

Wochenbericht

Königin-Luise-Straße 5

14195 Berlin

Tel. +49-30-897 89-0

Fax +49-30-897 89-200

www.diw.de

postmaster@diw.de

DIW Berlin

Wirtschaft Politik Wissenschaft

22. Feb. 2002

Zeitschriften

2. EX

Nr. 8/2002

69. Jahrgang / 21. Februar 2002

Inhalt

Ein nationaler Stabilitätspakt –
aber wie? Seite 121

Gesamtwirtschaftliche Verlang-
samung hat sich zum Jahresende
2001 verstärkt Seite 127

CO₂-Emissionen im Jahre 2001:
Vom Einsparziel 2005 noch weit
entfernt Seite 137

Zahlenbeilage

Ein nationaler Stabilitätspakt – aber wie?

Die Auseinandersetzungen der Bundesregierung mit der EU-Kommission um das hohe Staatsdefizit in Deutschland haben auch zu einem Streit zwischen Bund und Ländern darüber geführt, welche Ebene es an mangelnder Etatdisziplin habe fehlen lassen. Zur Einhaltung des europäischen Wachstums- und Stabilitätspakts erinnert der Bund die Länder an ihre Bringschuld. Die Länder reagieren zurückhaltend und verweisen auf ihre Haushaltsautonomie; nach Art. 109 Abs. 1 GG sind Bund und Länder in ihrer Haushaltswirtschaft unabhängig voneinander. Gleichwohl wird durch die vom europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakt gezogenen Defizitgrenzen auch der Handlungsspielraum der Länder erheblich beeinträchtigt. Bisher ist es nicht gelungen, einen Weg für die innerstaatliche Umsetzung der gemeinschaftsrechtlichen Anforderungen zu finden und die Defizitgrenzen wie auch mögliche Sanktionen sowohl vertikal, also auf die einzelnen Haushaltsebenen, als auch horizontal, d. h. zwischen den einzelnen Ländern, zu verteilen. Ein Grund hierfür sind die höchst ungleichen Ausgangsbedingungen auf Länderebene. Eine Lösung dieser brisanten Frage ist dringlich, will die Finanzpolitik glaubwürdig bleiben. Auch wenn man – wie das DIW Berlin¹ – der Auffassung ist, dass in einer Wirtschaftskrise die nationale Haushaltspolitik durch das 3%-Kriterium zu stark restringiert wird, ändert dies nichts an der Notwendigkeit, dass die Politik den eingegangenen Verpflichtungen nachkommen muss.

Zur finanziellen Entwicklung der Haushaltsebenen

Im Jahre 2001 hat sich die Lage der öffentlichen Haushalte in Deutschland dramatisch verschlechtert, nachdem in den Jahren zuvor unter dem Druck der im Vertrag von Maastricht und im europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakt genannten Verschuldungsgrenzen auf allen Ebenen beträchtliche Konsolidierungserfolge erzielt worden waren. Von 1996 bis 2000 wurde die gesamtstaatliche Defizitquote von 3,4 % auf 1,3 % zurückgeführt (Tabelle 1). Markant war der Rückgang bei den Ländern, und die Gemeinden haben ihr Defizit in beträchtliche Überschüsse umgewandelt. Im Gegensatz zum Bund und zu den Ländern haben die Gemeinden nur begrenzte Verschuldungsmöglichkeiten, denn ihre Haushaltspläne müssen von den Ländern genehmigt werden. Deshalb spiegelt der kommunale Finanzierungssaldo nur bedingt die finanzielle Leistungsfähigkeit der Gemeinden wider; Gradmesser hierfür ist vor allem deren Investitionstätigkeit. Die Finanzierungssalden der Sozialversicherungsträger (Renten-, Arbeitslosen- und gesetzliche Krankenversicherung) schwanken zwar – vorwiegend liquiditätsbedingt – im Zeitablauf, aufgrund der Finanzierung ge-

¹ Vgl. Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung 2002/2003. Bearb.: Arbeitskreis Konjunktur. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 1-2/2002.

A 22127 C

Tabelle 1

Finanzierungssaldo des Staates¹

	1996	1997	1998	1999	2000	2001 ²
Mrd. DM						
Bund	-67,3	-58,8	-68,7	-62,6	-47,3 ³	-54,0
Länder	-40,6	-43,1	-28,0	-17,6	-15,7	-50,1
Gemeinden	-1,6	0,1	8,4	9,8	9,1	2,2
Sozialversicherung	-13,1	2,0	4,9	10,5	1,1	-3,1
Insgesamt	-122,6	-99,8	-83,4	-59,9	-52,8	-105,0
In % des BIP						
Bund	-1,88	-1,61	-1,82	-1,62	-1,19	-1,34
Länder	-1,13	-1,18	-0,74	-0,46	-0,40	-1,24
Gemeinden	-0,04	0,00	0,22	0,25	0,23	0,05
Sozialversicherung	-0,37	0,05	0,13	0,27	0,03	-0,08
Insgesamt	-3,42	-2,73	-2,21	-1,55	-1,33	-2,60

¹ In Abgrenzung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung.

² Vorläufig.

³ Ohne UMTS-Lizenzen.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

maß dem Äquivalenzprinzip sind die Defizite in der Regel aber nur von vorübergehender Natur.

Die Entwicklung der öffentlichen Finanzen im Jahre 2001 war von den Wirkungen der Steuerreform und den konjunkturbedingten Einnahmefällen geprägt. Während die Mindereinnahmen aufgrund der Steuerreform mit 45 Mrd. DM zu Buche schlugen, betrugen die Steuerausfälle infolge der rezessiven Entwicklung 15 Mrd. DM.² Ähnlich hoch waren die konjunkturbedingten Beitragsausfälle bei den Sozialversicherungsträgern. Insbesondere in den Ländern verschlechterte sich die Finanzlage erheblich, das Defizit schwoll von 16 Mrd. DM auf 50 Mrd. DM an. Beim Bund stieg das Defizit um 7 Mrd. DM auf 54 Mrd. DM, während der Überschuss der Gemeinden mit 2 Mrd. DM sehr viel niedriger als im Vorjahr ausfiel. Auch die Haushalte der Sozialversicherungen schlossen defizitär ab; dabei spielte eine Rolle, dass die Beitragsentwicklung bei den Krankenkassen mit dem Ausgabenanstieg nicht Schritt hielt.

Aus gesamtwirtschaftlicher Sicht war es ein Gebot der Stunde, dass die Finanzpolitik die in das Transfersystem eingebauten Stabilisatoren wirksam werden ließ und nicht als Folge der schrumpfenden Einnahmen erneut auf die Ausgabenbremse trat. Da die wichtigsten – einkommensabhängigen – Steuerarten als gemeinschaftliche Steuern konzipiert sind, werden die reform- wie auch die konjunkturbedingten Steuerausfälle von allen Gebietskörperschaften entsprechend ihren Anteilen an diesen Steuern getragen. Sowohl der Bund als auch die Länder haben demnach die konjunkturelle Entwicklung gestützt,

ebenso wie sie gemeinsam durch die Steuerreform wichtige Wachstumsimpulse gegeben haben. Dieser Aspekt droht im gegenwärtigen Streit zwischen Bund und Ländern um die „Schuld“ am höheren Defizit in den Hintergrund zu treten. Doch wird dieser Streit insbesondere dadurch genährt, dass die Budgetregeln auf der europäischen Ebene keine Entsprechung auf der nationalen Ebene finden.

Innerstaatliche Umsetzungsprobleme

Die Mitgliedstaaten der Europäischen Währungsunion haben sich im Rahmen des Stabilitäts- und Wachstumspaktes auf gemeinsame Spielregeln zur nachhaltigen Sicherung einer stabilitätskonformen Fiskalpolitik geeinigt. Die fiskalpolitischen Konvergenzkriterien für den Eintritt in die Währungsunion – ein Haushaltsdefizit von nicht mehr als 3 % und eine Schuldenstandsquote von höchstens 60 % des nominalen Bruttoinlandsprodukts (BIP) – sind dauerhaft als Obergrenze etabliert. Grundsätzlich haben sich die Mitgliedstaaten dazu verpflichtet, einen ausgeglichenen oder überschüssigen Gesamthaushalt anzustreben. Die Bedingungen, die ein Überschreiten der Grenzen als „ausnahmsweise und vorübergehend“ gestatten, sind sehr restriktiv formuliert; zudem sind Sanktionen vorgesehen.³ Auch müssen die Mitgliedstaaten jährlich ein „Stabilitätsprogramm“ vorlegen, das aufzeigen soll, in welchem Zeitrahmen und auf welche Weise das Ziel eines ausgeglichenen Haushalts erreicht werden kann.

Die Vereinbarungen über die Verschuldungsobergrenzen verfolgen zwei Ziele: Zum einen soll den öffentlichen Haushalten Raum zum „konjunkturellen Atmen“ bleiben, indem die Wirkung der automatischen Stabilisatoren zur Entfaltung kommen kann. Aus stabilitätspolitischen Erwägungen wurde dieser Spielraum allerdings sehr gering angesetzt. Langfristig geht es zum anderen darum, den Gedanken der „Nachhaltigkeit“ durchzusetzen. Dazu zwingen nicht nur der bisher angehäuften Schuldenstand, die damit verbundenen Zinslasten und der eingeschränkte Handlungsspielraum; vor allem müssen die Finanzierungslasten, die sich künftig aus der Alterung der Bevölkerung ergeben, ins Blickfeld rücken.

² Als Referenz dient der Potentialpfad für das Wirtschaftswachstum.

³ Nur in einer schweren Rezession, d. h. wenn das reale BIP innerhalb eines Jahres um 2 % schrumpft, ist ein kurzfristiges Überschreiten des Grenzwertes zulässig. Ist die Rezession schwächer und wird das Limit überschritten, sind Sanktionen von bis zu 0,5 % des BIP vorgesehen. Bei einem Rückgang des BIP um 0,75 % bis 2 % verbleibt ein politischer Ermessensspielraum zur Verhängung von Sanktionen, während bei einem geringeren Rückgang eine unverzinsliche Einlage droht. Die Höhe der Einlage ist auf 0,2 % des BIP als Sockelbetrag und eine variable Komponente festgelegt, die vom Ausmaß der Überschreitung des Limits abhängt. Bei einem Defizit von 4 % des BIP errechnet sich eine Einlage von 0,3 % des BIP. Die Höhe der jährlichen Einlage ist auf 0,5 % des BIP beschränkt.

Einnahmefälle durch Steuerreform und schwächere Konjunktur ...

... keine Kompensation bei den Ausgaben

Gemeinschaftliche Verantwortung von Bund und Ländern ...

Die Bundesregierung hat sich der EU gegenüber für die Einhaltung der Defizitkriterien verpflichtet. Dabei wird sie von den in ihrer Haushaltswirtschaft autonomen Ländern unterstützt. Diese Unterstützung leitet sich aus dem Grundsatz der Bundesstreue und aus der gesamtstaatlichen Verantwortung ab, wonach Bund und Länder ihre Kompetenzen stets gemeinschaftlich wahrzunehmen haben. In diesem Zusammenhang ist daran zu erinnern, dass die Länder bei ihren Entscheidungen auch den Erfordernissen des gesamtwirtschaftlichen Gleichgewichts Rechnung zu tragen haben. Zudem kann der Bund durch Bundesgesetz bzw. Rechtsverordnungen darauf hinwirken, dass die Länder sich konjunkturgerecht verhalten. Explizit wurde die gemeinschaftliche Verantwortung für die Einhaltung der Verschuldungsgrenzen durch eine Änderung des Haushaltsgrundsätzegesetzes – mit Wirkung von 2005 an – zum Ausdruck gebracht. Darin erklären Bund und Länder, dass sie eine Rückführung der Neuverschuldung mit dem Ziel ausgeglichener Haushalte anstreben. Dabei soll der Finanzplanungsrat⁴ Empfehlungen zu einer gemeinsamen Ausgabenlinie und zur Haushaltsdisziplin geben. Entspricht die Haushaltsdisziplin „nicht hinreichend“ den Regeln auf der europäischen Ebene, so empfiehlt der Finanzplanungsrat Maßnahmen zur Wiederherstellung der Haushaltsdisziplin. Neu an diesem Gesetz ist, dass sich Bund und Länder nicht nur zu ihrer gemeinsamen Verantwortung zur Umsetzung der Defizitgrenzen bekennen, sondern der Finanzplanungsrat die Aufgabe hat, konkrete Vorschläge zur Wiederherstellung der Haushaltsdisziplin zu machen. Bisher hatte sich dieses Gremium gleichsam rituell darauf beschränkt, Bund, Länder und Gemeinden auf der Ausgabenseite zu einem strikten Konsolidierungskurs aufzurufen; nahezu in jedem Jahr wurde – unabhängig von den gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen – als Leitlinie ein Ausgabenzuwachs um nicht mehr als 2 % formuliert.

Auch die Änderung des Haushaltsgrundsätzegesetzes darf nicht darüber hinwegtäuschen, dass auf nationaler Ebene noch immer keine konkreten Regelungen für eine vertikale, ganz zu schweigen von einer horizontalen Aufteilung der Verschuldungsgrenzen existieren. Es sind die Länder, die sich solchen Regelungen noch verschließen. Über kurz oder lang wird ein nationaler Stabilitätspakt auf den Weg gebracht werden müssen, will man faktisch nicht dem Bund die Bürde auferlegen, für die Einhaltung der gesamtstaatlichen Defizitgrenze einzustehen. Dabei wäre eine wichtige Voraussetzung für einen solchen Pakt erfüllt, nämlich ein weitreichender vertikaler wie horizontaler Finanzausgleich, der für einen hohen Nivellierungsgrad in der regionalen Finanzkraft sorgt.

Vertikale Verteilungsschlüssel

Die Frage, welche Schlüssel für die vertikale Verteilung zugrunde gelegt werden sollen, hängt zunächst von dem Motiv der Schuldenaufnahme ab. Stabilitätspolitische Gesichtspunkte sprechen dafür, die zentrale Ebene mit mehr Verschuldungskompetenzen auszustatten, denn der Bund hat die Defizite der Arbeitslosenversicherung auszugleichen. Erst recht ist eine höhere Quote geboten, wenn man dem Zentralstaat die Möglichkeit einer aktiven Konjunkturpolitik zugestehen wollte. Allerdings sind Länder und Gemeinden infolge ihres etwas höheren Anteils an den konjunkturell reagiblen Gemeinschaftssteuern stärker von den konjunkturell bedingten Schwankungen des Steueraufkommens betroffen.⁵ Stehen indes allokativen Überlegungen im Vordergrund, so müssten den Gemeinden höhere Verschuldungsrechte eingeräumt werden, da vor allem sie zukunftsorientierte (Investitions-)Ausgaben tätigen und der Aspekt der intergenerativen Lastenverteilung für eine Kreditfinanzierung öffentlicher Investitionen spricht: In späteren Perioden werfen diese Güter Nutzen ab, so dass die aus dem künftigen Steueraufkommen zu zahlenden Zins- und Tilgungsverpflichtungen als Entgelt für die Inanspruchnahme der Leistungen zu interpretieren sind – das Prinzip der fiskalischen Äquivalenz wird periodengerecht umgesetzt. Gegen weitreichende Verschuldungskompetenzen der Gemeinden spricht freilich ihr vergleichsweise geringes Einnahmepotential, so dass die Zinsbelastungen schon bald die Grenzen kreditfinanzierter Aktivitäten aufzeigen. Abgesehen davon ist der Investitionsbegriff sehr eng gefasst, wenn nur Bauten und Ausrüstungen betrachtet werden. Öffentliche Ausgaben für das Humankapital oder für Forschung und Entwicklung besitzen ebenso Zukunfts- und Investitionscharakter.

In der wirtschaftspolitischen Praxis dominieren stabilitätspolitische Erwägungen. Auch die europäischen Regelungen sind primär konjunkturpolitisch motiviert. Einen wichtigen Anhaltspunkt für die vertikale Aufteilung der Obergrenzen erhält man, wenn man die um die innerstaatlichen Transfers bereinigten Einnahmen von Bund und Ländern (einschließlich ihrer Gemeinden)⁶ gegenüberstellt. Überschlägig errechnet sich ein Verhältnis von 45 : 55, d. h.

⁴ Dem Finanzplanungsrat gehören unter Vorsitz des Bundesministers für Finanzen die Bundesminister der Länder sowie Vertreter der kommunalen Ebene an.

⁵ Etwa 70 % des gesamten Steueraufkommens sind gemeinschaftliche Steuern; dazu zählen auch die besonders konjunkturabhängigen Einkommensteuern, an denen Länder und Kommunen mit 57,5 % beteiligt sind. Erst recht ist die den Gemeinden zustehende Gewerbesteuer eng an die konjunkturelle Entwicklung gekoppelt.

⁶ Es empfiehlt sich, Länder und Gemeinden als Einheit zu betrachten, da Länder für eine aufgabengerechte Finanzierung ihrer Gemeinden im Rahmen des kommunalen Finanzausgleichs verantwortlich sind.

