

Länderfusion begünstigt Entwicklung .....	215
Ziel der CO <sub>2</sub> -Minderung durch weltweit steigenden Energieverbrauch im Verkehrsbereich gefährdet .	228

## DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

# WOCHENBERICHT 10/95

Berlin

Stöglin

9. März 1995

62. Jahrgang

### Länderfusion begünstigt Entwicklung

#### Wirtschaftliche und finanzpolitische Aspekte einer Vereinigung von Berlin und Brandenburg

*Die Diskussion über die Länderfusion wird z.Zt. von Verteilungsfragen zwischen Berlin und Brandenburg beherrscht. Ob das Potential, das zu verteilen sein wird, größer oder kleiner ist, scheint weniger zu interessieren. Aus wirtschaftlicher Sicht ist es aber gerade von Bedeutung, ob sich eine Ländervereinigung positiv auf Wirtschaft, öffentliche Finanzen und Arbeitsmarkt der Gesamtregion auswirken und welchen Stellenwert solche Effekte hätten<sup>1</sup>. Letzteres läßt sich nur beurteilen, wenn die wirtschaftliche Ausgangslage, die Veränderung wichtiger politischer und ökonomischer Rahmenbedingungen und die daraus resultierenden Entwicklungsperspektiven der Region in die Betrachtung einbezogen werden. Strukturelle Probleme der regionalen Wirtschaft und die sich verschärfende Konkurrenz der Regionen in Europa stellen den Hintergrund dar, vor dem die Vereinigungsfrage zu diskutieren ist.*

#### Zur wirtschaftlichen Situation in der Region Berlin-Brandenburg

Große Teile der Wirtschaft in der Region Berlin-Brandenburg befinden sich auch heute noch, fast fünf Jahre nach Einführung der Wirtschafts- und Währungsunion in Deutschland, in einer prekären Situation. Die Wirtschaft Brandenburgs war zu DDR-Zeiten stark auf die Landwirtschaft, die Energiewirtschaft und die Herstellung industrieller Grundstoffe konzentriert. Inzwischen haben zwar grundlegende strukturelle Veränderungen stattgefunden, das Bruttoinlandsprodukt ist 1993 und 1994 aber deutlich schwächer gewachsen als in Ostdeutschland insgesamt. Im Jahr 1995 dürfte allenfalls Gleichschritt erreicht werden. Ein ähnliches Bild zeigt die Entwicklung der Industriebeschäftigung, auch wenn sich hier allmählich die Verlagerung von Betrieben aus Berlin ins Umland bemerkbar macht. Die Arbeitslosenquote ist im Land Brandenburg fast genauso hoch wie im Durchschnitt Ostdeutschlands, obwohl per Saldo mehr als 60 000 Arbeitnehmer nach Berlin pendeln. Dabei gibt es große Unterschiede innerhalb des

Landes. Während die Arbeitslosenquote im südlichen und westlichen Umland Berlins unter 10 vH liegt, ist sie in den von Berlin entfernteren Gebieten deutlich höher als 15 vH.

Berlin befindet sich wirtschaftlich ebenfalls in einer sehr schwierigen Umbruchphase. Im Ostteil ist die Industriebeschäftigung 1993 und 1994 deutlich stärker zurückgegangen als im Durchschnitt der neuen Bundesländer. Auch Westberlin leidet unter einer ausgeprägten Schrumpfung der Industrie. Von 1992 bis 1994 hat die Zahl der Beschäftigten in diesem Sektor um rund 20 vH abgenommen; in Westdeutschland waren es dagegen „nur“ 13 vH. Hinzu kommt, daß sich die Kaufkraft in Westberlin wegen des stufenweisen Abbaus der Berlinförderung in den letzten Jahren ungünstiger entwickelt hat als im Durchschnitt der alten Bundesländer — mit entsprechenden Konsequenzen für den Handel und einen Teil der Dienstleistungsunter-

<sup>1</sup> Vgl. dazu das Gutachten des DIW und des Brandenburgischen Wirtschaftsinstituts (BWI): Volkswirtschaftliche Aspekte einer Vereinigung der Länder Brandenburg und Berlin (als Manuskript vervielfältigt).

Tabelle 1  
Arbeitslosigkeit in der Region Berlin-Brandenburg  
September 1994

	Arbeitslose	Arbeitslosenquote <sup>1)</sup>
Brandenburg insgesamt	163 500	14,0
Umland Berlins	44 323	11,2
Süd-West <sup>2)</sup>	20 990	9,6
Nord-Ost <sup>3)</sup>	23 333	13,3
Übriges Brandenburg	119 117	15,4
Berlin	202 594	12,7
West	127 627	13,1
Ost	74 967	12,1
Berlin-Brandenburg	366 094	13,3
Neue Bundesländer	1 040 868	14,6

<sup>1)</sup> Arbeitslose in vH der abhängigen zivilen Erwerbspersonen.  
<sup>2)</sup> Arbeitsamtsdienststellen Königs Wusterhausen, Zossen, Potsdam und Nauen. — <sup>3)</sup> Arbeitsamtsdienststellen Oranienburg, Bernau, Strausberg und Fürstenwalde.  
*Quelle:* Bundesanstalt für Arbeit.

unternehmen<sup>2</sup>. Zusätzliche Belastungen für den Berliner Arbeitsmarkt ergeben sich daraus, daß inzwischen der — dringend erforderliche — Stellenabbau im öffentlichen Dienst der Stadt in Gang gekommen ist.

Die Arbeitslosigkeit ist in Berlin höher als in fast allen großen Städten Deutschlands, und sie ist fast doppelt so hoch wie in Stuttgart und München. Selbst Leipzig und Dresden haben niedrigere Arbeitslosenquoten als Berlin allerdings sind dort — wie in den neuen Bundesländern insgesamt — viele Arbeitnehmer in Arbeitsbeschaffungsprogrammen beschäftigt oder befinden sich in beruflicher Weiterbildung.

### Politische und wirtschaftliche Veränderungen in Europa

Die weitere Integration und die Vergrößerung der Europäischen Union, die Öffnung Mittel- und Osteuropas und nicht zuletzt die Vereinigung Deutschlands haben regional sehr unterschiedliche wirtschaftliche Auswirkungen. Nimmt man die Wirkungen des einheitlichen europäischen Binnenmarktes für sich, so sind wohl weder Brandenburg noch Berlin zu den Gewinnern in der Konkurrenz der europäischen Regionen zu rechnen. Beide Länder liegen abseits von den wirtschaftsstarken Zentralregionen der Europäischen Union. Große Teile Brandenburgs sind zudem ländlich strukturiert; hier wird es sehr schwer fallen, die schwache industrielle Basis auszubauen. Diese Regionen stehen in einem härter werdenden Wettbewerb mit wesentlich kostengünstigeren Regionen in Südeuropa, obwohl sie — zwar nicht im Vergleich zu ländlichen Gebieten in Westdeutschland, wohl aber zu großen Teilen Südeuropas — Vorteile in der infrastrukturellen Ausstattung haben. Gravierende Nachteile Berlins in der Konkurrenz mit anderen europäischen Ballungsräumen sind die periphere Lage, die ungünstige Struktur der Produktion, der relativ niedrige

Anteil hochwertiger Arbeitsplätze, die deutliche Schwäche auf dem Gebiet der industriellen Forschung und Entwicklung, der Mangel an überregional ausgerichteten produktionsorientierten Dienstleistungen und das fast vollständige Fehlen größerer Unternehmenszentralen.

Ein günstigeres Bild für die Region Berlin-Brandenburg ergibt sich im Hinblick auf die Öffnung Mittel- und Osteuropas. Hier muß allerdings regional deutlich differenziert werden: Die brandenburgische Wirtschaft ist sowohl hinsichtlich der Exportstruktur der aufstrebenden mittel- und osteuropäischen Länder als auch mit Blick auf deren Importbedarf, ungünstig strukturiert. Dies zeigt der hohe Anteil von Ernährungsgütern und Grundstoffzeugnissen, die von Importsubstitution bedroht sind, und der vergleichsweise geringe Produktionsanteil von Investitionsgütern. Es ist daher zunächst kaum damit zu rechnen, daß die Industrie Brandenburgs auf den sich längerfristig stark entwickelnden osteuropäischen Märkten überdurchschnittliche Erfolge erzielt<sup>3</sup>.

Günstiger sind dagegen die Voraussetzungen der Berliner Wirtschaft im Hinblick auf den Austausch mit mittel- und osteuropäischen Ländern. Die Stadt verfügt über eine relativ leistungsfähige Investitionsgüterindustrie, die von dem Bedarf der osteuropäischen Länder an Infrastrukturgütern, z. B. an Einrichtungen der Telekommunikation, profitieren dürfte. Daran wird im Zuge von Produktionsverlagerungen ins Umland das Land Brandenburg mehr und mehr

Tabelle 2  
Arbeitslosigkeit in ausgewählten Großstädten  
September 1994

	Arbeitslose	Arbeitslosenquote <sup>1)</sup>
Hamburg	70 282	9,6
Bremen	29 688	12,5
Hannover	32 643	13,8
Düsseldorf	30 835	11,6
Köln	54 645	12,9
Frankfurt	26 714	9,2
Stuttgart	22 851	8,4
München	36 999	6,2
Leipzig	32 219	11,6
Dresden	25 521	11,4
Berlin	202 594	12,7

<sup>1)</sup> Arbeitslose in vH der abhängigen zivilen Erwerbspersonen.  
*Quelle:* Bundesanstalt für Arbeit.

<sup>2</sup> Vgl. auch Grundlinien der Wirtschaftsentwicklung in Berlin 1994/95. Bearb.: Karl Brenke. In: Wochenbericht des DIW, Nr 5/95.

<sup>3</sup> Aus der räumlichen Lage ergibt sich zwar die Möglichkeit, enge Zulieferverflechtungen mit Unternehmen in Polen und anderen Ländern aufzubauen und so die großen Kostendifferenzen auszunutzen; zunächst werden dadurch aber Arbeitsplätze exportiert. Ein positiver Effekt für Brandenburg entsteht nur, wenn der Standortfaktor „räumliche Nähe zu mittel- und osteuropäischen Ländern“ tatsächlich in erheblichem Umfang zur Neuan siedlung von Betrieben und zur Expansion vorhandener Unternehmen beiträgt.

partizipieren. Darüber hinaus hat Berlin — nicht zuletzt aufgrund traditioneller Bindungen und räumlicher Nähe — die Chance, auf den Gebieten Informationsaustausch, technologische Kooperation, Beratung und Finanzierung eine bedeutende Rolle im sich entwickelnden Ost-West-Austausch zu übernehmen. Die Stadt unternimmt hier große Anstrengungen, spürbare wirtschaftliche Effekte sind allerdings erst auf längere Sicht zu erwarten.

Insgesamt dürften die politischen und wirtschaftlichen Veränderungen in Europa — Integration und Erweiterung der Europäischen Union sowie Öffnung der mittel- und osteuropäischen Länder — in absehbarer Zeit kaum zu einer Stärkung der Region Berlin-Brandenburg im Wettbewerb der Regionen beitragen. Dies ergibt sich aus den vergleichsweise ungünstigen wirtschaftsstrukturellen Ausgangsbedingungen, der Randlage im Rahmen der EU und dem Zeitbedarf für einen breiten wirtschaftlichen Aufholprozeß in Osteuropa. Aus der neuen Rolle Berlins im vereinigten Deutschland resultieren zwar starke wirtschaftliche Impulse für die gesamte Region. Dadurch allein lassen sich aber die strukturellen Probleme in absehbarer Zeit nicht lösen.

### Arbeitsmarktperspektiven bis 2010

Geht man von einem optimistischen Szenario der Wirtschaftsentwicklung in Ostdeutschland aus, bei dem für die Jahre von 1992 bis 2000 eine durchschnittliche Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts von rund 10 vH<sup>4</sup> und für die Zeit von 2000 bis 2010 eine solche von 4 vH veranschlagt wird, so dürfte sich die Erwerbstätigenzahl nach dem Wohnortkonzept auf rund knapp 6,6 Millionen belaufen. Dies entspricht dem heutigen Beschäftigtenstand, der 300 000 ABM-Kräfte einschließt. Für das Land Brandenburg ist mit einer regional stark differenzierten Beschäftigungsentwicklung zu rechnen. Die nördlichen und südlichen Landesteile werden in erheblichem Umfang Arbeitsplätze verlieren, während die Beschäftigung im Verflechtungsraum mit Berlin expandieren wird. Insgesamt dürfte sich im Land Brandenburg die Beschäftigung ähnlich entwickeln wie im Durchschnitt Ostdeutschlands. Auch in diesem optimistischen Zukunftsbild wären in Brandenburg im Jahr 2010 noch etwa 100 000 Menschen als arbeitslos registriert, die Arbeitsmarktlücke insgesamt wäre auf 150 000 bis 170 000 zu veranschlagen.

In Berlin dürfte sich bis zum Jahr 2010 die Zahl der Beschäftigten deutlich erhöhen. Besonders expansiv wird sich der private Dienstleistungssektor entwickeln. Der Anteil dieses Wirtschaftsbereichs an der Gesamtbeschäftigung dürfte dann auf rund 40 vH gestiegen sein, ein Niveau, das Städte wie Frankfurt und München allerdings schon heute erreicht haben. Trotz der Beschäftigungsexpansion werden die Arbeitsmarktprobleme Berlins im Grundsatz bestehen bleiben, da die Zahl derjenigen, die Arbeitsplätze nachfragen, ebenfalls steigen wird. Selbst bei einer eher zurückhaltenden Schätzung der Zuwande-

rerzahlen ist für das Jahr 2010 mit einer Arbeitslosenzahl von 150 000 zu rechnen; dies würde einer Arbeitslosenquote von gut 8 vH<sup>5</sup> entsprechen.

Sowohl für Brandenburg als auch für Berlin stellen die angegebenen Schätzwerte für die Beschäftigung die Obergrenze der möglichen Entwicklung dar. Wie stark der tatsächliche Verlauf diesem optimistischen Zukunftsbild angenähert werden kann, hängt auch davon ab, ob die Region in der Lage ist, ihre Entwicklungspotentiale zu nutzen.

### Wirtschaftliche Effekte einer Länderfusion

Die von einer Vereinigung von Berlin und Brandenburg zu erwartenden wirtschaftlichen Effekte lassen sich — bis auf wenige Ausnahmen — nicht in Mark und Pfennig beziffern. Dazu fehlt es vor allem an hinreichend genauen Informationen, aber auch methodisch gibt es viele Vorbehalte gegen eine solche Quantifizierung. Aus Untersuchungen zur Frage der Ländergliederung generell und aus den Erfahrungen in anderen Regionen, insbesondere im Hamburger Raum, lassen sich aber Schlüsse auch für die Region Berlin-Brandenburg ziehen. Auf der qualitativen Ebene sind damit sehr wohl Aussagen zu wirtschaftlichen Auswirkungen einer Fusion der beiden Länder möglich.

### Effizienz der staatlichen Aufgabenerfüllung

Ein bedeutsamer Aspekt bei der Ländergliederung ist die Frage der Verwaltungseffizienz. Jedes Land benötigt zur bedarfsgerechten Erfüllung seiner Aufgaben eine bestimmte Ausstattung mit öffentlichen Einrichtungen. Die Auslastung dieser Kapazitäten ist jedoch in vielen Fällen erst von einer gewissen Größe der Länder an gewährleistet. Untersuchungen dazu haben ergeben, daß die „Wirtschaftlichkeitswelle“ bei 5 Mill. Einwohnern liegt. Diese Zahl wird heute nur von 5 der 16 Bundesländer erreicht<sup>6</sup>. Die Länder Berlin und Brandenburg für sich genommen liegen weit unter diesem Wert.

