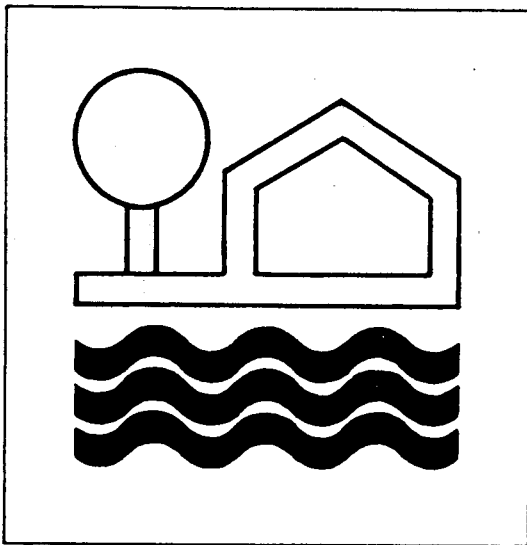


Statistisches Bundesamt

Umwelt



Fachserie **19**

Reihe 4

Umweltökonomische Gesamtrechnungen
— Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse —

1998

1998 - 2000 - 2001 - 2002
Jahresgutachten

— **METZLER
POESCHEL** —

Herausgeber: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden



Fachliche Informationen zu dieser Veröffentlichung können Sie direkt beim Statistischen Bundesamt erfragen:
Gruppe IV B, Telefon: 06 11 / 75 – 27 37 oder Fax: 06 11 / 75 – 39 71 oder E-mail: wolfgang.riege@stba.bund400.de

Verlag: Metzler-Poeschel, Stuttgart

Verlagsauslieferung: SFG – Servicecenter Fachverlage GmbH
Postfach 43 43
72774 Reutlingen
Telefon: 0 70 71 / 93 53 50
Telefax: 0 70 71 / 3 36 53
Internet: <http://www.s-f-g.com>
E-Mail: staba@s-f-g.com

Erscheinungsfolge: zweijährlich

Erschienen im Oktober 1998

Preis: DM 28,50

Bestellnummer: 2190400 - 98900

ISBN: 3-38246-0578-3

Recyclingpapier aus 100 % Altpapier.



Daten aus dieser Veröffentlichung sind auch in unserer Datenbank STATIS-BUND als Zeitreihen gespeichert und können gegen Entgelt via Internet (www.statistik-bund.de/zeitreih/home.htm), auf Diskette, Magnetbandkassette oder CD-ROM bezogen werden.

Nähere Informationen dazu erhalten Sie telefonisch unter:

06 11 / 75 - 27 16 oder - 22 56 oder per Fax unter 06 11 / 72 40 00.



Allgemeine Informationen über das Statistische Bundesamt und sein Datenangebot erhalten Sie:

- im Internet: <http://www.statistik-bund.de>

oder bei unseren Allgemeinen Auskunftsdiensten

65180 Wiesbaden

- Telefon: 06 11 / 75 24 05
- Telefax: 06 11 / 75 33 30
- E-Mail: auskunftsdienst@stba.bund400.de

Zweigstelle Berlin

Postfach 276

10124 Berlin

- Telefon: 030 / 23 24 68 66
- Telefax: 030 / 23 24 68 72
- E-Mail: stba-berlin.infodienst@t-online.de

© Copyright: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1998
Alle Rechte vorbehalten.

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Nachdruck und Verbreitung mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung über elektronische Systeme bedarf stets der vorherigen Genehmigung.

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verzeichnis der Abbildungen	12
Abkürzungen, Zeichenerklärung	13
Vorbemerkung	15
Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Kurzinformation über die Methode	17
 1 Geographische und demographische Grunddaten	
1.1 Klimatische Verhältnisse	
1.1.1 Lufttemperaturen	22
1.1.2 Niederschläge	22
1.2 Geographische Angaben	
1.2.1 Gesamtfläche und Bevölkerungsdichte	23
1.2.2 Äußerste Grenzpunkte	23
1.2.3 Schiffbare Flüsse	24
1.2.4 Schiffahrtskanäle	24
1.3 Wasserbilanz	
1.3.1 Natürliche Wasserbilanz	25
1.3.2 Ausländische Zuflüsse in das und Abflüsse vom Gebiet der Bundesrepublik Deutschland	25
1.3.3 Talsperren	26
1.4 Bevölkerung	
1.4.1 Bevölkerung nach Ländern	27
1.4.2 Bevölkerung nach ausgewählten Altersgruppen	27
1.4.3 Privathaushalte nach Zahl der Personen	28
1.4.4 Privathaushalte nach Haushaltsgröße und Ländern	28
 2 Ökonomische Basisdaten	
2.1 Gesamtwirtschaft	
2.1.1 Bruttoinlandsprodukt, -sozialprodukt und Einkommen	30
2.1.2 Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen	30
2.1.3 Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen in jeweiligen Preisen	31
2.1.4 Vorräte an Stein- und Braunkohlen	32
2.1.5 Vorräte an Erdöl und Erdgas	32
2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd	
2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	
2.2.1.1 Landwirtschaftliche Betriebe und landwirtschaftlich genutzte Fläche	33
2.2.1.2 Landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung	34

	Seite
2.2.1.3 Betriebe mit Waldfläche	35
2.2.1.4 Landwirtschaftliche Betriebe und Forstbetriebe nach Betriebs- systemen und nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche	36
2.2.1.5 Bodennutzung und Viehhaltung in land- und forstwirtschaft- lichen Betrieben nach ausgewählten Betriebssystemen	37
2.2.2 Pflanzliche Produktion	
2.2.2.1 Erntemengen ausgewählter Hauptfeldfrüchte	38
2.2.2.2 Hektarerträge ausgewählter Hauptfeldfrüchte	38
2.2.3 Tierische Produktion	
2.2.3.1 Viehbestand in Großvieheinheiten (GV) in den landwirt- schaftlichen Betrieben	39
2.2.3.2 Struktur der Tierhaltung	40
2.2.3.3 Beanstandungen bei der Schlachttier- und Fleischuntersuchung	41
2.2.3.4 Hauptsächliche Gründe für die Beanstandung ganzer Tier- körper bei der Schlachttier- und Fleischuntersuchung	42
2.2.3.5 Tierseuchensituation	42
2.2.4 Fischerei, Jagd	
2.2.4.1 Anlandungen der deutschen Hochsee- und Küstenfischerei im Inland nach Fischarten	43
2.2.4.2 Jagdstrecke	43
2.3 Gewerbliche Wirtschaft	
2.3.1 Beschäftigte und Umsatz	
2.3.1.1 Beschäftigte und Umsatz von Betrieben des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen	44
2.3.1.2 Unternehmen, Beschäftigte und Umsatz im Groß- und Einzel- handel sowie im Gastgewerbe	45
2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten	
2.3.2.1 Eisen- und Stahlerzeugung	46
2.3.2.2 Absatzproduktion von anorganischen Grundstoffen und Chemikalien	47
2.3.2.3 Absatzproduktion von organischen Grundstoffen und Chemikalien	49
2.3.2.4 Absatzproduktion von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	50
2.3.2.5 Gesamtproduktion von Kunststoffen, synthetischem Kautschuk und Chemiefasern	51
2.3.2.6 Absatzproduktion von Seifen, Wasch- und Reinigungsmitteln ...	53
2.3.2.7 Absatzproduktion von Anstrichstoffen, Verdünnungen und Industriereinigern	55
2.3.2.8 Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel"	57

2.3.3	Verbrauch ausgewählter Erzeugnisse	
2.3.3.1	Inlandsablieferungen ausgewählter Mineralölerzeugnisse	61
2.3.3.2	Verbrauch von NE-Metallen nach Verwendungszwecken	62
2.4	Verkehr	
2.4.1	Personen- und Güterverkehr der Verkehrszweige	
2.4.1.1	Personenverkehr der Verkehrszweige	63
2.4.1.2	Güterverkehr der Verkehrszweige	63
2.4.1.3	Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Verkehrsbereichen	64
2.4.2	Straßenverkehr	
2.4.2.1	Länge der öffentlichen Straßen	65
2.4.2.2	Bestand an Kraftfahrzeugen	65
2.4.2.3	Personen- und Kombinationskraftwagen - Bestand nach Hubraumklassen	66
2.4.2.4	Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen	66
2.4.2.5	Jährliche Fahrleistungen im Kraftfahrzeugverkehr nach Fahrzeugarten	67
2.4.2.6	Jährliche Fahrleistungen im Kraftfahrzeugverkehr nach Straßenkategorien	67
2.4.2.7	Mittlere tägliche Verkehrsstärken (DTV) und Jahres- fahrleistungen auf den freien Strecken der Straßen des überörtlichen Verkehrs	68
2.4.2.8	Kraftstoffverbrauch und Kraftstoffpreise im Straßenverkehr ..	69
2.4.2.9	Kraftstoffverbrauch und Fahrleistungen der Personen- und Kombinationskraftwagen	69
2.4.2.10	Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte	70
2.4.3	Eisenbahnverkehr	
2.4.3.1	Streckenlängen, Bahnhöfe und Haltepunkte der Eisenbahnen	71
2.4.3.2	Unternehmen und Bestand an Schienenfahrzeugen bei den Eisenbahnen	71
2.4.3.3	Verkehrsleistungen im Eisenbahnverkehr	72
2.4.4	Luftverkehr	
2.4.4.1	Bestand an Luftfahrzeugen	73
2.4.4.2	Verkehr auf Flugplätzen	74
2.4.5	Binnenschifffahrt	
2.4.5.1	Bestand an Binnenschiffen	76
2.4.5.2	Beförderte Güter und tonnenkilometrische Leistungen auf den Binnenwasserstraßen	77
2.4.6	Seeschifffahrt	
2.4.6.1	Bestand an Handelsschiffen (Seeschiffen)	81
2.4.6.2	Schiffsverkehr über See	82

	Seite
2.4.6.3 Güterumschlag in Seehäfen	83
2.4.7 Transport gefährlicher Güter	
2.4.7.1 Gesamttransport und Gefahrguttransport nach Hauptverkehrsbeziehungen	84
2.4.7.2 Gesamttransport und Gefahrguttransport nach Verkehrszweigen und Gefahrklassen	85
2.4.7.3 Gesamttransport und Gefahrguttransport nach Gefahrklassen und Hauptverkehrsbeziehungen	85
2.4.7.4 Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Gefahrklassen und Verkehrszweigen	86
2.4.8 Transport wassergefährdender Stoffe	
2.4.8.1 Gesamttransport und Transport wassergefährdender Stoffe nach Wassergefährdungsklassen	88
2.4.8.2 Gesamttransport und Transport wassergefährdender Stoffe nach Wassergefährdungsklassen und Verkehrszweigen	88
2.5 Staat	
2.5.1 Rechnungsmäßige Ausgaben und Einnahmen der Öffentlichen Haushalte	89
2.5.2 Entwicklung der Ausgaben Öffentlicher Haushalte nach ausgewählten Aufgabenbereichen	89
2.6 Private Haushalte	
2.6.1 Bewohnte Wohnungen nach Heizungs- und Gebäudearten	90
2.6.2 Wasserbedarf	91
2.6.3 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten	92
3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt	
3.1 Nutzung der Umwelt als Standort	
3.1.1 Bodennutzung nach Nutzungsarten und Ländern	98
3.1.2 Fläche und Bevölkerung nach Ländern und Regierungsbezirken ..	99
3.1.3 Städte mit 100 000 Einwohnern und mehr	100
3.1.4 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Kulturarten	101
3.1.5 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Fruchtarten	101
3.1.6 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen	103
3.1.7 Grundstücksfläche der genehmigten Wohn- und Nichtwohngebäude	103
3.1.8 Verkehrsnetz	104
3.1.9 Abraumbewegung im Braunkohlenbergbau nach Revieren	105
3.1.10 Bestandsentwicklung von Landinanspruchnahme im Braunkohlenbergbau und wieder nutzbar gemachte Flächen	105

3.2	Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung	
3.2.1	Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen	
3.2.1.1	Stoffbilanz für Rohstoffe und Güter nach Verarbeitungsgrad	106
3.2.1.2	Stoffbilanz für Rohstoffe und Güter	108
3.2.1.3	Ein- und Ausfuhr von Rohstoffen, Halbwaren und Fertigwaren ..	110
3.2.1.4	Förderung von Steinkohlen nach Revieren	111
3.2.1.5	Förderung von Steinkohlen nach Kohlearten	111
3.2.1.6	Förderung von Braunkohlen nach Revieren	112
3.2.1.7	Förderung von Erdöl und Erdgas	112
3.2.1.8	Förderung von Eisenerzen, Steinen und Erden und Salzen	113
3.2.2	Energieaufkommen und -verwendung	
3.2.2.1	Stromerzeugungsanlagen	114
3.2.2.2	Standort und Leistung der Kernkraftwerke in der Bundes- republik Deutschland	116
3.2.2.3	Brennstoff- und Energiewirtschaft der Hochofen-, Stahl-, Walz-, Schmiede-, Preß- und Hammerwerke	117
3.2.2.4	Struktur des Energieverbrauchs (Energiebilanz)	118
3.2.2.5	Endenergieverbrauch nach Energieträgern	119
3.2.2.6	Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Energieträgern	121
3.2.2.7	Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Wirtschaftszweigen	123
3.2.2.8	Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Energieträgern	124
3.2.2.9	Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher nach Energieträgern	126
3.2.2.10	Endenergieverbrauch der Haushalte nach Energieträgern	128
3.2.2.11	Emissionsrelevanter Energieverbrauch nach Produktions- bereichen bzw. privaten Haushalten	130
3.2.2.12	Emissionsrelevanter Energieverbrauch nach Produktions- bereichen bzw. privaten Haushalten und ausgewählten Energieträgern	131
3.2.3	Wassergewinnung	
3.2.3.1	Wasserverwendung und -nutzung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen	132
3.2.3.2	Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen	133
3.2.3.3	Wasseraufkommen für die öffentliche Wasserversorgung nach Ländern	134
3.2.3.4	Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung	135
3.2.3.5	Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste nach Ländern	137

3.3	Aufkommen von Rest- und Schadstoffen	
3.3.1	Luftemissionen	
3.3.1.1	Emissionen nach Emittentengruppen	139
3.3.1.2	Ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten	
3.3.1.2.1	Kohlendioxid (CO ₂)-Emissionen nach Produktionsbereichen und privaten Haushalten	142
3.3.1.2.2	Kohlendioxid (CO ₂)-Emissionen nach zusammengefaßten Produktionsbereichen und Energieträgern	143
3.3.1.2.3	Kohlendioxid (CO ₂)-Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten und ausgewählten Energieträgern	144
3.3.1.2.4	Stickoxid (NO _x)-Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten und ausgewählten Energieträgern	145
3.3.1.3	Gesamtdeposition von oxidiertem Schwefel in ausgewählten Ländern Europas	146
3.3.2	Abwasser	
3.3.2.1	Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasser- beseitigung	148
3.3.2.2	Abwasseraufkommen im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach Ländern	149
3.3.2.3	Abwasseranfall bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung nach Ländern	150
3.3.3	Abfall	
3.3.3.1	Abfälle insgesamt nach Gebietsstand, Wirtschaftsbereichen und Abfallarten	151
3.3.3.2	Abfälle insgesamt nach Wirtschaftsbereichen und Abfallarten .	152
3.3.4	Wassergefährdende Stoffe	
3.3.4.1	Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe	153
3.3.4.2	Anzahl der Unfälle mit Folgen bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe	153
3.3.4.3	Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen	154
3.3.5	Düngemittel, Pflanzenschutzmittel	
3.3.5.1	Inlandsabsatz nach Düngerarten	155
3.3.5.2	Lieferungen von Düngemitteln zum Verbrauch in der Land- wirtschaft je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche ...	156
3.3.5.3	Nährstoffzufuhr durch Stalldung	157
3.3.5.4	Zugelassene Pflanzenschutzmittel	158
3.3.5.5	Produktion, Ein- und Ausfuhr und Inlandsabsatz an Wirkstoffen in Pflanzenschutzmitteln	158

4	Umweltzustand, Schäden	
4.1	Gefährdete Tiere und Pflanzen	
4.1.1	Tier- und Pflanzenarten nach dem Grad ihrer Gefährdung	160
4.1.2	Rote Listen der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesländer ...	161
4.1.3	Ein- und Ausfuhr lebender Arten gemäß Washingtoner Artenschutzübereinkommen	161
4.2	Waldschäden	
4.2.1	Waldschäden nach Ländern	162
4.2.2	Waldschäden nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen	162
4.2.3	Waldbrände und ihre Ursachen	163
4.2.4	Waldschäden in Europa	164
5	Umweltschutzmaßnahmen	
5.1	Abwasserbeseitigung	
5.1.1	Öffentliche Abwasserbeseitigung	
5.1.1.1	Baugenehmigungen im Hochbau nach Art des Abwasseranschlusses	168
5.1.1.2	Sammelkanalisationen	169
5.1.1.3	Kläranlagen	169
5.1.1.4	Klärschlammverbleib	169
5.1.2	Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe	
5.1.2.1	Abwasserbeseitigung und Klärschlammanfall nach Wirtschaftszweigen	170
5.2	Abfallentsorgung	
5.2.1	Abfälle zur Beseitigung nach Wirtschaftsbereichen und Abfallarten	171
5.2.2	Abfälle zur Verwertung nach Wirtschaftsbereichen und Abfallarten	172
5.2.3	Beseitigung von Abfällen nach Wirtschaftsbereichen und Abfallarten	173
5.2.4	Abfallentsorgung in Deponien und deren Restvolumen nach Betreibern der Anlagen	174
5.2.5	Ausgewählte Zahlen zur Verbrennung von Abfällen	174
5.2.6	Gemeinden, Bevölkerung und deren unmittelbarer und mittelbarer Anschluß an Entsorgungsanlagen nach Ländern	175
5.2.7	Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung	176
5.2.8	Betriebliche Abfallentsorgungsanlagen im Produzierenden Gewerbe	176
5.2.9	Von Dritten betriebene Anlagen	176
5.2.10	Betriebliche Abfallentsorgungsanlagen im Produzie- renden Gewerbe nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen	177

5.3	Maßnahmen im Verkehr	
5.3.1	Neuzulassungen und Bestand schadstoff- reduzierter Personenkraftwagen	178
5.4	Maßnahmen nach Unfällen bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe	
5.4.1	Sofortmaßnahmen	179
5.4.2	Folgemaßnahmen	179
5.5	Natur- und Landschaftsschutz	
5.5.1	Naturwaldreservate	180
5.5.2	Naturschutzgebiete	180
5.5.3	Feuchtgebiete	180
5.5.4	Naturparke und Nationalparke	181
5.5.5	Hergestellte Anlagen und durchgeführte Maßnahmen in den Bereichen Naturschutz, Landschaftspflege sowie Bodenschutz in der Flurbereinigung	182
5.5.6	Förderung forstlicher Maßnahmen	182
5.6	Umweltvergehen	
5.6.1	Straftaten gegen die Umwelt	183
5.6.2	Eingeleitete Ordnungswidrigkeits- und Strafverfahren, Verwarnungen, Bußgelder, Beschlagnahmen und Einziehungen im Vollzug des Washingtoner Artenschutzüberein- kommens (WA)	184
5.7	Ökonomische Angaben zum Umweltschutz	
5.7.1	Öffentliche Ausgaben und Einnahmen für Umweltschutzmaßnahmen	
5.7.1.1	Sachinvestitionen und laufende Ausgaben für Umweltschutz nach Körperschaftsgruppen und Aufgabenbereichen	185
5.7.1.2	Unmittelbare Einnahmen der öffentlichen Haushalte für Umweltschutzmaßnahmen	187
5.7.1.3	Kommunale Gebühren für Wasser, Abwasserbeseitigung, Müll- abfuhr, Straßenreinigung und Schornsteinfegergebühren für private Haushalte	188
5.7.2	Umweltschutzinvestitionen im Produzierenden Gewerbe	
5.7.2.1	Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe	189
5.7.3	Bruttoanlagevermögen, gesamtwirtschaftliche Aufwendungen und Ausgaben für Umweltschutz	
5.7.3.1	Gesamtwirtschaftliche Aufwendungen für Umweltschutz	191
5.7.3.2	Gesamtwirtschaftliche Ausgaben für Umweltschutz	191
5.7.3.3	Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz nach Wirtschafts- zweigen in Preisen von 1991	192
5.7.3.4	Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen in Preisen von 1991	192

5.7.4	Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes	
5.7.4.1	Finanzielle Aufwendungen des Bundes und der Länder im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe	193
5.7.4.2	Finanzierung wasserwirtschaftlicher und kulturbautechnischer Maßnahmen	194
5.7.5	Preise für Recyclingstoffe	
5.7.5.1	Index der Großhandelsverkaufspreise für Recyclingstoffe	195

Anhang

Quellenverzeichnis der Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes über umweltrelevante Daten (Auswahl)	197
Veröffentlichungen zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes	201
Weitere Fundstellenhinweise für Literatur	205
Anschriften der Statistischen Ämter	208
Anschriften Internationaler Organisationen	209
Stichwortverzeichnis	210
Register of English Index Words	216

Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
1 Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen	31
2 Entwicklung der Viehbestände	34
3 Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Verkehrsbereichen	64
4 Flugplatzverkehr auf ausgewählten Flugplätzen	75
5 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Fruchtarten in Prozent vom Ackerland	102
6 Materialflüsse 1994	109
7 Elektrizitätserzeugung	115
8 Struktur des Energieverbrauchs	118
9 Endenergieverbrauch insgesamt nach Energieträgern	120
10 Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Energieträgern	122
11 Endenergieverbrauch in ausgewählten Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes.....	123
12 Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Energieträgern	125
13 Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher nach Energieträgern	127
14 Endenergieverbrauch der Haushalte nach Energieträgern	129
15 Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung	136
16 Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung (Deutschland) .	136
17 Wasserabgabe	138
18 Gesamtemissionen ausgewählter Schadstoffe	141
19 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen	154
20 Verbrauch mineralischer Düngemittel in der Landwirtschaft	156
21 Nährstoffzufuhr durch Stalldung	157
22 Kommunale Gebühren für Wasser, Abwasser, Müllabfuhr, Straßen- reinigung und Schornsteinfeger	188
23 Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe	190

Gebietsstand

Die Angaben für **Deutschland** beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand seit dem 3.10.1990.

Die Angaben für das **frühere Bundesgebiet** beziehen sich auf die Bundesrepublik Deutschland nach dem Gebietsstand bis zum 3.10.1990; sie schließen Berlin-West ein.

Die Angaben für die **neuen Länder und Berlin-Ost** beziehen sich auf die Länder Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen sowie auf Berlin-Ost.

Abkürzungen

a	= Jahr	m ³	= Kubikmeter
a.n.g.	= anderweitig nicht genannt	Mill.	= Millionen
Bearb.	= Bearbeitung	mm	= Millimeter
BRZ	= Bruttoraumzahl	Mrd.	= Milliarden
C	= Celsius	MW	= Megawatt
ca.	= circa	n.A.E.	= nicht in Aufmachungen für den Einzelhandel
cm ³	= Kubikzentimeter	NE	= Nicht-Eisen
dt	= Dezitonne	NN	= Normal-Null
E	= Einwohner	NRZ	= Nettoraumzahl
Erz.	= Erzeugung	PJ	= Petajoule (= 10 ¹⁵ Joule)
Erzeugn.	= Erzeugnis	Pkm	= Personenkilometer
FE	= Eisen (Ferrum)	RB	= Regierungsbezirk
GV	= Großvieheinheiten	s	= Sekunde
GWh	= Gigawattstunde (= 10 ⁹ Wattstunden)	SKE	= Steinkohleeinheiten
ha	= Hektar	St	= Stück
hl	= Hektoliter	t	= Tonne
Herst. v.	= Herstellung von	tDW	= Tonnen-Tragfähigkeit
kg	= Kilogramm	TJ	= Terajoule (= 10 ¹² Joule)
km	= Kilometer	tkm	= Tonnen-Kilometer
km ²	= Quadratkilometer	TS	= Trockensubstanz
kW	= Kilowatt	TWh	= Terawattstunde (= 10 ¹² Wattstunden)
kWh	= Kilowattstunde	VN	= Volumen bei Normaldruck
ltr.	= Liter	WST	= Wasserstraße
LF	= Landwirtschaftlich genutzte Fläche	z.B.	= zum Beispiel
m	= Meter	%	= Prozent
m ²	= Quadratmeter	<	= kleiner als

Zeichenerklärung

- 0 = weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- = nichts vorhanden
- ... = Angaben fallen später an
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- . = Zahlenwert unbekannt bzw. geheimzuhalten
- X = Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
- () = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert Fehler aufweisen kann
- | oder - = grundsätzliche Änderung innerhalb einer Reihe, die den zeitlichen Vergleich beeinträchtigt

Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen möglich.

Vorbemerkung

Die vorliegende Veröffentlichung erscheint nunmehr in der sechsten überarbeiteten und aktualisierten Fassung. Bis zur Ausgabe 1990 war sie unter dem Titel "Umweltinformationen der Statistik" erschienen. Im Zuge der Entwicklung der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) wurde die Veröffentlichung 1992 überarbeitet und im Aufbau den Themenbereichen der UGR angepaßt.

Kernstück des Bandes ist derzeit das Kapitel "Ökonomische Basisdaten", das ebenso wie der Abschnitt "Geographische und demographische Grunddaten" wichtige Hintergrundinformationen zur Beurteilung der umweltökonomischen Entwicklung bietet.

Anschließend werden Daten zu

- Inanspruchnahme und Belastungen der Umwelt
- Umweltzustand, Schäden und
- Umweltschutzmaßnahmen

dargestellt.

Im Abschnitt "Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt" sind Ergebnisse zusammengestellt, die den Aspekt der Nutzung der Umwelt als Standort für Aktivitäten ebenso umfassen wie die Rohstoff-, Energie- und Wassergewinnung sowie die Emission von Schadstoffen im weitesten Sinn (Luftschadstoffe, Abwässer, Abfälle, wassergefährdende Stoffe u.ä.).

Das Kapitel "Umweltzustand, Schäden" umfaßt bisher lediglich einige Eckdaten über gefährdete Tiere und Pflanzen sowie über Waldschäden. Die Bereitstellung zusammengefaßter Statistiken über Schäden und Zustandsveränderungen ist dringend erforderlich. Allerdings ist ihre Umsetzung mit erheblichen methodischen Problemen verbunden, so daß bislang überwiegend regionale und thematische Einzeldaten zur Verfügung stehen.

Der letzte Teil des Bandes enthält "Umweltschutzmaßnahmen" mit einerseits physischen Angaben zum Umweltschutz, etwa Errichtung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten u.ä., und andererseits ökonomische Angaben - in erster Linie Investitionen, Ausgaben und Anlagevermögen für Umweltschutz beim Staat und beim Produzierenden Gewerbe.

Die Veröffentlichung stützt sich bisher weitgehend auf das vorhandene Datenangebot der amtlichen Statistik und stellt somit eine Auswahl umweltrelevanter Daten dar. Es ist aber vorgesehen, den Band entsprechend der Fortentwicklung der UGR schrittweise zu erweitern, so daß die noch unausgewogene Repräsentation der einzelnen Themenbereiche der UGR sich im Laufe der Zeit verbessern wird.

Einzelheiten zum Stand der methodischen Arbeiten an den UGR und zu den genannten Themenbereichen sind der im Anschluß abgedruckten Kurzinformation zu den "Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR)" (siehe S. 17 ff.) zu entnehmen.

Wegen des großen Interesses, das Umweltdaten auf internationaler Ebene finden, ist diesem Band erneut ein englischsprachiges Stichwortverzeichnis angefügt worden. Zur Erleichterung des Tabellenverständnisses sind dabei den englischen Stichworten jeweils die deutschen Übersetzungen gegenübergestellt.

Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR)

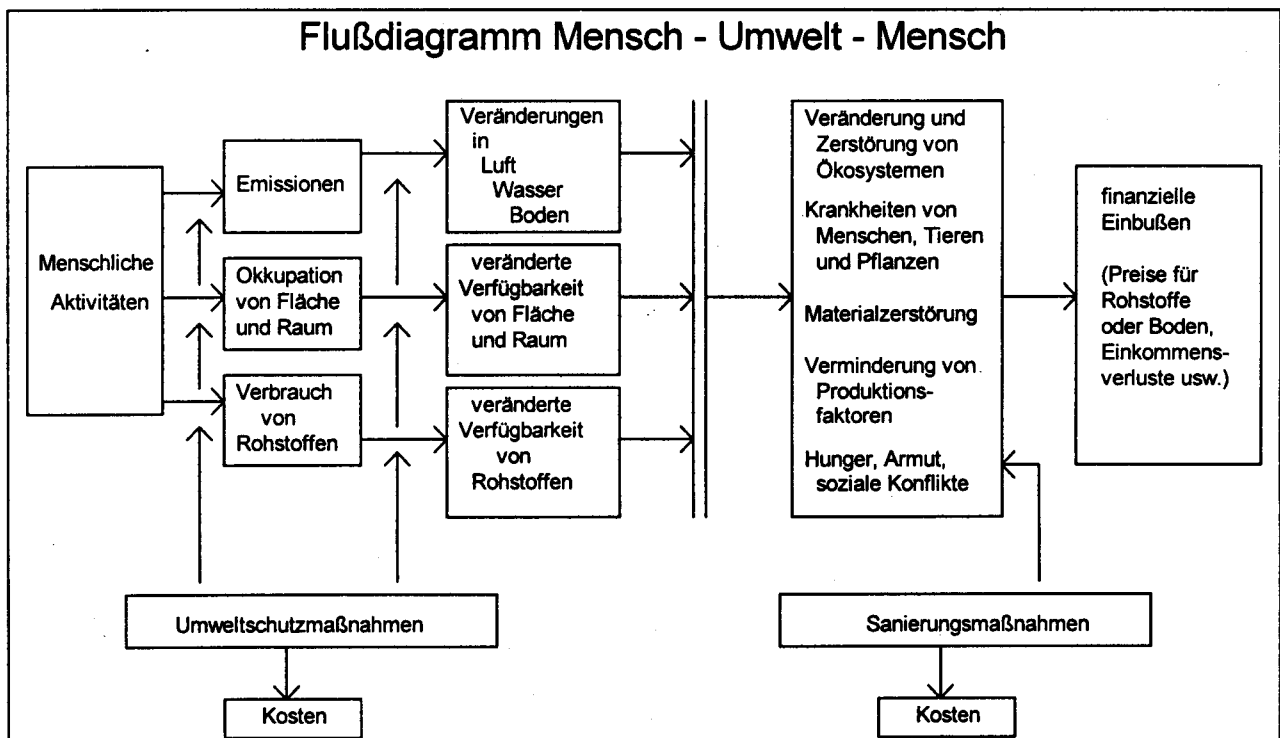
Kurzinformation über Methode, aktuellen Arbeitsstand und erzielte Ergebnisse

Zielsetzung der UGR

Die Natur stellt für wirtschaftliche Nutzungen vielfältige Leistungen zur Verfügung. Sie liefert Energie und Rohstoffe, stellt den Wirtschaftsstandort bereit und dient als Aufnahmebecken für Schadstoffe, Abfälle usw. Ihr Leistungspotential ist jedoch nicht unendlich, sondern wird durch Inanspruchnahme vermindert, schlimmstenfalls sogar zerstört. Daß Natur ein Produktionsfaktor ist, dessen Knappheit in einer wirtschaftlichen Bilanz zu berücksichtigen ist, wird allerdings seit einigen Jahren mit dringender werdenden globalen Umweltproblemen deutlich.