... aber noch keine konkreten Verschuldungsregelungen

Tabelle 2

Einnahmen des Staates nach Haushaltsebenen¹

In % des Bruttoinlandsprodukts

	1996	1997	1998	1999	2000
Bund²					
Einnahmen	12,4	12,3	12,4	13,1	13,1
darunter: innerstaatliche Transfers	0,3	0,3	0,2	0,2	0,3
Länder					
Einnahmen	13,3	13,0	13,1	13,3	13,3
darunter: innerstaatliche Transfers	2,3	2,2	2,2	2,1	2,1
Gemeinden					
Einnahmen	8,1	7,8	7,8	7,7	7,7
darunter: innerstaatliche Transfers	3,0	2,8	2,7	2,6	2,6
Sozialversicherung					
Einnahmen	21,5	21,7	21,6	21,8	21,5
darunter: innerstaatliche Transfers	2,9	2,9	3,2	3,6	3,6

¹ In Abgrenzung der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, bereinigt um intrasektorale Finanzströme.² Ohne Steuern inländischer Sektoren an die EU.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Länder und Gemeinden könnten sich bis zu einer Obergrenze von 1,65 % und der Bund bis zu 1,35 % des nominellen BIP verschulden (Tabelle 2). Doch müssen die konjunkturellen Mehrbelastungen des Bundes in Form der Defizitfinanzierung der Arbeitslosenversicherung in Rechnung gestellt werden. Die Erfahrungen zeigen, dass hierfür mindestens 0,3 Prozentpunkte des BIP reserviert werden sollten.⁷ Nimmt man diesen Wert als konjunkturellen Puffer, so verbleiben 2,7 % des BIP zur Verteilung. Insgesamt könnten Bund und Länder also jeweils 1,5 % des BIP als jährliches Neuverschuldungspotential in Anspruch nehmen.

Horizontale Verteilungsschlüssel

Mindestens ebenso umstritten wie die vertikale Verteilung ist die horizontale Aufteilung der Verschuldungsgrenzen und der potentiellen Sanktionslasten. Dies liegt vor allem daran, dass trotz der nivellierenden Wirkung des Finanzausgleichs die Haushaltsdefizite der Länder und Gemeinden sehr stark streuen. Selbst im Aufschwungsjahr 2000 überstiegen die Defizite der ostdeutschen Flächenländer Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Thüringen den hier zugrunde gelegten Grenzwert von 1,35 % des BIP nicht unerheblich, während die wirtschaftsstarke westdeutschen Länder nur geringe Defizite aufwiesen, teilweise sogar Überschüsse erzielten (Tabelle 3).⁸ Doch wird die angespannte Finanzlage Bremens und des Saarlandes durch die Zuweisungen des Bundes zur Linderung von deren Haushaltsnotlagen überdeckt. Im Vorjahr waren aber auch die Defizite der westdeutschen Länder teilweise höher als der zulässige „Referenzwert“.

Besonders markant war der Defizitanstieg in Niedersachsen, daneben auch in Hamburg, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg. Selbst Bayern, das in all den Jahren zuvor zum Teil erhebliche Überschüsse erzielt hatte, rutschte ins Minus. Als Ausnahmefall ist Berlin zu betrachten, obwohl die Hauptstadt in den vergangenen Jahren beachtliche Konsolidierungserfolge hatte.

Aus Tabelle 4 ist ersichtlich, wie unterschiedlich einzelne Verteilungsschlüssel die horizontalen Verschuldungsmöglichkeiten beeinflussen.⁹ Wollte man sich am *regionalisierten BIP* orientieren, wären wohl die größten Konflikte programmiert, weil die Pro-Kopf-Wirtschaftskraft in Ostdeutschland noch immer extrem niedrig ist. Wird auf mittlere Frist ein ausgeglichener Haushalt angestrebt, so müssten vor allem die ostdeutschen Länder und Gemeinden kräftige Einschnitte auf der Ausgabenseite verkraften. Werden indes die jeweiligen *Pro-Kopf-Einnahmen* der Länder und Gemeinden als Verteilungsmaßstab herangezogen, so orientierte man sich an einem Indikator, der Aufschluss über die Tragbarkeit der Zinslasten gibt. Allerdings sollten die Mittel aus dem Länderfinanzausgleich und die Zuweisungen des Bundes ausgeklammert bleiben, weil sich die Verschuldungsrechte nicht auf die „externen“ Mittel beziehen dürfen, deren Gewährung ja die Rechte der anderen Gebietskörperschaften einschränkt. Im Prinzip ist das Konfliktpotential ähnlich wie im Falle einer an der Wirtschaftskraft orientierten Verteilung. Wählt man hingegen die *Pro-Kopf-Ausgaben* als Maßstab, so würden „verschwenderische“ Gebietskörperschaften belohnt, „solide“ indes bestraft. Gemildert würde dieser Effekt, wenn man die Primärausgaben (Ausgaben minus Zinsaufwand) zugrunde legt, denn in den Zinslasten dokumentiert sich das Übermaß an Ausgaben in der Vergangenheit.

Für den *Schuldenstand* als Maßstab spricht, dass Länder mit einem hohen Schuldenstand auch weiterhin auf das Instrument der Verschuldung angewiesen sind. Da sich die Pro-Kopf-Verschuldung der ostdeutschen Länder und Gemeinden kaum mehr vom westdeutschen Niveau unterscheidet, liegen in diesem Falle keine ungleichen Startbedingungen vor. Doch auch hier gilt der Einwand, dass

⁷ Überschlägig muss die Bundesanstalt für Arbeit zusätzlich je 100 000 Arbeitslose etwa 2,5 Mrd. DM aufwenden. Steigt aus konjunkturellen Gründen die Arbeitslosigkeit, so wäre bei einem Plus von einer halben Million Arbeitslosen der Rahmen ausgeschöpft.

⁸ Dabei werden nicht die tatsächlichen Finanzierungsdefizite zugrunde gelegt, sondern die Einnahmen und Ausgaben werden um die Positionen „Darlehen und Beteiligungen“ bereinigt, da diese als reine Finanztransaktionen im System der VGR, das die Bezugsgröße für die Defizitobergrenzen bildet, ausgeklammert bleiben. Aus methodischer Sicht ist zu fragen, ob das regionalisierte BIP eine geeignete Bezugsgröße ist, denn die Daten sind mit Schätzunsicherheiten verbunden, die sich u. a. in späteren, oftmals erheblichen Korrekturen niederschlagen.

⁹ Vgl. hierzu auch Dieter Vesper: Die Budgetregeln des Vertrags von Maastricht und ihre Auswirkungen auf untergeordnete Gebietskörperschaften. In: Beihefte der Konjunkturpolitik, Nr. 49/1999.

Unterschiedliche Defizitentwicklung in West und Ost

Tabelle 3

Finanzierungssaldo der Länder und Gemeinden 1998 bis 2001

	1998				1999				2000				2001
	Tatsächlicher Saldo	Bereinigter ¹ Saldo	Bereinigter Saldo		Tatsächlicher Saldo	Bereinigter ¹ Saldo	Bereinigter Saldo		Tatsächlicher Saldo	Bereinigter ¹ Saldo	Bereinigter Saldo		Tatsächlicher Saldo ²
	Mill. DM		DM je Einwohner	in % des nom. BIP	Mill. DM		DM je Einwohner	in % des nom. BIP	Mill. DM		DM je Einwohner	in % des nom. BIP	
Baden-Württemberg	1 174	3 053	293	0,56	2 298	2 827	270	0,51	242	1 171	112	0,20	-5 177
Bayern	643	1 439	119	0,22	948	1 810	149	0,27	2 124	3 101	255	0,45	-1 723
Berlin	-5 594	-4 482	-1 311	-3,03	-3 627	-2 434	-717	-1,62	-4 993	-3 981	-1 177	-2,65	-10 233
Brandenburg	-2 137	-1 952	-756	-2,47	-1 546	-1 388	-535	-1,71	-929	-843	-324	-1,04	-1 691
Bremen	23	4	6	0,01	562	517	775	1,23	-285	-281	-424	-0,65	-596
Hamburg	-1 496	-1 401	-824	-1,04	-1 172	-1 144	-672	-0,83	-1 341	-1 311	-768	-0,92	-3 060
Hessen	-662	-665	-110	-0,20	632	574	95	0,17	438	551	91	0,16	-2 615
Mecklenburg-Vorpommern	-1 488	-1 094	-607	-2,01	-1 120	-750	-418	-1,35	-1 158	-875	-491	-1,58	-1 075
Niedersachsen	-1 541	-1 546	-197	-0,47	-1 768	-1 868	-237	-0,55	-1 618	-1 531	-193	-0,44	-7 086
Nordrhein-Westfalen	-4 874	-3 689	-205	-0,43	-3 989	-3 202	-178	-0,37	-3 716	-2 849	-158	-0,32	-13 248
Rheinland-Pfalz	-2 274	-2 177	-542	-1,30	-1 414	-1 450	-360	-0,85	-1 267	-1 298	-322	-0,74	-1 989
Saarland	352	382	355	0,84	92	44	41	0,09	7	21	20	0,04	131
Sachsen	-220	163	36	0,12	-19	418	93	0,30	-339	643	145	0,45	-308
Sachsen-Anhalt	-2 662	-2 423	-901	-3,06	-1 667	-1 529	-574	-1,90	-1 670	-1 566	-594	-1,94	-1 972
Schleswig-Holstein	-796	-681	-247	-0,57	-770	-534	-193	-0,44	-642	-507	-182	-0,41	-1 213
Thüringen	-1 819	-1 596	-646	-2,16	-1 931	-1 714	-698	-2,26	-1 345	-1 235	-506	-1,61	-2 039
Insgesamt	-23 370	-16 665	-203	-0,44	-14 489	-9 671	-118	-0,25	-16 491	-11 894	-145	-0,30	-53 891
Westdeutsche Flächenländer	-7 978	-3 884	-62	-0,13	-3 970	-1 799	-29	-0,06	-4 432	-1 342	-21	-0,04	-32 919
Ostdeutsche Flächenländer	-8 326	-6 929	-493	-1,63	-6 283	-4 984	-356	-1,15	-5 441	-4 687	-337	-1,07	-7 084
Stadtstaaten	-7 067	-5 878	-1 015	-1,81	-4 237	-3 062	-531	-0,93	-6 618	-5 573	-969	-1,66	-13 889

¹ Abzüglich Darlehen und Beteiligungen.² Vorläufiges Ergebnis.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

jenen Ländern und Gemeinden mit einer in der Vergangenheit „soliden“ Haushaltspolitik geringere Verschuldungsrechte für die Zukunft eingeräumt würden; zudem ist die finanzielle Tragfähigkeit der Länder mit hoher Verschuldung weniger gewährleistet. Schließlich ist die *Einwohnerzahl* als Verteilungsmaßstab zu nennen. Dieser Schlüssel ist zeitnah, leicht zu ermitteln und wenig strategieanfällig. Er hätte aber zur Konsequenz, dass die Neuverschuldungsrechte der bereits hochverschuldeten Länder erheblich eingeschränkt würden.

Fazit

Der aktuelle Streit um die „Verursacher“ des hohen Defizits im Jahre 2001 weist auf die Dringlichkeit hin, für Deutschland einen Schlüssel zur vertikalen und horizontalen Verteilung der Schuldengrenzen zu finden. Zwar haben sich Bund und Länder nach mühevollen Verhandlungen im geänderten Haushaltsgrundsätzegesetz zur Einhaltung der Haushaltsdisziplin gemäß dem europäischen Stabilitäts- und Wachstumspakt verpflichtet. Im Grundsatz wird durch die gezogenen Grenzen einer „Überschuldung“ der Länder vorgebeugt. Doch sind die Verpflichtungen ebenso wie das vorgesehene Pro-

zedere zur Wiederherstellung der Haushaltsdisziplin eher vage formuliert. Dies liegt vor allem daran, dass die Länder eine weitere Einschränkung ihrer Handlungsmöglichkeiten befürchten. Für sie besitzt die Verschuldung eine wichtige Pufferfunktion, da jedes einzelne Land für sich genommen über keinerlei steuerpolitische Kompetenzen verfügt – die europäischen Vorgaben begrenzen zusätzlich ihre fiskalische Eigenständigkeit. Insofern sollte überlegt werden, den Ländern eine begrenzte Autonomie bei den Steuern – etwa in Form eines Zuschlagsrechts auf die Einkommensteuer – zu verschaffen. Ein solch begrenzter Zugriff in Verbindung mit einem stärkeren Zwang zur Haushaltsdisziplin würde im Grundsatz auch den Haftungsverbund zwischen den einzelnen Gebietskörperschaften lockern.

Über kurz oder lang werden sich Bund und Länder auf eine vertikale und horizontale Verteilung der Schuldengrenzen einigen müssen. Vergleichsweise einfach scheint eine vertikale Lösung zu sein. Hier bieten sich die um innerstaatliche Finanzströme bereinigten Einnahmequoten des Bundes auf der einen sowie der Länder und Gemeinden auf der anderen Seite an; zur Finanzierung des Defizits der Arbeitslosenversicherung sollte dem Bund zusätzlicher Spielraum in Höhe von 0,3 % des BIP eingeräumt

Tabelle 4

Horizontale Aufteilung der Verschuldungsobergrenzen der Länder und Gemeinden nach verschiedenen Schlüsseln 2000

Anteile in %

	Zahl der Einwohner	Schuldenstand	Nominales BIP	Einnahmen	Primärausgaben ¹	Bereinigter Saldo
Baden-Württemberg	12,7	8,7	14,6	12,5	12,4	-9,8
Bayern	14,7	7,5	17,3	14,8	14,6	-26,1
Berlin	4,2	7,9	3,8	5,4	5,9	33,5
Brandenburg	3,1	3,4	2,0	3,3	3,4	7,1
Bremen	0,8	2,0	1,1	1,2	1,1	2,4
Hamburg	2,1	3,9	3,6	2,7	2,7	11,0
Hessen	7,4	7,1	8,9	8,1	7,9	-4,6
Mecklenburg-Vorpommern	2,2	2,3	1,4	2,3	2,4	7,4
Niedersachsen	9,6	10,0	8,7	8,5	8,3	12,9
Nordrhein-Westfalen	21,9	24,8	22,4	21,0	20,8	24,0
Rheinland-Pfalz	4,9	5,3	4,4	4,3	4,3	10,9
Saarland	1,3	1,9	1,2	1,3	1,2	-0,2
Sachsen	5,5	3,8	3,6	5,6	5,6	-5,4
Sachsen-Anhalt	3,3	4,0	2,0	3,3	3,5	13,2
Schleswig-Holstein	3,4	4,2	3,1	2,9	2,8	4,3
Thüringen	3,0	3,3	1,9	3,0	3,1	10,4
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Westdeutsche Flächenländer	75,8	69,4	80,6	73,3	72,3	11,3
Ostdeutsche Flächenländer	17,1	16,8	11,0	17,5	18,0	39,4
Stadtstaaten	7,1	13,8	8,4	9,3	9,7	46,9

¹ Bereinigte Ausgaben minus Zinsausgaben.

Quelle: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Lösung zur vertikalen Verteilung
vergleichsweise einfach

werden. Die verbleibenden 2,7 % des BIP müssten – folgt man den Einnahmequoten – im Verhältnis von 45 : 55 auf Bund und Länder (einschließlich Gemeinden) verteilt werden. Im Endergebnis würden die Defizitgrenzen zwischen beiden Ebenen hälftig aufgeteilt.

Wesentlich schwieriger umzusetzen scheint die horizontale Aufteilung, weil die Ausgangsbedingungen auf Länderebene höchst ungleich sind. Dabei haben sich infolge der Konsolidierungserfolge in den letzten Jahren die Voraussetzungen für eine Lösung eigentlich verbessert, denn nur wenige Länder (Thüringen, Sachsen-Anhalt, Mecklenburg-Vorpommern und Berlin) liegen oberhalb des hier zugrunde gelegten Referenzwertes. Der Konsolidierungsprozess ist Beleg dafür, dass die Länder allein schon aufgrund der künftigen Zinsbelastungen ein starkes Interesse daran haben, die Haushaltsdefizite möglichst gering zu halten. Die Schwierigkeit be-

steht vor allem in einer Lösung für eine – nicht zu kurz bemessene – Übergangszeit, um insbesondere die ostdeutschen Problemlagen zu berücksichtigen. Langfristig bietet sich der bloße Einwohnerschlüssel als Maßstab an; er würde verhindern, dass die neuen Länder und Gemeinden noch rascher als ohnedies an die Grenzen der finanziellen Tragfähigkeit gelangen. Der Weg, über mehr kreditfinanzierte Infrastrukturausgaben zusätzlich regionales Wirtschaftswachstum zu generieren, ist risikoreich, zumal von einer solchen Strategie auch andere Regionen erheblich profitieren. Für die Übergangszeit wäre als Kompromiss ein Mischschlüssel aus Einwohnerzahl und Schuldenstand vorstellbar. Für das hochverschuldete Berlin ist freilich keine dieser Lösungen adäquat; hier wird der Bund Hilfen zur Entschuldung leisten müssen.

Eine Vereinbarung über die vertikale und horizontale Aufteilung der Defizitobergrenzen muss zudem Sanktionsmechanismen für den Fall eines Fehlverhaltens vorsehen. Ohne sie können die Obergrenzen kaum verbindlich innerstaatlich umgesetzt werden. Die Sanktionen müssten sich an den Vorgaben auf der europäischen Ebene orientieren. Dies impliziert keineswegs eine starre Regelgebundenheit; vielmehr behielte die Politik – verkörpert im Finanzplanungsrat – durchaus Entscheidungsfreiheiten.

