A 22127 C

Bibliothek 2. Ex.
des
Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung

Regionale Tendenzen des Stromverbrauchs in der Bundesrepublik Deutschland 579
Ehegattensplitting versus Familientarif 587

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 49/84

Berlin 6. Dezember 1984 51. Jahrgang

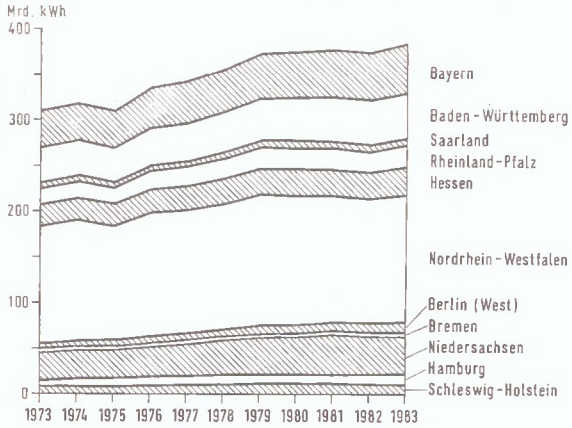
Regionale Tendenzen des Stromverbrauchs in der Bundesrepublik Deutschland

Der Stromverbrauch hat sich in der Bundesrepublik Deutschland von 1973 bis 1983 um durchschnittlich 2,2 vH pro Jahr erhöht. Über die Entwicklung nach Verbrauchssektoren hat das DIW kürzlich berichtet[1]; im folgenden werden die Veränderungen des Stromverbrauchs unter regionalen Aspekten untersucht[2].

In den vergangenen zehn Jahren ist der Stromverbrauch in den einzelnen Bundesländern unterschiedlich stark gestiegen. Die mittleren jährlichen Zuwachsraten reichten von lediglich 1,1 vH in Nordrhein-Westfalen bis zu 3,9 vH in Hamburg. Innerhalb dieses Zeitraums haben sich die regionalen Trends allerdings deutlich verschoben, wie die folgenden jahresdurchschnittlichen Veränderungsraten des Einsatzes elektrischer Energie in den Bundesländern zeigen (in vH):

	1973/1978	*1978/1983*	*1973/1983*
Schleswig-Holstein	4,7	1,8	3,2
Hamburg	7,2	0,7	3,9
Niedersachsen	4,9	1,6	3,2
Bremen	2,5	2,0	2,3
Berlin (West)	3,6	1,5	2,6
NORDRAUM	4,9	1,5	3,2
Nordrhein-Westfalen	1,5	0,7	1,1
Hessen	3,0	1,8	2,4
Rheinland-Pfalz	3,6	1,7	2,6
Saarland	3,8	1,4	2,5
MITTELRAUM	2,0	1,0	1,5
Baden-Württemberg	3,3	2,3	2,8
Bayern	3,2	2,9	3,1
SÜDRAUM	3,3	2,6	2,9
INSGESAMT	2,9	1,5	2,2

Entwicklung des Bruttostromverbrauchs[1] nach Bundesländern



1) *Bruttostromverbrauch ohne Pumpstromaufwand der Kraftwerke der Deutschen Bundesbahn.*
Quellen: Bundesminister für Wirtschaft; Berechnungen des DIW.

DIW 84

---

[1] Vgl. Elektrizitätswirtschaft im konjunkturellen Aufwind. Bearb.: Hans-Joachim Ziesing. In: Wochenbericht des DIW. Nr. 44/1984.

[2] Die Angaben zum Stromverbrauch in den einzelnen Bundesländern wurden den jährlich in der Zeitschrift ‚Elektrizitätswirtschaft' veröffentlichten statistischen Berichten des Referats Elektrizitätswirtschaft im Bundesministerium für Wirtschaft entnommen. Der Stromeigenverbrauch der industriellen Stromerzeugungsanlagen sowie der Kraftwerke der Deutschen Bundesbahn wurde teilweise geschätzt. Der Bruttostromverbrauch in den Bundesländern enthält nicht den Pumpstromaufwand der Kraftwerke der Deutschen Bundesbahn (1983 waren dies in der Bundesrepublik Deutschland insgesamt lediglich 97 GWh).

Tabelle 1

Die Entwicklung des Bruttostromverbrauchs [1] von 1973 bis 1983 nach Bundesländern

	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
						in Mrd.kWh					
NORDRAUM	55,55	58,57	59,21	63,36	66,33	70,59	74,46	75,46	77,40	75,87	76,11
Schleswig-Holstein	7,99	8,23	8,35	9,01	9,45	10,07	10,25	10,47	10,92	10,87	10,98
Hamburg	7,97	8,94	9,26	10,05	10,63	11,28	11,81	11,91	11,53	11,56	11,70
Niedersachsen	29,52	31,19	31,15	33,16	34,87	37,41	39,92	40,45	42,33	40,82	40,55
Bremen	3,35	3,40	3,35	3,58	3,70	3,80	4,11	4,19	4,15	4,15	4,20
Berlin (West)	6,73	6,82	7,10	7,55	7,69	8,03	8,37	8,45	8,46	8,46	8,67
MITTELRAUM	175,75	180,13	171,70	187,11	188,03	194,19	203,55	201,66	200,33	197,13	203,81
Nordrhein-Westfalen	128,09	131,17	123,96	135,39	134,96	138,15	144,79	142,94	140,67	137,96	142,85
Hessen	23,62	23,71	23,72	25,36	26,28	27,34	28,54	28,52	29,13	29,00	29,87
Rheinland-Pfalz	17,88	18,98	17,92	19,61	20,02	21,29	22,46	22,35	22,56	22,40	23,17
Saarland	6,16	6,27	6,10	6,75	6,77	7,41	7,76	7,85	7,97	7,77	7,92
SÜDRAUM	77,99	78,92	78,74	84,20	86,86	91,66	94,70	97,31	98,90	100,59	104,20
Baden-Württemberg	37,85	37,87	38,08	40,50	41,85	44,60	45,64	47,39	47,83	48,63	49,83
Bayern	40,14	41,06	40,66	43,70	45,01	47,06	49,06	49,92	51,07	51,96	54,37
INSGESAMT	309,29	317,63	309,64	334,66	341,22	356,43	372,71	374,43	376,62	373,58	384,11
						in vH					
NORDRAUM	17,96	18,44	19,12	18,93	19,43	19,81	19,97	20,15	20,55	20,31	19,82
Schleswig-Holstein	2,58	2,59	2,70	2,69	2,77	2,82	2,75	2,79	2,90	2,91	2,86
Hamburg	2,58	2,81	2,99	3,00	3,11	3,17	3,17	3,18	3,06	3,09	3,05
Niedersachsen	9,54	9,82	10,06	9,91	10,22	10,50	10,71	10,80	11,24	10,93	10,56
Bremen	1,08	1,07	1,08	1,07	1,08	1,07	1,10	1,12	1,10	1,11	1,09
Berlin (West)	2,18	2,15	2,29	2,26	2,25	2,25	2,24	2,26	2,25	2,27	2,26
MITTELRAUM	56,83	56,72	55,45	55,92	55,10	54,48	54,62	53,86	53,19	52,77	53,06
Nordrhein-Westfalen	41,42	41,30	40,03	40,46	39,55	38,76	38,85	38,17	37,35	36,93	37,19
Hessen	7,64	7,47	7,66	7,58	7,70	7,67	7,66	7,62	7,73	7,76	7,78
Rheinland-Pfalz	5,78	5,97	5,79	5,86	5,87	5,97	6,03	5,97	5,99	6,00	6,03
Saarland	1,99	1,98	1,97	2,02	1,98	2,08	2,08	2,10	2,12	2,08	2,06
SÜDRAUM	25,22	24,85	25,43	25,16	25,45	25,71	25,41	25,99	26,26	26,93	27,12
Baden-Württemberg	12,24	11,92	12,30	12,10	12,26	12,51	12,25	12,66	12,70	13,02	12,97
Bayern	12,98	12,93	13,13	13,06	13,19	13,20	13,16	13,33	13,56	13,91	14,15
INSGESAMT	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
						Veränderungen gegenüber Vorjahr in vH					
NORDRAUM	8,93	5,44	1,08	7,01	4,69	6,42	5,48	1,35	2,56	-1,97	0,31
Schleswig-Holstein	6,15	3,09	1,40	7,97	4,86	6,49	1,87	2,07	4,31	-0,38	1,01
Hamburg	6,97	12,18	3,67	8,53	5,70	6,18	4,63	0,87	-3,15	0,22	1,22
Niedersachsen	10,97	5,65	-0,12	6,47	5,14	7,30	6,72	1,32	4,65	-3,56	-0,67
Bremen	9,04	1,40	-1,53	6,96	3,32	2,73	8,18	1,87	-0,84	-0,12	1,30
Berlin (West)	5,92	1,34	4,12	6,31	1,87	4,50	4,13	0,98	0,17	0,02	2,45
MITTELRAUM	7,74	2,49	-4,68	8,98	0,50	3,27	4,82	-0,93	-0,66	-1,60	3,39
Nordrhein-Westfalen	8,23	2,40	-5,50	9,22	-0,32	2,36	4,81	-1,28	-1,59	-1,93	3,55
Hessen	8,28	0,42	0,03	6,91	3,63	4,01	4,42	-0,08	2,12	-0,44	2,99
Rheinland-Pfalz	3,59	6,14	-5,57	9,42	2,12	6,35	5,47	-0,49	0,94	-0,68	3,41
Saarland	8,31	1,82	-2,81	10,64	0,39	9,39	4,75	1,19	1,46	-2,51	1,97
SÜDRAUM	7,55	1,20	-0,23	6,94	3,15	5,53	3,32	2,76	1,63	1,70	3,59
Baden-Württemberg	7,03	0,04	0,55	6,37	3,33	6,57	2,33	3,84	0,93	1,67	2,47
Bayern	8,04	2,29	-0,96	7,47	2,99	4,56	4,25	1,76	2,29	1,74	4,64
INSGESAMT	7,91	2,70	-2,51	8,08	1,96	4,46	4,57	0,46	0,58	-0,81	2,82

Abweichungen in der Summe durch Rundungen.

1) Bruttostromverbrauch ohne Pumpstromaufwand der Kraftwerke der Deutschen Bundesbahn.

Quellen: Statistische Berichte des Referats Elektrizitätswirtschaft im Bundesministerium für Wirtschaft; Berechnungen des DIW.