Die statistische Erfassung von Veränderungen im "Naturvermögen", ausgelöst durch wirtschaftliche Tätigkeiten, ist Ziel der UGR. Analog zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, wo für produzierte Vermögensgegenstände Abschreibungen kalkuliert werden, um Wertminderungen zu erfassen, sollen in den UGR die Basisdaten für die Berechnung der Abschreibungen auf das Naturvermögen ermittelt werden. Nachhaltige Entwicklung (sustainable development) dient dabei als generelles Leitbild. Im einzelnen bedeutet dies - in erster Näherung - eine Verbesserung der Material-, Energie- und Flächeneffizienz ökonomischer Aktivitäten, letztlich fordert Nachhaltigkeit aber den langfristigen Erhalt von Funktionen (Potentialen) der Natur. Die UGR soll statistisch zeigen, welche natürlichen Ressourcen durch die wirtschaftlichen Aktivitäten (Produktion/Konsum) einer Periode beansprucht, verbraucht, entwertet oder zerstört werden; Ausgangspunkt ist der in der Wirtschaftsstatistik abgebildete Prozeß ökonomischer Wertschöpfung. Dabei sind grundsätzlich nur Trends, Mittelwerte, Verteilungen u.ä. Makroindikatoren von Interesse; Einzelfälle - seien es Stoffe, Standorte und Regionen, Unternehmen oder Störfälle - werden zu statistischen Massen aggregiert.

Inhaltliche Struktur



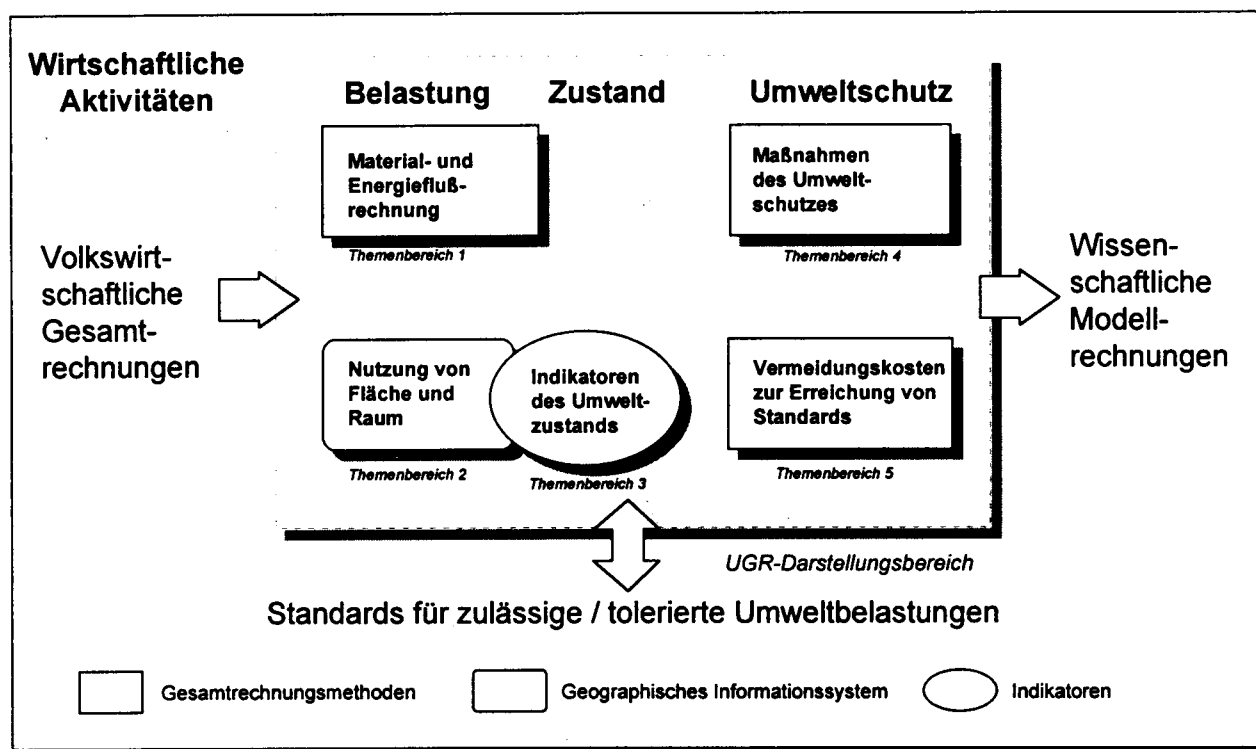
Entstehung der Umweltbelastung, Umweltzustand und Umweltschutzmaßnahmen sind die Kategorien, für die statistische Daten bereitzustellen sind. Bei den Belastungen sind weiter Stoffströme und Flächennutzungen, beim Umweltschutz präventive und nachsorgende Maßnahmen zu unterscheiden. Im obigen „Flußdiagramm Mensch-Umwelt-Mensch“ wird diese inhaltliche Struktur skizziert.

Methodisches Konzept

Die Kalkulationsschritte hin zu Abschreibungen auf das Naturvermögen sind mit vielfältigen methodischen Problemen (Bewertungs-/Aggregationsprobleme, beschränktes Wissen über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge und große regionale Unterschiede) verbunden. Es ist deshalb deutlich davor zu warnen, die Erwartungen in eine solche Kalkulation zu überziehen. Daß sich daraus zweifelsfrei und objektiv eine einzige Abschreibungsgröße in DM ergibt, aus der sich ein gesundes, nachhaltiges Wachsen des volkswirtschaftlichen Einkommens ableiten ließe, gehört sicher zu den trügerischen Hoffnungen. Das „Ökosozialprodukt“, als eine Zahl der amtlichen Statistik, wird es nicht geben. Vielmehr zeichnet sich ein Weg ab, wie mit Hilfe gesamtwirtschaftlicher Modellrechnungen von Forschungsinstitutionen Entwicklungspfade in Richtung „Nachhaltige Wirtschaft“ skizziert werden können. Das Statistische Bundesamt wird hier in Kooperation mit den Forschungsinstituten Basisdaten für derartige multi-sektorale Modellrechnungen bereitstellen.

Das Konzept der UGR ist so aufgebaut, daß bereits Zwischenschritte Antworten auf wirtschafts- und umweltpolitische Fragen geben. Wie sich der Einsatz von Rohstoffen, Energie und Bodenflächen in den Sektoren der Wirtschaft zeitlich verändert und welche Stoffe an die Umwelt abgegeben werden, ist für die Beurteilung der Effizienz im Umgang mit natürlichen Ressourcen im Rahmen von Struktur- und Umweltpolitik von Wichtigkeit. Hochaggregierte Indikatoren über den Umweltzustand sollen die qualitativen Veränderungen in einer standardisierten Form zeigen. Die Kostenseite und die aktuelle Belastung der Wirtschaft wird für die tatsächlich durchgeführten Umweltschutzmaßnahmen festgehalten. Die Schätzung von Vermeidungskosten für zusätzliche präventive Maßnahmen runden das Bild ab und unterstützen die Abwägung und Entscheidung zwischen unterschiedlichen "Standards" (Zielgrößen im Sinne von physischen Reduktionszielen) für die einzelnen gravierenden Belastungsfaktoren. Zusammengefaßt ergibt sich folgendes Bild für das UGR-Konzept:

Umweltökonomische Gesamtrechnungen UGR



Die UGR sind dabei in die abgebildeten 5 Themenbereiche gegliedert:

1. Material- und Energieflußrechnungen, Rohstoffverbrauch, Emittentenstruktur,
2. Nutzung von Fläche und Raum,
3. Indikatoren des Umweltzustandes,
4. Maßnahmen des Umweltschutzes, Investitionen, Ausgaben,
5. Vermeidungskosten zur Erreichung von Standards.

Die verschiedenen Themenbereiche sind jeweils durch eine ihnen eigene charakteristische Methode gekennzeichnet; der Plural im Namen UGR ist also kein Zufall, sondern Programm.

In den Themenbereichen 1 „Material- und Energieflußrechnungen“, 4 „Maßnahmen des Umweltschutzes“ und 5 „Vermeidungskosten“ werden Wirtschaftsstatistiken und Gesamtrechnungsmethoden angewandt, um die von den Wirtschaftssektoren verursachten Stoffströme sowie die getroffenen bzw. denkbaren Umweltschutzmaßnahmen zu bilanzieren. Themenbereich 2 „Nutzung von Fläche und Raum“ befaßt sich mit den Belastungen, die nicht stofflicher Art sind, sondern auf einer geänderten Nutzungsverteilung des Raumes beruhen; methodische Instrumente sind Fernerkundung und Geoinformationssysteme. Im Themenbereich 3 „Indikatoren des Umweltzustandes“ besteht die Aufgabe im wesentlichen darin, die räumlich und inhaltlich isolierten Meß- und Beobachtungsdaten zu geeigneten Indikatoren zu verdichten. Eine „ökologische Flächenstichprobe“ dient in diesem Zusammenhang dazu, Veränderungen in der Diversität von Landschaften, Pflanzen und Tieren auf wirtschaftliche Weise zu sammeln.

Der UGR-Gesamtdarstellungsbereich umfaßt nicht das Setzen von umweltpolitischen Zielgrößen. Die UGR stellen jedoch für den politischen Entscheidungsprozeß Sachdaten über Kosten und Nutzen alternativer Standardwerte im Sinne von physischen Reduktionszielen zur Verfügung.

Beziehung zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen

Die Diskussion über eine umweltbezogene Erweiterung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen hat ergeben, daß es am sinnvollsten erscheint, die traditionellen Sozialproduktsberechnungen als wichtiges Hilfsmittel für die kurz- und mittelfristige Wirtschaftsbeobachtung wie bisher fortzusetzen und dazu ergänzend ein Rechenwerk für die Darstellung der ökonomisch-ökologischen Zusammenhänge in einem eigenständigen Datenwerk, einem sogenannten Satellitensystem, aufzubauen. Letzteres sollte allerdings eng mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen verknüpft werden. Für diesen Weg sprechen die noch vorhandenen methodischen und statistischen Defizite bei der Bewertung der Umweltbelastungen durch die Wirtschaft. Die Beschränkung auf ergänzende Satellitensysteme bedeutet, daß die Möglichkeit geschaffen wird, neue Konzepte auszuprobieren und auch Daten zu verwenden, die statistisch noch nicht völlig abgesichert sind. Die für die Sozialproduktsberechnung im engeren Sinne nötige Datenqualität würde dadurch nicht beeinträchtigt werden. Internationale Konzepte für ein Umwelt-Satellitensystem wurden insbesondere von den Vereinten Nationen entwickelt. In einem Handbuch der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen wurde das "System for Integrated Environmental and Economic Accounting (SEEA)" vorgestellt. In Deutschland wird das Umwelt-Satellitensystem auf der Basis der konzeptionellen Vorschläge des SEEA im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen realisiert.

Sektorale Modellrechnungen

Die Aufgabe, gesamtwirtschaftliche Kostengrößen zur Bewertung der Abschreibungen auf das Naturvermögen zu ermitteln, liegt - wie dargelegt - außerhalb des Darstellungsbereiches der UGR. Die Ergebnisse der Themenbereiche „Umweltschutzmaßnahmen“ und „Vermeidungskosten“ liefern aber wichtige Komponenten des Grunddatengerüsts für dynamische, sektorale Modellrechnungen. Diese zielen in Richtung gesamtwirtschaftlicher Vermeidungskosten als Näherungsgröße für die periodengerechte, monetäre Bewertung der Umweltbelastung. Naturgemäß hängen die Ergebnisse sowohl von statischen als auch von dynamischen Modellrechnungen in starkem Maße von den zuvor getroffenen Annahmen ab. Derartige Modellrechnungen liegen außerhalb des Aufgabengebietes der amtlichen Statistik und sollten aus diesem Grund von externen wissenschaftlichen Institutionen durchgeführt werden.

Wissenschaftliche Begleitung

Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat einen Beirat zur Umweltökonomischen Gesamtrechnung eingerichtet, der die Aufgabe hat, ihn in allen Fragen wissenschaftlich zu beraten, die mit den UGR in Zusammenhang stehen. Der Beirat hat in seinen Stellungnahmen 1991 und 1995 die Auffassung vertreten, daß die UGR unerlässlich sind für eine am Ziel der Nachhaltigkeit ausgerichtete Umweltpolitik. Darüber hinaus werden regelmäßig Fragen der näheren Ausgestaltung und methodischen Grundlagen des UGR-Konzepts erörtert. Diese stehen auch im Mittelpunkt der Dritten Stellungnahme des Beirats, die im Juli 1998 dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit übergeben wurde. Seit 1994 ist dem Beirat ein Begleitkreis zugeordnet, in dem gesellschaftliche Gruppen (vor allem Wirtschafts- und Umweltverbände sowie Gewerkschaften) vertreten sind. Damit sollen die Arbeiten zu den UGR auf eine breite gesellschaftliche Basis gestellt werden.

Aktueller Arbeitsstand und Ergebnisse

Die UGR-Themenbereiche bieten den Rahmen für den weiteren empirischen Aufbau und die konzeptionelle Vertiefung. In jedem Gebiet wurden bzw. werden Forschungsprojekte und Feldstudien durchgeführt, die z.T. von externen Sachverständigen unterstützt werden. Empirische Daten über die belastungserzeugenden Wirtschaftsaktivitäten, über detaillierte Material- und Energieflußrechnungen sowie über Emissionen der Wirtschaftsbereiche, über Umweltschutzausgaben und die Bodenbedeckung liegen vor und werden im Rahmen der Fachserie 19 „Umwelt“ des Statistischen Bundesamtes kontinuierlich veröffentlicht. Die Eckdaten der UGR und wesentlichen umweltökonomischen Trends der Bundesrepublik Deutschland werden jährlich im Rahmen einer UGR-Presskonferenz der Öffentlichkeit vorgestellt. Die Datenbasis wird laufend erweitert, um somit Schritt für Schritt Antworten auf wirtschafts- und umweltpolitische Fragen zur Umsetzung des Leitbildes „Nachhaltige Entwicklung“ geben zu können. Die im April 1996 veröffentlichte Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage zum „Stand der Umweltökonomischen Gesamtrechnung“ (Bundestags-Drucksache 13/4435) stellt die umweltpolitische Bedeutung der UGR und die Verbindung zu internationalen Entwicklungen ausführlich dar.

1 Geographische und demographische Grunddaten

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.1 Klimatische Verhältnisse

1.1.1 Lufttemperaturen

Beobachtungsstation (Höhe in m über Normalnull) a = 1996/97 b = langjähriger Durchschnitt 1)		Mittlere Lufttemperaturen in °C 2)												Frost-		Eis-		Sommer-	
														tage 3)					
		Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Jahr 4)	Dez. - März	Mai - Aug.			
List auf Sylt	(26)	a	5,8	0,7	-0,8	3,3	4,0	6,0	10,3	15,1	17,9	21,1	14,5	9,5	9,0	54	19	20	
		b	6,0	3,0	0,9	0,4	2,3	5,9	10,5	14,3	15,8	16,3	14,0	10,2	8,3	58	18	4	
Greifswald	(2)	a	5,0	-2,1	-1,9	3,8	4,6	6,2	11,2	15,8	17,8	20,5	13,8	8,0	9,0	72	30	25	
		b	4,5	1,3	-0,7	-0,5	2,1	6,2	11,1	15,8	16,7	16,5	13,3	9,0	7,9	71	26	11	
Travemünde	(9)	a	5,3	-0,4	-1,4	4,7	5,3	7,0	11,2	16,0	18,2	21,0	13,8	8,6	9,1	56	26	20	
		b	5,0	1,9	0,1	0,2	2,8	6,4	11,1	15,1	16,4	16,2	13,5	9,5	8,2	65	19	9	
Hannover-Langenhagen- Flughafen.	(55)	a	5,3	-1,6	-1,6	5,6	6,3	7,0	12,8	16,6	17,8	20,6	14,0	8,3	9,9	52	23	36	
		b	5,0	2,0	0,5	0,7	3,7	7,7	12,3	15,8	17,0	16,6	13,5	9,4	8,7	67	19	22	
Potsdam	(81)	a	4,7	-3,0	-2,5	4,0	5,3	6,6	13,6	17,2	18,7	21,1	14,4	7,9	9,0	83	25	58	
		b	4,1	0,8	-1,0	-0,3	3,3	7,9	12,9	16,7	17,9	17,4	13,9	9,1	8,6	76	24	34	
Leipzig-Schkeuditz	(144)	a	5,1	-3,6	-2,7	4,8	6,0	6,8	13,6	16,6	18,2	20,9	14,9	8,1	9,1	63	25	45	
Flughafen.		b	4,5	1,4	-0,5	0,1	3,4	7,8	12,5	16,4	17,8	17,3	13,8	9,2	8,6	71	23	31	
Frankfurt am Main (Flughafen)	(112)	a	5,8	-0,7	-2,5	5,6	8,7	9,0	14,7	17,5	19,2	21,9	15,8	9,2	10,4	51	25	49	
		b	4,8	1,7	0,5	1,7	5,0	9,2	13,6	17,1	18,6	17,9	14,5	9,4	9,5	66	15	54	
Trier (Petrisberg)	(265)	a	4,8	-0,9	-2,4	4,8	8,1	8,0	13,3	15,7	17,3	20,8	15,2	9,0	9,5	50	25	43	
		b	4,7	1,8	0,8	1,9	5,0	8,5	12,6	15,8	17,4	16,7	14,0	9,5	9,1	61	16	29	
Regensburg	(366)	a	4,6	-3,8	-4,3	3,1	5,9	6,6	14,0	16,7	17,2	19,7	14,3	7,1	9,4	80	39	59	
		b	3,0	-0,6	-2,2	-0,6	3,4	8,0	12,6	16,3	17,7	16,9	13,4	8,1	8,0	66	31	34	
Freiburg im Breisgau	(269)	a	6,8	0,6	-1,4	7,2	10,0	10,4	15,9	18,1	19,3	22,4	17,2	10,7	11,4	43	22	61	
		b	5,7	2,5	1,5	2,9	6,5	10,1	14,3	17,5	19,5	18,8	15,8	10,6	10,5	56	15	39	

1) Durchschnitt aus den Jahren 1951 - 1980. - 2) in 2 m Höhe über dem Erdboden gemessen Die Tagesmittel sind berechnet nach der Formel $\frac{7h + 14h + 2 \times 21h}{4}$ - 3) Frosttag: Tiefsttemperatur in 2 m Höhe weniger als 0°C; Eis tag: Höchsttemperatur weniger als 0°C; Sommertag: Höchsttemperatur mindestens 25°C. - 4) Wasserwirtschaftsjahr (November - Oktober).

Quelle: Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main und Potsdam

1.1.2 Niederschläge

Beobachtungsstation (Höhe in m über Normalnull) a = 1996/97 b = langjähriger Durchschnitt 1)		Niederschlagsmenge in mm 2)													
		Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Jahr 3)	
List auf Sylt	(26)	a	90	29	1	49	37	20	69	46	69	32	51	70	563
		b	87	66	53	31	36	39	43	46	61	82	76	79	699
Greifswald	(2)	a	53	17	1	49	29	44	70	97	49	45	28	64	546
		b	46	46	38	28	33	39	51	55	64	55	53	44	552
Travemünde	(9)	a	98	24	2	64	38	42	69	38	87	49	16	66	613
		b	58	57	48	34	38	41	47	56	67	70	50	46	612
Hannover-Langenhagen- Flughafen	(51)	a	80	23	9	72	49	35	55	71	111	43	17	24	589
		b	52	55	47	37	40	48	59	70	75	69	48	44	644
Potsdam	(81)	a	37	13	6	67	21	30	56	26	96	29	26	35	442
		b	45	50	42	35	34	45	55	70	63	66	49	41	595
Leipzig-Schkeuditz Flughafen	(144)	a	55	23	7	37	37	28	48	39	128	53	21	33	509
		b	35	35	31	29	33	40	49	66	63	60	45	43	529
Frankfurt am Main (Flughafen)	(112)	a	78	30	10	64	17	21	51	66	65	44	25	41	512
		b	59	54	44	40	43	47	55	74	67	74	49	49	655
Trier (Petrisberg)	(265)	a	106	43	23	97	33	21	95	177	56	24	18	67	760
		b	73	73	54	54	53	45	67	70	71	78	60	56	754
Regensburg	(366)	a	54	38	6	53	48	35	15	96	95	24	28	54	546
		b	44	47	41	40	38	44	59	87	77	75	49	42	644
Freiburg im Breisgau	(269)	a	114	79	27	59	26	54	64	168	84	29	62	68	834
		b	74	55	62	57	58	72	92	124	99	108	69	63	933

1) Durchschnitt aus den Jahren 1951 - 1980. - 2) 1 mm = 1 ltr./m2. - 3) Wasserwirtschaftsjahr (November - Oktober).

Quelle: Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main und Potsdam

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.2 Geographische Angaben

1.2.1 Gesamtfläche und Bevölkerungsdichte *)

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Deutschland	Früheres Bundesgebiet	Neue Länder und Berlin-Ost
Fläche	km ²	357.027,91	248.944,60	108.083,31
Einwohner je km ²	Anzahl	230	272	131

 *) Gebietsstand: 31. 12. 1996. - Detaillierte Angaben sind in den Tabellen 1.4.1 und 3.1.2 enthalten.

Quelle: Bevölkerungsstatistik

1.2.2 Äußerste Grenzpunkte

Äußerste Grenzpunkte 1)	Nördliche Breite	Östliche Länge von Greenwich	Gemeinde	Landkreis	Land
Im Norden 2)...	55° 04'	8° 25'	List	Nordfriesland	Schleswig-Holstein
Im Osten.....	51° 16'	15° 03'	Deschka	Niederschles. Oberlausitzkreis	Sachsen
Im Süden.....	47° 16'	10° 11'	Oberstdorf	Oberallgäu	Bayern
Im Westen.....	51° 03'	5° 52'	Selfkant	Heinsberg	Nordrhein-Westfalen

 1) Entfernungen zwischen nördlichstem und südlichstem Punkt (Luftlinie) etwa 876 km, zwischen westlichstem und östlichstem Punkt (Luftlinie) etwa 640 km. - 2) Nördlichster Küstensaum der Insel Sylt.

Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.2 Geographische Angaben

1.2.3 Schiffbare Flüsse *)

Fluß	Länge		Einzugs- bereich
	Insgesamt	dar. schiffbar	
	km		km 2
Donau.....	647	386 1)	78.178
Rhein.....	865	778	102.111
Neckar.....	367	201	13.558
Main.....	524	384	27.208
Regnitz.....	64	5	7.523
Lahn.....	245	148 1)	5.947
Mosel.....	242	242	9.387
Saar.....	120	120	3.575
Ruhr.....	214	41 1)	4.489
Ems.....	371 2)	238	12.649
Leda.....	75	27 1)	1.917
Weser.....	440	440	41.094
Fulda.....	218	109 1)	6.947
Werra.....	292	89 1)	1.417
Alter.....	211	117	14.446
Leine.....	247	112 1)	6.006
Lesum/Wümme.....	128	29 1)	2.225
Hunte.....	189	26	2.785
Geeste.....	43	29 1)	337
Oste.....	160	82 1)	1.714
Elbe.....	700 3)	700 3)	98.046
Saale.....	427	124	23.737
Havel.....	343	243	24.273
Spree.....	382	147	10.100
Dahme.....	102	40	1.894
Elde.....	208	180 4)	2.990
Ilmenau.....	107	29	2.869
Este.....	50	13	361
Lühe.....	55	13	204
Schwinge.....	35	5	199
Pinnau.....	44	20	358
Krückau.....	37	11	247
Stör.....	83	51	1.800
Eider.....	188	112	1.891
Trave.....	109	53 1)	1.854
Warnow.....	155	14	2.982
Ryck.....	30	5	305
Peene.....	143	104 5)	5.110
Uecker.....	94	9	2.401
Randow.....	70	3	703
Oder.....	162	162	4.399

*) Innerhalb Deutschlands.

1) Teilstrecken ohne gewerblichen Schiffsverkehr. - 2) Bis zum Eintritt in den Dollart. - 3) Bis Cuxhaven Leuchtturm 725 km. - 4) Elde-Müritz-Wasserweg. -

5) Einschl. Kummerower See, bis Oderhaff.

Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main

1.2.4 Schifffahrtskanäle *)

Kanal	Verbindung	Eröffnungs- Jahr	Länge	Schleusen	Tragfähigkeit
			km	Anzahl	je Schiffseinheit bis ... t
Mittellandkanal.....	Bergeshövede-Rothensee b. Magdebg.	1938	321,3	2 1)	1.000 2)
Dortmund - Ems - Kanal 3).....	Dortmund-Emden, Borsumer Schleuse	1899	269,0	15 1)	1.500 4)
Main - Donau - Kanal.....	Bamberg - Kelheim	1992 5)	171,0	16	1.500
Elbeseitenkanal (Nord - Süd - Kanal).....	Artlenburg - Edesbüttel	1976	112,5	1 1)	1.500
Nord - Ostsee - Kanal.....	Brunsbüttel - Kiel - Holfenau	1895	98,7	2	Seeschiffe
Oder - Spree - Kanal.....	Eisenhüttenstadt - Dahme	1935	83,7	5	1.000
Oder - Havel - Kanal.....	Hohensaaten (Oder) - Oranienburg	1914	82,8	1 1)	1.000
Küstenkanal.....	Dörpen (Ems) - Oldenburg (Oldenbg.)	1935	69,6	2	1.500
Elbe - Lübeck - Kanal.....	Lauenburg / Elbe - Lübeck	1900	62,0	7	1.000
Wesel - Datteln - Kanal.....	Wesel - Datteln	1929	60,2	6	3.600
Elbe - Havel - Kanal.....	Niegripp (Elbe) - Plaue (Havel)	1936	56,4	3	1.000
Datteln - Hamm - Kanal.....	Datteln - östlich Hamm	1915	47,1	2	1.500
Rhein - Herne - Kanal.....	Duisburg - Ruhrort - Henrichenburg	1914	45,6	5 1)	1.500 4)
Teltowkanal.....	Potsdam - Babelsberg - Berlin-Grünau	1906	37,8	1	1.000
Havelkanal.....	Paretz (Havel) - Nieder Neuendorf	1952	34,9	1	1.000

*) Innerhalb Deutschlands. - Schifffahrtskanäle mit einer Länge von über 30 km und einer Tragfähigkeit von mindestens 650 t. -

1) Sowie ein Schiffshebewerk. - 2) Auf ausgebauten Strecken: 2.100 t. - 3) Benutzt streckenweise die Ems. - 4) Auf ausgebauten Strecken: 3.600 t. -

5) 1972 Abschnitt Bamberg-Nürnberg (72 km, 7 Schleusen); 1985 Abschnitt Nürnberg-Roth (22 km, 3 Schleusen); 1987 Ausbau bis Hilpoltstein (12 km);

1989 Abschnitt Kelheim (Donau)-Riedenburg (18 km, 2 Schleusen).

Quelle: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, Frankfurt am Main

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.3 Wasserbilanz

1.3.1 Wasserbilanz für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland für verschiedene Jahresreihen und das Kalenderjahr 1990 in mm pro Jahr *)

Wasserhaushaltsgröße	Bundesrepublik Deutschland (356.955 km ²)			
	1931 - 1960	1951 - 1980	1961 - 1990	1990
Niederschlag	768	764	790	766
Zufluß von Oberliegern	190	195	199	162
Abfluß vom Gebiet	276	290	299	234
darunter				
Grundwasserabstrom	(4) 1)	(4) 1)	(4) 1)	(4) 1)
Wasservorrat				
tiefer Grundwasser-Leiter	-1	-1	-1	-1
Verdunstung	493 2)	475 2)	492 2)	486 2)

*) Bezogen auf die Fläche der Bundesrepublik Deutschland. -

1) Geschätzte Angaben. - 2) Differenz Niederschlag minus Abfluß plus Förderung aus dem Grundwasser-Vorrat tiefer Grundwasser-Leiter.