In jedem Falle würden die innerstaatlichen Umsetzungsprobleme erleichtert, wenn rasch ein Konjunkturaufschwung in Gang kommt, der zudem von längerer Dauer ist. Von ihm würden alle Haushaltsebenen und alle Regionen profitieren. Die Regelungen des europäischen Stabilitäts- und Wachstumspaktes benötigen nun einmal ein gesamtwirtschaftlich freundliches Umfeld. Dessen ungeachtet sind mit dem Pakt die politischen Handlungsspielräume und Flexibilitäten auf allen Ebenen enger geworden – dies müssen auch die Länder zur Kenntnis nehmen. Eine geringe Flexibilität wird aber auch gemeinschaftliche Reformvorhaben in der Zukunft behindern. So werden steuerpolitische Maßnahmen immer schwerer zu realisieren sein, da Länder und Gemeinden auf Einnahmen verzichten müssen, die den Spielraum auf der Ausgabenseite zusätzlich beschneiden. Auch vor diesem Hintergrund sollte die Idee verfolgt werden, für die Defizitgrenzen des Stabilitäts- und Wachstumspaktes eine Konjunkturberingung vorzunehmen.

Gesamtwirtschaftliche Verlangsamung hat sich zum Jahresausklang 2001 verstärkt

Die ersten Ergebnisse der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für die Bundesrepublik Deutschland für das vierte Quartal 2001¹

Andreas Cors
acors@diw.de

Zu Beginn dieses Jahres hat das Statistische Bundesamt – wie zu diesem Zeitpunkt üblich – eine erste vorläufige Berechnung der wichtigsten Aggregate der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung für das Jahr 2001 veröffentlicht.² Die vom DIW Berlin hier vorgelegten ersten Ergebnisse für das vierte Quartal führen für das Jahr 2001 mit 0,5 % zu einer Wachstumsrate, die etwas niedriger ist als das amtliche Jahresergebnis (0,6 %). Dies resultiert einerseits daraus, dass inzwischen mehr statistische Informationen über die letzten Monate des Jahres 2001 vorliegen. Andererseits könnten die bislang für das Jahr 2001 veröffentlichten Quartalsdaten korrigiert worden sein.

Im letzten Jahresviertel 2001 ist die gesamtwirtschaftliche Produktion nach ersten vorläufigen Berechnungen etwas stärker gesunken als im Quartal zuvor. Das von Saisoneinflüssen und Kalenderunregelmäßigkeiten bereinigte Bruttoinlandsprodukt ging gegenüber dem Vorquartal um real 0,4 % zurück. Der entsprechende Vorjahreswert wurde ebenfalls um 0,4 % unterschritten. Dies ist nicht zuletzt das Ergebnis des beschleunigten Rückgangs der Exporte; auch die weiterhin kraftlose Entwicklung bei den Ausrüstungs- und Lagerinvestitionen trug dazu bei. Dagegen wurden die Bauinvestitionen erstmals seit zwei Jahren wieder leicht ausgeweitet. Stabilisierend wirkte außerdem die Zunahme beim privaten Konsum.

Insgesamt expandierte die gesamtwirtschaftliche Leistung im vergangenen Jahr um 0,5 %. Die starke Abschwächung der Dynamik ist hauptsächlich auf den Einbruch bei den Anlageinvestitionen zurückzuführen. Die Zunahme bei den Konsumausgaben – sie war von hohen Preissteigerungen beeinträchtigt – konnte dies nur teilweise ausgleichen. Auch expandierte das Auslandsgeschäft deutlich verhaltener.

Der gesamtwirtschaftliche Preisanstieg beim Bruttoinlandsprodukt erhöhte sich im Jahresendquartal beschleunigt. Ausschlaggebend dafür war, dass sich die Terms of Trade merklich verbesserten. Insgesamt errechnet sich für das Jahr 2001 ein Deflationierungsfaktor von 1,1 %. Das nominale Bruttoinlandsprodukt war um 1,6 % höher als im Jahre 2000.

Arbeitsvolumen, Produktivität, Lohnstückkosten

Die schwache Produktionsentwicklung im vierten Quartal ging einher mit einem Abbau sowohl der Beschäftigung als auch der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden. Die Produktivität erhöhte sich um 0,6 %.

Insgesamt verloren im Berichtszeitraum etwa 35 000 Personen ihren Arbeitsplatz (nach einem Zuwachs um etwa 10 000 Personen im dritten Jahresviertel). Bei der Zahl der Beschäftigten im verarbeitenden Gewerbe und Bergbau verläuft die Entwicklung zwischen Ost- und Westdeutschland seit Mitte vergangenen Jahres gespalten. Während die Beschäftigung seitdem in Westdeutschland in saisonbereinigter Betrachtung rückläufig war, wurde sie in Ostdeutschland ausgeweitet. Ein anderes Bild zeigt sich im Baugewerbe: Hier war die Entwicklung in beiden Teilen Deutschlands gleichermaßen abwärts gerichtet, allerdings waren die Minusraten in Ostdeutschland deutlich größer.

Im Jahresendquartal ist die Zahl der Arbeitslosen in Ostdeutschland mit 17 000 annähernd dreimal so rasch gestiegen wie im Quartal zuvor. In Westdeutschland war die Zunahme nicht so stark ausge-

¹ Analysiert werden in diesem Bericht, soweit nicht anders gekennzeichnet, saison- und arbeitstäglich bereinigte Zeitreihen. Die Saisonbereinigung wurde nach dem Berliner Verfahren (BV4) vorgenommen. Ergänzend wurde auch eine Saisonbereinigung mit X12-ARIMA durchgeführt (siehe Addendum am Ende dieses Berichts).

² Vgl. Statistisches Bundesamt: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe 1.1, Konten und Standardtabellen. Erste Ergebnisse der Inlandsproduktberechnung 2001; Januar 2002.

Tabelle

Beiträge zum Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts¹

In Prozentpunkten

	2000				2001			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV ²
Privater Konsum	0,9	1,7	0,8	-0,1	0,7	0,7	0,5	0,8
Staatskonsum	0,3	0,4	0,1	0,2	0,3	0,3	0,2	0,2
Anlageinvestitionen	1,5	0,4	0,2	0,0	-0,6	-0,8	-1,1	-0,9
Lagerinvestitionen	-0,4	0,2	0,5	1,1	0,3	-0,4	-0,9	-1,6
Exporte	4,9	3,7	3,6	3,9	2,7	2,4	1,6	-0,7
Importe	3,2	2,6	2,6	3,6	2,0	1,5	0,0	-1,8
Bruttoinlandsprodukt	4,1	3,9	2,6	1,5	1,4	0,6	0,3	-0,4

¹ Jeweils im Vergleich zum Vorjahr.² Schätzung.

Quelle: Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

prägt (+48 000 nach +33 000). Insgesamt waren im Dezember 2001 gut 150 000 Personen mehr arbeitslos gemeldet als im Dezember des Vorjahres.

Die Bruttolöhne und -gehälter expandierten im Jahresendquartal um 0,6 %. Bei der gegebenen Konstellation von Wachstum, Arbeitseinsatz und Einkommensentwicklung stiegen die gesamtwirtschaftlichen Lohnstückkosten in Deutschland mit 0,9 % beschleunigt.

Beiträge der Wirtschaftsbereiche

Die konjunkturelle Abwärtsentwicklung seit dem Frühjahr 2001 hat sich in erster Linie beim *warenproduzierenden Gewerbe* niedergeschlagen. Im *verarbeitenden Gewerbe* sank die Erzeugung zuletzt um 1,6 %. Der Produktionsrückgang verteilt sich nahezu gleichmäßig auf die Hauptgüterbereiche. Während bei den Vorleistungsgütern ein Produktionsrückgang um 1,7 % zu Buche stand, ging die Erzeugung von Investitionsgütern um 1,3 % zurück. In den konsumnahen Bereichen der Gebrauchsgüter- und Verbrauchsgüterproduktion nahm die Leistung vergleichsweise stärker ab (-1,8 % bzw. -2,5 %).

Beim *Baugewerbe* kam es im vierten Quartal anfangs zu einer Unterbrechung des abwärts gerichteten Trends, doch setzte sich im weiteren Verlauf die schwache Entwicklung wieder durch. Über das ganze Quartal gesehen übertraf die Produktion im Bauhauptgewerbe das Niveau vom Vorquartal deutlich (1 %). Im Ausbaugewerbe kam es dagegen vermutlich nur zu einer Stagnation, so dass die Wertschöpfung im Baugewerbe insgesamt nur um knapp 0,5 % expandierte.

Im tertiären Sektor blieb das Wachstum im letzten Jahresviertel robust. Die konjunkturelle Verlangsa-

mung hat allerdings zu einer Minderung des Expansionstempos geführt. In den verteilenden Bereichen kam es zu einer stärkeren Verlangsamung. Dabei war das Wachstumstempo im *Verkehrsbereich* fast ebenso hoch wie in der Vorperiode (1,0 % nach 1,3 %), während im *Handel* die Erzeugung stagnierte (-0,1 %). Ausschlaggebend war die Entwicklung im Großhandel; hier nahmen die nominalen Umsätze, nachdem schon in allen drei Quartalen zuvor Rückgänge zu verzeichnen waren, nun drastisch ab. Auch der Einzelhandel konnte keine Akzente setzen. Das Dezemberergebnis beim Umsatz deutet mit real -4 % auf ein schwaches Weihnachtsgeschäft hin.

Verwendung des Bruttoinlandsprodukts

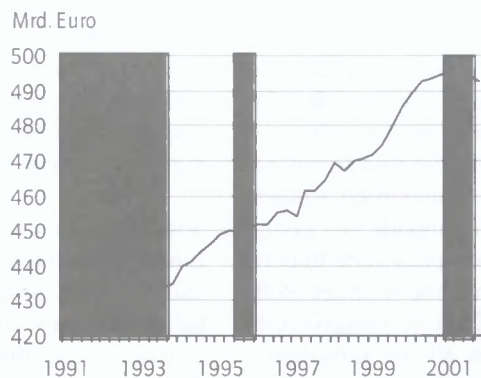
Die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte stagnierten im Berichtszeitraum. Dies geht vor allem auf die Entwicklung bei den Selbständigen- und Vermögenseinkommen zurück. Die Nettolohn- und -gehaltsumme expandierte mit 0,7 % nur wenig schwächer als im Vorquartal. Unter diesen Bedingungen ist die merkliche Zunahme der *Verbrauchsausgaben* nur mit einer verminderten Spartätigkeit zu erklären. Die im Zuge der Steuerreform zu Beginn des Jahres 2001 gestiegene Sparquote der privaten Haushalte hat sich nun also wieder zurückgebildet.

Deutliche Preisanhebungen bei Nahrungsmitteln und Mineralölprodukten führten dazu, dass die Kosten für die Lebenshaltung bis zur Jahresmitte 2001 beschleunigt stiegen. In den letzten Monaten des vergangenen Jahres hat sich der Preisauftrieb wieder spürbar verlangsamt. Eine Rolle spielte dabei, dass die Einfuhrpreise seit Juli 2001 sinken. Vor allem einige Energieträger verbilligten sich spürbar; im Dezember 2001 lagen die Preise für Heizöl und

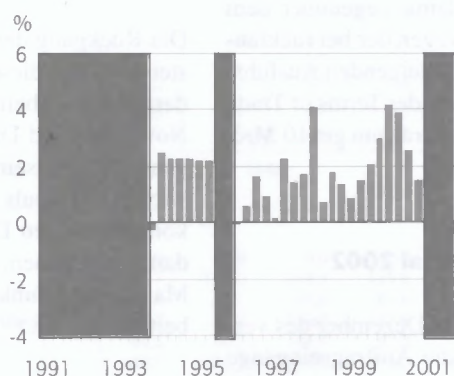
Beschleunigter Anstieg der Lohnstückkosten

Konjunkturelle Abkühlung vor allem im warenproduzierenden Gewerbe

Abbildung

Bruttoinlandsprodukt zu Preisen von 1995Bereinigte Vierteljahreswerte¹

Veränderung der Ursprungswerte gegenüber dem entsprechenden Vorjahresquartal



■ Phasen konjunktureller Abschwächung. Berechnungen des DIW Berlin mit Hilfe des geglätteten saisonbereinigten Auslastungskoeffizienten der Unternehmen ohne Wohnungswirtschaft.

¹ Ausschaltung von Saisoneinflüssen und Kalenderunregelmäßigkeiten nach dem Berliner Verfahren (BV4).

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Kraftstoffe um etwa 8 % unter denen vom Juli. Demgegenüber stiegen die Preise für Nahrungsmittel auch zum Jahresende noch auffallend kräftig, im vierten Quartal um 0,5 % gegenüber dem Vorquartal. Allerdings scheint der Höhepunkt nun auch hier überschritten.

Bei den realen Ausgaben für den *privaten Konsum* kam es im Berichtszeitraum insgesamt zu einer leichten Expansion. Gegenüber dem Vorquartal stiegen sie, von einem niedrigen Niveau aus, um 0,3 %. Wieder höher in der Verbrauchergunst standen Kraftfahrzeuge. Auch wenn im Verlauf des vierten Quartals erneut die negativen Tendenzen die Oberhand gewannen, lagen die Neuzulassungen im

Jahresendquartal um gut 2 % über ihrem Tiefpunkt im ersten Quartal des vergangenen Jahres. Insgesamt erreichten die Neuzulassungen im Jahre 2001 damit gerade das Niveau von 1995. Die realen Ausgaben für Verkehr- und Nachrichtenübermittlung waren im Berichtszeitraum um gut 5 % höher als vor Jahresfrist und trugen so wesentlich zur Expansion des privaten Konsums bei. Auch die Ausgaben für Dienstleistungen sind gestiegen. Hingegen zeigten die Verbraucher, wie bereits in den Vorquartalen, eine Kaufzurückhaltung bei langlebigen Einrichtungsgegenständen und Geräten für den Haushalt. Der Umsatz des Facheinzelhandels mit Möbeln und Geräten für den Haushalt nahm, in laufenden Preisen gerechnet, deutlich ab.

Nachdem die realen *Ausrüstungsinvestitionen* im Jahre 2000 überdurchschnittlich ausgeweitet worden waren (+8,7 %), kam es bereits zu Beginn des vergangenen Jahres zu einer merklichen Eintrübung. Im letzten Jahresviertel sind sie weiter gesunken. Der Indikator für die Bezüge von inländischen Lieferanten, der reale Inlandsumsatz von Investitionsgütern, ist zuletzt mit einer Rate von 0,7 % spürbar zurückgegangen. Dabei spielte in erster Linie eine Rolle, dass die Nachfrage aus dem Ausland an Kraft verloren hat und die Unternehmen ihre Investitionspläne fast ohne Verzögerung anpassten. Die Kapazitätsauslastung sinkt seit mehr als einem Jahr.

Im Baugewerbe war es nach außerordentlich kräftigen Rückgängen in der ersten Jahreshälfte 2001 nach der Sommerpause zu einer leichten Belebung gekommen. Trotz wieder einsetzender Rückgänge im Verlauf des letzten Jahresviertels reichte dies aus, um hier insgesamt zu höheren *Bauinvestitionen* zu kommen (+0,5 %); dies gilt gleichermaßen für Hochbauten wie für Tiefbauten. Insgesamt errechnet sich für 2001 ein Rückgang der realen Bauinvestitionen in Höhe von etwa 5,5 %. Während sich Wohngebäude im Gesamtjahr um 0,2 % verbilligten, stiegen die Preise für Bürogebäude und gewerbliche Betriebsgebäude um jeweils 0,3 %.

Die reale *Warenausfuhr* ist im Berichtszeitraum – wie an dieser Stelle erwartet³ – deutlich zurückgegangen, und zwar um knapp 2 %. Hierin wird nun vor allem der Rückgang der Nachfrage aus den europäischen Partnerländern – insbesondere aus Frankreich, dem wichtigsten Handelspartner – sowie aus Nordamerika deutlich. Dabei sind erstmals die Lieferungen von Personenkraftwagen gesunken. Die Lieferungen in die Reformländer Osteuropas, namentlich nach Russland, sowie in die OPEC-Länder konnten dagegen im Jahresendquartal noch merklich ausgeweitet werden.

³ Vgl.: Konjunkturelle Schwäche hält an. Bearb.: Andreas Cors. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 46-47/2001.

Privater Konsum nur wenig höher

Nach wie vor expandieren die Lieferungen nach China. Dagegen waren die Ausfuhren nach Südostasien und nach Japan weiterhin rückläufig. Auch bei den Einnahmen im Dienstleistungsverkehr hat sich die im Sommer einsetzende Abwärtsentwicklung unvermindert fortgesetzt.

Die reale *Wareneinfuhr* ist im Jahresendquartal erneut gesunken und lag um rund 2 % unter dem Ergebnis vom Vorquartal. Parallel zu der weiter sinkenden Produktion in der Industrie sind erneut weniger industrielle Vorprodukte importiert worden. Dagegen verringerten sich die Importe von Fertigwaren nur wenig. Dabei haben preiswerte Importe aus Osteuropa und aus China eine wichtige Rolle gespielt. Die Ausgaben im Dienstleistungsverkehr sind stärker zurückgegangen als die Einnahmen, nicht zuletzt deshalb, weil sich hier der Attentismus bei Fernreisen im Gefolge der Terroranschläge vom 11. September ausgewirkt hat.

Realer Außenbeitrag rückläufig

Der reale *Außenbeitrag* ist damit gegenüber dem Vorquartal leicht gesunken. Wegen der bei rückläufigen Einfuhrpreisen und leicht steigenden Ausfuhrpreisen deutlichen Verbesserung der Terms of Trade (2 %) hat der nominale Außenbeitrag um gut 10 Mrd. Euro zugenommen.