### Räumliche Finanzverteilung und Nutzungskonflikte

Wo Verdichtungsräume und Stadtregionen von Landesgrenzen durchschnitten werden, also vor allem im Fall der Stadtstaaten, gestaltet sich das ohnehin in vieler Hinsicht schwierige Verhältnis zwischen Stadt und Umland beson-

<sup>4</sup> Bernd Görzig, Martin Gornig, Erika Schulz: Quantitative Szenarien zur Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung in Deutschland bis zum Jahr 2000. Beiträge zur Strukturforchung, Heft 150, 1994.

<sup>5</sup> Zur Beschäftigungsentwicklung in Berlin vgl. auch: Perspektiven der Erwerbstätigkeit in Berlin. Bearbeiter: Alexander Eickelpasch, Ingo Pfeiffer. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 44/94.

<sup>6</sup> F. Wagener, Einwohnerzahlen und Aufgabenerfüllung der Länder, in: Bundesminister des Innern (Hrsg.), Materialien zum Bericht der Sachverständigenkommission für die Neugliederung des Bundesgebietes, Bonn 1973.

ders kompliziert. Auf der einen Seite wirken sich viele Entscheidungen staatlicher und privater Akteure auf die Finanzverteilung zwischen den beteiligten Ländern aus. Dies führt dazu, daß an finanziellen Verteilungsfragen immer wieder Konflikte aufbrechen. Auf der anderen Seite fehlt ein institutionalisierter Ausgleichsmechanismus, wie er in Flächenländern mit dem kommunalen Finanzausgleich gegeben ist. Zudem werden in Flächenländern viele in Großstädten angesiedelte Einrichtungen — Staatstheater, Landesmuseen etc. — vom Land unterhalten. Auch dadurch werden Nutzungskonflikte zwischen Stadt und Umland entschärft.

Konflikte ergeben sich daraus, daß Maßnahmen und Leistungen der einen Seite positive oder negative Auswirkungen für die andere Seite haben. So werden Bildungs- und Kultureinrichtungen sowie Krankenhäuser der Stadt von Bewohnern des Umlandes mitbenutzt, ohne daß das Flächenland automatisch zur Mitfinanzierung dieser Einrichtungen herangezogen werden könnte. Andererseits verursacht die Stadt Belastungen und Kosten für das Umland (Verkehr, Umweltschäden, Inanspruchnahme von Natur und Landschaft), die ebenfalls nicht ohne weiteres abgegolten werden. Können diese externen Effekte nicht durch gemeinsames Handeln, etwa unter dem Dach von Zweckverbänden, oder durch andere Mechanismen wie Ausgleichszahlungen und Koppelgeschäfte internalisiert werden, so besteht die Gefahr, daß das in den beiden Teilräumen der Region bereitgestellte Angebot an den Bedarfs- und Kostenstrukturen vorbeigeht und die Kooperation zwischen den Ländern auch auf anderen Gebieten Schaden nimmt. Aber auch dann, wenn es im Rahmen von Verwaltungsvereinbarungen und Staatsverträgen zu einem Ausgleich kommt, ist dies sehr viel teurer als die Lösung von Nutzungskonflikten innerhalb eines Bundeslandes<sup>7</sup>.

### Regionalplanung

Eines der schwierigsten Politikfelder gerade auch im Verhältnis Stadt-Umland ist die Regionalplanung. Der von den Städten ausgehende Suburbanisierungsprozeß auf der einen Seite und das Bestreben der angrenzenden Gemeinden auf der anderen Seite, Einwohner und Gewerbebetriebe zu gewinnen, haben in den meisten Ballungsräumen zur Zersiedelung des Stadtumlandes geführt. Zwar ist es zu solchen Fehlentwicklungen nicht nur bei Stadtstaaten und benachbarten Flächenländern, sondern auch bei Großstädten in einem Flächenland gekommen. Die entscheidende Frage für Berlin-Brandenburg ist aber, ob die in früheren Jahrzehnten andernorts gemachten Fehler bei einer Vereinigung der beiden Länder leichter vermieden werden könnten als unter den Bedingungen des Status quo. Die wechselvolle Geschichte der Regionalplanung im Raum Hamburg<sup>8</sup> legt es nahe, diese Frage zu bejahen, und es erscheint äußerst zweifelhaft, daß auf der Basis des brandenburgischen „Tortenstückmodells“ eine wirksame Regionalplanung im engeren Verflechtungsraum Berlin geleistet werden kann<sup>9</sup>. Die große Zahl der Beteiligten und

die Komplexität des Abstimmungsprozesses dürften die Koordination und die Einigung auf verbindliche Vorgehensweisen fast unmöglich machen. Gegen die Einrichtung einer einzigen, den Ballungsraum Berlin abdeckenden Planungsregion wurde von brandenburgischer Seite u.a. vorgebracht, dadurch entstünde wegen der Dominanz Berlins eine Nebenlandesregierung. In einem gemeinsamen Bundesland würde ein solches Argument wohl viel von seiner Überzeugungskraft verlieren, zumal sich Regularien finden ließen, die eine derartige Entwicklung verhindern würden.

Die Regionalplanung ist ohnehin ein Politikfeld, auf dem Planvorstellungen und Realität meist weit auseinandergehen, und im Windschatten der Konkurrenz zwischen zwei Ländern fällt es den Gemeinden und Kreisen noch leichter, eigene, den Zielen der Raumordnung entgegenstehende Bestrebungen zu verfolgen. Das von der brandenburgischen Landesregierung verfolgte Konzept der dezentralen Konzentration — wie immer man es auch einschätzt — wird dadurch zusätzlich konterkariert. Noch bedeutsamer ist ein anderer Aspekt: Je stärker Wohn- und Gewerbebestände auf Entwicklungsachsen und Schwerpunkttore konzentriert werden, desto geringer sind Flächenverbrauch und Verkehrsaufkommen in einem Ballungsraum. Dies hat wiederum Auswirkungen auf die Belastung der Umwelt und auf die Lebensqualität insgesamt. Wie groß die Bedeutung dieser „weichen“ Faktoren auf die Standortwahl von Unternehmen ist, läßt sich nicht genau beziffern. Bei Befragungen von Führungskräften erweisen sich aber das Kulturangebot, die Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten sowie die Wohnqualität immer wieder als wichtige Kriterien<sup>10</sup>. Es spricht viel dafür, daß diejenigen Ballungsräume, die mit den Verkehrs- und Umweltproblemen am besten fertig werden, langfristig deutliche Konkurrenzvorteile haben werden. Neben dem Aspekt des Umweltschutzes und der Lebensqualität resultiert aus einer verkehrssparenden Raumentwicklung auch ein erhebliches

<sup>7</sup> Eine Komplizierung im Stadt-Umland-Verhältnis resultiert im Fall der Stadtstaaten auch daraus, daß in die Koordination kommunaler Angelegenheiten fast immer die Landesebene eingeschaltet ist. Durch Konflikte zwischen Flächenland und Kommunen kann es zur Blockade bei der Suche nach Lösungen im Stadt-Umland-Verhältnis kommen, vgl. F. W. Scharpf, A. Benz, Kooperation als Alternative zur Neugliederung? Zusammenarbeit zwischen den norddeutschen Ländern, Baden-Baden 1991, S. 68. Umgekehrt wird es den Kommunen bei getrennten Bundesländern erleichtert, sich über landespolitische Bestrebungen hinwegzusetzen. Dadurch wird die Konsensfindung der Länder zur Regelung von Stadt-Umland-Problemen erschwert.

<sup>8</sup> Scharpf/Benz, S. 36 ff.

<sup>9</sup> Vgl. D. Sauberzweig, G. Schmidt-Eichstaedt, Die rechtlichen und organisatorischen Voraussetzungen einer gemeinsamen Landes- und Regionalplanung für Berlin und Brandenburg. Abgeordnetenhauses von Berlin, Drucksache 12/2357, S. 68 ff.

<sup>10</sup> Vgl. dazu: B. Grabow, D. Henckel, Projekt „Bedeutung weicher Standortfaktoren“, Fallstudie Berlin. Deutsches Institut für Urbanistik 1995.

Kosteneinsparungspotential, und zwar nicht nur für den Staat, sondern auch für Unternehmen und private Haushalte<sup>11</sup>.

### Wirtschaftsförderung

Spannungen zwischen Stadt und Umland treten auch auf dem Gebiet der Wirtschaftsförderung auf. Hier gibt es ohnehin einen intensiven interkommunalen Wettbewerb. Die Gemeinden im Umland der Städte profitieren von der Verlagerung des Gewerbes. Für viele Unternehmen können sie günstigere Standortbedingungen bieten als die Kernstädte. Im Falle der Stadtstaaten wird dieser — durchaus nicht in jeder Hinsicht als schädlich zu bewertende — kommunale Wettbewerb aber überlagert und verstärkt durch einen Wettbewerb der Länder um Gewerbebetriebe. Wie das Beispiel Hamburg zeigt, steigt dadurch die Gefahr von Fehlinvestitionen<sup>12</sup>. Im Ergebnis führt ein solcher kleinräumlicher Ansiedlungswettbewerb zur Verschwendung öffentlicher Mittel; ein Gewinn an Wirtschaftspotential und Arbeitsplätzen wird aus der Sicht der Gesamtregion nicht erzielt<sup>13</sup>.

Derzeit gibt es auf dem Gebiet der Wirtschaftsförderung zwischen Brandenburg und Berlin zwar keinen offenen Streit, von einer gemeinsamen Wirtschaftsförderungspolitik kann aber nicht die Rede sein. Angesichts des zunehmenden interregionalen Wettbewerbs wäre aber gerade ein vereintes Werben um Unternehmensansiedelungen, bei dem die komplementären Standorteigenschaften der Teilregionen zur Geltung gebracht werden können, dringend erforderlich.

### Infrastrukturpolitik

Erhebliche Koordinationsdefizite sind bei Aufrechterhaltung zweier Länder auch im Infrastrukturbereich zu befürchten. Hier geht es um außerordentlich kostenintensive Vorhaben, bei denen durch Abstimmung von Investitionsplanung und Leistungsangebot viel Geld eingespart werden kann. So ist es durch ungenügende Koordination der Krankenhausplanung zwischen Berlin und Brandenburg offenbar bereits in erheblichem Umfang zur Verschwendung öffentlicher Mittel gekommen<sup>14</sup>; auch bei Umweltschutzinvestitionen und im Bildungsbereich lassen sich Beispiele finden. Nach den im norddeutschen Raum, aber auch in der Region Berlin-Brandenburg seit 1990 gemachten Erfahrungen ist davon auszugehen, daß ein hohes Maß an Politikkoordination auf Dauer nur unter der Bedingung der Länderfusion zu erreichen ist.

Eine solche Abstimmung von Infrastrukturinvestitionen wird sicherlich zur Folge haben, daß die Konzentration von Einrichtungen auf Berlin sich in einem gemeinsamen Bundesland nicht im jetzigen Maß aufrechterhalten läßt, zumindest nicht in allen Bereichen. Dennoch würde per Saldo auch Berlin von einem besser koordinierten Vorgehen profitieren.

Ganz ähnliche Koordinationsprobleme treten auf, wenn es um die Berücksichtigung der Region in Planungen auf übergeordneten Ebenen (Bund, EU) geht. Getrennte Länder bergen die Gefahr von Entscheidungsverzögerungen und gegenseitiger Blockade. Gelingt eine Einigung auf gemeinsame Prioritäten nicht, so verringern sich die Durchsetzungschancen im Wettbewerb mit anderen Regionen. Auf lange Sicht sind dann Ausstattungsdefizite zu befürchten<sup>15</sup>.

Aus der Betonung von Abstimmungsdefiziten und Kooperationsproblemen zwischen Stadtstaat und Flächenland sollte indes nicht geschlossen werden, daß es generell unmöglich wäre, an einem Strang zu ziehen. Im norddeutschen Raum gibt es eine ganze Reihe von gemeinsamen Einrichtungen, um die Kapazitäten besser auszulasten. Darüber hinaus ist es in vielen Punkten auch gelungen, Planungen und Aktivitäten aufeinander abzustimmen. Solche Regelungen sind aber immer nur in Teilbereichen möglich, und es handelt sich, wie die Erfahrung zeigt, häufig nur um temporäre Erfolge. Auf Regierungsebene erzielte Vereinbarungen geraten oft in der Phase der konkreten Umsetzung in Schwierigkeiten; sie unterliegen darüber hinaus der Gefahr, dem Wechselspiel der Koalitionsbildungen in den jeweiligen Ländern zum Opfer zu fallen.

### Finanzwirtschaftliche Auswirkungen einer Ländervereinigung

Von zentraler Bedeutung in der gegenwärtigen Diskussion um ein gemeinsames Bundesland sind Fragen, die den künftigen Finanzstatus des Landes und seiner Gemeinden sowie die Personalausstattung der öffentlichen Verwaltungen betreffen. Aus finanzwirtschaftlicher Sicht „rechnet“ sich für die Region eine Fusion nur dann, wenn die Vorteile in Form vor allem von Wachstums- und Steuerkraftgewinnen einerseits sowie geringerer Verwaltungskosten andererseits langfristig gesehen mindestens so hoch sind wie die fusionsbedingten Einnahmenverluste vor allem durch den Wegfall des Stadtstaatenprivilegs.

<sup>11</sup> Vgl. auch: Berlin braucht umfassendes Konzept für die Siedlungs- und Verkehrsentwicklung. Bearbeiter: Eckhard Kutter. In: Wochenbericht des DIW, Nr 9/95.

<sup>12</sup> Scharpf/Benz, S. 46.

<sup>13</sup> Entsprechendes gilt für andere Politikfelder, in denen öffentliche Förderungsmaßnahmen eine große Rolle spielen, z.B. Technologiepolitik und Medienpolitik.

<sup>14</sup> Vgl. Protokoll der 62. Sitzung des Ausschusses für Gesundheit des Abgeordnetenhauses von Berlin vom 3.11.1994. Zu mangelnder Koordination hat teilweise auch beigetragen, daß Kommunen Mittel im Rahmen des Programms „Aufschwung Ost“ für den Krankenhausbau verwendet haben, ohne daß es zu einer ausreichenden Rückkopplung mit der brandenburgischen Landesregierung gekommen wäre.

<sup>15</sup> Für den norddeutschen Raum wird dies z.B. bezüglich des Autobahn- und Bundesbahnnetzes konstatiert, vgl. Scharpf/Benz 1991, S. 90.

Der Finanzstatus auf Landes- wie auf Gemeindeebene ist nur teilweise Reflex der regionalen Wirtschaftsentwicklung. Fast ebenso wichtig sind die mit der Steuerkraft korrespondierenden Regelungen des Länderfinanzausgleichs und des kommunalen Finanzausgleichs. Nehmen Wirtschafts- und Steuerkraft in einer Region (Gemeinde) im Vergleich zum Durchschnitt zu, so reduzieren sich die Ansprüche im Länderfinanzausgleich bzw. im kommunalen Finanzausgleich; bleiben sie zurück, so werden die Ansprüche größer.