Quelle: Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz

1.3.2 Ausländische Zuflüsse in das und Abflüsse vom Gebiet der Bundesrepublik Deutschland *)

Gebiet	Zufluß in die Bundesrepublik Deutschland		Abfluß vom Gebiet der Bundesrepublik Deutschland		Zusammen	
	m ³ /s	mm / a 1)	m ³ /s	mm / a 1)	m ³ /s	mm / a 1)
Donau						
1961 / 1990	675	60	775	68	1.450	128
1990	550	49	705	62	1.255	111
Rhein						
1961 / 1990	1.260	111	1.130	100	2.390	211
1990	1.070	95	855	76	1.925	171
Maas						
1961 / 1990			36	3	36	3
1990			27	2	27	2
Ijssel						
1961 / 1990			38	3	38	3
1990			25	2	25	2
Ems						
1961 / 1990			125	11	125	11
1990			85	8	85	8
Weser						
1961 / 1990			400	36	400	36
1990			310	27	310	27
Elbe						
1961 / 1990	315	28	585	51	900	79
1990	205	18	330	29	535	47
Oder						
1961 / 1990			25	2	25	2
1990			13	1	13	1
Küste						
1961 / 1990			230	21	230	21
1990			255	23	255	23
Summe						
1961 / 1990	2.250	199	3.345	295	5.595	494
1990	1.825	162	2.605	230	4.430	392

*) Mittelwerte. - 1) Bezogen auf die Fläche der Bundesrepublik Deutschland (356.955 km²).

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.3 Wasserbilanz

1.3.3 Talsperren *)

Talsperre (Vorfluter / Wasserlauf / Flußgebiet)	Stau- raum	Maximale Fläche	Größte Stauhöhe	Jahr der Fertig- stellung	Bestimmung 1)	Kreis (Land)
	Mill. m ³	km ²	m			
Bleiloch (Saale / Elbe).....	215,0	9,2	60	1932	H,E,N	Saale - Orla - Kreis (Thüringen)
Schwammenauel (Rur / Maas).....	202,6	7,8	68	1959	T,I,N,H,E	Aachen und Düren (Nordrhein - Westfalen)
Edersee (Eder - Fulda / Weser).....	202,4	12,0	42	1914	N,H,E,Z	Waldeck-Frankenberg (Hessen)
Hohenwarte (Saale / Elbe).....	182,0	7,3	65	1941	H,E,N,Er	Saalfeld - Rudolstadt (Thüringen)
Bigge (Bigge - Lenne - Ruhr / Rhein).....	171,8	7,1	52	1965	H,E	Olpe (Nordrhein - Westfalen)
Forggensee (Lech / Donau).....	165,0	15,3	40	1953	E,H,Er	Ostallgäu (Bayern)
Möhne (Möhne - Ruhr / Rhein).....	134,5	10,4	35	1913	N,H,E,Er	Soest (Nordrhein - Westfalen)
Rappbode (Rappbode - Bode - Saale / Elbe).....	109,1	4,0	87	1959	T,H,E	Wernigerode (Sachsen - Anhalt)
Schluchsee (Schwarza - Wutach / Rhein).....	108,0	5,1	35	1932	E	Breisgau - Hochschwarzwald (Baden - Württembe
Sylvansteinsee (Isar / Donau).....	104,0	3,9	41	1959	H,N,E,Er	Bad Tölz - Wolfratshausen (Bayern)
Große Dhünn (Dhünn / Rhein).....	81,0	4,6	54	1987	T,H,N	Rheinisch-Bergischer Kreis (Nordrhein - Westfaler
Eibenstock (Zwickauer Mulde - Mulde / Elbe).....	74,7	3,7	53	1982	T,H	Aue - Schwarzenberg (Sachsen)
Sorpe (Sorpe - Röhr - Ruhr / Rhein).....	70,0	3,3	60	1935	N,E,Er	Hochsauerlandkreis (Nordrhein - Westfalen)
Pöhl (Trieb - Weiße Elster - Saale / Elbe).....	62,0	3,9	45	1964	N,H,E,Er	Vogtlandkreis (Sachsen)
Oker (Oker - Aller / Weser).....	47,4	2,3	66	1956	H,N,E,Er	Goslar (Niedersachsen)
Grane (Grane - Innerste - Leine - Aller / Weser).....	46,4	2,2	61	1969	H,T	Goslar (Niedersachsen)
Urft (Urft - Rur / Maas).....	45,5	2,2	54	1905	N,H,E,I	Euskirchen (Nordrhein - Westfalen)
Bautzen (Spree - Havel / Elbe).....	44,6	5,6	16	1975	N,H,Er	Bautzen (Sachsen)
Spremburg (Spree - Havel / Elbe).....	42,7	9,9	11	1965	N,H,E	Spree - Neiße (Brandenburg)
Wahnbach (Wahnbach - Sieg / Rhein).....	41,4	2,2	46	1958	T,I,H,N	Rhein-Sieg-Kreis (Nordrhein - Westfalen)
Henne (Henne - Ruhr / Rhein).....	38,4	2,1	57	1955	H,N,E,Er	Hochsauerlandkreis (Nordrhein - Westfalen)
Keibra (Heime - Unstrut - Saale / Elbe).....	35,6	14,3	7	1967	H,N	Sangerhausen (Sachsen - Anhalt)
Verse (Verse - Lenne - Ruhr / Rhein).....	32,8	1,7	52	1952	T,N,E	Märkischer Kreis (Nordrhein - Westfalen)
Wiehl (Wiehl - Agger - Sieg / Rhein).....	31,5	2,0	50	1974	T,H	Oberbergischer Kreis (Nordrhein - Westfalen)
Oder (Oder - Rhume - Leine - Aller / Weser).....	30,6	1,4	51	1934	H,N,E	Osterode am Harz (Niedersachsen)
Zeulenroda (Weida - Weiße Elster - Saale / Elbe).....	30,4	2,4	30	1975	T,H	Greiz (Thüringen)
Rottachsee (Rottach - Iller / Donau).....	28,5	3,0	32	1992	N, E, H, Er	Oberallgäu (Bayern)
Wupper (Wupper / Rhein).....	25,9	2,2	35	1988	H,N,E,Er	Oberbergischer Kreis (Nordrhein - Westfalen)
Söse (Söse - Rhume - Leine - Aller / Weser).....	25,5	1,2	56	1931	T,H,E	Osterode am Harz (Niedersachsen)
Wehebach (Wehebach - Inde - Rur / Maas).....	25,0	2,1	46	1983	T,H,N	Düren und Aachen (Nordrhein - Westfalen)

*) Stauanlagen mit einem Stauvermögen von etwa 25 Mill. m³ aufwärts, ohne Hochwasserrückhaltebecken und Speicherwerke. -

1) Abkürzungen: E = Energiegewinnung, Er = Erholung, H = Hochwasserschutz, I = Industrierwasserentnahme, N = Niedrigwasseraufhöhung oder Betriebswasserversorgung.

T = Trinkwasserentnahme, Z = Zuschußwasser für die Schifffahrt. -

Quelle: Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.4 Bevölkerung

1.4.1 Bevölkerung nach Ländern

1 000

Land	1961	1970	1980	1990	1992	1994	1996
Durchschnitt 1)							
Baden-							
Württemberg	7.759	8.895	9.233	9.726	10.074	10.250	10.345
Bayern	9.515	10.479	10.899	11.343	11.676	11.890	12.016
Berlin	3.261	3.206	3.045	3.420	3.454	3.477	3.467
Brandenburg	2.635	2.652	2.657	2.591	2.544	2.535	2.547
Bremen	706	723	695	679	684	682	679
Hamburg	1.832	1.794	1.650	1.640	1.677	1.705	1.708
Hessen	4.814	5.382	5.589	5.717	5.878	5.972	6.018
Mecklenburg-							
Vorpommern	1.926	1.928	1.941	1.933	1.873	1.837	1.820
Niedersachsen	6.641	7.082	7.246	7.340	7.523	7.679	7.796
Nordrhein-							
Westfalen	15.902	16.914	17.044	17.243	17.590	17.783	17.914
Rheinland-Pfalz	3.417	3.645	3.639	3.734	3.852	3.938	3.986
Saarland	1.073	1.120	1.088	1.070	1.080	1.084	1.083
Sachsen	5.491 2)	5.420	5.182	4.796	4.664	4.596	4.556
Sachsen-Anhalt	3.308	3.221	3.084	2.890	2.809	2.769	2.732
Schleswig-Holstein	2.317	2.494	2.605	2.614	2.662	2.701	2.732
Thüringen	2.731	2.757	2.727	2.626	2.552	2.525	2.497
Deutschland	73.330 3)	77.713 4)	78.303	79.365	80.595	81.422	81.896

1) Früheres Bundesgebiet: Errechnet aus Vierteljahres- bzw. Monatsdurchschnitten. - 1972 bis 1986 Fortschreibungsergebnisse auf der Basis der Volkszählung vom 27. 5. 1970, ab 1988 Fortschreibungsergebnisse auf der Basis der Volkszählung vom 25. 5. 1987. Neue Länder und Berlin-Ost: 1961 bis 1988 Stand: 30. 6., ab 1989 Jahresdurchschnitt. Die Ergebnisse für 1990 basieren auf der Fortschreibung eines Abzugs des früheren "Zentralen Einwohnerregisters" zum 3. 10. 1990; gilt zugleich als Jahresdurchschnitt. - 2) Stand: 31.12.1960. - 3) Früheres Bundesgebiet: Ergebnis der Volkszählung am 6. 6. 1961; gilt zugleich als Jahresdurchschnitt. - 4) Früheres Bundesgebiet: Ergebnis der Volkszählung am 27. 5. 1970; gilt zugleich als Jahresdurchschnitt.

Quelle: Bevölkerungsstatistik

1.4.2 Bevölkerung am 31. 12. 1996 nach ausgewählten Altersgruppen

Alter von ... bis unter ... Jahren	Insgesamt		dar. weiblich	
	1 000	%	1 000	%
Deutschland				
unter 15	13.187	16,1	6.419	15,3
15 - 40	29.387	35,8	14.236	33,8
40 - 65	26.581	32,4	13.240	31,5
65 und älter	12.857	15,7	8.163	19,4
Insgesamt.....	82.012	100	42.057	100
Früheres Bundesgebiet				
unter 15	10.996	16,2	5.352	15,4
15 - 40	24.395	35,9	11.864	34,1
40 - 65	21.798	32,1	10.840	31,2
65 und älter	10.690	15,7	6.744	19,4
Zusammen	67.880	100	34.800	100
Neue Länder und Berlin-Ost				
unter 15	2.191	15,5	1.067	14,7
15 - 40	4.992	35,3	2.372	32,7
40 - 65	4.783	33,8	2.399	33,1
65 und älter	2.166	15,3	1.419	19,6
Zusammen	14.132	100	7.257	100

Quelle: Bevölkerungsstatistik

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.4 Bevölkerung

1.4.3 Privathaushalte nach Zahl der Personen

Jahr 1)	Privathaushalte							Personen je Haushalt Anzahl
	insge- samt	mit ... Personen					Haushalts- mitglieder	
		1	2	3	4	5 und mehr		
1 000								
Früheres Bundesgebiet								
13. 9. 1950	16.650	3.229	4.209	3.833	2.692	2.687	49.850	2,99
6. 6. 1961	19.460	4.010	5.156	4.389	3.118	2.787	56.012	2,88
27. 5. 1970	21.991	5.527	5.959	4.314	3.351	2.839	60.176	2,74
April 1982	25.336	7.926	7.283	4.474	3.636	2.017	61.560	2,43
Juni 1985	26.367	8.863	7.861	4.514	3.480	1.649	61.006	2,31
25. 5. 1987	26.218	8.767	7.451	4.643	3.600	1.757	61.603	2,35
April 1990	28.175	9.849	8.520	4.712	3.602	1.493	63.492	2,25
Deutschland								
April 1991	35.256	11.858	10.863	6.017	4.742	1.777	80.152	2,27
Mai 1992	35.700	12.044	11.156	6.018	4.730	1.752	80.732	2,26
April 1993	36.230	12.379	11.389	5.995	4.698	1.770	81.428	2,25
April 1994	36.695	12.747	11.624	5.902	4.669	1.753	81.763	2,23
April 1995	36.938	12.891	11.858	5.847	4.596	1.746	81.894	2,22
April 1996	37.281	13.191	12.039	5.770	4.556	1.725	82.069	2,20

1) 1950, 1961, 1970 und 1987 Ergebnisse der Volkszählungen, 1982, 1985 und ab 1990 Ergebnisse des Mikrozensus.

Quellen: Volkszählungen, Mikrozensus

1.4.4 Privathaushalte im April 1996 nach Haushaltsgröße und nach Ländern *)

Land	insgesamt	Ein- personen- haushalte	Mehrpersonenhaushalte					Haus- halts- mitglieder	Personen je Haushalt
			zu- sammen	mit ... Personen					
				2	3	4	5 und mehr		
Anzahl									
Baden- Württemberg.....	4.718	1.756	2.962	1.422	680	615	245	10.413	2,21
Bayern.....	5.404	1.903	3.501	1.678	820	701	302	12.137	2,25
Berlin.....	1.831	837	994	572	226	149	48	3.511	1,92
Berlin- West.....	1.183	578	605	362	129	82	31	2.192	1,85
Berlin-Ost.....	648	259	389	210	97	67	15	1.319	2,04
Brandenburg.....	1.082	309	773	357	205	168	42	2.533	2,34
Bremen.....	341	145	196	114	43	29	11	678	1,99
Hamburg.....	909	436	473	278	100	67	29	1.710	1,88
Hessen.....	2.744	948	1.796	908	434	327	127	6.055	2,21
Mecklenburg- Vorpommern.....	765	218	548	246	143	122	35	1.813	2,37
Niedersachsen.....	3.493	1.220	2.273	1.143	519	420	191	7.779	2,23
Nordrhein- Westfalen.....	8.105	2.871	5.234	2.662	1.216	952	405	17.842	2,20
Rheinland-Pfalz.....	1.779	589	1.190	580	295	228	87	4.012	2,26
Saarland.....	511	193	318	165	83	54	16	1.076	2,11
Sachsen.....	2.049	654	1.395	700	372	262	61	4.541	2,22
Sachsen-Anhalt.....	1.187	343	844	413	233	161	37	2.709	2,28
Schleswig-Holstein.....	1.284	454	830	447	182	145	56	2.770	2,16
Thüringen.....	1.079	316	764	353	218	157	35	2.490	2,31
Deutschland ...	37.281	13.191	24.090	12.039	5.770	4.556	1.725	82.069	2,20
Nachrichtlich:									
Früheres Bundesgebiet.....	30.471	11.092	19.379	9.760	4.501	3.620	1.499	66.665	2,19
Neue Länder und Berlin-Ost.....	6.810	2.099	4.711	2.279	1.269	936	226	15.405	2,26

*) Bevölkerung in Privathaushalten.

Quelle: Mikrozensus

2 Ökonomische Basisdaten

2 Ökonomische Basisdaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.1 Bruttoinlandsprodukt, -sozialprodukt und Einkommen

Jahr	Bruttoinlandsprodukt			Bruttosozialprodukt			Volkseinkommen	
	insgesamt		je Erwerbs-tätigen	insgesamt		je Ein-wohner		
	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1991		in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1991		insgesamt	je Ein-wohner
	Mrd. DM	DM		Mrd. DM	DM		Mrd. DM	DM

Früheres Bundesgebiet

1950	1)	97,2	426,7	21.800	98,6	436,9	9.300	78,5	1.700
1960		302,7	1.000,0	38.400	303,0	1.000,0	18.000	240,1	4.300
1970		675,3	1.543,2	58.100	675,7	1.545,1	25.500	530,4	8.700
1980		1.472,0	2.018,0	74.800	1.477,4	2.025,5	32.900	1.139,6	18.500
1990		2.426,0	2.520,4	88.500	2.448,6	2.543,9	40.200	1.892,2	29.900

Deutschland

1991		2.853,6	2.853,6	78.200	2.882,1	2.882,1	36.000	2.227,4	27.800
1992		3.078,6	2.916,4	81.400	3.097,6	2.934,4	36.400	2.373,8	29.500
1993		3.163,7	2.881,9	81.800	3.168,8	2.886,6	35.600	2.400,5	29.600
1994		3.328,2	2.960,2	84.600	3.320,2	2.953,1	36.300	2.510,0	30.800
1995	2)	3.459,6	3.013,8	86.500	3.442,7	2.998,9	36.700	2.615,1	32.000
1996	2)	3.541,5	3.054,5	88.800	3.515,3	3.031,7	37.000	2.674,2	32.700
1997	2)	3.641,8	3.121,2	92.000	3.612,2	3.095,8	37.700	2.746,7	33.500

1) Ohne Berlin-West und Saarland. - 2) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

2.1.2 Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen

Jahr	Insgesamt	Wirtschaftsbereiche				
		Land- und Forst-wirtschaft, Fischerei	Produ-zierendes Gewerbe	Handel und Verkehr	Dienst-leistungs-unter-nehmen	Staat, Private Haus-halte
	Mill.	Prozent				

Früheres Bundesgebiet

1950	1)	19,6	24,6	42,9	15,6	6,7	10,2
1960		26,1	13,7	47,9	18,3	9,1	11,0
1970		26,6	8,5	48,9	17,9	11,0	13,6
1980		27,0	5,2	43,4	18,7	14,7	18,0
1990		28,5	3,5	39,7	18,7	18,6	19,5

Deutschland

1991		36,5	3,9	39,5	18,6	17,9	20,1
1992		35,8	3,4	37,9	19,0	19,1	20,6
1993		35,2	3,2	36,7	19,1	20,3	20,7
1994		35,0	3,0	35,9	19,1	21,2	20,8
1995	2)	34,9	2,9	35,5	18,8	22,0	20,7
1996	2)	34,4	2,8	34,7	18,8	22,9	20,9
1997	2)	33,9	2,7	33,9	18,8	23,6	21,0

1) Ohne Saarland und Berlin-West. - 2) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

2 Ökonomische Basisdaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.3 Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen in jeweiligen Preisen

Jahr	Bruttowertschöpfung (unbereinigt)					
	insgesamt	Land- u. Forstw., Fischerei	Prod. Gewerbe	Handel und Verkehr	Dienstl. Unternehmen	Staat, Priv. Haushalte u. ä.

Mrd. DM

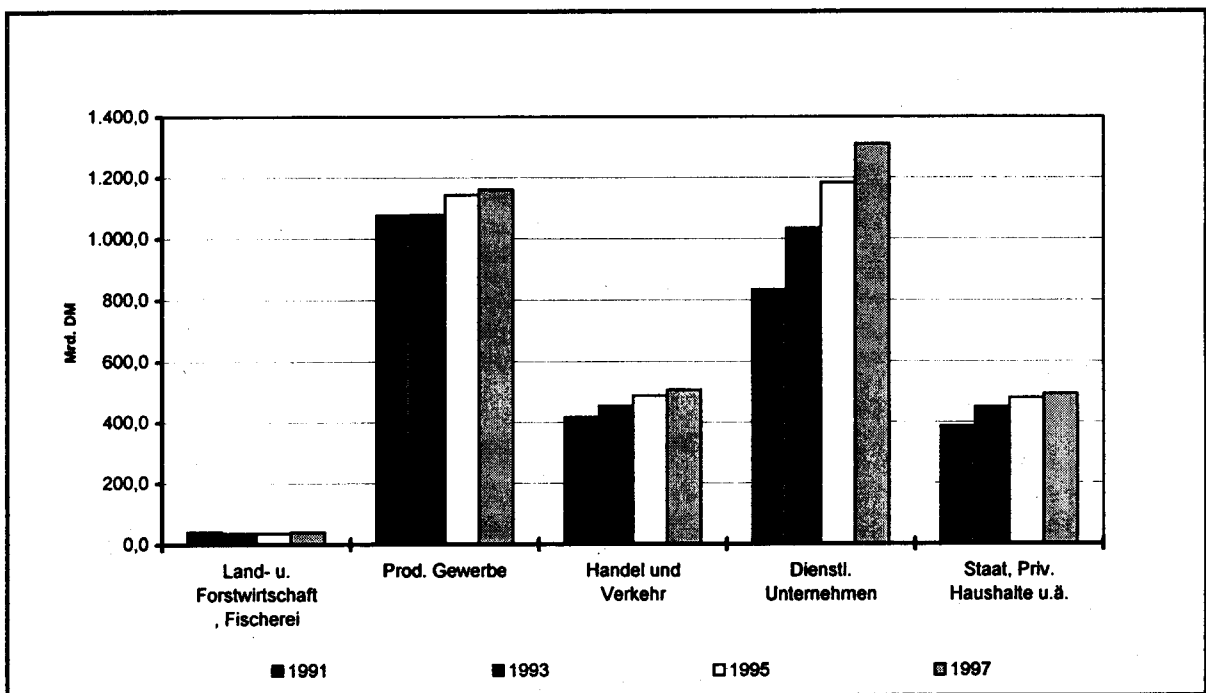
1991	2.756,8	41,0	1.077,3	416,9	834,6	387,1
1992	2.977,8	40,6	1.117,4	441,2	951,2	427,5
1993	3.053,6	36,5	1.079,2	454,1	1.034,2	449,6
1994	2.202,8	36,1	1.116,7	478,4	1.110,0	461,7
1995 1)	3.330,2	36,4	1.143,8	487,8	1.182,6	479,8
1996 1)	3.413,8	39,0	1.140,6	490,7	1.254,3	489,2
1997 1)	3.511,1	39,9	1.161,0	506,6	1.310,5	493,1

Anteil in %

1991	100	1,5	39,1	15,1	30,3	14,0
1992	100	1,4	37,5	14,8	31,9	14,4
1993	100	1,2	35,3	14,9	33,9	14,7
1994	100	1,1	34,9	14,9	34,7	14,4
1995 1)	100	1,1	34,3	14,6	35,5	14,4
1996 1)	100	1,1	33,4	14,4	36,7	14,3
1997 1)	100	1,1	33,1	14,4	37,3	14,0

1) Vorläufiges Ergebnis.

Abb. 1: Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen



Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

2 Ökonomische Basisdaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.4 Vorräte an Stein- und Braunkohlen

Mill. T

Jahr	Bekannte geologische Vorräte		Wirtschaftlich gewinnbare Vorräte	
	Steinkohle	Braunkohle	Steinkohle	Braunkohle
1991	230.300	102.000	23.919	40.764
1992	230.300	102.000	23.919	56.150
1993	230.300	102.000	23.919	56.150
1994	230.300	102.000	23.919	56.150
1995	230.300	78.000	24.000	43.300
1996	230.300	78.000	24.000	43.300

Quelle: Jahrbuch Bergbau, Erdöl und Erdgas, Petrochemie, Elektrizität, Umweltschutz, Verlag Glückauf GmbH, Essen

2.1.5 Vorräte an Erdöl und Erdgas

Jahr ----- Gebiet	Erdölvorräte				Erdgasvorräte 1)			
	sicher		wahr- schein- lich	insgesamt	sicher		wahr- schein- lich	insgesamt
	Mill. T				Mrd. m3			
1991	37,3	2)	24,7	62,0	224,6	3)	118,4	343,0
1992	30,8	2)	26,7	57,5	187,3	3)	123,2	310,5
1993	31,6	2)	18,9	50,5	187,6	3)	115,4	303,0
1994	28,5	2)	17,9	46,4	209,6	3)	110,2	319,8
1995	28,5	2)	17,9	46,4	208,3		120,7	329,0
1996	28,0	2)	28,0	56,0	210,5		132,5	343,0

davon (1996):

Oder / Neisse - Elbe . .	0,4	-	0,4	-	-	-
Nördlich der Elbe	7,0	21,4	28,4	-	-	-
Elbe - Weser	3,6	0,8	4,4	98,5	83,5	182,0
Weser - Ems	4,8	1,8	6,6	108,5	47,5	156,0
Emsmündung	-	-	-	-	-	-
Westlich der Ems	10,8	3,7	14,5	2,6	1,5	4,1
Thüringer Becken	-	-	-	0,5	-	0,5
Ober rheintal	1,1	0,1	1,2	-	-	-
Alpenvorland	0,3	0,2	0,5	0,4	-	0,4

1) Rohgas mit natürlichem Brennwert; ab 1992 = m3/9,7692 kWh. - 2) Darunter Neue Länder und Berlin-Ost: 1991 0,7 Mill. t, 1992 0,7 Mill. t, 1993 0,6 Mill. t, 1994 0,6 Mill. t., 1995 0,5 Mill. t, 1996 0,4 Mill. t. - 3) Darunter Neue Länder und Berlin-Ost: 1991 41,7 Mrd. m3, 1992 14,4 Mrd. m3, 1993 13,1 Mrd. m3, 1994 11,9 Mrd. m3.

Quelle: Wirtschaftsverband Erdöl- und Erdgasgewinnung e.V., Hannover

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

2.2.1.1 Landwirtschaftliche Betriebe und landwirtschaftlich genutzte Fläche *)

Jahr 1)	Landwirtschaftlich genutzte Fläche									Durchschnittl. Betriebsgröße ha/Betrieb
	insgesamt	von ... bis unter ... ha 2)								
		1 - 2	2 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 50	50 - 100	100 u. mehr	
Zahl der Betriebe										
Früheres Bundesgebiet										
1949	1.646.751	305.723	553.061	403.699	256.255	72.170	40.251	12.621	2.971	8,1
1960	1.385.250	230.368	387.069	343.017	286.470	79.162	42.853	13.672	2.639	9,3
1971	1.017.697	138.255	225.420	213.417	252.773	108.214	58.478	17.899	3.241	12,4
1981	780.469	100.618	150.298	144.392	176.364	100.559	75.887	27.791	4.560	15,5
1990	629.740	78.623	111.456	106.108	129.717	80.141	75.997	40.598	7.100	18,7
Deutschland										
1991	617.269	75.893	106.435	102.219	123.386	76.873	76.190	44.357	11.916	27,6
1992	600.543	74.210	102.952	98.461	117.089	73.199	74.010	46.632	13.990	28,0
1993	592.681	74.128	100.673	96.980	112.899	70.368	72.637	48.675	16.321	28,8
1994	578.033	72.887	96.838	93.962	106.956	67.241	71.352	50.519	18.278	29,8
1995	555.065	69.270	92.600	88.082	100.640	63.835	69.049	51.692	19.897	31,0
1996	539.975	68.023	90.156	83.619	96.235	61.141	67.335	52.438	21.028	31,9
1997	525.121	66.737	87.914	79.994	91.559	58.324	65.313	52.968	22.312	32,8
Veränderung gegen Vorjahr in %										
1995	-4,0	-5,0	-4,4	-6,3	-5,9	-5,1	-3,2	2,3	8,9	4,0
1996	-2,7	-1,8	-2,6	-5,1	-4,4	-4,2	-2,5	1,4	5,7	2,9
1997	-2,8	-1,9	-2,5	-4,3	-4,9	-4,6	-3,0	1,0	6,1	2,8
Landwirtschaftlich genutzte Fläche in 1 000 ha 2)										
Früheres Bundesgebiet										
1949	13.279,6	442,1	1.828,7	2.860,1	3.543,2	1.739,5	1.504,5	817,3	544,1	X
1960	12.934,8	331,8	1.290,2	2.483,3	3.990,5	1.903,6	1.600,9	884,5	450,1	X
1971	12.621,8	196,9	752,5	1.551,2	3.646,4	2.611,5	2.176,1	1.154,5	532,7	X
1981	12.111,9	141,4	499,7	1.051,7	2.564,1	2.458,9	2.861,8	1.797,9	736,4	X
1990	11.773,4	110,0	369,1	770,7	1.889,7	1.970,1	2.903,8	2.682,7	1.077,3	X
Deutschland										
1991	17.029,1	105,9	351,9	740,3	1.795,4	1.891,2	2.916,8	2.950,4	6.277,1	X
1992	16.841,8	103,5	340,6	712,7	1.702,4	1.801,8	2.841,2	3.126,6	6.213,0	X
1993	17.045,6	103,3	332,8	700,6	1.641,6	1.733,5	2.795,0	3.277,7	6.461,3	X
1994	17.209,1	101,5	319,7	676,2	1.556,6	1.656,5	2.750,1	3.417,3	6.731,2	X
1995	17.231,1	96,1	305,1	633,3	1.463,8	1.572,9	2.667,0	3.514,9	6.978,0	X
1996	17.228,2	94,4	297,0	601,9	1.400,6	1.506,4	2.604,3	3.581,1	7.142,5	X
1997	17.200,8	92,6	289,7	576,2	1.332,3	1.437,2	2.528,4	3.626,5	7.318,0	X
Veränderung gegen Vorjahr in %										
1995	0,1	-5,3	-4,6	-6,3	-6,0	-5,0	-3,0	2,9	3,7	X
1996	0,0	-1,8	-2,7	-5,0	-4,3	-4,2	-2,4	1,9	2,4	X
1997	-0,2	-1,9	-2,5	-4,3	-4,9	-4,6	-2,9	1,3	2,5	X

*) Landwirtschaftliche Betriebe in der Abgrenzung nach der Hauptproduktionsrichtung (HPR).

1) 1949, 1960 und 1971 Ergebnisse der Landwirtschaftszählung, übrige Jahre Ergebnisse der Bodennutzungserhebung.

2) 1949 und 1960 landwirtschaftliche Nutzfläche.