Ausblick auf das erste Quartal 2002

In den Monaten November und Dezember des vergangenen Jahres kam – wie die Auftragseingänge bei der Industrie zeigen – die konjunkturelle Abwärtsentwicklung zum Stehen. Die Auslandsaufträge nahmen zuletzt um 1,3 % zu (Zweimonatsvergleich), und die Inlandsaufträge sanken nicht wei-

ter. Vor allem im Inland erzeugte Vorleistungsgüter wurden aus dem Ausland vermehrt nachgefragt. Aber auch im Investitionsgüterbereich war die Nachfragebelebung aus dem Ausland spürbar. Dies lässt darauf schließen, dass die Ausrüstungsinvestitionen zu Beginn dieses Jahres wieder expandieren könnten. Bei den Bauinvestitionen wird der abwärts gerichtete Trend zurzeit durch günstige Witterungseinflüsse überlagert. Da gleichzeitig die Auftrags-eingänge stagnieren, könnte es zu einem beschleunigten Abbau der Auftragsbestände kommen.

Sowohl die Lage auf dem Arbeitsmarkt als auch die Einkommensentwicklung lassen erwarten, dass der reale private Konsum im laufenden Quartal nur verhalten zulegen wird. Im Januar wurde die Mineralölsteuer erneut erhöht – diesmal aber ohne entsprechende Kompensation bei den Beitragssätzen zur Rentenversicherung. Belastend kommt außerdem hinzu, dass die Beitragssätze zur Krankenversicherung angehoben wurden.

Der Rückgang der Exporte dürfte bereits in den ersten Monaten dieses Jahres zum Stillstand kommen; darauf deuten beim verarbeitenden Gewerbe die im November und Dezember wieder merklich gestiegenen Auftragseingänge aus dem Ausland hin. Ein wichtiger Impuls geht von der sich anbahnenden konjunkturellen Erholung in den USA aus. Es ist damit zu rechnen, dass der Export in zunehmendem Maße zur konjunkturellen Erholung in Deutschland beitragen wird.

Alles in allem könnte die gesamtwirtschaftliche Produktion im ersten Quartal 2002 um etwa 0,2 % expandieren. Das Vorjahresniveau würde damit leicht übertroffen.

Tabelle 1

Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für Deutschland
Entstehung des Bruttoinlandsprodukts zu Preisen von 1995 und Lohnstückkosten

	2000	2001	1999		2000				2001			
			III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Ursprungswerte (Mrd. Euro)												
Land- und Forstwirtschaft	24,2	24,3	6,2	5,9	5,9	6,3	6,2	5,9	5,9	6,3	6,2	5,9
Produzierendes Gewerbe	555,5	548,0	136,6	141,6	133,7	136,8	140,6	144,4	135,0	136,1	137,8	139,1
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	347,6	355,7	85,5	86,7	82,2	87,0	89,0	89,5	85,0	89,0	91,2	90,5
Finanzierung, Vermietung und Untern.dienstleister	566,1	581,3	138,5	139,3	137,7	139,8	144,4	144,1	141,7	143,5	148,3	147,8
Öffentliche und private Dienstleister	383,3	383,9	95,5	94,5	95,6	95,8	96,7	95,2	95,9	96,0	96,7	95,3
Bruttowertschöpfung (unbereinigt)	1 876,8	1 893,2	462,3	467,9	455,0	465,7	476,9	479,2	463,5	470,9	480,2	478,6
Bruttoinlandsprodukt	1 968,5	1 977,5	487,0	492,0	478,7	490,7	499,6	499,5	485,3	493,5	500,9	497,7
Arbeitsvolumen (Mill. Std.)	57 350	56 996	14 188	14 771	14 830	13 869	14 189	14 462	14 777	13 795	14 133	14 290
Erwerbstätige (1 000 Personen) ¹	38 701	38 746	38 357	38 666	38 140	38 629	38 909	39 124	38 353	38 659	38 928	39 045
Produktivität (Euro)	34,3	34,7	34,3	33,3	32,3	35,4	35,2	34,5	32,8	35,8	35,4	34,8
Arbeitnehmerentgelt (Mrd. Euro) ²	1 090,5	1 112,9	264,3	298,2	249,9	262,4	272,5	305,7	257,0	267,7	277,2	310,9
Lohnstückkosten (1995 = 100) ^{2,3}	100,1	101,6	98,1	109,5	94,5	96,7	98,5	110,4	95,8	98,0	99,9	112,7
Veränderung in % gegenüber Vorjahr												
Land- und Forstwirtschaft	-0,2	0,3	3,4	2,9	0,4	-0,4	-0,7	-0,2	0,0	0,3	0,7	0,2
Produzierendes Gewerbe	3,8	-1,4	-0,8	1,1	7,0	3,7	2,9	2,0	1,0	-0,5	-2,0	-3,7
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	4,6	2,3	6,1	7,1	5,1	5,9	4,1	3,2	3,4	2,4	2,4	1,1
Finanzierung, Vermietung und Untern.dienstleister	4,6	2,7	4,3	3,8	5,7	5,1	4,3	3,5	2,9	2,6	2,7	2,6
Öffentliche und private Dienstleister	1,3	0,2	0,4	0,6	1,5	1,8	1,2	0,8	0,4	0,2	0,1	0,0
Bruttowertschöpfung (unbereinigt)	3,6	0,9	2,3	2,9	5,0	4,1	3,1	2,4	1,9	1,1	0,7	-0,1
Bruttoinlandsprodukt	3,0	0,5	2,1	3,0	4,1	3,9	2,6	1,5	1,4	0,6	0,3	-0,4
Arbeitsvolumen	0,7	-0,6	0,1	1,1	3,6	1,2	0,0	-2,1	-0,4	-0,5	-0,4	-1,2
Erwerbstätige ¹	1,6	0,1	1,3	1,3	1,7	2,1	1,4	1,2	0,6	0,1	0,0	-0,2
Produktivität	2,3	1,1	2,0	1,8	0,5	2,7	2,6	3,7	1,8	1,1	0,7	0,8
Arbeitnehmerentgelt ²	2,9	2,1	2,7	2,3	3,5	2,8	3,1	2,5	2,8	2,0	1,7	1,7
Lohnstückkosten ^{2,3}	-0,2	1,5	0,4	-0,7	-0,7	-1,1	0,4	0,8	1,3	1,4	1,4	2,0
Saisonbereinigte Werte⁴ (Mrd. Euro)												
	1999				2000				2001			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Land- und Forstwirtschaft ⁵	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1	6,1
Produzierendes Gewerbe ⁵	131,7	133,0	134,3	135,6	138,5	138,7	139,1	139,9	139,4	138,1	136,5	134,6
Handel, Gastgewerbe und Verkehr ⁵	81,4	82,1	83,6	84,8	85,4	86,9	87,2	88,1	88,5	88,9	89,3	89,3
Finanzierung, Vermietung und Untern.dienstleister ⁵	132,7	134,3	136,2	137,6	139,9	141,3	142,1	143,2	143,9	144,9	145,9	146,9
Öffentliche und private Dienstleister ⁵	94,3	94,2	94,7	95,0	95,5	96,0	96,0	96,1	96,0	96,1	96,0	96,1
Bruttowertschöpfung (unbereinigt) ⁵	446,3	449,7	454,8	459,0	465,2	468,9	470,5	473,4	474,0	474,1	473,9	473,1
Bruttoinlandsprodukt	471,4	474,8	480,1	485,5	489,6	492,5	493,1	494,0	495,6	494,9	494,4	492,7
(nicht arbeitstäglich bereinigt)												
Arbeitsvolumen (Mill. Std.)	14 112	14 212	14 283	14 455	14 488	14 377	14 316	14 236	14 357	14 298	14 252	14 114
Erwerbstätige (1 000 Personen)	37 917	37 932	38 170	38 328	38 549	38 727	38 734	38 795	38 767	38 741	38 752	38 717
Produktivität (Euro)	33,4	33,4	33,6	33,6	33,8	34,3	34,5	34,7	34,5	34,7	34,7	34,9
Arbeitnehmerentgelt (Mrd. Euro) ²	261,7	264,4	265,7	267,6	269,9	271,7	273,8	275,1	276,7	277,3	278,5	280,3
Lohnstückkosten (1995 = 100) ^{2,3}	100,4	100,7	100,1	99,7	99,7	99,8	100,4	100,5	100,9	101,2	101,7	102,7
Veränderung in % gegenüber Vorquartal												
Land- und Forstwirtschaft	2,8	-0,6	0,6	-0,9	0,0	1,2	0,1	1,2	-1,1	0,2	0,6	0,3
Produzierendes Gewerbe	-1,6	1,0	1,0	1,0	2,1	0,2	0,3	0,5	-0,3	-1,0	-1,2	-1,4
Handel, Gastgewerbe und Verkehr	2,8	0,9	1,7	1,5	0,7	1,8	0,4	1,0	0,5	0,5	0,4	-0,1
Finanzierung, Vermietung und Untern.dienstleister	0,3	1,2	1,4	1,0	1,6	1,0	0,6	0,7	0,5	0,7	0,7	0,7
Öffentliche und private Dienstleister	0,0	-0,1	0,5	0,3	0,6	0,4	0,0	0,2	-0,1	0,1	0,0	0,1
Bruttowertschöpfung (unbereinigt)	0,2	0,8	1,1	0,9	1,4	0,8	0,3	0,6	0,1	0,0	-0,1	-0,2
Bruttoinlandsprodukt	0,1	0,7	1,1	1,1	0,8	0,6	0,1	0,2	0,3	-0,1	-0,1	-0,4
(nicht arbeitstäglich bereinigt)												
Arbeitsvolumen	-1,1	0,7	0,5	1,2	0,2	-0,8	-0,4	-0,6	0,9	-0,4	-0,3	-1,0
Erwerbstätige	0,2	0,0	0,6	0,4	0,6	0,5	0,0	0,2	-0,1	-0,1	0,0	-0,1
Produktivität	1,2	0,0	0,6	0,0	0,7	1,3	0,5	0,7	-0,5	0,3	0,2	0,6
Arbeitnehmerentgelt ²	0,4	1,0	0,5	0,7	0,8	0,7	0,8	0,5	0,6	0,2	0,4	0,6
Lohnstückkosten ^{2,3}	0,2	0,3	-0,6	-0,4	0,1	0,0	0,6	0,2	0,4	0,3	0,5	0,9

1 Jahreswerte als Durchschnitt der Quartale.

2 Inlandskonzept.

3 Lohnkosten (Arbeitnehmerentgelt je Arbeitnehmer) in Relation zur Arbeitsproduktivität (Bruttoinlandsprodukt zu Preisen von 1995 je Erwerbstätigen).

4 Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davor liegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist.

5 Außerdem arbeitstäglich bereinigt.

Quellen: Die den Berechnungen zugrunde liegenden Werte sind Angaben des Statistischen Bundesamtes (vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe 3); die Vierteljahreswerte für das Arbeitsvolumen – und damit die der Produktivität – sind eigene Berechnungen, basierend auf Jahresergebnissen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Beim neuesten Quartal handelt es sich in allen Fällen um erste vorläufige Berechnungen des DIW Berlin. Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen bedingt.

Tabelle 2

Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für Deutschland**Verteilung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts**

Ursprungswerte

	2000	2001	1999		2000				2001			
			III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Verteilung des Bruttonationaleinkommens zu jeweiligen Preisen (Mrd. Euro)												
Arbeitnehmerentgelt	1 089,3	1 111,8	263,8	297,9	249,9	262,1	271,9	305,4	257,0	267,4	276,6	310,8
Bruttolöhne und -gehälter	882,9	901,9	213,8	241,4	201,8	211,5	221,2	248,4	208,0	216,1	225,2	252,5
Nettolöhne und -gehälter	570,0	588,8	141,6	152,0	131,5	134,0	147,0	157,5	136,6	138,9	151,5	161,8
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	416,6	415,0	108,2	85,4	113,7	109,8	108,2	85,0	113,8	110,6	107,7	82,8
Produktions- u. Importabgaben abzügl. Subventionen	209,5	210,0	51,7	53,6	51,8	54,7	51,6	51,4	52,2	54,4	51,9	51,5
Abschreibungen	302,5	313,8	73,0	73,6	74,4	75,5	75,9	76,7	77,4	78,2	78,7	79,5
Bruttonationaleinkommen	2 017,9	2 050,6	496,8	510,5	489,9	501,9	507,7	518,4	500,4	510,6	515,0	524,6
Nachrichtlich:												
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte	1 300,7	1 346,2	310,5	330,4	324,2	322,9	319,5	334,1	336,0	335,9	330,8	343,4
Sparquote (Sparen in % des verfügbaren Einkommens)	9,8	10,2	8,4	9,0	13,4	9,2	8,2	8,6	13,7	9,6	8,9	8,7
Verwendung des Bruttoinlandsprodukts zu jeweiligen Preisen (Mrd. Euro)												
Privater Konsum ¹	1 182,6	1 218,2	287,0	303,3	283,1	295,7	296,0	307,9	292,1	306,0	303,9	316,1
Staatskonsum	384,5	392,1	92,9	106,2	91,7	91,8	93,7	107,3	94,2	94,1	94,9	108,9
Anlageinvestitionen	438,1	422,4	111,7	112,9	99,0	111,9	113,5	113,7	96,7	108,0	108,3	109,4
Bauten	240,6	227,7	67,5	61,3	54,5	63,4	64,7	57,9	50,3	59,6	61,5	56,2
Ausrüstungen	174,8	171,1	38,8	45,9	39,0	42,8	43,1	49,9	40,7	42,5	40,9	47,0
Sonstige Anlagen	22,7	23,6	5,4	5,7	5,5	5,6	5,6	5,9	5,7	5,9	5,9	6,1
Vorratsveränderungen ²	12,4	-2,7	8,3	-16,0	11,2	0,0	11,4	-10,2	12,5	-2,5	6,6	-19,3
Außenbeitrag	8,0	27,4	1,4	7,0	5,3	3,6	-1,4	0,5	5,9	7,1	3,9	10,4
Exporte	683,3	718,1	146,6	160,5	159,8	167,3	169,5	186,6	177,5	183,1	175,9	181,6
darunter: Waren	596,4	636,4	126,4	138,7	140,1	147,0	146,1	163,1	158,8	160,7	156,9	160,0
Importe	675,3	690,8	145,2	153,5	154,5	163,7	170,9	186,1	171,6	176,0	172,0	171,2
darunter: Waren	533,9	546,9	110,4	119,5	122,7	129,4	132,2	149,5	137,8	139,8	133,0	136,3
Bruttoinlandsprodukt	2 025,5	2 057,3	501,3	513,3	490,2	503,0	513,1	519,2	501,5	512,8	517,6	525,5
zu Preisen von 1995 (Mrd. Euro)												
Privater Konsum ¹	1 108,0	1 121,2	271,4	287,6	267,3	278,3	275,4	287,0	270,6	281,7	278,1	290,8
Staatskonsum	379,3	384,2	93,1	97,5	94,1	93,3	93,6	98,3	95,6	94,8	94,6	99,2
Anlageinvestitionen	442,2	425,1	113,6	114,7	100,3	112,7	114,5	114,6	97,4	108,6	109,1	110,1
Bauten	242,6	228,9	68,5	62,1	55,1	64,0	65,2	58,3	50,4	59,9	61,9	56,6
Ausrüstungen	174,3	169,4	39,2	46,4	39,2	42,5	43,0	49,6	40,5	42,0	40,4	46,6
Sonstige Anlagen	25,3	26,8	5,9	6,2	6,1	6,3	6,3	6,7	6,4	6,7	6,7	7,0
Vorratsveränderungen ²	3,3	-10,0	6,9	-16,2	7,9	-3,3	9,2	-10,6	9,2	-5,4	4,6	-18,3
Außenbeitrag	35,7	56,9	2,0	8,3	9,2	9,7	6,8	10,1	12,6	13,8	14,6	15,9
Exporte	658,8	687,8	145,0	158,2	156,5	162,1	162,7	177,5	169,4	173,7	170,5	174,1
darunter: Waren	576,6	608,3	125,7	137,5	137,7	142,7	140,8	155,5	151,7	152,7	149,7	154,1
Importe	623,0	631,0	143,1	149,9	147,4	152,4	155,9	167,4	156,8	159,9	155,9	158,3
darunter: Waren	497,4	505,4	111,4	118,8	118,3	121,9	122,0	135,2	126,7	128,5	122,0	128,2
Bruttoinlandsprodukt	1 968,5	1 977,5	487,0	492,0	478,7	490,7	499,6	499,5	485,3	493,5	500,9	497,7
Preisentwicklung (1995 = 100)												
Privater Konsum ¹	106,7	108,6	105,7	105,4	105,9	106,3	107,5	107,3	107,9	108,6	109,3	108,7
Staatskonsum	101,4	102,0	99,8	108,9	97,5	98,3	100,1	109,1	98,6	99,2	100,2	109,8
Bauten	99,2	99,5	98,5	98,7	99,1	99,1	99,2	99,4	99,7	99,4	99,3	99,4
Ausrüstungen	100,3	101,0	99,0	98,9	99,5	100,7	100,2	100,5	100,5	101,3	101,2	101,0
Exporte	103,7	104,4	101,1	101,4	102,1	103,3	104,2	105,1	104,8	105,4	103,2	104,3
Importe	108,4	109,5	101,5	102,4	104,9	107,4	109,7	111,2	109,4	110,0	110,3	108,1
Nachrichtlich: Terms of Trade	95,7	95,4	99,6	99,1	97,3	96,1	95,0	94,6	95,8	95,8	93,5	96,4
Bruttoinlandsprodukt	102,9	104,0	102,9	104,3	102,4	102,5	102,7	103,9	103,3	103,9	103,3	105,6

1 Konsumausgaben der privaten Haushalte und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck.**2** Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

Quellen: Die den Berechnungen zugrunde liegenden Werte sind Angaben des Statistischen Bundesamtes (vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe 3). Beim neuesten Quartal handelt es sich in allen Fällen um erste vorläufige Berechnungen des DIW Berlin. Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen bedingt.