Tabelle 2

Stromverbrauchskennziffern nach Bundesländern 1973, 1978 und 1983

	Bruttostromverbrauch[1] je Einheit Bruttoinlandsprodukt (in kWh je 1000 DM in Preisen von 1976)			Bruttostromverbrauch[1] je Einwohner (in kWh)		
	1973	1978	1983[2]	1973	1978	1983
Schleswig-Holstein	211	235	239	3104	3888	4197
Hamburg	153	200	199	4531	6748	7235
Niedersachsen	276	311	322	4079	5178	5591
Bremen	195	202	231	4579	5421	6161
Berlin (West)	166	189	191	3276	4189	4659
SUMME NORDRAUM	218	251	258	3870	5005	5425
Nordrhein-Westfalen	422	420	423	7437	8119	8453
Hessen	232	236	240	4247	4929	5348
Rheinland-Pfalz	317	338	347	4834	5859	6375
Saarland	379	409	413	5526	6879	7515
SUMME MITTELRAUM	368	369	372	6369	7120	7501
Baden-Württemberg	223	241	249	4112	4885	5383
Bayern	233	238	249	3710	4350	4958
SUMME SÜDRAUM	228	239	249	3895	4595	5153
INSGESAMT	288	300	304	4990	5812	6254

1) Bruttostromverbrauch ohne Pumpstromaufwand der Kraftwerke der Deutschen Bundesbahn.- 2) Berechnet auf der Basis geschätzter Werte des Bruttoinlandsprodukts für 1983.

Quellen: Statistisches Bundesamt; Bundesminister für Wirtschaft; Gemeinschaftsveröffentlichung der Statistischen Landesämter; Berechnungen des DIW.

Der Stromverbrauch ist in der Periode 1973 bis 1978 besonders kräftig in den norddeutschen Ländern Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein gewachsen. Im gesamten *Nordraum* erhöhte er sich in dieser Zeit im jährlichen Mittel um fast 5 vH. Danach verminderte sich die Zuwachsrate in dieser Region jedoch erheblich. Von 1978 bis 1983 betrug sie hier im jährlichen Durchschnitt — wie im gesamten Bundesgebiet — nur noch 1,5 vH. Demgegenüber nahm der Einsatz elektrischer Energie in den vergangenen fünf Jahren in den süddeutschen Ländern Baden-Württemberg und — vor allem — Bayern wesentlich schneller zu als in allen anderen Bundesländern. Außerdem hat sich der Verbrauchszuwachs im *Südraum* im Unterschied zur Entwicklung im übrigen Bundesgebiet im Vergleich der Perioden 1973/1978 und 1978/1983 verhältnismäßig wenig abgeschwächt.

Am langsamsten ist der Stromverbrauch seit 1973 im *Mittelraum* gestiegen: Bis 1978 wuchs er hier lediglich um 2 vH, im darauf folgenden Fünfjahreszeitraum sogar nur noch um 1 vH pro Jahr. Diese niedrigen Raten sind das Ergebnis der Entwicklung in Nordrhein-Westfalen, wo sich der Stromverbrauch im Jahresdurchschnitt um nicht mehr als 1,5 vH (1973/1978) bzw. 0,7 vH (1978/1983) erhöht hat.

Mit dem unterschiedlichen Verbrauchswachstum in den einzelnen Bundesländern hat sich die Regionalstruktur des Stromverbrauchs in der Bundesrepublik Deutschland in den vergangenen zehn Jahren verändert. Der Anteil des Nordraums am Stromverbrauch im Bundesgebiet, der sich von 1973 bis 1978 noch um fast zwei Prozentpunkte vergrößert hatte, stagniert seither bei etwa einem Fünftel. Infolge der Entwicklung in Nordrhein-Westfalen reduzierte sich demgegenüber der Verbrauchsanteil des Mittelraums fortlaufend von knapp 57 vH im Jahre 1973 auf rund 53 vH im Jahre 1983. Nach einer in der Periode von 1973 bis 1978 nur geringfügigen Verbesserung seiner relativen Position verzeichnete in den vergangenen fünf Jahren der Südraum eine Anteilssteigerung. Gegenwärtig ist er mit gut 27 vH am Stromverbrauch im Bundesgebiet beteiligt; das sind 1,4 Prozentpunkte mehr als 1978.

Allen Bundesländern gemeinsam ist eine im Zeitablauf tendenziell steigende gesamtwirtschaftliche Stromintensität[3]. Im interregionalen Vergleich ergeben sich allerdings erhebliche Niveauunterschiede. Eine besonders hohe Stromintensität hatten 1983 Nordrhein-Westfalen und das Saarland; hier lag wegen des hohen Gewichts stromintensiver Industriezweige (z.B. eisenschaffende und chemische Industrie) der Stromverbrauch je 1000 DM Bruttoinlandsprodukt (in Preisen von 1976) bei 423 kWh bzw. 413 kWh. Über dem Bundesdurchschnitt von 304 kWh lagen auch die Werte in Rheinland-Pfalz (347 kWh) und

[3] Die gesamtwirtschaftliche Stromintensität ist hier definiert als das Verhältnis von Bruttostromverbrauch (ohne Pumpstromaufwand der Kraftwerke der Deutschen Bundesbahn) und Bruttoinlandsprodukt (in Preisen von 1976).

Tabelle 3

Struktur des Stromverbrauchs in den Bundesländern nach Verbrauchssektoren 1973, 1978 und 1983

in vH

	NORDRAUM						MITTELRAUM					SÜDRAUM			Bundesrepublik Deutschland
	Schleswig-Holstein	Hamburg	Niedersachsen	Bremen	Berlin	Gesamt	Nordrhein-Westf.	Hessen	Rheinland-Pfalz	Saar	Gesamt	Baden-Württemberg	Bayern	Gesamt	
							Industrie								
1973	28,3	33,0	44,3	48,3	27,0	38,5	60,0	45,7	57,6	59,7	57,8	44,2	46,4	45,3	51,2
1978	26,6	42,3	44,3	45,6	1) 26,1	39,4	55,9	38,0	54,1	57,9	53,3	40,9	41,8	41,4	47,5
1983	26,7	42,0	41,7	44,1	19,9	37,3	51,6	35,7	49,9	56,8	49,3	40,0	40,2	40,1	44,4
							Landwirtschaft								
1973	5,0	0,3	4,3	0,2	0	3,0	1,0	1,8	2,2	0,5	1,2	2,1	3,7	2,9	2,0
1978	4,8	0,2	4,0	0,1	0	2,8	1,0	1,4	2,1	0,4	1,2	2,3	3,9	3,1	2,0
1983	4,4	0,2	3,8	0,1	0	2,7	1,0	1,3	2,1	0,3	1,1	1,9	3,7	2,8	1,9
							Öffentliche Einrichtungen								
1973	6,7	8,0	5,9	4,8	7,9	6,5	3,2	5,3	6,6	4,4	3,9	5,9	5,7	5,8	4,8
1978	8,0	7,5	6,5	6,2	9,6	7,2	4,5	7,3	7,3	5,1	5,2	8,1	7,1	7,6	6,2
1983	8,8	8,6	7,4	6,4	12,0	8,3	5,1	7,8	7,9	4,8	5,8	8,0	8,0	8,0	6,9
							Verkehr								
1973	0,9	6,7	3,4	2,3	2,2	3,3	1,7	4,7	2,8	1,6	2,2	3,3	4,8	4,1	2,9
1978	0,7	5,1	3,2	2,2	2,3	3,0	1,5	5,4	2,6	1,2	2,2	2,9	4,1	3,5	2,7
1983	0,6	5,5	3,2	4,1	2,4	3,1	1,5	5,6	2,2	1,2	2,2	2,9	3,8	3,3	2,7
							Haushalte								
1973	30,0	30,5	21,2	19,8	34,0	25,3	16,6	22,3	19,9	17,2	17,7	19,2	19,1	19,2	19,5
1978	31,6	27,6	22,9	21,4	35,1	26,2	20,0	25,8	23,2	20,0	21,2	23,5	22,7	23,1	22,6
1983	32,6	26,2	23,5	20,2	35,2	26,4	20,4	26,9	23,9	21,6	21,8	25,3	24,0	24,6	23,5
							Handel und Gewerbe								
1973	14,7	12,4	9,6	10,1	16,6	11,6	5,6	10,8	7,5	5,1	6,5	8,8	9,9	9,4	8,1
1978	14,4	10,5	9,8	10,8	16,0	11,3	6,5	12,6	8,8	5,2	7,6	10,3	11,3	10,8	9,1
1983	14,2	11,4	10,2	12,5	1) 21,2	12,3	7,5	12,7	8,9	5,9	8,3	10,5	11,5	11,0	9,8
							Summe: Nutzbarer Stromverbrauch								
1973	85,4	90,8	88,7	85,5	87,6	88,2	88,2	90,5	96,6	88,4	89,4	83,5	89,6	86,7	88,5
1978	86,0	93,2	90,6	86,4	89,0	90,0	89,4	90,5	98,1	89,7	90,6	87,8	90,9	89,4	90,1
1983	87,4	93,9	89,7	87,3	90,9	90,0	87,0	90,0	94,8	90,6	88,5	88,5	91,2	89,9	89,2
							Übertragungsverluste, Kraftwerkseigenverbrauch 2)								
1973	14,6	9,2	11,3	14,5	12,4	11,8	11,8	9,5	3,4	11,6	10,6	16,5	10,4	13,3	11,5
1978	14,0	6,8	9,4	13,6	11,0	10,0	10,6	9,5	1,9	10,3	9,4	12,2	9,1	10,6	9,9
1983	12,6	6,1	10,3	12,7	9,1	10,0	13,0	10,0	5,2	9,4	11,5	11,5	8,8	10,1	10,8
							Stromverbrauch, insgesamt 3)								
1973	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1978	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1983	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Abweichungen in der Summe durch Rundungen.

1) Anteile gegenüber Vorjahren wegen veränderter statistischer Abgrenzung nicht unmittelbar vergleichbar.- 2) Einschl. Pumpstromaufwand der öffentlichen Kraftwerke.- 3) Bruttostromverbrauch ohne Pumpstromaufwand der Kraftwerke der Deutschen Bundesbahn.

Quellen: Bundesminister für Wirtschaft; Berechnungen des DIW.

in Niedersachsen (322 kWh). Die niedrigste Stromintensität hatten dagegen Berlin (191 kWh) und Hamburg (199 kWh). In den übrigen Bundesländern reicht sie von rund 230 kWh in Bremen bis zu jeweils knapp 250 kWh in Baden-Württemberg und in Bayern.

Beträchtliche Unterschiede zwischen den Bundesländern lassen sich auch im Hinblick auf den durchschnittlichen Stromverbrauch je Einwohner feststellen, obwohl sie sich, wie diejenigen bei der gesamtwirtschaftlichen Stromintensität, in den vergangenen Jahren leicht verringert haben. Entsprechend der regional differenzierten „gesamtwirtschaftlichen Produktivität"[4] ergibt sich hierbei eine etwas andere Rangfolge als bei der gesamtwirtschaftlichen Stromintensität. An der Spitze lagen im Jahre 1983 aber

[4] Hier definiert als das Verhältnis von realem Bruttoinlandsprodukt und Zahl der Einwohner.

