

Die Vermögenseinkommen der privaten Haushalte 1994	435
Ostdeutsche Stromversorgung in einem schwierigen Umfeld	443

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 25/95

Berlin

Stöglin

22. Juni 1995

62. Jahrgang

Die Vermögenseinkommen der privaten Haushalte 1994

Im vergangenen Jahr stockten die privaten Haushalte ihr Geldvermögen um 236 Mrd. DM auf. Weitere 51 Mrd. DM sind in die Eigenheimfinanzierung geflossen.

Der Geldvermögensbestand der privaten Haushalte belief sich Ende 1994 auf 4,3 Bill. DM. Im Durchschnitt entfielen auf jeden westdeutschen Haushalt 137 000 DM, auf jeden Haushalt im neuen Bundesgebiet 42 000 DM. Die Streuung des Vermögens ist allerdings groß. Die durchschnittliche Verschuldung der westdeutschen Haushalte betrug 12 000 DM, die der ostdeutschen Haushalte 3 000 DM.

Aus ihrem Geldvermögen flossen den privaten Haushalten Zinsen und Dividenden (vor Steuerabzug) in Höhe von 209 Mrd. DM zu; davon ging mit 10 Mrd. DM nur ein geringer Teil an die ostdeutschen Haushalte. Durchschnittlich bezogen die Haushalte im alten Bundesgebiet 6 400 DM, die in den neuen Bundesländern 1 600 DM an Vermögenseinkünften.

Dieser Bericht beruht bezüglich der Einkommensverteilung und -verwendung auf der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung des Statistischen Bundesamtes¹ (für Deutschland insgesamt) und des DIW² (für West- und Ostdeutschland getrennt). Informationsgrundlagen für die Geldvermögensbildung und den Geldvermögensbestand sind die gesamtwirtschaftliche Finanzierungsrechnung³ sowie laufende Kreditstatistiken der Deutschen Bundesbank. Aktuelle Daten über die Verteilung der Vermögenseinkommen wurden durch Fortschreibung früherer Berechnungen der amtlichen Statistik⁴ und des DIW⁵ gewonnen.

Verfügbares Einkommen, privater Verbrauch und Ersparnis

Die privaten Haushalte in Deutschland verfügten 1994 über ein Einkommen von mehr als 2,1 Bill. DM (Tabelle 1). In den alten Bundesländern war die Einkommenssumme um 2 vH, in den neuen Ländern um 5 vH höher als 1993. Der Anteil der ostdeutschen Haushalte am Gesamteinkommen erhöhte sich von 13 vH (1993) auf knapp 14 vH (1994). Zum Vergleich: In den neuen Bundesländern leben 19 vH der Einwohner Deutschlands.

Die Nettolohn- und -gehaltsumme in Westdeutschland war 1994 — erstmals seit der Rezession von 1967 — rückläufig. Sozialbeiträge und direkte Steuern nahmen wesent-

¹ Fachserie 18, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung, Reihe 1.2, Konten und Standardtabellen 1994 Vorbericht.

² Sozialprodukt und Einkommenskreislauf, Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für West- und Ostdeutschland (als Tabellensätze vervielfältigt).

³ Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnungen für Westdeutschland 1960 bis 1992; Die gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsströme in Deutschland im Jahre 1994. In: Deutsche Bundesbank, Monatsbericht Nr. 5/1995, S. 17 ff.

⁴ Klaus Schüler: Vermögenseinkommen nach Haushaltsgruppen 1972 bis 1987. In: Wirtschaft und Statistik, Heft 12/1988, S. 881 ff. und S. 432*ff.

⁵ Die Vermögenseinkommen der privaten Haushalte 1993. Bearb.: Klaus-Dietrich Bedau. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 24/1994, S. 405 ff.

Tabelle 1

Verfügbares Einkommen der privaten Haushalte¹⁾ und seine Verwendung 1994

	Früheres Bundesgebiet	Neue Länder und Berlin-Ost	Deutschland
	in Mrd. DM		
Nettolohn- und -gehaltsumme	813,5	150,0	963,5
+ Entnommene Gewinne und Vermögenseinkommen	653,1	35,3	688,5
+ Empfangene laufende Übertragungen	473,9	115,2	589,1
— Geleistete laufende Übertragungen und Konsumentenkreditzinsen	90,6	8,7	99,3
= Verfügbares Einkommen	1 849,9	291,9	2 141,8
— Privater Verbrauch	1 644,5	261,9	1 906,4
= Ersparnis	205,4	30,0	235,4
	Veränderung in vH gegenüber Vorjahr ²⁾		
Nettolohn- und -gehaltsumme	— 1,5	+ 5,5	— 0,4
+ Entnommene Gewinne und Vermögenseinkommen	+ 6,7	+ 5,1	+ 6,6
+ Empfangene laufende Übertragungen	+ 3,2	+ 7,6	+ 4,1
— Geleistete laufende Übertragungen und Konsumentenkreditzinsen	+ 5,9	+ 67,7	+ 9,4
= Verfügbares Einkommen	+ 2,1	+ 5,1	+ 2,5
— Privater Verbrauch	+ 3,5	+ 7,6	+ 4,0
= Ersparnis	— 7,6	— 12,7	— 8,3
¹⁾ Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck und der Anstaltsbevölkerung. Abweichungen in den Summen durch Rundung der Zahlen. — ²⁾ Die Veränderungsdaten wurden aus ungerundeten Zahlen berechnet. <i>Quellen:</i> Statistisches Bundesamt: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Reihe 1.2, Konten und Standardtabellen 1994 Vorbericht; Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: Sozialprodukt und Einkommenskreislauf, Vierteljährliche volkswirtschaftliche Gesamtrechnung für West- und Ostdeutschland (als Tabellensätze vervielfältigt).			

lich stärker zu als die Bruttoverdienste der Arbeitnehmer. Beeinflußt wurde die Entwicklung der Lohnsumme auch durch die ungünstige Situation am Arbeitsmarkt; viele der bisher Beschäftigten verloren im Berichtsjahr ihren Arbeitsplatz. Die Gewinn- und Vermögenseinkommen hingegen expandierten kräftig. In den neuen Bundesländern nahmen Lohn- und -gehaltsumme sowie Gewinn- und Vermögenseinkommen mit etwa gleichen Raten zu.

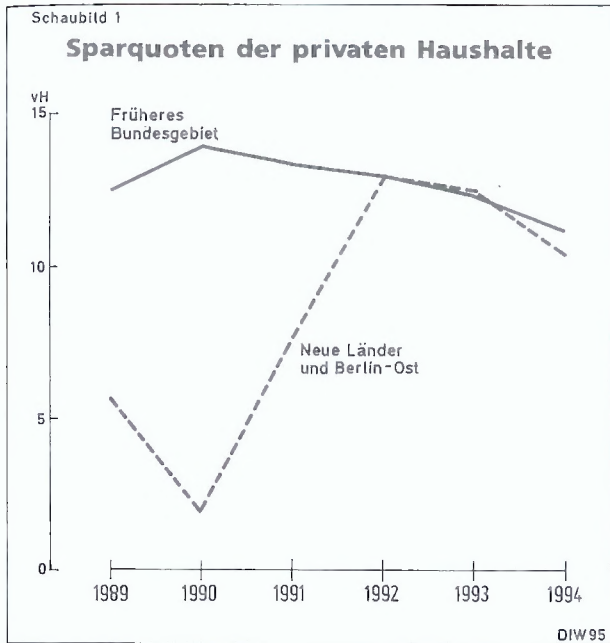
In beiden Teilen Deutschlands weiteten die privaten Haushalte 1994 ihren Verbrauch stärker aus, als die verfügbaren Einkommen gestiegen sind. In Ost und West expandierten die Ausgaben für Wohnungsmieten abermals kräftig; hier standen den Haushalten kaum Ausweichmöglichkeiten offen. Im alten Bundesgebiet nahmen auch die Ausgaben für Kraftfahrzeuge und Urlaubsreisen beträchtlich zu⁶⁾; ostdeutsche Vergleichswerte stehen nicht zur Verfügung. Die Sparquote der westdeutschen Haushalte ging auf 11,1 vH zurück (Schaubild 1); sie sank auf einen Tiefstand, wie er zuletzt in der ersten Hälfte der achtziger Jahre registriert worden war. Die Sparquote der ostdeutschen Haushalte (10,3 vH) folgte dem westdeutschen Verlaufsmuster. Schon seit einigen Jahren unterscheiden sich die

Sparquoten in West- und Ostdeutschland nur wenig voneinander, doch klaffen aufgrund des noch immer niedrigen Einkommensniveaus im neuen Bundesgebiet die Sparbeiträge je Haushalt nach wie vor auseinander: Diese betrugen 1994 rund 7 000 DM (Westdeutschland) bzw. 4 600 DM (Ostdeutschland).

Die Vermögensbildung der privaten Haushalte wird neben der Ersparnis von weiteren Leistungsströmen beeinflusst, die in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung als Vermögensübertragungen erscheinen. Die privaten Haushalte empfangen derartige Übertragungen etwa in Form von Spar- und Wohnungsbauprämien; eingeschlossen sind auch die den Arbeitnehmern im Rahmen der betrieblichen Alters- und Hinterbliebenenversorgung „zugewachsenen“ Anwartschaften⁷⁾. Insgesamt betrugen

⁶⁾ Vgl. Rekordtief der Sparquote stabilisiert Verbrauchsniveau. Bearb.: Jochen Schmidt. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 9/1995, S. 209 ff.

⁷⁾ Abweichend von der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung verbucht die Deutsche Bundesbank die Zunahme der Ansprüche aus der betrieblichen Alters- und Hinterbliebenenversorgung als Teil der privaten Ersparnis.



die von den privaten Haushalten empfangenen Vermögensübertragungen im Berichtsjahr 26 Mrd. DM.

Die über Bausparkassen geleiteten Mittel zur Eigenheimfinanzierung⁸ — Auszahlungen von Bausparguthaben und Tilgungen von Bauspardarlehen — zählen als Vermögensübertragungen, die von den privaten Haushalten geleistet werden (1994: 51 Mrd. DM). Hinzu kommen Erbschaftsteuern und Beitragsnachentrichtungen an die Rentenversicherung. Insgesamt betrugen die von den Haushalten geleisteten Vermögensübertragungen im Berichtsjahr 55 Mrd. DM.

Geldvermögensbildung und Geldvermögensbestand

Ihr Geldvermögen stockten die privaten Haushalte im Berichtsjahr um 236 Mrd. DM⁹ auf; das waren 8 Mrd. DM weniger als 1993 (Tabelle 2). In Westdeutschland fiel die Geldvermögensbildung im vergangenen Jahr mit 200 Mrd. DM um 6 Mrd. DM, in Ostdeutschland mit 36 Mrd. DM um 2 Mrd. DM niedriger aus als im Jahr davor.

Auf Sparkonten sind 1994 wiederum beträchtliche Mittel geflossen; bevorzugt wurden Sondersparformen, für die ein höherer Zins als der Regelsatz gezahlt wird. Die Geldvermögensbildung in Form von Spar- und auch von Bauspareinlagen erreichte im Berichtsjahr nicht ganz das Niveau, auf das sie im Jahr zuvor gestiegen war.

Kräftig expandierte erneut die Geldanlage bei Versicherungen. Lebensversicherungen sind für Selbständige nach wie vor die wichtigste Form der finanziellen Alterssicherung; für Angestellte und Arbeiter haben sie neben der gesetzlichen Rentenversicherung und der betrieblichen Altersversorgung als dritte Säule der Alterssicherung beträchtliche Bedeutung erlangt. Die Beitragseinnah-

men der Lebensversicherungen entsprechen seit Jahren rund einem Drittel der Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung.

Außerordentlich gefragt waren im vergangenen Jahr festverzinsliche Wertpapiere und Aktien, zum überwiegenden Teil in Form von Investmentzertifikaten. Zu diesem Zweck wurden Terminkonten geräumt, denn die Verzinsung kurzfristiger Geldanlagen hat im Berichtsjahr an Attraktivität verloren, während die Wertpapierrenditen gestiegen sind. Sparbriefe wurden 1994 per Saldo zurückgegeben, die Bargeld- und Sichteinlagenbestände erheblich schwächer aufgestockt als 1993.