#### Ansprüche im Länderfinanzausgleich

Sowohl Berlin als auch Brandenburg erhalten infolge ihrer unterdurchschnittlichen Steuerkraft erhebliche Zuweisungen aus dem mehrstufigen Länderfinanzausgleich. 1995 kann Berlin aus diesem Topf (einschl. Umsatzsteuervorwegausgleich<sup>16</sup>) 3,4 Mrd. DM erwarten, für Brandenburg errechnen sich 1,4 Mrd. DM. Diese Summen resultieren aus dem Anspruch beider Länder, nach dem Finanzausgleich über eine Finanzkraft von 95 vH des Durchschnitts aller Bundesländer zu verfügen. Die Tatsache, daß Berlin trotz seiner viel höheren originären Steuerkraft mehr Mittel als Brandenburg erhält, ist ausschließlich auf die Wirkung des „Stadtstaatenprivilegs“ zurückzuführen. Die bevorzugte Behandlung der Stadtstaaten findet ihren Ausdruck darin, daß die Einwohnerzahlen um 35 vH höher als die der Flächenstaaten gewertet werden<sup>17</sup>. Darüber hinaus erhalten beide Länder in diesem Jahr sog. Bundesergänzungszuweisungen in Höhe von 3,8 Mrd. DM bzw. 2,7 Mrd. DM. Ist der Ausgleich i.e.S. ein reiner *Steuerkraftausgleich*, so werden diese Zuweisungen den finanzschwachen Ländern ergänzend zur Deckung eines politisch definierten spezifischen Finanzbedarfs gewährt, indem z.B. „teilungsbedingte Sonderlasten“, „Kosten der politischen Führung“ oder auch „Haushaltsnotlagen“ vom Bund ganz oder teilweise abgegolten werden<sup>18</sup>.

Im Falle einer Fusion mit Brandenburg wäre das neue Land ein Flächenstaat, das Stadtstaatenprivileg wäre nicht mehr wirksam. Nach Modellrechnungen des DIW müßte die Region im Falle einer Fusion im Jahre 1999, schreibt man die bestehenden Regelungen fort, insgesamt auf 5,6 Mrd. DM verzichten<sup>19</sup>. Ein solcher Verlust hätte eine Verschmelzung von Berlin und Brandenburg vermutlich von vornherein verhindert, denn die regionale Wirtschaftsentwicklung wäre dadurch erheblich beeinträchtigt worden<sup>20</sup>. Nur konsequent waren deshalb die Entscheidungen von Bundestag und Bundesrat, ein gemeinsames Bundesland während einer Übergangszeit von 15 Jahren im Finanzausgleich nicht schlechter zu stellen als zwei getrennte Länder. Das heißt: Auch im Falle eines fusionierten Landes werden die Ansprüche so berechnet, als handele es sich nach wie vor um einen Stadtstaat Berlin und um einen Flächenstaat Brandenburg. Wird der Vorschlag umgesetzt, muß Berlin lediglich auf Ergänzungszuweisungen zur Abgeltung der „Kosten der Kleinheit“, die mit 220 Mill. DM jährlich zu

fiel es nicht schwer, für diese Übergangslösung zu votieren, denn sie profitieren nach Ablauf der 15 Jahre erheblich von der Vereinigung<sup>21</sup>.

#### Öffentliche Haushalte der Region unter erheblichem Druck

Alles in allem sind für die Region befriedigende Übergangsregelungen gefunden worden. Sie verschaffen den Verwaltungen dringend benötigten Handlungsspielraum zur Anpassung. Der Anpassungsdruck ist gewaltig, denn sowohl der Brandenburger Landeshaushalt als auch die öffentlichen Finanzen Berlins befinden sich in einem prekären Zustand.

Sieht man einmal von der jüngsten Rezession ab, so hat die Berliner Haushaltsmisere ihre Wurzeln vor allem darin, daß die sehr großzügig bemessenen Bundeshilfen lange Zeit den Anreiz zum sparsamen Ausgabeverhalten minderten. Nach dem Fall der Mauer ist der Haushalt Berlins in eine extrem schwierige Situation geraten, denn der rasche Abbau der Bundeshilfen wird längst nicht durch die Mittel

<sup>16</sup> Diese Stufe ist dem Finanzausgleich i.e.S. vorgelagert. Ein Viertel des den Ländern zustehenden Anteils an der Umsatzsteuer wird vorab den finanzschwachen Ländern zugewiesen, bis ihre Finanzkraft 92 vH des Durchschnitts erreicht.

<sup>17</sup> Begründet wird dies einmal mit den „Kosten der Kleinheit“ als Folge der politisch-administrativen Selbständigkeit, zum anderen damit, daß die Stadtstaaten — wie andere Städte im Rahmen des kommunalen Finanzausgleichs — zur Deckung ihrer ballungsbedingten und zentralörtlichen Lasten eine Kompensation erhalten müssen. Freilich ist das Stadtstaatenprivileg nicht unumstritten.

<sup>18</sup> Vgl. hierzu Föderales Konsolidierungsprogramm: Trägt die Neuordnung der staatlichen Finanzen zur Lösung der Finanzprobleme bei? Bearb.: Dieter Vesper. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 45/1993.

<sup>19</sup> Nicht nur der Wegfall des Stadtstaatenprivilegs würde zu Buche schlagen. Da ein gemeinsames Land über eine höhere originäre Steuerkraft verfügen würde, müßte das Land nicht nur auf Mittel aus dem Umsatzsteuervorwegausgleich verzichten, sondern würde sogar noch zur Kasse gebeten: Während im Falle getrennter Länder im Rahmen des Vorwegausgleichs 1,6 Mrd. DM in die Region flößen, müßte sie im Falle einer Fusion 1,1 Mrd. DM Umsatzsteuereinnahmen abgeben. Die Ansprüche aus dem Finanzausgleich i.e.S. verringerten sich um 2 Mrd. DM. Schließlich hätte ein Zusammenschluß auch Folgen für den Anspruch auf Ergänzungszuweisungen des Bundes; sie wären insgesamt um fast 600 Mill. DM niedriger als im Status quo.

<sup>20</sup> Nach überschlägigen Schätzungen hätte dies zu einer Schmälerung des Bruttoinlandsprodukts um mindestens 2,5 vH in der Region geführt.

<sup>21</sup> Gegenüber der Überlegung, die fusionsbedingten Einnahmeausfälle durch Sonderzuweisungen des Bundes (nach einer vorangegangenen Umverteilung des Umsatzsteueraufkommens zugunsten des Bundes) auszugleichen, hat diese Lösung den Vorteil, daß die Bemessung der Ausgleichszuweisungen an die Wirtschaftsentwicklung der Region gekoppelt ist. Im anderen Falle hätte — ähnlich wie bei der Bundeshilfe für den Berliner Haushalt — immer wieder neu verhandelt werden müssen. Ein weiterer Vorteil ist, daß der föderale Gedanke gestärkt würde, denn der Bund wäre nicht involviert.

Tabelle 3

Einnahmen und Ausgaben der Landeshaushalte von Berlin und Brandenburg

	Berlin					Brandenburg				
	1991	1992	1993	1994 <sup>1)</sup>	1995 <sup>2)</sup>	1991	1992	1993	1994 <sup>1)</sup>	1995 <sup>2)</sup>
	Mrd. DM									
Einnahmen insgesamt	32,49	34,69	34,14	33,26	34,10	11,65	12,94	13,69	14,56	18,00
Steuern u.ä.	9,53	12,46	14,60	16,54	18,20	2,86	3,95	4,45	5,35	9,60
Bundeshilfe	14,38	13,10	10,08	5,54	—	— <sup>3)</sup>	— <sup>3)</sup>	— <sup>3)</sup>	— <sup>3)</sup>	—
Fonds Deutsche Einheit	2,74	2,72	2,89	2,88	—	5,63	5,46	5,66	5,63	—
Länderfinanzausgleich	—	—	—	—	3,40	—	—	—	—	1,40
Bundesergänzungszuweisungen	—	—	—	—	3,80	—	—	—	—	2,70
Sonst. Zuschüsse v. öff. Bereich	3,03	3,33	3,17	4,00	4,50	2,66	2,72	2,56	2,45	3,10
Übrige Einnahmen	2,81	3,08	3,40	4,30	4,20	0,50	0,81	1,02	1,13	1,20
Ausgaben insgesamt	35,64	38,39	40,37	40,67	41,40	14,34	16,52	18,13	18,96	21,25
Personalausgaben	12,74	14,60	15,50	15,70	15,85	2,44	3,19	3,94	4,27	4,40
Laufender Sachaufwand	6,83	7,92	8,59	9,00	9,40	1,04	1,13	1,20	1,32	1,45
Zinsausgaben	1,05	1,45	1,68	1,92	2,50	0,01	0,11	0,43	0,66	1,00
Lfd. Zuweisungen u. Zuschüsse	7,93	7,79	8,48	8,40	8,40	6,15	6,23	6,53	7,24	8,20
an öff. Bereich	0,47	0,29	0,28	0,25	0,25	3,67	3,97	4,19	4,63	5,30
Renten, Unterstützungen	2,14	2,56	2,84	3,00	3,15	0,88	1,42	1,47	1,66	1,85
Unternehmen	4,33	3,84	4,19	3,80	3,60	1,10	0,38	0,41	0,40	0,40
Sonstige	0,99	1,10	1,17	1,35	1,40	0,50	0,46	0,46	0,55	0,65
Sachinvestitionen	1,65	1,47	1,62	1,65	1,60	0,23	0,69	0,78	0,97	1,05
Vermögensübertragungen	2,72	2,54	2,47	2,40	2,00	4,33	4,70	4,68	4,05	4,70
an öff. Bereich	0,01	—	—	—	—	2,59	2,55	2,22	2,00	2,65
Sonstige Ausgaben	2,72	2,62	2,03	1,60	1,65	0,14	0,47	0,57	0,45	0,45
Finanzierungssaldo	-3,15	-3,70	-6,23	-7,41	-7,30	-2,69	-3,58	-4,44	-4,40	-3,25
	Veränderungen gegenüber Vorjahr in vH									
Einnahmen insgesamt		6,8	-1,6	-2,6	2,5		11,1	5,8	6,4	23,6
dar. Steuern u.ä.		30,7	17,2	13,3	10,0		38,1	12,7	20,2	79,4
Ausgaben insgesamt		7,7	5,2	0,7	1,8		15,2	9,7	4,6	12,1
Personalausgaben		14,6	6,2	1,3	1,0		30,7	23,5	8,4	3,0
Laufender Sachaufwand		16,0	8,5	4,8	4,4		8,7	6,2	10,0	9,8
Zinsausgaben		38,1	15,9	14,3	30,2		.	.	53,5	51,5
Lfd. Zuweisungen u. Zuschüsse		-1,8	8,9	-0,9	0,0		1,3	4,8	10,9	13,3
Sachinvestitionen		-10,9	10,2	1,9	-3,0		.	13,0	24,4	8,2
Vermögensübertragungen		-6,6	-2,8	-2,8	-16,7		8,5	-0,4	-13,5	16,0
Sonstige Ausgaben		-3,7	-22,5	-21,2	3,1		.	21,3	-21,1	0,0
	DM je Einwohner									
Einnahmen insgesamt	9 428	10 041	9 836	9 582	9 824	4 581	5 086	5 375	5 717	7 067
dar. Steuern u.ä.	2 766	3 606	4 206	4 765	5 243	1 125	1 553	1 747	2 101	3 769
Ausgaben insgesamt	10 342	11 111	11 631	11 717	11 927	5 639	6 494	7 118	7 444	8 343
Personalausgaben	3 697	4 226	4 466	4 523	4 566	959	1 254	1 547	1 676	1 728
Laufender Sachaufwand	1 982	2 292	2 475	2 593	2 708	409	444	471	518	569
Zinsausgaben	305	420	484	553	720	4	43	169	259	393
Lfd. Zuweisungen u. Zuschüsse	2 301	2 255	2 443	2 420	2 420	2 418	2 449	2 564	2 843	3 219
Sachinvestitionen	479	425	467	475	461	90	271	306	381	412
Vermögensübertragungen	789	735	712	691	576	1 703	1 847	1 837	1 590	1 845
Sonstige Ausgaben	789	758	585	461	475	55	185	224	177	177
Finanzierungssaldo	-914	-1 071	-1 795	-2 135	-2 103	-1 058	-1 407	-1 743	-1 728	-1 276

Zeichenerklärung: · Darstellung nicht sinnvoll.

<sup>1)</sup> Schätzung nach Teilergebnissen. — <sup>2)</sup> Schätzung. — <sup>3)</sup> Einschließlich Gemeindeanteil.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Schätzungen des DIW.

Tabelle 4

Einnahmen und Ausgaben der brandenburgischen Gemeinden

	1991	1992	1993	1994 <sup>1)</sup>	1992	1993	1994
	Mrd. DM				Veränderungen gegenüber Vorjahr in vH		
Einnahmen	7,75	8,93	10,33	10,30	15,2	15,7	-0,3
Steuern	0,43	0,74	0,88	1,25	72,1	18,9	42,0
vom öffentlichen Bereich	6,25	6,65	7,57	7,00	6,4	13,8	-7,5
Gebühren	0,47	0,63	0,80	0,85	34,0	27,0	6,2
Sonstige	0,60	0,91	1,08	1,20	51,7	18,7	11,1
Ausgaben	7,50	10,10	10,62	10,90	34,7	5,1	2,6
Personalausgaben	2,56	3,74	3,64	3,45	46,1	-2,7	-5,2
Lfd. Sachaufwand	1,66	1,84	1,91	1,90	10,8	3,8	-0,5
Zinsausgaben	0,03	0,08	0,14	0,16	166,7	75,0	14,3
Lfd. Zuweisungen u. Zuschüsse	0,91	1,35	1,89	1,96	48,4	40,0	3,7
an öffentlichen Bereich	0,20	0,34	0,43	0,45	70,0	26,5	4,7
Renten, Unterstützungen	0,30	0,55	0,88	0,92	83,3	60,0	4,5
Unternehmen	0,27	0,30	0,41	0,39	11,1	36,7	-4,9
Sonstige	0,14	0,16	0,17	0,20	14,3	6,3	17,6
Sachinvestitionen	2,14	2,86	2,83	3,10	33,6	-1,0	9,5
Vermögensübertragungen	0,16	0,20	0,17	0,28	25,0	-15,0	64,7
an öffentlichen Bereich	0,05	0,09	0,06	0,08	80,0	-33,3	33,3
Sonstige Ausgaben	0,04	0,03	0,04	0,05	-25,0	33,3	25,0
Finanzierungssaldo	0,25	-1,17	-0,29	-0,60			

<sup>1)</sup> Schätzung.  
*Quellen:* Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW.

aus dem Finanzausgleich kompensiert, in den Berlin nun einbezogen ist. Selbst die Abschaffung der Steuervergünstigungen und der damit verbundene Anstieg der Steuerkraft reichte nicht aus, die Haushaltslücken in akzeptablen Größenordnungen zu halten: 1994 schloß der Berliner Haushalt mit einem Defizit von 7 1/2 Mrd. DM ab; für dieses Jahr ist kaum mit einem besseren Ergebnis zu rechnen. Auch in den nächsten Jahren werden die Fehlbeträge — mit 6 Mrd. DM pro Jahr — hoch sein. Dies gilt selbst für den Fall einer sehr sparsamen Ausgabenpolitik: Personal- und Sachausgaben werden im günstigsten Falle stagnieren; die Steuermehreinnahmen werden größtenteils durch höhere Zinsaufwendungen (einschl. Bedienung der Wohnungsbau-Altlasten) aufgezehrt; der Umfang der sozialen Leistungen wird trotz Einführung der Pflegeversicherung per Saldo kaum zurückgehen. Hinzu kommt, daß sich die Stadt auf Dauer keine so niedrige Investitionsquote wie gegenwärtig leisten kann, ohne erhebliche (und wachstumshemmende) Mängel in der Infrastrukturausstattung zu riskieren. Dies gilt auch dann, wenn man in Rechnung stellt, daß im Falle der Fusion durch eine abgestimmte Investitionspolitik Haushaltsmittel eingespart werden können.