Tabelle 4

Regional-, Struktur- und Standortfaktoren der Entwicklung des Stromverbrauchs nach Bundesländern

	Regionalfaktor			Strukturfaktor			Standortfaktor		
	1973/1978	1978/1983	1973/1983	1973/1978	1978/1983	1973/1983	1973/1978	1978/1983	1973/1983
Schleswig-Holstein	1,094	1,013	1,107	1,044	1,028	1,072	1,048	0,986	1,033
Hamburg	1,229	0,962	1,183	1,043	1,009	1,068	1,179	0,954	1,107
Niedersachsen	1,100	1,006	1,106	1,014	0,999	1,019	1,084	1,007	1,085
Bremen	0,984	1,026	1,009	1,005	1,002	1,008	0,979	1,024	1,001
Berlin (West)	1,036	1,002	1,038	1,055	1,034	1,093	0,982	0,968	0,950
NORDRAUM	1,103	1,000	1,103	1,027	1,009	1,042	1,074	0,992	1,059
Nordrhein-Westfalen	0,936	0,960	0,898	0,984	0,989	0,972	0,951	0,970	0,924
Hessen	1,004	1,014	1,018	1,011	1,010	1,020	0,993	1,004	0,998
Rheinland-Pfalz	1,034	1,010	1,043	1,013	0,987	1,004	1,021	1,023	1,040
Saarland	1,043	0,992	1,035	0,993	0,992	0,978	1,051	1,000	1,058
MITTELRAUM	0,959	0,974	0,934	0,991	0,992	0,982	0,976	0,982	0,951
Baden-Württemberg	1,022	1,037	1,060	0,995	1,013	1,011	1,027	1,024	1,049
Bayern	1,017	1,072	1,091	1,006	1,009	1,012	1,011	1,063	1,078
SÜDRAUM	1,020	1,055	1,076	1,001	1,011	1,011	1,019	1,044	1,064
Insgesamt	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Quelle: Berechnungen des DIW.

auch in diesem Fall Nordrhein-Westfalen mit rund 8450 kWh je Einwohner und das Saarland mit reichlich 7500 kWh. An dritter Stelle folgte jedoch bereits Hamburg mit über 7200 kWh. Den geringsten Stromverbrauch je Einwohner hatten Bayern (rd. 4960 kWh), Berlin (rd. 4660 kWh) und Schleswig-Holstein (rd. 4200 kWh). Der Bundesdurchschnitt betrug 6250 kWh.

Die Unterschiede in der Entwicklung des regionalen Stromverbrauchs lassen sich zurückführen auf Abweichungen in der sektoralen Struktur des Stromverbrauchs zwischen den einzelnen Bundesländern und auf spezielle Entwicklungstrends in den Ländern. Diese Einflußfaktoren können mit Hilfe einer Shift-Analyse erfaßt werden, bei der das Wachstum des Stromverbrauchs in einer Region zu der entsprechenden Entwicklung in der Gesamtregion in Beziehung gesetzt wird. Der Quotient aus dem Entwicklungsindex einer Teilregion zum Entwicklungsindex der Gesamtregion wird als Regionalfaktor bezeichnet. Die im Regionalfaktor ausgedrückten Entwicklungsunterschiede des Stromverbrauchs lassen sich einmal den Abweichungen in der sektoralen Verbrauchsstruktur zwischen Teil- und Gesamtregion (Strukturfaktor), zum anderen der unterschiedlichen ‚Standortgunst' (Standortfaktor) der jeweils betrachteten Region zuschreiben[5].

Die Regional-, Struktur- und Standortfaktoren für die Perioden 1973/1978 und 1978/1983 lassen für die Bundesländer die folgenden Aussagen zu.

Die sektorale Verbrauchsstruktur der zum Nordraum zusammengefaßten Länder erweist sich tendenziell als stromverbrauchssteigernd (Strukturfaktor größer 1). Allerdings hat sich der Struktureinfluß im Periodenvergleich deutlich verringert, und zwar in allen Ländern des norddeutschen Raums. Noch ausgeprägter veränderten sich die Standortfaktoren: Hatten sie von 1973 bis 1978 noch besonders stark zu dem im Nordraum weit überdurchschnittlichen Wachstum des Stromverbrauchs beigetragen, so wirkten sie sich von 1978 bis 1983 sogar hemmend aus. Innerhalb des Nordraums trifft dies außer auf Schleswig-Holstein und Berlin vor allem auf Hamburg zu, wo sich die Standorteinflüsse deutlich verringert haben (Standortfaktor 1973/1978: 1,18; 1978/1983: 0,96). Dies war insbesondere die Folge des seit Ende der siebziger Jahre im Gegensatz zu allen anderen Bundesländern rückläufigen Stromverbrauchs im Sektor der privaten Haushalte und des nach einem rapiden Anstieg von

[5] Ist der Strukturfaktor größer (kleiner) als 1, so bedeutet dies, daß in dem betreffenden Bundesland die im Bundesdurchschnitt besonders expansiven Verbrauchssektoren stärker (schwächer) vertreten sind als im Durchschnitt des Bundesgebietes. Ist der Strukturfaktor gleich 1, so hat die Region dieselbe Stromverbrauchsstruktur wie das Bundesgebiet. Der Standortfaktor mißt dagegen den isolierten Einfluß der standortbedingten regionalen Wachstumsbesonderheiten. Ist der Standortfaktor gleich 1, so liegen keine besonderen regionalen Standorteinflüsse vor. Ist er größer (kleiner) als 1, so ist der Stromverbrauch in einem Verbrauchssektor des Bundeslandes schneller (langsamer) gestiegen als der Verbrauch desselben Sektors im Bundesgebiet insgesamt. Aus dem Produkt von Struktur- und Standortfaktor ergibt sich wiederum der Regionalfaktor. Zur Shift-Analyse vgl. auch: Müller, J. H.: Methoden zur regionalen Analyse und Prognose. Hannover 1976. S. 58 ff.

1973 bis 1978 (12,7 vH p.a.)[6] seither praktisch stagnierenden industriellen Stromverbrauchs.

Der im Vergleich zur bundesweiten Entwicklung seit 1973 langsamere Anstieg des Stromverbrauchs in den hier zum Mittelraum gezählten Bundesländern ist sowohl auf deren besondere Verbrauchsstruktur (Strukturfaktor kleiner 1) als auch auf eher verbrauchshemmende Standorteinflüsse zurückzuführen. Für beides ist in erster Linie die Entwicklung in Nordrhein-Westfalen maßgeblich. Bundesweit besonders expansive Sektoren wie die öffentlichen Einrichtungen, die privaten Haushalte sowie Handel und Gewerbe sind hier weniger stark vertreten. Demgegenüber dominieren in diesem Bundesland — wie im übrigen auch im Saarland und in Rheinland-Pfalz — die industriellen Stromverbraucher, und zwar vor allem in der Chemie, im Bergbau, in der eisenschaffenden Industrie und in der NE-Metallindustrie. Obwohl die Industrie in Nordrhein-Westfalen zusammengenommen 1983 weniger elektrische Energie einsetzte als zehn Jahre zuvor, entfällt auf sie nach wie vor mehr als die Hälfte des dortigen gesamten Stromverbrauchs.

In den übrigen Bundesländern im Mittelraum ergibt sich ein etwas differenzierteres Bild: In Hessen und in Rheinland-Pfalz ist der Stromverbrauch in beiden Teilperioden etwas stärker gestiegen als im Bundesdurchschnitt (Regionalfaktor größer 1). Während dies in Hessen vornehmlich mit strukturellen Gründen erklärt werden kann, sind es in Rheinland-Pfalz vor allem spezielle Standorteinflüsse. Im Saarland wurde — ähnlich wie in Nordrhein-Westfalen — die Entwicklung des Stromverbrauchs durch die dortige Verbrauchsstruktur gebremst. Wenn sich dennoch der Stromverbrauch im Saarland über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg schneller erhöht hat als im Bundesdurchschnitt, so lag dies daran, daß die negativen Struktureffekte — allerdings nur in der ersten Teilperiode — durch positive Standorteinflüsse mehr als ausgeglichen wurden.

Im Gegensatz zu den beiden anderen Teilräumen ist die Entwicklung des Stromverbrauchs im Südraum durch verbrauchssteigernde — im Zeitablauf sogar an Gewicht gewinnende — Struktur- und Standorteinflüsse geprägt. Mit Ausnahme des Stromverbrauchs im Verkehr sowie des Stromeigenverbrauchs der Kraftwerke und der Übertragungsverluste hat sich der Einsatz elektrischer Energie im Südraum in allen Sektoren in den vergangenen zehn Jahren — teilweise deutlich — schneller erhöht als der entsprechende Verbrauch im Durchschnitt der Bundesrepublik Deutschland. Dabei haben sich die Trends innerhalb des Südraums in den beiden Teilperioden verändert: Während im Zeitabschnitt 1973/1978 der Stromverbrauch in den meisten Sektoren noch besonders kräftig in Baden-Württemberg gestiegen war, wurde diese Rolle in der Folgeperiode von Bayern übernommen. In der Zeit von 1978 bis 1983 waren es in Bayern vor allem die Sektoren Industrie, Haushalte, öffentliche Einrichtungen sowie Handel und Gewerbe, in denen der Stromverbrauch erheblich stärker wuchs als in fast allen übrigen Bundesländern.

Die Beziehungen zwischen gesamtwirtschaftlichem Wachstum und Entwicklung des Stromverbrauchs sind zu komplex, als daß einfache Zusammenhänge hergestellt werden können. Dennoch ist nicht zu übersehen, daß im Südraum die vergleichsweise kräftige Zunahme des Stromverbrauchs gerade in den vergangenen fünf Jahren von einem im Vergleich zu den anderen Bundesländern wesentlich schnelleren Anstieg des realen Bruttoinlandsprodukts begleitet war. So wuchs das reale Bruttoinlandsprodukt von 1978 bis 1983 im Südraum mit einer jahresdurchschnittlichen Rate von 1,8 vH rund doppelt so stark wie im Nordraum (0,9 vH) bzw. im Mittelraum (0,8 vH). In den vergangenen Jahren hat sich demnach nicht nur beim gesamtwirtschaftlichen Wachstumstempo ein Süd-Nord-Gefälle herausgebildet, sondern auch bei der Entwicklung des Stromverbrauchs.

Starke Unterschiede in der Struktur des regionalen Stromaufkommens

Die Stromnachfrage wird in der Bundesrepublik Deutschland fast vollständig durch inländische Kraftwerke gedeckt. Der Anteil des Netto-Stromimports am Bruttostromverbrauch bewegte sich in den vergangenen Jahren lediglich in einer Größenordnung von 2 bis 3 vH. Für die hier betrachteten drei Teilregionen ergibt sich ein etwas anderes Bild: Während im Nordraum zu Beginn und am Ende des Beobachtungszeitraums, also 1973 und 1983, ein weitgehend ausgeglichenes Verhältnis zwischen Stromverbrauch und Stromerzeugung bestanden hat[7], ist der Mittelraum aufgrund der in Nordrhein-Westfalen gegebenen Stromerzeugungsmöglichkeiten schon traditionell ein wichtiger Stromlieferant für andere Regionen. Von 1978 bis 1983 beliefen sich die Netto-Stromlieferungen des Mittelraums jährlich auf 10 Mrd. bis 16 Mrd. kWh. Die Strom-

---

[6] Der kräftige Anstieg des industriellen Stromverbrauchs in Hamburg in der Zeit von 1973 bis 1978 ist auf die Ansiedlung eines Werks der NE-Metallindustrie zurückzuführen. Der seit 1980 in Hamburg rückläufige Stromverbrauch im Sektor der privaten Haushalte dürfte eine Folge der Stromeinsparung bei der hier recht bedeutsamen Nachtstromspeicherheizung sein.