Der gesamte Geldvermögensbestand der privaten Haushalte (einschließlich der Ansprüche an betriebliche Pensionsfonds) belief sich am Ende des vergangenen Jahres auf 4,3 Bill. DM; dabei wurde der Wertpapierbestand zu Tageskursen bewertet (Tabelle 3). Gegenüber 1993 ist der Vermögensbestand um 221 Mrd. DM gestiegen; die Geldvermögensbildung wurde durch Kursverluste der Wertpapierinhaber geschmälert.

Der weitaus überwiegende Teil des Geldvermögens war im Besitz westdeutscher Haushalte. Die Haushalte in den neuen Bundesländern hielten im vergangenen Jahr mit 272 Mrd. DM lediglich etwas mehr als 6 vH des gesamten Geldvermögens. Immerhin holten die ostdeutschen Haushalte auf: 1990 hatte sich ihr Anteil am Geldvermögen nur auf 4 vH belaufen. Der Durchschnittsbetrag des Geldvermögens je Haushalt ist in den alten Bundesländern von 132 000 DM (1993) auf 137 000 DM (1994), ohne die Ansprüche aus betrieblichen Pensionszusagen von 122 000 DM (1993) auf 126 000 DM (1994) gestiegen. In den neuen Bundesländern nahm das durchschnittliche Geldvermögen von 37 000 DM (1993)¹⁰ auf 42 000 DM (1994) zu. In realer Betrachtung sind die Geldanlagen der ostdeutschen Haushalte heute etwa so hoch wie die der westdeutschen Haushalte vor dreißig Jahren.

Hinter den Durchschnittsbeträgen steht freilich eine beträchtliche Streuung der Vermögensbestände; sie ist in Westdeutschland größer als in den neuen Bundesländern (Schaubild 2). Nach den Ergebnissen der 1993 erstmals in beiden Teilen Deutschlands durchgeführten Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS)¹¹ verfügte ein Viertel der

⁸ Die nicht über Bausparkassen fließenden Mittel der privaten Haushalte zur Eigenheimfinanzierung bleiben mangels statistischer Informationen ausgeklammert.

⁹ Die Deutsche Bundesbank vermutet, daß die private Geldvermögensbildung in der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung zu niedrig ausgewiesen wird. Es fehlt das vor dem Zinsabschlag nach Luxemburg und in andere Länder „geflüchtete“ Kapital.

¹⁰ Daß Haushaltsbefragungen einen wesentlich geringeren Durchschnittsbetrag ergaben, überrascht nicht. Vgl. Ingrid Kurzscherf und Gunnar Winkler (Hrsg.): Sozialreport 1994, S. 204.

¹¹ Vgl. Manfred Euler: Vermögen und Schulden privater Haushalte 1993. Ein erster Vergleich zwischen Ost und West. In: Sparkasse, Heft 4/1995, S. 151 ff.

Tabelle 2

Geldvermögensbildung der privaten Haushalte¹⁾
in Mrd. DM

Jahr	Spar- ein- lagen	Geldanlage bei		Erwerb von			Termin- gelder und Spar- briefe	Bargeld und Sicht- ein- lagen	Sonstige Forde- rungen ²⁾	Brutto- geldver- mögens- bildung insgesamt	Nachrichtlich:	
		Bau- spar- kassen	Ver- siche- rungen	fest- verzinsl. Wert- papieren	Aktien	Geld- markt- papieren					Kredit- auf- nahme	Netto- geldver- mögens- bildung
1980	8,8	6,3	24,9	24,8	-0,9	0,4	38,7	3,9	14,0	120,7	12,7	108,1
1981	-2,7	5,7	28,6	47,0	-1,2	0,7	41,4	-1,9	11,0	128,6	7,6	121,0
1982	36,2	4,8	31,9	16,0	0,5	1,9	17,4	7,9	10,4	126,8	9,5	117,4
1983	30,5	4,8	32,1	16,0	4,1	-1,4	5,4	9,5	13,4	114,3	12,5	101,8
1984	20,7	0,2	34,6	26,6	0,7	-0,6	19,0	6,1	14,3	121,6	10,5	111,1
1985	34,0	-1,1	38,9	21,5	3,5	-0,4	13,4	5,4	11,7	126,7	12,8	113,9
1986	46,1	-1,7	41,9	8,0	3,6	-0,3	13,9	13,3	12,9	137,8	10,0	127,8
1987	36,4	-3,3	41,3	26,4	5,9	-1,1	9,7	13,8	14,8	143,8	11,6	132,2
1988	20,5	1,0	46,8	48,0	2,5	-0,3	-0,8	23,3	14,8	155,9	13,0	142,9
1989	-21,1	2,8	50,1	62,6	-7,0	3,6	53,3	7,6	15,9	168,0	21,1	147,0
1990	-13,7	3,1	47,4	76,0	-1,8	5,1	54,8	16,4	18,3	205,5	23,7	181,8
1991 ³⁾	1,8	6,4	52,0	87,0	0,5	0,5	62,7	14,9	18,1	243,8	34,3	209,4
1992	16,9	6,6	60,3	56,6	-2,1	3,1	46,3	41,7	26,3	255,8	24,2	231,7
1993	88,9	6,8	69,6	-2,2	0,8	-0,9	22,6	35,1	23,3	244,0	15,0	229,0
1994	80,5	6,2	79,0	81,1	29,6	-5,0	-64,3	15,7	13,5	236,3	15,9	220,3

¹⁾ Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck und der Anstaltsbevölkerung. Abweichungen in den Summen durch Rundung der Zahlen. — ²⁾ Zunahme der Ansprüche aus betrieblichen Pensionszusagen u.a. — ³⁾ Ab 1991 Gesamtdeutschland.
Quellen: Deutsche Bundesbank, Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Westdeutschland 1960 bis 1992; Die gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsströme in Deutschland im Jahre 1994. In: Deutsche Bundesbank, Monatsbericht Nr. 5/1995; Berechnungen des DIW.

befragten westdeutschen Haushalte über kein Geldvermögen oder über ein solches von höchstens 10 000 DM; auf diese Haushalte entfiel lediglich 1 vH des von der EVS im alten Bundesgebiet erfaßten Bruttogeldvermögens. Demgegenüber hielten 5 vH der Haushalte (mit weit überdurchschnittlichem Vermögensbesitz) 31 vH des Geldvermögens. Ein Fünftel der ostdeutschen Haushalte verfügte über Vermögensbestände von jeweils maximal 5 000 DM; diese Haushalte besaßen knapp 2 vH des im neuen Bundesgebiet erfaßten gesamten Geldvermögens. Auf die „reichen“ 4 vH der ostdeutschen Haushalte schließlich konzentrierten sich 20 vH des Gesamtgeldvermögensbestandes. Tatsächlich ist die Vermögensverteilung wohl noch ungleichmäßiger, denn in der EVS bleiben die Haushalte mit Spitzeneinkommen (1993: monatliches Haushaltsnettoeinkommen von 35 000 oder mehr DM), die sicherlich besonders hohe Vermögenswerte besitzen, bei der Aufbereitung der Stichprobenergebnisse außer Betracht.

Kreditaufnahme, Verpflichtungen und Nettogeldvermögen

Konsumentenkredite nahmen die privaten Haushalte 1994 in Höhe von 16 Mrd. DM in Anspruch, 1 Mrd. DM mehr

als 1993. Die von den Haushalten beanspruchten längerfristigen Bankkredite, die üblicherweise zum Kauf langlebiger Gebrauchsgüter eingesetzt werden, waren im Berichtsjahr um 500 Mill. DM höher als im Jahr zuvor. Die gesamten Verpflichtungen der privaten Haushalte aus Konsumentenkrediten¹² summierten sich am Ende des vorigen Jahres auf 366 Mrd. DM; mit 19 Mrd. DM machten die in den neuen Bundesländern aufgelaufenen Konsumentenkredite nur 5 vH der gesamten Verpflichtungen aus. Die durchschnittliche Verschuldung der westdeutschen Haushalte ist von 11 500 DM (1993) auf 11 700 DM (1994) gestiegen, die der ostdeutschen Haushalte nahm von 2 500 DM (1993) auf 2 900 DM (1994) zu.

Das Nettogeldvermögen der privaten Haushalte belief sich Ende 1994 auf knapp 4 Bill. DM. Die westdeutschen Haushalte hatten mit ihrem Nettogeldvermögen (3,7 Bill. DM) das Doppelte ihres verfügbaren Jahreseinkommens „auf der hohen Kante“; das Nettogeldvermögen der ostdeutschen Haushalte (254 Mrd. DM) entsprach noch nicht

¹² Die für Bauzwecke aufgenommenen Kredite summierten sich Ende 1994 auf 1 120 Mrd. DM; mit 27 Mrd. DM entfielen davon reichlich 2 vH auf die Haushalte in den neuen Bundesländern.

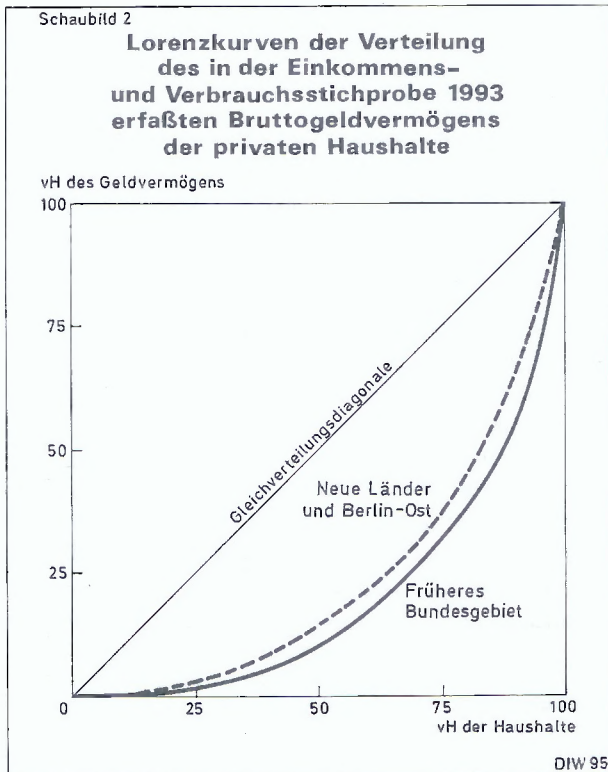
Tabelle 3

Geldvermögen der privaten Haushalte¹⁾
Bestand am Jahresende in Mrd. DM

Jahr	Geldanlage bei			Geldanlage in			Termin- gelder und Spar- briefe	Bargeld und Sicht- einlagen	Sonstige Forderungen ³⁾	Brutto- geldver- mögen insgesamt	Nachrichtlich:	
	Spar- einlagen	Bauspar- kassen	Versiche- rungen	fest- verzinsl. Wert- papieren ²⁾	Aktien ²⁾	Geld- markt- papieren					Ver- pflich- tungen	Netto- geld- ver- mögen
1980	493,0	107,7	246,2	170,3	70,8	2,8	157,0	127,8	107,9	1 483,5	143,2	1 340,3
1981	490,3	113,4	274,8	213,8	66,5	3,5	198,4	126,0	118,7	1 605,4	150,8	1 454,6
1982	526,5	118,2	306,7	251,9	70,7	5,4	215,7	133,9	129,1	1 758,0	159,7	1 598,3
1983	556,9	123,0	338,8	267,3	93,8	4,0	221,1	143,4	142,6	1 890,9	171,6	1 719,3
1984	577,7	123,2	373,4	315,4	103,9	3,4	240,7	149,5	156,8	2 044,0	181,6	1 862,4
1985	611,7	122,1	412,3	332,6	155,8	2,9	253,8	155,1	168,6	2 214,7	192,8	2 021,9
1986	657,8	120,4	454,2	329,2	179,6	2,7	267,7	168,3	181,5	2 361,4	202,4	2 159,0
1987	694,2	117,1	495,5	343,4	136,1	1,6	277,4	182,1	196,2	2 443,5	213,9	2 229,6
1988	714,6	118,1	542,2	396,0	170,8	1,3	276,6	205,4	210,8	2 635,9	226,8	2 409,1
1989	693,6	120,9	592,4	439,9	211,0	5,0	330,0	213,0	226,5	2 832,2	247,9	2 584,3
1990	679,9	124,0	639,7	500,9	191,1	10,1	384,8	229,9	244,7	3 005,1	271,6	2 733,5
1991 ⁴⁾	746,9	131,0	698,7	641,0	195,9	10,6	460,5	293,5	263,3	3 441,3	309,2	3 132,1
1992	763,7	137,6	759,1	755,8	183,6	13,8	506,8	335,3	289,1	3 744,7	333,3	3 411,4
1993	850,2	145,5	828,5	809,3	255,1	12,8	528,1	368,6	301,0	4 099,1	353,6	3 745,5
1994	930,6	151,6	907,2	893,5	266,2	7,8	463,5	384,9	314,7	4 320,0	365,8	3 954,2

¹⁾ Einschließlich privater Organisationen ohne Erwerbszweck und der Anstaltsbevölkerung. Abweichungen in den Summen durch Rundung der Zahlen. — ²⁾ Zu Tageskursen. — ³⁾ Ansprüche aus betrieblichen Pensionszusagen u.a. — ⁴⁾ Ab 1991 Gesamtdeutschland.