Nicht viel besser als in Berlin war bisher die Lage in Brandenburg. Eine Gegenüberstellung der Finanzsituation von Stadtstaat und Flächenstaat macht aber nur Sinn, wenn man auch die Verschuldung der brandenburgischen Gemeinden einbezieht. Während die Berliner Defizite im Durchschnitt der letzten vier Jahre bei etwa 1 460 DM je Einwohner lagen, errechnen sich für Brandenburg 1 560

DM pro Jahr und Einwohner. Vergleicht man den Schuldenstand vom Herbst 1994, so summieren sich die Kreditmarktschulden Berlins auf 8 200 DM pro Kopf der Bevölkerung, während es im Landeshaushalt Brandenburgs bereits 4 300 DM, unter Einschluß der Gemeinden sogar 5 100 DM, waren. Von allen neuen Ländern weist Brandenburg mit Abstand die höchste Pro-Kopf-Verschuldung auf<sup>22</sup>. So gesehen gibt es für Brandenburg kaum Anlaß, die Finanzprobleme Berlins als Fusionshemmnis herauszustellen. Wenn sich die Finanzlage Brandenburgs in diesem Jahr verbessert, so ist dies fast ausschließlich auf die Neuordnung der föderalen Finanzbeziehungen zurückzuführen.

Allerdings darf bei einem Vergleich mit Brandenburg nicht das Problem „der mittelbaren Verschuldung“ Berlins im Zusammenhang mit der Förderung des sozialen Wohnungsbaus ausgeblendet werden. Die Bauherren nehmen selbst Mittel auf den Kapitalmärkten auf und bedienen diese. Aus dem Landeshaushalt erhalten sie im Gegenzug langfristige Annuitäts- bzw. Aufwendungshilfen. Diese „zinsgleichen“ Ausgaben, die als laufende Zuschüsse an Unternehmen verbucht werden, schlagen in diesem Jahr mit rund 2,2 Mrd. DM zu Buche, bis Ende des Jahrzehnts dürften sie auf 3,2 Mrd. DM steigen.

<sup>22</sup> Mecklenburg-Vorpommern war zum gleichen Zeitpunkt mit 2 600 DM, Sachsen mit 2 100 DM, Sachsen-Anhalt mit 3 400 DM und Thüringen mit 2 900 DM je Einwohner verschuldet.

## Berlin und der kommunale Finanzausgleich

Ein zentraler Konfliktpunkt in der Diskussion um eine Länderfusion ist die Behandlung einer kreisfreien Stadt Berlin im kommunalen Finanzausgleich. Wegen der besonderen Bedeutung und Größe Berlins wäre dieser Ausgleich in einer Übergangszeit überfordert, für eine befriedigende Lösung zu sorgen. Die Finanzkraft des gemeinsamen Landes sowie die kommunale Steuerkraft Berlins würden bei weitem nicht ausreichen, den Ausgabenbedarf, der Berlin zugestanden werden müßte, zu decken<sup>23</sup>. Orientiert man sich an den westdeutschen Großstädten, so könnten für Berlin zur Zeit maximal 7 000 DM je Einwohner und Jahr an Ausgaben veranschlagt werden. Stellt man diesen Ausgaben die potentiellen Einnahmen — einschließlich Kreditmarktmittel, aber ohne Zuweisungen aus dem kommunalen Finanzausgleich — gegenüber, so verbliebe ein Loch von nahezu 4 000 DM je Einwohner, also weit mehr als der Hälfte des (potentiellen) Etatvolumens. In den Budgets der westdeutschen Großstädte stammt ein knappes Viertel der Einnahmen aus dem kommunalen Ausgleichstopf.

Angesichts dieses Dilemmas sehen die Artikel 28 und 29 des Entwurfs zum Neugliederungs-Vertrag<sup>24</sup> vor, daß für eine Übergangszeit von 15 Jahren die Einnahmen des bisherigen Landes Berlin auf das gemeinsame Land und die kreisfreie Stadt Berlin entsprechend ihren Anteilen an den Ausgaben aufgeteilt werden. Nach Untersuchungen der Finanz- und Innenressorts beider Länder können 57 vH der Ausgaben des Stadtstaates kommunalen Aufgaben zugeordnet werden; dagegen sind nur 22 vH der Einnahmen typische gemeindliche Einnahmen<sup>25</sup>. Dieses sog. Ausgleichsprinzip und seine Durchführung sollen nach vier Jahren überprüft werden; Änderungen bedürfen einer Mehrheit von zwei Dritteln der Mitglieder der Landtages. Von Brandenburger Seite bestehen nunmehr Vorbehalte gegenüber der Übergangsfrist. Sie soll auf sechs Jahre verkürzt und nur dann verlängert werden, wenn zwei Drittel der Landtagsabgeordneten zustimmen. In Anbetracht des riesigen Anpassungsbedarfs, dem eine kreisfreie Stadt Berlin ausgesetzt wäre, erscheint eine solche Forderung kontraproduktiv. Die Mittel aus der (fiktiven) Aufrechterhaltung des Stadtstaatenprivilegs würden nach sechs Jahren gänzlich dem Land zufallen, das diese Mittel dann auch für die Unterstützung anderer Regionen verwenden könnte. Dies widerspräche in wesentlichen Teilen der materiellen Begründung des Stadtstaatenprivilegs und würde eine Zweckentfremdung der Mittel bedeuten.

Für die Aufteilung der Schulden Berlins ist ein niedriger Kommunalanteil vorgesehen, denn sie sollen jeweils zur Hälfte dem Land und der kreisfreien Stadt Berlin zugeordnet werden. Auf den ersten Blick schiene dann die kreisfreie Stadt Berlin etwas besser gestellt zu sein, wenn man berücksichtigt, daß die Gemeinden Hauptinvestor der öffentlichen Hand sind und Kredite in der Regel nur zur Fi-

nanzierung von Investitionen aufgenommen werden. Doch zeigt ein Blick in die Statistik, daß die westdeutschen Länder je Einwohner weit höher verschuldet sind als die Großstädte. In Anbetracht der rapide gestiegenen Kreditnachfrage Berlins, die in den nächsten Jahren wohl erst allmählich abgebaut werden kann, werden der kreisfreien Stadt in jedem Fall erhebliche Zinsbelastungen aufgebürdet. Sie wiegen um so schwerer, wenn diesen Lasten keine entsprechende Nutzung des Infrastrukturkapitals gegenübersteht, mit den Krediten also — wie geschehen — „konsumtive“ Ausgaben finanziert worden sind. Das wahre Ausmaß dieser Belastungen zeigt sich dann, wenn entsprechend dem Entwurf zum Neugliederungs-Vertrag (Artikel 30 Abs. 5) die kreisfreie Stadt Berlin den überwiegenden Teil der Verpflichtungen aus der Wohnungsbauförderung übernehmen muß<sup>26</sup>.

Eine eigenständige Gemeinde Berlin wird deshalb mit gewaltigen Finanzproblemen konfrontiert sein. Viel wird davon abhängen, wie weit es bis zu einer Fusion gelingt, die Haushalte des Stadtstaates Berlin und des Landes Brandenburg zu konsolidieren. In diesem Zusammenhang problematisch ist die im Neugliederungs-Vertrag vorgesehene Sanktion, daß die Kommunen mögliche Versäumnisse der Politik beim Erreichen der Konsolidierungsziele zu tragen haben: Was der Stadtstaat Berlin bzw. das Land Brandenburg vor der Fusion nicht einsparen — gemessen an der im Neugliederungs-Vertrag eingegangenen Verpflichtung<sup>27</sup> —, soll vom Anspruch der Kommunen auf Zuweisungen vom Land abgezogen werden.

<sup>23</sup> Anders als im Länderfinanzausgleich, der zunächst ein reiner Steuerkraftausgleich ist, werden bei der Festsetzung der Ausgleichszuweisungen im kommunalen Finanzausgleich Bedarfskriterien berücksichtigt. Dabei wird unterstellt, daß der Finanzbedarf mit steigender Einwohnerzahl zunimmt.

<sup>24</sup> Vgl. Abgeordnetenhaus von Berlin; Drucksache 12/4522 vom 7.6.1994.

<sup>25</sup> Dieser Wert liegt etwas über dem „Kommunalisierungsgrad“ in den westdeutschen Flächenländern; dort schwankt er zwischen 50 vH und 55 vH (gemessen als Anteil der kommunalen Ausgaben an den gesamten Ausgaben von Land und Gemeinden, wobei die Ausgaben der Länder im kommunalen Finanzausgleich gekürzt sind, damit Doppelzählungen vermieden werden). Diese Werte sind Durchschnittswerte. Berücksichtigt man, daß größere Städte vor allem agglomerationsbedingt auch höhere Ausgaben tätigen (z.B. für die Verkehrsinfrastruktur, für soziale Dienste oder für Theater, Museen und Krankenhäuser), scheint der Wert von 57 vH keinesfalls zu hoch angesetzt.

<sup>26</sup> Das gemeinsame Land übernimmt nur den Anteil, der, bezogen auf die Einwohnerzahl, den bis zum Zeitpunkt der Fusion vom Land Brandenburg eingegangenen Verpflichtungen aus der Wohnungsbauförderung entspricht.

<sup>27</sup> Gemäß Artikel 36 des Neugliederungs-Vertrages soll sich Berlin verpflichten, seine in der Finanzplanung für 1997 vorgesehenen Ausgaben um 10 vH zu senken und die Einnahmen um 2 vH zu erhöhen; sodann sollen die Ansätze mit den durchschnittlichen Steigerungsraten in den anderen Ländern und Gemeinden fortgeschrieben werden. Brandenburg soll seine Ausgaben um 5 vH senken.

### Öffentliche Verwaltung

Besonders umstritten in den Fusionsverhandlungen zwischen Berlin und Brandenburg ist die Personalausstattung des gemeinsamen Landes. Der Kern des Problems besteht darin, daß die Berliner Verwaltung aufgebläht ist. Dringend notwendig ist ein Abspecken. Das erfordert entschiedenes politisches Handeln. Darüber hinaus würden durch die Fusion in erheblichem Umfang Arbeitsplätze im öffentlichen Dienst verloren gehen.

Im Vergleich mit den beiden anderen Stadtstaaten sind im öffentlichen Dienst Berlins je Einwohner gerechnet rund ein Drittel mehr Bedienstete beschäftigt. Doch ein Teil dieser Differenz erklärt sich durch die unterschiedliche Abgrenzung der öffentlichen Versorgungs-, Entsorgungs- und Verkehrsunternehmen. Sie sind in Berlin zumeist als Eigenbetriebe organisiert, so daß deren Beschäftigte in der Personalstatistik des öffentlichen Dienstes geführt werden. In Hamburg und Bremen sind diese Unternehmen in privatrechtlicher Form organisiert. Vergleicht man die öffentlichen Verwaltungen im engeren Sinn, sind die Unterschiede geringer: In der Berliner Verwaltung sind je Einwohner gerechnet fast ein Fünftel mehr Bedienstete beschäftigt als in den beiden anderen Stadtstaaten.

Doch nicht immer ist die Zahl der Einwohner die angemessene Bezugsgröße. Im schulischen Bereich z.B. sind die Zahl der Schüler, im Hochschulsektor die Zahl der Studenten, im Bereich der Jugendeinrichtungen die Zahl der Jugendlichen der geeigneteren Maßstab. Wählt man zur Messung der Versorgung an den Schulen den Indikator „Erteilte Unterrichtsstunden je Schüler“, so zeigt sich, daß die Personalausstattung an Berliner Schulen eher schlechter ist als in Hamburg und Bremen. Sie ist per Saldo etwas besser als in Brandenburg, doch weisen die Stadtstaaten generell höhere Werte auf als die Flächenländer. Auch im Vergleich der Hochschulen schneidet Berlin eher schlechter ab. Eine üppige Personalausstattung zeigt sich vor allem in den allgemeinen Diensten, also in den Bereichen politische Führung und zentrale Verwaltung sowie öffentliche Sicherheit und Ordnung. Ins Auge sticht vor allem die Stellenausstattung der Polizei. Auffällig sind auch die Unterschiede in den sozialen Diensten. Wieweit diese institutionell bedingt sind, läßt sich nicht beziffern.

Vergleicht man die Personalausstattung der Berliner Verwaltung im Jahre 1993 mit der von 1992, so zeigt sich, daß innerhalb eines Jahres in erheblichem Umfang Stellen abgebaut worden sind und sich der Abstand gegenüber

Tabelle 5

Personal<sup>1)</sup> in Berlin und Brandenburg nach Aufgabenbereichen je 1 000 Einwohner

	Westdeutsche <sup>2)</sup> Flächenstaaten	Brandenburg <sup>3)</sup>	Hamburg <sup>2)</sup>	Bremen <sup>2)</sup>	Berlin <sup>3)</sup>
Verwaltung	20,8	20,6	53,4	51,3	62,4
Allgemeine Dienste	8,3	9,1	21,4	20,0	23,4
Politische Führung u. zentrale Verwaltung	3,1	3,6	8,3	9,6	9,5
dar.: Politische Führung	0,5	1,2	0,4	3,4	2,8
Öffentliche Sicherheit und Ordnung	3,0	3,8	9,0	7,6	10,5
dar.: Polizei	2,9	3,7	6,3	5,3	8,3
Rechtsschutz	2,2	1,7	4,1	2,8	3,3
Bildungswesen, Wissenschaft, Kultur	10,6	8,3	16,7	19,0	20,8
Schulen und vorschulische Bildung <sup>4)</sup>	7,7	6,8	11,0	13,4	12,5
Hochschulen <sup>5)</sup>	2,5	1,0	4,3	3,8	5,0
Sonstiges	0,4	0,5	1,3	1,8	3,3
Soziale Sicherung	0,4	0,5	6,1	4,5	13,0
Gesundheit, Sport und Erholung	0,1	0,6	2,5	1,2	3,7
Wohnungswesen, komm. Gemeinschaftsdienste	0,3	0,5	4,1	4,3	0,9
Verkehrs- und Nachrichtenwesen	0,5	1,0	2,2	2,0	0,3
Sonstige	0,5	0,6	0,4	0,3	0,3
Rechtlich unselbst. Wirtschaftsunternehmen	0,5	2,2	0,1	—	12,4
Krankenhäuser	2,0	1,0	13,3	11,2	13,0
dar.: Hochschulkliniken	1,7	—	4,0	—	4,4
Insgesamt	23,3	23,8	66,8	62,6	87,8

1) Voll- und Teilzeitbeschäftigte, Teilzeitbeschäftigte auf volle Stellen umgerechnet. — 2) 1992. — 3) 1993. — 4) Einschließlich Schulverwaltung. — 5) Ohne Hochschulkliniken.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW.

Tabelle 6

Unterrichtsstunden je Schüler

	Deutschland	Brandenburg	Berlin	Hamburg	Bremen
Grundschulen <sup>1)</sup>	1,20	1,24	1,32	1,35	1,52
Hauptschulen	1,52	—	2,01	1,74	2,20
Realschulen	1,25	1,53	1,49	1,51	1,62
Gymnasien	1,38	1,42	1,48	1,49	1,91
Integrierte Gesamtschulen	1,91	1,67	1,76	1,39	2,42
Sonderschulen	3,46	3,72	3,44	3,74	4,61

<sup>1)</sup> Einschließlich Orientierungsstufe.  
 Quellen: Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW.