DIW Berlin 2002

Tabelle 3

Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für Deutschland**Verteilung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts**Entwicklung der Ursprungswerte¹

	2000	2001	1999		2000				2001			
			III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Verteilung des Bruttonationaleinkommens zu jeweiligen Preisen												
Arbeitnehmerentgelt	2,9	2,1	2,7	2,3	3,5	2,8	3,1	2,5	2,8	2,0	1,7	1,8
Bruttolöhne und -gehälter	3,3	2,2	3,0	2,6	3,9	3,1	3,5	2,9	3,1	2,2	1,8	1,7
Nettolöhne und -gehälter	3,9	3,3	3,5	3,4	4,9	3,5	3,8	3,6	3,9	3,6	3,1	2,7
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	2,6	-0,4	-1,1	-1,5	9,3	1,4	-0,1	-0,5	0,1	0,8	-0,4	-2,5
Produktions- u. Importabgaben abzügl. Subventionen	1,6	0,2	10,1	13,8	4,8	6,0	-0,2	-4,1	0,8	-0,4	0,5	0,1
Abschreibungen	3,8	3,7	2,0	2,4	3,2	3,7	4,0	4,2	3,9	3,6	3,7	3,7
Bruttonationaleinkommen	2,9	1,6	2,5	2,7	4,9	3,0	2,2	1,5	2,1	1,7	1,4	1,2
Nachrichtlich:												
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte	2,8	3,5	2,9	3,9	3,6	3,7	2,9	1,1	3,6	4,0	3,5	2,8
Sparquote												
Verwendung des Bruttoinlandsprodukts zu jeweiligen Preisen												
Privater Konsum ²	2,9	3,0	3,3	3,5	3,1	3,9	3,1	1,5	3,2	3,5	2,7	2,7
Staatskonsum	1,6	2,0	2,9	2,8	2,7	1,9	0,9	1,1	2,8	2,6	1,2	1,5
Anlageinvestitionen	2,8	-3,6	3,5	4,8	7,4	2,4	1,6	0,8	-2,3	-3,4	-4,5	-3,8
Bauten	-1,9	-5,4	1,8	3,8	4,8	-1,6	-4,2	-5,4	-7,8	-6,0	-4,9	-2,9
Ausrüstungen	9,7	-2,1	5,8	5,2	10,8	8,6	11,1	8,6	4,4	-0,7	-5,2	-5,7
Sonstige Anlagen	6,0	4,3	8,7	12,9	9,5	6,4	4,1	4,2	3,7	4,9	4,9	3,5
Vorratsveränderungen ³	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Außenbeitrag	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Exporte	16,5	5,1	5,9	12,4	19,1	15,2	15,6	16,3	11,1	9,4	3,8	-2,7
darunter: Waren	17,0	6,7	6,3	11,9	18,4	16,4	15,6	17,6	13,3	9,3	7,4	-1,9
Importe	18,5	2,3	8,5	14,6	18,2	16,7	17,7	21,2	11,0	7,5	0,6	-8,0
darunter: Waren	20,5	2,5	8,7	13,0	18,7	17,8	19,8	25,1	12,3	8,0	0,6	-8,8
Bruttoinlandsprodukt	2,6	1,6	2,4	3,0	3,9	3,2	2,4	1,1	2,3	2,0	0,9	1,2
zu Preisen von 1995												
Privater Konsum ²	1,5	1,2	3,0	2,8	1,6	3,0	1,5	-0,2	1,2	1,2	1,0	1,3
Staatskonsum	1,2	1,3	1,4	1,7	1,6	1,9	0,6	0,8	1,6	1,6	1,1	0,9
Anlageinvestitionen	2,3	-3,9	4,5	5,5	7,3	1,9	0,8	-0,1	-2,9	-3,7	-4,8	-3,9
Bauten	-2,5	-5,6	2,4	4,1	4,4	-2,3	-4,9	-6,0	-8,4	-6,4	-5,0	-3,0
Ausrüstungen	8,7	-2,8	7,1	6,2	10,9	7,9	9,7	6,9	3,4	-1,2	-6,1	-6,2
Sonstige Anlagen	8,9	6,1	12,5	16,5	12,8	9,3	7,0	7,2	5,8	6,9	6,7	5,1
Vorratsveränderungen ³	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Außenbeitrag	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Exporte	13,2	4,4	6,6	11,8	16,7	12,2	12,2	12,2	8,2	7,2	4,8	-1,9
darunter: Waren	13,5	5,5	7,3	11,3	16,1	13,1	12,0	13,1	10,2	7,1	6,3	-0,9
Importe	10,0	1,3	8,9	11,2	10,9	8,6	9,0	11,7	6,4	4,9	0,0	-5,4
darunter: Waren	10,6	1,6	9,5	9,4	10,5	8,5	9,5	13,8	7,0	5,4	0,0	-5,1
Bruttoinlandsprodukt	3,0	0,5	2,1	3,0	4,1	3,9	2,6	1,5	1,4	0,6	0,3	-0,4
Preisentwicklung (1995 = 100)												
Privater Konsum ²	1,4	1,8	0,2	0,8	1,4	0,9	1,6	1,7	1,9	2,2	1,7	1,3
Staatskonsum	0,4	0,7	1,5	1,1	1,1	0,0	0,3	0,2	1,2	0,9	0,1	0,6
Bauten	0,6	0,3	-0,6	-0,2	0,4	0,7	0,7	0,6	0,7	0,4	0,1	0,0
Ausrüstungen	0,9	0,7	-1,2	-0,9	0,0	0,6	1,2	1,6	1,0	0,6	1,0	0,5
Exporte	2,9	0,7	-0,7	0,6	2,0	2,7	3,1	3,6	2,6	2,1	-1,0	-0,8
Importe	7,7	1,0	-0,3	3,1	6,6	7,4	8,0	8,6	4,3	2,4	0,6	-2,7
Nachrichtlich: Terms of Trade	-4,5	-0,3	-0,3	-2,4	-4,3	-4,4	-4,6	-4,5	-1,6	-0,4	-1,6	2,0
Bruttoinlandsprodukt	-0,4	1,1	0,3	0,0	-0,3	-0,7	-0,2	-0,4	0,9	1,4	0,6	1,6

¹ Veränderung in % gegenüber Vorjahr.² Konsumausgaben der privaten Haushalte und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck.³ Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

Quellen: Die den Berechnungen zugrunde liegenden Werte sind Angaben des Statistischen Bundesamtes (vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe 3). Beim neuesten Quartal handelt es sich in allen Fällen um erste vorläufige Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Tabelle 4

Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für Deutschland**Verteilung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts**Saisonbereinigte Werte¹

	1999				2000				2001			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Verteilung des Bruttonationaleinkommens zu jeweiligen Preisen (Mrd. Euro)²												
Arbeitnehmerentgelt	1 046	1 056	1 062	1 069	1 078	1 086	1 094	1 099	1 106	1 108	1 113	1 120
Bruttolöhne und -gehälter	844	853	858	864	873	879	887	892	897	899	903	908
Nettolöhne und -gehälter	539	547	552	556	563	566	573	578	583	587	591	595
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	398	410	411	413	425	415	415	416	420	419	413	408
Produktions- u. Importabgaben abzügl. Subventionen	200	200	209	215	210	212	209	207	211	210	210	209
Abschreibungen	289	290	292	295	298	301	304	307	310	312	315	318
Bruttonationaleinkommen	1 932	1 957	1 974	1 993	2 011	2 014	2 022	2 029	2 046	2 049	2 052	2 056
Nachrichtlich:												
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte	1 246	1 257	1 270	1 290	1 290	1 298	1 306	1 311	1 335	1 348	1 351	1 353
Sparquote (Sparen in % des verfügbaren Einkommens)	9,6	9,9	10,0	10,2	10,0	9,8	9,8	9,9	10,2	10,3	10,5	10,1
Verwendung des Bruttoinlandsprodukts zu jeweiligen Preisen (Mrd. Euro)²												
Privater Konsum ³	1 136	1 142	1 153	1 168	1 171	1 181	1 189	1 191	1 207	1 219	1 220	1 227
Staatskonsum	374	376	381	383	382	383	385	387	392	393	391	394
Anlageinvestitionen ⁴	415	425	429	433	439	438	438	437	430	424	419	418
Bauten ⁴	239	245	247	248	247	242	238	235	230	227	226	228
Ausrüstungen ⁴	155	158	160	163	170	174	177	179	176	173	169	167
Sonstige Anlagen	20	21	22	22	22	23	23	23	23	24	24	24
Vorratsveränderungen ^{4,5}	6	4	3	-1	3	11	13	18	10	1	-6	-20
Außenbeitrag ⁴	17	16	17	21	17	10	8	1	16	23	29	43
Exporte ⁴	554	569	592	609	645	668	692	728	722	733	719	706
darunter: Waren ⁴	483	492	516	528	559	586	602	640	639	644	645	627
Importe ⁴	537	553	575	587	628	658	685	727	706	710	690	663
darunter: Waren ⁴	419	429	449	454	492	519	542	580	561	563	546	523
Bruttoinlandsprodukt⁴	1 948	1 963	1 982	2 004	2 013	2 023	2 033	2 035	2 055	2 059	2 054	2 062
zu Preisen von 1995 (Mrd. Euro)²												
Privater Konsum ³	1 084	1 085	1 095	1 106	1 104	1 111	1 111	1 107	1 117	1 122	1 122	1 125
Staatskonsum	373	373	376	378	378	379	379	381	384	385	384	385
Anlageinvestitionen ⁴	420	431	436	440	445	443	442	440	433	427	422	421
Bauten ⁴	243	249	251	251	250	244	240	236	231	228	228	229
Ausrüstungen ⁴	156	159	162	165	170	173	177	178	175	172	167	165
Sonstige Anlagen	22	23	24	24	25	25	25	26	26	27	27	27
Vorratsveränderungen ^{4,5}	0	-3	-5	-10	-5	1	4	9	1	-7	-14	-24
Außenbeitrag ⁴	9	12	17	27	35	36	36	39	47	53	65	64
Exporte ⁴	552	566	587	601	630	648	664	694	688	697	695	680
darunter: Waren ⁴	483	492	513	523	548	569	580	610	609	612	616	604
Importe ⁴	543	555	569	574	595	612	628	655	641	644	630	616
darunter: Waren ⁴	432	441	453	452	472	487	502	526	513	516	504	495
Bruttoinlandsprodukt⁴	1 886	1 898	1 919	1 940	1 956	1 970	1 972	1 976	1 982	1 979	1 978	1 971
Preisentwicklung (1995 = 100)												
Privater Konsum ³	104,8	105,2	105,3	105,7	106,1	106,3	107,0	107,5	108,1	108,7	108,8	109,0
Staatskonsum	100,3	100,9	101,2	101,2	101,1	101,0	101,5	101,5	102,1	102,0	101,7	102,2
Bauten	98,6	98,4	98,5	98,7	98,9	99,2	99,3	99,4	99,6	99,5	99,4	99,4
Ausrüstungen	99,7	99,5	99,2	99,2	99,7	100,1	100,4	100,8	100,7	100,8	101,3	101,2
Exporte	100,4	100,5	100,9	101,4	102,4	103,1	104,3	104,9	105,0	105,1	103,5	103,9
Importe	98,9	99,8	100,9	102,5	105,6	107,4	109,1	111,0	110,2	110,2	109,6	107,9
Nachrichtlich: Terms of Trade	101,5	100,7	100,0	98,9	97,0	96,0	95,7	94,5	95,3	95,4	94,4	96,3
Bruttoinlandsprodukt	103,3	103,4	103,3	103,3	102,9	102,7	103,1	103,0	103,7	104,0	103,8	104,6

1 Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davor liegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist.

2 Vierteljahresdaten auf Jahresbasis hochgerechnet.

3 Konsumausgaben der privaten Haushalte und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck.

4 Außerdem arbeitstäglich bereinigt.

5 Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

Quellen: Die den Berechnungen zugrunde liegenden Werte sind Angaben des Statistischen Bundesamtes (vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe 3). Beim neuesten Quartal handelt es sich in allen Fällen um erste vorläufige Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Tabelle 5

Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für Deutschland**Verteilung und Verwendung des Bruttoinlandsprodukts**Entwicklung der saisonbereinigten Werte¹

	1999				2000				2001			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Verteilung des Bruttonationaleinkommens zu jeweiligen Preisen												
Arbeitnehmerentgelt	0,4	1,0	0,5	0,7	0,8	0,7	0,8	0,5	0,6	0,2	0,4	0,6
Bruttolöhne und -gehälter	0,5	1,1	0,6	0,8	1,0	0,8	0,9	0,6	0,5	0,2	0,5	0,6
Nettolöhne und -gehälter	0,5	1,4	0,9	0,9	1,1	0,7	1,1	0,9	0,8	0,7	0,8	0,7
Unternehmens- und Vermögenseinkommen	-3,3	3,1	0,3	0,6	2,8	-2,3	-0,1	0,3	1,0	-0,3	-1,2	-1,2
Produktions- u. Importabgaben abzügl. Subventionen	4,8	-0,1	4,4	3,1	-2,5	1,1	-1,5	-0,8	2,0	-0,5	-0,1	-0,7
Abschreibungen	0,3	0,6	0,7	0,8	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	1,0	1,0
Bruttonationaleinkommen	0,0	1,3	0,9	1,0	0,9	0,1	0,4	0,4	0,8	0,1	0,1	0,2
Nachrichtlich:												
Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte	0,6	0,9	1,0	1,6	0,0	0,6	0,6	0,4	1,9	0,9	0,3	0,1
Sparquote	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Verwendung des Bruttoinlandsprodukts zu jeweiligen Preisen												
Privater Konsum ²	1,0	0,6	0,9	1,4	0,2	0,8	0,7	0,2	1,4	1,0	0,1	0,5
Staatskonsum	0,7	0,6	1,2	0,5	-0,1	0,3	0,5	0,5	1,1	0,2	-0,5	0,8
Anlageinvestitionen	0,1	2,3	1,1	0,9	1,5	-0,2	0,0	-0,3	-1,7	-1,4	-1,1	-0,2
Bauten	-0,2	2,4	0,8	0,2	-0,1	-2,0	-1,7	-1,3	-2,0	-1,4	-0,3	0,5
Ausrüstungen	0,0	2,0	1,3	1,8	3,9	2,3	2,2	0,9	-1,5	-2,0	-2,3	-1,2
Sonstige Anlagen	3,6	3,2	2,4	2,6	0,8	0,4	0,8	1,7	0,7	1,6	0,8	0,5
Vorratsveränderungen ³	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Außenbeitrag	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Exporte	1,0	2,6	4,1	2,8	6,0	3,5	3,7	5,1	-0,8	1,5	-1,9	-1,8
darunter: Waren	0,9	1,9	4,8	2,3	5,9	4,8	2,8	6,3	-0,2	0,8	0,1	-2,7
Importe	2,3	2,9	4,1	2,1	7,0	4,7	4,0	6,1	-2,8	0,5	-2,8	-4,0
darunter: Waren	1,7	2,6	4,5	1,1	8,4	5,4	4,5	7,2	-3,4	0,4	-3,0	-4,2
Bruttoinlandsprodukt	0,3	0,8	1,0	1,1	0,4	0,5	0,5	0,1	1,0	0,2	-0,3	0,4
zu Preisen von 1995												
Privater Konsum ²	1,0	0,1	0,9	1,0	-0,2	0,7	-0,1	-0,3	0,9	0,4	0,0	0,3
Staatskonsum	0,2	0,0	0,9	0,4	0,1	0,3	0,1	0,4	0,6	0,3	-0,2	0,2
Anlageinvestitionen	0,5	2,6	1,1	0,9	1,1	-0,5	-0,2	-0,4	-1,6	-1,5	-1,2	-0,2
Bauten	0,2	2,6	0,7	0,0	-0,3	-2,2	-1,9	-1,4	-2,1	-1,4	-0,2	0,5
Ausrüstungen	0,4	2,3	1,6	1,9	3,2	1,9	2,0	0,5	-1,4	-2,1	-2,8	-1,3
Sonstige Anlagen	4,7	4,1	3,1	3,2	1,7	1,0	1,4	2,4	0,9	2,1	1,2	1,0
Vorratsveränderungen ³	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Außenbeitrag	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Exporte	1,4	2,6	3,6	2,4	4,9	2,8	2,5	4,5	-0,8	1,3	-0,3	-2,1
darunter: Waren	1,4	2,0	4,2	1,9	4,7	3,9	2,0	5,1	-0,2	0,6	0,6	-1,9
Importe	2,9	2,2	2,7	0,8	3,6	2,9	2,6	4,2	-2,1	0,4	-2,1	-2,3
darunter: Waren	2,5	2,0	2,8	-0,2	4,5	3,2	3,0	4,8	-2,5	0,5	-2,3	-1,8
Bruttoinlandsprodukt	0,2	0,6	1,1	1,1	0,8	0,7	0,1	0,2	0,3	-0,1	-0,1	-0,4
Preisentwicklung (1995 = 100)												
Privater Konsum ²	-0,1	0,4	0,0	0,4	0,4	0,1	0,7	0,5	0,5	0,5	0,1	0,2
Staatskonsum	0,4	0,6	0,3	0,0	-0,1	0,0	0,4	0,0	0,5	-0,1	-0,3	0,4
Bauten	-0,3	-0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	-0,1	-0,1	0,0
Ausrüstungen	-0,4	-0,2	-0,3	0,0	0,5	0,4	0,2	0,4	0,0	0,1	0,5	0,0
Exporte	-0,4	0,1	0,4	0,5	1,0	0,7	1,2	0,5	0,1	0,1	-1,5	0,4
Importe	-0,7	0,8	1,2	1,6	3,0	1,8	1,5	1,7	-0,7	-0,1	-0,5	-1,6
Nachrichtlich: Terms of Trade	0,3	-0,7	-0,8	-1,1	-2,0	-1,0	-0,3	-1,2	0,8	0,1	-1,0	2,0
Bruttoinlandsprodukt	0,1	0,1	-0,2	0,0	-0,4	-0,2	0,4	-0,1	0,7	0,3	-0,2	0,8

¹ Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davor liegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist. Veränderung in % gegenüber Vorquartal.