Quellen: Deutsche Bundesbank, Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Westdeutschland 1960 bis 1992; Die gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsströme in Deutschland im Jahre 1994. In: Deutsche Bundesbank, Monatsbericht Nr. 5/1995; Berechnungen des DIW.



ganz einem Jahreseinkommen. Je Haushalt betrug das Nettogeldvermögen 125 000 DM im alten und 39 000 DM im neuen Bundesgebiet. Hier sind Durchschnittsbeträge allerdings nicht sehr aussagekräftig, denn die Haushalte mit positivem Nettogeldvermögen sind in der Regel nicht mit denen identisch, die sich verschuldet haben. Das äußert sich darin, daß die Disparität in der Verteilung des Nettogeldvermögens größer ist als die der Bruttogeldvermögensverteilung¹³. Bei 11 vH der westdeutschen und 15 vH der ostdeutschen Haushalte waren nach den Ergebnissen der EVS von 1993 die Verpflichtungen höher als das Bruttogeldvermögen.

Vermögenseinkommen

Mehr als vier Fünftel des Geldvermögens der privaten Haushalte sind zinsbringend angelegt. Diese Anlagen erbrachten 1994 Erträge (vor Steuerabzug) in Höhe von

¹³ Aus den Ergebnissen der EVS von 1993 wurden für die Verteilung des Bruttogeldvermögens Gini-Koeffizienten von 0,59 (Westdeutschland) und 0,53 (Ostdeutschland), für die Verteilung des Nettogeldvermögens Gini-Koeffizienten von 0,62 (Westdeutschland) und 0,59 (Ostdeutschland) berechnet.

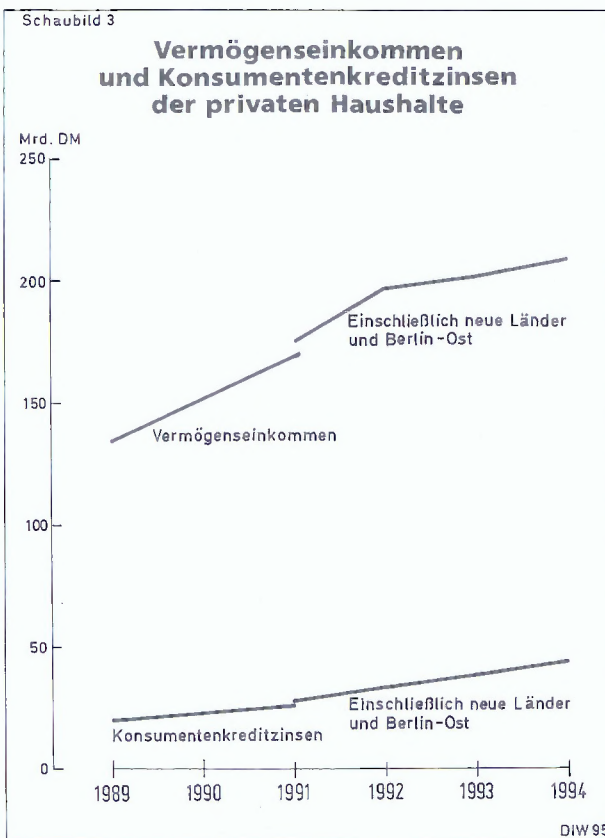
Tabelle 4

Vermögenseinkommen der privaten Haushalte¹⁾
in Mrd. DM

Jahr	Zinsgutschriften auf					Sonstige Vermögens-einkommen ²⁾	Vermögens-einkommen insgesamt	Nachrichtlich:	
	Spar-einlagen	Bauspar-einlagen	Versiche-rungen	festverzinsl. Wert-papiere	Ausschüt-tungen der Unter-nehmen mit eigener Rechtsper-sönlichkeit			Konsumenten-kredit-zinsen	Vermögens-einkommen nach Abzug der Konsu-menten-kredit-zinsen
1980	24,2	2,9	14,0	13,7	6,0	12,2	73,0	13,2	59,8
1981	26,6	3,1	16,6	16,8	6,7	18,4	88,2	16,6	71,6
1982	27,8	3,2	19,1	18,8	7,0	22,6	98,6	18,5	80,1
1983	21,3	3,4	21,3	21,9	7,1	18,4	93,3	17,9	75,4
1984	21,4	3,4	23,7	23,9	8,3	22,1	102,8	17,8	85,1
1985	21,9	3,4	26,1	27,1	9,6	21,4	109,4	17,7	91,7
1986	20,7	3,4	28,6	27,7	11,1	19,3	110,9	17,9	92,9
1987	20,0	3,3	29,2	27,6	11,0	18,9	110,0	17,5	92,5
1988	20,1	3,3	31,0	28,7	14,2	19,7	116,9	18,2	98,7
1989	23,0	3,4	33,8	33,9	16,2	23,3	133,6	19,5	114,2
1990	25,8	3,5	37,1	39,0	18,8	28,5	152,4	22,1	130,3
1991 ³⁾	32,9	3,7	41,6	45,5	17,2	34,9	175,7	27,5	148,2
1992	36,1	3,9	45,0	53,8	18,5	40,0	197,1	33,3	163,7
1993	37,4	4,1	47,4	61,0	19,1	33,4	202,5	38,9	163,6
1994	35,0	4,3	51,6	66,2	26,1	25,6	208,7	43,9	164,8

¹⁾ Einschließlich der privaten Organisationen ohne Erwerbszweck und der Anstaltsbevölkerung. Abweichungen in den Summen durch Rundung der Zahlen. — ²⁾ Emissionsdisagio bei Geldmarktpapieren, Zinsen auf Termingelder und Sparbriefe, Nettopachten und Einkommen aus Lizenzen, Patenten u.ä. — ³⁾ Ab 1991 Gesamtdeutschland.

Quellen: Statistisches Bundesamt: Fachserie 18, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Reihe 1.2, Konten und Standardtabellen 1994 Vorbericht; Berechnungen des DIW nach Kreditstatistiken der Deutschen Bundesbank.



209 Mrd. DM, das waren 6 Mrd. DM mehr als 1993 (Tabelle 4). Die Durchschnittsverzinsung des ertragbringend angelegten Geldvermögens betrug 5,9% (1994) nach 6,2% (1993), die Realverzinsung 3,1% (1994) nach 2,2% (1993). Allerdings sind diese Werte etwas überhöht, denn die in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ausgewiesenen Vermögenseinkommen enthalten neben Zinsen und Dividenden auch Nettopachten und Einkommen aus immateriellen Werten.

Weil der Spareckzins sank, fiel die Summe der Zinsgutschriften auf Spareinlagen im Berichtsjahr trotz höherer Guthabensumme niedriger als 1993 aus. Dagegen sind die Zinsen auf Bauspareinlagen gestiegen; die Zinsen auf Versicherungen¹⁴, die Zinsgutschriften auf Rentenpapiere und die Dividendensumme nahmen sogar kräftig zu. Die Wertpapiererträge waren 1994 mehr als zweieinhalbfach so hoch wie die Zinsgutschriften auf Spareinlagen.

Auf ihre Konsumentenkredite zahlten die privaten Haushalte 1994 Zinsen in Höhe von 44 Mrd. DM, 5 Mrd. DM mehr als im Jahr davor. Nach Abzug dieser Zinsen blieben den

¹⁴ Die Zinsen auf Versicherungen werden in der Regel während der Laufzeit der Verträge kumuliert und erst bei deren Fälligkeit zusammen mit den Versicherungssummen ausgezahlt. Hier wurden diese Zinsen ebenso wie in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung periodengerecht verteilt.

Tabelle 5

Vermögenseinkommen der Haushaltsgruppen¹⁾ 1994

	Früheres Bundesgebiet	Neue Länder und Berlin-Ost	Deutschland
	in Mrd. DM		
Haushalte von			
Selbständigen in der Landwirtschaft	2,5	0,0	2,6
Selbständigen außerhalb der Landwirtschaft	35,6	1,0	36,7
Angestellten	40,9	2,8	43,6
Beamten	8,6	0,2	8,8
Arbeitern	21,0	2,6	23,6
Arbeitslosen	1,6	0,2	1,8
Rentnern	45,6	3,5	49,0
Pensionären	6,2	0,0	6,2
sonstigen Personen ²⁾	26,6	0,1	26,7
Privathaushalte insgesamt	188,7	10,3	199,1
	in DM je Haushalt		
Haushalte von			
Selbständigen in der Landwirtschaft	10 000	2 000	9 697
Selbständigen außerhalb der Landwirtschaft	21 002	3 434	18 385
Angestellten	5 884	1 814	5 155
Beamten	5 429	1 684	5 217
Arbeitern	3 545	1 505	3 086
Arbeitslosen	1 367	530	1 141
Rentnern	5 322	1 509	4 516
Pensionären	6 688	X	6 688
sonstigen Personen ²⁾	11 322	1 000	10 941
Privathaushalte insgesamt	6 411	1 599	5 545
	Nachrichtlich: Zahl der Haushalte in 1 000		
Haushalte von			
Selbständigen in der Landwirtschaft	254	10	264
Selbständigen außerhalb der Landwirtschaft	1 697	297	1 994
Angestellten	6 949	1 516	8 465
Beamten	1 586	95	1 681
Arbeitern	5 933	1 721	7 654
Arbeitslosen	1 178	434	1 612
Rentnern	8 565	2 293	10 858
Pensionären	927	0	927
sonstigen Personen ²⁾	2 353	90	2 443
Privathaushalte insgesamt	29 442	6 456	35 898
¹⁾ Ohne private Organisationen ohne Erwerbszweck und ohne Anstaltsbevölkerung. Abweichungen in den Summen durch Rundung der Zahlen. — ²⁾ Haushalte von Nichterwerbstätigen mit überwiegendem Lebensunterhalt durch Vermögenseinkommen, Sozialhilfe, Stipendien, Übertragungen von Angehörigen oder aus sonstigen Quellen. <i>Quelle:</i> Berechnungen des DIW unter Verwendung amtlicher Statistiken.			

privaten Haushalten im Berichtsjahr „Nettovermögenseinkommen“ in Höhe von 165 Mrd. DM (Schaubild 3). Ein beträchtlicher Teil dieser Erträge dürfte in die Geldvermögensbildung geflossen sein.

Vermögenseinkommen nach Haushaltsgruppen

Die Privathaushalte im engeren Sinne (ohne die Personen in Gemeinschaftsunterkünften und ohne die privaten Organisationen ohne Erwerbszweck) bezogen 1994 Zin-

sen und Dividenden in Höhe von 199 Mrd. DM (Tabelle 5). Mit reichlich 10 Mrd. DM erhielten die Haushalte im neuen Bundesgebiet nur einen kleinen Teil dieser Summe. Diese Haushalte verfügen über vergleichsweise niedrige Geldvermögensbestände und halten diese zudem häufig in renditeschwachen Anlageformen. Inzwischen hat freilich auch in Ostdeutschland das Renditebewußtsein zugenommen. Die durchschnittlichen Vermögenserträge der ostdeutschen Haushalte (1 600 DM) waren erheblich geringer als die der Haushalte in Westdeutschland (6 400 DM).