Bremen und Hamburg bereits verringert hat. Wurden in der Berliner Verwaltung 1992 je 1 000 Einwohner noch 64 Bedienstete gezählt, so waren es 1993 „nur“ noch 62; für Bremen und Hamburg errechnen sich 51 bzw. 53 Beschäftigte. Am 30.6.1992 wurden über 236 000 Voll- und Teilzeitkräfte im Berliner Landesdienst gezählt, ein Jahr später waren es 7 700 Beschäftigte weniger. Auch die Wirtschaftsunternehmen und Krankenanstalten blieben von massiven Einsparungen (zusammen 5 900 Stellen) nicht verschont. Bedenklich stimmt, daß die Stellen ausschließlich in den infrastrukturnahen Bereichen gekürzt worden sind<sup>28</sup>. In der unmittelbaren staatlichen Bürokratie sind per Saldo sogar noch zusätzliche Stellen geschaffen worden. Die wenigen verfügbaren Informationen deuten darauf hin, daß sich diese Entwicklung im Jahre 1994 fortgesetzt hat.

Rein rechnerisch besteht in der Berliner Verwaltung ein Sparpotential von etwa 35 000 Vollzeitstellen, nimmt man die Verhältnisse in Bremen und Hamburg zum Maßstab (Stand 1993)<sup>29</sup>. Doch ist der tatsächliche Stellenüberhang geringer zu veranschlagen, wenn man als Bezugsgröße nicht nur die Einwohnerzahl, sondern — wie im Bildungssektor — differenziertere Kriterien heranzieht: Dann errechnet sich etwa ein Potential von 20 000 bis 25 000 Stellen. Berücksichtigt man die jüngste Entwicklung, so verringert sich der Kürzungsbedarf auf unter 20 000 Stellen. Gelänge ein Personalabbau in dieser Größenordnung, so könnten allein bei den Personalausgaben Einsparungen von 1,3 Mrd. DM pro Jahr erzielt werden.

Anders als in Berlin weist die Brandenburger Landesverwaltung zumindest auf den ersten Blick kaum Unterschiede zum Durchschnitt der westdeutschen Flächenländer auf. Doch ist das Bild verzerrt, denn viele Lehrer leisten — bei entsprechend geringeren Bezügen — bisher nur 80 vH der Normalarbeitszeit. Sie gelten als Teilzeitbeschäftigte und schlagen bei der Umrechnung von Teil- auf Vollzeitkräfte nur mit 50 vH der Arbeitszeit zu Buche: Auf diese Weise errechnen sich für die Brandenburger Landesverwaltung rund 53 000 Vollzeitstellen, was einer Relation von 20,6 Beschäftigten je 1 000 Einwohner entspricht. Berücksichtigt man bei der Umrechnung die tatsächliche Arbeitszeit der Lehrer (nämlich mit 80 vH), so erhöht sich die Anzahl der Vollzeitstellen auf rund 60 000; das sind je 1 000 Einwohner 23,6 Bedienstete. Insgesamt ist auch in Bran-

denburg der öffentliche Dienst — verglichen mit dem westdeutschen Durchschnitt — überbesetzt. Das Kürzungspotential beläuft sich hier auf mindestens 5 000 Stellen.

Nach dem Entwurf des Neugliederungs-Vertrages soll die Zahl der Beschäftigten im Landesdienst des neuen Bundeslandes dem Durchschnitt anderer vergleichbarer Länder entsprechen. Das wären 125 000 Vollzeitstellen (ohne Wirtschaftsunternehmen und Krankenhäuser). Legte man für eine Quotierung lediglich die Einwohnerzahl zugrunde, so könnte Berlin 72 000, Brandenburg 53 000 Vollzeitstellen besetzen. Doch wäre damit nur eine ungefähre Größenordnung skizziert. In den konkreten Verhandlungen müßte z.B. die Tatsache berücksichtigt werden, daß Berlin durch die Vielzahl seiner Hochschulen Ausbildungsleistungen auch für andere Regionen erbringt. Auch für den umfangreichen Schulsektor eignet sich, wie bereits erwähnt, nicht die Einwohnerzahl als Maßstab.

Das fusionsbedingte Potential an Stelleneinsparungen kann freilich nur sehr grob geschätzt werden. Notwendig ist die Einbeziehung der Gemeinden, damit man Anhaltspunkte für die Aufteilung des Personals auf Landesaufgaben und kommunale Dienste erhält. Im Zuge der Fusion müßte es in Berlin vor allem in den Bereichen der allgemeinen Dienste, vornehmlich in der politischen Führung und der zentralen Verwaltung, in der Schulverwaltung, in den Gesundheitsbehörden oder auch in der Landesplanung und im Verkehrswesen zu Einsparungen kommen. Als „Norm“ für diese Bereiche errechnen sich — orientiert man sich an der Personalausstattung der westdeutschen Flächenstaaten und ihrer Kommunen — 16 Vollzeitstellen je 1 000 Einwohner. Dem stehen in Berlin über 18 Stellen gegenüber, wenn man das von der Fusion unabhängige Sparpotential ausklammert. Der fusionsbedingte Einspar-effekt würde sich für Berlin auf nahezu 9 000 Vollzeitstellen belaufen — in dieser Größenordnung sind die „Kosten

<sup>28</sup> So sind in den allgemeinen Diensten im Jahr 1993 per Saldo noch 855 Vollzeitstellen geschaffen worden, während im Bildungs-, Hochschul- und Kulturbereich rund 2 700 Stellen, in den Krankenhäusern knapp 1 100 und in der Jugendhilfe nahezu 1 600 Stellen abgebaut worden sind.

<sup>29</sup> Die im Gutachten „Volkswirtschaftliche Aspekte einer Vereinigung der Länder Brandenburg und Berlin“ genannten Größenordnungen bezogen sich auf das Jahr 1992, a.a.O., S. 486.

der Kleinheit<sup>30</sup> anzusiedeln. Der Teil der Einsparungen, der auf Brandenburg entfiele, wäre wesentlich geringer. Überschlägig errechnen sich höchstens 2 000 Stellen. Ein Anhaltspunkt für diese Schätzung ist die unterschiedliche Personalausstattung in den kleineren und größeren westdeutschen Bundesländern<sup>30</sup>.

Befürchtungen, daß es bei einem Zusammengehen von Berlin und Brandenburg zu Entlassungen kommt, sind wohl unbegründet. So wird sich der Fusionsprozeß über einen längeren Zeitraum hinweg vollziehen, wodurch tendenziell der Spielraum der Politik zur Anpassung größer wird. Noch stärker freilich schlägt die Altersstruktur im öffentlichen Dienst zu Buche: Im nächsten Jahrzehnt steigt die Zahl derer, die in den Ruhestand gehen, sehr stark; ein Teil der freiwerdenden Stellen muß nicht wiederbesetzt werden, so daß beträchtliche Stelleneinsparungen möglich sind.

Stellt man allein auf das Sparpotential für die öffentlichen Haushalte ab, dann dürften durch die Zusammenlegung beider Landesverwaltungen Einsparungen beim Personal von bis zu 700 Mill. DM jährlich möglich sein. Unter Berücksichtigung der Einsparungen bei anderen Ausgaben (Sachaufwand, Zinsausgaben, Investitionen) kann in der öffentlichen Verwaltung bei einer Vereinigung von Berlin und Brandenburg mit Minderausgaben von fast 1 Mrd. DM gerechnet werden.

### Fazit

Auch in den kommenden Jahren werden Berlin und Brandenburg keinen leichten Stand im Wettbewerb der Regionen in Europa haben. Dies ergibt sich aus den vergleichsweise ungünstigen wirtschaftsstrukturellen Ausgangsbedingungen, der Randlage in der EU und dem Zeitbedarf für einen breiten wirtschaftlichen Aufholprozeß in Osteuropa. Aus der neuen Rolle Berlins im vereinigten Deutschland resultieren zwar starke wirtschaftliche Impulse für die gesamte Region. Dadurch allein lassen sich aber die strukturellen Probleme in absehbarer Zeit nicht lösen.

Um so wichtiger ist es, daß die Region ihre Entwicklungspotentiale auch wirklich nutzt. In diesem Zusammenhang spielt die Frage der Vereinigung der beiden Länder eine große Rolle. Es hat sich gezeigt, daß es vor allem dort, wo Verdichtungsräume von Ländergrenzen durchschnitten werden, zu gravierenden Koordinationsdefiziten kommt. Ein Grundproblem bei der Koordinierung von Politik über Verwaltungsgrenzen hinweg besteht darin, daß die Vertreter einer Gebietseinheit in der Regel eine Politik der Nutzenmaximierung für ihren unmittelbaren Zuständigkeitsbereich betreiben. Ein anderes Verhalten wäre gegenüber den zuständigen Gremien und gegenüber den Wählern nur schwer zu vertreten und würde möglicherweise der eigenen Karriere schaden. Freiwillige Koordination mit anderen Gebietseinheiten kann es nur dann geben, wenn die Interessen ohnehin weitgehend gleichgerichtet sind oder

wenn für Zugeständnisse in einem Punkt im politischen Verhandlungsprozeß an anderer Stelle etwas herausgeholt werden kann<sup>31</sup>. In diesem Zusammenhang spielt der Zeitfaktor eine große Rolle. Nur wenn es zu einer schnellen Vereinigung kommt, läßt sich verhindern, daß sich Strukturen weiter verfestigen, die sich später nur schwer wieder auflösen lassen.

Ökonomische Vorteile ergäben sich bei einer Ländervereinigung im wesentlichen aus erheblichen Einsparungen bei öffentlichen Ausgaben und aus einer erhöhten Wirksamkeit staatlicher Planungsaktivitäten. Dies gilt vor allem für die Regelung von Nutzungskonflikten im Stadt-Umland-Verhältnis, für die Umsetzung von Zielen der Raumordnung, für die Wirtschaftsförderung und die gesamte Außenabwicklung der Region sowie für die Koordinierung der Infrastrukturinvestitionen. Durch die Zusammenlegung der beiden Landesverwaltungen könnten Personal-, Sach- und Investitionsausgaben von rund 1 Mrd. DM (zu Preisen von 1994) eingespart werden. Hinzu kommt ein Aspekt, der mittelbar auch mit einer Vereinigung der beiden Länder zusammenhängt. Der Verwaltungsapparat Berlins ist stark überdimensioniert, und auch im Land Brandenburg ist der öffentliche Sektor personell relativ gut ausgestattet. Die erforderlichen Anpassungen dürften unter dem Druck einer anstehenden Ländervereinigung eher verwirklicht werden als bei Aufrechterhaltung getrennter Länder. Insgesamt dürfte es sich um ein Mittelvolumen von mehreren Mrd. DM jährlich handeln, das einer produktiveren Verwendung zugeführt werden könnte.

In einem gemeinsamen Bundesland gäbe es zwar auch Abstimmungsprobleme und Betreibungen, regionale Egoismen durchzusetzen. Das Steuerungspotential der einheitlichen Landesregierung gegenüber den Regionen und Gemeinden und der Zwang, Kompromißlösungen zu finden, die auf längere Sicht alle Teilregionen zufriedenstellen, lassen aber erwarten, daß eine Länderneugliederung dem Status quo eindeutig überlegen ist.

Die sowohl in Brandenburg als auch in Berlin vorhandenen Befürchtungen, im Falle einer Vereinigung von der jeweils anderen Seite übervorteilt zu werden, resultieren aus einer statischen und auf den jeweiligen Teilraum eingeeengten Sicht. Berlin ist in vielen lebenswichtigen Bereichen von seinem Umland abhängig. Selbst wenn das Stimmen-

<sup>30</sup> In den kleineren Ländern liegt in den Bereichen der politischen Führung und inneren Verwaltung — also dort, wo sich eine Fusion besonders auswirken würde — die Zahl der Stellen je 1 000 Einwohner um fast eine Stelle über der in den größeren Bundesländern.

<sup>31</sup> Das Problem regionsegoistischen Verhaltens gibt es auf allen Ebenen. Während aber der Wirkungskreis einer Gemeinde nicht nur regional sondern auch sachlich relativ eng begrenzt ist, haben die Länder ein weit gespanntes Aufgabenfeld. Dazu gehören z.B. die Schul- und Hochschulpolitik, die Umweltpolitik, die Landes- und Regionalplanung, der Ausbau der überörtlichen Infrastruktur und die regionale Strukturpolitik. Die Folgen von Koordinationsmängeln sind auf dieser Ebene also wesentlich gravierender, als es im zwischengemeindlichen Verhältnis der Fall sein kann.

verhältnis im Parlament es gestatten würde, hätte die Stadt gar nicht die Möglichkeit, ständig eigene Interessen durchzusetzen. Umgekehrt liefe eine Ausgleichspolitik in einem Land Berlin-Brandenburg, die die Position der Stadt im Wettbewerb mit anderen Großstädten schwächen würde, letztlich auf eine Gefährdung der wirtschaftlichen Entwicklung der gesamten Region hinaus. Die gegenseitigen Abhängigkeiten sind viel zu stark, als daß einzelne Teilräume sich auf Kosten anderer Landesteile entwickeln könnten. Eine Vereinigung der beiden Länder würde diese real vorhandene Interessenverflechtung stärker ins Bewußtsein der politischen Akteure rücken und damit in der Tendenz auch zur Richtschnur des politischen Handelns machen — so unvollkommen und kompromißhaft viele Entscheidungen in einem gemeinsamen Land auch sein mögen.

Das Land Brandenburg sollte sich nicht der Illusion hingeben, es könne die Entwicklung der wirtschaftsschwachen peripheren Regionen in einem überschaubaren Zeitraum aus eigener Kraft bewerkstelligen. Raumordnungskonzepte sind nur soviel wert, wie das zu ihrer Realisierung mobilisierbare wirtschaftliche und finanzielle Potential, und das ist im Fall der Fusion größer als bei getrennten Ländern. Berlin sollte sich darüber im klaren sein, daß es nicht im Selbstlauf zu einer „Metropole“ wird, in der sich Menschen und Unternehmen gern ansiedeln. Dazu bedarf es enormer Aufwendungen zum Ausbau der Infrastruktur und zur Verbesserung der Lebensqualität. In vielen Bereichen lassen sich die Mittel in einem gemeinsamen Bundesland effizienter einsetzen als unter den Bedingungen des Status quo.

## Ziel der CO<sub>2</sub>-Minderung durch weltweit steigenden Energieverbrauch im Verkehrsbereich gefährdet

*Seit Beginn der Industrialisierung werden innerhalb von wenigen Jahrhunderten die in Jahrillionen gebildeten fossilen Energiereserven wieder freigesetzt. Das dabei durch die Verbrennung von Kohle und Kohlenwasserstoffen (Erdöl) entstehende Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) trägt zur Belastung des Ökosystems der Erde bei und wird mit für den Treibhauseffekt und die zunehmende Erwärmung der Erdatmosphäre verantwortlich gemacht.*

*UN-Klimakonferenzen und Enquête-Kommissionen des Deutschen Bundestages fordern eine Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Diese soll Absichtserklärungen der Bundesregierung zufolge, bis 2005 in Deutschland 25 bis 30 vH, bezogen auf das Jahr 1987, betragen. Zur weltweiten langfristigen Entwicklung hat die Internationale Energie-Agentur (IEA) Prognosen vorgelegt<sup>1</sup>, nach denen bei Beibehaltung der gegenwärtigen Energiepolitik die CO<sub>2</sub>-Emissionen bis 2010 um 50 vH, bezogen auf 1991, zunehmen werden. Einen steigenden Anteil hieran hat der Verkehrssektor, auf den in den OECD-Ländern allein 26 vH entfallen. Durch die zu erwartende Motorisierungswelle insbesondere in den Schwellenländern Südasiens sowie in China wird sich der weltweite verkehrsbedingte Ausstoß weiter erhöhen.*

### Deutschland

Der energiebedingte<sup>2</sup> jährliche CO<sub>2</sub>-Ausstoß beträgt rd. 900 Mill. t. Davon entstehen etwa 350 Mill. t in Kraftwerken bei der Elektrizitäts- und Fernwärmeerzeugung. Nur die übrigen, direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen (u.a. aus Heizung, Motoren) können anhand der Energiebilanzen nach dem Endenergieverbrauch den Wirtschaftsbereichen zugeordnet werden<sup>3</sup>. In den alten Bundesländern ist der Endenergieverbrauch der Industrie seit 1975 rückläufig, der der Haushalte stagniert seit 1980. Dagegen steigt der Energieverbrauch im Verkehrsbereich ständig; im Jahr 1993 übertraf er sowohl in den alten als auch in den neuen Bundesländern den der Industrie. Fast 90 vH des Endenergieverbrauchs im Verkehr entfallen auf den Straßenverkehr. Dessen Treibstoffverbrauch teilen sich wiederum zu knapp drei Vierteln der Pkw-Verkehr und zu einem Viertel der Lkw-Verkehr, der Busverkehr hat nur einen Anteil von unter 3 vH am Endenergieverbrauch des Straßenverkehrs.