Quelle: Agrarstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

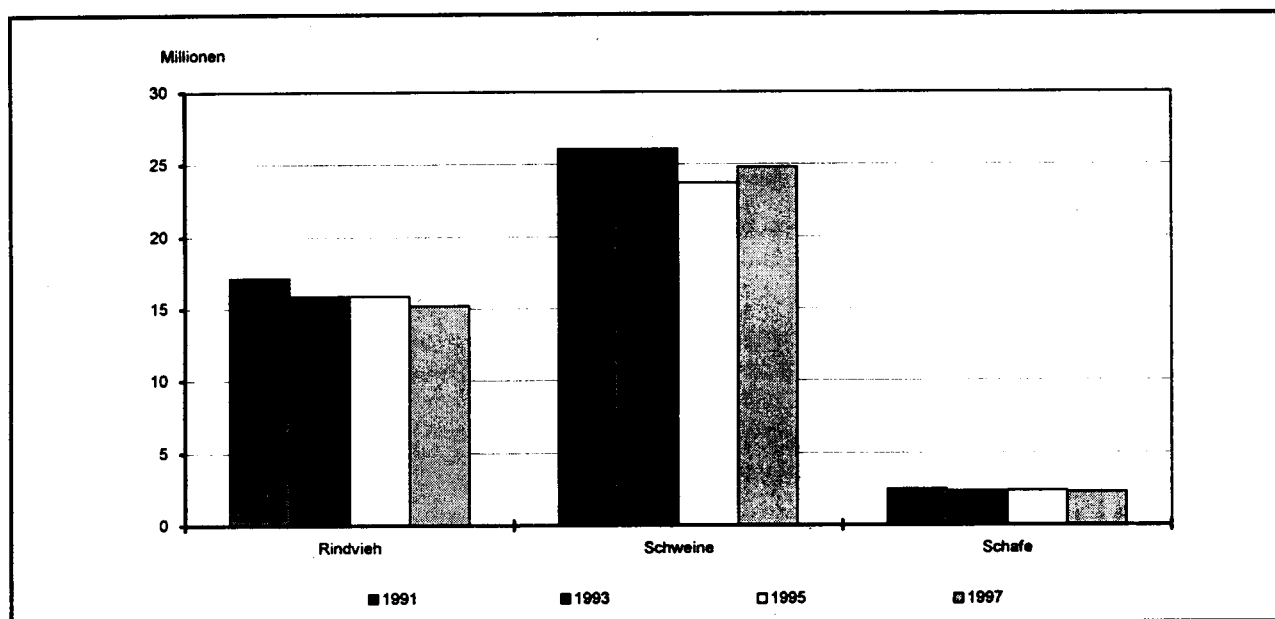
2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

2.2.1.2 Landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung 1995*)

Betrieb ----- Tierart	Landwirtschaftlich genutzte Fläche						insge- samt	Anteil der Haltungs- zweige
	von ... bis unter ... ha							
	unter 2	2 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 50	50 u. mehr		
Zahl der Betriebe								
Landwirtschaftliche Betriebe								
insgesamt	101.949	92.600	88.082	100.640	132.884	71.589	587.744	100,0
Betriebe mit Viehhaltung	39.558	56.041	65.565	85.447	121.144	62.179	429.934	73,1
darunter mit:								
Pferden 1)	8.416	13.045	11.253	12.300	18.207	13.752	76.973	13,1
Rindvieh	10.806	23.394	39.890	64.765	101.160	49.027	289.042	49,2
dar. Milchkühe 2)	3.890	10.109	22.862	45.622	82.515	38.698	203.696	34,7
Schafen	6.679	8.984	6.818	5.890	6.699	5.639	40.709	6,9
Schweinen	16.403	25.348	34.225	45.037	61.088	27.606	209.707	35,7
Legehennen	20.347	27.962	32.073	38.575	42.173	14.315	175.445	29,9
Schlacht- und Masthähnen								
und - hühnern	5.667	7.727	8.531	9.193	8.688	2.821	42.627	7,3
Gänsen, Enten, Truthühnern	4.353	6.122	5.929	6.440	7.538	3.935	34.317	5,8
Zahl der Tiere								
Pferde 1)	26.340	54.462	58.406	71.678	108.082	92.022	410.990	X
Rinder	133.446	153.349	480.058	1.660.301	5.888.776	7.444.628	15.760.558	X
dar. Milchkühe 2)	28.129	34.425	145.027	569.885	1.985.324	2.464.530	5.227.320	X
Schafe	104.782	151.839	164.821	195.529	372.424	1.033.401	2.022.796	X
Schweine	1.021.111	360.061	802.227	2.279.258	8.963.615	10.951.642	24.377.914	X
Legehennen	22.899.518	1.223.013	2.086.630	2.860.312	4.930.502	6.492.807	40.492.782	X
Schlacht- und Masthähne								
und - hühner	19.637.187	460.133	613.707	1.296.191	6.437.338	10.373.145	38.817.701	X
Gänse, Enten, Truthühner	1.370.406	236.032	235.018	561.067	2.297.181	3.685.012	8.384.716	X

*) Landwirtschaftliche Betriebe in der Abgrenzung nach der Hauptproduktionsrichtung (HPR). - Ergebnisse der Agrarberichterstattung 1995.
1) Einschl. Ponys und Kleinpferde. - 2) Ohne Ammen- und Mutterkühe.

Abb. 2: Entwicklung der Viehbestände*)



*) Ergebnisse der Viehzählungen im Dezember

Quelle: Agrarstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

2.2.1.3 Betriebe mit Waldfläche *)

Waldfläche von ... bis unter ... ha	Früheres Bundesgebiet						Deutschland	
	1949	1960	1971	1981	1990	1995	1996	1997
Zahl der Betriebe								
1 - 50	365.214	367.557	363.876	340.218	326.425	317.825	350.898	346.941
50 - 200	8.331	8.611	8.486	6.612	6.259	6.243	6.790	6.787
200 - 500	2.640	2.707	2.619	2.083	1.972	1.970	2.210	2.214
500 - 1 000	825	823	844	842	863	851	977	1.003
1 000 und mehr	1.085	1.110	1.094	1.070	1.127	1.119	1.526	1.495
Insgesamt	378.095	380.808	376.919	350.825	336.646	328.008	362.401	358.440
Waldfläche in 1 000 ha								
1 - 50	1.833,7	1.860,6	1.843,2	1.736,2	1.690,7	1.685,0	1.853,8	1.841,7
50 - 200	829,1	853,7	839,2	641,0	603,6	602,0	659,0	659,2
200 - 500	810,1	832,1	808,7	654,9	620,3	621,1	699,2	701,0
500 - 1 000	573,5	573,5	589,9	600,2	609,9	600,1	691,9	712,4
1 000 und mehr	2.680,8	2.779,3	2.844,7	3.187,6	3.328,8	3.343,9	5.536,9	5.553,0
Insgesamt	6.727,2	6.899,3	6.925,7	6.819,9	6.853,4	6.852,1	9.440,8	9.467,3

*) Landwirtschaftliche Betriebe und Forstbetriebe in der Abgrenzung nach der Hauptproduktionsrichtung (HPR).

1) 1949, 1960 und 1971 Ergebnis der Landwirtschaftszählungen, übrige Jahre Ergebnisse der Bodennutzungserhebungen.

Quelle: Agrarstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2. 2. Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2. 2. 1. Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

2. 2. 1. 4 Landwirtschaftliche Betriebe und Forstbetriebe 1995 nach Betriebssystemen und nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche*)

Betriebssystem	Insgesamt	Landwirtschaftlich genutzte Fläche von ... bis unter ... ha						
		unter 2	2 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 50	50 und mehr
Betriebe insgesamt	736.436	249.573	93.051	88.328	100.786	63.889	69.093	71.716
Betriebsbereich Landwirtschaft ..	519.026	75.253	73.295	76.420	93.984	61.823	67.759	70.492
Marktfroctbetriebe	155.236	17.317	27.765	28.011	27.286	13.422	14.660	26.775
davon:								
Spezialbetriebe	103.338	12.442	19.395	19.208	17.991	8.341	8.923	17.038
darunter:								
Extensivfroctbetriebe	81.115	8.592	16.609	16.984	14.778	6.042	5.719	11.481
Verbundbetriebe	51.898	4.875	8.370	8.803	9.295	5.081	5.737	9.737
Futterbaubetriebe	244.741	22.281	27.188	31.967	49.303	38.281	41.380	34.341
davon:								
Spezialbetriebe	173.153	19.096	21.229	22.649	34.081	26.821	28.053	21.224
darunter:								
Milchviehbetriebe	122.018	3.669	6.267	13.949	28.374	24.605	26.094	19.060
Verbundbetriebe	71.588	3.185	5.959	9.318	15.222	11.460	13.327	13.117
Veredlungsbetriebe	41.970	8.377	5.194	5.661	7.229	4.881	6.133	4.495
davon:								
Spezialbetriebe	15.510	6.417	2.559	1.970	1.856	1.186	1.059	463
darunter:								
Schweinebetriebe	11.066	4.020	1.566	1.521	1.575	1.047	941	396
Verbundbetriebe	26.460	1.960	2.635	3.691	5.373	3.695	5.074	4.032
Dauerkulturbetriebe	48.531	25.516	9.472	5.991	4.266	1.662	1.104	520
davon:								
Spezialbetriebe	42.679	24.534	8.462	4.983	3.132	952	433	183
darunter:								
Weinbaubetriebe	31.579	18.668	6.456	3.706	1.932	510	225	82
Verbundbetriebe	5.852	982	1.010	1.008	1.134	710	671	337
Landwirtschaftliche Gemischtbetriebe	28.548	1.762	3.676	4.790	5.900	3.577	4.482	4.361
darunter:								
Landwirtschaft mit Marktfroct	10.771	764	1.755	2.182	2.318	1.049	1.175	1.528
Landwirtschaft mit Futterbau	10.904	526	1.228	1.675	2.247	1.544	1.955	1.729
Betriebsbereich Gartenbau	17.860	11.863	3.014	1.365	836	309	240	233
darunter:								
Gemüsebetriebe	3.549	1.895	808	388	215	92	74	77
Zierpflanzenbetriebe	10.202	8.595	1.132	276	123	26	20	30
Baumschulbetriebe	3.990	1.314	1.036	690	492	188	145	125
Übrige Betriebsbereiche 1)	199.550	162.457	16.742	10.543	5.966	1.757	1.094	991

*) Ergebnis der Agrarberichterstattung 1995 (Repräsentativergebnis). - Landwirtschaftliche Betriebe in der Abgrenzung nach der Hauptproduktionsrichtung (HPR) mit 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) und mehr; Forstbetriebe mit 1 ha Waldfläche (WF) und mehr; unterhalb 1 ha LF (einschl. Betriebe ohne LF) nur landwirtschaftliche Betriebe, deren natürliche Erzeugungseinheiten mindestens dem durchschnittlichen Wert einer jährlichen landwirtschaftlichen Markterzeugung von 1 ha LF entsprechen.

1) Kombinationsbetriebe, kombinierte Verbundbetriebe und Betriebsbereiche der Forstwirtschaft.

Quelle: Agrarstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

2.2.1.5 Bodennutzung und Viehhaltung in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben

nach ausgewählten Betriebssystemen 1995 *)

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Betriebe insge- samt 1)	Betriebsbereich Landwirtschaft					
			zusammen	Markt- frucht- betriebe	Futter- bau- betriebe	Ver- edlungs- betriebe	Dauer- kultur- betriebe	Landwirtsch. Gemischt- betriebe
Betriebe insgesamt	1 000	736,4	519,0	155,2	244,7	42,0	48,5	28,5
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	1 000 ha	17.278,0	16.753,0	6.628,9	7.796,3	897,3	285,1	1.145,4
Dauergrünland	1 000 ha	5.236,9	4.956,8	659,6	3.943,4	95,0	23,2	235,6
Getreide	1 000 ha	6.518,4	6.428,0	3.417,5	1.841,9	592,1	63,2	513,3
Milchkühe	1 000	5.236,9	5.204,1	290,2	4.650,0	18,4	4,0	241,5
Schweine (ohne Ferkel)	1 000	18.319,2	18.203,6	3.603,8	2.538,3	9.047,1	57,2	2.957,2
Legehennen 1/2 Jahr und älter	1 000	41.053,0	40.555,4	2.803,8	2.391,0	34.138,9	149,8	1.071,9
Betriebe insgesamt	%	100	70,5	21,1	33,2	5,7	6,6	3,9
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	%	100	97,0	38,4	45,1	5,2	1,6	6,6
Dauergrünland	%	100	94,7	12,6	75,3	1,8	0,4	4,5
Getreide	%	100	98,6	52,4	28,3	9,1	1,0	7,9
Milchkühe	%	100	99,4	5,5	88,8	0,4	0,1	4,6
Schweine (ohne Ferkel)	%	100	99,4	19,7	13,9	49,4	0,3	16,1
Legehennen 1/2 Jahr und älter	%	100	98,8	6,8	5,8	83,2	0,4	2,6

*) Ergebnis der repräsentativen Agrarberichterstattung 1995. - Landwirtschaftliche Betriebe in der Abgrenzung nach der HPR mit 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) und mehr; unterhalb 1 ha LF (einschl. Betriebe ohne LF) nur landwirtschaftliche Betriebe deren Erzeugungseinheiten mindestens dem durchschnittlichen Wert einer jährlichen Markterzeugung von 1 ha LF entsprechen. - Forstwirtschaftliche Betriebe mit einer Waldfläche von mindestens 1 ha.

1) Einschl. der Betriebe ohne landwirtschaftlich genutzte Fläche.

Quelle: Agrarstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.2 Pflanzliche Produktion

2.2.2.1 Erntemengen ausgewählter Hauptfeldfrüchte

Fruchtart	1991	1993	1995	1996	1997	Durchschnitt		
						1989	1990	1991
						-	-	-
						1994	1995	1996
1 000 T								
Getreide	39.267,9	35.547,4	39.863,9	42.135,8	45.485,7	36.737,9	37.224,3	37.983,7
Weizen	16.612,9	15.766,5	17.763,3	18.921,7	19.826,8	15.691,9	16.234,3	16.847,6
Roggen	3.323,5	2.983,6	4.521,3	4.213,9	4.580,1	3.344,8	3.448,3	3.485,9
Wintergerste	9.369,9	7.499,6	9.041,8	7.925,9	9.239,2	8.883,8	8.640,2	8.326,2
Sommergerste	5.123,8	3.506,1	2.849,4	4.148,1	4.159,7	3.947,8	3.773,3	3.767,7
Hafer	1.867,0	1.730,6	1.420,4	1.606,0	1.599,0	1.781,6	1.683,4	1.600,2
Körnermais 1)	1.937,0	2.656,5	2.394,6	2.912,6	3.188,4	2.053,7	2.187,5	2.414,3
Kartoffeln	10.201,0	12.260,2	9.898,3	13.099,6	11.659,3	12.280,4	11.160,6	11.004,1
Zuckerrüben	25.925,7	28.605,8	26.048,8	26.064,1	25.768,9	27.246,5	27.090,2	26.334,3
Runkelrüben	4.414,1	3.693,6	2.168,4	1.980,3	1.660,2	5.175,6	4.044,1	3.155,2
Raps und Rübsen (Ölf.)	2.972,3	2.847,7	3.103,3	1.969,8	2.866,5	2.548,4	2.754,0	2.734,2
Silomais 2)	52.067,3	59.436,1	49.489,6	57.657,2	56.843,6	53.712,2	52.189,6	52.595,5
Klee, Luzerne	3.232,7	2.904,3	2.571,9	2.394,3	2.350,0	3.408,1	3.080,8	2.746,6

1990 = 100

Getreide	104,5	94,6	106,1	112,1	121,0	97,8	99,1	101,1
Weizen	109,0	103,4	116,5	124,1	130,1	103,0	106,5	110,5
Roggen	83,3	74,8	113,4	105,7	114,8	83,9	86,5	87,4
Wintergerste	95,5	76,4	92,2	80,8	94,2	90,6	88,1	84,9
Sommergerste	122,5	83,8	68,1	99,2	99,5	94,4	90,2	90,1
Hafer	88,7	82,2	67,5	76,3	76,0	84,6	80,0	76,0
Körnermais 1)	124,8	171,2	154,3	187,7	205,5	132,3	141,0	155,6
Kartoffeln	72,7	87,3	70,5	93,3	83,1	87,5	79,5	78,4
Zuckerrüben	84,7	93,5	85,1	85,2	84,2	89,0	88,5	86,1
Runkelrüben	60,4	50,5	29,6	27,1	22,7	70,8	55,3	43,1
Raps und Rübsen (Ölf.)	142,3	136,4	148,6	94,3	137,3	122,0	131,9	130,9
Silomais 2)	94,3	107,6	89,6	104,4	102,9	97,3	94,5	95,2
Klee, Luzerne	73,5	66,0	58,5	54,4	53,4	77,5	70,0	62,4

2.2.2.2 Hektarerträge ausgewählter Hauptfeldfrüchte

Fruchtart	1991	1993	1995	1996	1997	Durchschnitt		
						1989	1990	1991
						-	-	-
						1994	1995	1996
dt je ha								
Getreide	59,9	57,1	61,1	62,8	64,9	55,7	57,3	58,8
Weizen	67,7	65,8	68,9	72,9	72,9	63,3	65,4	67,1
Roggen	46,8	45,1	52,5	52,1	54,3	42,1	44,7	47,8
Wintergerste	61,7	51,3	62,5	58,1	65,0	58,4	58,1	57,9
Sommergerste	50,4	47,5	43,0	52,2	48,8	44,3	45,1	46,1
Hafer	49,2	48,3	45,9	53,2	51,2	42,4	44,5	45,7
Körnermais 1)	68,8	80,5	74,6	78,6	87,2	72,9	72,9	74,6
Kartoffeln	298,5	392,5	314,1	390,1	384,1	296,1	308,3	337,0
Zuckerrüben	487,9	548,3	507,9	505,6	511,6	492,7	503,2	503,6
Runkelrüben	836	1049,1	942,0	999,5	957,5	852,2	881,2	937,0
Raps und Rübsen (Ölf.)	31,3	28,3	31,9	23,1	31,4	28,8	28,9	28,1
Silomais 2)	397,5	469,6	394,0	434,1	438,3	417,6	409,5	414,7
Klee, Luzerne	85,5	95,1	90,3	88,5	89,0	91,6	90,3	88,5

1990 = 100

Getreide	110,7	105,5	112,9	116,1	120,0	103,0	105,9	108,7
Weizen	108,0	104,9	109,9	116,3	116,3	101,0	104,3	107,0
Roggen	123,8	119,3	138,9	137,8	143,7	111,4	118,3	126,5
Wintergerste	106,9	88,9	108,3	97,2	112,7	101,2	100,7	100,3
Sommergerste	110,0	103,7	93,9	114,0	106,6	96,7	98,5	100,7
Hafer	110,6	108,5	103,1	119,6	115,1	95,3	100,0	102,7
Körnermais 1)	101,0	118,2	109,5	115,4	128,0	107,0	107,0	109,5
Kartoffeln	116,6	153,3	122,7	152,4	150,0	115,7	120,4	131,6
Zuckerrüben	93,0	109,0	100,9	100,5	101,7	97,9	100,0	100,1
Runkelrüben	106,4	133,6	119,9	127,3	121,9	108,5	112,2	119,3
Raps und Rübsen (Ölf.)	107,9	97,6	110,0	79,7	108,3	99,3	99,7	96,9
Silomais 2)	98,3	116,2	97,5	107,4	108,4	103,3	101,3	102,6
Klee, Luzerne	88,7	98,7	93,7	91,8	92,3	95,0	93,7	91,8

1) Einschl. Corn-Cob-Mix. - 2) Einschl. Lieschkolbenschrot.

Quelle: Erntestatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.3 Tierische Produktion

2.2.3.1 Viehbestand in Großvieheinheiten (GV) 1995 in den landwirtschaftlichen Betrieben *)

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Landwirtschaftlich genutzte Fläche von ... bis unter ... ha						
		unter 2	2 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 50	50 und mehr
Großvieheinheiten								
GV insgesamt	14.743.943	448.709	217.479	509.469	1.536.341	1.964.944	3.308.882	6.758.120
Rauhfutterfresser								
zusammen	11.546.637	117.266	166.992	406.081	1.261.663	1.609.470	2.602.124	5.383.040
Pferde	377.175	23.760	49.585	53.495	66.114	45.430	54.926	83.865
Rindvieh	10.987.411	84.076	103.741	337.753	1.177.951	1.551.905	2.525.816	5.206.169
Schafe	182.052	9.430	13.666	14.834	17.598	12.135	21.383	93.006
Schweine	2.782.427	119.737	40.564	89.547	252.484	335.300	665.053	1.279.743
Geflügel	414.879	211.706	9.923	13.840	22.194	20.174	41.705	95.337
Anteil der Vieharten an den Großvieheinheiten insgesamt in %								
GV insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100
Rauhfutterfresser								
zusammen	78,3	26,1	76,8	79,7	82,1	81,9	78,6	79,7
Pferde	2,6	5,3	22,8	10,5	4,3	2,3	1,7	1,2
Rindvieh	74,5	18,7	47,7	66,3	76,7	79,0	76,3	77,0
Schafe	1,2	2,1	6,3	2,9	1,1	0,6	0,6	1,4
Schweine	18,9	26,7	18,7	17,6	16,4	17,1	20,1	18,9
Geflügel	2,8	47,2	4,6	2,7	1,4	1,0	1,3	1,4
Großvieheinheiten je 100 ha LF								
GV insgesamt	85	401	71	80	105	125	124	64
Rauhfutterfresser								
zusammen	67	105	55	64	86	102	98	51
Pferde	2	21	16	8	5	3	2	1
Rindvieh	64	75	34	53	80	99	95	50
Schafe	1	8	4	2	1	1	1	1
Schweine	16	107	13	14	17	21	25	12
Geflügel	2	189	3	2	2	1	2	1

*) Eine Großvieheinheit (GV) entspricht 500 kg Lebendgewicht bei ganzjähriger Haltung.

Quelle: Agrarberichterstattung

2 Ökonomische Basisdaten
2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.3 Tierische Produktion

2.2.3.2 Struktur der Tierhaltung *)

Jahr	Insgesamt	Betriebsgröße von ... bis unter ... ha LF						Betriebs- größe 1 ha und mehr
		unter 2	2 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 50	50 und mehr	
Schweinehaltung								
Anzahl der Betriebe								
1971	751.093	67.473	142.499	170.366	217.153	139.439	14.183	740.844
1979	506.680	43.109	85.133	103.679	134.672	123.997	16.070	499.069
1985	407.048	36.168	63.250	79.264	103.562	106.511	18.293	397.589
1989	309.349	23.471	44.140	58.783	78.306	88.705	19.944	304.395
1991	277.709	22.913	37.254	48.437	64.498	80.183	24.424	271.827
1993	248.736	19.977	31.438	42.455	56.028	71.911	26.927	243.347
1995	209.707	16.403	25.348	34.225	45.037	61.088	27.606	205.115
Anzahl der Schweine in 1 000								
1971	19.897	545	953	2.182	6.125	7.987	2.105	19.633
1979	21.917	589	781	1.737	4.788	10.521	3.501	21.575
1985	23.401	817	710	1.545	4.274	11.372	4.683	22.793
1989	22.303	426	498	1.139	3.433	11.145	5.662	22.017
1991	27.354	2.097	489	1.053	3.011	10.547	10.157	25.407
1993	26.007	1.057	434	971	2.745	9.952	10.848	25.085
1995	24.378	1.021	360	802	2.279	8.964	10.952	23.488
Zahl der Schweine je Betrieb								
1971	26	8	7	13	28	57	149	27
1979	43	14	9	17	36	85	218	43
1985	57	23	11	19	41	107	256	57
1989	72	18	11	20	45	126	284	72
1991	98	92	13	22	47	132	416	93
1993	105	53	14	23	49	138	403	103
1995	116	62	14	23	51	147	397	115
Leggehennenhaltung								
Anzahl der Betriebe								
1971	725.273	85.107	148.361	163.484	198.605	118.491	11.225	710.124
1979	383.706	38.010	68.533	82.074	103.056	83.020	9.013	377.945
1985	299.827	30.749	51.095	61.898	77.842	68.265	9.978	294.149
1989	236.719	23.888	38.814	46.631	59.684	57.087	10.615	232.679
1991	215.157	24.174	34.701	41.048	51.232	51.749	12.253	210.546
1993	196.853	22.449	31.048	37.092	45.508	47.214	13.542	192.477
1995	175.445	20.347	27.962	32.073	38.575	42.173	14.315	171.595
Anzahl der Leggehennen in 1 000								
1971	50.507	11.944	4.296	5.780	10.068	12.384	6.035	40.532
1979	40.758	14.206	2.913	3.826	5.716	8.869	5.228	27.954
1985	41.610	18.534	2.218	3.085	4.386	8.171	5.216	24.168
1989	36.226	17.003	1.487	2.489	3.436	6.833	4.978	19.999
1991	41.747	22.549	1.473	2.147	2.890	6.572	6.118	20.046
1993	38.706	21.350	1.136	1.959	2.913	5.715	5.634	18.128
1995	40.493	22.900	1.223	2.087	2.860	4.931	6.493	18.571
Anzahl der Leggehennen je Betrieb								
1971	70	140	29	35	51	105	538	57
1979	106	374	43	47	55	107	580	74
1985	139	603	43	50	56	120	523	82
1989	153	712	38	53	58	120	469	86
1991	194	933	42	52	56	127	499	95
1993	197	951	37	53	64	121	416	94
1995	231	1.125	44	65	74	117	454	108
Masthühnerhaltung 1)								
Anzahl der Betriebe								
1971	30.092	2.193	3.996	6.124	9.869	7.108	802	29.461
1979	76.452	7.482	14.126	17.515	21.184	14.787	1.358	75.274
1985	56.583	6.273	10.495	12.315	14.572	11.439	1.489	55.452
1989	49.069	5.255	8.911	10.383	12.384	10.398	1.738	48.226
1991	45.375	5.804	8.219	9.337	10.613	9.196	2.206	44.310
1993	43.795	5.760	7.927	8.764	9.928	8.835	2.581	42.735
1995	42.627	5.667	7.727	8.531	9.193	8.688	2.821	41.628
Anzahl der Masthühner in 1 000								
1971	21.992	5.723	967	1.463	3.542	6.891	3.708	16.546
1979	20.256	8.860	1.003	1.072	1.621	5.120	2.580	12.116
1985	22.047	14.372	467	460	903	3.297	2.548	8.141
1989	22.086	12.587	496	429	996	4.392	3.186	9.783
1991	33.465	18.155	462	512	1.128	5.188	8.020	15.496
1993	33.927	16.728	786	325	941	6.020	9.126	17.462
1995	38.818	19.637	460	614	1.296	6.437	10.373	19.619
Anzahl der Masthühner je Betrieb								
1971	731	2.610	167	239	359	969	4.621	562
1979	265	1.184	71	61	77	346	1.900	161
1985	390	2.291	45	37	62	288	1.711	147
1989	450	2.395	56	41	80	422	1.833	202
1991	738	3.128	56	55	106	564	3.636	350
1993	775	2.904	99	37	95	681	3.536	409
1995	911	3.485	60	72	141	741	3.677	471

*) Bis einschl. 1989 früheres Bundesgebiet. - Ergebnisse der Landwirtschaftszählung Mai 1971 sowie der Agrarberichterstattungen 1979, 1985, 1989, 1991, 1993 und 1995. -
1) Schlacht-, Masthähne und -hühner einschl. der hierfür bestimmten Küken und sonstigen Hähne.

Quelle: Agrarberichterstattung

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.3 Tierische Produktion

2.2.3.3 Beanstandungen bei der Schlachttier- und Fleischuntersuchung *)

Jahr	Untersuchte Schlachtungen				Beanstandungen			
	zusammen	darunter			in von Tausend			
		un- tauglich	bedingt tauglich	minder- wertig	der untersuchten Schlachtungen			
					un- tauglich	bedingt tauglich	minder- wertig	insgesamt beanstandet
Tierkörper 1)								
Rinder (außer Kälbern)								
1980	4.895.662	13.954	2.549	52.660	2,9	0,5	10,8	14,1
1985	4.923.163	13.198	1.698	48.872	2,7	0,3	9,9	13,0
1989	4.637.862	12.448	3.680	41.018	2,7	0,8	8,8	12,3
1990	5.428.646	15.896	4.239	46.168	2,9	0,8	8,5	12,2
1991	6.974.812	33.073	5.598	73.433	4,7	0,8	10,5	16,1
1992	5.627.708	22.991	4.182	51.087	4,1	0,7	9,1	13,9
1993	4.750.150	22.682	3.439	40.338	4,8	0,7	8,5	14,0
1994	4.340.552	23.529	2.227	33.160	5,4	0,5	7,6	13,6
1995	4.269.618	23.410	1.613	26.080	5,5	0,4	6,1	12,0
1996	4.465.363	22.250	1.577	19.315	5,0	0,4	4,3	9,7
Kälber								
1980	667.011	4.802	219	7.411	7,2	0,3	11,1	18,6
1985	690.906	3.873	251	6.915	5,6	0,4	10,0	16,0
1989	494.056	2.593	400	4.287	5,2	0,8	8,7	14,7
1990	511.609	2.448	336	4.232	4,8	0,7	8,3	13,7
1991	650.969	5.003	356	7.252	7,7	0,5	11,1	19,4
1992	551.617	3.411	313	3.924	6,2	0,6	7,1	13,9
1993	512.269	2.636	230	3.003	5,1	0,4	5,9	11,5
1994	502.673	2.071	111	2.507	4,1	0,2	5,0	9,3
1995	496.442	1.959	95	1.826	3,9	0,2	3,7	7,8
1996	526.621	1.639	106	1.176	3,1	0,2	2,2	5,5
Schweine								
1980	37.113.847	68.607	32.203	186.183	1,8	0,9	5,0	7,7
1985	37.611.160	68.683	39.796	181.987	1,8	1,1	4,8	7,7
1989	35.306.923	62.284	14.994	124.189	1,8	0,4	3,5	5,7
1990	37.198.284	64.514	16.031	121.654	1,7	0,4	3,3	5,4
1991	42.760.858	92.225	21.729	184.762	2,2	0,5	4,3	7,0
1992	39.285.823	86.018	20.061	134.125	2,2	0,5	3,4	6,1
1993	39.774.404	83.560	19.522	115.956	2,1	0,5	2,9	5,5
1994	38.122.572	77.014	9.594	82.339	2,0	0,3	2,2	4,4
1995	37.025.463	73.480	6.393	57.058	2,0	0,2	1,5	3,7
1996	37.045.762	76.752	2.677	35.490	2,1	0,1	1,0	3,1
Schafe und Ziegen								
1980	641.980	850	29	1.072	1,3	0,0	1,7	3,0
1985	673.846	949	17	870	1,4	0,0	1,3	2,7
1989	768.340	786	37	627	1,0	0,0	0,8	1,9
1990	1.149.510	1.693	67	669	1,5	0,1	0,6	2,1
1991	1.274.710	2.580	225	1.813	2,0	0,2	1,4	3,6
1992	975.758	1.292	105	1.122	1,3	0,1	1,1	2,6
1993	924.093	1.277	94	375	1,4	0,1	0,4	1,9
1994	946.529	1.027	68	158	1,1	0,1	0,2	1,3
1995	843.758	867	56	101	1,0	0,1	0,1	1,2
1996	942.214	801	19	89	0,9	0,0	0,1	1,0
Pferde								
1980	24.286	336	4	264	13,8	0,2	10,9	24,9
1985	18.401	312	1	391	17,0	0,1	21,2	38,3
1989	15.735	365	8	353	23,2	0,5	22,4	46,1
1990	15.066	374	4	329	24,8	0,3	21,8	46,9
1991	17.724	440	1	299	24,8	0,1	16,9	41,8
1992	17.583	395	6	189	22,5	0,3	10,7	33,6
1993	16.397	401	0	324	24,5	0,0	19,8	44,2
1994	16.375	314	0	304	19,2	0,0	18,6	37,7
1995	16.604	296	1	95	17,8	0,1	5,7	23,6
1996	17.896	242	1	69	13,5	0,1	3,9	17,4

*)Bis einschl. 1990 früheres Bundesgebiet. - 1) Einschl. der wegen Finnen beanstandeten Tiere.