² Konsumausgaben der privaten Haushalte und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck.

³ Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

Quellen: Die den Berechnungen zugrunde liegenden Werte sind Angaben des Statistischen Bundesamtes (vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe 3). Beim neuesten Quartal handelt es sich in allen Fällen um erste vorläufige Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Addendum: Saisonbereinigte Ergebnisse nach dem X12-ARIMA-Verfahren

Das DIW hat in seinen Konjunkturberichten zur vierteljährlichen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung bisher ausschließlich mit der BV4-Methode und eigenen Arbeitstagesfaktoren saison- und arbeitstäglich bereinigte Ergebnisse veröffentlicht. Um aber die Vergleichbarkeit der Ergebnisse mit der amtlichen Statistik zu wahren, werden ausgewählte saisonbereinigte Verläufe, die mit dem X12-ARIMA-Verfahren berechnet werden, zusätzlich ausgewiesen. Diesen liegen auch die vom Statistischen Bundesamt benutzten spezifischen Parametereinstellungen und Kalenderfaktoren zugrunde. Abweichungen in den Ergebnissen zur BV4-Methode sind in erster Linie mit der Verwendung unterschiedlicher Kalenderfaktoren zu erklären. Dies kann bei den Quartalsverläufen zu größeren Abweichungen führen. In der Halbjahresbetrachtung gleichen sich diese aber annähernd wieder aus.

Tabelle 6

Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für Deutschland

Verwendung des Bruttoinlandsprodukts

Saisonbereinigte Werte nach X12-ARIMA

	1999				2000				2001			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Zu Preisen von 1995 (Mrd. Euro)¹												
Privater Konsum ^{2,3}	1 091	1 081	1 091	1 098	1 102	1 114	1 111	1 106	1 119	1 128	1 125	1 118
Staatskonsum	374	372	375	378	380	379	378	381	385	386	382	384
Anlageinvestitionen ³	423	426	435	434	440	441	446	441	432	425	422	427
Bauten ³	245	246	251	248	246	244	242	238	230	228	228	231
Ausrüstungen ³	156	157	160	161	169	172	179	178	176	170	167	169
Sonstige Anlagen	22	23	24	24	25	25	25	26	26	27	27	27
Vorratsveränderungen ⁴	-2	-2	-6	-3	-11	3	0	19	-4	-5	-21	-11
Außenbeitrag ³	7	13	18	22	39	35	40	30	53	50	72	54
Exporte ³	549	571	588	604	631	646	668	690	688	693	700	682
darunter: Waren ³	481	497	514	526	548	567	584	607	609	607	621	606
Importe ³	542	558	570	582	592	611	628	660	635	642	628	628
darunter: Waren ³	432	444	456	457	469	486	505	529	506	514	505	506
Bruttoinlandsprodukt³	1 893	1 890	1 913	1 929	1 949	1 972	1 974	1 977	1 985	1 985	1 980	1 972
Veränderung in % gegenüber Vorquartal												
Privater Konsum ²	2,1	-1,0	0,9	0,7	0,3	1,1	-0,3	-0,4	1,2	0,8	-0,2	-0,6
Staatskonsum	0,8	-0,6	0,9	0,6	0,5	-0,1	-0,4	0,9	1,1	0,1	-1,0	0,7
Anlageinvestitionen	2,8	0,8	2,0	-0,1	1,3	0,3	1,0	-0,9	-2,2	-1,5	-0,7	1,0
Bauten	2,6	0,7	1,8	-0,9	-1,2	-0,5	-1,1	-1,7	-3,3	-0,6	0,0	1,0
Ausrüstungen	2,5	0,5	2,0	0,7	4,8	1,6	4,0	-0,5	-1,1	-3,2	-1,8	1,0
Sonstige Anlagen	6,2	4,0	2,8	2,9	2,4	0,8	0,8	3,1	1,0	1,8	0,7	1,6
Vorratsveränderungen ⁴	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Außenbeitrag	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Exporte	1,3	3,9	3,1	2,7	4,4	2,4	3,4	3,4	-0,4	0,8	1,1	-2,5
darunter: Waren	1,5	3,2	3,6	2,3	4,2	3,5	2,9	4,0	0,3	-0,3	2,2	-2,3
Importe	3,2	2,9	2,1	2,1	1,7	3,2	2,8	5,1	-3,9	1,2	-2,2	0,0
darunter: Waren	3,1	2,9	2,6	0,2	2,7	3,7	3,9	4,8	-4,5	1,6	-1,7	0,2
Bruttoinlandsprodukt	1,1	-0,2	1,2	0,8	1,0	1,2	0,1	0,2	0,4	0,0	-0,2	-0,4

¹ Vierteljahresdaten auf Jahresbasis hochgerechnet.² Konsumausgaben der privaten Haushalte und der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck.³ Außerdem arbeitstäglich bereinigt.⁴ Einschließlich Nettozugang an Wertsachen.

Quellen: Die den Berechnungen zugrunde liegenden Werte sind Angaben des Statistischen Bundesamtes (vgl. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Fachserie 18, Reihe 3). Beim neuesten Quartal handelt es sich in allen Fällen um erste vorläufige Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

CO₂-Emissionen im Jahre 2001: Vom Einsparziel 2005 noch weit entfernt

Hans-Joachim Ziesing
hziesing@diw.de

Die energiebedingten CO₂-Emissionen in Deutschland entwickelten sich im vergangenen Jahr etwa parallel zum Primärenergieverbrauch; im Vergleich zum Jahr 2000 waren sie um 1,6 % höher.¹ Maßgeblich für diesen Anstieg war die wesentlich kühlere Witterung; ohne den Temperatureinfluss errechnet sich ein Rückgang um 0,7 %. Gegenüber dem (international vereinbarten) Basisjahr 1990 waren die effektiven CO₂-Emissionen im Jahre 2001 um 13,5 % niedriger. Temperaturbereinigt fiel der Rückgang mit reichlich 15 % etwas stärker aus.

Deutschland gehört zu den wenigen Industrieländern, in denen sich die CO₂-Emissionen in den 90er Jahren verringert haben.² Gemessen an den ambitionierten Reduktionszielen der Bundesregierung ist das derzeitige Emissionsniveau allerdings noch viel zu hoch. Bereits Anfang der 90er Jahre hatte sich die Bundesregierung verpflichtet, die CO₂-Emissionen deutlich zu verringern. In dem kürzlich vorgelegten Entwurf der Nachhaltigkeitsstrategie für Deutschland hat sie das Ziel erneut bekräftigt, die CO₂-Emissionen bis 2005 im Vergleich zu 1990 um 25 % zu senken.³ Um dieses Ziel nicht zu verfehlen, müssten die temperaturbereinigten CO₂-Emissionen – ausgehend vom Niveau im Jahre 2001 – bis 2005 um rund 100 Mill. Tonnen oder um fast 12 % reduziert werden. Dies erscheint innerhalb so kurzer Zeit selbst bei drastisch verstärkten Klimaschutzpolitischen Anstrengungen wenig realistisch.

CO₂-Emissionen in Deutschland im Jahre 2001

Die energiebedingten CO₂-Emissionen in Deutschland betrugen im Jahre 2001 nach ersten Schätzungen reichlich 854 Mill. Tonnen (Tabelle 1). Sie waren damit um 13,5 Mill. Tonnen oder um 1,6 % höher als im Jahre 2000.⁴ Mit Ausnahme der Steinkohlen (–9 Mill. Tonnen CO₂) trugen alle fossilen Energieträger zu diesem Anstieg bei. Durch die Verbrennung von mehr Braunkohlen sind zusätzlich 9,4 Mill. Tonnen CO₂ emittiert worden. Aber auch bei den Gasen⁵ (+8,2 Mill. Tonnen) und dem Mineralöl (+4,7 Mill. Tonnen) nahmen die CO₂-Emissionen deutlich zu. In der Rangfolge der Energieträger nach der Höhe der CO₂-Emissionen hat sich allerdings nur wenig verändert: Mit 35 % entfiel der größte Teil auf den Einsatz von Mineralöl, gefolgt von den Gasen (knapp 24 %) sowie den Braun- und Steinkohlen mit reichlich bzw. knapp einem Fünftel.

Die CO₂-Emissionen hängen eng mit dem Primärenergieverbrauch zusammen, dessen Veränderung auch von der Witterung beeinflusst wird. Wie schon im Jahre 2000 spielte der Temperatureffekt auch im vergangenen Jahr eine wesentliche Rolle. Gemessen an den Gradtagen⁶ war es zwar wärmer als im langjährigen Durchschnitt, aber doch deutlich kälter als im Jahre 2000. Rechnerisch kehrt sich dadurch das

Vorzeichen der Veränderungen des Primärenergieverbrauchs und der CO₂-Emissionen gegenüber dem Vorjahr um: So ergibt sich temperaturbereinigt für den Primärenergieverbrauch im Jahre 2001 ein Rückgang um 0,8 %, und für die CO₂-Emissionen gelangt man zu einem um 6,4 Mill. Tonnen oder um 0,7 % niedrigeren Wert als 2000. Lediglich bei der Braunkohle waren wegen der hier nur schwachen Temperaturabhängigkeit des Verbrauchs auch die bereinigten CO₂-Emissionen höher als im Vorjahr.

¹ Zur Entwicklung des Primärenergieverbrauchs vgl.: Kühle Witterung treibt Primärenergieverbrauch in die Höhe. Bearb.: Franz Wittke und Hans-Joachim Ziesing. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 7/2002. Basis der Berechnungen der CO₂-Emissionen sind die von der Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen veröffentlichten Energiedaten für Deutschland. Betrachtet werden hier nur die energiebedingten CO₂-Emissionen; diejenigen aus Industrieprozessen (schätzungsweise 25 Mill. t CO₂) werden nicht berücksichtigt.

² Vgl. dazu: CO₂-Emissionen: Trendwende noch nicht in Sicht. Bearb.: Hans-Joachim Ziesing. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 45/2001.

³ Bundeskanzleramt (Hrsg.): Perspektiven für Deutschland. Entwurf der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. Berlin, Dezember 2001, S. 133.

⁴ Bei der Bewertung dieser Zahlen ist zu beachten, dass frühere Angaben des DIW zu den CO₂-Emissionen für die Jahre 1999 und 2000 (vgl. die DIW-Wochenberichte 6/2001 und 45/2001) wegen einer nachträglichen Revision von Daten für den Steinkohlenverbrauch nach oben korrigiert werden mussten.

⁵ Es ist zu beachten, dass bei der hier vorgelegten Berechnung die Emissionen durch die Verbrennung von Flüssig- und Raffineriegas sowie von Kokerei-/Stadtgas und Gichtgas bei den Gasen verbucht werden. Flüssig- und Raffineriegas werden also nicht dem Mineralöl zugeordnet.

⁶ Die Gradtage sind ein Maß für die Temperatureinflüsse. Sie sind definiert als Summe über die Differenzen zwischen einer festgelegten Raumtemperatur und dem Tagesmittel der (Außen-)Lufttemperatur.

CO₂-Emissionen 2001
gestiegen ...

... temperaturbereinigt
aber gesunken

Tabelle 1

Energiebedingte CO₂-Emissionen in Deutschland 2000 und 2001 nach Energieträgern

	CO ₂ -Emissionen		Veränderungen 2001 gegenüber 2000		Anteile	
	2000	2001			2000	2001
	Mill. t				%	
Tatsächliche Werte						
Mineralöle ¹	294,3	299,1	4,7	1,6	35,0	35,0
Gase ²	193,2	201,4	8,2	4,3	23,0	23,6
Steinkohlen	175,4	166,4	-9,0	-5,1	20,9	19,5
Braunkohlen	174,9	184,3	9,4	5,4	20,8	21,6
Sonstige Energieträger ³	2,9	3,1	0,2	6,1	0,3	0,4
Insgesamt	840,8	854,3	13,5	1,6	100,0	100,0
Temperaturbereinigte Werte⁴						
Mineralöle ¹	303,8	301,3	-2,5	-0,8	35,0	35,0
Gase ²	207,6	205,0	-2,6	-1,3	23,9	23,8
Steinkohlen	176,6	166,7	-9,9	-5,6	20,4	19,4
Braunkohlen	176,1	184,6	8,6	4,9	20,3	21,4
Sonstige Energieträger ³	3,2	3,2	0,0	-1,5	0,4	0,4
Insgesamt	867,3	860,8	-6,4	-0,7	100,0	100,0

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

1 Ohne Flüssiggas und Raffineriegas sowie ohne Flugtreibstoffverbrauch für den internationalen Luftverkehr (80 % des gesamten im Inland vertankten Treibstoffverbrauchs im Luftverkehr).

2 Naturgase, Flüssig- und Raffineriegas sowie Kokerei-/Stadtgas und Gichtgas.

3 Einschließlich statistischer Differenzen.

4 Langjähriges Mittel der Gradtagszahlen von 1970 bis 2000.

Quelle: Berechnungen und Schätzungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Die CO₂-Emissionen in den 90er Jahren

Die Entwicklung der CO₂-Emissionen wird entsprechend einer internationalen Übereinkunft grundsätzlich im Vergleich zum Basisjahr 1990 bewertet. Im Falle Deutschlands sind bei solchen Vergleichen wegen der gerade in jenem Jahr vollzogenen politischen Vereinigung einige Besonderheiten zu beachten. In der konsolidierten Energiebilanz für Deutschland 1990 schlägt sich nieder, dass die emissionsintensive Braunkohle in Ostdeutschland noch eine sehr große Rolle spielte und das absolute wie auch das spezifische Niveau des dortigen Energieverbrauchs ebenfalls sehr hoch war. Beides hat sich mit dem Einbruch der industriellen Produktion in den neuen Bundesländern und speziell des ostdeutschen Braunkohlenbergbaus beinahe „über Nacht“ verändert: Der Primär- und der Endenergieverbrauch gingen in den neuen Bundesländern im Jahre 1991 jeweils um etwa ein Viertel gegenüber 1990 zurück. Die Braunkohlenförderung wurde um rund ein Drittel eingeschränkt, und der industrielle Endenergieverbrauch sank sogar um 40 %. Dies machte sich Anfang der 90er Jahre in einer erheblichen Reduktion auch der bundesweiten CO₂-Emissionen bemerkbar.

Wenn nun aber die Emissionen in den späteren Jahren mit jenen im Jahre 1990 verglichen werden, besteht die Gefahr, das tatsächliche Ausmaß des Emissionsrückgangs in seiner Tendenz zu überschätzen.

Das kann zwar kein Anlass sein, das Basisjahr zu wechseln (was ohnehin nur in internationaler Übereinstimmung geschehen könnte), doch ist es für analytische Zwecke notwendig, die Veränderungen der CO₂-Emissionen im Verlauf der 90er Jahre genauer zu betrachten.

Dabei zeigt sich, dass vom Gesamtrückgang der temperaturbereinigten energiebedingten CO₂-Emissionen im Zeitraum 1990 bis 2001 in Höhe von fast 153 Mill. Tonnen mehr als drei Viertel auf die Jahre 1990 bis 1993 entfielen (Tabelle 2). Von 1993 bis 2001 gingen die CO₂-Emissionen im Mittel um kaum mehr als 4 Mill. Tonnen pro Jahr zurück. In zwei Jahren – 1994 und 2000 – kam es sogar zu einem Anstieg der temperaturbereinigten Emissionen (Abbildung 1). Alles in allem hat sich damit das Tempo der CO₂-Reduktion nach 1993 deutlich abgeschwächt. Das in dieser Zeit insgesamt vergleichsweise mäßige Wirtschaftswachstum hat dazu beigetragen, dass die Bilanz nicht noch ungünstiger ausfiel. Deutschland befindet sich schon seit einigen Jahren nicht mehr auf dem für die Zielerreichung im Jahre 2005 notwendigen Pfad der Emissionsminderung, für den in der verbleibenden Zeit eine jahresdurchschnittliche Minderung von immerhin 25 Mill. Tonnen CO₂ erforderlich wäre.

