationspapier der Bundesregierung,³ in dem vier Schwerpunkte der Nachhaltigkeitsstrategie für die laufende Legislaturperiode vorgestellt wurden:

- Potenziale älterer Menschen in Wirtschaft und Gesellschaft
- Neue Energieversorgungsstruktur unter Einbeziehung der erneuerbaren Energien
- Alternative Kraftstoffe und Antriebstechnologien
- Verminderung der Flächeninanspruchnahme

Mitte Mai 2004 wurde ein erster Entwurf des Fortschrittsberichts vorgestellt.⁴ Bis zum Juli 2004 sind die Bürgerinnen und Bürger aufgefordert, sich mit Anregungen und Vorschlägen an der Diskussion um den Entwurf des Fortschrittsberichts zu beteiligen. Danach soll der Entwurf erneut überarbeitet werden, um im Herbst 2004 endgültig verabschiedet zu werden. Die Beteiligung an der Diskussion kann schriftlich erfolgen, die

¹ Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (Hrsg.) (2002): Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin: Selbstverlag; im Folgenden zitiert als „nationale Nachhaltigkeitsstrategie“, 219; hier wird die Veröffentlichung eines ersten Berichtes „zur Umsetzung der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie“ für Frühjahr 2004 angekündigt.

² *ibid.*

³ Bundesregierung (Hrsg.) (2003): Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Konsultationspapier zum Fortschrittsbericht 2004. Im Internet: <http://www.bundesregierung.de/Anlage585868/Konsultationspapier+zum+Fortschrittsbericht+2004+zur+nationalen+Nachhaltigkeitsstrategie.pdf>

⁴ Bundesregierung (Hrsg.) (2004): Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Fortschrittsbericht 2004. Im Internet unter <http://www.bundesregierung.de/Politikthemen/Nachhaltige-Entwicklung-,11419/Fortschrittsbericht-2004.htm>

Bundesregierung hält aber weiter an ihrem Verfahren fest, gelegentlich – wie auch in der ersten Dialogphase – im Internet „Chats“ mit Vertretern der Bundesregierung und Prominenten der Nachhaltigkeitsdiskussion einzurichten. Wie schon während der Dialogphase bei der Erstellung der Nachhaltigkeitsstrategie in den Jahren 2001 und 2002, erscheint es uns auch jetzt sehr fraglich, ob dieses Medium der Aufgabe gerecht werden kann, die anzusprechenden Themen adäquat zu behandeln.⁵

Wenn der Begriff der Nachhaltigkeit oder der nachhaltigen Entwicklung nicht als Wort-hülse für nahezu beliebige politische Zwecke missbraucht werden soll, ist es notwendig, den Begriff exakt zu definieren und ihn in einzelne, operationalisierbare Teil-Ziele zu übersetzen. Dieser Prozess kann dann besonders glaubwürdig sein, wenn die einzelnen Teil-Ziele quantifizierbar sind; denn dazu können klare Zielvorgaben festgelegt werden und es kann dann mit Hilfe von Indikatoren gemessen werden, wie weit die Gesellschaft von den jeweiligen Zielwerten entfernt ist.