Quelle: Fleischhygienestatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.3 Tierische Produktion

2.2.3.4 Hauptsächliche Gründe für die Beanstandung ganzer Tierkörper bei der Schlachtier- und Fleischuntersuchung

Beanstandungsgrund	Früheres Bundesgebiet			Deutschland			
	Beanstandete Tiere inländischer Herkunft						
	1980	1985	1990	1993	1994	1995	1996
Rinder (außer Kälbern)							
Tuberkulose	1.388	775	359	165	145	76	181
Salmonellen	1.153	1.113	577	441	337	334	315
Gesundheitsschädliche Finnen ...	42.019	34.814	32.882	30.703	25.502	23.021	23.579
Kälber							
Tuberkulose	15	16	2	2	3	-	4
Salmonellen	808	750	84	73	51	29	16
Gesundheitsschädliche Finnen ...	.	.	75	146	51	89	73
Schweine							
Tuberkulose	10.213	5.356	2.544	2.184	1.977	1.577	964
Salmonellen	2.995	1.309	187	858	4.578	23.718	289
Schweinepest	776	18.681	11	67	35	81	4
Trichinen	2	10	-	2	3	-	-
Gesundheitsschädliche Finnen ...	83	62	65	571	127	535	26

Quelle: Fleischhygienestatistik

2.2.3.5 Tierseuchensituation *)

Seuche	Anzahl der Neuausbrüche (Gehöfte)				
	1992	1993	1994	1995	1996
Ansteckende Blutarmut der Einhufer.....	-	1	-	-	-
Aujeszkysche Krankheit 1).....	479	446	241	79	42
Brucellose der Rinder.....	4	10	14	4	4
Brucellose der Schafe und Ziegen.....	1	-	-	-	-
Brucellose der Schweine.....	2	-	3	-	-
Borine Spongiforme Enzephalopathie (BSE).....	-	-	4	-	-
Deckinfektion der Rinder.....	6	3	2	5	2
Faulbrut der Bienen.....	299	277	259	263	286
Haemorrhagische Krankheit der Hauskaninchen (RHD) 2).....	1.680	2.225	926	-	-
Leukose des Rindes.....	232	463	320	241	170
Milbenseuche der Bienen.....	20	14	9	9	-
Milzbrand 1).....	1	-	1	-	-
Newcastle-Krankheit 3).....	3	181	179	28	2
Psittakose 4).....	401	422	351	328	335
Rauschbrand 1).....	28	12	12	12	32
Salmonellose der Rinder.....	369	218	139	214	194
Schweinepest.....	13	100	117	52	4
Tuberkulose der Rinder.....	5	9	16	8	10
Tollwut (Zahl der Gemeinden) 1).....	708	344	418	189	66

*) Anzeigepflichtige Seuchen nach § 10 Tierseuchengesetz. -

1) Von der Seuche werden mehrere Tierarten befallen. - 2) Anzeigepflicht ab Juli 1990 eingeführt. - 3) Geflügel, größtenteils aus Hobbyhaltung. - 4) Papageienvögel.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.4 Fischerei, Jagd

2.2.4.1 Anlandungen der deutschen Hochsee- und Küstenfischerei im Inland nach Fischarten

1 000 t Anlandegewicht

Fischart	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Insgesamt.....	162,8	177,8	150,0	116,9	120,7	114,0
darunter:						
Heringe.....	42,1	38,2	34,1	31,2	27,0	19,8
Makrele.....	12,9	16,7	15,3	9,8	12,3	8,4
Kabeljau.....	16,6	11,3	9,4	12,2	15,7	16,4
Seelachs.....	12,7	11,3	11,0	7,2	5,4	5,9
Rotbarsch.....	6,1	7,1	8,9	5,1	0,9	1,5
Krabben und Krebse.....	12,2	9,9	11,6	14,7	9,8	13,9
Muscheln.....	30,5	51,2	26,0	5,9	24,2	36,5

Quelle: Fischereistatistik

2.2 4.2 Jagdstrecke

Anzahl

Jagdstrecke	Jahr / Jagdjahr *)			
	1993/1994	1994/1995	1995/1996	1996/1997
Rotwild.....	62.575	56.429	52.813	49.127
Damwild.....	39.235	36.420	35.314	37.094
Schwarzwild.....	339.232	313.214	253.788	362.214
Rehwild.....	1.032.821	1.023.082	1.016.200	1.028.493
Muffelwild.....	7.191	7.036	6.189	5.806
Hasen	550.356	423.417	431.092	426.993
Kaninchen	706.193	475.300	459.768	416.619
Fasanen	350.029	248.986	225.665	221.449
Wildenten	512.691	548.153	576.694	519.812
Wildtauben.....	764.001	863.710	782.280	779.414
Füchse.....	537.537	537.901	692.678	597.665
Marder.....	47.187	49.312	50.605	49.738

*) April/März.

Quelle: Deutscher Jagdschutz-Verband , Bonn

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.1 Beschäftigte und Umsatz

2.3.1.1 Beschäftigte und Umsatz von Betrieben des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1995 *)

Wirtschaftsgliederung 1)	Betriebe	Beschäftigte 2)	Umsatz 3)
	Anzahl		1 000 DM
Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe.....	47.932	6.806.789	183.555.014
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.....	1.523	184.151	3.279.351
Kohlenbergbau, Torfgewinnung.....	151	137.609	1.774.928
Gewinnung von Erdöl und Erdgas Erbringung damit verbundener Dienstleistungen.....	49	6.256	451.494
Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	1.323	40.286	1.052.929
Verarbeitendes Gewerbe.....	46.409	6.622.638	180.275.663
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.....	5.118	548.726	20.968.432
Ernährungsgewerbe	5.077	534.022	18.428.351
Tabakverarbeitung.....	41	14.704	2.540.081
Textil- und Bekleidungsgewerbe.....	2.680	252.968	5.358.769
Textilgewerbe	1.441	148.821	2.855.662
Bekleidungsgewerbe	1.239	104.147	2.503.107
Ledergerber.....	382	34.282	749.833
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln).....	2.184	126.965	2.832.574
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe.....	4.013	424.905	10.784.750
Papiergewerbe	1.070	155.180	4.701.361
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	2.943	269.725	6.083.389
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- u. Brutstoffen..	85	26.514	9.250.889
Chemische Industrie.....	1.722	537.889	18.465.687
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren.....	2.954	364.445	7.756.065
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....	3.755	286.085	6.766.674
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen.....	7.689	895.436	20.576.891
Metallerzeugung und -bearbeitung.....	1.128	295.824	8.875.944
Herstellung von Metallerzeugnissen.....	6.561	599.612	11.700.947
Maschinenbau.....	6.645	1.050.548	22.839.796
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik.....	5.140	939.870	24.218.209
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten u. -einrichtungen	202	52.272	2.934.789
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.a.	2.346	494.840	13.124.724
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik.....	586	159.321	3.580.960
Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik.....	2.006	233.437	4.577.736
Fahrzeugbau.....	1.477	872.755	24.505.348
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	1.045	691.827	21.973.537
Sonstiger Fahrzeugbau.....	432	180.928	2.531.811
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnisse; Recycling.....	2.565	261.250	5.201.746
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnisse.....	2.444	253.993	4.999.214
Recycling.....	121	7.257	202.532

*) Stand: Ende September. -

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 (WZ 93). - 2) Einschl. tätiger Inhaber und Mitarbeiter sowie unbezahlt mithelfender Familienangehöriger. - 3) Ohne Umsatzsteuer.

Quelle: Statistik im Produzierenden Gewerbe

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.1 Beschäftigte und Umsatz

2.3.1.2 Unternehmen, Beschäftigte und Umsatz im Groß- und Einzelhandel sowie im Gastgewerbe

Wirtschaftsbereich	Unternehmen	Beschäftigte		Umsatz 1995 1)		
	am 31.12.1995			insgesamt	je Unternehmen	je Beschäftigten
	insgesamt	insgesamt	je Unternehmen			
	Anzahl			Mill. DM	1.000 DM	
Großhandel (einschl. Kfz-Großhandel).....	89.315	1.373.326	15,3	1.148.614	12.860	836
Einzelhandel (einschl. Kfz-Einzelhandel, Tankstellen)...	366.216	3.166.100	8,6	776.364	2.120	245
Summe Groß- und Einzelhandel.....	455.531	4.539.426	10,0	1.924.978	4.226	424
Gastgewerbe.....	198.521	1.182.500	6,0	81.238	409	69
insgesamt.....	654.052	5.721.926	8,7	2.006.216	3.067	351

1) Ohne Umsatzsteuer

Quelle: Jahrerhebung 1995 (Repräsentativerhebung)

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.1 Eisen- und Stahlerzeugung

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Eisenerzverbrauch 1)							
Effektive Menge	44.769	40.946	38.996	43.438	43.776	40.665	45.408
Fe-Inhalt	27.909	25.496	24.361	27.190	27.352	25.409	28.268
Für die Roheisenerzeugung							
Effektive Menge	44.631	40.837	38.913	43.278	43.601	40.497	45.222
Fe-Inhalt	27.822	25.427	24.309	27.087	27.239	25.301	28.151
Für die Rohstahlerzeugung							
Effektive Menge	138	109	84	160	175	168	183
Fe-Inhalt	88	68	52	103	113	108	117
Schrottverbrauch	20.261	19.873	18.140	18.908	20.410	20.251	22.641
in den Hochofen- und Stahlwerken 2)	15.424	15.254	14.261	14.603	15.707	15.735	17.946
in den Gießereien	4.837	4.619	3.879	4.305	4.703	4.516	4.695
Sintererzeugung							
Effektive Menge	29.134	26.495	25.451	27.315	28.243	27.268	28.759
Fe-Inhalt	16.699	15.194	14.730	15.722	16.083	15.622	16.497
Erzeugung von Roheisen und Hochofen-Ferrolegierungen							
Stahlroheisen, phosphorhaltig	596	476	535	29.202	29.279	27.172	30.279
Stahlroheisen, phosphorarm	29.282	27.100	25.787				
Gießereiroheisen, phosphorhaltig	-	-	-				
Gießereiroheisen, phosphorarm	730	625	383	430	320	168	183
Roheisen für Gußeisen mit Kugelgraphit ..	-	-	-				
Sonstiges Roheisen und Hochofen-Ferrolegierungen 3)	381	346	264	291	413	382	478
Rohstahlerzeugung	42.169	39.711	37.625	40.837	42.051	39.793	45.007
Thomasstahl	-	-	-	-	-	-	-
Oxygenstahl	32.842	30.612	28.946	31.916	31.908	29.447	33.134
Siemens-Martin-Stahl	-	-	-	-	-	-	-
Elektrostahl	9327 5)	9100 5)	8680 5)	8.921	10.143	10.346	11.873
Sonstiger Stahl	-	-	-	-	-	-	-
Erzeugung von warmgewalzten Stahlerzeugnissen	-	33.042	31.138	33.873	34.316	32.890	37.076
Stahlrohrerzeugung	4.293	3.589	3.082	3.547	3.520	3.287	3.765
Erzeugung von Eisen-, Stahl- und Temperguß 4) .	3.678	3.467	2.939	3.218	3.496	3.295	3.417
Gußeisen mit Lamellengraphit (GG) und Kugelgraphit (GGG)	3.299	3.156	2.699	2.972	3.235	3.070	3.191

1) Inlandserze, Auslandserze einschl. Manganerze, einschl. Eisenerze für die Sintererzeugung. - 2) Nur Stahlrohblöcke. - 3) Ab 1982 einschl. Eisenschwamm. - 4) Guter Guß. - 5) Einschl. Siemens-Martin-Stahl.

Quelle: Eisen- und Stahlstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.2 Absatzproduktion von anorganischen Grundstoffen und Chemikalien

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Chemische Grundstoffe (Elemente)				
Chlor.....	t	-	608.205	632.510
Jod.....	t	-	-	-
Flour.....	t	-	.	.
Sublimierter oder gefällter Schwefel; kolloider Schwefel....	t	-	1.224.294	.
Aktivkohle.....	t	-	14.727	.
Holzkohle, auch zusammengepreßt.....	t	-	.	.
Russ.....	t	-	.	.
Wasserstoff.....	1 000 m3	-	1.087.596	1.142.752
Stickstoff.....	1 000 m3	-	2.516.944	3.084.129
Sauerstoff.....	1 000 m3	-	3.858.571	4.259.382
Anorganische Säuren und Sauerstoffverbindungen der Nichtmetalle				
Salzsäure, Chlorwasserstoff.....	t-HCL	-	328.948	334.080
Chloroschwefelsäure.....	t	-	8.248	10.804
Schwefeldioxid.....	t-SO2	-	61.283	55.186
Schwefelsäure.....	t-SO2	-	1.387.351	1.224.706
Oleum.....	t-SO2	-	246.659	216.166
Schwefeltrioxid, Diarsentrioxid.....	t	-	.	.
Salpetersäuren.....	t-N	-	108.609	103.209
Diphosphorpentaoxid.....	t-P2O5	-	.	.
Phosphorsäure und Polyphosphorsäuren.....	t-P2O5	-	.	.
Siliciumdioxid.....	t-SiO2	-	.	131.663
Kohlendioxid, gasförmig oder flüssig.....	t	-	.	.
Stickstoffoxide.....	t	-	-	-
Andere anorganische Sauerstoffverbindungen der Nichtmetalle.....	t	-	.	.
Boroxide; Borsäuren; andere anorganische Säuren (ohne Fluorwasserstoff).....	t	-	.	.
Anorganische Basen sowie Metalloxide, -Hydroxide und Peroxide				
Ammoniak, wasserfrei.....	t-N	-	1.054.905	1.060.519
Natronlauge.....	t-NAOH	-	1.840.441	1.786.454
Lithiumoxid.....	t	-	.	.
Peroxide des Natriums oder Kaliums.....	t	-	-	-
Magnesiumhydroxide.....	t	-	.	.
Künstlicher Korund.....	t	-	49.228	47.416
Metallsalze u. -persalze der anorg. Säuren				
Fluoride.....	t-F	-	.	.
Chloride.....	t	-	272.013	.
Chloridoxide und Chloridhydroxide.....	t	-	.	.
Ammoniumchlorid.....	t	-	.	.
Calciumhypochlorite.....	t-CL	-	.	-
Andere Hypochlorite; Chlorite; Hypobromite.....	t-CL	-	39.653	35.819

Fußnote siehe nächste Seite

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.2 Absatzproduktion von anorganischen Grundstoffen und Chemikalien

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Metallsalze u. -persalze der anorg. Säuren				
Sulfite.....	t-NA2S2O5	-	116.589	114.584
Thiosulfate.....	t	-	.	.
Andere Sulfate.....	t	-	343.315	349.583
Aluminiumsulfat.....	t-AL2O3	-	.	.
Bariumsulfat.....	t	-	-	-
Alaune.....	t	-	3.042	.
Peroxosulfate (Persulfate).....	t	-	.	.
Dinatriumcarbonat (Soda) in Pulverform mit einer Schüttdichte von weniger als 700 g/l.....	t-NA2CO3	-	834.990	.
Fulminate, Cyanate und Thiocyanate.....	t	-	14.449	14.151
Sonstige anorganische Verbindungen.....				
Hydride, Nitride, Azide, Silicide und Boride, auch chemisch nicht einheitlich.....	t	-	748	684
Destilliertes Wasser, Leitfähigkeitswasser oder Wasser von gleicher Reinheit.....	t	-	.	.
Aktiverte natürliche mineralische Stoffe; Tierisches Schwarz, auch ausgebraucht.....	t	-	373.879	384.210
Andere anorganische Verbindungen; Amalgame von anderen Metallen als Edelmetall.....	t	-	2.653	4.300
Anorganische oder organische Verbindungen der Seltenen Erden oder Mischungen derselben.....	t	-	.	.
Schwefelkiesabbrände.....	t	-	.	.
Dotiertes Silicium zur Verwendung in der Elektronik, in Scheiben, Plättchen oder ähnlichen Formen.....	t	-	.	.
Nicht gesinterte Metallecarbide, untereinander oder mit metallischen Bindemitteln gemischt.....	t	-	.	.

1) Infolge der Änderungen durch die Einführung neuer Klassifikationen im Jahr 1995 sind die Ergebnisse selbst auf hoher Aggregationsebene nicht ohne weiteres mit den Daten aus früheren Veröffentlichungen vergleichbar. Für 1994 werden daher keine Ergebnisse ausgewiesen.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.3 Absatzproduktion von organischen Grundstoffen und Chemikalien

t

Bezeichnung	1994 1)	1995	1996
Öle und andere Erzeugnisse der Destillation des Hochtemperatur-Steinkohlenteers			
Naphthalin und andere Mischungen aromatisierter Kohlenwasserstoffe.....	-	.	.
Phenole.....	-	.	.
Acyclische Kohlenwasserstoffe			
Acyclische Kohlenwasserstoffe, gesättigt.....	-	.	.
Ethylen.....	-	2.496.783	2.163.172
Propen (Propylen).....	-	1.607.989	1.561.865
Buta-1,3-dien.....	-	674.250	.
Isopren.....	-	.	.
Andere ungesättigte acyclische Kohlenwasserstoffe.....	-	.	.
Cyclische Kohlenwasserstoffe			
Benzol.....	-	1.598.753	1.597.822
Chlorderivate der acyclischen Kohlenwasserstoffe			
1,2-Dichlorethan (Ethylendichlorid).....	-	250.815	259.016
1,2-Dichlorpropan (Propylendichlorid).....	-	.	.
Andere gesättigte Chlorderivate der acyclischen Kohlenwasserstoffe, a.n.g.....	-	.	5.412
Vinylchlorid (Chlorethylen).....	-	588.534	620.136
Andere ungesättigte Chlorderivate der acyclischen Kohlenwasserstoffe.....	-	.	.
Andere Halogenderivate der Kohlenwasserstoffe			
Fluor-, Brom- oder Jodderivate der acyclischen Kohlenwasserstoffe.....	-	.	2.521
Halogenderivate der acyclischen Kohlenwasserstoffe mit zwei oder mehr verschiedenen Halogenen.....	-	.	.
1,2,3,4,5,6-Hexachlorcyclohexan.....	-	.	.
Andere Halogenderivate der alicyclischen Kohlenwasserstoffe...	-	188	.
Chlorbenzol, o-Dichlorbenzol und p-Dichlorbenzol.....	-	.	.
Hexachlorbenzol und DDT (1,1,1-Trichlor-2,2-bis (p-chlorphenyl)-ethan).....	-	.	.
Andere Halogenderivate der aromatischen Kohlenwasserstoffe.	-	.	.
Acyclische Kohlenwasserstoffe enthaltend, die nur mit Fluor oder Chlor perhalogeniert sind.....	-	.	.
Acyclische einwertige Alkohole			
Methanol (Methylalkohol).....	-	1.014.549	1.045.702
Butan-1-ol (n-Butylalkohol).....	-	141.251	140.068
Pentanol (Amylalkohol) und seine Isomere.....	-	.	.
Octanol (Octylalkohol) und seine Isomere.....	-	332.155	373.446
Andere einwertige gesättigte Alkohole.....	-	141.589	131.279
Acyclische Terpenalkohole.....	-	.	.
Andere einwertige ungesättigte Alkohole.....	-	.	.
Zwei- und andere mehrwertige Alkohole			
Ethylenglykol (Ethandiol).....	-	.	.
Andere acyclische zwei- und mehrwertige Alkohole.....	-	235.190	236.624
Glycerin, -wasser und -unterlaugen			
Glycerin, roh; Glycerinwasser- und -unterlaugen.....	-	.	.

1) Infolge der Änderungen durch die Einführung neuer Klassifikationen im Jahr 1995 sind die Ergebnisse selbst auf hoher Aggregationsebene nicht ohne weiteres mit den Daten aus früheren Veröffentlichungen vergleichbar. Für 1994 werden daher keine Ergebnisse ausgewiesen.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.4 Absatzproduktion von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln

Kg-Wirkstoffgewicht

Bezeichnung	1994 1)	1995	1996
Insektizide			
auf der Grundlage von Carbamaten.....	-	.	.
auf der Grundlage von Organo-Phosphaten.....	-	5.063.132	5.069.179
auf der Grundlage von Mineralölen.....	-	154.282	158.979
Andere Insektizide.....	-	.	.
Fungizide; Rodentizide			
Fungizide			
Anorganische Erzeugnisse.....	-	13.945.023	11.794.631
auf der Grundlage von Dithiocarbonaten	-	9.845.823	6.799.021
auf der Grundlage von Benzimidazolen.....	-	808.625	999.140
auf der Grundlage von Triazolen, Diazolen.....	-	3.261.335	.
auf der Grundlage von Morpholinen.....	-	.	.
Andere Fungizide.....	-	7.788.049	7.860.885
Antikoagulierend wirkende Rodentizide.....	-	.	85.050
Andere Rodentizide.....	-	18.591	7.641
Andere ähnliche Erzeugnisse.....	-	5.306.794	4.679.709
Herbizide			
auf der Grundlage von Hormonen mit Phenoxy- gruppen.....	-	.	.
auf der Grundlage von Triazinen.....	-	.	.
auf der Grundlage von Acetaminen.....	-	2.622.646	2.278.195
auf der Grundlage von Carbamaten.....	-	.	.
auf der Grundlage von Dinitroanilinen.....	-	.	.
auf der Grundlage von Harnstoffen, Uracilen und Sulfonylharnstoffen.....	-	5.869.188	.
Andere Herbizide.....	-	8.450.396	9.457.375
Keimhemmungsmittel und Pflanzenwuchsregulatoren			
Keimhemmungsmittel i.A.E.....	-	.	.
Pflanzenwuchsregulatoren i.A.E.....	-	.	.

1) Infolge der Änderungen durch die Einführung neuer Klassifikationen im Jahr 1995 sind die Ergebnisse selbst auf hoher Aggregationsebene nicht ohne weiteres mit den Daten aus früheren Veröffentlichungen vergleichbar. Für 1994 werden daher keine Ergebnisse ausgewiesen.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.5. Gesamtproduktion von Kunststoffen, synthetischem Kautschuk und Chemiefasern

t

Bezeichnung	1994 1)	1995	1996
Andere Aminoharze, a.n.g.....	-	3.312	4.680
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Phenolharze, in Primärformen, Formmassen.....	-	34.670	32.675
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	32.675
Andere Phenolharze als Klebstoff bestimmt.....	-	59.214	57.088
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	59.214	57.088
Andere Phenolharze, a.n.g.....	-	194.818	182.679
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	180.161	168.810
Polyurethane, in Primärformen, als Klebstoff bestimmt.....	-	13.851	12.345
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Polyurethane, a.n.g.....	-	1.115.114	550.842
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	468.161
Ionenaustauscher, nicht auf Kunststoffbasis (zum Absatz bestimmt).....	-	144.875	.
Harnstoffharze, Thioharnstoffharze, in Formmassen.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Harnstoffharze, Thioharnstoffharze, als Klebstoff bestimmt.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Harnstoffharze, Thioharnstoffharze, als Dichtungsmasse bestimmt.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Harnstoffharze, Thioharnstoffharze, a.n.g.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Melaminharze, in Formmassen.....	-	8.362	7.781
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	8.362	7.781
Andere Melaminharze, als Klebstoff bestimmt.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Melaminharze, a.n.g.....	-	117.183	116.394
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	105.799	106.448
Alkydharze, in Primärformen.....	-	161.476	174.248
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	140.226	138.740
Polyethylenterephthalat, in Primärformen, Formmassen.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Polyethylenterephthalate.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Ungesättigte flüssige Polyester, in Primärformen, als Klebstoff bestimmt.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere ungesättigte flüssige Polyester.....	-	99.573	101.735
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	94.649	87.018
Ungesättigte nichtflüssige Polyester, in Primärformen, Formmassen.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere ungesättigte nichtflüssige Polyester.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Silicone, in Primärformen, als Klebstoff bestimmt.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Silicone, in Primärformen, als Dichtungsmasse bestimmt.....	-	15.745	16.804
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	15.745	16.804
Andere Silicone, a.n.g.....	-	220.944	234.564
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Lineares Polyethylen.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Anderes Polyethylen.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Polystyrol, in Primärformen, Expandierbares Polystyrol.....	-	252.260	240.828
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.