Deutlich und ständig zurückgegangen ist die gesamtwirtschaftliche Emissionsintensität, also das

Starker Emissionsrückgang
im Gefolge der Vereinigung

Tabelle 2

Energiebedingte CO₂-Emissionen in Deutschland 1990 bis 2001 nach Energieträgern

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999 ¹	2000 ¹	2001 ¹
Tatsächliche CO₂-Emissionen in Mill. t												
Mineralöle ²	299,2	321,8	323,8	330,2	320,0	320,5	329,2	321,4	318,9	305,7	294,3	299,1
Gase ³	158,1	164,9	161,4	166,7	173,0	183,0	199,4	193,4	195,6	194,4	193,2	201,4
Steinkohlen	182,4	187,7	176,4	174,9	175,3	177,5	181,0	172,5	173,6	171,6	175,4	166,4
Braunkohlen	343,5	274,6	239,2	218,8	205,9	192,8	187,5	177,4	168,7	165,3	174,9	184,3
Sonstige Energieträger ⁴	4,0	2,6	2,4	2,3	2,6	2,3	2,4	2,5	3,0	2,8	2,9	3,1
Insgesamt	987,2	951,6	903,2	892,9	876,8	876,1	899,6	867,2	859,7	839,9	840,8	854,3
Veränderungen der tatsächlichen CO₂-Emissionen insgesamt in Mill. t gegenüber ...												
1990	x	-35,6	-84,0	-94,2	-110,3	-111,1	-87,6	-120,0	-127,5	-147,3	-146,3	-132,8
Vorjahr	x	-35,6	-48,4	-10,2	-16,1	-0,7	23,5	-32,4	-7,5	-19,8	0,9	13,5
Veränderungen der tatsächlichen CO₂-Emissionen insgesamt in % gegenüber ...												
1990	x	-3,6	-8,5	-9,5	-11,2	-11,3	-8,9	-12,2	-12,9	-14,9	-14,8	-13,5
Vorjahr	x	-3,6	-5,1	-1,1	-1,8	-0,1	2,7	-3,6	-0,9	-2,3	0,1	1,6
Struktur der tatsächlichen CO₂-Emissionen in %												
Mineralöle ²	30,3	33,8	35,8	37,0	36,5	36,6	36,6	37,1	37,1	36,4	35,0	35,0
Gase ³	16,0	17,3	17,9	18,7	19,7	20,9	22,2	22,3	22,7	23,1	23,0	23,6
Steinkohlen	18,5	19,7	19,5	19,6	20,0	20,3	20,1	19,9	20,2	20,4	20,9	19,5
Braunkohlen	34,8	28,9	26,5	24,5	23,5	22,0	20,8	20,5	19,6	19,7	20,8	21,6
Sonstige Energieträger ⁴	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Insgesamt	100,0^A	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Temperaturbereinigte CO₂-Emissionen in Mill. t												
Mineralöle ²	306,2	320,4	329,6	330,7	327,3	322,1	319,2	322,9	322,8	313,1	303,8	301,3
Gase ³	165,7	163,6	166,8	167,3	181,2	184,8	187,0	195,2	200,7	204,8	207,6	205,0
Steinkohlen	186,5	187,1	178,5	175,1	178,0	178,1	178,8	172,9	174,1	172,7	176,6	166,7
Braunkohlen	350,9	273,7	242,1	219,0	208,7	193,3	185,3	177,7	169,2	166,3	176,1	184,6
Sonstige Energieträger ⁴	4,2	2,5	2,5	2,4	2,7	2,3	2,2	2,5	3,1	3,1	3,2	3,2
Insgesamt	1 013,5	947,3	919,4	894,5	898,0	880,6	872,6	871,2	869,9	859,9	867,3	860,8
Veränderungen der temperaturbereinigten CO₂-Emissionen insgesamt in Mill. t gegenüber ...												
1990	x	-66,1	-94,1	-119,0	-115,5	-132,9	-140,8	-142,3	-143,6	-153,6	-146,2	-152,6
Vorjahr	x	-66,1	-28,0	-24,9	3,5	-17,3	-8,0	-1,4	-1,3	-10,0	7,4	-6,4
Veränderungen der temperaturbereinigten CO₂-Emissionen insgesamt in % über ...												
1990	x	-6,5	-9,3	-11,7	-11,4	-13,1	-13,9	-14,0	-14,2	-15,2	-14,4	-15,1
Vorjahr	x	-6,5	-3,0	-2,7	0,4	-1,9	-0,9	-0,2	-0,2	-1,1	0,9	-0,7
Struktur der temperaturbereinigten CO₂-Emissionen in %												
Mineralöle ²	30,2	33,8	35,8	37,0	36,5	36,6	36,6	37,1	37,1	36,4	35,0	35,0
Gase ³	16,3	17,3	18,1	18,7	20,2	21,0	21,4	22,4	23,1	23,8	23,9	23,8
Steinkohlen	18,4	19,8	19,4	19,6	19,8	20,2	20,5	19,8	20,0	20,1	20,4	19,4
Braunkohlen	34,6	28,9	26,3	24,5	23,2	21,9	21,2	20,4	19,4	19,3	20,3	21,4
Sonstige Energieträger ⁴	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abweichungen in den Summen durch Rundungen.

¹ Vorläufige Angaben.² Ohne Flüssiggas und Raffineriegas sowie ohne Flugtreibstoffverbrauch für den internationalen Luftverkehr (80 % des gesamten im Inland vertankten Treibstoffverbrauchs im Luftverkehr).³ Naturgase, Flüssig- und Raffineriegas sowie Kokerei-/Stadtgas und Gichtgas.⁴ Einschließlich statistischer Differenzen.

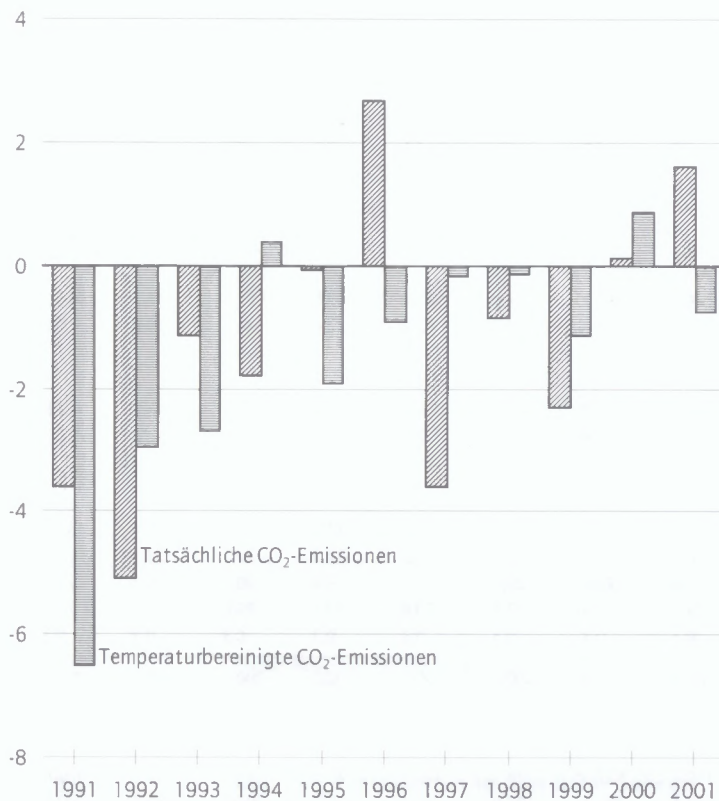
Quellen: AG Energiebilanzen; Umweltbundesamt; Deutscher Wetterdienst; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Abbildung 1

CO₂-Emissionen in Deutschland 1990 bis 2001

Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in %



Quellen: AG Energiebilanzen; Umweltbundesamt;
Deutscher Wetterdienst; Schätzungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Verhältnis von CO₂-Emissionen zum realen Bruttoinlandsprodukt (Tabelle 3 und Abbildung 2): Je Einheit des Bruttoinlandsprodukts (in Preisen von 1995) wurden im Jahre 2001 reichlich 28 % weniger CO₂ emittiert als noch 1990; jahresdurchschnittlich bedeutet das über den gesamten Zeitraum hinweg temperaturbereinigt einen Rückgang um 3 %. Von 1990 bis 1993 waren es 5,2 % pro Jahr, von 1993 bis 2001 aber nur noch 2,1 %.

Um einen Eindruck vom Einfluss der verschiedenen Bestimmungsfaktoren zu gewinnen, wurde geprüft, in welchem Maße die Veränderungen der temperaturbereinigten CO₂-Emissionen auf Veränderungen

- der Bevölkerung (demographische Komponente),
- des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner (Einkommenskomponente),
- der gesamtwirtschaftlichen Energieintensität (Energieintensitätskomponente),
- des Anteils der CO₂-freien Energieträger (Energemix-Komponente) sowie
- des durchschnittlichen CO₂-Gehalts der verbrauchten fossilen Energieträger (CO₂-Gehaltskomponente)

zurückgeführt werden können.⁷

⁷ Zu der hier verwendeten Methode der Komponentenzersetzung vgl.: Energie-Effizienz-Indikatoren. Statistische Grundlagen, theoretische Fundierung und Orientierungsbasis für die politische Praxis. Von Jochen Diekmann, Wolfgang Eichhammer, Anja Neubert, Heilwig Rieke, Barbara Schlomann und Hans-Joachim Ziesing. Heidelberg 1999.

Tabelle 3

Kennziffern zur Entwicklung von Primärenergieverbrauch und CO₂-Emissionen in Deutschland 1990, 1993 und 2001

Temperaturbereinigte Werte

	1990	1993	2001 ¹	Veränderungen in % p. a.	
				1990 bis 1993	1993 bis 2001
Einwohner (Jahresdurchschnitt) in Mill.	79,4	81,2	82,3	0,8	0,2
Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Mrd. DM zu Preisen von 1995	3 268	3 384	3 873	1,2	1,7
BIP je Einwohner in 1 000 DM	41,2	41,7	47,0	0,4	1,5
Primärenergieverbrauch (PEV) in Petajoule	15 291	14 331	14 612	-2,1	0,2
PEV fossiler Energieträger in Petajoule	13 501	12 541	12 436	-2,4	-0,1
Anteil emissionsfreier Energieträger am PEV in %	11,7	12,5	14,9	x	x
Energiebedingte CO ₂ -Emissionen in Mill. t	1 013,5	894,5	860,8	-4,1	-0,5
PEV je Einwohner in Gigajoule	193	177	178	-2,9	0,1
CO ₂ -Emissionen je Einwohner in t CO ₂	12,8	11,0	10,5	-4,8	-0,7
CO ₂ -Gehalt des fossilen PEV in t CO ₂ /Terajoule (TJ)	75,1	71,3	69,2	-1,7	-0,4
Gesamtwirtschaftliche Energieintensität in TJ/Mrd. DM BIP	4 679	4 235	3 773	-3,3	-1,4
Gesamtwirtschaftliche CO ₂ -Intensität in t CO ₂ /Mill. DM BIP	310	264	222	-5,2	-2,1

¹ Angaben z. T. vorläufig.

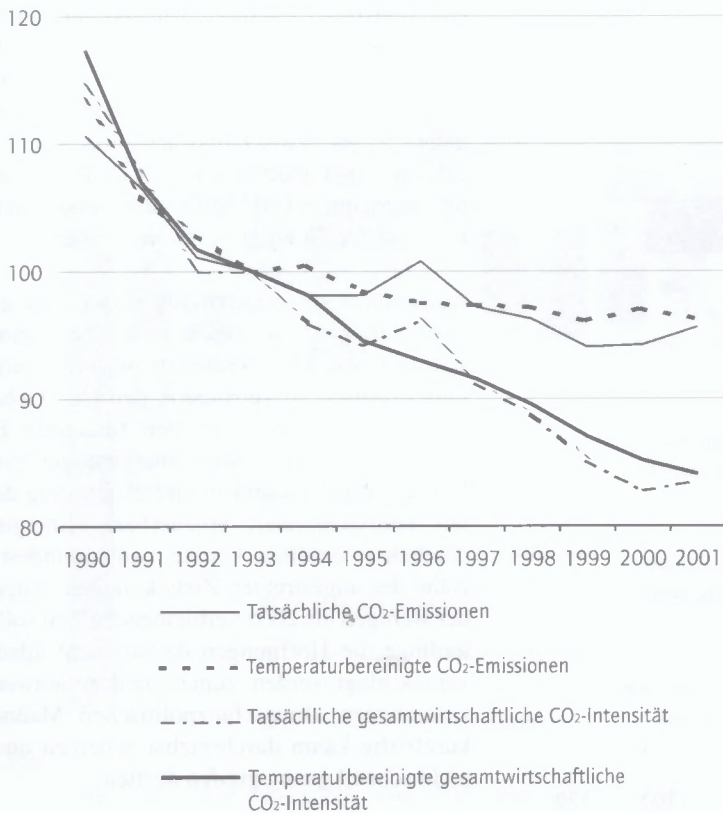
Quellen: AG Energiebilanzen; Umweltbundesamt; Deutscher Wetterdienst;
Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Abbildung 2

CO₂-Emissionen und gesamtwirtschaftliche CO₂-Intensität in Deutschland 1990 bis 2001

1993 = 100



Quellen: AG Energiebilanzen; Umweltbundesamt; Deutscher Wetterdienst; Statistisches Bundesamt; Schätzungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Rückgang der CO₂-Emissionen
vor allem durch gesunkene
Energieintensität

Dabei wird aus den zuvor erläuterten Gründen zwischen der Gesamtperiode 1990 bis 2001 und der Periode 1993 bis 2001 unterschieden. Die Analyse zeigt, dass der Rückgang der CO₂-Emissionen in Deutschland von 1990 bis 2001 um knapp 153 Mill. Tonnen das Resultat gegenläufiger Einflüsse war (Abbildung 3): Die emissionssteigernden Effekte des höheren Bruttoinlandsprodukts je Einwohner (+126 Mill. Tonnen CO₂) und der gewachsenen Bevölkerungszahl (+34 Mill. Tonnen CO₂) wurden bei weitem überkompensiert durch die emissionsreduzierenden Wirkungen der erheblich gesunkenen Energieintensität (–202 Mill. Tonnen CO₂), des geringeren CO₂-Gehalts der fossilen Energieträger (–76 Mill. Tonnen CO₂) sowie des gestiegenen Anteils emissionsfreier Energieträger (–35 Mill. Tonnen CO₂).

Für die Periode 1993 bis 2001 ändert sich zwar die Bedeutung der einzelnen Komponenten nicht

grundsätzlich, doch fällt auf, dass der Einfluss der Energieintensität ebenso wie der des CO₂-Gehalts deutlich kleiner ist. Sank die Energieintensität von 1990 bis 1993 im Jahresdurchschnitt noch um 3,3 %, ging sie anschließend lediglich um 1,4 % pro Jahr zurück. Beim mittleren CO₂-Gehalt der fossilen Energieträger folgte einem Rückgang von 1,7 % (1990 bis 1993) nur noch ein solcher von jahresdurchschnittlich 0,4 % (1993 bis 2001). Dies ist maßgeblich darauf zurückzuführen, dass sich nach 1993 der Strukturwandel zulasten der Braunkohlen deutlich verlangsamt hat. Vergleichsweise stetig hat sich von 1990 bis 2001 der Anteil der emissionsfreien Energieträger am Primärenergieverbrauch erhöht, und zwar von knapp 12 % auf rund 15 %; an dieser Steigerung waren die Kernenergie und die erneuerbaren Energien in etwa gleichem Umfang beteiligt.

Im Zeitablauf schwankten die Beiträge der einzelnen Komponenten zu den Veränderungen der temperaturbereinigten CO₂-Emissionen allerdings beträchtlich (Abbildung 4). Dabei leistete in nahezu allen Jahren die sinkende Energieintensität den größten Beitrag zur Emissionsminderung. Auch der abnehmende durchschnittliche CO₂-Gehalt der verbrauchten fossilen Primärenergieträger führte meist zu einem mehr oder weniger ausgeprägten Emissionsrückgang. Der emissionserhöhende Einfluss der demographischen Komponente, der Anfang der 90er Jahre noch spürbar zu Buche schlug, spielt inzwischen aber angesichts der fast stagnierenden Einwohnerzahl nur eine untergeordnete Rolle. Die durchgängig wichtigste emissionssteigernde Komponente war das gesamtwirtschaftliche Pro-Kopf-Einkommen, dessen Beitrag nur im Jahre 1993 negativ war.

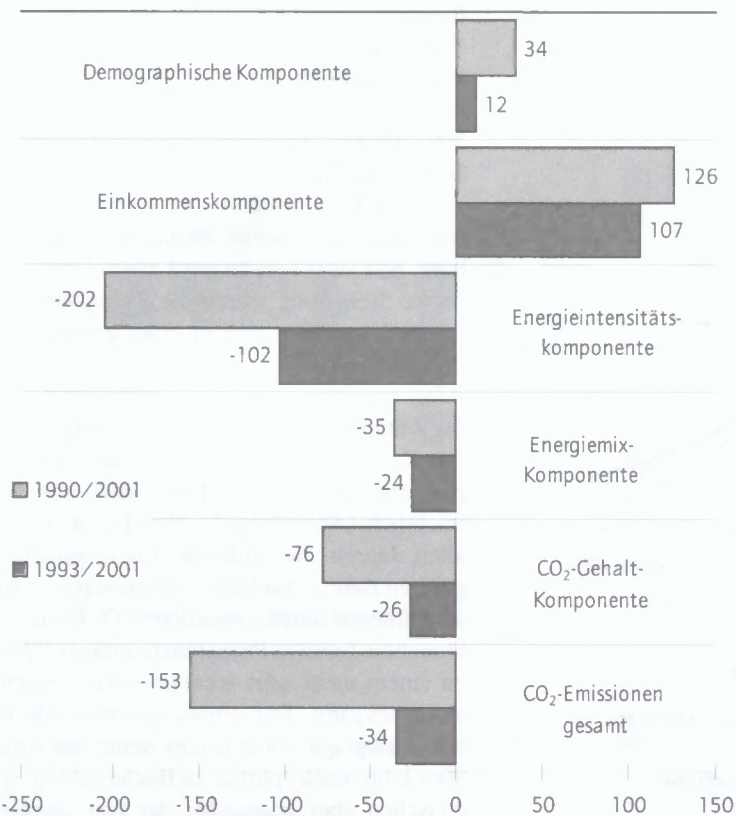
Je Einwohner sind die energiebedingten CO₂-Emissionen in den 90er Jahren temperaturbereinigt gefallen, zunächst rasch – von 12,8 Tonnen CO₂ im Jahre 1990 auf rund 11 Tonnen CO₂ im Jahre 1993 –, danach verhalten (2001: 10,5 Tonnen CO₂). Gemessen am weltweiten Durchschnitt sind in Deutschland die CO₂-Emissionen pro Kopf aber noch mehr als zweieinhalbmal so hoch.