Im alten Bundesgebiet gingen im vergangenen Jahr gut zwei Fünftel der Zinsen und Dividenden an die Haushalte von Nichterwerbstätigen, knapp zwei Fünftel an die Arbeitnehmer-Haushalte, ein Fünftel an die Selbständigen-Haushalte. Die durchschnittlichen Vermögenseinkommen der Haushaltsgruppen streuen beträchtlich; die der Haushalte von Selbständigen außerhalb der Landwirtschaft waren 1994 fast viermal so hoch wie die der übrigen Gruppen. Hier ist freilich zu berücksichtigen, daß in den Vermögenseinkommen die Zinsgutschriften auf Versicherungen enthalten sind, die an den Vermögenserträgen der Selbständigen-Haushalte einen vergleichsweise hohen Anteil haben. Lebensversicherungen sind — wie erwähnt — für Selbständige die wichtigste Form der Alters- und Hinterbliebenenvorsorge.

Von den Vermögenseinkommen der ostdeutschen Privathaushalte flossen 1994 reichlich die Hälfte an Arbeitnehmer-Haushalte, knapp zwei Fünftel an die Haushalte

von Nichterwerbstätigen, ein Zehntel an die Selbständigen-Haushalte. Die Streuung der durchschnittlichen Vermögenseinkommen ist in den neuen Bundesländern vergleichsweise gering; hier bezog ein Selbständigen-Haushalt außerhalb der Landwirtschaft im Berichtsjahr „nur“ reichlich doppelt so hohe Zinseinkünfte wie ein Haushalt der übrigen Gruppen. Die durchschnittlichen Vermögenseinkommen der ostdeutschen Rentner-Haushalte blieben nicht sehr stark hinter denen der Arbeitnehmer-Haushalte zurück. Diejenigen Rentner-Haushalte im neuen Bundesgebiet, die 1993 an den laufenden Wirtschaftsrechnungen¹⁵ teilnahmen, deklarierten sogar höhere durchschnittliche Vermögenserträge als die Arbeitnehmer-Haushalte.

¹⁵ Allerdings erstrecken sich die laufenden Wirtschaftsrechnungen nur auf einen sehr kleinen Teil aller privaten Haushalte. Vgl. Hilde Fiebiger: Budgets ausgewählter Haushalte 1993. In: *Wirtschaft und Statistik*, Heft 8/1994, S. 647 ff.

Ostdeutsche Stromversorgung in einem schwierigen Umfeld

Das Bruttoinlandsprodukt und der Primärenergieverbrauch sind in den neuen Bundesländern von 1989 bis 1991 etwa gleich stark gesunken. Danach hat zwar ein kräftiges Wirtschaftswachstum eingesetzt — in den Jahren 1993 und 1994 wurden Wachstumsraten von real 5,8 bzw. 9,2 vH erzielt —, der Primärenergieverbrauch ging aber weiter zurück. Der Nettostromverbrauch wurde 1990 sogar stärker reduziert als die Wertschöpfung; bereits 1991 flachte sich der Verbrauchsrückgang allerdings deutlich ab (vgl. Schaubild). Bis heute hat sich der Stromverbrauch und damit auch der Brennstoffeinsatz zur Stromerzeugung auf einem niedrigeren Niveau eingependelt, als dies nach der Wende zunächst erwartet worden war. Da außerdem die Leistung der Kraftwerke weniger stark reduziert worden ist als der Stromverbrauch, haben der Streit um die Gründung von Stadtwerken und die Verzögerungen beim Anschluß des ostdeutschen Stromnetzes an den westeuropäischen Verbund die Sicherheit der ostdeutschen Versorgung nicht beeinträchtigt. Außerdem können die für einen weiteren Betrieb vorgesehenen Anlagen planmäßig saniert werden.

Etwa 87 vH des gesamten Stromaufkommens in Ostdeutschland wurden 1994 mit Hilfe der Braunkohle erzeugt. Einen hohen Anteil an der Stromerzeugung wird die Braunkohle auch künftig haben. Er wird aber geringer sein als heute, weil von den neu gegründeten Stadtwerken und den Industriebetrieben in erheblichem Umfang Heizkraftwerke vor allem auf Erdgasbasis gebaut werden. Bei einer mittelfristig geringen Dynamik des Stromverbrauchs in Ostdeutschland könnte zumindest bis zum Jahr 2005 ein Kapazitätsüberhang entstehen, wenn Strom nicht in größerem Umfang nach Westdeutschland oder ins Ausland geliefert werden kann.

Privatisierung der ostdeutschen Stromversorgung weitgehend abgeschlossen

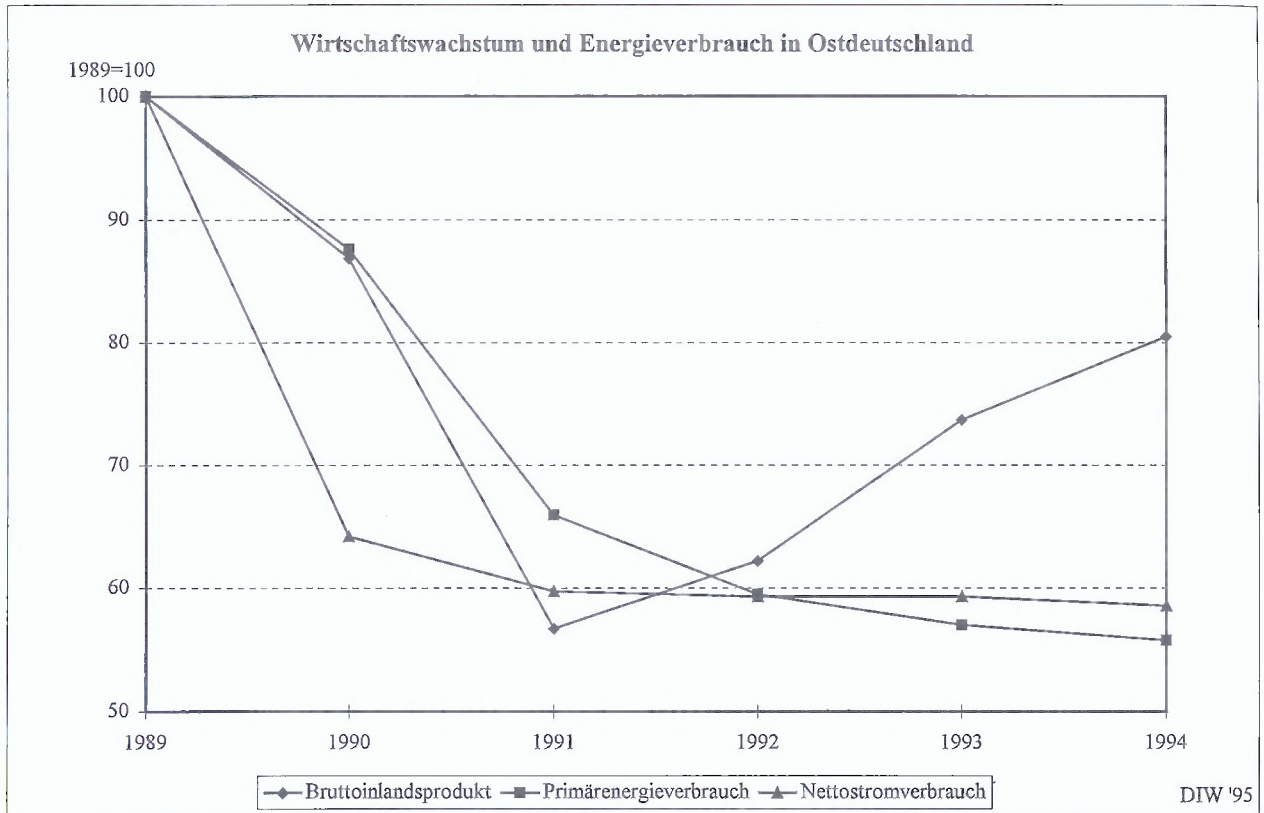
Nach mehrjährigen Verhandlungen wurde die Neuordnung der ostdeutschen Elektrizitätsversorgung im Jahr 1994 auf der Verbund- und Regionalebene weitgehend abgeschlossen. Die Bildung von Stadtwerken und ihre netztechnische, wirtschaftliche und organisatorische Herauslösung aus den Regionalversorgungsunternehmen dürfte sich demgegenüber noch einige Jahre hinziehen. Am Ende dieses Prozesses wird die Struktur der ostdeutschen Stromversorgung — ähnlich wie in Westdeutschland — durch eine dreistufige Gliederung (Verbund, Regionalversorgung, Stadtwerke) gekennzeichnet sein. Die ostdeutschen Versorgungsunternehmen auf der Verbund- und der Regionalstufe werden heute weitgehend durch westdeutsche Energieversorgungsunternehmen (EVU) kontrolliert, und an den Stadtwerken beteiligen sich vielfach ostdeutsche Regionalversorgungsunternehmen. Der Wettbewerb in der deutschen Stromversorgung dürfte aufgrund dieser Formen von horizontalen und vertikalen Verflechtungen weiter begrenzt bleiben. Die sich bildenden Stadtwerke verfügen meist über gut ausgebaute Fernwärmeversorgungssysteme, die überwiegend nur im Querverbund mit der Stromversorgung wettbewerbsfähig betrieben werden können. Auch sie sind in der Regel nicht an einem „ungehemmten“ Wettbewerb im Stromsektor interessiert, wenn dadurch die Wirtschaftlichkeit der eigenen Stromerzeugung in Frage gestellt wird. Das Potential an erhöhtem Wettbewerb, das sich mit der Einbeziehung Ostdeutschlands in das westdeutsche und westeuropäische Stromnetz im Prinzip eröffnet hat, wurde durch diese Neuordnung der Elektrizitätsversorgung in Ostdeutschland nicht genutzt.

Am 6. September 1994 wurde die Mehrheit der Anteile der VEAG Vereinigte Energiewerke AG — wie bereits im Stromvertrag vom 22. August 1990 mit der Regierung der DDR vereinbart — an die Bayernwerk AG (22,25 vH), PreussenElektra AG und an die RWE Energie AG (jeweils 26,25 vH) mit wirtschaftlicher Wirkung zum 1. Januar 1994 übertragen. Die verbleibenden Anteile erhielt ein Konsortium der Verbundunternehmen Badenwerk AG, PreussenElektra AG, Berliner Kraft- und Licht (BEWAG)-AG, Energieversorgung Schwaben AG, Hamburgische Elektrizitätswerke AG sowie Vereinigte Elektrizitätswerke Westfalen AG. Das Badenwerk ist inzwischen aus diesem Konsortium ausgeschieden.

In den meisten Fällen wurden 51 vH der Anteile der Regionalversorgungsunternehmen bereits Anfang 1994 verkauft, und zwar im wesentlichen an die gleichen Unternehmen, die auch die VEAG erworben haben. Der BEWAG wurden im Rahmen der Restitution 100 vH der Anteile der EBAG in Berlin (Ost) übertragen, und die EVS, Stuttgart, sowie die HEW, Hamburg, haben zunächst insgesamt 60 vH an der ESAG, Dresden, erworben. Im Zuge der Stadtwerkebildung soll der Anteil dieser westdeutschen Energieversorgungsunternehmen an der ESAG aber wieder auf 51 vH zurückgeführt werden.

Einen Überblick über die Mehrheitsverhältnisse an den ostdeutschen Stromversorgungsunternehmen auf der Verbund- und der Regionalstufe (entsprechend den 1994 mit der Treuhandanstalt abgeschlossenen Verträgen) sowie die Stromabgabe dieser Unternehmen im Jahr 1993 gibt Tabelle 1.