[7] Bis Mitte der siebziger Jahre war der Nordraum teilweise noch in erheblichem Umfang auf Strombezüge angewiesen. Mit der Ansiedlung zusätzlicher Kraftwerke kam es bis Anfang der achtziger Jahre aber zu nennenswerten Stromlieferungen in Regionen außerhalb des Nordraums. 1982 und 1983 überwogen aber schon wieder die Strombezüge.

Tabelle 5

Durchschnittliche jährliche Veränderung des Stromverbrauchs in den Bundesländern nach Verbrauchssektoren

in vH

	NORDRAUM						MITTELRAUM					SÜDRAUM			Bundesrepublik Deutschland
	Schleswig-Holstein	Hamburg	Niedersachsen	Bremen	Berlin	Gesamt	Nordrhein-Westf.	Hessen	Rheinland-Pfalz	Saar	Gesamt	Baden-Württemberg	Bayern	Gesamt	
								Industrie							
1973/78	3,5	12,7	4,8	1,4	2,9	5,4	0,1	-0,8	2,3	3,1	0,4	1,7	1,1	1,4	1,3
1978/83	1,8	0,6	0,4	1,4	1)-3,8	0,4	-0,9	0,6	0,1	1,0	-0,6	1,8	2,1	2,0	0,2
1973/83	2,7	6,5	2,6	1,4	1)-0,5	2,9	-0,4	-0,1	1,2	2,0	-0,1	1,8	1,6	1,7	0,8
								Landwirtschaft							
1973/78	4,0	1,0	3,3	0	.	3,5	2,2	-1,5	2,4	-1,5	1,5	4,7	4,5	4,6	3,2
1978/83	0,3	-2,0	0,6	-3,0	.	0,4	0,1	-0,6	1,5	0,8	0,3	-1,1	1,5	0,6	0,5
1973/83	2,1	-0,5	1,9	-1,5	.	1,9	1,2	-1,0	1,9	-0,4	0,9	1,8	3,0	2,6	1,8
								Öffentliche Einrichtungen							
1973/78	8,5	5,9	7,0	7,9	7,7	7,2	8,2	10,0	5,7	6,6	8,1	9,9	8,0	8,9	8,1
1978/83	3,8	3,6	4,2	2,4	6,3	4,3	3,2	3,0	3,2	0,2	3,1	2,1	5,2	3,7	3,6
1973/83	6,2	4,7	5,6	5,1	7,0	5,7	5,7	6,5	4,4	3,3	5,5	5,7	6,7	6,3	5,8
								Verkehr							
1973/78	0	1,7	3,3	1,7	3,8	2,7	-0,6	6,0	2,1	-1,5	1,7	0,7	0	0,2	1,4
1978/83	0,3	2,2	1,8	15,3	3,1	2,7	0,6	2,5	-1,8	1,5	1,0	2,0	1,6	1,7	1,6
1973/83	0,1	1,9	2,5	8,3	3,5	2.7	0	4,2	0,1	0	1,4	1,3	0,8	1,0	1,5
								Haushalte							
1973/78	5,8	5,1	6,5	4,2	4,3	5,7	5,3	6,0	6,8	7,0	5,7	7,5	6,8	7,2	6,1
1978/83	2,4	-0,3	2,1	0,8	1,6	1,6	1,1	2,7	2,3	2,9	1,6	3,8	4,1	4,0	2,2
1973/83	4,1	2,4	4,3	2,5	2,9	3,6	3,2	4,3	4,5	4,9	3,6	5,7	5,5	5,6	4,1
								Handel und Gewerbe							
1973/78	4,3	3,6	5,3	3,8	2,9	4,4	4,7	6,2	7,1	4,4	5,3	6,6	5,9	6,2	5,3
1978/83	1,5	2,4	2,4	5,0	1)7,5	1) 3,2	3,3	1,9	2,0	3,6	2,8	2,7	3,3	3,0	3,0
1973/83	2,9	3,0	3,8	4,4	1)5,2	1) 3,8	4,0	4,0	4,5	4,0	4,1	4,6	4,6	4,6	4,2
								Summe: Nutzbarer Stromverbrauch							
1973/78	4,9	7,8	5,3	2,7	3,9	5,3	1,8	3,0	3,9	4,1	2,3	4,4	3,5	3,9	3,3
1978/83	2,1	0,9	1,4	2,2	2,0	1,5	0,1	1,7	1,0	1,5	0,5	2,4	3,0	2,7	1,3
1973/83	3,5	4,3	3,3	2,5	2,9	3,4	1,0	2,3	2,4	2,8	1,4	3,4	3,3	3,3	2,3
								Übertragungsverluste, Kraftwerkseigenverbrauch[2)]							
1973/78	3,9	0,9	1,0	1,3	1,3	1,6	-0,8	3,0	-8,3	1,3	-0,4	-2,7	0,5	-1,3	-0,3
1978/83	-0,3	-1,3	3,5	0,7	-2,3	1,4	4,9	3,0	24,7	-0,4	5,1	1,0	2,2	1,5	3,4
1973/83	1,8	-0,2	2,2	1,0	-0,5	1,5	2,0	3,0	7,0	0,5	2,3	-0,9	1,4	0,1	1,5
								Stromverbrauch, insgesamt[3)]							
1973/78	4,7	7,2	4,9	2,5	3,6	4,9	1,5	3,0	3,6	3,8	2,0	3,3	3,2	3,3	2,9
1978/83	1,8	0,7	1,6	2,0	1,5	1,5	0,7	1,8	1,7	1,4	1,0	2,3	2,9	2,6	1,5
1973/83	3,2	3,9	3,2	2,3	2,6	3,2	1,1	2,4	2,6	2,5	1,5	2,8	3,1	2,9	2,2

1) Veränderungen gegenüber Vorjahren wegen veränderter statistischer Abgrenzung verzerrt.- 2) Einschl. Pumpstromaufwand der öffentlichen Kraftwerke.- 3) Bruttostromverbrauch ohne Pumpstromaufwand der Kraftwerke der Deutschen Bundesbahn.

Quellen: Bundesminister für Wirtschaft; Berechnungen des DIW.

verbraucher im Südraum werden demgegenüber schon seit langem in erheblichem Maße durch Kraftwerke außerhalb Bayerns bzw. Baden-Württembergs versorgt. Der Eigenversorgungsgrad (Verhältnis von Stromerzeugung zu Stromverbrauch) betrug im Südraum 75 vH bis 85 vH. Die Strombezüge stammen teils aus anderen Bundesländern, zum überwiegenden Teil aber aus der Schweiz und aus Österreich.

Die *Kraftwerkskapazitäten* sind in der Bundesrepublik Deutschland in den vergangenen zehn Jahren um rund 30 000 MW ausgeweitet worden. Das bedeutet eine Steigerung um etwa 48 vH. Im Nordraum wurden sie um fast 62 vH (rd. 8 000 MW) und im Südraum um 51 vH (rd. 8 000 MW) vergrößert. Am geringsten war der Zuwachs mit 42 vH (knapp 14 000 MW) im Mittelraum. Gegenwärtig verteilen sich die Kraftwerkskapa-

Tabelle 6

Brutto-Engpaßleistung und Brutto-Stromerzeugung

	Nordraum	Mittelraum	Südraum	Gesamt[1]	Nordraum	Mittelraum	Südraum	Gesamt
	Brutto-Engpaßleistung in MW				Brutto-Stromerzeugung in Mill.kWh			
1973 insgesamt	13 016	32 692	15 931	62 050	54 110	178 827	66 058	298 995
1978 insgesamt	19 578	44 234	21 464	85 487	71 372	207 835	74 222	353 429
1983 insgesamt	21 076	46 527	24 004	91 802	75 487	214 322	84 004	373 813
dav.: Wasser	391	1 265	4 861	6 563	503	2 155	16 275	18 933
Kernenergie	4 084	3 189	4 407	11 680	17 082	16 700	32 051	65 833
Braunkohlen	774	12 231	760	13 765	5 313	84 411	5 162	94 886
Steinkohlen[2]	6 589	18 838	5 068	30 505	29 751	84 403	18 478	132 632
Heizöl)					4 181	3 983	4 432	12 596
Erdgas)	9 238	11 004	8 908	29 289	16 364	14 612	5 875	36 851
Übrige)					2 293	8 058	1 731	12 082
	Brutto-Engpaßleistung in vH				Brutto-Stromerzeugung in vH			
1983 insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
dav.: Wasser	1,8	2,7	20,3	7,2	0,7	1,0	19,4	5,1
Kernenergie	19,4	6,9	18,4	12,7	22,6	7,8	38,2	17,6
Braunkohlen	3,7	26,3	3,2	15,0	7,1	39,4	6,1	25,4
Steinkohlen[2]	31,3	40,5	21,1	33,2	39,4	39,4	22,0	35,5
Heizöl)					5,5	1,9	5,3	3,4
Erdgas)	43,8	23,6	37,1	31,9	21,7	6,8	7,0	9,8
Übrige)					3,0	3,7	2,0	3,2

1) Summe mit,Teilregionen ohne Industriekraftwerke mit einer Leistung von weniger als einem MW; - 2) Brutto-Engpaßleistung der Steinkohlenkraftwerke einschl. Mischfeuerung.

Quellen: Bundesminister für Wirtschaft; Statistisches Bundesamt; Berechnungen des DIW.

zitäten zu 51 vH auf den Mittelraum, zu 26 vH auf den Südraum und zu 23 vH auf den Nordraum. Dabei zeigen sich regional beträchtliche Unterschiede in der Struktur der Kraftwerke nach Einsatzbrennstoffen:

— Im Mittelraum dominieren Steinkohlen- und Braunkohlenkraftwerke mit einem Anteil von etwa zwei Dritteln an der Kraftwerksleistung dieser Region.

— Im Nordraum sind vor allem Heizöl- und Erdgaskraftwerke installiert. Der Anteil der Steinkohlenkraftwerke liegt dort aber immerhin bei reichlich 30 vH und derjenige der Kernkraftwerke bei fast einem Fünftel.

— Im Südraum ist der Anteil der Heizöl- und Erdgaskraftwerke ebenfalls deutlich größer als im Bundesdurchschnitt. Als einzige Region verfügt der Südraum aber über große Wasserkraftwerkskapazitäten, deren Anteil an der hier insgesamt vorhandenen Kapazität mit rund einem Fünftel fast so hoch ist wie derjenige der im Südraum betriebenen Steinkohlenkraftwerke. In einer ähnlichen Größenordnung bewegt sich die Leistung der Kernkraftwerke.

Die *Stromerzeugung* ist im Bundesgebiet von 1973 bis 1983 um rund 25 vH gestiegen, also erheblich langsamer als die Kraftwerkskapazitäten. Den relativ größten Erzeugungszuwachs konnte mit 40 vH der Nordraum verzeichnen, gefolgt vom Südraum mit 27 vH und dem Mittelraum mit 20 vH. Ähnlich wie bei den Kraftwerkskapazitäten sind auch bei der Stromerzeugung beträchtliche Strukturunterschiede zwischen den hier betrachteten Teilregionen zu erkennen. Die Abweichungen von Kapazitäts- und Erzeugungsstruktur sind auf unterschiedliche Auslastungsgrade der Kraftwerke zurückzuführen.