Fußnote siehe nächste Seite

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.5 Gesamtproduktion von Kunststoffen, synthetischem Kautschuk und Chemiefasern

t

Bezeichnung	1994 1)	1995	1996
Anderes Polystyrol.....	-	.	327.970
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Styrol-Acrylnitril-Copolymere (SAN), in Primärformen.....	-	.	139.465
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Acrylnitril-Butadien-Styrol Copolymere (ABS), in Primärformen.....	-	114.728	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	162.653
Andere Polymere des Styrols, in Primärformen.....	-	221.656	325.389
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	192.802	299.798
Polyvinylchlorid, nicht mit anderen Stoffen gemischt, in Primärformen.....	-	1.154.688	1.183.536
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	1.124.723	.
Anderes Polyvinylchlorid, in Primärformen			
Nicht weichgemachtes Polyvinylchlorid, mit anderen Stoffen gemischt.....	-	4.300	3.336
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Weichgemachtes Polyvinylchlorid, mit anderen Stoffen gemischt.....	-	104.980	113.397
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Vinylchlorid-Vinylacetat-Copolymere u.a. Copolymere des Vinylchlorids, in Primärformen, Formmassen.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Copolymere des Vinylchlorids.....	-	272.807	258.150
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Polymere des Vinylacetats in wäßriger Dispersion, in Primärformen			
als Klebstoff bestimmt.....	-	139.641	142.928
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	117.906	122.675
Andere Polymere des Vinylacetats.....	-	50.190	56.870
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	47.893	50.469
Polymere des Vinylacetats (nicht in wäßriger Dispersion), in Primärformen			
als Klebstoff bestimmt.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Polymere des Vinylacetats (nicht in wäßriger Dispersion).....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	75.156	73.878
Polymethylmethacrylat, in Primärformen; Formmassen.....	-	93.389	66.114
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Anderes Polymethylmethacrylat, als Klebstoff bestimmt.....	-	.	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Anderes Polymethylmethacrylat, a.n.g.....	-	74.977	.
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Andere Acrylpolymere, in Primärformen; Formmassen.....	-	98.338	128.392
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	98.338	.
Andere Acrylpolymere, als Klebstoff bestimmt.....	-	31.620	8.228
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	8.228
Andere Acrylpolymere, als Dichtungsmasse bestimmt.....	-	4.241	4.879
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	4.241	.
Andere Acrylpolymere, a.n.g.....	-	513.967	542.602
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	400.632	418.095
Cellulosenitrate, in Primärformen.....	-	26.118	25.186
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Anderer Kautschuk.....	-	247.938	251.255
darunter zum Absatz bestimmt.....	-	.	.
Synthetische Monofile			
aus Polypropylen (zum Absatz bestimmt).....	-	5.670	6.823
aus anderer synthetischer Spinnmasse (zum Absatz bestimmt).....	-	23.974	24.598

1) Infolge der Änderungen durch die Einführung neuer Klassifikationen im Jahr 1995 sind die Ergebnisse selbst auf hoher Aggregationsebene nicht ohne weiteres mit den Daten aus früheren Veröffentlichungen vergleichbar. Für 1994 wurden daher keine Ergebnisse ausgewiesen.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.6 Absatzproduktion von Seifen, Wasch- und Reinigungsmitteln

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Seifen				
Rasierseifen	t	-	467	667
Andere Seifen (z.B. Fein-, Medizinalseife)	t	-	74.408	75.293
Industrieseifen	t	-	9.759	8.861
Haushaltskernseifen	t	-	2.270	1.722
Andere Seifen, nicht zur Körperpflege	t	-	1.099	646
Seifen, in Form von Flocken, Körner oder Pulver	t	-	5.169	7.455
Seifen, flüssig und pastenförmig, zur Körperpflege	t	-	18.834	22.501
Seifen, nicht zur Körperpflege	t	-	12.265	11.791
Wasch-, Spül- und Reinigungsmittel				
Universalwaschmittel, i.A.E., flüssig	t	-	23.367	29.641
Andere Universalwaschmittel	t	-	487.568	482.736
Spezialwaschmittel, i.A.E., flüssig	t	-	16.486	16.681
Andere Spezialwaschmittel	t	-	51.829	62.896
Klarspüler	t	-	5.791	8.241
Handgeschirrspülmittel	t	-	103.948	88.011
Maschinengeschirrspülmittel	t	-	105.321	135.916
Stärken, Steifen u.a. Waschhilfsmittel	t	-	38.570	38.259
Wasch- und Reinigungsmittel für Teppiche, i.A.E.	t	-	6.585	5.562
Wasch- und Reinigungsmittel für andere Fußboden- beläge, i.A.E.	t	-	36.092	36.093
Autowaschmittel, i.A.E.	t	-	9.548	10.896
Fensterputzmittel, i.A.E.	t	-	16.516	13.732
WC-Reinigungsmittel, i.A.E.	t	-	72.580	70.316
Andere Reinigungsmittel, flüssig	t	-	73.024	66.211
Andere Reinigungsmittel, nicht flüssig	t	-	5.809	7.374
Andere Haushaltsreiniger, n.A.E.	t	-	7.286	7.267
Universalwaschmittel, n.A.E.	t	-	6.619	7.708
Spezialwaschmittel, n.A.E.	t	-	.	.
Geschirrspülmittel, n.A.E.	t	-	11.417	10.026
Waschhilfsmittel, n.A.E.	t	-	7.387	7.467
Schuh- und Lederpflegemittel; Möbel- und Bohnenwachs; Autopflegemittel; Polier- und Scheuermittel				
Schuhcreme u.ä. Schuhpflegemittel	t	-	5.190	5.480
Lederpflegemittel	t	-	4.032	3.517
Möbel- und Bohnenwachs u.ä. Zubereitungen				
für Böden	t	-	14.682	17.932
für Möbel	t	-	2.270	2.089
Lackpflegemittel für Autos	t	-	7.938	7.313
Poliermittel für Autos	t	-	512	590
Andere Zubereitungen (ohne Pflegemittel für Autos) ...	t	-	2.577	2.112
Andere Polier- und Pflegemittel u.ä. Zubereitungen	t	-	1.394	1.921
Scheuermittel (Pasten, Pulver u.ä. Zubereitungen, ohne Polierpasten				
	t	-	18.389	19.655
Duftstoffe und -wässer				
Duftstoffe (Parfüms)	l	-	1.118.436	1.051.497
Duftwässer (Toilettenwässer)	l	-	3.451.228	5.465.850
Schminkmittel (Make-up)				
- für die Lippen	1 000 DM	-	278.787	341.891
- für die Augen	1 000 DM	-	144.237	165.464

Fußnote siehe nächste Seite

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.6 Absatzproduktion von Seifen, Wasch- und Reinigungsmitteln

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Zubereitungen zur Hand- oder Fußpflege				
- zur Handpflege, auch Nagelpflegemittel	1 000 DM	-	167.907	178.477
- zur Fußpflege	1 000 DM	-	58.825	53.177
Puder, lose oder fest, zur Schönheits- oder Körperpflege	1 000 DM	-	27.755	22.453
Andere Zubereitungen zur Schönheitspflege				
Schminkmittel (Make-up) für das Gesicht	1 000 DM	-	103.803	113.890
Gesichtsreinigungsmittel (Einschl. Make-up-Entferner)	1 000 DM	-	132.694	118.725
Wässer, Cremes, Spezialbehandlungsmittel zur Gesichtspflege	1 000 DM	-	623.831	611.604
Wässer, Cremes zur Körperpflege (einschl. solcher für Kleinkinder)	1 000 DM	-	922.993	946.154
Sonnenschutzmittel	1 000 DM	-	272.708	213.689
Andere Zubereitungen zur Schönheitspflege	1 000 DM	-	64.604	93.729
Haarwaschmittel, Dauerwellmittel und Haarlacke				
Flüssige Haarwaschmittel	1 000 l	-	96.339	88.988
Andere Haarwaschmittel	1 000 DM	-	14.128	13.266
Dauerwellmittel und Entkrausungsmittel (Zubereitungen zur Haardauerverformung)	1 000 DM	-	161.779	130.444
Haarsprays (Haarlacke)	1 000 DM	-	357.278	303.713
Andere zubereitete Haarbehandlungsmittel				
Haarkonditionierungsmittel	1 000 DM	-	85.546	91.412
Haarfestiger, flüssig oder als Schaum	1 000 DM	-	174.251	156.921
Haarcremes, Brillantine	1 000 DM	-	17.159	17.333
Tönungsshampoo, Haarfärbemittel, Haarbleichmittel ..	1 000 DM	-	685.445	772.506
Andere zubereitete Haarbehandlungsmittel, a.n.g.	1 000 DM	-	344.866	301.173
Zubereitete Zahn- und Mundpflegemittel				
Zahnputzmittel	1 000 St	-	523.003	494.588
Andere zubereitete Zahn- und Mundpflegemittel einschl. Haftpuder und -pasten für Zahnprothesen) ...	1 000 DM	-	315.562	291.072
Zubereitete Rasier-, Riech-, Körperpflege- und Schönheitsmittel				
Zubereitete Rasiermittel (einschl. Vor- und Nachbehandlungsmitteln)				
als Wässer (Pre- und After-Shave-Lotionen)	1 000 DM	-	214.800	155.595
als Cremes u.a. Mittel (Rasiercreme und -schaum) ..	1 000 DM	-	52.525	22.513
Körperdesodorierungs- und Antitranspirationsmittel	1 000 DM	-	400.976	384.021
Parfümierte Badesalze u.a. Bad- und Duschzusätze ...	1 000 DM	-	901.763	780.940
Zubereitungen zur Körperintimpflege	1 000 DM	-	.	4.937
Haarentfernungsmittel	1 000 DM	-	.	.
Zubereitungen für Kleinkinder (ohne Haarwaschmittel, Cremes, Puder und Desinfektionsmittel)	1 000 DM	-	1.275	763
Andere zubereitete Riech-, Körperpflege- oder Schönheitsmittel	1 000 DM	-	68.032	51.307
Flüssigkeiten zum Enteisen	t	-	23.675	30.749

1) Infolge der Änderungen durch die Einführung neuer Klassifikationen im Jahr 1995 sind die Ergebnisse selbst auf hoher Aggregationsebene nicht ohne weiteres mit den Daten aus früheren Veröffentlichungen vergleichbar. Für 1994 werden daher keine Ergebnisse ausgewiesen.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.7 Absatzproduktion von Anstrichstoffen, Verdünnungen und Industriereinigern

t

Bezeichnung	1994 1)	1995	1996
Anstrichstoffe, Verdünnungen			
Dispersionsfarbstoffe und Zubereitungen.....	-	.	.
Säurefarbstoffe, auch metallisiert und Beizenfarbstoffe sowie Zubereitungen.....	-	.	27.406
Basische Farbstoffe und Zubereitungen.....	-	18.216	.
Direktfarbstoffe und Zubereitungen.....	-	.	.
Synthetische Lebensmittelfarben.....	-	.	.
Andere Küpenfarbstoffe, Reaktivfarbstoffe, organische Pigmente sowie andere synthetische organische Farbmittel und deren Zubereitungen.....	-	90.441	82.469
Synthetische Organische Erzeugnisse als fluoreszierende Aufheller.....	-	.	84.162
Farblacke; Zubereitungen auf der Grundlage von Farblacken.....	-	.	.
Pflanzliche Gerbstoffauszüge, Tannine und ihre Salze, Ether, Ester und andere Derivate.....	-	-	-
Natürliche Lebensmittelfarben.....	-	1.602	2.014
Andere Farbmittel pflanzlichen oder tierischen Ursprungs (einschl. Farbstoffauszügen, ohne Tierisches Schwarz) und Zubereitungen auf der Grundlage dieser Farbstoffe.....	-	.	.
Anstrichfarben für den Innenanstrich.....	-	472.592	447.105
Anstrichfarben für den Außenanstrich.....	-	154.157	150.687
Andere Anstrichfarben (z.B. Grundierungen).....	-	67.041	75.181
Lacke und Dispersionslacke.....	-	32.375	31.954
Anstrichfarben und Lacke			
auf der Grundlage von Alkydharzen.....	-	14.059	15.719
elektrophoretische Lacke.....	-	60.687	61.957
auf der Grundlage von Wasserglas, Silikatanstrichfarben.....	-	27.321	29.650
auf der Grundlage von Phenol-, Harnstoff- oder Melaminharzen.....	-	235	253
auf der Grundlage von anderen synthetischen Polymeren.....	-	66.859	62.990
auf der Grundlage von anderen chemisch modifizierten natürlichen Polymeren.....	-	17.875	18.952
Lösungen auf der Grundlage von Polyestern mit einem Anteil von flüchtigen organischen Lösemitteln über 50 GHT (ohne Anstrichfarben und Lacke).....	-	.	.
Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von Polyestern (ohne Alkydharze), in einem nicht wäßrigen Medium dispergiert oder gelöst.....	-	30.771	31.457
Lösungen auf der Grundlage von Acryl- oder Vinylpolymeren mit einem Anteil an flüchtigen organischen Lösemitteln über 50 GHT (ohne Anstrichfarben und Lacke) .	-	9.535	11.599
Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von Acrylpolymeren.....	-	53.838	54.162
Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von Vinylpolymeren.....	-	26.675	27.515
Festkörperreiche Lacke, High Solids (maximal 30% organische Lösemittel).....	-	30.522	31.344

Fußnote siehe nächste Seite

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.7 Absatzproduktion von Anstrichstoffen, Verdünnungen und Industriereinigern

t

Bezeichnung	1994 1)	1995	1996
Anstrichfarben und Lacke			
auf der Grundlage von Alkydharzen, lufttrocknend.....	-	91.761	91.430
auf der Grundlage von Alkydharzen, wärmetrocknend..	-	35.852	34.996
auf der Grundlage von Polyesterharzen.....	-	33.095	31.900
auf der Grundlage von Cellulosenitrat.....	-	37.025	33.460
auf der Grundlage von Phenol-, Harnstoff- oder Melaminharzen.....	-	5.053	4.514
auf der Grundlage von Epoxidharzen.....	-	33.465	33.341
auf der Grundlage von Polyurethanharzen.....	-	56.174	55.233
Andere Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von anderen synthetischen oder chemisch modifizierten natürlichen Polymeren.....	-	45.212	46.135
Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von trockenen Ölen.....	-	4.859	4.281
Zubereitete Pulverlacke.....	-	52.936	53.159
Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von Bitumen oder Teer.....	-	35.452	35.397
Anstrichfarben und Lacke auf der Grundlage von Schellack, natürlichen Gummen oder Harzen usw.....	-	4.051	4.869
Perlenessenz.....	-	.	.
Spachtelmassen für Anstreicharbeiten.....	-	81.030	101.989
Kunstharzgebundene Putze für Fassaden, Innenwände und Decken.....	-	178.724	177.998
Silikatgebundene Putze für Fassaden, Innenwände und Decken.....	-	63.275	65.713
Zusammengesetzte organische Löse- und Verdünnungsmittel und Zubereitungen zum Entfernen von Farben oder Lacken			
auf der Grundlage von Butylacetat.....	-	31.876	35.957
Zubereitungen zum Entfernen von Farben und Lacken (Abbeizer).....	-	15.781	13.037
Andere zusammengesetzte organische Löse- und Verdünnungsmittel, a.n.g.....	-	130.402	174.536
Zusammengesetzte anorganische Lösungs- und Verdünnungsmittel für Lacke und ähnliche Erzeugnisse.....	-	.	.
Kesselsteinentfernungsmittel u. dgl.			
für den Haushalt.....	-	621	.
Andere Kesselsteinentfernungsmittel u. dgl.....	-	2.195	2.141
Industriereiniger			
Wasch- und Reinigungsmittel für Teppiche, n.A.E.....	-	13.321	13.954
Autowaschmittel, n.A.E.....	-	57.935	58.031
Fensterputzmittel, n.A.E.....	-	707	586
WC-Reinigungsmittel, n.A.E.....	-	6.540	7.065
Reinigungs- und Entfettungsmittel für technische Zwecke, n.A.E.....	-	41.448	37.555
Reinigungsmittel für die Ernährungswirtschaft.....	-	96.480	91.366
Andere Industriereiniger, a.n.g., flüssig.....	-	16.266	13.997
Andere Industriereiniger, a.n.g., nicht flüssig.....	-	.	.

1) Infolge der Änderungen durch die Einführung neuer Klassifikationen im Jahr 1995 sind die Ergebnisse selbst auf hoher Aggregationsebene nicht ohne weiteres mit den Daten aus früheren Veröffentlichungen vergleichbar. Für 1994 werden daher keine Ergebnisse ausgewiesen.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.8 Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel"

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Flachpaletten, Boxpaletten u.a. Ladungsträger aus Holz				
Flachpaletten.....	1 000 St	-	32 845	33 445
Boxpaletten u.a. Ladungsträger aus Holz.....	1 000 St	-	3 731	2 225
Andere Verpackungsmittel und Teile dafür, aus Holz				
Kisten, Kistchen, Verschlüge, Trommeln u.ä. Verpackungsmittel, Kabeltrommeln				
Kisten, Kistchen, Verschlüge, Trommeln u.ä. Verpackungsmaterial				
ganz oder teilweise aus furniertem Holz oder Sperrholz hergestellt.....	t	-	64 418	96 194
aus anderem Holz hergestellt.....	t	-	173 681	158 033
Kabeltrommeln.....	t	-	34 618	39 587
Fässer, Tröge, Bottiche, Eimer u.a. Böttcherwaren, Teile dafür.....	t	-	1 320	1 062
Säcke, Beutel, Tüten aus Papier				
Säcke und Beutel mit einer Bodenbreite von 40 cm und mehr mit einer Seitenlänge von 35 cm und mehr.....	t	-	117 664	124 175
mit einer Seitenlänge von weniger als 35 cm.....	t	-	6 322	9 643
andere Säcke, Beutel oder Tüten (ohne Schallplattenhüllen).....	t	-	168 545	158 046
Schachteln und Kartons aus Wellpapier oder -pappe.....	t	-	2 903 663	2 901 878
Faltschachteln, Schachteln und Packmittel, aus nicht gewelltem Papier oder nicht gewellter Pappe				
für Flüssigkeiten.....	t	-	317 189	324 913
Andere Faltschachteln, Schachteln und Packmittel				
aus Karton.....	t	-	589 013	569 264
aus Vollpappe.....	t	-	371 340	357 548
Displays (Trays) aus Karton oder Vollpappe.....	t	-	108 184	105 250
Andere Faltschachteln, Schachteln und Packmittel, aus nichtgewelltem Papier oder nicht gewellter Pappe.....	t	-	60 696	45 227
Andere Verpackungsmittel aus Papier, Pappe, Zellstoffwatte oder... Vliesen aus Zellstoffasern (einschl. Schallplattenhüllen); Pappwaren zur Verwendung in Büros, Läden u. dgl.				
Andere Verpackungs- und Aufbewahrungsmittel (einschl. Schallplattenhüllen) aus Papier oder Pappe, Zellstoffwatte oder Vliesen aus Zellstoffasern				
Dosen, Trommeln und Fässer.....	t	-	54 983	52 867
Flexible Verpackungs- und Aufbewahrungsmittel (z.B. Schallplattenhüllen, Weichpackungen, Verpackungszuschnitte).....	t	-	31 233	33 893
Andere Verpackungs- und Aufbewahrungsmittel.....	t	-	30 904	29 033
Pappwaren zur Verwendung in Büros, Läden u. dgl.....	t	-	1 135	1 260
Briefumschläge.....	t	-	152 647	167 397
Säcke, Beutel (einschl. Tüten) aus Polymeren des Ethylens				
mit einem Gewicht von 120 g/m2 oder weniger.....	t	-	193 963	181 387
Mülltonnensäcke mit einem Gewicht von 120 g/m2 oder mehr.....	t	-	23 371	20 387
Sehr strapazierfähige Beutel mit einem Gewicht von mehr als 120 g/m2	t	-	61 156	57 101
Tragebeutel.....	t	-	66 456	66 604
Andere Säcke und Beutel (einschl. Tüten).....	t	-	26 441	28 463

Fußnote am Ende der Tabelle

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.8 Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel"

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Säcke, Beutel (einschl. Tüten), aus Polyvinylchlorid und anderen Kunststoffen (ohne solche aus Polymeren des Ethylens)				
mit einem Gewicht von 120 g/m2 oder weniger.....	t	-	20 789	15 471
Mülltonnensäcke mit einem Gewicht von 120 g/m2 oder mehr.....	t	-	-	-
Sehr strapazierfähige Beutel mit einem Gewicht von mehr als 120 g/m2	t	-	2 691	1 186
Andere Säcke und Beutel (einschl. Tüten).....	t	-	518	491
Dosen, Kisten, Verschläge u.ä. Waren, aus Kunststoff.....	t	-	372 869	346 978
Ballons, Flaschen, Flakons u.ä. Waren, aus Kunststoff				
mit einem Fassungsvermögen von 2l oder weniger				
aus Polyethylen.....	1 000 St	-	2 682 225	2 763 813
aus Polypropylen.....	1 000 St	-	317 119	278 277
aus Polyvinylchlorid.....	1 000 St	-	247 350	236 007
aus anderen Kunststoffen.....	1 000 St	-	840 358	957 108
mit einem Fassungsvermögen von mehr als 2l				
aus Polyethylen.....	1 000 St	-	73 439	70 725
aus Polypropylen.....	1 000 St	-	190 605	-
aus Polyvinylchlorid.....	1 000 St	-	91 158	85 121
aus anderen Kunststoffen.....	1 000 St	-	65 879	-
Spulen, Spindeln, Hülsen u.ä. Warenträger, Stöpsel, Deckel, Kapseln u.a. Verschlüsse, Netze, andere Transport- und Verpackungsmittel, aus Kunststoffen				
Spulen u.ä. Unterlagen, für fotografische und kinematografische Filme oder für Tonträger und Aufzeichnungsträger.....	t	-	-	122
Andere Spulen, Spindeln, Hülsen u.ä. Warenträger.....	t	-	78 505	81 152
Verschuß- oder Flaschenkapseln.....	t	-	12 755	14 184
Stöpsel, Deckel u.ä. Verschlüsse.....	t	-	144 418	142 230
Gespritzte Netze in Schlauchform.....	t	-	-	-
Andere Transport- oder Verpackungsmittel, aus Kunststoff				
Sicherheitsbehälter für den Transport von Gefahrgut.....	1 000 St	-	8 640	8 974
Fässer mit einem Fassungsvermögen von 5 bis 300 l.....	1 000 St	-	5 515	5 348
Andere Transportbehälter mit einem Fassungsvermögen von 5 bis 300 l.....	1 000 St	-	90 345	89 719
Fässer mit einem Fassungsvermögen über 300 l.....	1 000 St	-	-	-
Andere Transportbehälter mit einem Fassungsvermögen über 300 l				
aus faserverstärkten Kunststoffen.....	1 000 St	-	24	13
aus anderen Kunststoffen.....	1 000 St	-	635	696
Müll- und Abtransportbehälter				
aus faserverstärkten Kunststoffen.....	1 000 St	-	653	764
aus anderen Kunststoffen.....	1 000 St	-	7 574	5 526
Andere Behälter				
aus faserverstärkten Kunststoffen.....	1 000 St	-	505	324
aus anderen Kunststoffen.....	1 000 St	-	389 157	353 875
Haushaltskonservengläser; Behältnisse zu Transport- oder Verpackungszwecken, aus Glas				
Haushaltskonservengläser; Stopfen, Deckel u.a. Verschlüsse.....	t	-	570 920	608 058
Behältnisse zu Transport- oder Verpackungszwecken, aus Glasröhren mit einer Wandstärke von weniger als 1 mm.....	1 000 St	-	568 050	616 424
Andere Behältnisse zu Transport- oder Verpackungszwecken, mit einem Nenninhalt von mehr als 2,5 l.....	1 000 St	-	-	-

Fußnote am Ende der Tabelle

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.8 Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel"

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Flaschen u.a. Behälter zu Transport- und Verpackungszwecken, für Nahrungsmittel und Getränke mit einem Nenninhalt von 2,5 l und weniger				
Flaschen mit einem Nenninhalt von mehr als 0,15 l bis 2,5 l				
aus nicht gefärbten Glas.....	1 000 St	-	4 573 855	4 528 376
aus gefärbtem Glas.....	1 000 St	-	7 048 063	7 021 483
Flaschen mit einem Nenninhalt von 0,15 l oder weniger.....	1 000 St	-	874 745	954 430
Andere Behälter.....	1 000 St	-		
Andere Behälter zu Transport- oder Verpackungszwecken, mit einem Nenninhalt von 2,5 l oder weniger, für pharmazeutische Erzeugnisse.....	1 000 St	-	1 541 621	1 617 915
Andere Behälter zu Transport- oder Verpackungszwecken, mit einem Nenninhalt von 2,5 l oder weniger, für andere Erzeugnisse.....	1 000 St	-	939 528	971 942
Ampullen, zu Transport- oder Verpackungszwecken.....	1 000 St	-	1 683 201	1 638 438
Tanks, Sammelbehälter, Fässer, Bottiche u.ä. Behälter aus Eisen oder Stahl sowie aus Aluminium, mit einem Fassungsvermögen von mehr als 300 l (ohne solche für verdichtete oder verflüssigte Gase)				
für gasförmige Stoffe, aus Eisen oder Stahl (ohne solche für verdichtete oder verflüssigte Gase).....	t	-	15 930	13 526
für flüssige Stoffe, mit Innenauskleidung oder Wärmeschutzverkleidung, aus Eisen oder Stahl				
Heizungsboiler.....	t	-	12 470	6 760
Andere Behälter für flüssige Stoffe, mit Innenauskleidung oder Wärmeschutzverkleidung, aus Eisen oder Stahl.....	t	-	5 737	
Andere Behälter für flüssige Stoffe, aus Eisen oder Stahl				
Druckwasserkessel.....	t	-		
Andere Behälter für flüssige Stoffe.....	t	-	87 697	86 740
für feste Stoffe, aus Eisen oder Stahl				
Müllgroßbehälter.....	t	-	26 472	19 030
Andere Behälter für feste Stoffe.....	t	-	105 242	105 859
für Stoffe aller Art, aus Aluminium.....	t	-	4 512	4 993
Behälter für verdichtete oder verflüssigte Gase, aus Eisen oder Stahl sowie aus Aluminium				
aus Eisen oder Stahl.....	t	-	91 752	80 688
aus Aluminium.....	t	-		
Dosen aus Eisen oder Stahl, die durch Schweißen, Löt- oder Falzen verschlossen werden, mit einem Fassungsvermögen von weniger als 50 l				
für Nahrungsmittel und Getränke				
Konservendosen für Nahrungsmittel				
für Obst-, Gemüse-, Suerkonserven, Marmeladen.....	1 000 St	-	376 104	428 162
für Fleisch-, Wurst- und Fischwaren.....	1 000 St	-	985 633	952 056
für Fertiggerichte, Suppen.....	1 000 St	-	642 422	617 596
für Milcherzeugnisse.....	1 000 St	-	600 003	471 439
für Speiseöle.....	1 000 St	-	24 049	23 194
für Backwaren.....	1 000 St	-	156 414	162 675
für sonstige Nahrungsmittel (ohne Getränke).....	1 000 St	-	590 603	520 240
Getränkedosen.....	1 000 St	-	6 199 356	5 758 643
Andere Dosen aus Eisen oder Stahl.....				
Aerosoldosen.....	1 000 St	-	476 276	509 760

Fußnote siehe nächste Seite

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion nach ausgewählten Güterarten

2.3.2.8 Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel"

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Andere Dosen (ohne Aerosoldosen)				
für Mineralölerzeugnisse.....	1 000 St	-	11 161	10 319
für Industriechemikalien.....	1 000 St	-	18 732	19 130
für Farben, Lacke und verwandte Erzeugnisse.....	1 000 St	-	318 389	326 683
für Klebstoffe und Bindemittel.....	1 000 St	-	10 976	.
für kosmetische und pharmazeutische Erzeugnisse.....	1 000 St	-	.	.
für Wasch-, Reinigungs-, Putz- und Pflegemittel.....	1 000 St	-	40 235	41 622
für sonstige Erzeugnisse, a.n.g.....	1 000 St	-	53 453	43 144
Sammelbehälter, Fässer, Dosen, Tuben, Verpackungsröhrchen u.a. Behälter, aus Aluminium, mit einem Fassungsvermögen von 300 l oder weniger				
Tuben aus Aluminium.....	1 000 St	-	1 077 767	1 016 131
Verpackungsröhrchen aus Aluminium.....	1 000 St	-	296 735	160 640
Andere Behälter usw., aus Aluminium, mit einem Fassungsver- mögen von 50 l bis 300 l.....	1 000 St	-	319	317
Andere Behälter usw., aus Aluminium, mit einem Fassungsver- mögen von weniger als 50 l				
Konservendosen für Nahrungsmittel.....	1 000 St	-	5 070 163	.
Getränkedosen.....	1 000 St	-	.	.
Aerosoldosen aus Aluminium.....	1 000 St	-	342 995	341 448
Andere Behälter aus Aluminium.....	St	-	283 957 795	690 775 460
Stopfen (einschl. Kronenverschlüssen), Verschluß- oder Fla- schenkapseln, anderes Verpackungszubehör, aus unedlen Metallen				
Kronenverschlüsse.....	1 000 St	-	19 474 293	18 701 791
Verschluß- oder Flaschenkapseln, aus Blei; Verschluß- oder Flaschenkapseln, aus Aluminium, mit einem Durchmesser von mehr als 21 mm				
Flaschenkapseln aus Aluminium.....	kg	-	549 503	528 647
Schraubverschlüsse aus Aluminium.....	kg	-	23 011 714	24 882 965
Andere Verschluß- und Flaschenkapseln, aus Blei oder Aluminium.....	kg	-	2 103 465	2 232 270
Anderes Verpackungszubehör, aus unedlen Metallen				
Feinstblechverschlüsse aus Stahl.....	kg	-	42 707 368	72 805 271
Anderes Verpackungszubehör (z.B. Spundbleche, Plomben).....	kg	-	24 694 500	22 748 094

1) Infolge der Änderungen durch die Einführung neuer Klassifikationen im Jahr 1995 sind die Ergebnisse selbst auf hoher Aggregationsebene nicht ohne weiteres mit den Daten aus früheren Veröffentlichungen vergleichbar. Für 1994 werden daher keine Ergebnisse ausgewiesen.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.3 Verbrauch ausgewählter Erzeugnisse

2.3.3.1 Inlandsablieferungen ausgewählter Mineralölzeugnisse *)

1 000 t

Erzeugnis	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Rohbenzin	12.567	12.705	12.987	13.393	13.370	13.430
zur chemischen Weiterverarbeitung	12.391	12.603	12.917	13.325	-	13.317
nicht zur chemischen Weiterverarbeitung	176	102	70	68	-	113
Normalbenzin	12.145	12.304	12.404	11.738	11.584	11.291
unverbleit	12.145	12.304	12.404	11.738	11.584	11.291
verbleit	-	-	-	-	-	-
Superbenzin	18.842	18.785	19.576	18.062	18.549	18.725
unverbleit	11.988	14.111	15.947	15.765	16.904	17.942
verbleit	6.854	4.674	3.628	2.297	1.645	783
Dieselmotorenkraftstoff	22.706	23.738	25.254	25.549	26.208	25.982
Heizöl, leicht	37.328	36.739	38.031	36.025	34.785	38.420
zur chemischen Weiterverarbeitung	1.378	1.196	1.133	941	-	439
nicht zur chemischen Weiterverarbeitung	35.950	35.543	36.898	35.083	-	37.981
Heizöl, schwer	8.886	8.818	7.600	7.524	7.737	6.952
mit einem Schwefelgehalt						
bis 1 %	3.823	3.751	2.900	2.676	3.160	2.635
über 1 % bis 2 %	1.712	1.795	1.928	1.721	1.037	953
über 2 % bis 2,8 %	1.025	1.038	860	891	715	675
über 2,8 %	690	517	389	380	388	454
dar. zur chemischen Weiterverarbeitung	1.636	1.717	1.522	1.857	2.437	2.235

*) Die Inlandsablieferungen sind gleich dem Inlandsabsatz, zuzüglich Doppelzählungen aus Recycling (Chemierücklauf und Altölaufkommen).