Die Gründung von Stadtwerken in Ostdeutschland hatte sich aufgrund eines Streites um die Eigentumsverhältnisse



in der ostdeutschen Stromversorgung verzögert. Anfang September 1991 hatten 164 ostdeutsche Kommunen Klage beim Bundesverfassungsgericht eingereicht mit dem Ziel, als Eigentümer der auf dem jeweiligen Gemeindegebiet installierten Versorgungsanlagen anerkannt zu werden. Im Oktober 1992 hat das Bundesverfassungsgericht einen Vergleichsvorschlag gemacht, der am 21. Dezember 1992 in seinem Kern von allen Beteiligten akzeptiert worden ist. Die Gründung von Stadtwerken ist danach möglich, wenn ein sicherer und wirtschaftlicher Betrieb gewährleistet ist und die dafür notwendige Genehmigung nach § 5 des Energiewirtschaftsgesetzes vom zuständigen Landeswirtschaftsministerium erteilt wird. Als Ausgleich für die Übernahme der örtlichen Versorgungsanlagen verzichtet die jeweilige Kommune auf die Aktienanteile am regionalen Energieversorger, die ihr sonst unentgeltlich zustehen würden. Die übrigen Kommunen haben dann das Recht, diese Anteile zu erwerben. Verzichten sie darauf, so steht den übrigen Anteilseignern der entsprechenden regionalen Versorgungsunternehmen ein Vorkaufsrecht zu. Außerdem ist vorgesehen, daß die Kommunen insgesamt nicht mehr als 30 vH des von ihnen benötigten Stroms in eigenen Kraftwerken erzeugen und die restlichen 70 vH von den Regionalversorgern beziehen.

Bis Ende 1994 stellten 158 Kommunen einen Antrag auf die Errichtung von Stadtwerken; davon wollen 148 Kommunen auch die Stromversorgung selbst betreiben. Von den Anträgen zur Aufnahme der Stromversorgung wurden bereits 93 genehmigt, davon 28 in Sachsen, 26 in Thüringen, 18 in Sachsen-Anhalt, 14 in Brandenburg und 7 in Mecklenburg-Vorpommern.

Die Herauslösung von städtischen Versorgungsgebieten aus dem Verbund eines Regionalversorgers kann zu erhöhten Versorgungskosten und damit Strompreisen für die beim Regionalversorger verbleibenden Kunden führen, weil dadurch in der Regel die Leitungslängen steigen, die beim Regionalversorger im Durchschnitt je Kunde vorgehalten werden. Einen Überblick über die Versorgungsdichte der ostdeutschen Regionalversorgungsunternehmen im Jahr 1993 und einen Vergleich mit der Situation in Westdeutschland gibt Tabelle 2. Danach waren bei den ostdeutschen Regionalversorgungsunternehmen im Jahr 1993 sowohl der durchschnittliche Stromverbrauch je Tarifabnehmer (3 279 kWh) als auch die Zahl der Tarifabnehmer je km² Versorgungsgebiet (68) deutlich niedriger als bei den entsprechenden Unternehmen in Westdeutschland. Da die Abspaltung der Stadtwerke aus den Regionalversorgungsunternehmen im Jahr 1993 noch nicht voll abge-

Tabelle 1

Aktien- und Marktanteile der Stromversorgungsunternehmen in Ostdeutschland

	Aktionär	Aktienanteile in vH	Stromabsatz in GWh im Jahr 1993
Verbund			
1. Vereinigte Energiewerke	PreussenElektra RWE Energie Bayernwerk EBH ¹⁾	26,25 26,25 22,5 25,00	51 746
Regionalversorgung			
1. Hanseatische Energieversorgungs AG, Rostock (HEVAG)	PreussenElektra	51	2 781
2. Westmecklenburgische Energieversorgung AG, Schwerin (WEMAG)	HEW	51	1 788
3. Energieversorgung Müritz-Oderhaff AG, Neubrandenburg (EMO)	PreussenElektra	51	1 756
4. Energieversorgung Magdeburg AG, Magdeburg (EVM)	PreussenElektra	51	3 994
5. Mitteldeutsche Energieversorgungs AG, Halle (MEAG)	VEW Isar-Amperwerke	51 10	7 151
6. Märkische Energieversorgung AG, Potsdam (MEVAG)	PreussenElektra	51	4 796
7. Energieversorgung Berlin AG EBAG	BEWAG	100	4 169
8. Oder Spree Energieversorgung AG, Frankfurt/Oder (OSE)	PreussenElektra RWE Energie	45,9 5,1	2 978
9. Energieversorgung Spree-Schwarze Elster AG, Cottbus (ESSAG)	RWE Energie	51	3 681
10. Westsächsische Energie-AG, Markkleeberg (ESAG)	RWE Energie	51	3 950
11. Energieversorgung Sachsen-Ost AG, Dresden (ESAG)	EVS HEW	38 22	5 499
12. Energieversorgung Südsachsen AG, Chemnitz (EVS AG)	RWE Energie Bayernwerk	30,6 20,4	5 451
13. Energieversorgung Nordthüringen AG, Erfurt (ENAG) ²⁾	Bayernwerk PreussenElektra	34 17	3 718
14. Ostthüringer Energieversorgung AG, Jena Winzerla (OTEV) ²⁾	Bayernwerk	51	2 344
15. Südthüringer Energieversorgungs AG, Meiningen (SEAG) ²⁾	Bayernwerk	51	1 862
Summe Regionalversorger			55 918
¹⁾ An der Energiebeteiligungsholding EBH sind zu gleichen Anteilen VEW, HEW, EVS und BEWAG beteiligt. — ²⁾ Diese Unternehmen sind inzwischen zur TEAG Thüringer Energie AG fusioniert. <i>Quellen:</i> Informationszentrale der Elektrizitätswirtschaft: Stromthemen Nr. 3, März 1994: Startschuß für Strom-Privatisierung; Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke: VDEW-Statistik 1993. Leistung und Arbeit. Frankfurt 1994.			

geschlossen war, ist damit zu rechnen, daß sich diese Kennziffern noch etwas verschlechtern.

Stromverbrauch insgesamt noch rückläufig

Der Stromverbrauch ist nach der Wende in Ostdeutschland zunächst drastisch zurückgegangen. Von 1989 bis 1991 sank er um über ein Drittel. Danach hat sich der Rück-

gang deutlich verlangsamt. Auch 1994 ist insgesamt noch keine Trendwende eingetreten (vgl. Tabelle 3).

Nach Sektoren hat sich der Stromverbrauch von 1989 bis 1991 sehr unterschiedlich entwickelt. Der Nettostromverbrauch des Bergbaus und des verarbeitenden Gewerbes hat sich in diesem Zeitraum aufgrund des Einbruchs der industriellen Produktion und der Stilllegung besonders energieintensiver und umweltschädigender Anlagen annä-

Tabelle 2

Versorgungsdichte der Regionalversorgungsunternehmen in Ostdeutschland im Jahr 1993

Unternehmen	Sondervertragskunden		Tarifabnehmer (TA)		Versorgungsdichte	
	Kunden- Anzahl	Abgabe GWh	Kunden- Anzahl	Abgabe GWh	kWh/TA	TA/km ²
Hanseatische Energieversorgungs AG, Rostock (HEVAG)	1 474	980	465 361	1 551	3 333	66
Westmecklenburgische Energieversorgung AG, Schwerin (WEMAG)	1 669	686	284 509	961	3 378	33
Energieversorgung Müritz-Oderhaff AG, Neubrandenburg (EMO)	1 208	561	306 448	1 020	3 328	28
Energieversorgung Magdeburg AG, Magdeburg (EVM)	1 324	1 249	451 384	1 612	3 571	40
Mitteldeutsche Energieversorgung AG, Halle (MEAG)	1 198	3 878	674 340	2 737	4 059	78
Märkische Energieversorgung AG, Potsdam (MEVAG)	2 918	2 514	588 960	1 884	3 199	47
Energieversorgung Berlin AG (EVB)	1 254	2 060	752 704	1 817	2 414	1 868
Oder Spree Energieversorgung AG, Frankfurt/Oder (OSE)	1 273	1 596	357 744	1 103	3 083	50
Energieversorgung Spree-Schwarze Elster AG, Cottbus (ESSAG)	1 581	2 259	421 817	1 224	2 902	52
Westsächsische Energie-AG, Markkleeberg (ESAG)	2 517	1 166	406 923	1 194	2 934	83
Energieversorgung Sachsen Ost AG, Dresden (ESAG)	3 494	2 453	875 144	2 661	3 041	130
Energieversorgung Südsachsen AG, Chemnitz (EVS AG)	3 510	2 233	989 833	2 878	2 908	163
Energieversorgung Nordthüringen AG, Erfurt (ENAG)	851	990	241 780	1 299	5 373	37
Ostthüringer Energieversorgung AG, Jena-Winzerla (OTEV)	799	971	188 841	993	5258	47
Südthüringer Energieversorgungs AG, Meiningen (SEAG)	1 293	724	219 818	760	3 457	65
Regionalversorger Ost insgesamt	26 363	24 320	7 225 606	23 694	3 279	68
Zum Vergleich: Regionalversorger West (1991)	139 191	130 871	18 306 468	92 339	5 044	84
<i>Quellen:</i> Vereinigung Deutscher Elektrizitätswerke: Statistik 1993. Leistung und Arbeit. Frankfurt 1994; Bernd Seifert: Stromverteilungsanlagen und Gebietsstrukturen — ein Vergleich zwischen neuen und alten Bundesländern. In: Elektrizitätswirtschaft, H. 20 1994, S. 1192 bis 1200.						

hernd halbiert, und in der Verbrauchergruppe „Sonstige“ (Landwirtschaft, öffentliche Einrichtungen usw.) ging er immerhin noch um 40 vH zurück. Der Stromverbrauch der Haushalte nahm trotz massiver Preiserhöhungen aufgrund der Einstellung von Preissubventionen, der Übernahme der westdeutschen Tarifstrukturen und trotz eines anhaltenden Bevölkerungsrückgangs mit knapp 6 vH vergleichsweise wenig ab.

Zu dem anhaltenden Rückgang des Nettostromverbrauchs insgesamt nach 1991 haben vor allem der Bergbau und das verarbeitende Gewerbe¹ beigetragen. Der Stromverbrauch der Haushalte steigt demgegenüber bereits seit 1992, der des Verkehrs und der sonstigen Verbraucher seit 1993. Für 1994 liegen noch keine Angaben zum Nettostromverbrauch vor. Einschließlich der Netzverluste dürfte der Stromverbrauch gegenüber dem Vorjahr aber erneut leicht gesunken sein.

Der Bergbau und das verarbeitende Gewerbe haben den bei weitem größten Anteil am Stromverbrauch in den neuen

Bundesländern. Am stärksten rückläufig war der Stromverbrauch von 1991 bis 1994 im Bergbau (vgl. Tabelle 4). Die meisten Wirtschaftszweige des verarbeitenden Gewerbes haben in den Jahren 1993 und 1994 die Talsohle des Stromverbrauchs durchschritten. Der Stromverbrauch der Steine-und-Erden-Industrie expandierte bereits seit 1992 kräftig: Nach Steigerungsraten von über 33 bzw. 20 vH in den Jahren 1992 und 1993 nahm der Stromverbrauch hier im Jahr 1994 immerhin noch um 18 vH zu. Der Rückgang des Stromverbrauchs der chemischen Industrie — dem Wirtschaftszweig mit dem größten Stromverbrauch im verarbeitenden Gewerbe — hielt aber auch 1994 noch an.

¹ Der in Tabelle 3 wiedergegebene Anstieg des Stromverbrauchs im Verkehr ist sachlich nicht nachvollziehbar, da das Transportaufkommen der Reichsbahn nach 1989 stark gesunken ist und die Elektrifizierung von zusätzlichen Bahnstrecken den dadurch bedingten Verbrauchsrückgang nicht ausgeglichen haben können. Dieser Anstieg dürfte daher auf statistischen Problemen bzw. auf Unterschieden in der Abgrenzung des Sektors „Verkehr“ beruhen.