— Im Mittelraum beruhten 1983 fast 80 vH der Stromerzeugung auf Stein- und Braunkohlen. Der Erzeugungsanteil der Kernenergie betrug knapp 8 vH, derjenige der Erdgaskraftwerke weniger als 7 vH und jener der Heizölkraftwerke kaum 2 vH.

— Im Nordraum war die Steinkohle — wie im Mittelraum — mit nahezu 40 vH an der Stromerzeugung beteiligt. Mit einem Anteil von fast 23 vH folgte hier die Kernenergie bereits an zweiter Stelle. Nach wie vor sehr hoch war im Nordraum die Stromerzeugung auf Erdgasbasis (Anteil: 22 vH).

— Im Südraum ist die Kernenergie der für die Stromerzeugung mit Abstand wichtigste Energieträger geworden: Fast zwei Fünftel der gesamten Stromerzeugung in diesem Raum stammten 1983 aus Kernkraftwerken. Demgegenüber ist die Verstromung von Steinkohle im Südraum von geringer Bedeutung. Ihr Erzeugungsanteil lag bei nur 22 vH. Er war damit kaum höher als derjenige der Wasserkraft, die mit fast einem Fünftel zur Stromerzeugung beigetragen hat.

Ehegattensplitting versus Familientarif

Eine Analyse der Einkommensbesteuerung

Die Bundesregierung hat beschlossen, 1986 und 1988 die Einkommensteuer zu senken und insbesondere Familien zu entlasten. Das Splitting-Verfahren, d.h. die Besteuerung von Ehegatten nach dem gemeinsamen Durchschnittseinkommen, bleibt aber unangetastet. Es knüpft einseitig am Kriterium „Ehe" an und bringt in günstigen Fällen Steuervorteile, die weit höher sind als die geplanten Entlastungen von Familien über Kinderfreibeträge. Somit kommt es erneut zu keiner Reform des Steuersystems, sondern nur zu unzureichenden Korrekturen. Im folgenden werden aus dem Grundtarif der Einkommensteuer ehe- und familienorientierte Ansätze entwickelt, die nicht gegen die Begünstigung von Ehepaaren bei der Besteuerung gerichtet sind, aber zu Umschichtungen in Abhängigkeit von der Einkommenshöhe und der Zahl der Kinder führen würden.

Der Einkommensteuertarif

Der Einkommensteuertarif (§ 32 a EStG)[1] wird durch drei Steuersätze bestimmt: den Mindeststeuersatz von 22 vH, den bereits bei 60 000 DM zu versteuerndem Jahreseinkommen erreichten Grenzsteuersatz von 50 vH und den Höchststeuersatz von 56 vH ab 130 000 DM Einkommen. Im unteren Bereich entfallen von 18 000 DM Einkommen 4 212 DM auf den Grundfreibetrag, knapp 14 000 DM unterliegen der proportionalen Besteuerung mit 22 vH. Weitere 14 000 DM Jahreseinkommen werden bereits mit rund 30 vH besteuert, die nächsten 14 000 DM mit rund 42 vH, die folgenden mit fast 49 vH. Der Steuersatz steigt also im Bereich von 18 000 bis 60 000 DM steil an, dann nimmt er nur noch wenig zu. Von 130 000 DM an gilt für die Berechnung der Steuerschuld die einfache Formel: Steuerschuld = 56 vH des zu versteuernden Einkommens abzüglich 14 837 DM.

Würden Ehegatten mit zwei Einkommen nach dem gemeinsamen Einkommen ohne Anwendung des Splittingverfahrens besteuert, dann wäre zwangsläufig die Steuerschuld größer als bei der Einzelveranlagung. Verdienen zwei Steuerpflichtige z.B. jeweils 65 000 DM, also zusammen 130 000 DM, so ergibt sich aus der Einzelveranlagung eine Steuerschuld von 45 118 DM (2 x 22 559 DM). Würde indes für das gemeinsame Einkommen (130 000 DM) voll der Grundtarif gelten, so betrüge die Steuerschuld 57 963 DM, also fast 13 000 DM mehr. Die Tabelle 1 zeigt die Streubreite der Mehrbesteuerung für den Fall, daß Steuer-

[1] Nach § 32 a EStG beträgt die Einkommensteuer jeweils in D-Mark:
1. für Einkommen bis 4 212 DM (Grundfreibetrag: 0 DM);
2. für Einkommen von 4 213 bis 18 000 DM: 0,22 x – 926; x = zu versteuerndes Einkommen;
3. für Einkommen von 18 001 bis 59 999 DM: (((3,05y – 73,76)y + 695)y + 2 200)y + 3 034:y = ein Zehntausendstel des 18 000 DM übersteigenden Teils des zu versteuernden Einkommens;
4. für Einkommen von 60 000 bis 129 999 DM: (((0,09z – 5,45)z + 88,13)z + 5 040)z + 20 018; z = ein Zehntausendstel des 60 000 DM übersteigenden Teils des zu versteuernden Einkommens;
5. für Einkommen von 130 000 DM an: 0,56x – 14 837; x = zu versteuerndes Einkommen.

Tabelle 1

Variation der Steuerschuld bei Einzelveranlagung und Zusammenveranlagung

nach Grundtarif in DM

Einkommen			Steuerschuld				
					Insgesamt		
Insgesamt	1.Einkommensbezieher	2.Einkommensbezieher	1.Einkommensbezieher	2.Einkommensbezieher	Einzelveranlagung	Zusammenveranlagung	Differenzrenzbetrag
130 000	65 000	65 000	22 559	22 559	45 118	57 963	12 845
130 000	78 000	52 000	29 344	16 056	45 400	57 963	12 563
130 000	91 000	39 000	36 334	10 095	46 429	57 963	11 534
130 000	104 000	26 000	43 469	5 202	48 671	57 963	9 292
130 000	117 000	13 000	50 695	1 934	52 629	57 963	5 334
130 000	130 000	0	57 963	0	57 963	57 963	0

pflichtige heiraten und der Grundtarif unverändert für das größere gemeinsame Einkommen Geltung hätte. Dieser Fall ist aber schon deshalb hypothetisch, weil die Ehepaare ausweichen und bei der getrennten Veranlagung bleiben können.

Gemeinsame Veranlagung und Gleichbehandlung von Ehepaaren lassen sich nur verwirklichen, wenn die Progression des Grundtarifs nicht wirksam wird. Dies wird mit Hilfe des Splitting-Ansatzes erreicht, der 1958 eingeführt wurde, nachdem das Bundesverfassungsgericht die bis dahin übliche Praxis, die Einkünfte nicht getrennt lebender Ehegatten als Einheit zu betrachten und den Steuertarif auf das gesamte Einkommen anzuwenden, als verfassungswidrig erklärt hatte.

Im Rahmen des Splittingverfahrens werden die Einkommen der Ehegatten zusammengerechnet, aber zur Ermittlung der Steuerschuld halbiert. Die sich aus dem Grundtarif ergebende Steuer auf das halbe Einkommen wird dann verdoppelt. Damit bringt die Eheschließung für Erwerbstätige mit je gleichem Einkommen keine Veränderung. Alle anderen erhalten jedoch einen „Heiratsbonus". Er variiert in Abhängigkeit von der Höhe und der Verteilung des gemeinsamen Einkommens. Bei gemeinsamen Einkommen von 260 000 DM an erreicht der Splittingvorteil mit knapp 15 000 DM sein Maximum. Es ist identisch mit dem Abzugsposten von 14 837 DM in der Steuerformel für den oberen Porportionalbereich. Diesen Betrag erhalten Ehegatten — auch wenn ein Ehepartner kein Einkommen erzielt — im Splittingansatz doppelt. Im unteren Proportionalbereich ist der Splitting-Effekt ebenfalls identisch mit dem Abzugsposten in der Steuerformel. Hier aber beträgt die Steuerschuld 22 vH des Einkommens abzüglich 926 DM; der Effekt ist also sehr gering.

Komponentenrechnung

Für die folgende Analyse wurde der Einkommensteuertarif, der sich in einen Grundfreibetrag, eine untere Proportionalzone, zwei sich anschließende Progressionszonen sowie die obere Proportionalzone gliedert, so umgeformt, daß die Steuerprogression nicht mehr in steigenden Steuersätzen, sondern — bei konstantem Steuersatz von 56 vH — in degressiv zunehmenden steuerfreien Einkommen zum Ausdruck kommt.

Über den konstant gehaltenen Steuersatz werden in der „Komponentenrechnung" die Abschnitte des Steuertarifs gewissermaßen auf einen Nenner gebracht. Vom Gesamteinkommen sind — je 1 000 DM — zunächst 100 vH steuerfrei (bis zum Grundfreibetrag von 4 212 DM) und im unteren Proportionalbereich dann rund 60 vH (bis zu weiteren 13 788 DM). Oberhalb der Schwelle von 18 000 DM wird — je 1 000 DM — der Anteil des steuerfreien Einkommens immer kleiner. Nach dem Steuertarif 1982 nimmt der Anteil nahezu stetig in geometrischer Reihe ab[2]. Insgesamt erreichen bei 130 000 DM Einkommen die steuerfreien Einkommen den Betrag von 26 495 DM. Aus der Steuerformel für den oberen Proportionalbereich leitet sich dieser Betrag ab aus der Umrechnung: 0,56 x 130 000 - 14 837 = 0,56 (130 000 - 26 495).

Tabelle 2

Komponentenrechnung: Zerlegung der Einkommen in steuerfreie und steuerpflichtige Einkommensteile [1)]

Einkommen			Steuerschuld
Insgesamt	steuer-frei	steuer-pflichtig	nach Grundtarif
in DM			
18 000	12 582	5 418	3 034
32 000	18 991	13 009	7 285
46 000	22 409	23 591	13 211
60 000	24 254	35 746	20 018
74 000	25 371	48 629	27 232
88 000	26 023	61 977	34 707
102 000	26 348	75 652	42 365
116 000	26 470	89 530	50 137
130 000	26 495	103 505	57 963

1) Bezogen auf einen einheitlichen Steuersatz von 56 vH ergibt sich aus der Steuerschuld (3 034 DM) das steuerpflichtige Einkommen 5 417 DM) und als Differenz zum gesamten Einkommen (18 000 DM) das steuerfreie Einkommen (12 582 DM). Je 14 000 DM Einkommen schwächt sich die Zunahme der steuerfreien Einkommen mit dem Faktor q = 0,55 ab.