Die Zunahme der CO<sub>2</sub>-Emissionen im Verkehrsbereich steht nur scheinbar im Widerspruch zu den Erfolgsmeldungen der Automobilindustrie, den Treibstoffverbrauch z.B. durch einen höheren Wirkungsgrad der Motoren und einen verringerten Luftwiderstand der Fahrzeuge gesenkt zu haben. Diese technischen Verbesserungen am einzelnen Fahrzeug sind jedoch durch den Trend zu stärker motorisierten, schwereren und aufwendiger ausgestatteten Pkw weitgehend kompensiert worden. Der Durchschnittsverbrauch des Gesamtbestandes an Pkw und Kombi ist in den letzten 15 Jahren lediglich um 10 vH zurückgegangen. Zusätzlich ist die durchschnittliche Besetzung der Pkw immer niedriger geworden. Die Zahl der mit Pkw zurückgelegten Personenkilometer stieg von 1980 mit 470 Mrd. Pkm auf 628 Mrd. Pkm (alte Bundesländer) im Jahre 1993, der zugehörige Energieverbrauch im motorisierten Individualverkehr nahm ebenfalls um ein Drittel zu. Insgesamt ist die

Energieeffizienz des Verkehrsmittels Pkw (Personen-km je Liter Treibstoff) gleichgeblieben.

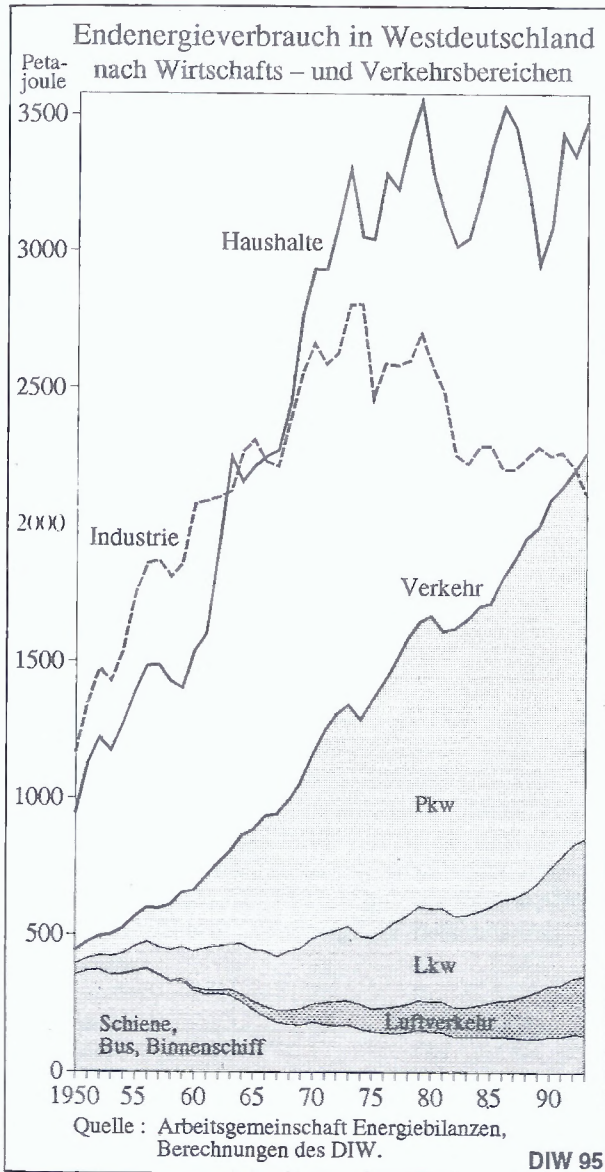
Noch stärker, gegenüber 1980 um fast die Hälfte, hat der Treibstoffverbrauch im Straßengüterverkehr in den alten Bundesländern zugenommen. Dort war im Unterschied zum Pkw-Verkehr der Zuwachs bei der Verkehrsleistung (Tonnenkilometer) mit 55 vH etwas höher als der des Energieverbrauchs, d.h. die Energieeffizienz ist gestiegen. Dies ist nicht nur ein Effekt der technischen Verbesserungen an den Fahrzeugen, sondern in nennenswertem Umfang auch das Ergebnis einer überproportionalen Zunahme im Straßengüterfernverkehr, der wegen des hohen Autobahnanteils günstigere spezifische (auf die Tonnenkilometer bezogene) Verbrauchswerte hat als der vorwiegend im innerörtlichen Bereich abzuwickelnde Straßengüternahverkehr. Außerdem ist der spezifische Energieverbrauch größerer Fahrzeuge (des Fernverkehrs) bei vergleichbarer Auslastung wegen des günstigeren Verhältnisses von Nutzlast zu Fahrzeuggewicht generell niedriger als der kleinerer Fahrzeuge (des Nahverkehrs). Weiterhin weist der Fernverkehr eine bessere Auslastung auf als der Nahverkehr.

<sup>1</sup> International Energy Agency (IEA)/OECD: World Energy Outlook, 1994 Edition, Paris 1994. Die hier vorgestellten Ergebnisse entstammen, mit Ausnahme eigener Berechnungen für Deutschland und China, dieser Untersuchung.

<sup>2</sup> Nicht enthalten sind die natürlichen Emissionen aus der Landwirtschaft, aus nichtenergetischen Industrieprozessen sowie die aus Bunkerungen von Hochseeschiffen resultierenden Emissionen.

<sup>3</sup> In Deutschland hat die Elektrotraktion einen Anteil von rd. 2 vH des Endenergieverbrauches im Verkehrsbereich. Die gesamten indirekten CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs aus Umwandlungsverlusten (Raffinerien und Kraftwerke) und aus dem Energieverbrauch in Umschlageneinrichtungen werden auf bis zu 20 vH der sich aus dem Endenergieverbrauch ergebenden direkten Emissionen geschätzt.

Abbildung 1



Die künftige Entwicklung des Energieverbrauchs im Straßenverkehr wird bestimmt durch die Entwicklung

- der Verkehrsnachfrage und
- des spezifischen Verbrauchs.

Auf den leistungsspezifischen Verbrauch wirkt sich eine Fülle von Faktoren aus, wie Fahrzeugtechnik, Fahrzyklen (Langstreckenanteil, Geschwindigkeiten), durchschnittliche Besetzung/Beladung.

Das DIW hat zum Personenverkehr in Deutschland Mitte 1994 eine Nachfrageprognose vorgelegt, zum Güterverkehr ist Ende 1993 eine umfangreiche Untersuchung im Auftrag des Umweltbundesamtes abgeschlossen worden<sup>4</sup>. Im Ergebnis wird deutlich, daß ohne über das bisherige Maß hinausgehende verkehrspolitische Maßnahmen (Trend-Entwicklung) die Verkehrsleistungen im motorisier-

ten Individualverkehr um rd. ein Viertel, von 724 Mrd. Pkm im Jahr 1992 auf 902 Mrd. Pkm im Jahr 2010, steigen werden. Bei weiter leicht zurückgehender durchschnittlicher Besetzung der Fahrzeuge ergibt sich sogar eine Zunahme der Pkw-Fahrleistung um 30 vH. Selbst unter optimistischen Annahmen zur Entwicklung des durchschnittlichen Verbrauchs — Rückgang um 15 vH in den nächsten 15 Jahren — werden Energieverbrauch und Kohlendioxidstoß des Pkw-Verkehrs damit um 8 vH steigen.

Im Güterverkehr werden Fahrleistungen und Energieverbrauch insbesondere im Fernverkehr noch stärker zunehmen. Für die alten Bundesländer ergibt sich, bezogen auf 1988, bis 2010 eine Steigerung der Lkw-Fahrleistung im Nahverkehr um ein Drittel und im Fernverkehr um zwei Drittel. Da 1992 schon die Hälfte des prognostizierten Wachstums erreicht wurde, ist eher von einem noch größeren Anstieg der Fahrleistungen auszugehen. Für den spezifischen Treibstoffverbrauch wirken Faktoren in unterschiedliche Richtungen. Die Einsparpotentiale am Fahrzeugleergewicht und bei den Dieselmotoren sind weitgehend ausgeschöpft. Per Saldo dürfte aus verbesserter Auslastung (Logistik), verringerter Geschwindigkeit (Einbau von Temporeglern) und weiter verringertem Luft- und Rollwiderstand eine geringe Reduktion des durchschnittlichen Verbrauchs (-2 vH im Vergleich zu 1992) resultieren<sup>5</sup>. Daraus ergibt sich im Trend für den Straßengüterverkehr eine Erhöhung des Energieverbrauchs und damit auch der CO<sub>2</sub>-Emissionen um mindestens ein Sechstel.

Die auf verschiedenen politischen Ebenen gefaßten Beschlüsse zur Reduzierung des gesamten CO<sub>2</sub>-Ausstoßes<sup>6</sup> um 30 vH bis 2005 und der Emissionen des Verkehrsbereiches um 10 vH sind damit als illusorisch anzusehen. Die verkündeten Minderungsziele beziehen sich zumeist auf die alten Bundesländer und das Basisjahr 1987. Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß des Verkehrs ist hier allein in den fünf Jahren von 1987 bis 1992 um 17 vH gestiegen. Für eine Trendumkehr bis 2005 ist es heute eigentlich schon zu spät, weil bereits heute Fahrzeuge neu zugelassen werden, die noch

<sup>4</sup> Entwicklung des Personenverkehrs in Deutschland bis zum Jahr 2010. Bearb.: Jutta Kloas und Hartmut Kuhfeld. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 22/94. Hopf, R., Kuhfeld, H., Preißl, B., Schrader, B. (DIW), Höpfner, U., Knisch, H. (IFEU), Meimbresse, B., Sonntag, H., Gaidzik, M. (IVU/HACON), Jäcker-Cueppers, M., Malow, M., Pollehn, W. (UBA): Verminderung der Luft- und Lärmbelastungen im Güterfernverkehr 2010, Gutachten im Auftrage des Umweltbundesamtes, Berlin 1994. Veröffentlichung: Berichte des Umweltbundesamtes, Nr. 5/94.

<sup>5</sup> Vgl. Hopf, R. et al, a.a.O., S. 336.

<sup>6</sup> Vgl. Norbert Gorißen und Stefan Schmitz: Verkehrsentwicklung und Bundesverkehrswegeplanung im vereinten Deutschland. In: Informationen zur Raumentwicklung, Heft 4, 1992, S. 193 ff.: Beschlüsse der Bundesregierung vom 13.6. und 7.11.1990 sowie 11.12.1991: Minderung -25 vH bis -30 vH von 1987 bis 2005 (über alle Wirtschaftsbereiche). Beschluß der EG-Verkehrsmi-sterkonferenz vom Oktober 1991: Minderung um 10 vH (allein im Verkehr) von 1987 bis 2005. Beschluß der 35. Umweltministerkonferenz (Bund und Länder) im November 1990: -10 vH im Verkehrsbereich von 1987 bis 2005.

Tabelle 1

**Kenngrößen zur Verkehrsnachfrage und CO<sub>2</sub>-Emissionen  
des motorisierten Individualverkehrs in Deutschland**

		1992			2010			Änderung 2010/1992		
		Alte Länder	Neue Länder	Ins- gesamt	Alte Länder	Neue Länder	Ins- gesamt	Alte Länder vH	Neue Länder vH	Ins- gesamt
Personenverkehrsleistung insgesamt <sup>1)</sup>	Mrd. Pkm	808	140	948	953	208	1162	18	49	23
dar: motorisierter Individualverkehr <sup>2)</sup>	Mrd. Pkm	620	104	724	742	160	902	20	54	25
Pkw-Bestand	Mill.	32,0	5,9	37,9	41,3	8,5	49,8	29	43	31
Durchschnittsverbrauch	l/100 km	9,1	8,3	9,0	7,8	7,8	7,8	-15	-7	-14
Energieverbrauch	PJ	1360	199	1559	1388	297	1685	2	49	8
Kohlendioxid-Emissionen	Mill. t	99	15	114	102	22	124	3	50	8

<sup>1)</sup> Einschließlich nichtmotorisierter Verkehr. — <sup>2)</sup> Motorisierter Individualverkehr: Verkehr mit Personen- und Kombinationskraftwagen, Krafträdern u. Mopeds.  
Quelle: Berechnungen des DIW.

2005 auf den Straßen fahren werden und durchgreifende Änderungen im Verkehrssystem nicht in Sicht sind.