Tabelle 3

Entwicklung des Stromverbrauchs in Ostdeutschland
in TWh

	1989 ¹⁾	1991	1992	1993	1994 ²⁾
Bruttostromverbrauch	119,858	78,552	73,225	72,034	71,7
Kraftwerkseigenverbrauch	11,571	7,322	6,854	6,516	6,4
Pumpstromverbrauch	1,880	1,810	1,975	2,051	2,0
Transport- u. Verteilungsverluste	8,031	6,273	5,647	5,122	
Netto-Verbrauch insgesamt	98,376	63,147	58,749	58,345	
davon					
Bergbau u. verarb. Gewerbe	57,117	30,741	30,364	27,668	
Verkehr	2,636	3,210	2,706	2,733	
Haushalte	17,579	16,570	16,922	17,372	
Sonstige	21,044	12,626	8,757	10,572	
1989 = 100					
Bruttostromverbrauch	100	65,5	61,1	60,1	59,8
Kraftwerkseigenverbrauch	100	63,3	59,2	56,3	55,3
Pumpstromverbrauch	100	96,3	105,1	109,1	106,4
Transport- u. Verteilungsverluste	100	78,1	70,3	63,8	
Netto-Verbrauch insgesamt	100	64,2	59,7	59,3	
davon					
Bergbau u. verarb. Gewerbe	100	53,8	53,2	48,4	
Verkehr	100	121,8	102,7	103,7	
Haushalte	100	94,3	96,3	98,8	
Sonstige	100	60	41,6	50,2	

¹⁾ Nach Schätzungen der IfE Leipzig GmbH. — ²⁾ Vorläufige Schätzung der VDEW.
Quellen: Statistische Jahresberichte des Referats Elektrizitätswirtschaft im Bundesministerium für Wirtschaft für die Jahre 1991 bis 1993; Institut für Energetik, Leipzig: Gesamtbilanz Energie 1990. Leipzig 1991. Schätzungen der VDEW.

Während in der Grundstoffindustrie 1994 die Auftriebstendenzen überwogen, ging der Stromverbrauch im Investitionsgütergewerbe auch 1994 zumeist zurück. Von diesem Trend wichen lediglich der Straßenfahrzeugbau ab, dessen Stromverbrauch schon 1993 kräftig angezogen hatte, und die Elektrotechnik. Im verbrauchsgüterproduzierenden Gewerbe und in der Nahrungs- und Genussmittelherstellung überwogen in 1994 wiederum expansive Tendenzen.

Im Jahr 1993 hat jeder Beschäftigte im ostdeutschen verarbeitenden Gewerbe etwa 22 MWh verbraucht. Das entsprach etwa dem westdeutschen Wert. Bezogen auf die Wertschöpfung war dagegen der Stromverbrauch in Ostdeutschland noch deutlich höher als in Westdeutschland. In der ostdeutschen Industrie dürften daher noch erhebliche Stromsparerpotentiale vorhanden sein; der Anstieg des Stromverbrauchs in der ostdeutschen Industrie wird daher künftig — noch stärker als in Westdeutschland — hinter den Produktionssteigerungen zurückbleiben.

Stromerzeugungskapazitäten stark abgebaut

Die Bruttostromerzeugung ist im Zeitraum 1989 bis 1993 von 119 auf 73 TWh, d.h. um 39 vH, gesunken. Im gleichen

Zeitraum dürften die Kraftwerkskapazitäten um etwa 20 vH reduziert worden sein, hauptsächlich durch Stilllegung von Kernkraft- und Braunkohlenkraftwerken im Bereich der öffentlichen Stromversorgung und im Braunkohlenbergbau. Mit den Angaben für Westdeutschland genau vergleichbare Angaben zur Engpaßleistung der Kraftwerke in der ehemaligen DDR gibt es für das Jahr 1989 nicht. Nach Angaben des ORGREB-Instituts (heute Ingenieurunternehmen für Kraftwerks-, Energie- und Umwelttechnik, IfK) betrug die höchstmögliche Leistung (Phm) in diesem Jahr insgesamt etwa 23,4 GW; davon entfielen 1,8 GW auf Kernkraftwerke (bei Rheinsberg und Lubmin mit insgesamt 5 Reaktoren); diese wurden im Jahr 1990 aus sicherheitstechnischen und wirtschaftlichen Gründen stillgelegt. Wasserkraft wurde mit einer Leistung von 1,8 GW genutzt. Vor allem mit Braunkohle befeuert wurden — einschließlich Mischfeuerung — Kraftwerke mit einer höchstmöglichen Leistung von 17,9 GW. Auf mit Mineralölprodukten und Erdgas befeuerte Anlagen entfielen 1,8 GW — davon etwa 1 MW auf Gasturbinenanlagen der VEAG, die zusammen mit Pumpspeicherkraftwerken der Deckung der Spitzenlast dienen. Steinkohlenkraftwerke hatten nur eine geringe Leistung (vgl. Tabelle 5).

Abgesehen von den Kernkraftwerken wurden in den Jahren 1990 und 1991 nur in geringem Umfang Stromerzeugungskapazitäten abgebaut.

Tabelle 4

Jährliche Veränderungsrate des Stromverbrauchs nach Wirtschaftsgruppen
in den neuen Bundesländern und Berlin (Ost)
in vH

	1991/92	1992/93	1993/94
Bergbau	-23,1	-15,2	-24,2
Verarbeitendes Gewerbe	-17,5	-7,4	-14,3
Grundstoffprod. Gewerbe	-17,7	-7,9	3,6
Mineralölverarbeitung	-17,4	2,5	8,9
Steine und Erden	33,2	20,2	18,4
Eisenschaffende Industrie	-40,6	12,3	3,1
NE-Metallerzeugung	-20,3	-14,6	3,5
Gießereien	-16	-7,1	15,8
Ziehereien, Kaltwalzwerke		-12,0	3,2
Chemische Industrie	-15,4	-24,5	-11,9
Holzbearbeitung	-17,6	21,8	56,0
Zellstoff- und Papiererzeugung	-15,3	-11	27,5
Gummiverarbeitung	-23,3	-12,3	-0,2
Investitionsgüterprod. Gewerbe	-17,8	-11,6	-3,8
Stahlverformung			
Stahlbau	3,5	1,4	-7,3
Maschinenbau	-23,9	-24,7	-11,5
Straßenfahrzeugbau	-13,9	20,9	8,6
Schiffbau	-7	-12,4	-6,4
Luft- u. Raumfahrzeugbau			
Elektrotechnik	-23,7	-15,6	4,3
Feinmechanik, Optik	-36,7	-14,7	-22,9
EBM-Waren	-18,6	13,6	-5,1
Büromaschinen, ADV	-33,2	-41,1	
Verbrauchsgüterprod. Gewerbe	-20,8	-2,1	14,6
Musikinstrumente, Spielwaren	-22,8	-26,3	7,5
Feinkeramik	-19	-14,5	-5,7
Glasgewerbe	-20,2	-3,8	15,9
Holzverarbeitung	-34,4	-3,3	10,2
Papierverarbeitung	1,2	17,3	45,8
Druckerei	-9,7	2,1	20,7
Kunststoffwaren	18,5	30,7	27,4
Ledergewerbe	-37,1	-37,5	-11,6
Textilgewerbe	-28,6	-8,5	7,3
Bekleidungsgewerbe	-41,3	-34,9	-12,8
Nahrungs- u. Genußmittelherst.	-10,0	0,4	15,9
Ernährungsgewerbe	-6,9	0,8	15,9
Tabakverarbeitung	-74,1	-28	18,2
Bergbau und verarbeitendes Gewerbe	-18,9	-9,3	-1,9

Quelle: Statistisches Bundesamt: Fachserie 4, Reihe 4.1.1: Beschäftigung, Umsatz und Energieversorgung der Unternehmen und Betriebe im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe.

gungskapazitäten auf Basis von Braunkohle stillgelegt. Der Kapazitätswachstum bei den Steinkohlenkraftwerken (und ein Teil der statistisch erfaßten Kapazitätsrückgänge bei der Braunkohle) in diesem Zeitraum dürfte hauptsächlich darauf zurückzuführen sein, daß Anlagen mit Mischfeuerungen, die bisher hauptsächlich mit Braunkohle betrieben worden sind, verstärkt Steinkohle eingesetzt haben. Dies erklärt sich dadurch, daß in einigen Fällen bei dem Einsatz von Steinkohle die SO_2 -Grenzwerte nach der

Großfeuerungsanlagenverordnung ohne Nachrüstung eingehalten werden können; solche Anlagen dürfen nicht länger als bis zum 1.4.1999 genutzt werden. Ein Anreiz zum Steinkohleeinsatz besteht im übrigen auch in solchen Anlagen, für die aufgrund ihres revierfernen Standortes Steinkohle wesentlich kostengünstiger bezogen werden kann als Braunkohle. Über Anlagen mit Mischfeuerungen verfügen insbesondere die Regionalversorgungsunternehmen und die Industrie.

Tabelle 5

Entwicklung der Brutto-Engpaßleistung der Stromversorgung in Ostdeutschland

	1989	1991	1992	1993	1994 ¹⁾
	MW				
Laufwasser	27	22	25	22	22
Speicher u. Pumpspeicher	1 818	1 810	1 715	1 828	1 828
Kernenergie	1 830	0	0	0	0
Braunkohle ²⁾	17 861	17 022	14 769	13 940	13 094
Steinkohle ²⁾	54	501	710	797	1 350
Heizöl	378	543	416	504	504
Gas ³⁾	1 442	1 567	1 597	1 557	2 328
Übrige ⁴⁾	18	143	142	152	
Summe	23 410	21 483	19 375	18 790	19 278
	in vH				
Laufwasser	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Speicher u. Pumpspeicher	7,8	8,4	8,9	9,7	9,5
Kernenergie	7,8	0	0	0	0
Braunkohle ²⁾	76,3	79,2	76,2	74,2	67,9
Steinkohle ²⁾	0,2	2,3	3,7	4,2	7,0
Heizöl	1,6	2,5	2,1	2,7	2,6
Gas ³⁾	6,2	7,3	8,2	8,3	12,1
Übrige ⁴⁾	0	0,1	0,7	0,8	0,8
Summe	100	100	100	100	100

1) Vorläufige Schätzung des DIW. — 2) Einschließlich Mischfeuerung. — 3) In 1994 nur Erdgas. — 4) Im 1989 in den sonstigen Kraftwerken enthalten.

Quellen: ORGREB-Ingenieurunternehmen für Kraftwerks-, Energie- und Umwelttechnik (IfK): Energiewirtschaftlicher Jahresbericht 1989. Band 1a; Statistische Jahresberichte des Referats Elektrizitätswirtschaft im Bundesministerium für Wirtschaft für die Jahre 1991, 1992 und 1993; Berechnungen des DIW.

Im Jahr 1992 und danach wurden in größerem Umfang Kapazitäten auf Basis von Braunkohle stillgelegt, vor allem bei der VEAG²⁾. Die Engpaßleistung von Wasserkraftwerken und Kraftwerken, die mit Mineralölprodukten oder Gas befeuert werden, hat sich von 1989 bis 1993 insgesamt nur geringfügig verändert. Im Jahr 1994 ist die Engpaßleistung der Kraftwerke in den neuen Bundesländern und im Ostteil Berlins erstmals wieder gestiegen, weil die Rückgänge bei der Braunkohle durch Inbetriebnahmen des Steinkohlenskraftwerkes in Rostock (510 MW netto) sowie von Heizkraftwerken auf Erdgasbasis (HKW Stendal 23 MW, GTHKW Plauen 41 MW, Dessau 52 MW, GuD Halle-Trotha 85 MW, GuD Leipzig-Nord 185 MW und GuD Solvay-Bernburg 140 MW, jeweils netto) mehr als ausgeglichen wurden. Deutliche Fortschritte macht auch der Einsatz von Blockheizkraftwerken in den neuen Bundesländern. Ende 1994 dürften dort knapp 90 Motor-Anlagen mit etwa 200 Modulen und einer Leistung von insgesamt etwa 150 MW in Betrieb gewesen sein³⁾. Im laufenden Jahr 1995 werden vermutlich Heizkraftwerke auf Erdgasbasis mit einer Leistung von insgesamt mehr als 800 MW netto in Betrieb gehen (z.B. HKW-Nossener Brücke in Dresden mit 260 MW, GuD Jena mit 184 MW, GuD Magdeburg mit 150 MW und GuD Potsdam mit 80 MW, jeweils netto). Außerdem nimmt auch die Netzeinspeisung aus Windkraftanlagen, Kleinwasser-

kraftwerken, rapsölgefeuerten Blockheizwerken und aus Photovoltaikanlagen zu⁴⁾.