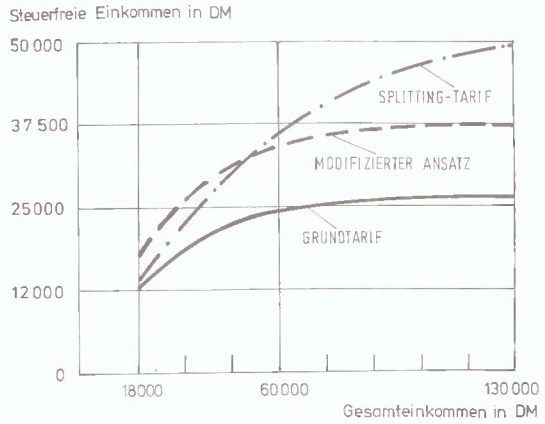
Ehegatten erhalten in der Komponentenrechnung nach dem Splitting-Ansatz den Maximalbetrag doppelt, sofern das zu versteuernde Einkommen entsprechend groß ist (53 000 DM steuerfreie Einkommen ab 260 000 DM Gesamteinkommen). Die Verdoppelung im Vergleich mit dem Ledigen gilt aber nur bei großen Einkommen, während — höchst unplausibel — mit Verringerung des Einkommens die Relation von 2:1 in Richtung 1:1 abnimmt. Dies geht darauf zurück, daß alle Verdoppelungen beim Splitting nur voll wirksam sind, wenn das Ehepaar gegenüber dem Ledigen auch das doppelte Einkommen hat. Bezogen auf gleich große Einkommen ist der Splitting-Effekt zunächst gering.

---

[2] Die Funktionen für den Steuertarif im Progressionsbereich lassen andere Verläufe zu; von 1986 an ist durch Änderung der Parameter ein schwächerer Anstieg am Beginn der Progressionszone geplant. Der Faktor q ist beim geltenden Tarif analog zu den steuerfreien Einkommen auch annähernd im Verlauf der Grenzsteuersätze gegeben: Die Differenzen zum Höchststeuersatz von 56 vH werden kontinuierlich kleiner. Definitorisch stimmen — für steuerfreie Einkommen F_1, F_2, F_3 und Grenzsteuersätze t_1, t_2, t_3 — überein:

$$q = \frac{F_3 - F_2}{F_2 - F_1} = \frac{0{,}56 - t_3}{0{,}56 - t_2}$$

STEUERFREIE EINKOMMEN IN DM



[1] Aus dem Steuertarif abgeleitete Komponentenrechnung mit 56 vH konstantem Steuersatz für die steuerpflichtigen Einkommen. Die Progression der Besteuerung kommt in der degressiven Zunahme der steuerfreien Einkommen zum Ausdruck, auf 26 500 DM nach dem Grundtarif, 37 500 DM nach dem modifizierten Ansatz und 53 000 DM (ab 260 000 DM Einkommen) nach dem Splitting-Tarif.

DIW84

Bis 18 000 DM wirkt sich der Splittingvorteil für Verheiratete lediglich mit 1 654 DM aus[3]. Mit größer werdenden Einkommen nehmen die Mehrbeträge an steuerfreien Einkommen dann rasch zu. Gemessen am Gesamteinkommen beträgt das zusätzliche steuerfreie Einkommen am Anfang 9,2 vH, stabilisiert sich im Bereich von 60 000 bis 90 000 DM in der Nähe von 20 vH und ist bei 130 000 DM mit 17,6 vH immer noch erheblich. Die Steuerersparnis in Höhe von 56 vH des zusätzlichen steuerfreien Einkommens steigt analog von rund 5 vH bis auf 12 vH.

Ein modifizierter Besteuerungsansatz

Würde man nicht nur den Ehepaaren mit hohen Einkommen, sondern allen Ehepaaren die Verdoppelung des steuerfreien Einkommens gegenüber Ledigen gewähren, hätte das drastische Konsequenzen: bis 44 000 DM Jahreseinkommen blieben Eheleute steuerfrei. In der Komponentenrechnung erhält bei diesem Einkommen ein Lediger die Hälfte des Gesamteinkommens als steuerfreies Einkommen zuerkannt.

Eine derartige Verdoppelung wäre aber nicht angemessen und ist ebenso zu verwerfen wie der im Splitting de facto gegebene Ansatz, daß 44 000 DM des Ehepaares und 22 000 DM des Ledigen in der „steuerlichen Leistungsfähigkeit" gleich zu setzen sind. Angefangen von der Miete und sich fortsetzend in vielen Bereichen der Lebenshaltung führt das gemeinsame Leben zu Kostendegressionen, die z.B. bei der Witwenrente in der Quote von 60 vH der Versichertenrente des gestorbenen Ehemannes Berücksichtigung finden. Die rechnerische Aufteilung der Gesamtrente in einen Haushaltsbetrag von 20 vH und personenbezogenen Beträgen von je 40 vH dürfte überwiegend nicht mehr heutigen Kostenstrukturen der Lebenshaltung entsprechen. Läßt man unter steuerlichem Aspekt einen „Grundfreibetrag je Haushalt" von 30 vH und einen „personenbezogenen Freibetrag" von ebenfalls 30 vH in der Komponentenrechnung steuerfrei, so gliedern sich gleich große Einkommen von Ledigen und Verheirateten — jeweils gleich 100 gesetzt — wie folgt:

	Ledig	*Verheiratet*
Grundfreibetrag je Haushalt	30	30
personenbezogener Freibetrag	30	60
steuerfreies Einkommen	60	90
steuerpflichtiges Einkommen	40	10
Einkommen insgesamt	100	100

In dieser Struktur sind für den Ledigen die Bedingungen im unteren Proportionalbereich der Besteuerung gegeben: von rund 14 000 DM Einkommen entfallen rund 60 vH auf das steuerfreie Einkommen, und aus dem steuerpflichtigen Einkommen (40 vH) sind 3 034 DM Steuern zu zahlen. Für das Ehepaar beträgt dann der Anteil des steuerpflichtigen Einkommens nur 10 vH, mit entsprechend geringerer Steuerschuld und einer Verminderung der Steuerzahlung gegenüber dem Splitting-Verfahren. Einschließlich des Grundfreibetrages im Steuertarif gliedern sich je 18 000 DM Einkommen in folgende Beträge (in DM):

	Ledig	*Verheiratet*
Einkommen	18 000	18 000
Steuerfreies Einkommen	12 582	16 767
Tariffreibetrag	4 212	4 212
Haushaltsfreibetrag	4 185	4 185
personenbezogener Freibetrag	4 185	8 370
Steuerpflichtiges Einkommen	5 418	1 233
davon 56 vH Steuerschuld	3 034	690

Der Differenzbetrag an steuerfreien Einkommen von rund 4 200 DM im modifizierten Besteuerungsverfahren entspricht 23 vH des Einkommens; der Splittingeffekt nach geltendem Recht erreicht für ein Einkommen von 18 000 DM nur rund 1 700 DM oder 9,2 vH. Während beim Splitting die Vorteile mit zunehmendem Einkommen überdurchschnittlich steigen, nehmen sie im modifizierten Ansatz von höherer Ba-

---

[3]

Einkommen in DM	**davon steuerfrei**		
	ledig	verh.	Differenz
4 210	4 210	4 210	—
+ 4 210	2 556	4 210	1 654
+ 9 580	5 816	5 816	—
= 18 000	12 582	14 236	1 654.

Tabelle 3

Der Splitting-Effekt in der Komponentenrechnung

Gesamt-Einkommen	Steuerfreie Einkommen					Steuerschuld				
	Grund-Tarif	Splitting-Tarif	Differenzbetrag			Grund-Tarif	Splitting-Tarif	Differenzbetrag		
				in vH des					in vH des	
	DM	DM	DM	Grund-tarifs	Ein-kommens	DM	DM	DM	Grund-tarifs	Ein-kommens
18 000	12 582	14 236	1 654	13,14	9,19	3 034	2 108	926	30,52	5,14
32 000	18 991	22 736	3 745	19,72	11,70	7 285	5 188	2 097	28,79	6,55
46 000	22 409	30 646	8 237	36,76	17,91	13 211	8 598	4 613	34,92	10,03
60 000	24 254	36 596	12 342	50,89	20,57	20 018	13 106	6 912	34,53	11,52
74 000	25 371	40 939	15 568	61,36	21,04	27 232	18 514	8 718	32,01	11,78
88 000	26 023	44 089	18 066	69,42	20,53	34 707	24 590	10 117	29,15	11,50
102 000	26 348	46 382	20 034	76,04	19,64	42 365	31 146	11 219	26,48	11,00
116 000	26 470	48 093	21 623	81,69	18,64	50 137	38 028	12 109	24,15	10,44
130 000	26 495	49 432	22 938	86,57	17,64	57 963	45 118	12 845	22,16	9,88
260 000	26 495	52 989	26 495	100,00	10,19	130 763	115 926	14 837	11,35	5,71

sis aus proportional zu. Der Schnittpunkt der unterschiedlichen Verläufe liegt bei 50 000 DM Einkommen, von dem übereinstimmend in beiden Verfahren reichlich 32 000 DM steuerfrei sind (65 vH). Danach kommen bis zum rechnerischen Maximum im modifizierten Ansatz noch rund 6 000 DM steuerfreie Einkommen hinzu, im Splitting weitere 21 000 DM.

Der Steuervorteil durch das Splitting bis zu fast 15 000 DM reduziert sich im modifizierten Verfahren auf knapp 6 300 DM. Bei höheren Einkommen kehren sich also die Relationen um: Am Anfang — bei 18 000 DM — ist der Effekt im modifizierten Ansatz doppelt so groß wie nach geltendem Recht, am Ende — bei 130 000 DM — ist er nur noch halb so groß wie beim Splitting-Verfahren. Bezogen auf das Einkommen bewirkt der Alternativansatz Steuerminderungen, die von 13 vH kontinuierlich auf 5 vH abnehmen, während der Splittingeffekt nach geltendem Recht bei 5 vH beginnt, bis fast 12 vH steigt und erst oberhalb von 130 000 DM unter 10 vH fällt.

Die Unterschiede im Verlauf gehen darauf zurück, daß im modifizierten Ansatz der Zuschlag von 50 vH eine Relation der steuerfreien Einkommen (ohne Grundfreibetrag) von Verheirateten zu Ledigen festlegt, während sich nach geltendem Steuerrecht mit steigenden Einkommen die Relation von nahe 1:1 in Richtung 2:1 vergrößert.

Splitting und Kinderfreibeträge

Vor der Steuerreform 1975 erhielten z.B. Eltern mit zwei Kindern einen Freibetrag von 2 880 DM. Dieser Pauschbetrag war — in Abhängigkeit von der Einkommenshöhe und damit dem Grenzsteuersatz — 634 bis 1 526 DM „wert". Das 1975 eingeführte Kindergeld betrug 1 440 DM (je Monat 50 DM für das erste Kind, 70 DM für das zweite Kind). Entsprechend benachteiligte die Kindergeldzahlung — bei Streichung der Kinderfreibeträge — nur wenige Steuerpflichtige (mit Grenzsteuersätzen über 50 vH) und begünstigte vor allem Eltern mit geringem Einkommen.