⁵ [Interessant ist jetzt die Frage, ob ein „Chat“ im Internet der Aufgabe gerecht werden kann, diese Themen adäquat zu behandeln.] Um dieser Frage näher zu kommen, wurden fünf bis dato vorliegende „Chat“-Protokolle mit dem Konsultationspapier verglichen. Zunächst fällt auf, dass durch die thematische Ausrichtung der „Chats“ die Themen „Alternative Kraftstoffe und Antriebstechnologien“ sowie „Verminderung der Flächeninanspruchnahme“ gar nicht zur Sprache kamen. Inhalte des Konsultationspapiers spielten nur eine Rolle bei den „Chats“ mit Renate Schmidt („Der Beitrag älterer Menschen in Wirtschaft und Gesellschaft“) und mit Margareta Wolf („Die Rolle der erneuerbaren Energien für die zukünftige Energieversorgung“). Im „Chat“ mit Renate Schmidt wurde deutlich, dass tagesaktuelle Themen wie Rentenreform oder Ganztagesbetreuung von Kindern das Frage-Antwort-Spiel beherrschten, während kein Teilnehmer einen Bezug zum Konsultationspapier der Bundesregierung herstellte, das sich bewusst vom aktuellen „Belastungsdiskurs“ abwendet und die demographische Entwicklung „als Chance für Wachstum, Beschäftigung und gesellschaftliche Entwicklung“ (ibid., 3) begreift. Diese Ideen klangen nur schwach an, als es um generationenübergreifende Freiwilligendienste ging. Eine wirkliche Diskussion, also ein differenzierter Austausch von Standpunkten, war in keinem der „Chats“ möglich – damit würde man das Medium Internet auch überfordern. Sind „Chats“ dann aber ein geeignetes Instrument, um die Partizipation der Bürger im politischen Bereich zu stärken? Die parlamentarische Staatssekretärin Margareta Wolf zeigte in ihrem „Chat“, wo die Grenze verläuft: „Ich danke Ihnen für Ihre vielen Nachrichten. Da sie komplex sind, schlage ich Ihnen vor: werfen Sie einen Blick in die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie und Ihre Fragen sind beantwortet.“ (Chatprotokoll vom 11.02.2004 (Margareta Wolf); siehe unter <http://www.bundesregierung.de/Themen-A-Z/Nachhaltige-Entwicklung-,11504/Chat-mit-Margareta-Wolf.htm> (23.02.04)). „Chats“ funktionieren nur durch Komplexitätsreduktion, wie sie Staatssekretär Erich Stather in seinen Antworten beim Thema Entwicklungshilfe vornahm. „Frosch: ‚Guten Abend Herr Stather! Können Sie mir sagen: In welchen Ländern werden gegenwärtig Projekte zur Armutsbekämpfung durchgeführt und mit welchem Schwerpunkt?‘ Erich Stather: ‚Fröschchen, Armutsbekämpfung ist bei uns ein überwölbendes Ziel. Also alles sollte sich der Armutsbekämpfung unterordnen. Klappt eigentlich auch.‘“ (Chatprotokoll vom 20.01.04 (Erich Stather) <http://www.bundesregierung.de/Themen-A-Z/Nachhaltige-Entwicklung-,11445/Chat-mit-Erich-Stather.htm> (23.02.04)).

Die 21 Indikatoren des Fortschrittsberichts, die im wesentlichen nahezu unverändert die Indikatoren der im April 2002 von der Bundesregierung vorgelegten Nachhaltigkeitsstrategie fortschreiben,⁶ erfüllen diesen Anspruch – formal gesehen. Wir sind jedoch der Ansicht, dass weder die Auswahl der Teil-Ziele noch die Indikatoren selbst, dem Stand der nationalen und internationalen Fachdiskussion gerecht werden. Daher möchten wir für den Fortschrittsbericht 2004 eine erhebliche Weiterentwicklung des Kapitels C „Indikatoren und Ziele“ vorschlagen. Wir stellen im Folgenden zwei Varianten einer solchen Weiterentwicklung vor:

- Die Lösung, die wir präferieren, sieht eine deutliche Ausweitung der Zahl der Indikatoren vor. Mit dieser Lösung wird das Indikatorenkonzept der bundesdeutschen Nachhaltigkeitsstrategie verlassen; stattdessen wird versucht, ein Indikatorensystem der nachhaltigen Entwicklung an nationale und internationale Konzepte anschlussfähig zu machen. Diese bereits bestehenden Konzepte haben den Vorteil, dass sie auf einem weitgehenden wissenschaftlichen Konsens aufbauen und bereits mehrfach fachlich getestet sind. Die Anzahl der hier vorgeschlagenen Indikatoren (64) orientiert sich an der Größenordnung, die von der Commission on Sustainable Development (CSD) – als Ergebnis der Testphase – auf nationaler Ebene als notwendig erachtet wurde.
- Eine weniger befriedigende Variante orientiert sich enger am Indikatorenset der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. Mit dieser Lösung würde zumindest versucht, die von mehreren Seiten vorgetragene fachliche Kritik an einzelnen Indikatoren und Zielsetzungen aufzugreifen. Diese „reduzierte Lösung“ wird am Ende unseres Diskussionspapiers kurz ausgeführt.