Investitionstätigkeit und Preise im Aufwärtstrend

Angaben zu den Investitionen im Bereich Stromversorgung liegen für die neuen Bundesländer erst für die Jahre von 1991 an vor. Danach wurden die gesamten Investitionen 1992 von etwa 1,6 im Vorjahr auf 3 Mrd. DM gesteigert; 1,5 bzw. 2,9 Mrd. DM entfielen davon auf die öffentliche Versorgung. Im Jahr 1991 flossen etwa 83 vH der gesamten Investitionen der öffentlichen Versorgung in die Stromverteilung. Danach expandierten die Erzeugungsinvestitionen etwas stärker; der Anteil der Verteilungsinvestitionen

²⁾ Bei der VEAG wurden 1992 vor allem Kapazitäten in Zschornowitz, Vockerode und Hirschfelde stillgelegt. 1993 folgten das Werk III in Lützen sowie Kapazitäten in Hirschfelde und im Kraftwerk Elbe; 1994 wurde das Kraftwerk Vockerode außer Betrieb gesetzt.

³⁾ M. Seidel: Motorisch betriebene Blockheizkraftwerke. In: Brennstoff, Wärme, Kraft Nr. 4. April 1995, S. 167 bis 171.

⁴⁾ Einige Regionalversorger und Stadtwerke beklagen allerdings die hohen Kosten, die sich dadurch ergeben. Vgl. MEVAG, Märkische Energieversorgung AG, Geschäftsbericht 1993, S. 21, und HEVAG, Hanseatische Energieversorgung AG, Geschäftsbericht 1994, S.17.

betrug 1992 aber immerhin noch etwa 75 vH⁵. Die anfänglich sehr hohen Anteile der Verteilungs- an den Gesamtinvestitionen dürften dadurch bedingt gewesen sein, daß einerseits der Ausbau von Heizkraftwerken durch den Streit um die Gründung der Stadtwerke zunächst verzögert wurde und andererseits die Regionalversorgungsunternehmen eine große Zahl von neuen Wohn- und Gewerbegebieten erschließen, die Ortsnetze verkabeln und alte Transformatorenstationen ersetzen mußten. Zusätzlich mußten Maßnahmen zur Reduzierung von Netzverlusten und zur Erhöhung der Versorgungssicherheit durchgeführt werden. In den Jahren 1993 und 1994 dürften die Investitionen insgesamt kräftig gestiegen sein⁶.

Bei rückläufigem bzw. stagnierendem Stromabsatz und gleichzeitig hohen Investitionen sind bei der VEAG, aber auch bei den Regionalversorgern die spezifischen Kosten und die Preise trotz erheblicher Rationalisierungsanstrengungen und eines starken Abbaus des Personalbestandes gestiegen. Bei der VEAG haben sich die spezifischen Kosten des Braunkohlenbezuges mit dem starken Rückgang des Braunkohleneinsatzes zur Stromerzeugung erhöht⁷. Außerdem wurden im Vorfeld der Privatisierung 4 Mrd. DM aus dem Vermögen der VEAG an eine Vermögensverwaltungsgesellschaft der Treuhandanstalt abgetreten. Die VEAG kann ihre Investitionen daher nicht mehr weitgehend aus Eigenmitteln finanzieren, sondern muß in beträchtlichem Umfang Fremdmittel aufnehmen, deren Kosten die Ergebnisse in den kommenden Jahren erheblich belasten werden⁸.

Bei den Regionalversorgern, bei denen die Kosten des Strombezugs von der VEAG wiederum den größten Aufwandsposten in der Gewinn- und Verlustrechnung darstellen, führte auch die Ausgliederung von Stadtwerken zu Kostensteigerungen⁹. Da die Stadtwerke ihre Strompreise in der Regel in Anlehnung an die Tarife des Vorlieferanten festlegen, kann keine dämpfende Wirkung auf die Strompreisentwicklung in Ostdeutschland erwartet werden.

Besonders kräftig sind in Ostdeutschland die spezifischen Durchschnittserlöse der EVU bei der Stromabgabe an Haushalte (ohne Heizstrom-Sonderabkommen) gestiegen. Während sie im Jahr 1991 mit 24,9 Pf/kWh (einschl. Mehrwertsteuer) um fast 5 Pf/kWh niedriger waren als die entsprechenden Erlöse in Westdeutschland (einschl. Ausgleichsabgabe von 8 vH und Mehrwertsteuer), waren sie im Jahr 1993 in Ostdeutschland mit 31,6 Pf/kWh bereits geringfügig höher als in Westdeutschland. Bei Wegfall der Ausgleichsabgabe dürfte sich dieser Abstand noch deutlich erhöhen.

Strom wurde an die Industrie in Ostdeutschland schon 1991 mit 17,1 Pf/kWh zu höheren Durchschnittserlösen geliefert als in Westdeutschland. Danach sind die Durchschnittserlöse in Ostdeutschland etwas gesunken, so daß der Abstand gegenüber Westdeutschland bis 1993 auf knapp 3 Pf/kWh vermindert wurde. Höhere Durchschnitts-

erlöse als in Westdeutschland werden in Ostdeutschland auch bei Lieferungen an den Verkehrssektor, an öffentliche Einrichtungen und an die Landwirtschaft erzielt. Lediglich die Gewerbetarife waren 1993 im Durchschnitt noch etwas niedriger¹⁰.

Die Durchschnittserlöse sinken bei zweiteiligen Tarifen, die fixe und variable Komponenten enthalten, mit der Höhe des Verbrauchs (Haushalte) bzw. mit der Ausnutzung der beanspruchten Leistung. Da der Haushaltsstromverbrauch pro Kopf in Ostdeutschland 1993 mit 1 114 kWh erheblich niedriger war als in Westdeutschland (1 654 kWh)¹¹, führte dies in Ostdeutschland zu höheren Durchschnittserlösen; bei gleichem Verbrauch dürfte der Preisnachteil der ostdeutschen Haushalte etwas geringer ausfallen. Auch der Abstand der Strompreise für die Industrie ist unter gleichen Voraussetzungen deutlich geringer. Immerhin liegen die Durchschnittspreise von 15 ostdeutschen EVU für die Industrie — unter Berücksichtigung von Lastfällen von 100 kW bis 4 MW und einer Benutzungsdauer von 1 250 bis 6 300 Stunden — mit 20,7 Pf/kWh (ohne MWSt und Ausgleichsabgabe) um mehr als einen Pfennig über dem Niveau in Westdeutschland¹². Da auch mittelfristig der Investitionsbedarf in Ostdeutschland größer als in Westdeutschland sein wird, dürften sich die Preisunterschiede eher noch vergrößern. Für die Sicherung und Entwicklung bestehender stromintensiver Industriezweige ist dies keine günstige Voraussetzung, da bereits die westdeutschen Strompreise für Industriekunden im europäischen Vergleich am höchsten sind. Sie sind im Falle eines

⁵ Vgl. Statistischer Jahresbericht des Referats Elektrizitätswirtschaft im Bundesministerium für Wirtschaft. Die Elektrizitätswirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1993. Sonderdruck. Frankfurt 1995, Tafel 48 S. 59.

⁶ Allein die VEAG hat 1993 ihre Investitionen um 800 Mill. DM auf insgesamt 1,7 Mrd. DM erhöht. Davon entfielen 1,55 Mrd. DM auf den Kraftwerksbereich (insbesondere auf die Nachrüstung der 500 MW-Blöcke in Jänschwalde und Boxberg, für den Neubau des Steinkohlekraftwerks in Rostock und für die Planung der Neubauten in Boxberg. 1994 sind die Investitionen der VEAG nochmals um 500 Mill. DM gesteigert worden. Auch in der übrigen öffentlichen Stromversorgung dürften die Investitionen angezogen haben, insbesondere die Kraftwerksinvestitionen der Stadtwerke.

⁷ Vgl. VEAG Vereinigte Energiewerke AG: Geschäftsbericht 1994, S. 42.

⁸ Vgl. VEAG: Geschäftsbericht 1994. Berlin 1995, S. 30.

⁹ Insbesondere bei der Energieversorgung Sachsen Ost AG, Dresden, und bei der Westsächsischen Energie AG, Markkleeberg, sind auch aufgrund der Abspaltung von Stadtwerken die Strompreise insbesondere für Haushalte angehoben worden.

¹⁰ Vgl. Statistischer Jahresbericht des Referats Elektrizitätswirtschaft im Bundesministerium für Wirtschaft. Die Elektrizitätswirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland im Jahre 1993. Sonderdruck. Frankfurt 1995, Tafel 43 u. 44 S. 55 u. 56.

¹¹ A.a.O., Tafel 4.3, S.30.

¹² Bundesverband der Energieabnehmer, VEA: Bundes-Strompreisvergleich I/1995. Stichtag 01.01.1995.

Leistungsbedarfs von 2,5 MW und bei einer Benutzungsdauer von 4 000 Stunden in Düsseldorf mehr als etwa doppelt so hoch wie in Kopenhagen¹³.

Perspektiven

Angesichts des noch immer stagnierenden Stromverbrauchs in Ostdeutschland stellt sich heute die Frage, ob die derzeit gültigen Planungen zur Sanierung und zum Neubau von Großkraftwerken, Heizkraftwerken und dezentralen Blockheizkraftwerken in Städten und Industriebetrieben mittelfristig zu Überkapazitäten und damit zu einer weiteren Reduktion des Braunkohleneinsatzes zur Stromerzeugung führen werden. Um eine solche Entwicklung zu verhindern, sind diejenigen Städte, die Stadtwerke gründen, im Rahmen des Vergleichs zwischen den ostdeutschen Städten und den westdeutschen Verbundunternehmen von Ende 1992 verpflichtet worden, insgesamt 70 vH ihres Strombedarfes vom jeweiligen Regionalversorger zu beziehen und von ihnen betriebene Heizkraftwerke wärmegeführt zu fahren. Im Einzelfall dürfen die Stadtwerke aber auch größere Leistungen installieren. Wie die Einhaltung dieser Bestimmungen gesichert werden soll, ist bis heute nicht eindeutig geklärt.

Inwieweit ein Konflikt zwischen den Ausbauplanungen auf der Verbundebene und in den Städten entstehen kann, hängt von der Entwicklung des Stromverbrauchs ab. Diese ist — vor allem wegen der immer noch kaum vorhersehbaren Entwicklung im industriellen Bereich — nach wie vor unsicher. Der Verbrauchsrückgang im Zeitraum von 1989 bis 1994 war jedenfalls deutlich größer als unmittelbar nach der Wende erwartet¹⁴.

Die Deutsche Verbundgesellschaft (DVG) prognostiziert für den Zeitraum von 1993 bis 2005 einen Anstieg des Netto-Stromverbrauchs aus dem öffentlichen Netz in Ostdeutschland von jahresdurchschnittlich 2,2 vH. Wird eine entsprechende Entwicklung des Gesamtstromverbrauchs angenommen, so ergäbe sich bis zum Jahr 2005 bei Netzverlusten von 5 vH des Nettostromverbrauchs und einem Pumpstromverbrauch von 3 TWh (ohne Berücksichtigung des Kraftwerkseigenverbrauchs) ein zu deckender Bedarf von über 84 TWh. Ein deutlich geringerer oder höherer Verbrauch ist aber durchaus möglich.