**OECD-Länder**

Ähnliche Tendenzen, insbesondere ein steigender Anteil des Verkehrsbereiches am Endenergieverbrauch, zeigen sich in fast allen OECD-Ländern. In den europäischen

OECD-Ländern ist der industrielle Endenergieverbrauch in den letzten 20 Jahren nahezu konstant geblieben, der für Haushalte und Kleinverbraucher ist um 30 vH gestiegen, der des Verkehrs aber um über 80 vH. In Nordamerika hat der Verkehr mit 35 vH bereits jetzt den höchsten Anteil aller Verwendungsbereiche. Im Jahr 2010 wird dies für die OECD-Länder insgesamt der Fall sein. Nach der Prognose der Internationalen Energieagentur (Referenzfall) steigt

Abbildung 2

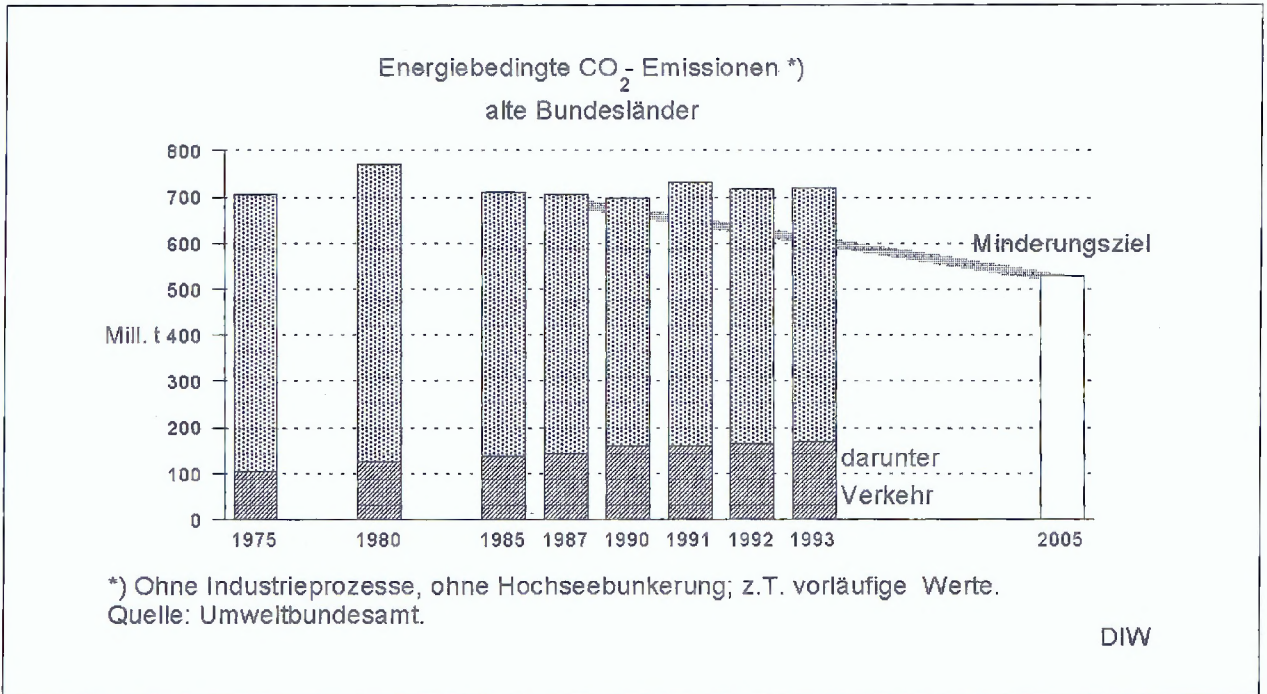


Tabelle 2

Endenergieverbrauch des Verkehrs in den OECD-Ländern

	Endenergieverbrauch des Verkehrs in Petajoule									
	1970	1973	1977	1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991
Belgien	183	211	234	253	244	247	261	292	326	336
Dänemark	131	147	154	160	146	146	160	170	183	190
Deutschland	1445	1662	1784	1979	1944	1978	2056	2239	2383	2549
Finnland	89	107	115	126	127	133	143	163	178	177
Frankreich	885	1133	1261	1360	1394	1359	1393	1510	1674	1779
Griechenland	82	113	139	163	171	185	201	208	231	256
Irland	49	59	69	80	74	68	72	74	82	87
Island	13	16	15	15	16	16	17	19	23	21
Italien	706	848	925	1066	1062	1103	1185	1306	1408	1480
Luxemburg	8	12	16	21	23	23	26	30	36	51
Niederlande	262	313	363	361	371	368	377	399	433	450
Norwegen	107	110	129	144	130	135	148	168	172	169
Österreich	132	169	169	190	189	193	194	202	227	261
Portugal	60	82	93	103	113	116	113	130	151	171
Schweden	213	230	261	266	252	257	278	304	330	308
Schweiz	152	180	176	178	190	203	213	230	250	268
Spanien	351	500	604	709	647	654	672	733	914	1002
Türkei	137	188	278	244	235	264	277	354	368	384
UK	1125	1297	1315	1414	1372	1442	1539	1707	1897	1919
Kanada	1215	1469	1645	1769	1783	1528	1579	1648	1773	1661
USA	14510	16897	18231	18437	17420	17642	18343	19472	20471	20010
Australien	481	566	667	721	751	764	821	859	932	931
Japan	1378	1711	1998	2241	2224	2283	2409	2597	2775	3307
Neuseeland	77	94	101	103	103	107	115	129	145	147
	Anteil des Verkehrs am gesamten Endenergieverbrauch in vH									
Belgien	13	13	16	16	18	20	19	21	23	22
Dänemark	19	22	23	23	25	28	28	29	33	30
Deutschland	15	16	17	17	19	19	19	20	22	24
Finnland	13	13	15	15	16	17	17	18	19	18
Frankreich	17	19	22	22	25	24	24	26	28	28
Griechenland	29	29	33	33	36	37	37	37	37	40
Irland	24	26	27	27	26	25	26	24	26	26
Island	51	45	43	42	45	46	44	48	50	47
Italien	19	20	22	23	25	26	27	28	28	29
Luxemburg	5	7	11	14	19	20	20	25	27	34
Niederlande	17	15	17	15	18	19	18	18	20	19
Norwegen	20	19	21	20	19	20	20	21	23	23
Österreich	21	23	23	23	24	24	23	23	26	28
Portugal	28	32	31	30	32	31	29	29	30	32
Schweden	15	15	17	17	18	19	20	21	24	23
Schweiz	24	24	25	25	27	27	27	28	30	31
Spanien	26	29	30	32	32	32	32	34	37	38
Türkei	34	22	25	22	21	21	21	22	22	21
UK	19	20	22	22	24	26	26	28	31	30
Kanada	27	28	27	28	28	26	25	26	26	25
USA	29	30	32	32	32	35	34	35	35	35
Australien	32	34	36	37	38	39	39	39	39	38
Japan	16	16	19	20	22	23	23	24	23	26
Neuseeland	35	35	35	37	36	35	34	35	37	33

Quellen: IEA, Berechnungen des DIW.

Tabelle 3

Entwicklung von Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen

	Primärenergie			CO <sub>2</sub> -Emissionen			Änderung in vH			
	1971	1991	2010	1971	1991	2010	Primärenergie		CO <sub>2</sub> -Emissionen	
							1991/ 1971	2010/ 1991	1991/ 1971	2010/ 1991
	Egajoule*			Mrd. t						
Welt	203	328	484	14,9	21,6	31,9	61	47	45	48
OECD-Länder	131	173	222	9,2	10,4	13,4	32	28	14	28
darunter										
Europa <sup>1)</sup>	46	61	76	3,4	3,6	4,5	33	25	5	27
Nordamerika <sup>2)</sup>	72	90	114	4,8	5,5	6,9	25	27	14	27
Pazifik <sup>3)</sup>	14	23	32	1,0	1,4	1,9	66	41	43	38
Nicht- OECD-Regionen	72	155	262	5,8	11,1	18,5	115	69	93	66
darunter										
Mittel-, Osteuropa <sup>4)</sup>	10	12	16	0,8	0,9	1,1	23	28	15	22
Ehem. UdSSR	32	55	56	2,5	3,6	3,4	71	1	45	-4
Lateinamerika	7	17	31	0,6	1,0	1,8	126	88	87	79
Afrika	3	9	16	0,3	0,7	1,3	165	81	152	80
Nahost, mittl. Osten	2	10	23	0,2	0,7	1,6	340	140	202	125
Ind. Subkontinent	3	10	23	0,2	0,7	1,7	215	143	253	135
Südostasien <sup>5)</sup>	4	15	37	0,3	1,0	2,6	258	149	210	149
China	10	28	60	0,9	2,4	5,0	182	114	174	106

	Endenergie			darunter Verkehr			Änderung in vH			
	1971	1991	2010	1971	1991	2010	Endenergie		Verkehr	
							1991/ 1971	2010/ 1991	1991/ 1971	2010/ 1991
	Egajoule*			Egajoule*						
Welt	157	232	346	32,2	57,7	97,6	48	49	79	69
OECD-Länder	102	122	154	25,0	37,6	51,5	20	26	51	37
darunter										
Europa <sup>1)</sup>	35	44	53	6,5	11,8	16,1	25	20	83	36
Nordamerika <sup>2)</sup>	56	63	80	16,4	21,7	29,1	12	27	32	34
Pazifik <sup>3)</sup>	11	16	21	2,1	4,1	6,3	47	35	100	53
Nicht- OECD-Regionen	55	110	193	7,2	20,1	46,1	100	76	177	130
darunter										
Mittel-, Osteuropa <sup>4)</sup>	8	8	10	0,7	0,9	1,7	2	27	29	82
Ehem. UdSSR	24	38	42	2,9	5,9	10,0	59	11	100	71
Lateinamerika	5	13	24	1,0	4,6	7,5	140	91	340	64
Afrika	2	5	10	0,7	1,5	2,9	117	85	112	94
Nahost, mittl. Osten	1	7	14	0,4	2,1	3,8	379	110	456	80
Ind. Subkontinent	2	6	17	0,4	1,3	3,3	171	180	200	167
Südostasien <sup>5)</sup>	3	11	27	0,6	2,1	9,2	209	150	233	340
China	8	22	48	0,4	1,7	7,5	169	119	310	339

\* Egajoule = 10<sup>18</sup> Joule.

<sup>1)</sup> Europäische OECD-Länder. — <sup>2)</sup> USA, Kanada. — <sup>3)</sup> Australien, Japan, Neuseeland. — <sup>4)</sup> Albanien, Bulgarien, Polen, Rumänien, Slowakei, Tschechien, Ungarn, ehem. Jugoslawien. — <sup>5)</sup> Brunei, Hongkong, Indonesien, Kambodscha, Laos, Malaysia, Nordkorea, Papua/Neu Guinea, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand, Vietnam, Pazifische Inseln.

Quellen: IEA/OECD; Berechnungen des DIW.

Tabelle 4

Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen des Verkehrs

	Direkte <sup>1)</sup> CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs			Anteil des Verkehrs an den energiebedingten CO <sub>2</sub> -Emissionen			Verkehrsbedingte direkte CO <sub>2</sub> -Emissionen je Einwohner		
	1971	1991 Mill. t	2010	1971	1991 vH	2010	1971	1991 t / Einw.	2010
Welt	2357	4223	7144	16	20	22	0,6	0,8	1,0
OECD-Länder	1827	2755	3773	20	26	28	2,5	3,2	4,1
darunter									
Europa <sup>2)</sup>	475	867	1180	14	24	26	1,2	2,0	2,6
Nordamerika <sup>3)</sup>	1201	1588	2133	25	29	31	5,2	5,7	6,9
Pazifik <sup>4)</sup>	150	300	460	15	22	24	1,2	2,1	3,0
Nicht-OECD-Regionen	530	1468	3371	9	13	18	0,2	0,3	0,6
darunter									
Mittel-, Osteuropa <sup>5)</sup>	52	67	123	6	7	11	0,5	0,5	0,9
Ehem. UdSSR	215	429	736	9	12	21	0,9	1,5	2,3
Lateinamerika	77	337	552	14	33	30	0,3	0,8	0,9
Afrika	52	110	215	19	16	17	0,1	0,2	0,2
Nahost, mittl. Osten	28	153	276	12	22	18	0,4	1,1	1,3
Ind. Subkontinent	31	92	245	15	12	14	0,0	0,1	0,2
Südostasien <sup>6)</sup>	46	153	674	14	15	26	0,1	0,3	1,0
China	31	126	552	3	5	11	0,0	0,1	0,4

1) Ohne Berücksichtigung des Energieverbrauchs im Umwandlungsbereich. — 2) Europäische OECD-Länder. — 3) USA, Kanada. — 4) Australien, Japan, Neuseeland. — 5) Albanien, Bulgarien, Polen, Rumänien, Slowakei, Tschechien, Ungarn, ehem. Jugoslawien. — 6) Brunei, Hongkong, Indonesien, Kambodscha, Laos, Malaysia, Nordkorea, Papua/Neu Guinea, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand, Vietnam, Pazifische Inseln.

Quellen: IEA/OECD; Berechnungen des DIW.

Tabelle 5

Anteile der Regionen an der Bevölkerung und den CO<sub>2</sub>-Emissionen

	Einwohner			Energiebedingte gesamte CO <sub>2</sub> -Emissionen			Direkte CO <sub>2</sub> -Emissionen des Verkehrs		
	1971	1991	2010	1971	1991	2010	1971	1991	2010
	Mrd.			Mill. t			Mill. t		
Welt	3,71	5,24	6,80	14933	21581	31932	2357	4223	7144
	Anteile der Regionen vH			Anteile der Regionen vH			Anteile der Regionen vH		
OECD-Länder	20	16	14	61	48	42	78	65	53
darunter									
Europa <sup>1)</sup>	10	8	7	23	17	14	20	21	17
Nordamerika <sup>2)</sup>	6	5	5	32	25	22	51	38	30
Pazifik <sup>3)</sup>	3	3	2	7	6	6	6	7	6
Nicht-OECD-Regionen	80	84	86	39	52	58	22	35	47
darunter									
Mittel-, Osteuropa <sup>4)</sup>	3	2	2	5	4	4	2	2	2
Ehem. UdSSR	7	6	5	17	17	11	9	10	10
Lateinamerika	8	8	9	4	5	6	3	8	8
Afrika	10	12	15	2	3	4	2	3	3
Nahost, mittl. Osten	2	3	3	2	3	5	1	4	4
Ind. Subkontinent	19	21	22	1	3	5	1	2	3
Südostasien <sup>5)</sup>	9	10	10	2	5	8	2	4	9
China	23	21	20	6	11	16	1	3	8

1) Europäische OECD-Länder. — 2) USA, Kanada. — 3) Australien, Japan, Neuseeland. — 4) Albanien, Bulgarien, Polen, Rumänien, Slowakei, Tschechien, Ungarn, ehem. Jugoslawien. — 5) Brunei, Hongkong, Indonesien, Kambodscha, Laos, Malaysia, Nordkorea, Papua/Neu Guinea, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand, Vietnam, Pazifische Inseln.

Quellen: IEA/OECD; Berechnungen des DIW.

der Endenergieverbrauch in den OECD-Ländern insgesamt um ein Viertel, der Verkehrssektor trägt zum Zuwachs zu mehr als 40 vH bei. Dabei sind durchaus weitere Senkungen des spezifischen Kraftstoffverbrauchs berücksichtigt worden. So ist der durchschnittliche Benzinverbrauch der Pkw in den USA von 19 l/100 km im Jahre 1971 in den 80er Jahren auf unter 13 l/100 km gesunken, ein Trend, der sich abgeschwächt weiter fortsetzen dürfte.

### Übrige Welt

Weitaus dramatischer ist das Wachstum des Endenergieverbrauchs mit einer Zunahme um drei Viertel in den Ländern der übrigen Welt. Die hohe Steigerung im Energieverbrauch — auf allerdings niedriger Basis — resultiert überwiegend aus der Entwicklung in Asien, wo sich der Verbrauch mehr als verdoppeln wird. Die Zuwächse in Asien sind nur zum Teil auf die Bevölkerungszunahme (vor allem in Indien) zurückzuführen, überwiegend ergeben sie sich aus dem zu erwartenden Einkommensanstieg und der damit verbundenen Vervielfachung des Energieverbrauchs im Straßen- und Luftverkehr in Südostasien und China.

### Südostasien<sup>7</sup>

In Südostasien werden sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen nach der IEA-Prognose bis 2010 auf 3,7 t je Einwohner erhöhen und damit gegenüber 1991 verdoppeln; wegen des Bevölkerungszuwachses um ein Drittel steigen sie insgesamt auf das Zweieinhalbfache. Die Steigerungsrate bleibt damit unter dem angenommenen Wirtschaftswachstum (Verdreifachung des Bruttoinlandsproduktes in zwanzig Jahren).

In den letzten zwei Jahrzehnten war die Zunahme des Bruttoinlandsproduktes mit mehr als 7 vH jährlich höher als in jeder anderen Region. Damit haben, vor allem in Südkorea, Taiwan, Malaysia und Thailand, die Haushaltseinkommen Größenordnungen erreicht, die eine rapide Zunahme der Motorisierung erwarten lassen. Die internationale Automobilindustrie, vor allem Japans und Koreas, stellt sich auf die zu erwartende Nachfrage ein<sup>8</sup>. Mit der Zunahme der Motorisierung dürfte sich der Verbrauch an Mineralöl mehr als verdreifachen, selbst wenn einige Regierungen

versuchen, die Nachfrage zu dämpfen, um die Abhängigkeit von Mineralölimporten und die Umweltbelastung zu reduzieren. Die verkehrsbedingten direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen steigen bis 2010 auf 670 Mill. t, bei achtfacher Bevölkerung entspricht dies dem Fünffachen des deutschen Wertes.