Der nachfolgende Text erläutert zunächst einige wesentliche Kritikpunkte am Indikatorenset der bundesdeutschen Nachhaltigkeitsstrategie (Abschnitt 2). Er stellt dann die von uns präferierte Weiterentwicklung des Indikatorensystems vor – zunächst in einem Überblick (Abschnitt 3.1). Danach werden die einzelnen Indikatoren auf jeweils eigenen Indikatorenblättern erläutert (Abschnitt 3.2). In Abschnitt 3.3 folgen einige Anmerkungen zur Auswertung der Indikatorenblätter. Einige Anmerkungen zur internationalen und nationalen Anschlussfähigkeit des Indikatorensystems (Abschnitt 4) und Überlegungen zu einem innovativen Berichtssystem der Nachhaltigkeit, das auf Weiterentwicklungen der Volkswirtschaftlichen und Umweltökonomischen Gesamtrechnungen

⁶ Presse- und Informationsamt der Bundesregierung (Hrsg.) (2002), op.cit., Kap. D. Lediglich der Artenschutzindikator 5 wurde fachlich verändert und fußt jetzt auf dem Bestand von 51 Vogelarten (2002: 10 Vogelarten und der Bestand an Seehunden).

aufbaut (Abschnitt 5), beschließen den Text. Im Anhang findet sich dann die Zusammenstellung der Überarbeitungsvorschläge zum Indikatorenset der Nachhaltigkeitsstrategie, die wir empfehlen, wenn der bestehende Ansatz beibehalten wird.

3.1.5 Zum Aufbau der Indikatorenblätter

Auf den folgenden Seiten finden sich genaue Beschreibungen der einzelnen, in den vorangegangenen Listen aufgeführten Indikatoren. Die Blätter enthalten jeweils:

- eine Zuordnung des Indikators zu einem Teil-Ziel der Nachhaltigkeit, das mit Hilfe dieses Indikators repräsentiert werden soll;
- eine genaue Benennung und eine Definition des Indikators;
- Exakte Angaben zur Quelle der Daten oder, sofern diese noch nicht zu ermitteln waren, zur Datenlage beziehungsweise zur Problematik der Datenerhebung;
- sofern Daten vorhanden, ein Diagramm der jeweiligen Entwicklung der Zeitreihe in der Bundesrepublik mit einem kurzen Text zur Erläuterung;
- schließlich eine Bewertung des Zustandes und der Entwicklung des jeweiligen Indikators, die die Autoren ausdrücklich nicht als abschließendes Urteil sondern als Diskussionsangebot verstanden wissen wollen:
 - eine „Ampel“, die eine grobe Bewertung des *Zustandes* symbolisieren soll, mit dem der aktuelle Wert des Indikators mit einer Situation verglichen wird, die als nachhaltig bezeichnet werden könnte:
 - rot: Zustand ist definitiv nicht nachhaltig;
 - gelb: die Bewertung ist unsicher;
 - grün: der Zustand ist im großen und ganzen zufriedenstellend.
 - ein „Pfeil“, der grob die *Entwicklung* des Indikators in den letzten Jahren in Bezug auf das Ziel der Nachhaltigkeit einschätzt:
 - Pfeil nach unten: die Situation hat sich verschlechtert;
 - Pfeil waagrecht: die Situation hat sich nicht oder nur kaum verändert;
 - Pfeil nach oben: Die Situation hat sich verbessert.