Bei den Stromerzeugungskapazitäten zeichnet sich folgende Entwicklung ab: Das Unternehmenskonzept der VEAG sieht vor, acht 500 MW-Braunkohleblöcke in Jänschwalde zu ertüchtigen und mit moderner Umwelttechnik nachzurüsten sowie an den Standorten Schwarze Pumpe, Boxberg und Lippendorf jeweils zwei 800 MW-Blöcke mit einem Wirkungsgrad von über 40 vH zu errichten. Einer der beiden Blöcke in Lippendorf wird für süddeutsche Energieversorger errichtet und soll hauptsächlich Strom für deren Versorgungsgebiet produzieren. Der erste große Neubaublock soll 1997 in Schwarze Pumpe in Betrieb gehen; es folgen dann 1998 Schwarze Pumpe II, 1999 Lippendorf I und Boxberg I, 2000 Lippendorf II und im

Jahr 2001 schließlich Boxberg II. Sowohl die Sanierungsarbeiten als auch die Neubauten sind bereits planmäßig angelaufen. Jeweils ein ertüchtigter 500-MW-Block ist in den Kraftwerken Jänschwalde und Boxberg bereits seit Ende 1994 wieder im Dauerbetrieb. Die Bauarbeiten für die Neubaublock in Boxberg sind in vollem Gange¹⁵. Für das Kraftwerk Lippendorf ist im Oktober 1994 die Errichtungs- und Betriebsgenehmigung beantragt worden. Zusätzlich wird auch die VKR in Schkopau ein Braunkohlenkraftwerk mit einer Leistung von 900 MW netto bauen. Insgesamt werden nach dem derzeitigen Planungsstand im Jahr 2001 Kraftwerke auf Braunkohlenbasis von etwa 10 GW installiert sein (einschließlich Lippendorf II)¹⁶; das wären etwa 3 GW weniger als 1993 (etwa 13 GW).

Mit dem Steinkohlenkraftwerk Stendal 1 (die Inbetriebnahme ist derzeit für 2003 geplant) könnten sich die Leistungen der Steinkohlenkraftwerke einschließlich der bereits vorhandenen Anlagen — insbesondere Mischfeuerungen — auf etwa 1,9 GW erhöhen. Erdgasbefeuerte Anlagen waren 1994 mit einer Leistung von insgesamt 2,3 GW in Betrieb — davon knapp 700 MW Gasturbinenanlagen der VEAG ohne Kraft-Wärme-Kopplung —, und Anlagen mit einer Leistung von knapp 1 GW sollen bis 1996 in Betrieb genommen werden¹⁷. Insgesamt würden damit um die Jahrtausendwende — ohne Berücksichtigung der Wasserkraftwerke mit einer Leistung von zu diesem Zeitpunkt etwa 3 GW¹⁸ — Kraftwerke mit einer Netto-Engpaßleistung von etwa 15 GW zur Verfügung stehen.

¹³ Bundesverband der Energieabnehmer, VEAG: Industriestrompreise in der EG. Stand Januar 1992. Der Preisvorteil in Dänemark gilt allerdings nur, wenn die dort gültige Sondersteuer von 8,5 Pf/kWh, die wie die Mehrwertsteuer absetzbar ist, nicht berücksichtigt wird.

¹⁴ Nach Szenarien des DIW vom September 1991 war für 1995 ein Bruttostromverbrauch von 78,1 bis 82,4 TWh erwartet worden, 1994 war aber erst ein Wert von 71,7 TWh erreicht worden. Vgl. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung: Ermittlung und Bewertung von CO₂-Minderungspotentialen in den neuen Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland. Berlin, den 1. August 1991. Gutachten im Auftrag des Ministers für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn.

¹⁵ Lange umstritten war das Vorhaben Boxberg II. Die ostdeutschen Länder und die Eigner der VEAG haben sich letztlich darauf verständigt, in Deutschland vor Boxberg II kein anderes Grundlastkraftwerk zu bauen.

¹⁶ Einschließlich kleinerer Braunkohlenanlagen in der Industrie (z.B. Wühlitz) und in einigen Stadtwerken (Frankfurt/Oder, Cottbus) mit insgesamt geringen Leistungen. Alle derzeit noch in Betrieb befindlichen alten Braunkohlekraftwerke — mit Ausnahme der in Sanierung befindlichen 500 MW-Blöcke in Jänschwalde und Boxberg — dürften mit Auslaufen der Restnutzungsdauer bis spätestens zum 1.4.1999 stillgelegt werden.

¹⁷ In Guben und u.U. auch in Brandenburg ist die endgültige Entscheidung für den Einsatz von Erdgas noch nicht getroffen.

¹⁸ Dabei handelt es sich vorwiegend um Pumpspeicherleistungen (einschließlich des Neubauprojekts Goldisthal).

Werden die Neubaublocke auf Braunkohlenbasis in der Grundlast mit jährlich 7 000 Stunden, die nachgerüsteten Blöcke in Jänschwalde 5 400 Stunden und das Neubaukraftwerk Schkopau 5 500 Stunden betrieben, so könnten auf Braunkohlenbasis — ohne Berücksichtigung der Erzeugung von Lippendorf II — jährlich 55 TWh erzeugt werden, durch die Steinkohlenkraftwerke bei einer Fahrweise in der Mittellast mit 4 400 Stunden 8,4 TWh. Insgesamt würden somit für den ostdeutschen Markt knapp 63,4 TWh zur Verfügung stehen. Bei einem zu deckenden Bedarf von 84

TWh könnten demnach noch über 20 TWh durch Heizkraftwerke und Blockheizkraftwerke vorwiegend auf Erdgasbasis und mit Hilfe von regenerativen Energien erzeugt werden. Bereits bei Verwirklichung der weitgehend beschlossenen und zum Teil schon in Bau befindlichen Projekte von Erdgaskraftwerken im Bereich der öffentlichen Versorgung könnten aber von solchen Anlagen (mit einer Leistung von 3,8 GW) etwa 12 TWh erzeugt werden (vgl. Tabelle 7). Um die theoretische Bedarfslücke von 8 TWh zu schließen, wäre dann zusätzlich noch die Installation einer Leistung

Tabelle 6

**Mögliche Kraftwerksleistung und Stromerzeugung in Ostdeutschland
auf Basis fossiler Energieträger nach dem Jahr 2000**

Kraftwerkstyp	Inbetriebnahme in	Netto-Engpaß- leistung in MW	Ausnutzung in Stunden	Stromerzeugung in GWh
Braunkohle				
Schwarze Pumpe I	1997	810	7 000	5 670
Schwarze Pumpe II	1998	810	7 000	5 670
Lippendorf I	1999	880	7 000	6 160
Lippendorf II	2000	880	7 000	6 160
Boxberg I	1999	800	7 000	5 600
Boxberg II	2001	800	7 000	5 600
Nachrüstung	bis 1996	4 000	5 400	21 600
Schkopau	1995/1996	900	5 500	4 950
Summe		9 880	6 216	6 1410
Ohne Lippendorf II		9 000	6 139	55 250
Steinkohle				
Stendal 1	2003	680	4 400	2 992
Bestand 1994	bis 1994	1 229	4 400	5 408
Summe	1909	4 400	8 400	
Erdgas				
Schwerin-Lankow	1995	20	5 000	100
Guben	1995	27	5 000	135
HKW Brandenburg	1995	30	5 000	150
Erfurt/Ost	1995	47	5 000	235
Schwerin-Süd	1995	51	5 000	255
GuD Potsdam	1995	80	5 000	400
GuD Dresden	1995	260	5 000	1 300
GuD Jena	1995	184	5 000	920
GuD Magdeburg	1995	150	5 000	750
GuD Rostock	1996	110	5 000	550
Bestand 1994 ¹⁾	bis 1994	2 866	2 500	7 165
Summe		3 825	3 127	11 960
Insgesamt		15 614	5 237	81 770
Ohne Lippendorf II		14 734	5 132	75 610

¹⁾ Einschließlich sonstige Kraftwerke (Heizöl und übrige, aber ohne Wasserkraftwerke) mit einer Leistung von 622 MW.

Quellen: Deutsche Verbundgesellschaft E.V.: Langfristige Vorschau für die öffentliche Stromversorgung in Deutschland 1994 bis 2005 (sowie Ausblick auf das Jahr 2010). Heidelberg, Juni 1994; Eigene Annahmen und Berechnungen des DIW.

von etwa 2 GW erforderlich. Allein im Bereich der öffentlichen Versorgung werden aber Projekte mit einer größeren Leistung diskutiert¹⁹, und das Zubaupotential in der Industrie dürfte noch mindestens 1 GW betragen²⁰. Würden alle diese Projekte verwirklicht, so würden bei einem gedämpften Anstieg des Stromverbrauchs und bei termingerechter Realisierung der Neubauprojekte der VEAG in Ostdeutschland Überkapazitäten entstehen, und die VEAG wäre kaum in der Lage, sich am Strommarkt in Ostdeutschland einen Marktanteil von 70 vH zu sichern, der nach dem Stromvertrag bzw. dem Vergleich von Ende 1992 vorgesehen ist.

Mit dem für Ende dieses Jahres geplanten Zusammenschluß des west- und ostdeutschen Stromnetzes kann Strom im Prinzip auch nach Westdeutschland und in andere Länder geliefert werden. Angesichts der anhaltend niedrigen Preise für importierte Steinkohle, der Subventionen für die westdeutsche Steinkohle und der Kontrolle der VEAG durch westdeutsche Versorgungsunternehmen dürften die Potentiale hier kurzfristig begrenzt sein bzw. kaum voll genutzt werden²¹. Es ist daher damit zu rechnen, daß der Stromversorgung in Ostdeutschland noch wirtschaftlich schwierige Jahre bevorstehen. In längerfristiger Perspektive sind die Chancen günstiger, vor allem bei

steigenden Brennstoffpreisen und vor dem Hintergrund der Bestrebungen in der Bundesrepublik und in einigen weiteren Ländern, Kernkraftwerke langfristig stillzulegen. Die geplante Sanierung bzw. der Neubau von Stromerzeugungskapazitäten auf Braunkohlebasis in Ostdeutschland erscheint insofern langfristig sinnvoll und wirtschaftlich lohnend.

¹⁹ Nach Angaben der DVG sind über die konkret benannten Projekte in Deutschland insgesamt weitere Projekte mit einer Leistung von 4 858 MW in Planung, ein Großteil davon dürfte auf Ostdeutschland entfallen.

²⁰ Vgl. Energiewirtschaftliches Institut an der Universität Köln: Forschungsauftrag Nr. 35/93: Fernwärme-, Nahwärmeversorgung in den neuen Bundesländern. Kurzfassung. Köln, März 1995. In dieser Studie wird das Potential der Stromerzeugung auf Basis der Wärme-Kraft-Kopplung in Ostdeutschland bis zum Jahr 2000 auf mindestens 9,3 GW geschätzt, davon entfallen 4 GW auf die Industrie, 4,5 GW auf dezentrale Heizkraftwerke und Blockheizkraftwerke und etwa 800 MW auf die Auskopplung aus Großkraftwerken. In der Industrie könnten u.U. noch größere Potentiale (7 GW) erschlossen werden.

²¹ Das Energiewirtschaftliche Institut an der Universität Köln hält bei entsprechender energiepolitischer Unterstützung Lieferungen von 15 bis 20 TWh für machbar. A.a.O., S. 30. Bisher sind entsprechende politische Entscheidungen aber nicht getroffen worden.

Aus den Veröffentlichungen des DIW Sonderhefte

Erscheinen als neue Folge wieder seit 1948.

- 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 Notburga 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 Zwiener. 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 CO₂-Reduktion.** Von Michael Kohlhaas und Barbara Praetorius. 192 S. 1994. (3-428-08075-0). DM 76,— / öS 593,— / sFr 76,—.
- Nr. 153 **Wirtschaftliche Auswirkungen einer ökologischen Steuerreform.** Von Stefan Bach, Michael Kohlhaas, Volker Meinhardt, Barbara Praetorius, Hans Wessels und Rudolf Zwiener. 234 S. 1995. (3-428-08292-3). DM 84,— / öS 656,— / sFr 84,—.
- Nr. 154 **Transferleistungen in die neuen Bundesländer und deren wirtschaftliche Konsequenzen.** Von Volker Meinhardt, Bernhard Seidel, Frank Stille und Dieter Teichmann. 104 S. 1995. (3-428-08293-1). DM 64,— / öS 500,— / sFr 64,—.

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 Schrettli, Dr. Bernhard Seidel, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner.

Die Vermögenseinkommen der privaten Haushalte 1994. Bearbeitet von Klaus-Dietrich Bedau. —
Östdeutsche Stromversorgung in einem schwierigen Umfeld. Bearbeitet von Manfred Horn.

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