In der Komponentenrechnung kommt die Freibetragsregelung in einem Saldo zum Ausdruck: um 2 880 DM war — brutto — das steuerfreie Einkommen größer, doch der Splitting-Effekt verminderte sich entsprechend der um fast 3 000 DM kleineren Bemessungsgrundlage. Im unteren Proportionalbereich fielen je 1 000 DM Freibetrag 607 DM Splitting-Effekt weg (Netto-Effekt: 393 DM steuerfreies Einkommen bzw. 220 DM Steuerschuld); erst im oberen Proportionalbereich wurde der Freibetrag voll wirksam, weil er das erreichte Maximum an Splitting-Effekt nicht mehr einschränkte.

Die Kindergeldzahlung von 1 440 DM entspricht — als „Negativsteuer" in die Komponentenrechnung einbezogen — einem zusätzlichen, von der Einkommenshöhe unabhängigen, steuerfreien Einkommen von 1 440 : 0,56 = 2 571 DM.

Grundsätzlich stellt sich die Frage, ob es bei der 1975 geschaffenen Regelung „Ehekomponente im Steuertarif" und „einkommensunabhängige Kinderkomponente" außerhalb des Steuerrechts bleiben soll. Abgesehen davon, daß diese Alternative bereits nicht mehr gilt (z.B. Einführung von Ausbildungsfreibeträgen für Kinder), ist zu fragen, warum nicht an die Stelle der Trennung von Ehe- und Kinderkomponente eine konsequente familienorientierte Förderung tritt.

Reformansätze

Ausgehend von den historischen „Verhaltensnormen" — dem berufstätigen Ehemann und der Ehefrau, die Haushalt und Kinder versorgt — war auch der Splitting-Ansatz familienorientiert und bleibt es

Tabelle 4

Der Ehegatten-Effekt im modifizierten Ansatz

Gesamt Einkommen	Steuerfreie Einkommen					Steuerschuld				
	Grund-Tarif	Mod. Ansatz	Differenzbetrag			Grund-Tarif	Mod. Ansatz	Differenzbetrag		
				in vH des Grundtarifs	in vH des Einkommens				in vH des Grundtarifs	in vH des Einkommens
DM	DM	DM	DM			DM	DM	DM		
18 000	12 582	16 767	4 185	33,26	23,25	3 034	690	2 344	77,24	13,02
32 000	18 991	26 381	7 390	38,91	23,09	7 285	3 147	4 138	56,80	12,93
46 000	22 409	31 508	9 099	40,60	19,78	13 211	8 116	5 095	38,57	11,08
60 000	24 254	34 275	10 021	41,32	16,70	20 018	14 406	5 612	28,03	9,35
74 000	25 371	35 951	10 580	41,70	14,30	27 232	21 308	5 924	21,75	8,01
88 000	26 023	36 929	10 906	41,91	12,39	34 707	28 600	6 107	17,60	6,94
102 000	26 348	37 416	11 068	42,01	10,85	42 365	36 167	6 198	14,63	6,08
116 000	26 470	37 599	11 129	42,04	9,59	50 137	43 905	6 232	12,43	5,37
130 000	26 495	37 637	11 142	42,05	8,57	57 963	51 724	6 239	10,76	4,80
260 000	26 495	37 637	11 142	42,05	4,29	130 763	124 524	6 239	4,77	2,40

für die ja noch immer zahlreichen Alleinverdiener mit Familie. Die zunehmende Erwerbsbeteiligung der Ehefrauen, die abnehmende Zahl der Kinder und darüber hinaus die häufigere Trennung von Ehe und Familie aber schufen veränderte Rahmenbedingungen. Insgesamt gesehen hat der Splitting-Effekt — durch mehr Doppelverdiener und auch mehr Ehescheidungen — quantitativ an Bedeutung verloren, doch ist er unter den veränderten Rahmenbedingungen zu wenig familienorientiert.

Dies ließe sich ändern durch die Erweiterung des Ehegatten-Splittings zum Familien-Splitting. Ehepaare ohne Kinder zahlen unverändert Steuern nach ihrem Durchschnittseinkommen und behalten also den „Faktor 2", d.h. die Verdoppelung der Steuer auf das halbe Einkommen. Ehepaaren mit bestimmter Kinderzahl wird dagegen z.B. der Faktor 2,5 zuerkannt. Der Steuersatz leitet sich dann von 40 vH des Gesamteinkommens ab und nicht mehr — wie bisher — von 50 vH. Die Steuerschuld auf dieses Teileinkommen wird dann nicht — wie bisher — mit 2,0, sondern mit 2,5 multipliziert.

Rechnerisch bedeutet die Vergrößerung des Faktors 2 auf 2,5 in erster Linie eine Streckung des Splitting-Effektes in Richtung hoher Einkommen. Während beim Ehe-Splitting das relative Maximum der Begünstigung in der Nähe von 75 000 DM Einkommen liegt, verschiebt es sich bei Anwendung des Faktors 2,5 auf etwa 120 000 DM Einkommen. Damit würden aber die ohnehin gegebenen Schwächen des Splitting-Verfahrens — überproportionale Begünstigung hoher Einkommen — noch verstärkt. Darüber hinaus könnten auf diesem Weg nur die Kinder von Steuerpflichtigen berücksichtigt werden, die sich gemeinsam veranlagen lassen.

Nahezu die umgekehrte Wirkung des Familien-Splittings haben Freibeträge für Kinder. Die Wiedereinführung von Pauschalen je Kind verändert — wie dargestellt wurde — die Steuerschuld in Abhängigkeit vom jeweiligen Grenzsteuersatz. In Relation zum Einkommen ist die Entlastung jedoch degressiv. Ferner haben alle Anspruch auf Kinderfreibeträge, die Kinder erziehen. Bestehen aber bliebe, daß Ehekomponente und Kinderkomponente steuerrechtlich verschiedene Ansatzpunkte haben und sich in Abhängigkeit vom Einkommen nicht gleichgerichtet, sondern entgegengesetzt entwickeln. Soll dies vermieden werden, so muß man sich von beiden Ansätzen — Freibeträge und Splitting — lösen.

Die einfachste Regelung wäre, daß die Steuerschuld — auch bei gemeinsamer Veranlagung — nach dem Grundtarif berechnet wird, aber in Abhängigkeit von Familienstand und Kinderzahl Abschläge von der Steuerschuld gewährt werden. In Anlehnung an den Splitting-Effekt bei rund 50 000 DM Jahreseinkommen könnte der Abschlag für Ehepaare 10 vH des zu versteuernden Einkommens betragen und sich je Kind um 3 vH erhöhen. Bei größeren Einkommen müßten diese relativen Abschläge in absolute Höchstbeträge übergehen. Setzt man sie auf 10 000 DM je Ehepaar und 3 000 DM je Kind fest, würden Eltern mit zwei Kindern dann ungefähr das derzeitige Maximum des Splitting-Effekts (15 000 DM) ausschöpfen.

Die Steuerersparnis bis zu 10 000 DM für Ehepaare läge etwa in der Mitte zwischen dem Splitting und dem abgeleiteten „modifizierten Ansatz". Dieser führt im Bereich von 50 000 DM Einkommen ebenfalls zum Splitting-Ergebnis, doch nimmt im modifizierten Ansatz wegen des proportionalen Zuschlags (50 vH mehr steuerfreie Einkommen gegenüber dem Grundtarif) die Steuerersparnis dann nur noch wenig zu. Die Begrenzung nach „oben" kann im modifizierten Ansatz dadurch gemildert werden, daß im Progressionsbereich der Besteuerung der — für Einzelpersonen und Ehepaare gleiche — Freibetrag je Haushalt niedriger angesetzt wird, die Verdoppelung der personenbezogenen Freibeträge also größeres Gewicht erhält.

Tabelle 5

Lohnsteuer 1980 von Verheirateten: Splitting-Effekt nach Einkommensklassen

Bruttolohn von ... bis unter 1000 DM	Steuer-pflichtige in Mill.	Besteuerte Einkommen Mrd. DM	Splitting-Effekt absolut Mrd. DM	Splitting-Effekt in vH des Einkommens
20 - 30	1,46	23,7	1,35	5,7
30 - 40	2,55	61,1	3,02	4,9
40 - 50	2,13	70,0	4,80	6,9
50 - 60	1,68	69,8	6,43	9,2
60 - 70	0,98	49,8	5,34	10,7
70 - 80	0,52	30,9	3,56	11,5
80 - 90	0,27	18,6	2,20	11,8
90 - 100	0,15	11,9	1,39	11,8
100 - 150	0,20	20,3	2,26	11,1
150 - 200	0,03	4,6	0,38	8,1
200 - 250	0,01	1,9	0,14	7,3
250 - 300	0,01	1,0	0,06	6,0
300 u.mehr	0,01	2,2	0,08	3,5
	10,00	365,8	31,0	8,5

Anmerkungen: Ergebnisse der Lohnsteuerstatistik 1980 für Ehepaare der Steuerklassen III, III/V und IV/IV ab 20 000 DM gemeinsamen Bruttolohn ohne nichtzusammengeführte Einzelfälle. Das besteuerte Einkommen wurde näherungsweise aus der Steuerschuld abgeleitet, d.h. je Einkommensklasse wurde der durchschnittliche Lohnsteuerbetrag aus der Lohnsteuerstatistik auf das entsprechende zu versteuernde Einkommen nach der Einkommensteuer-Splittingtabelle bezogen. Diese Einkommen multipliziert mit der Zahl der Steuerpflichtigen ergeben für jeden Bruttolohnbereich das besteuerte Einkommen. Der Splitting-Effekt errechnet sich jeweils als Differenz der tatsächlichen Steuerschuld zur hypothetischen Steuerschuld nach dem Einkommensteuergrundtarif. Zu beachten ist, daß zur Berechnung der Tarif 1981 verwendet wurde, um die Ergebnisse nach geltendem Steuerrecht fortschreiben zu können. Nach dem Tarif 1979 (Porportionalbesteuerung bis 32 000 DM für Verheiratete statt 36 000 DM ab 1981) beträgt der Splitting-Effekt insgesamt 33 Mrd. DM (2 Mrd. DM mehr).

Tabelle 6

Modellrechnung: Splitting-Effekt und Pauschalierung der Ehegattenbesteuerung [1)]

	1980	1983	1986
Steuerpflichtige in Millionen	10,0	10,0	10,0
davon mit Splitting-Effekt			
unter 10 vH des Einkommens	7,82	6,84	5,76
über 10 vH des Einkommens	1,96	2,80	3,66
über 10 000 DM absolut	0,22	0,36	0,58
Besteuertes Einkommen in Mrd. DM	366	413	467
davon mit Splitting-Effekt			
unter 10 vH des Einkommens	225	205	179
über 10 vH des Einkommens	114	165	219
über 10 000 DM	27	43	69
Splitting-Effekt in Mrd. DM			
unter 10 vH des Einkommens	15,6	14,5	12,8
+ Erhöhung auf 10 vH	6,9	6,0	5,1
= Pauschal 10 vH	22,5	20,5	17,9
über 10 vH des Einkommens	12,8	18,6	24,8
- Senkung auf 10 vH	-1,4	-2,1	-2,9
= Pauschal 10 vH	11,4	16,5	21,9
über 10 000 DM absolut	2,6	4,2	6,8
- Senkung auf 10 000 DM	-0,4	-0,6	-1,0
= Pauschal 10 000 DM	2,2	3,6	5,8
Insgesamt nach Steuertarif	31,0	37,3	44,4
± Anpassung	5,1	3,3	1,2
= 10 vH/10 000 DM pauschal	36,1	40,6	45,6

1) Ergebnisse der Modellrechnung nach der Lohnsteuerstatistik 1980 und Fortschreibung auf 1983 und 1986 mit einem Einkommenszuwachs von je 13 vH (etwa 4 vH pro Jahr bei konstanter Zahl von Steuerpflichtigen). Der Splitting-Effekt nach Steuertarif steigt dann insgesamt von 8,5 vH auf 9,5 vH des Einkommens. Die Pauschalierung auf 10 vH des Einkommens bzw. 10 000 DM absolut führt 1986 rechnerisch nicht mehr zu 5,1 Mrd. DM Steuerausfällen (Basisbetrag), sondern nur noch zu 1,2 Mrd. DM.