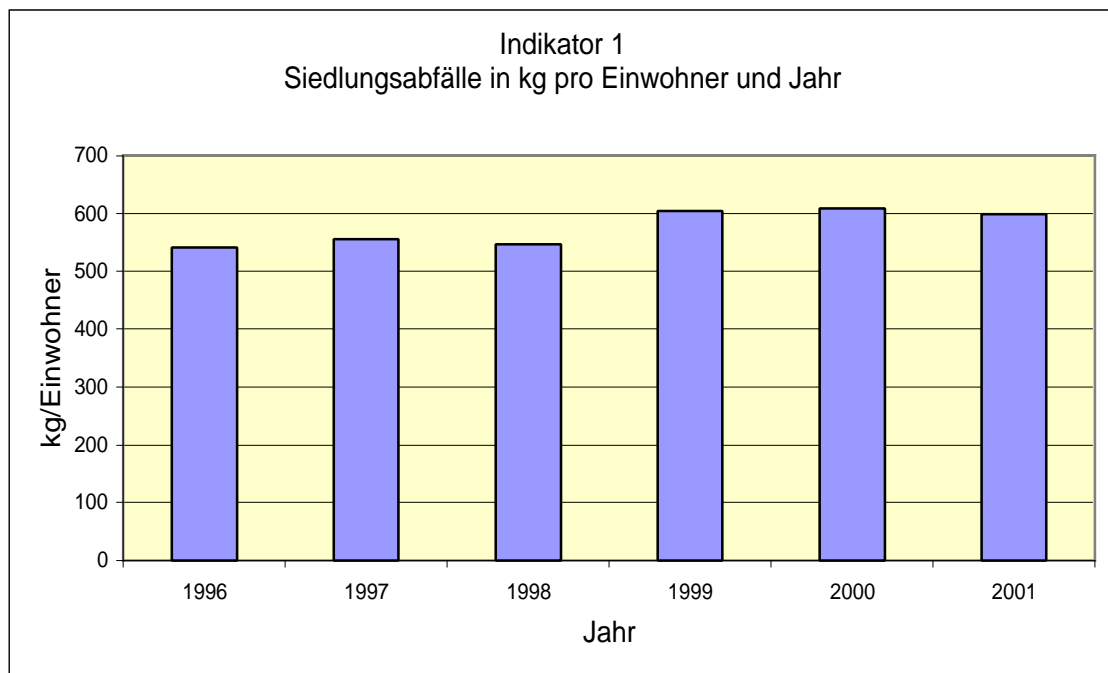
3.2 Die Indikatoren im Einzelnen (hier: Auswahl 4 von 64)

Teilziel der Nachhaltigkeit A1: Geringe Abfallmengen

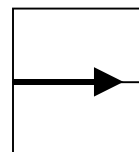
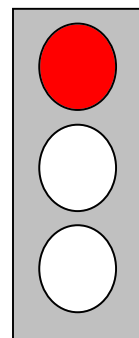
Indikator 1: Siedlungsabfälle in kg pro Einwohner und Jahr

Definition: Zu den Siedlungsabfällen gehören Haus- und Sperrmüll einschließlich hausmüllähnlicher Gewerbeabfälle, ferner Grün- und Bio-Abfälle, Wertstoffe aus kommunalen Wertstoffsammlungen sowie Fäkalien, Rückstände aus der Kanalisation, Wasserreinigungsschlämme aus öffentlichen Anlagen und kommunale Klärschlämme. Produktionsabfälle und Sondermüll zählen ebensowenig zu den Siedlungsabfällen wie Bodenaushub, Bauschutt oder Straßenaufbruch.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Umweltökonomische Gesamtrechnungen 2003, S. 63; Umweltstatistische Erhebungen: <http://www.destatis.de/basis/d/umw/umwtab4.htm>



Bis 1998 lag die Menge der Siedlungsabfälle pro Einwohner zwischen 541,4 kg und 555,7 kg. Dann stieg sie deutlich an und erreichte 2000 mit 608,9 kg den größten Wert im betrachteten Zeitraum. Ein naturwissenschaftlicher Grenzwert, wieviel Abfall eine Gesellschaft erzeugen sollte existiert nicht, ein gesellschaftlicher Konsens zu einem möglichen Zielwert auch nicht. Als ethische Norm kann man ein Gebot ableiten, so wenig Abfall wie nur möglich zu erzeugen. In der 60er Jahren war das Müllaufkommen pro Kopf ein Viertel der heutigen Werte; dies in Verbindung mit der Anforderung des heutigen Kreislaufwirtschaftsgesetzes rechtfertigt, unser derzeitiges Abfallaufkommen mit einer roten Ampel zu bewerten.