Aussichten

Die CO₂-Emissionen in Deutschland waren im Jahre 2001 temperaturbereinigt um rund 15 % niedriger als 1990. Dabei hat sich im Verlauf der 90er Jahre der Emissionsrückgang deutlich abgeschwächt. Dies lässt es zunehmend als zweifelhaft erscheinen, dass das Ziel, die CO₂-Emissionen bis zum Jahr 2005 gegenüber 1990 um 25 % zu senken, noch erreicht werden kann. Immerhin müssten die CO₂-Emissionen im laufenden Jahr und den folgenden

Abbildung 3

Energiebedingte CO₂-Emissionen¹ in Deutschland nach Einflussfaktoren

Veränderungen in Mill. Tonnen CO₂¹ Temperaturbereinigte Werte.

Quellen: AG Energiebilanzen; Umweltbundesamt; Deutscher Wetterdienst; Schätzungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

drei Jahren temperaturbereinigt noch um fast 12 % – das sind etwa 100 Mill. Tonnen CO₂ – reduziert werden. Pro Jahr wäre demnach im Mittel eine Reduzierung um 25 Mill. Tonnen CO₂ erforderlich; von 1990 bis 2001 betrug der Rückgang aber nur knapp 14 Mill.

Tonnen CO₂ pro Jahr und von 1993 bis 2001 sogar kaum mehr als 4 Mill. Tonnen CO₂.

Die Fortschreibung bisheriger Trends lässt eine deutliche Zielverfehlung offenkundig werden. Sollten sich nämlich die Energieintensität, der Anteil emissionsfreier Energieträger und der CO₂-Gehalt des fossilen Energieverbrauchs bis 2005 in gleichem Tempo wie im Zeitraum 1993 bis 2001 entwickeln, so würden unter der (modellhaften) Annahme eines Wirtschaftswachstums von 2 % pro Jahr die temperaturbereinigten CO₂-Emissionen nur um insgesamt gut 10 Mill. Tonnen sinken und damit weit von der Zielmarke entfernt bleiben.

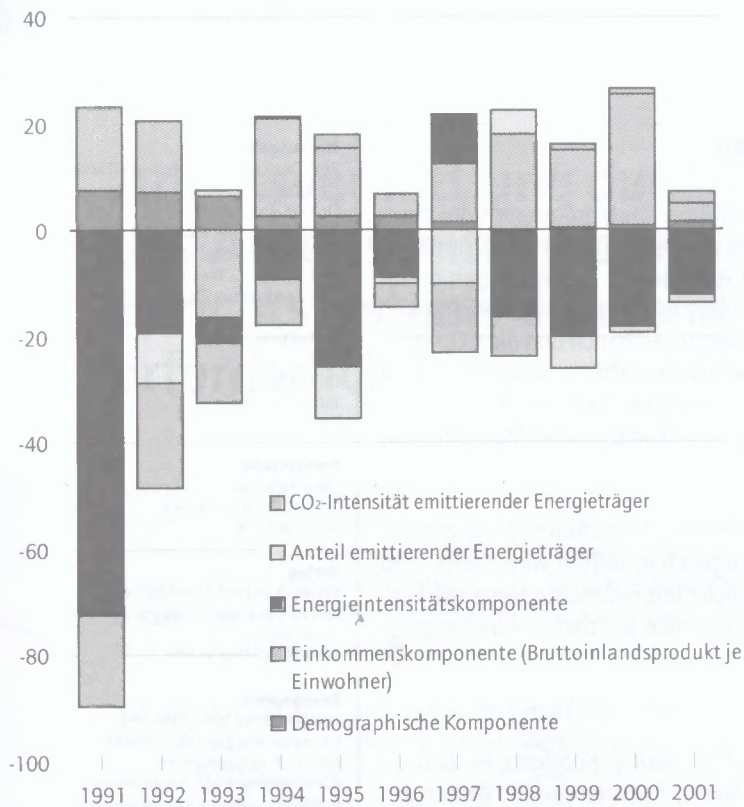
Nur wenn es schon kurzfristig gelänge, die gesamte wirtschaftliche Energieintensität durch eine verstärkte rationelle Energienutzung und -bereitstellung drastisch zu verringern, den CO₂-Gehalt des Energieverbrauchs durch den forcierten Einsatz emissionsärmerer fossiler Energieträger, also von Erdgas, weiter zu senken und gleichzeitig den Anteil emissionsfreier, erneuerbarer Energieträger deutlich zu erhöhen, könnte man zumindest in die Nähe des angestrebten Ziels kommen. Angesichts der wenigen bis 2005 verbleibenden Zeit sollten allerdings die Hoffnungen darauf nicht allzu hoch veranschlagt werden, zumal die dazu notwendige zusätzlichen Klimaschutzpolitischen Maßnahmen kurzfristig kaum durchsetzbar scheinen und auch nicht schnell genug greifen dürften.

Günstiger stellen sich die Perspektiven mit Blick auf die internationalen Verpflichtungen dar, die Deutschland im Rahmen des europäischen „Burden Sharing“ eingegangen ist. Danach sollen die Treibhausgasemissionen bis 2008/2012 um 21 % gemindert werden. Mit einer entsprechenden Intensivierung der in Deutschland bereits betriebenen Klimaschutzpolitik sollte dieses weniger ambitionierte Ziel erreicht werden können. Allerdings ist nicht zu übersehen, dass unter langfristigen Aspekten eine noch stärkere Reduktion der Treibhausgasemissionen notwendig sein wird, um einen wirksamen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Abbildung 4

Energiebedingte CO₂-Emissionen¹ in Deutschland von 1991 bis 2001

Beiträge zu den jährlichen Veränderungen in Mill. Tonnen CO₂



¹ Temperaturbereinigte Werte.

Quellen: AG Energiebilanzen; Statistisches Bundesamt; Umweltbundesamt; Deutscher Wetterdienst; Schätzungen des DIW Berlin.

DIW Berlin 2002

Weiterführende Studie des DIW Berlin zu den Klimaschutzpolitischen Maßnahmen in Deutschland:

Die ökologische Steuerreform in Deutschland

Die ökologische Steuerreform ist ein zentrales Element des Klimaschutzprogramms der deutschen Bundesregierung. Seit ihrer Einführung im Jahre 1999 wird sie kontrovers diskutiert. Das Buch stellt eine erste systematische und modellgestützte Analyse der Auswirkungen dieser Reform vor. Untersucht werden die Folgen für das Wirtschaftswachstum, den Arbeitsmarkt und die Einkommensverteilung sowie die Wirkungen auf den Energieverbrauch und die CO₂-Emissionen im Zeitraum 1999 bis 2010. Dazu werden zwei gesamtwirtschaftliche Modelle und ein Mikrosimulationsmodell eingesetzt. Mithilfe von Sensitivitätsanalysen werden die Robustheit der Ergebnisse sowie der Einfluss unterschiedlicher Annahmen und analytischer Methoden auf das Ergebnis ermittelt.

Die Studie zeigt, welchen Beitrag die ökologische Steuerreform zur Erreichung des deutschen Einsparziels leisten kann und in welchem Maße mit den zugleich erhofften wirtschafts- und beschäftigungspolitischen Wirkungen zu rechnen ist. Mögliche unerwünschte Nebenwirkungen werden diskutiert, und es wird der diesen Prozess flankierende politische Handlungsbedarf ermittelt.



Bach, S.; Bork, C.; Kohlhaas, M.; Lutz, C.; Meyer, B.; Praetorius, B.; Welsch, H., 2001: Die ökologische Steuerreform in Deutschland. Eine modellgestützte Analyse ihrer Wirkungen auf Wirtschaft und Umwelt. Berlin: Physica-Verlag.

Impressum

Herausgeber

Prof. Dr. Klaus F. Zimmermann (Präsident)
Dr. Gustav A. Horn
Dr. Kurt Hornschild
Wolfram Schrettl, Ph. D.
Dr. Bernhard Seidel
Prof. Dr. Gert G. Wagner
Dr. Hans-Joachim Ziesing

Redaktion

Kurt Geppert
Dörte Höppner
Jochen Schmidt
Dieter Teichmann

Pressestelle

Dörte Höppner
Tel. +49-30-897 89-249
presse@diw.de

Verlag

Verlag Duncker & Humblot GmbH
Carl-Heinrich-Becker-Weg 9
12165 Berlin
Tel. +49-30-790 00 60

Bezugspreis

Jahrgang Euro 108,-/sFR 182,-
Einzelnnummer Euro 10,-/sFR 18,-
Zuzüglich Versandkosten
Abbestellungen von Abonnements
spätestens 6 Wochen vor Jahresende

ISSN 0012-1304

Bestellung unter www.diw.de

Druck

Druckerei Conrad GmbH
Oranienburger Str. 172
13437 Berlin

Deutschland**Ausgewählte saisonbereinigte Konjunkturindikatoren¹**

		Arbeitslose		Offene Stellen		Auftragseingang (Volumen) ²													
						Verarbeitendes Gewerbe						Vorleistungsgüter- produzenten	Investitionsgüter- produzenten	Gebrauchsgüter- produzenten	Verbrauchsgüter- produzenten				
																Insgesamt		Inland	
		in 1 000				1995 = 100													
		mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.
2000	J	3 987		487		118,5		105,6		141,8		114,7		128,8		98,8		98,8	
	F	3 959	3 976	490	488	122,4	121,6	109,0	107,5	146,5	147,2	119,2	117,9	132,5	132,4	102,2	101,5	100,9	100,0
	M	3 953		492		124,0		107,8		153,2		119,6		135,9		103,5		100,4	
	A	3 934		503		125,0		110,2		151,6		119,7		138,2		103,4		99,4	
	M	3 898	3 916	516	508	126,6	126,2	111,9	111,3	153,0	153,0	122,4	121,2	138,8	139,2	103,7	102,9	101,0	100,7
	J	3 879		521		126,9		111,7		154,5		121,4		140,7		101,6		101,8	
	J	3 863		527		126,7		110,6		155,7		120,9		140,7		102,9		100,8	
	A	3 847	3 854	528	527	126,0	126,7	109,8	110,4	155,3	156,2	121,3	121,4	138,6	139,8	103,5	103,3	101,4	102,2
	S	3 825		531		127,4		110,6		157,6		122,1		140,3		103,5		104,5	
	O	3 802		532		129,1		110,7		162,2		121,7		144,8		104,4		102,7	
	N	3 796	3 802	534	533	128,7	129,8	111,1	111,4	160,3	162,8	120,1	120,9	145,7	147,0	104,0	104,5	101,2	103,0
	D	3 792		534		131,5		112,5		165,8		121,0		150,4		105,1		104,9	
2001	J	3 795		531		129,0		111,4		160,4		121,4		144,4		105,5		103,8	
	F	3 804	3 799	534	533	126,9	127,0	109,6	110,5	157,9	156,7	118,6	119,0	142,8	142,7	102,8	103,4	102,7	103,0
	M	3 807		533		125,3		110,5		151,9		116,8		141,1		101,8		102,4	
	A	3 811		524		123,1		107,0		151,9		116,5		136,3		101,1		103,1	
	M	3 829	3 822	510	517	125,2	123,7	106,9	106,1	158,2	155,4	116,5	116,1	141,0	137,9	102,6	102,0	103,5	103,6
	J	3 844		505		122,8		104,2		156,1		115,2		136,5		102,4		104,2	
	J	3 854		497		122,1		105,7		151,6		113,8		136,2		101,9		104,0	
	A	3 859	3 860	493	496	121,5	121,0	106,2	105,5	149,1	149,0	113,3	112,7	135,9	135,5	101,3	101,0	102,8	102,1
	S	3 887		490		119,5		104,6		146,3		111,0		134,4		99,7		99,5	
	O	3 921		484		118,2		103,4		144,8		111,4		130,3		99,3		103,0	
	N	3 942	3 928	475	480	117,9	119,1	102,1	103,8	146,2	146,6	110,4	111,7	130,9	132,1	96,9	98,6	102,3	102,9
	D	3 952		470		121,2		105,9		148,7		113,4		135,0		99,7		103,4	
2002	J	3 987		468															
	F																		
	M																		
	A																		
	M																		
	J																		
	J																		
	A																		
S																			
O																			
N																			
D																			

¹ Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davor liegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist. Die Vierteljahreswerte wurden aus den saisonbereinigten Monatswerten errechnet.

² Außerdem arbeitstäglich bereinigt.

Deutschland**noch: Ausgewählte saisonbereinigte Konjunkturindikatoren¹**

	Beschäftigte im Bergbau und im verarbeitenden Gewerbe		Produktion²										Umsätze des Einzelhandes		Außenhandel (Spezialhandel)²				
			Verarbeitendes Gewerbe		Investitionsgüter- produzenten		Gebrauchsgüter- produzenten		Verbrauchsgüter- produzenten		Bauhaupt- gewerbe				Ausfuhr		Einfuhr		
	in 1 000		1995 = 100										1995 = 100		Mrd. DM				
	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	mtl.	vj.	
2000	J	6 349		114,0		123,2		102,4		103,4		85,8		100,7		45,6		40,9	
	F	6 351	6 352	116,5	115,7	125,9	125,4	106,2	104,0	104,5	104,1	90,4	87,7	105,2	102,3	46,2	139,8	40,3	124,4
	M	6 355		116,5		127,1		103,5		104,3		86,8		101,1		48,0		43,1	
	A	6 365		117,4		127,6		104,9		105,5		85,6		103,1		47,4		42,0	
	M	6 371	6 367	120,6	118,9	132,6	130,0	109,5	105,8	106,6	106,2	88,3	85,8	105,6	103,5	49,5	146,6	44,4	130,6
	J	6 375		118,6		129,7		102,9		106,6		83,6		101,7		49,7		44,2	
	J	6 380		120,1		132,1		107,1		105,8		83,4		101,5		49,7		44,9	
	A	6 383	6 381	119,8	120,3	132,1	133,1	104,6	106,1	105,5	105,9	84,1	83,3	104,1	103,5	50,2	150,9	45,6	136,7
	S	6 385		121,1		135,1		106,5		106,3		82,5		104,8		51,1		46,1	
	O	6 392		121,6		134,2		109,3		107,0		80,6		102,5		53,8		47,9	
	N	6 397	6 394	122,0	122,6	135,7	136,6	106,3	107,4	106,5	106,8	82,7	82,3	103,6	103,0	52,7	160,2	48,2	145,8
	D	6 401		124,3		139,9		106,8		106,8		83,5		103,0		53,6		49,6	
2001	J	6 411		123,1		138,0		110,1		106,5		79,4		106,4		53,3		46,6	
	F	6 413	6 410	122,3	122,6	137,0	137,4	107,4	109,2	106,6	106,4	78,0	77,6	101,9	104,6	53,9	160,1	48,0	139,8
	M	6 412		122,5		137,2		110,0		106,1		75,4		105,4		52,9		45,2	
	A	6 413		120,7		135,1		108,1		104,9		74,1		105,1		54,1		47,9	
	M	6 409	6 409	120,1	120,7	133,9	134,9	105,9	108,0	104,9	104,9	74,4	74,8	104,8	105,5	53,3	161,1	45,2	140,1
	J	6 401		121,4		135,8		110,2		104,9		75,8		106,6		53,6		47,0	
	J	6 394		119,3		133,3		105,3		105,0		76,1		105,4		53,8		45,9	
	A	6 389	6 391	120,2	119,5	134,4	133,7	109,2	106,3	105,6	104,8	75,3	75,0	105,7	104,9	54,2	161,4	44,7	135,8
	S	6 377		119,0		133,3		104,4		103,8		73,7		103,6		53,4		45,2	
	O	6 368		118,0		132,7		101,7		102,1		77,6		105,2		52,2		43,7	
	N	6 357	6 362	116,8	117,6	131,4	132,0	103,0	104,4	100,7	102,2	74,4	75,7	105,4	103,9	51,5	156,7	43,3	128,9
	D	6 347		117,9		131,9		108,6		103,8		75,0		101,2		53,1		41,9	
2002	J																		
	F																		
	M																		
	A																		
	M																		
	J																		
	J																		
	A																		
	S																		
	O																		
	N																		
	D																		

¹ Saisonbereinigt nach dem Berliner Verfahren (BV4). Dieses Verfahren hat die Eigenschaft, dass sich beim Hinzufügen eines neuen Wertes davor liegende saisonbereinigte Werte in der Zeitreihe auch dann ändern können, wenn deren Ursprungswert unverändert geblieben ist. Die Vierteljahreswerte wurden aus den saisonbereinigten Monatswerten errechnet.

² Außerdem arbeitstäglich bereinigt.