### China

In einer ähnlichen Situation wie die Schwellenländer Südostasiens befindet sich China, zumindest die Küstenregion des Landes. Das Wirtschaftswachstum Chinas in den letzten 10 Jahren lag bei über 9 vH pro Jahr<sup>9</sup>, der Energieverbrauch nahm nur um jährlich 5 vH zu. Die IEA unterstellt ein jährliches Wirtschaftswachstum von 8,8 vH bis zum Jahr 2000 und von 7 vH von 2000 bis 2010. Die Einwohnerzahl dürfte von jetzt 1,2 Mrd. auf über 1,3 Mrd. ansteigen.

Nach der amtlichen Statistik ist die Personenverkehrsleistung in den letzten 15 Jahren um gut 10 vH jährlich gewachsen, mit 600 km je Person ist sie aber noch immer sehr niedrig (Deutschland 11 700 km je Person im Jahr 1992). Dies liegt z.T. sicher an der Abgrenzung der Statistik, die den privaten motorisierten Verkehr nur in Teilen, den nichtmotorisierten Verkehr (Fahrrad, zu Fuß) gar nicht erfaßt<sup>10</sup>. Die geringe Verkehrsleistung je Person ist aber

<sup>7</sup> Brunei, Hongkong, Indonesien, Kambodscha, Laos, Malaysia, Nordkorea, Papua/Neuguinea, Singapur, Südkorea, Taiwan, Thailand, Vietnam, Pazifische Inseln.

<sup>8</sup> Die koreanische Inlandsfertigung soll bis Ende des Jahrzehnts auf über 4 Mill. Einheiten ausgebaut werden; große Produktionsanlagen sind auch in Thailand (Hyundai, Toyota, Honda) und Indonesien (GM/Opel) geplant bzw. im Bau. Vgl. Dirk Nolte: Entwicklungstendenzen in der Weltautomobilindustrie. In: WSI-Mitteilungen 9/1994, S. 529 ff. Vgl. auch Far Eastern Economic Review vom 13. Oktober 1994.

<sup>9</sup> Vgl. VR China: Noch keine nachhaltige Abkühlung der überhitzten Wirtschaft. Bearb.: Ernst Hagemann. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 30/94.

<sup>10</sup> Statistische Probleme der unterschiedlichen Erfassung und Abgrenzung ergeben sich bei nahezu allen internationalen Vergleichen. Dies gilt auch für die hier in den Tabellen ausgewiesenen Werte zum Energieverbrauch. Die IEA hat sich um eine Vergleichbarkeit der Daten bemüht, für Länder außerhalb der OECD bleiben aber Unsicherheiten.

Tabelle 6

### Entwicklung des Pkw-Bestands in Ländern Südostasiens

	Pkw in Mill.					Pkw/1000 Einw.	
	1989	1990	1991	1992	1993	1989	1993
Indonesien	1,2	1,3	.	.	.	7	.
Süd-Korea	1,6	2,1	2,7	3,5	4,3	37	97
Malaysia	1,7	1,8	2,0	2,1	.	10	.
Taiwan	2,0	2,3	2,6	3,0	3,4	98	163
Thailand	0,7	0,8	0,7	0,9	1,0	12	18

Quelle: International Road Federation.

auch auf „verkehrssparende“ Strukturen wie Werkswohnungen neben den Betrieben und auf fehlende Reisemöglichkeiten wegen Kapazitätsengpässen in der Verkehrsinfrastruktur zurückzuführen<sup>11</sup>. So ist das Eisenbahnnetz total überlastet.

Mit dem geplanten Ausbau der Infrastruktur wird der Verkehr in den nächsten 20 Jahren überproportional zunehmen. Besondere Bedeutung für den Umfang der künftigen Motorisierung und für den damit verbundenen Energieverbrauch kommt dabei der Ausgestaltung des „Family-Car“-Projektes zu. Im letzten Jahr sind ausländische Hersteller aufgefordert worden, Modelle für einen geplanten chinesischen Klein-Pkw in einer Ausstellung vorzustellen (aus Deutschland waren u.a. VW und Daimler-Benz vertreten), im Herbst dieses Jahres soll über den Aufbau einer Fertigung in China entschieden werden.

Auch die übrigen Verkehrsarten werden weiter hohe Wachstumsraten aufweisen. Zum überproportional steigenden Energieverbrauch des Verkehrssektors werden neben dem Straßenpersonenverkehr vor allem der Luftverkehr und Lkw-Transporte beitragen. Dämpfende Einflüsse gehen von der Zunahme der Binnen- und Küstenschifffahrt aus und vom Eisenbahngüterverkehr. Hier kann ein Teil der Rohkohletransporte über weite Entfernungen, die heute etwa 40 vH der Verkehrsleistung ausmachen, durch Direktverstromung und Kohleaufbereitung vermieden werden, und die Energieeffizienz der Traktion steigt durch den Ersatz der Dampflokomotiven bis zum Ende des Jahrtausends. Insgesamt dürfte sich der Endenergieverbrauch im Verkehr mehr als vervierfachen.

### Resümee

Ohne stärkeres Gegensteuern beim Energieverbrauch führen Bevölkerungszunahme und Wirtschaftswachstum bis 2010 zu einem Anstieg der weltweiten jährlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen um 10 Mrd. Tonnen, dies entspricht der Hälfte des Gesamtwertes von 1991. Zu jeweils etwa einem Drittel entfällt diese Zunahme auf die OECD-Länder (14 vH der Weltbevölkerung im Jahre 2010), auf Südostasien und China (30 vH der Bevölkerung) und auf die übrigen Länder der Welt, in denen mehr als die Hälfte der Menschheit lebt. Die enormen Unterschiede im Energieverbrauch pro Kopf bleiben damit erhalten. Der energiebedingte CO<sub>2</sub>-Ausstoß je Einwohner wird auch im Jahr 2010 noch zwischen 1 Tonne im Jahr (Afrika und Indien) und 22 Tonnen in Nord-

amerika variieren. Weltweit wird der Trend zu einer um die Hälfte höheren CO<sub>2</sub>-Emission bis 2010 im Vergleich zu 1991 nur zu bremsen, nicht aber zu stoppen sein.

Der Verkehrsbereich ist mit einer Zunahme der direkten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 3 Mrd. t überproportional an der Klimaentwicklung beteiligt. Die westlichen Länder, vor allem auch Deutschland, tragen für diesen Prozeß eine besondere Verantwortung. Dies nicht nur deshalb, weil sie bereits einen sehr hohen Energieverbrauch haben und die verkehrsbedingten Emissionen sogar noch weiter steigen. Ihre Aufgabe ist es vor allem, das technische Potential und den Entwicklungsvorsprung zu nutzen und die Rahmenbedingungen des Verkehrs so zu gestalten, daß damit Fahrzeuge und Verkehrssysteme verfügbar sind, die den Energieproblemen Rechnung tragen. Damit würde nicht nur der eigene Energieverbrauch gesenkt, sondern es würden auch wichtige Orientierungen für die Entwicklung des Verkehrs in der übrigen Welt gegeben werden.

In Deutschland ist zur Verringerung des Energiebedarfs im Verkehrsbereich bisher wenig geschehen. Die hier möglichen Potentiale und Maßnahmen sind von der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages umfassend dargestellt worden<sup>12</sup>. Die Handlungsempfehlungen der Kommissionmehrheit bleiben jedoch weit hinter dem Möglichen zurück. Dabei ist die Notwendigkeit, in den Verkehr stärker regelnd einzugreifen, nicht nur aus Klimagründen, sondern auch wegen der sonstigen externen Effekte (z.B. Unfälle, Lärm) zu rechtfertigen. Maßnahmen zur CO<sub>2</sub>-Minderung im Verkehr müssen sowohl technische Verbesserungen der Fahrzeuge initiieren als auch die Energieeffizienz des gesamten Verkehrsablaufs verbessern. Die Möglichkeiten reichen hier vom Erhalt und der Förderung des nichtmotorisierten Verkehrs bis zum schnellen Fernverkehr mit Schienenfahrzeugen. Deutschland hat die Chance, sowohl auf dem Gebiet der Fahrzeuge als auch auf dem der Verkehrssysteme eine Vorreiterrolle in einem wachsenden Markt zu übernehmen.

<sup>11</sup> Vgl. Kuhfeld, H., Rothengatter, W., Voigt, U. unter Mitarbeit von Blum, U., Hagemann, E., Ma, R.: Die Entwicklung des Straßenverkehrs in der Volksrepublik China bis zum Jahr 2000. Beiträge zur Strukturforchung, Heft 137, Berlin 1992.

<sup>12</sup> Enquete-Kommission „Schutz der Erdatmosphäre“ des 12. Deutschen Bundestages: 2. Bericht, Mobilität und Klima, Bonn 1994.

## Aus den Veröffentlichungen des DIW Sonderhefte

Erscheinen als neue Folge wieder seit 1948.

- Nr. 135 **Elemente regionaler Wohnungsmarktmodelle und offene Fragen der Wohnungsmarktanalyse.** Von Bernd Bartholmai. 43 S. 1982. (3 428 05154 8). DM 22,60 / öS 177,— / sFr 23,—.
- Nr. 136 **Entwicklung und Struktur des deutsch-sowjetischen Handels — Seine Bedeutung für die Volkswirtschaften der Bundesrepublik Deutschland und der Sowjetunion.** Von Jochen Bethkenhagen und Heinrich Machowski. 83 S. 1982. (3 428 05255 2). DM 44,— / öS 344,— / sFr 44,—.
- Nr. 137 **Berechnung der Kosten für die Wege des Eisenbahn-, Straßen-, Binnenschiffs- und Luftverkehrs in der Bundesrepublik Deutschland für das Jahr 1981.** Von Heinz Enderlein. 59 S. 1983. (3 428 05494 6). DM 22,60 / öS 177,— / sFr 23,—.
- Nr. 138 **Die Bedeutung des innerdeutschen Handels für die Wirtschaft der DDR.** Von Doris Cornelsen, Horst Lambrecht, Manfred Melzer und Cord Schwartau. 203 S. 1983. (3 428 05485 7). DM 84,— / öS 656,— / sFr 84,—.
- Nr. 139 **Beurteilung der Wirtschaftlichkeitsschwelle und Analyse der Produktionskapazitäten bei neuen Technologien zur Energieeinsparung in mittel- und längerfristiger Sicht.** Von Hans-Joachim Ziesing. 458 S. 1983. (3 428 05497 0). DM 198,— / öS 1.545,— / sFr 198,—.
- Nr. 140 **Neuorientierung in den Beziehungen zwischen der Europäischen Gemeinschaft und den Entwicklungsländern.** Von Fritz Franzmeyer, Hans J. Petersen (Hrsg.). 251 S. 1984. (3 428 05638 8). DM 44,60 / öS 348,— / sFr 45,—.
- Nr. 141 **Messen und Ausstellungen als expansive Dienstleistungen.** Von Uwe Müller. 100 S. 1985. (3 428 05799 6). DM 22,60 / öS 177,— / sFr 23,—.
- Nr. 142 **Präferenzregelung der Forschungs- und Entwicklungsförderung in Berlin.** Von Kurt Hornschild. 68 S. 1985. (3 428 05800 3). DM 19,80 / öS 155,— / sFr 20,—.
- Nr. 143 **Regionale Beschäftigungsentwicklung und produktionsorientierte Dienstleistungen.** Von Franz-Josef Bade. 280 S. 1987. (3 428 06201 9). DM 56,— / öS 437,— / sFr 56,—.
- Nr. 144 **Der Beitrag der Europäischen Gemeinschaft zur Bekämpfung des Hungers in der Welt.** Von Peter Hrubesch und Siegfried Schultz (Hrsg.). 259 S. 1987. (3 428 06311 2). DM 54,— / öS 422,— / sFr 54,—.
- Nr. 145 **Die Beseitigung von Steuergrenzen in der Europäischen Gemeinschaft — Vorteile und Probleme einer Harmonisierung von Mehrwertsteuer und Verbrauchsteuern im europäischen Binnenmarkt.** Von Rüdiger Parsche, Bernhard Seidel und Dieter Teichmann unter Mitarbeit von Georg Erber und Hansjörg Haas. 468 S. 1988. (3 428 06387 2). DM 82,60 / öS 645,— / sFr 83,—.
- Nr. 146 **Die Auswirkungen des Binnenmarktes auf die Entwicklung der Regionen in der Europäischen Gemeinschaft.** Von Fritz Franzmeyer. (Hrsg.). 252 S. 1991. (3 428 07253 7). DM 62,— / öS 484,— / sFr 62,—.
- Nr. 147 **Nationalstaat und Interdependenz — kooperative Interaktionsmuster in der EG-Handelspolitik.** Von Christian Siebert und Eirik Svindland. 250 S. 1992. (3 428 07380 0). DM 72,— / öS 562,— / sFr 72,—.
- Nr. 148 **Familie und Erwerbstätigkeit im Umbruch.** Von Noiburga Ott und Gert Wagner (Hrsg.). 252 S. 1992. (3 428 07479 3). DM 72,— / öS 562,— / sFr 72,—.
- Nr. 149 **Rigide Preise, flexible Mengen — Ansätze zu einer dynamischen Analyse von Angebots- und Nachfrageschocks.** Von Heiner Flassbeck, Gustav Adolf Horn, Rudolf Wiener. 254 S. 1992. (3 428 07521 8). DM 72,— / öS 562,— / sFr 72,—.
- Nr. 150 **Die Idee der Cash-flow-Steuer vor dem Hintergrund des gegenwärtigen Steuersystems.** Von Stefan Bach. 474 S. 1993. (3 428 07984 5). DM 98,— / öS 765,— / sFr 98,—.
- Nr. 151 **Das Konvergenzproblem — Wirtschaftspolitik im Europa von Maastricht.** Von Fritz Franzmeyer (Hrsg.). 324 S. 1994. (3 428 08018 1). DM 88,— / öS 687,— / sFr 88,—.
- Nr. 152 **Selbstverpflichtungen der Industrie zur CO<sub>2</sub>-Reduktion.** Von Michael Kohlhaas und Barbara Praetorius. 192 S. 1994. (3 428 08075 0). DM 76,— / öS 593,— / sFr 76,—.

---

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Str. 5, D-14195 Berlin  
Telefon (0 30) 89 789-0 — Telefax (0 30) 89 789-200

Präsident: Prof. Dr. Lutz Hoffmann.

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Heiner Flassbeck, Dr. Fritz Franzmeyer, Dr. Kurt Hornschild,  
Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Prof. Dr. Eckhard Kutter, Dr. Rolf-Dieter Postlep, Dr. Wolfram Schrettl, Dr. Bernhard Seidel, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner.

*Länderfusion begünstigt Entwicklung.* Bearbeitet von Kurt Geppert und Dieter Vesper. —

*Ziel der CO<sub>2</sub>-Minderung durch weltweit steigenden Energieverbrauch im Verkehrsbereich gefährdet.* Bearbeitet von Hartmut Kuhfeld.

Verlag Duncker & Humblot GmbH, Carl-Heinrich-Becker-Weg 9, D-12165 Berlin, Telefon (0 30) 7 90 00 60.

Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe zulässig.

Druck: ZIPPEL-Druck, Oranienburger Str. 170, D-13437 Berlin.

Bezugspreis für den Jahrgang DM 150,—, vierteljährlich DM 45,—, Einzelnummer DM 5,—.

Zuzüglich Versandkosten

ISSN 0012-1304