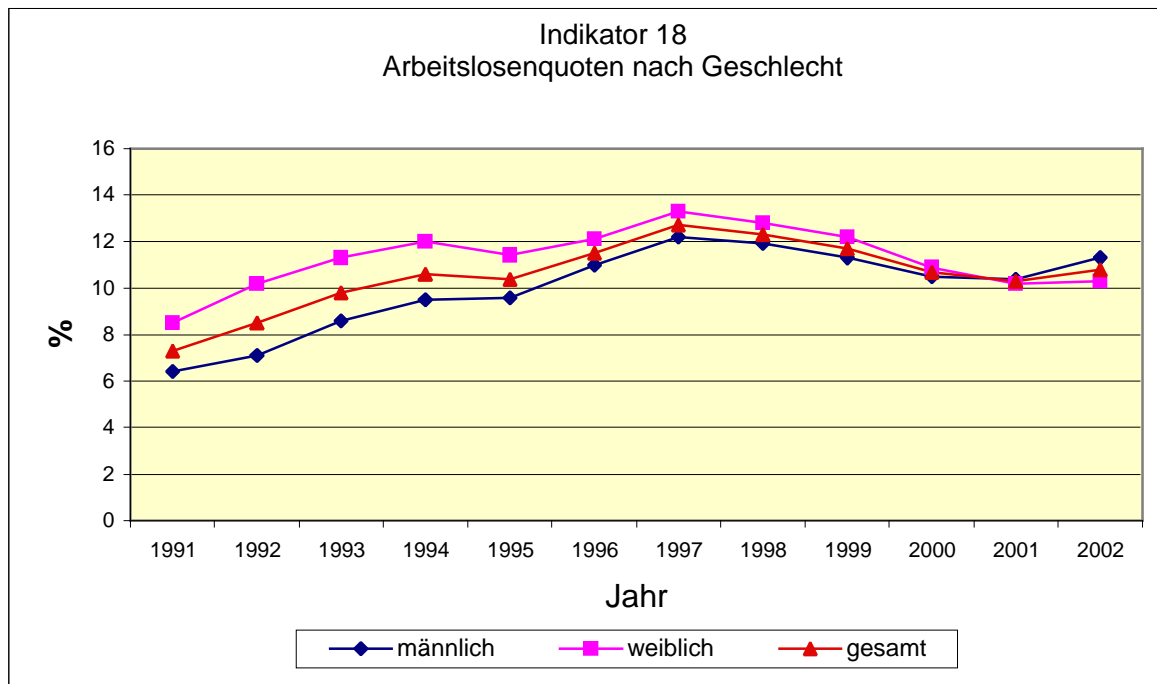


Teilziel der Nachhaltigkeit B1: Gleichmäßige Verteilung von Arbeit

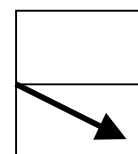
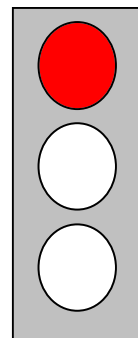
Indikator 18: Arbeitslosenquote nach Geschlecht

Definition: Mit der Arbeitslosenquote wird der prozentuale Anteil der beim Arbeitsamt registrierten Arbeitslosen an der Zahl der abhängigen zivilen Erwerbspersonen (sozialversicherungspflichtig Beschäftigte, Beamte, Arbeitslose) gemessen. Die Differenzierung nach Frauen und Männern erlaubt Aussagen über geschlechtsspezifische Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit,
www.arbeitsamt.de/hast/services/statistik/aktuell/iiii4/zr_alob;



Die Arbeitslosenquote stieg bis 1997 an; in diesem Jahr erreichte sie mit 12,7% den höchsten Wert in den 90er Jahren. Bis 2001 ging sie auf 10,3% zurück und stieg 2002 erneut an. Eine rote Ampel wurde vergeben, da eine Arbeitslosenquote von bis zu 12,7% in den 1990er Jahren für ein Niveau der Arbeitslosigkeit steht, das aufgrund der sozialen und finanziellen Belastungen inakzeptabel erscheinen muss. Außerdem ließ der Indikator erkennen, wie sich stufenweise eine immer höhere Arbeitslosigkeit aufbaute – Phasen konjunktureller Erholung reichten also nicht aus, um das Problem zu lösen. So nimmt die Arbeitslosigkeit seit 2001 wieder zu, was seinen Ausdruck in dem nach unten gerichteten Pfeil findet.