Es ist aber stets zu fragen, welche Konsequenzen eine Veränderung des Steuertarifs für das Steueraufkommen hat. Aus der Lohnsteuerstatistik 1980 (vgl. Tabelle 5) errechnet sich ein Splitting-Effekt von 31 Mrd. DM oder 8,5 vH der versteuerten Einkommen. Davon entfällt die Hälfte auf Bruttolöhne bis 60 000 DM. Dies ist zugleich der Bereich, in dem die besteuerten Einkommen die Grenze von 4 600 DM erreichen, an der nach dem Tarif der Splitting-Effekt 10 vH des besteuerten Einkommens beträgt. Etwa 4 Millionen von 10 Millionen lohnsteuerpflichtigen Ehepaaren hatten aber nur einen Vorteil von 5 vH, während im oberen Bereich rund 2 Millionen Ehepaare Splitting-Effekte von 10 bis 12 vH bzw. mehr als 10 000 DM nutzen konnten.

Würde man Ehepaaren statt des Splittings Abschläge von der Steuerschuld nach dem Grundtarif gewähren, die 10 vH des Einkommens und maximal 10 000 DM betragen, so errechnen sich nach der Lohnsteuerstatistik 1980 noch Defizite, d.h. die Anhebung „unten" auf 10 vH hat größeres Gewicht als die Kürzung „oben" auf 10 vH bzw. 10 000 DM.

Inzwischen aber sind die Einkommen gestiegen, haben sich die Strukturen verändert. Die Fortschreibung der für 1980 abgeleiteten Ergebnisse zeigt, daß eine derartige Umstellung der Ehegattenbesteuerung 1986 ohne Finanzierungsprobleme möglich wäre. Die Berechnungen führen zwar noch zu einem Defizit von rund 1 Mrd. DM, doch haben insgesamt — einschließlich Gewinnbesteuerung — die großen Einkommen und damit die Splitting-Effekte im oberen Bereich mehr Gewicht, als es in der Lohnsteuerstatistik zum Ausdruck kommt. Dies spricht dafür, daß kein Defizit eintritt.

Eine weitere Gewichtungsfrage stellt sich, wenn der Splitting-Effekt bzw. Steuerminderungen in Abhängigkeit von der Kinderzahl gewährt werden. Verteilt man z.B. einen Steuervorteil in der Relation 3:1 auf den Faktor „Ehe" und den Faktor „Kind", so würde die Marge von 10 vH des Einkommens von einem Ehepaar mit zwei Kindern ausgeschöpft (Ehefrau 6 vH und je Kind 2 vH). Nach den Ergebnissen des Mikrozensus für April 1982 haben jedoch rund 40 vH der Ehepaare keine Kinder und nur 11 vH mehr als zwei Kinder. Diese Struktur läßt zu, den Faktor Ehe auf 7,2 vH und den Faktor Kind auf 2,4 vH zu erhöhen, ohne daß im Gesamtdurchschnitt 10 vH überschritten werden:

Ehepaare	*Anteil vH*	*Familien-Faktor vH ungewichtet*	*gewichtet*
ohne Kinder	39,2	7,2	28,2
mit 1 Kind	26,6	9,6	25,5
2 Kindern	23,1	12,0	27,7
3 Kindern	7,8	14,4	11,2
übrige	3,3	18,0	6,0
Insgesamt	100	—	98,6

Mit dem Blick auf 1986 ist der — aufkommensneutrale — Umverteilungsspielraum vermutlich noch etwas größer. Plant man darüber hinaus noch einige Milliarden D-Mark pauschal zur Familienentlastung ein, so könnten in Richtung kleiner Einkommen und kinderreicher Familien Umstrukturierungen der Steuerschuld wirksam werden, ohne daß der Splitting-Effekt für kinderlose Ehepaare in den höheren Einkommensklassen wesentlich beschnitten würde.

Doch alle Reformansätze, die auf einen Steuertarif für Familien zielen, stoßen an eine Barriere: Das Wahlrecht der Ehepaare zwischen der Einzelveranlagung und der gemeinsamen Veranlagung. Es müßte begrenzt werden, denn Ehepaare würden immer dann den Familientarif nutzen, wenn er Vorteile bringt und ausweichen, wenn die Einzelveranlagung günstiger ist. Das Splitting umgeht diese Barriere, weil letztlich die Einzelveranlagung bestimmend bleibt. Aus der Besteuerung nach dem Durchschnittseinkommen bei Eheparen erwachsen in keinem Fall Nachteile gegenüber der Einzelveranlagung.

Die Bundesregierung scheut Reformansätze und begnügt sich auch bei den für 1986 und 1988 geplanten Steuererleichterungen mit Freibetragsregelungen. Lediglich bei kleinen Einkommen ist vorgesehen, das Kindergeld zu erhöhen. Der „Heiratsbonus" für Alleinverdiener jedoch, der maximal mit fast 15 000 DM Steuervorteil den geplanten Freibeträgen für fast ein Dutzend Kinder entspricht, bleibt bestehen.

Aus den Veröffentlichungen des DIW

Sonderhefte

Erscheinen als neue Folge wieder seit 1948. Format DIN A 5.

Nr.120 **Untersuchung zu Fragen der Gaspreisbildung als Folge der Interdependenz zwischen dem internationalen Erdgasbeschaffungs- und Erdgasabsatzmarkt in der Bundesrepublik Deutschland.** Von Urs Dolinski. 110 S. 1978. DM 49,80.

Nr.121 **Die Entwicklung des Arbeitsplatzangebots in den Arbeitsmarktregionen.** Daten für 1961 und 1970, Prognoseergebnisse für 1980 und Kontrollrechnungen zur Überprüfung des Prognoseverfahrens. Von Herwig Birg. 152 S. 1978. DM 54,80.

Nr.122 **Konzeption einer Strukturberichterstattung für die Bundesrepublik Deutschland.** Möglichkeiten und Grenzen der Analyse sektoraler Strukturentwicklungen. Von Bernd Görzig und Wolfgang Kirner, unter Mitarbeit von Reiner Stäglin. 68 S. 1978. DM 28,60.

Nr.123 **Zweimal deutsche Sozialpolitik.** Von Peter Mitzscherling. 136 S. 1978. DM 26,—.

Nr.124 **Forschung und Entwicklung in der Berliner Industrie.** Ergebnisse einer Befragung. Von Burkhard Dreher. 112 S. 1978. DM 36,—.

Nr.125 **Maßnahmen für eine sichere und umweltverträgliche Energieversorgung.** Von Urs Dolinski und Hans-Joachim Ziesing unter Mitarbeit von Klaus-Dieter Labahn. 379 S. 1978. DM 148,—.

Nr.126 **Zur Lage und Entwicklung der deutschen Filmwirtschaft.** Von Burkhard Dreher. 93 S. 1978. DM 32,80.

Nr.127 **Neuberechnung der Wegekosten im Verkehr für das Jahr 1975.** Von Heinz Enderlein. 48 S. 1978. DM 18,60.

Nr.128 **Regionalplanung und regionale Wirtschaftsstruktur in der Deutschen Demokratischen Republik.** Von Angela Scherzinger und Herbert Wilkens. 89 S. 1979. DM 33,60.

Nr.129 **Das Kaufkraftverhältnis zwischen D-Mark und Mark (DDR). Eine Neuberechnung.** Von Charlotte Otto-Arnold. 76 S. 1979. DM 24,60.

Nr.130 **Industrielle Strukturprobleme und sektorale Strukturpolitik in der Europäischen Gemeinschaft.** Von Fritz Franzmeyer. 160 S. 1979. DM 59,60.

Nr.131 **Zur Interdependenz der Bevölkerungs- und Arbeitsplatzentwicklung.** Grundlagen eines simultanen interregionalen Modells für die Bundesrepublik Deutschland. Von Herwig Birg. 290 S. 1979. DM 118,—.

Nr.132 **Zum Problem der Substitutionsmöglichkeit von Mineralölprodukten durch andere Energieträger** — dargestellt am Beispiel eines Bundeslandes. Von Urs Dolinski und Klaus-Dieter Labahn. 106 S. 1980. DM 44,60.

Nr.133 **Möglichkeiten der künftigen Strombedarfsdeckung in der Bundesrepublik Deutschland.** Von Eckhard Casser, Jörg-Peter Weiß und Hans-Joachim Ziesing. 131 S. 1980. DM 55,30.

Nr.134 **Lohnentwicklung und Lohnpolitik als Bestimmungsgründe konjunktureller Verläufe und struktureller Verschiebungen.** Von Hans-Peter Basler. 102 S. 1981. DM 44,80.

Nr.135 **Elemente regionaler Wohnungsmarktmodelle und offene Fragen der Wohnungsmarktanalyse.** Von Bernd Bartholmai. 43 S. 1982. DM 22,60.

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. DM 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. DM 22,60.

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. DM 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. DM 198,—.

Nr.140 **Neuorientierung in den Beziehungen zwischen der Europäischen Gemeinschaft und den Entwicklungsländern.** Von Fritz Franzmeyer, Hans J. Petersen (Hrsg.). 251 S. 1984. DM 44,60.

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Straße 5, D-1000 Berlin 33
Telefon (0 30) 82 99 10 — Telefax (0 30) 82 99 12 00
BTX-Systemnummer • 2 99 11 *

Präsident: Prof. Dr. Hans-Jürgen Krupp
Abteilungsleiterkollegium: Dr. Oskar de la Chevallerie, Dr. Doris Cornelsen, Dr. Fritz Franzmeyer, Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Dr. Reinhard Pohl, Dr. Horst Seidler, Dr. Wolfgang Watter, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner

Regionale Tendenzen des Stromverbrauchs in der Bundesrepublik Deutschland. Bearbeitet von Hans-Joachim Ziesing. —

Ehegattensplitting versus Familientarif. Bearbeitet von Oskar de la Chevallerie. —

Verlag: Duncker & Humblot, Dietrich-Schäfer-Weg 9, D-1000 Berlin 41. Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe zulässig. Druck: Zippel-Druck, Oranienburger Str. 170, D-1000 Berlin 26.
Bezugspreis für den Jahrgang DM 100,—, vierteljährlich DM 30,—, Einzelnummer DM 4,—.
Zuzüglich Versandspesen.