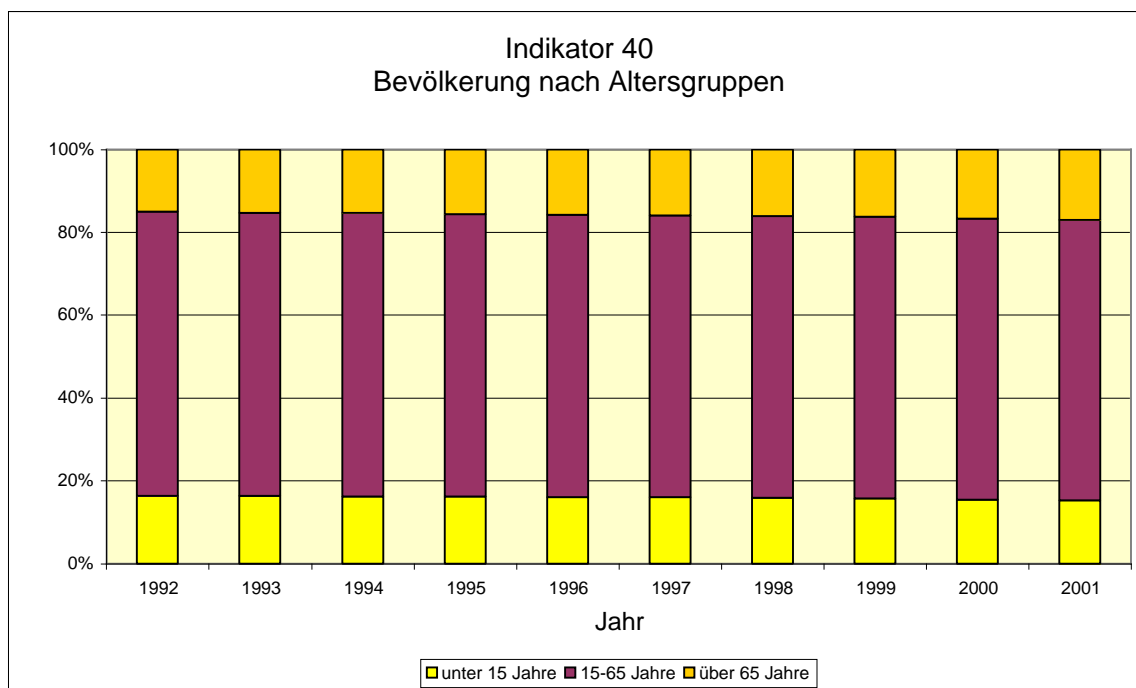


Teilziel der Nachhaltigkeit C4: Ausgewogene Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur

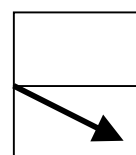
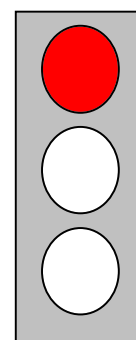
Indikator 40: Bevölkerung nach Altersgruppen

Definition: Der Indikator gibt den Altersaufbau der Bevölkerung wieder, indem er für jedes Jahr die prozentuale Verteilung über die Altersgruppen „unter 15 Jahre“, „15-65 Jahre“ und „über 65 Jahre“ abbildet.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistisches Jahrbuch 2003, Tab. 3.9-3.11



Die Gruppe der unter 15jährigen hatte 1992 einen Anteil an der Bevölkerung von 16,4%, bis 2001 sank dieser Anteil auf 15,3%. Auf die Gruppe der 15-65jährigen entfiel 1992 noch ein Anteil von 68,6%, der bis 2001 auf 67,6% zurückging. Nur die Gruppe der über 65jährigen verzeichnete in diesem Zeitraum ein Wachstum, sie lag 1992 bei einem Anteil von 15% und nahm bis 2001 auf 17,1% zu. Ein zunehmender Anteil an der älteren Bevölkerung und ein abnehmender Anteil bei der jüngeren Bevölkerung wirkt sich negativ auf das Sozialsystem aus, hat unter anderem Auswirkungen auf den Wohnungsbedarf, die Zahl an Kindertagesstätten- und Schulplätzen, die Zahl an Plätzen in Alters- und Pflegeeinrichtungen sowie die Freizeitmöglichkeiten von Kindern, Jugendlichen und alten Menschen. Ziel sollte es sein, eine möglichst stabile Situation in der Altersgliederung zu gewährleisten, das heißt, einer Überalterung der Gesellschaft entgegenzuwirken. Die gegenwärtige Entwicklung widerspricht diesem Ziel, deshalb rote Ampel. Die Entwicklung verläuft negativ (Pfeil nach unten).

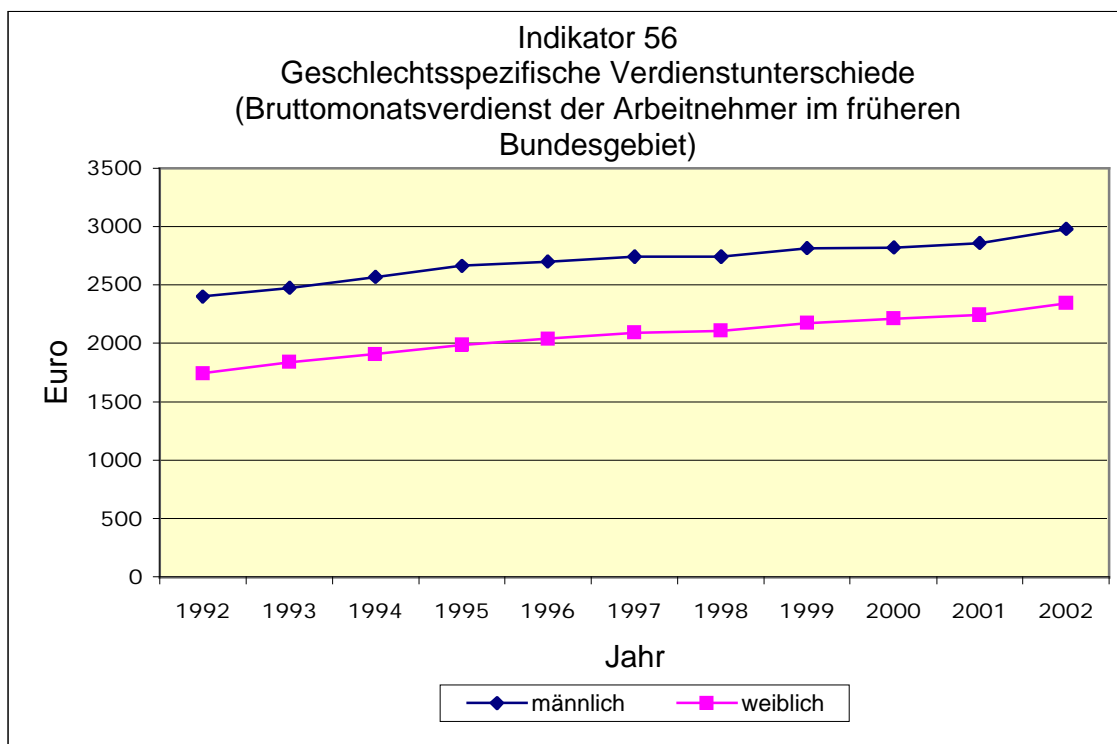


Teilziel der Nachhaltigkeit D4: Teilhabe von Frauen

Indikator 56: Geschlechtsspezifische Verdienstunterschiede (Bruttomonatsverdienst der Arbeitnehmer im früheren Bundesgebiet)

Definition: In Beziehung zueinander gesetzt werden hier die durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste von Frauen und Männern im Produzierenden Gewerbe.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Statistisches Jahrbuch 2003, Tab. 22.7, ebd., 1999, Tab 22.8; ebd., 1998 Tab.22.9 (früheres Bundesgebiet)



Bei steigenden Bruttoverdiensten hat sich der Unterschied in der Bezahlung von Frauen und Männern in den 90er Jahren kaum verändert. 1992 verdienten Männer 2401 Euro und Frauen 1747 Euro (Unterschied: 654 Euro). 2002 lag der Bruttoverdienst von Männern bei 2978 Euro, während Frauen 2345 Euro verdienten (Unterschied: 633 Euro).

Der Gleichheitsgrundsatz ist bei den Einkommen nicht annähernd verwirklicht, von „gleichem Lohn für gleiche Arbeit“ kann daher nicht die Rede sein. Da in den letzten zehn Jahren keine Verbesserung erzielt wurde (waagrechter Pfeil), ist der Zustand negativ zu bewerten (rote Ampel).