Quelle: Bundesamt für Wirtschaft, Eschborn

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.3 Verbrauch ausgewählter Erzeugnisse

2.3.3.2 Verbrauch von NE-Metallen nach Verwendungszwecken

t

Verwendung	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Aluminium 1) (Hütten- und Sekundäraluminium)						
Verkehr	411.000	410.200	294.800	362.400	429.300	/
Maschinenbau einschl. Feinmechanik und Optik	104.900	100.700	96.000	118.600	107.200	/
Elektrotechnik	83.000	76.700	62.200	68.400	70.400	/
Bauwesen	230.700	229.400	241.900	271.200	254.100	/
Chemische, Nahrungsmittelindustrie und Landwirtschaft	13.100	11.900	10.100	11.000	10.900	/
Verpackung	98.500	94.000	118.400	128.700	127.200	/
Haushaltswaren einschl. Bürobedarf	65.500	62.300	50.200	51.500	50.300	/
Pulververbrauchende Industrie	5.600	6.900	8.400	14.400	13.000	/
Eisen-, Stahlindustrie (Aluminothermie)	69.600	63.000	62.400	72.600	74.800	/
Verschiedenes	133.600	122.600	175.200	155.300	138.500	/
Exporte von Halbfabrikaten	669.200	730.900	690.500	754.200	901.000	/
Verbrauch insgesamt	1.884.700	1.908.600	1.810.100	2.008.300	2.176.700	/
Kupfer, Kupferinhalt						
Kupferhalbzeug für Leit- und andere Zwecke	890.600	968.200	881.500	901.600	930.300	969.700
Messinghalbzeug	299.800	309.500	276.000	328.100	338.700	291.400
Halbzeug aus anderen Legierungen	58.400	62.700	65.300	79.800	84.500	75.900
Bronzeguß	8.100	7.200	6.000	6.900	7.900	6.700
Messingguß	28.300	26.300	21.800	23.700	22.200	18.900
Kupferguß (einschl. anderer Legierungen)	36.500	38.000	29.600	34.200	40.500	34.200
Andere Zwecke	11.500	11.000	19.300	20.200	28.200	23.100
Verbrauch insgesamt	1.333.200	1.422.900	1.299.500	1.394.500	1.452.300	1.419.900
Blei (Hüttenweich-, Fein-, Hart- und Umschmelzblei)						
Kabel	14.800	11.100	9.300	7.577	8.186	9.300
Akkumulatoren	205.300	223.400	204.100	215.731	206.877	193.500
Bleiweiß-, -mennige, Bleigliätte	107.300	95.800	80.800	79.736	75.559	68.900
Andere Bleifarben, sonstige Chemikalien	8.200					
Halbzeug	48.400	43.700	50.000	56.885	54.025	46.500
Formguß	7.200	7.700	8.200	8.962	7.721	7.200
Lettern- und Lagermetalle, andere Blei-Zinn-Legierungen	3.900	4.300	4.000	452	642	300
Nicht aufgegliedert	4.300	3.000	6.000	8.250	6.597	7.000
Verbrauch insgesamt 2)	399.400	389.000	362.400	377.593	359.607	332.700
Zink 3) (Hütten-, Fein- und Sekundärzink)						
Messingerzeugnisse	114.400	67.100	152.600	194.500	199.600	171.300
Verzinkung:						
Bleche, Bänder	92.000	90.500	103.600	109.400	120.800	117.600
Rohre	3.000	4.000	3.300	4.500	2.000	1.000
Draht	6.700	7.300	7.400	9.600	4.400	4.000
Stückverzinkung	93.000	101.500	100.600	97.000	100.400	90.200
Zinkhalbfabrikate	95.000	118.300	141.500	153.500	183.700	173.000
Zinkweiß und andere Zinkverbindungen	23.100	19.000	65.000	67.000	57.900	56.400
Zinklegierungen für Druckguß u.ä.	105.600	96.600	62.700	59.700	44.300	40.300
Sonstiger Formguß	10.200	9.300	12.100	-	-	-
Nicht aufgegliedert	6.400	7.400	1.200	1.400	1.600	1.400
Verbrauch insgesamt 4)	549.400	521.000	650.000	696.600	714.700	655.200

1) Nach Ermittlungen der "Wirtschaftsvereinigung Metalle e.V.", Düsseldorf. - 2) Nach Angabe der Verbraucher. Quelle: "Bundesamt für Wirtschaft". Ab 1992 neue Erhebungsbasis. - 3) Angaben bis 1992 lt. Metallgesellschaft AG, Frankfurt/M. - 4) Nach Angabe der Verbraucher. Quelle: "Bundesamt für Wirtschaft". Ab 1993 neue Erhebungsbasis.

Quelle: Bundesamt für Wirtschaft, Eschborn

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.1 Personen- und Güterverkehr der Verkehrszweige

2.4.1.1 Personenverkehr der Verkehrszweige

Verkehrszweig	Früheres Bundesgebiet							
	1960		1970		1980		1990	
	Beförderte Personen 1)	Verkehrsleistung	Beförderte Personen 1)	Verkehrsleistung	Beförderte Personen 1)	Verkehrsleistung	Beförderte Personen 1)	Verkehrsleistung
	Mill.	Mill. Pkm	Mill.	Mill. Pkm	Mill.	Mill. Pkm	Mill.	Mill. Pkm
Eisenbahnverkehr	1.399	39.545	1.054	38.129	1.165	38.862	1.172	44.588
Straßenverkehr	6.418	48.520	6.169	58.380	6.730	73.901	5.888	65.155
Allgemeiner Linienverkehr 2)	/	/	5.707	36.987	6.002	39.341	5.493	35.765
Sonderformen des Linienverkehrs 3)	/	/	388	8.137	619	11.287	314	5.347
Gelegenheitsverkehr 4)	/	/	74	13.256	109	23.273	81	24.043
Luftverkehr 5)	5	1.555	22	8.551	38	10.960	65	18.442

Verkehrszweig	Deutschland							
	1991		1993		1995		1997	
	Beförderte Personen 1)	Verkehrsleistung	Beförderte Personen 1)	Verkehrsleistung	Beförderte Personen 1)	Verkehrsleistung	Beförderte Personen 1)	Verkehrsleistung
	Mill.	Mill. Pkm	Mill.	Mill. Pkm	Mill.	Mill. Pkm	Mill.	Mill. Pkm
Eisenbahnverkehr	1.530	57.034	1.570	58.003	1.656	63.623	...	...
Straßenverkehr	7.861	83.465	7.919	79.616	7.873	76.950	7.840	76.246
Allgemeiner Linienverkehr 2)	7.350	48.233	7.484	47.433	7.493	47.070	7.505	48.171
Sonderformen des Linienverkehrs 3)	425	7.582	352	5.581	302	4.906	256	4.089
Gelegenheitsverkehr 4)	86	27.850	84	26.603	79	24.975	79	23.986
Luftverkehr 5)	64	17.977	79	21.885	92	25.493	...	...

- 1) Beförderungsfälle. - 2) Verkehr mit Straßenbahnen und Omnibussen sowie Kraftfahrzeug-Linienvverkehr nach § 42 Personenbeförderungsgesetz (PBefG), ohne dessen Sonderformen. - 3) Berufsverkehr, Schülerfahrten, Markt- und Theaterfahrten (§ 43 PBefG) und freigestellter Schülerverkehr. - 4) Ausflugsfahrten, Ferienzeileisen und Verkehr mit Mietomnibussen (§ 49 Abs. 1 PBefG). - 5) Bei Personen-Kilometern sind nur die über Deutschland geflogenen nachgewiesen.

Quellen: Eisenbahnstatistik, Statistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr, Luftfahrtstatistik

2.4.1.2 Güterverkehr der Verkehrszweige

Verkehrszweig	Früheres Bundesgebiet							
	1960		1970		1980		1990	
	Beförderte Güter	Verkehrsleistung	Beförderte Güter	Verkehrsleistung	Beförderte Güter	Verkehrsleistung	Beförderte Güter	Verkehrsleistung
	Mill. t	Mill. tkm	Mill. t	Mill. tkm	Mill. t	Mill. tkm	Mill. t	Mill. tkm
Eisenbahnverkehr	344	56.866	392	73.600	364	66.803	310	62.930
Fernverkehr mit Lastkraftwagen 1)	99	23.724	165	41.881	298	80.017	438	120.400
Nahverkehr mit Lastkraftwagen 2)	/	/	1.972	36.100	2.255	44.422	2.410	49.400
Binnenschiffsverkehr	171	40.390	240	48.800	241	51.435	232	54.803
Seeverkehr	78	532.461	138	916.285	154	1.067.739	144	785.827
Luftverkehr 3)	0	0	0	117	1	222	1	393
Rohrfemleitungen 4)	13	296	81	15.100	76	13.096	64	11.737

Verkehrszweig	Deutschland							
	1991		1993		1994		1996	
	Beförderte Güter	Verkehrsleistung	Beförderte Güter	Verkehrsleistung	Beförderte Güter	Verkehrsleistung	Beförderte Güter	Verkehrsleistung
	Mill. t	Mill. tkm	Mill. t	Mill. tkm	Mill. t	Mill. tkm	Mill. t	Mill. tkm
Eisenbahnverkehr	419	82.219	327	66.660	337	71.814	319	69.713
Fernverkehr mit Lastkraftwagen 1) 3)	512	144.289	495	146.400	3.444	.	3.015	236.584
Nahverkehr mit Lastkraftwagen 2) 3)	2.865	58.400	3.135	65.222				
Binnenschiffsverkehr	230	55.973	218	57.559	235	61.772	227	61.292
Seeverkehr	163	-	181	-	193	-	203	-
Luftverkehr 4)	1	372	1	399	2	442	2	483
Rohrfemleitungen 5)	79	13.979	83	14.091	87	15.097	89	14.500

- 1) Ohne Werkfernverkehr deutscher Lastkraftwagen bis einschl. 4 t Nutzlast und Zugmaschinen mit einer Leistung bis einschl. 40 kW. - 2) Ohne grenzüberschreitenden Verkehr und ohne freigestellten Verkehr. - 3) Ab 1994 nur Verkehrsleistung deutscher Lastkraftfahrzeuge. Angaben in Tonnenkilometer einschl. Beförderungsleistung im Ausland; wegen geänderter Erfassungsweise mit den Vorjahren nicht vergleichbar. - 4) Einschl. Doppelzählungen des Umladeverkehrs. - 5) Nur Transport von rohem Erdöl.

Quellen: Eisenbahnstatistik, Statistik des Güterverkehrs mit Lastkraftfahrzeugen, Binnenschiffs- und Seeschiffsstatistik, Luftfahrtstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.1 Personen- und Güterverkehr der Verkehrszweige

2.4.1.3 Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Verkehrsbereichen *)

Petajoule

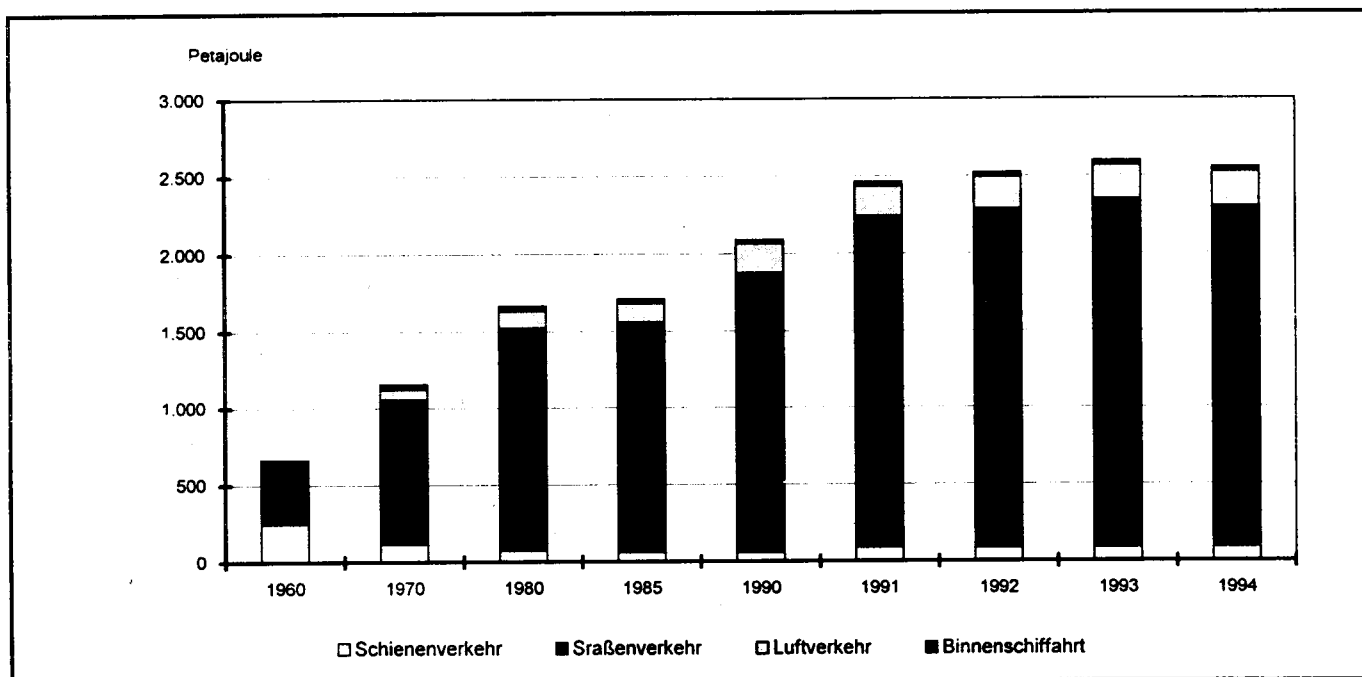
Jahr	Endenergieverbrauch										
	Insge- samt	dar. Verkehr								Luft- verkehr 2)	Binnen- schifffahrt
		zu- sammen	Schienen- verkehr	Straßenverkehr 1)							
				zusammen	Personenverkehr			Güter- verkehr			
				zu- sammen	Individual- verkehr	Öffentlicher Verkehr					
Früheres Bundesgebiet											
1960	4.269	662	250	373	241	224	17	132	10	29	
1970	6.753	1.158	118	936	695	670	25	241	67	37	
1980	7.529	1.666	74	1.447	1.087	1.051	36	360	109	36	
1985	7.389	1.712	60	1.497	1.138	1.102	37	359	124	30	
1990	7.429	2.091	59	1.818	1.390	1.353	37	428	187	27	
Deutschland											
1991	9.316	2.460	91	2.150	1.581	1.535	46	569	192	28	
1992	9.074	2.522	88	2.198	1.602	1.558	44	596	206	30	
1993	9.177	2.596	89	2.259	1.631	1.588	43	628	218	31	
1994	9.035	2.555	90	2.209	1.544	1.503	41	665	226	30	
1995 3)	9.320	2.585	...	...	...	...	...	...	...	...
1996 3)	9.628	2.600	...	...	...	...	...	...	...	...

*) Ohne Bunkerungen seegehender Schiffe. -

1) Ohne Kraftfahrzeuge der Bundeswehr, des Bundesgrenzschutzes sowie ohne Ackerschlepper in der Landwirtschaft. -

2) Inlandsabsatz. - 3) Vorläufige Werte.

Abb. 3: Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Verkehrsbereichen *)



*) Deutschland, bis einschl. 1990 früheres Bundesgebiet.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.2 Straßenverkehr

2.4.2.1 Länge der öffentlichen Straßen *)

Stich- tag 1)	Straßen des überörtlichen Verkehrs 2)								
	zu- sammen	Bundes- autobahnen		Bundes- straßen		Landes- straßen		Kreis- straßen	
	1 000 km	1 000 km	%	1 000 km	%	1 000 km	%	1 000 km	%
Früheres Bundesgebiet									
1951	127,6	2,1	1,7	24,3	19,0	49,3	38,6	51,9	40,7
1960	135,3	2,5	1,8	25,0	18,5	57,7	42,6	50,1	37,0
1970	162,3	4,1	2,5	32,2	19,8	65,4	40,3	60,7	37,4
1980	171,5	7,3	4,3	32,3	18,8	65,5	38,2	66,4	38,7
1990	173,9	8,8	5,1	31,1	17,9	63,3	36,4	70,7	40,7
1991	174,0	9,0	5,3	30,9	17,7	63,2	36,3	71,0	40,8
Deutschland									
1992	226,3	11,0	4,9	42,1	18,6	84,9	37,5	88,3	39,0
1993	226,8	11,0	4,9	42,2	18,6	85,2	37,6	88,4	39,0
1994	227,2	11,1	4,9	42,0	18,5	88,1	38,8	86,1	37,9
1995	228,6	11,1	4,9	41,8	18,3	86,5 3)	37,8 3)	89,2 3)	39,0 3)
1996	228,9	11,2	4,9	41,7	18,2	86,7	37,9	89,3	39,0
1997	231,1	11,2	4,9	41,5	18,0	86,8	37,6	91,6 4)	39,6

*) 1951 - 1959 ohne Saarland und Berlin-West. -

1) Stand 1. 1. (1950 - 1960: 31. 3.). - 2) Einschl. Ortsdurchfahrten. - 3) Kreisstraßen in Thüringen sind z. Zt. unter Landesstraßen erfaßt. - 4) Kreisstraßen in Thüringen erstmals erfaßt.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

2.4.2.2 Bestand an Kraftfahrzeugen *)

1 000

Fahr- zeugart	Früheres Bundesgebiet						Deutschland				
	1950	1960	1970	1980	1990	1993	1994	1995	1996	1997	1998
Kraftfahrzeuge 1)	2.293	8.004	16.783	26.938	35.554	38.145	46.545	47.486	48.342	49.019	49.041
Personenkraftwagen	567	4.210	12.905	21.430	27.313	28.307	34.407	34.670	40.988	41.372	41.327
Kombinationskraftwagen	3	280	1.036	1.762	3.372	4.345	5.359	5.734			
Kraftträder 2)	1.130	1.892	229	572	1.233	1.585	2.083	2.267	2.470	2.717	2.759
Kraftomnibusse und Obusse	15	33	47	70	70	71	88	86	85	84	84
Lastkraftwagen	423	681	1.028	1.277	1.389	1.590	2.114	2.215	2.273	2.315	2.345
Zugmaschinen	140	868	1.447	1.640	1.756	1.744	1.898	1.900	1.900	1.900	1.900
Übrige Kraftfahrzeuge 3)	15	40	91	186	421	503	596	613	625	631	627
Kraftfahrzeuganhänger 1)	260	358	633	1.329	2.246	2.648	3.875	4.101	4.263	4.405	4.450
Mopeds, Mofas und Mokicks 4)	10	2.274	1.054	2.110	954	1.048	1.667	1.728	1.667	...	...
Leicht- und Kleinkraftträder 5) .....	.	.	150	166	181	167	188	201	223	321	...
Selbstfahrende Arbeitsmaschinen 6) .....	.	.	4	12	13	14	18	19	19	19	18

*) Einschl. der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge. Stand: bis 1997 1.7., 1998 1.1. -

1) Zulassungspflichtige Fahrzeuge. - 2) Ohne Leicht- und Kleinkraftträder mit amtlichen Kennzeichen (bis 80 cm³ Hubraum), bis 1980 (bis 50 cm³ Hubraum). -

3) Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, Straßenreinigungs- und Arbeitsmaschinen mit Fahrzeugbrief u.ä. - 4) Zulassungsfreie Fahrzeuge mit Versicherungskennzeichen, ab 1992 Bestand am Ende des Versicherungsjahres (28. / 29. Februar). - 5) Zulassungsfreie Fahrzeuge mit amtlichen Kennzeichen (bis 80 cm³ Hubraum, bis 1980 bis 50 cm³ Hubraum). - 6) Zulassungsfreie selbstfahrende Arbeitsmaschinen ohne Fahrzeugbrief mit amtlichen Kennzeichen.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.2 Straßenverkehr

2.4.2.3 Personen- und Kombinationskraftwagen - Bestand nach Hubraumklassen *)

Jahr	Pkw- und Kombi-Bestand		Hubraumklasse				Hubraumklasse			
	Insgesamt	dar. mit Dieselmotor	bis 999 cm3	1.000 bis 1.499 cm3	1.500 bis 1.999 cm3	2.000 cm3 und mehr 1)	bis 999 cm3	1.000 bis 1.499 cm3	1.500 bis 1.999 cm3	2.000 cm3 und mehr 1)
			1 000				%			
Früheres Bundesgebiet										
1950	570	4	121	317	97	35	21,2	55,6	17,0	6,1
1955	1.663	56	370	1.021	184	88	22,2	61,4	11,1	5,3
1960	4.490	148	1.280	2.614	426	170	28,5	58,2	9,5	3,8
1965	9.267	284	2.229	5.437	1.267	335	24,1	58,7	13,7	3,6
1970	13.941	435	2.018	7.808	3.363	752	14,5	56,0	24,1	5,4
1975	17.898	644	1.729	8.559	6.206	1.404	9,7	47,8	34,7	7,8
1980	23.192	1.138	1.897	9.065	9.493	2.737	8,2	39,1	40,9	11,8
1985	25.845	2.341	1.941	9.135	11.302	3.466	7,5	35,3	43,7	13,4
1990	30.685	4.122	2.033	9.229	14.984	4.439	6,6	30,1	48,8	14,5
1993	32.652	4.661	1.922	8.933	16.708	5.089	5,9	27,3	51,2	15,6
Deutschland										
1994	39.202	5.193	3.341	10.039	20.420	5.402	8,5	25,6	52,1	13,8
1995	39.918	5.444	3.083	10.163	21.146	5.526	7,7	25,5	53,0	13,8
1996	40.499	5.568	2.803	10.361	21.723	5.526	6,9	25,6	53,6	13,6
1997	41.045	5.607	2.536	10.557	22.240	5.612	6,2	25,7	54,2	13,7
1998	41.327	5.500	2.359	10.640	22.578	5.750	5,7	25,7	54,6	13,9

*) Bis 1959 ohne Saarland und Berlin-West. - Stand: 1. 1. bis einschl. 1993 1. 7., einschl. vorübergehend abgemeldeter Fahrzeuge. -

1) Einschl. Fahrzeuge mit Rotationskolbenmotoren.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

2.4.2.4 Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen

1000

Fahrzeugart	Früheres Bundesgebiet						Deutschland					
	1950	1960	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Kraftfahrzeuge	505	1.212	2.347	2.772	3.377	3.826	4.475	3.690	3.712	3.820	4.046	4.133
Personenkraftwagen	136	914	1.931	2.205	2.587	2.844	3.280	2.631	2.567	2.655	2.995	...
Kombinationskraftwagen	9	56	176	221	453	585	650	563	642	659	502	...
Personenkraftwagen und Kombinationskraftwagen	145	970	2.107	2.426	3.040	3.429	3.930	3.194	3.209	3.314	3.496	3.528
Krafträder 1)	249,5	49,5	8,9	125,3	102,4	124,4	159,1	185,7	187,6	194,5	271,7	314,0
Kraftomnibusse und Obusse	3,0	3,9	5,2	6,5	4,6	4,8	7,5	7,7	6,2	5,4	5,9	5,5
Lastkraftwagen	67,8	94,1	146,0	143,7	157,8	193,6	271,3	209,9	216,6	212,2	199,8	213,0
Zugmaschinen	38,7	91,4	72,5	53,4	41,7	39,8	48,5	40,1	38,9	42,4	44,5	45,2
Übrige Kraftfahrzeuge 2)	1,0	3,3	7,0	17,4	29,4	35,2	42,6	33,6	28,2	28,3	27,5	27,0
Kraftfahrzeuganhänger	19,8	33,5	78,7	137,5	158,7	177,7	223,1	228,3	247,8	218,7	217,4	223,5
Zulassungsfreie Kraftfahrzeuge 3) ...			26,7	18,2	9,9	11,1	18,7	20,6	26,8	24,6	66,1	112,8
darunter:												
Leicht- und Kleinkrafträder 4)			25,0	16,7	8,8	10,1	16,8	18,8	25,2	23,3	65,1	111,9

1) Ohne Leicht- und Kleinkraftäder mit amtlichen Kennzeichen (bis 1980 bis 50 cm³ Hubraum, seit 1981 bis 80 cm³ Hubraum). - 2) Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, Straßenreinigungs- und Arbeitsmaschinen mit Fahrzeugbrief u. ä. - 3) Leicht- und Kleinkraftäder und Arbeitsmaschinen ohne Fahrzeugbrief mit amtlichen Kennzeichen. Ohne Fahrzeuge mit Versicherungskennzeichen. - 4) Mit amtlichen Kennzeichen (bis 1980 bis 50 m³ Hubraum, seit 1981 bis 80 m³ Hubraum).

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.2 Straßenverkehr

2.4.2.5 Jährliche Fahrleistungen im Kraftfahrzeugverkehr nach Fahrzeugarten *)

Jahr	Mopeds	Krafträder	Personen- u. Kombinationskraftwagen	Kraftomnibusse	Lastkraftwagen 1)	Sattelzugmaschinen	Übrige Kraftfahrzeuge 2)
------	--------	------------	-------------------------------------	----------------	-------------------	--------------------	--------------------------

Durchschnittliche Fahrleistung in 1.000 km 3)

Früheres Bundesgebiet

1960	4,9	6,5	17,2	45,7	26,0	65,8	12,7
1970	2,6	4,0	15,7	48,2	26,7	65,8	10,8
1980	3,6	5,9	15,1	48,1	29,3	69,0	8,8
1990	2,9	5,0	15,6	52,9	26,8	76,8	9,3

Deutschland

1991	3,0	4,9	15,2	52,1	29,9	87,5	10,2
1992	2,9	4,8	14,9	47,7	27,7	82,2	9,2
1993	2,9	4,3	14,8	46,5	25,7	77,2	8,8
1994	2,9	4,4	14,2	46,8	26,6	80,9	8,7
1995	2,9	4,3	14,2	46,9	26,4	82,0	8,7
1996	2,9	4,3	14,1	46,4	25,6	80,7	8,7

*) Fahrleistungen deutscher und ausländischer Fahrzeuge mit Otto- und Dieselmotoren auf dem Straßennetz des jeweiligen Gebietes. - Nicht enthalten sind die Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge der Bundeswehr, des Bundesgrenzschutzes und der ausländischen Streitkräfte. -

1) Mit Normal- und Spezialaufbau. - 2) Sonderkraftfahrzeuge nicht zur Lastenbeförderung (Polizei- und Feuerwehrfahrzeuge, Krankenwagen, Müllfahrzeuge, Wohnmobile) und gewöhnliche Zugmaschinen (außer in der Landwirtschaft). - 3) Ohne vorübergehend abgemeldete Fahrzeuge.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

2.4.2.6 Jährliche Fahrleistungen im Kraftfahrzeugverkehr nach Straßenkategorien *)

Jahr	Bundesautobahnen	Bundesstraßen	Landesstraßen	Kreisstraßen	Gemeindestraßen	Straßen		
						insgesamt	innerorts	außerorts

Gesamtfahrleistungen in Mrd. km

Früheres Bundesgebiet

1970	35,0	70,0	48,3	22,9	58,0	234,2	81,7	152,5
1980	80,7	83,6	64,3	34,3	105,1	368,0	144,7	223,3
1990	135,6	103,3	80,7	44,4	124,5	488,5	151,0	337,5
1994	154,8	103,4	80,8	44,6	113,9	496,8	132,2	364,6

Deutschland

1995	179,1	.	.	.	.	603,5	.	.
1996	182,3	.	.	.	.	606,6	.	.

Anteile der Straßenkategorien in Prozent

Früheres Bundesgebiet

1970	14,9	29,9	20,6	9,8	24,8	100	34,9	65,1
1980	21,9	22,7	17,5	9,3	28,6	100	39,3	60,7
1990	27,8	21,1	16,5	9,1	25,5	100	30,9	69,1
1994	31,2	20,8	16,3	9,0	22,8	100	26,5	73,5

Deutschland

1995	29,7	.	.	.	.	100	.	.
1996	30,1	.	.	.	.	100	.	.

*) Fahrleistungen deutscher und ausländischer Fahrzeuge mit Otto- und Dieselmotoren auf dem Straßennetz des jeweiligen Gebietes. - Nicht enthalten sind die Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge der Bundeswehr, des Bundesgrenzschutzes und der ausländischen Streitkräfte. - Die Jahresfahrleistungsdaten 1990 wurden unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Bundesverkehrszählung 1990 angepaßt.

Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.2 Straßenverkehr

2.4.2.7 Mittlere tägliche Verkehrsstärken (DTV) und Jahresfahrleistungen auf den freien Strecken

der Straßen des überörtlichen Verkehrs *)

Jahre	Bundesautobahnen		Bundesstraßen		Landesstraßen		Kreisstraßen		Freie Strecken insgesamt	
	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)
Personenverkehr										
Früheres Bundesgebiet										
1960	8.086	.	2.682	.	935	.	.	.	.	.
1970	18.087	.	4.788	.	1.619	.	828	.	.	.
1980	25.228	67.331	6.033	55.514	2.318	43.686	1.194	23.237	3.782	189.768
1990	35.845	115.422	8.171	72.999	3.248	58.112	1.519	30.832	5.509	277.365
1993	38.534	128.833	8.505	75.162	.	.	.	.	.	.
Deutschland										
1995	36.860	150.231	8.184	95.576	3.456	82.614	.	.	8.282	328.421
Güterverkehr										
Früheres Bundesgebiet										
1960	2.624	.	866	.	327	.	.	.	.	.
1970	4.298	.	872	.	266	.	136	.	.	.
1980	4.688	12.513	752	6.918	248	4.680	131	2.549	531	26.660
1990	6.122	19.713	834	7.449	279	4.987	137	2.772	694	34.921
1993	6.764	22.614	878	7.760	.	.	.	.	.	.
Deutschland										
1995	7.080	28.857	951	11.105	333	7.959	.	.	1.208	47.921
Fahrzeuge insgesamt										
Früheres Bundesgebiet										
1960	10.710	.	3.548	.	1.262	.	453	.	.	.
1970	22.385	.	5.660	.	1.885	.	964	.	.	.
1980	29.916	79.844	6.785	62.432	2.566	48.366	1.325	25.786	4.313	216.428
1990	41.967	135.136	9.005	80.448	3.527	63.099	1.655	33.604	6.203	312.286
1993	45.297	151.447	9.383	82.922	.	.	.	.	.	.
Deutschland										
1995	43.940	179.088	9.135	106.681	3.789	90.573	.	.	9.490	376.342

*) Ohne Ortsdurchfahrten.

1) DTV-Wert = Fahrzeuge in 24 Stunden (Jahresdurchschnitt). - 2) In Mill. Fahrzeugkilometern.

Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.2 Straßenverkehr

2.4.2.8 Kraftstoffverbrauch und Kraftstoffpreise im Straßenverkehr

Jahr	Kraftstoffverbrauch 1)						Kraftstoffpreise 2)	
	Insgesamt	Personenverkehr				Güter- verkehr 3)	Benzin 4) (normal)	Diesel
		zusammen	PKW und Kombi	Kraft- räder, Mopeds, Mofas	Kraft- omnibusse			
Früheres Bundesgebiet								
1975	34.042	26.923	25.836	215	871	7.119	0,83	0,87
1980	43.144	32.995	31.696	292	1.008	10.149	1,15	1,17
1985	44.103	34.256	32.901	349	1.007	9.847	1,36	1,34
1990	53.363	41.832	40.476	318	1.037	11.531	1,14	1,02
Deutschland								
1991	62.935	47.474	45.732	488	1.255	15.460	1,28	1,07
1992	64.569	48.226	46.571	445	1.210	16.344	1,34	1,06
1993	65.321	48.687	47.092	415	1.180	16.634	1,35	1,09
1994	64.930	47.036	45.430	446	1.160	17.894	1,51	1,15
1995	66.246	47.519	45.879	477	1.162	18.727	1,50	1,13
1996	66.096	47.377	45.733	511	1.133	18.719	1,57	1,22

1) Kraftstoffverbrauch deutscher Fahrzeuge. - Nicht enthalten ist der Kraftstoffverbrauch der Kraftfahrzeuge der Bundeswehr und des Bundesgrenzschutzes und der Ackerschlepper in der Landwirtschaft. - 2) Durchschnittlicher Tankstellenabgabepreis. Bis 1983 Bedienungstanken, ab 1984 Selbstbedienung. Steuerbelastung auf Basis Inlandware: Mineralölsteuer und Mehrwertsteuer sowie Erdölvorrats-Beitrag. - 3) Nur Lastkraftwagen (Normal- und Spezialaufbau), Sattelzüge, Zugmaschinen sowie übrige Kraftfahrzeuge. - 4) Bis 1987 verbleites Normalbenzin, ab 1988 bleifreies Normalbenzin.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

2.4.2.9 Kraftstoffverbrauch und Fahrleistungen der Personen- und Kombinationskraftwagen *)

Jahr	Personen- und Kombinationskraftwagen					
	mit Otto-Motor			mit Diesel-Motor		
	Durchschnitts- verbrauch je 100 Km	Gesamt- ver- brauch	Gesamt- fahr- leistung	Durchschnitts- verbrauch je 100 Km	Gesamt- ver- brauch	Gesamt- fahr- leistung
	ltr.	Mill. ltr.	Mill. km	ltr.	Mill. ltr.	Mill. km
Früheres Bundesgebiet						
1975	10,2	24.527	245.683	8,9	1.310	14.774
1980	10,2	29.523	290.300	9,1	2.173	24.014
1985	10,2	29.095	286.099	8,2	3.806	46.352
1990	9,7	34.461	354.371	7,8	6.015	77.117
Deutschland						
1991	9,5	40.610	416.323	7,7	6.161	80.086
1992	9,4	39.902	423.650	7,8	6.694	86.309
1993	9,4	39.980	426.205	7,8	7.112	91.618
1994	9,3	38.293	412.324	7,6	7.137	93.381
1995	9,2	38.645	419.602	7,6	7.234	94.812
1996	9,1	38.472	421.845	7,6	7.260	95.156

*) Kraftstoffverbrauch und Fahrleistungen deutscher Fahrzeuge. - Nicht enthalten sind der Kraftstoffverbrauch und die Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge der Bundeswehr und des Bundesgrenzschutzes sowie der Kraftstoffverbrauch der Ackerschlepper in der Landwirtschaft. -

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.2 Straßenverkehr

2.4.2.10 Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte

1 000

Jahr	Polizeilich erfaßte Unfälle			Verunglückte			
	insgesamt	darunter mit		insgesamt	Ge-tötete	Schwer-verletzte	Leicht-verletzte
		Personen-schaden	schwerem Sachschaden 1)				

Früheres Bundesgebiet

1955	603.351	296.071	114.200	383.951	12.791	143.718	227.442
1960	990.127	349.315	347.238	469.366	14.406	145.439	309.521
1965	1.099.346	316.361	111.747	449.243	15.753	132.725	300.765
1970	1.392.007	377.610	166.511	550.988	19.193	164.437	367.358
1975	1.264.567	337.732	234.344	472.667	14.870	138.038	319.759
1980	1.684.604	379.235	462.110	513.504	13.041	148.952	351.511
1985	1.840.295	327.745	242.157	430.495	8.400	115.533	306.562

Jahr	Polizeilich erfaßte Unfälle			Verunglückte			
	insgesamt	mit Personen-schaden	mit Sach-schaden	insgesamt	Ge-tötete	Schwer-verletzte	Leicht-verletzte

Deutschland

1990	-	389.350	-	521.977	11.046	510.931	
1991	2.311.466	385.147	1.926.319	516.835	11.300	131.093	374.442
1992	2.384.579	395.462	1.989.117	527.428	10.631	130.351	386.446
1993	2.345.396	358.384	1.960.012	515.540	9.949	125.854	379.737
1994	2.270.818	392.754	1.878.064	526.229	9.814	126.723	389.692
1995	2.238.301	388.003	1.850.298	521.595	9.454	122.973	389.168
1996	2.269.570	373.082	1.896.488	501.916	8.758	116.456	376.702

1) Unfälle mit ausschließlich Sachschaden: 1955 - 1960 von DM 200 und mehr, 1965 - 1980 von DM 1.000 und mehr bei einem der Beteiligten, bis 1990 von DM 3.000 und mehr bei einem der Geschädigten.

Quelle: Statistik der Straßenverkehrsunfälle

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.3 Eisenbahnverkehr

2.4.3.1 Streckenlängen, Bahnhöfe und Haltepunkte der Eisenbahnen

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Insgesamt			Deutsche Bundesbahn 1)			Regional-eisenbahngesellschaften			Deutsche Reichsbahn 2)
		1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993
Streckenlängen											
Eigentumsstreckenlänge	km	44.252	45.942	46.756	26.517	42.787	43.586	3.139	3.155	3.170	14.596
Elektrifiziert	km	17.243	18.076	18.515	12.134	17.753	18.192	405	323	323	4.704
Eingleisig	km	27.018	28.547	4.052	13.847	25.521	3.845	2.953	3.026	207	10.218
Mehrgleisig	km	17.234	17.395	14.463	12.670	17.266	14.347	186	129	116	4.378
Betriebslänge	km	43.687	44.675	45.118	26.391	41.402	41.718	3.290	3.273	3.400	14.006
Nur Personenverkehr	km	1.644	1.221	1.267	808	921	937	380	300	330	456
Nur Güterverkehr	km	8.758	9.193	8.760	5.590	7.466	6.860	2.018	1.727	1.900	1.150
Personen- und Güterverkehr	km	33.285	34.260	35.091	19.993	33.014	33.921	892	1.246	1.170	12.400
Bahnhöfe	Anzahl	5.727	5.853	5.768	3.318	5.191	5.106	710	662	662	1.699
Haltepunkte und Haltestellen.	Anzahl	3.138	3.104	3.115	1.682	2.796	2.800	280	308	315	1.176

1) Ab 1994: Deutsche Bahn AG. - 2) Auf Grund der im Jahr 1994 vollzogenen Fusion der Deutschen Bundesbahn und der Deutschen Reichsbahn zur Deutschen Bahn AG liegen nur bis 1993 Daten vor.

Quelle: Eisenbahnstatistik

2.4.3.2 Unternehmen und Bestand an Schienenfahrzeugen bei den Eisenbahnen *)

	Einheit	Früheres Bundesgebiet			Deutschland					
		1960	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Unternehmen.....	Anzahl	238	136	116	105	102	101	103	100	103
Triebfahrzeuge 1).....	Anzahl	11.983	10.489	10.160	15.507	15.434	15.268	14.671	14.443	13.369
darunter:										
elektr. Lokomotiven .	Anzahl	1.070	2.296	2.735	3.867	3.914	3.921	3.794	3.739	3.583
Diesellokomotiven...	Anzahl	1.355	4.587	4.770	8.132	7.908	7.669	7.053	6.721	5.875
elektr. Triebwagen...	Anzahl	593	797	1.945	2.461	2.672	2.744	2.789	2.920	2.880
Dieseltriebwagen.....	Anzahl	442	1.156	708	781	751	779	930	1.029	1.031
Reisezugwagen.....	Anzahl	21.951	18.218	14.471	19.235	18.944	17.578	15.875	15.504	14.791
Gepäckwagen.....	Anzahl	5.594	2.957	915	1.253	1.109	1.584	969	492	419
Güterwagen.....	Anzahl	272.716	282.505	287.432	367.592	317.555	281.982	235.929	199.264	178.493

*) Stand 31.12.; ab 1990 einschl. Eisenbahnunternehmen in den neuen Bundesländern.

1) Einsatzbestand; einschl. Lokomotiven und Triebwagen anderer Antriebsarten.

Quelle: Eisenbahnstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.3 Eisenbahnverkehr

2.4.3.3 Verkehrsleistungen im Eisenbahnverkehr

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Insgesamt			Deutsche Bundesbahn 1)			Regional-eisenbahn-gesellschaften			Deutsche Reichs-bahn 2)
		1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993	1994	1995	1993
Öffentlicher Personenverkehr											
Beförderte Personen . .	Mill.	1.570	1.570	1.656	1.110	1.495	1.333	153	75	323	316
Verkehrsleistung	Mill. Pkm	58.003	61.962	63.624	47.576	61.333	60.514	1.166	629	3.110	9.853
Mittlere Reiseweite	km	37,0	39,5	38,4	42,9	41,0	45,4	7,6	8,4	9,6	31,2
Güterverkehr											
Beförderte Güter	1 000 t	326.886	336.754	333.195	235.767	315.404	308.885	54.245	21.350	55.800	83.356
Verkehrsleistung	Mill. tkm	66.660	71.814	70.864	52.694	71.389	69.985	387	425	879	13.575
Mittlere Versandweite . .	km	204	213	213	224	226	227	7	20	16	163
Expressgutverkehr											
Beförderte Güter	1 000 t	88	61	.	79	57	.	6	4	.	2
Verkehrsleistung	Mill. tkm	27	17	.	23	17	.	0	0	.	1

1) Ab 1994: Deutsche Bahn AG.

2) Auf Grund der im Jahr 1994 vollzogenen Fusion der Deutschen Bundesbahn und der Deutschen Reichsbahn zur Deutschen Bahn AG liegen nur bis 1993 Daten vor.

Quelle: Eisenbahnstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.4 Luftverkehr

2.4.4.1 Bestand an Luftfahrzeugen *)

Anzahl

Flugzeug- arten	Früheres Bundesgebiet		Deutschland						
	1960	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Luftfahrzeuge insgesamt	1.111	16.119	17.402	18.258	19.499	19.952	20.145	20.171	20.223
Flugzeuge mit einem Startgewicht über ... bis ... t									
bis 2	975	6.229	6.595	6.904	7.343	7.538	7.638	7.655	7.736
2 bis 5,7	58	556	650	715	857	877	877	889	674
5,7 bis 14	15	96	129	133	171	202	192	195	189
14 bis 20	10	30	36	46	45	41	42	43	45
über 20 t	38	306	355	395	434	440	444	445	476
dar. mit Strahltriebwerken ...	4	284	316	349	380	388	401	402	441
Hubschrauber	15	468	531	620	756	783	797	798	777
Motorsegler	X	1.473	1.638	1.829	2.052	2.141	2.218	2.219	2.366
Segelflugzeuge	X	6.961	7.468	7.616	7.841	7.930	7.937	7.927	7.960

*) In die Luftfahrzeugrolle eingetragene Luftfahrzeuge einschl. Sport- und Privatflugzeugen. - Stichtag: 31.12. - Ab 1992 einschl. vorläufig zugelassener Luftfahrzeuge. -

1) Ohne Berlin-West.

Quelle: Luftfahrt-Bundesamt, Braunschweig

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.4 Luftverkehr

2.4.4.2 Verkehr auf Flugplätzen *)

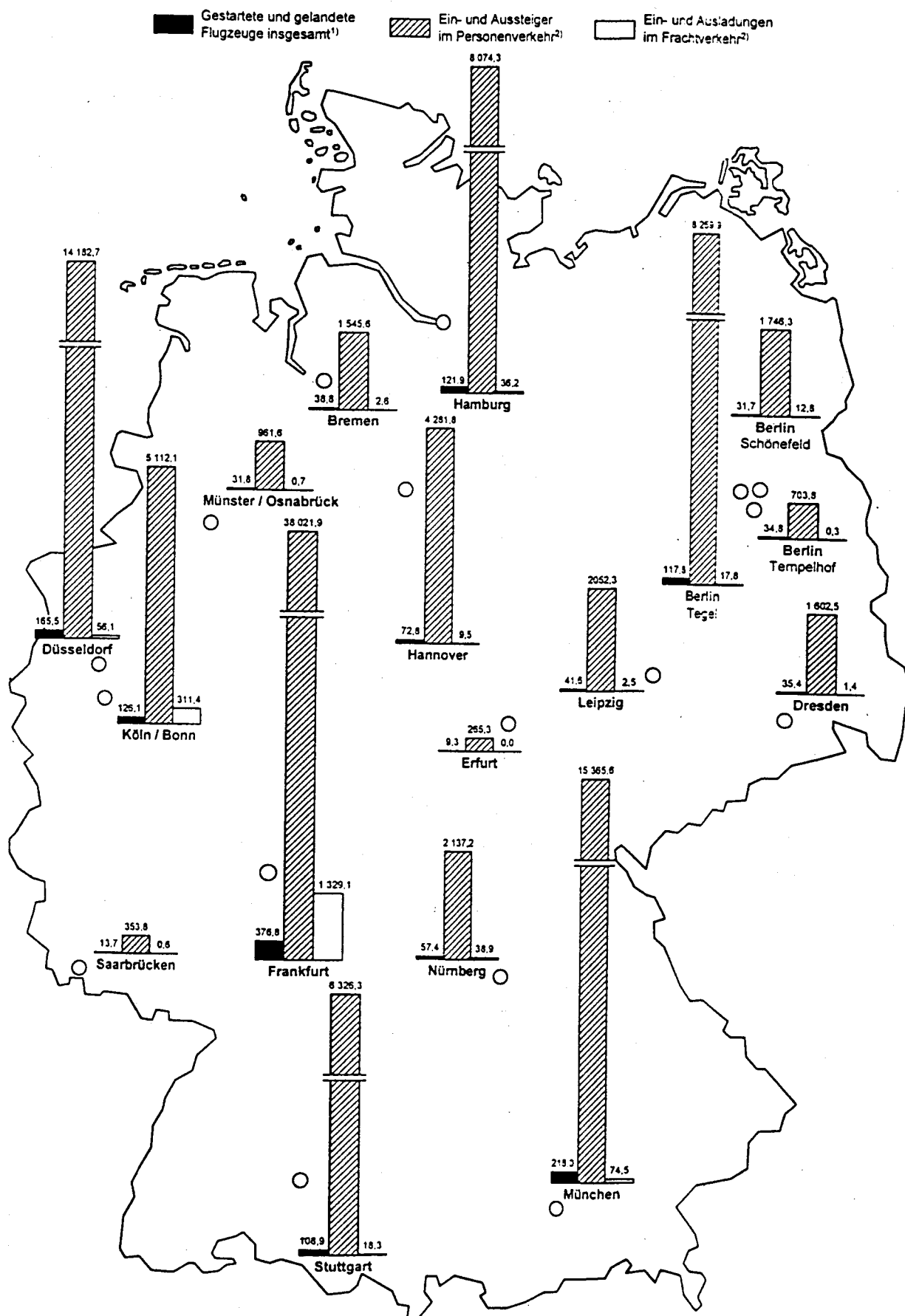
Flugplatz	Gestartete Flug- zeuge 1)	Zu- steiger 2)	Fracht 1)		Post 1)	
			Ein- ladungen 2)	Aus- ladungen 2)	Ein- ladungen 2)	Aus- ladungen 2)
	1 000	t	t	t	t	t
1991						
Stuttgart	64	2.062	6.089	8.619	7.469	6.496
München	92	5.308	22.482	28.948	11.387	11.591
Nürnberg	38	698	4.367	6.426	6.447	3.868
Berlin-Schönefeld	16	443	2.708	2.721	370	189
Berlin-Tegel	70	3.394	3.055	10.607	6.662	8.613
Berlin-Tempelhof						
Bremen	26	507	759	2.636	1.617	1.991
Hamburg	71	3.171	15.730	20.142	8.597	9.981
Frankfurt am Main	156	13.607	519.694	504.968	81.372	75.582
Hannover	45	1.351	5.313	7.695	6.326	5.395
Düsseldorf	76	5.532	17.087	24.293	4.128	3.158
Köln / Bonn	59	1.472	87.398	93.256	11.144	8.137
Münster / Osnabrück	26	131	36	268	1.668	1.962
Saarbrücken	13	123	39	306	0	0
Dresden	13	289	52	187	699	1.911
Leipzig	13	307	211	383	1.050	2.833
Erfurt	-	-	-	-	-	-
Übrige Flugplätze	2.331	654	70	32	1	1
Insgesamt	3.107	39.050	685.089	711.485	148.938	141.709
1993						
Stuttgart	65	2.527	5.089	7.334	10.238	8.602
München	96	6.228	30.174	28.608	16.300	13.604
Nürnberg	37	886	8.505	8.797	7.758	4.506
Berlin-Schönefeld	22	774	1.597	1.470	1.408	2.569
Berlin-Tegel	46	3.483	3.935	12.163	6.721	11.015
Berlin-Tempelhof	31	555	494	961	77	34
Bremen	26	628	913	1.936	2.254	2.875
Hamburg	72	3.617	13.733	20.565	12.006	10.796
Frankfurt am Main	172	15.803	574.752	535.238	80.624	74.847
Hannover	46	1.608	3.607	5.010	8.197	5.426
Düsseldorf	81	6.424	20.056	25.299	3.862	3.399
Köln / Bonn	62	1.870	93.064	95.802	14.887	12.360
Münster / Osnabrück	24	248	162	434	2.487	2.915
Saarbrücken	12	142	40	184	0	0
Dresden	27	624	161	722	1.557	3.260
Leipzig	24	711	537	1.219	2.937	10.388
Erfurt	10	81	0	0	0	0
Übrige Flugplätze	3.287	868	88	44	1	0
Insgesamt	4.139	47.079	756.907	745.789	171.315	166.597
1995						
Stuttgart	62	2.536	5.618	8.154	9.187	7.825
München	106	7.270	32.921	30.600	18.937	16.547
Nürnberg	39	1.068	18.193	16.927	7.508	4.986
Berlin-Schönefeld	25	912	5.665	4.616	929	2.052
Berlin-Tegel	57	4.091	6.109	10.691	6.134	10.058
Berlin-Tempelhof	21	376	248	396	50	10
Bremen	25	722	813	1.363	2.411	3.274
Hamburg	74	4.036	14.732	20.870	12.314	10.438
Frankfurt am Main	188	18.605	692.303	600.731	83.813	80.210
Hannover	44	1.986	3.805	4.871	8.449	7.279
Düsseldorf	90	7.466	24.785	30.384	3.529	2.495
Köln / Bonn	67	2.298	135.810	137.007	17.111	14.592
Münster / Osnabrück	29	425	88	384	3.053	3.445
Saarbrücken	12	170	86	422	-	0
Dresden	24	802	381	865	1.865	4.047
Leipzig	26	991	528	1.744	6.912	13.179
Erfurt	8	130	2	6	0	0
Übrige Flugplätze	3.253	1.009	51	50	863	2.081
Insgesamt	4.150	54.892	942.138	870.080	183.066	182.519
1996						
Stuttgart	67	3.151	6.961	11.296	9.275	7.819
München	114	7.686	36.495	38.033	18.764	16.031
Nürnberg	39	1.069	19.519	19.359	6.602	4.699
Berlin-Schönefeld	24	870	7.357	5.448	28	1.437
Berlin-Tegel	59	4.137	5.930	11.864	6.625	10.761
Berlin-Tempelhof	22	351	161	136	0	0
Bremen	25	769	756	1.865	2.229	3.297
Hamburg	74	4.038	14.457	21.755	11.239	9.615
Frankfurt am Main	191	18.912	719.865	609.227	80.369	78.614
Hannover	44	2.095	3.536	5.947	6.691	6.034
Düsseldorf	87	7.097	27.214	28.900	3.266	2.405
Köln / Bonn	70	2.527	156.146	155.293	16.384	12.150
Münster / Osnabrück	29	483	180	498	2.371	3.019
Saarbrücken	10	177	350	276	0	-
Dresden	23	802	394	991	2.142	4.804
Leipzig	24	1.032	647	1.865	5.360	10.013
Erfurt	7	132	3	16	0	-
Übrige Flugplätze	3.027	1.217	136	116	982	2.019
Insgesamt	4.150	56.546	1.000.107	912.886	172.328	172.720

*) Deutschland, für die "Übrigen Flugplätze" beziehen sich die Daten erst ab 1993 auf Deutschland.

1) Es werden die Starts des gewerblichen Verkehrs sowie die des nichtgewerblichen Flugbetriebs mit Motorflugzeugen und Hubschraubern erfasst. Ab 1993 einschl. Segel- und Ultraleichtflugzeugen. - 2) Einschl. Mehrfachzählungen des Umsteige- bzw. Umladeverkehrs (nur gewerblicher Verkehr).

Quelle: Luftfahrtstatistik

Abb. 4: Flugplatzverkehr auf ausgewählten Flugplätzen 1996
in Tausend



1) Passagier- und Nichtpassagierflüge (z.B. Arbeitsflüge, gewerbliche Schulflüge) - 2) Nur gewerblicher Verkehr, einschl. Mehrfachzählungen des Umsteige- bzw. Umladeverkehrs

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.5 Binnenschifffahrt

2.4.5.1 Bestand an Binnenschiffen *)

Jahr	Fracht- schiffe 1)		Motor- schiffe 2)				Schlepp- kähne 3)	
	zusammen	darunter Tanker	zusammen	darunter Tanker	Maschinenleistung		zusammen	darunter Tanker
					zusammen	dar. Tanker		
					1 000 kW			
Anzahl								
1950	5.435	317	1.958	145	236	29	3.477	172
1955	6.708	445	3.094	281	543	66	3.614	164
1960	7.611	746	4.622	565	1.018	174	2.959	181
1965	7.517	909	5.664	739	1.411	249	1.731	163
1970	6.336	914	5.190	747	1.443	267	927	145
1975	4.786	763	3.967	638	1.391	322	419	65
1980	3.812	625	3.190	534	1.211	285	213	36
1985	3.143	496	2.616	430	1.094	238	128	29
1990	2.723	468	2.207	409	997	244	98	22
1991	2.574	459	2.042	400	947	241	93	22
1992	3.282	455	2.094	395	957	239	95	21
1993	3.355	452	2.064	387	937	234	115	18
1994	3.285	441	1.972	383	903	233	108	17
1995	3.123	412	1.833	355	856	220	97	17
1996	3.033	410	1.756	354	834	224	90	15

Jahr	Schubkähne- Schubleichter 4)		Schlepper 5)		Schubboote, Schub- Schleppboote		Schuten und Leichter	Fahrgast- schiffe 6)	
	zusammen	darunter Tanker	zusammen	Maschinen- leistung	zusammen	Maschinen- leistung		zusammen	Personen- kapazität
	Anzahl		1 000 kW		Anzahl	1 000 kW		Anzahl		1 000
1950	-	-	918	236	-	-	2.467	497	126
1955	-	-	834	235	-	-	2.487	628	168
1960	30	-	798	212	5	4	2.846	565	135
1965	122	7	654	174	33	18	2.929	606	156
1970	219	22	395	103	53	32	2.725	515	146
1975	400	60	289	73	98	84	2.212	487	136
1980	409	55	245	56	96	75	1.851	470	138
1985	399	37	178	40	107	75	1.201	435	132
1990	418	37	165	37	102	67	943	471	138
1991	439	37	163	36	101	67	896	483	140
1992	1.093	39	156	34	263	109	868	535	156
1993	1.176	47	162	35	310	115	857	649	177
1994	1.205	41	157	34	298	110	846	678	181
1995	1.193	40	153	32	303	111	825	681	181
1996	1.187	41	141	29	306	111	784	694	180

*) Deutschland . - Bis einschl. 1991 früheres Bundesgebiet (bis einschl. 1959 ohne Saarland und Berlin (West)). - Stand: jeweils 31.12. -

1) Ohne Frachtschiffe mit einer Tragfähigkeit unter 20 t. - 2) Ohne Tanker - Bunkerboote (1994: 102 = 13.750 t Tragfähigkeit). -

3) Ohne Tanker - Bunkerboote (1994: 3 = 241 t Tragfähigkeit). - 4) Ohne Trägerschiffsleichter - LASH- (1994: 106 = 81.582 t Tragfähigkeit). - 5) Ohne Hafenschlepper (1994: 59 = 11.893 kW Maschinenleistung). - 6) Ohne Fahrgastkabinenschiffe (1994: 26 = 3.384 Bettenkapazität sowie ohne Schiffe auf geschlossenen Gewässern (1994: 161 = 37.982 Personenkapazität).

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.5 Binnenschifffahrt

2.4.5.2 Beförderte Güter und tonnenkilometrische Leistungen

auf den Binnenwasserstraßen im Jahre 1996

Wasserstraßengebiet Wasserstraße	Länge der Wasser- straßen 1)	Beförderte Güter insgesamt	Verkehrs- leistung	Mittlere Trans- portweite (tkm:t)	Güterver- kehrsdichte (tkm:WST- Länge)
	km	1.000 t	Mill. tkm	km	1.000 t
Elbegebiet	2 108	X	3 102,9	X	X
Elbe, Schmilka-Magdeburg	334	5 341,8	534,5	100,1	1 600,4
Saale	124	39,2	2,1	53,7	17,0
Elbe, Mgb.-Schnackenburg	139	6 322,1	507,6	80,3	3 651,5
Elbe-Havel-Kanal	58	3 852,3	158,0	41,0	2 723,8
Pareyer-Verbind.-Kanal	4	665,5	2,7	4,0	665,5
Untere Havel-WST	132	5 615,7	267,0	47,5	2 022,5
Havel-Kanal	35	207,1	7,3	35,0	207,1
Potsdamer Havel	30	96,4	2,3	23,4	75,2
Schwielowsee	5	-	-	-	-
Breitling-Mösersee	12	-	-	-	-
Pritzerber See	3	-	-	-	-
Hohennauener WST	10	-	-	-	-
Elbe, Schnackenburg-Hamburg	135	9 273,6	667,1	71,9	4 941,6
Müritz-Elde-WST	184	0,9	0,2	184,0	0,9
Stör (Müritz-Elde)	44	-	-	-	-
Elbe-Lübeck-Kanal	67	773,4	42,9	55,5	640,9
Untertrave	21	94,1	2,0	21,0	94,1
Elbe-Seitenkanal	115	5 428,6	610,1	112,4	5 305,4
Ilmenau	29	20,8	0,6	29,0	20,8
Elbe, Hamburg-Seegrenze	120	10 292,2	216,9	21,1	1 807,2
Este	13	-	-	-	-
Lühe	13	0,7	0,0	13,0	0,7
Schwinge	5	220,0	1,1	5,0	220,0
Pinnau	10	83,1	0,8	10,0	83,1
Krückau	11	25,4	0,3	11,0	25,4
Stör (Elbe)	51	148,5	3,6	24,0	69,8
Oste	74	38,1	1,3	35,3	18,2
Hadelner-Bederkesa-Kanal	45	-	-	-	-
Nord-Ostsee-Kanal	109	2 334,0	62,1	26,6	569,9
Gieselaukanal, Eider	88	142,9	12,5	87,8	142,6
Schlei Fahrwasser	38	-	-	-	-
Übrige Wasserstraßen	54	-	-	-	-
Elbe, Schmilka-Seegrenze	728	15 574,7	1 926,1	123,7	2 645,7
Wesergebiet	599	X	803,1	X	X
Weser, H.-Münden-Minden	204	495,8	12,2	24,6	59,9
Weser, Minden-Bremen	142	4 796,5	552,4	115,2	3 890,1
Aller, Celle-Hademstorf	47	-	-	-	-
Aller, Hademstorf-Weser	70	0,0	0,0	7,0	0,0
Weser, Bremen-Seegrenze	84	6 693,9	190,6	28,5	2 269,4
Hunte	25	2 432,5	47,9	19,7	1 914,9
Geeste	26	-	-	-	-

1) Schiffbare Wasserstraßen.

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.5 Binnenschifffahrt

2.4.5.2 Beförderte Güter und tonnenkilometrische Leistungen

auf den Binnenwasserstraßen im Jahre 1996

Wasserstraßengebiet Wasserstraße	Länge der Wasser- straßen 1)	Beförderte Güter insgesamt	Verkehrs- leistung	Mittlere Trans- portweite (tkm:t)	Güterver- kehrsdichte (tkm:WST- Länge)
	km	1.000 t	Mill. tkm	km	1.000 t
Mittellandkanalgebiet	387	X	2 902,8	X	X
MLK. Bergesh.-Minden	101	13 001,3	1 152,3	88,6	11 409,0
Stichkanal Osnabrück	15	502,8	7,0	13,9	465,9
MLK. Minden-Braunschweig	119	13 051,4	1 100,2	84,3	9 245,0
Stichkanal Hannover	11	357,4	3,6	10,0	323,6
Stichkanal Misburg	3	224,6	0,4	2,0	149,7
Stichkanal Hildesheim	15	871,3	11,7	13,4	777,5
Stichkanal Salzgitter	18	1 813,6	30,2	16,7	1 679,9
MLK, Braunschweig-Magdeburg	105	10 912,6	597,5	54,8	5 690,3
Westdeutsches Kanalgebiet	748	X	3 754,4	X	X
Ruhrwasserstraße	12	666,1	6,0	9,0	499,6
Rhein-Herne-Kanal	49	18 582,8	651,1	35,0	13 288,2
Wesel-Datteln-Kanal	60	18 157,6	895,0	49,3	14 916,9
Datteln-Hamm-Kanal	47	6 050,0	159,0	26,3	3 382,5
DEK, Dortmund-Datteln	21	18 672,6	158,4	8,5	7 542,2
DEK, Datteln-Bergesh.	87	14 152,6	1 176,8	83,2	13 526,7
DEK, Bergesh.-Herbrum	105	5 824,7	293,5	50,4	2 795,0
Ems, Herbrum-Emden	53	4 910,5	219,8	44,8	4 148,1
Unterems, Emden-Seegrenze	37	3 735,1	51,3	13,7	1 387,6
Ems-Vechte-Kanal	21	0,8	0,0	18,0	0,7
Küsten-Kanal	70	2 737,5	132,9	48,5	1 898,4
Ems-Jade-Kanal	72	150,8	8,9	59,1	123,8
Übrige Wasserstraßen	112	112,8	1,6	14,6	14,7
Rheingebiet	1 630	X	48 453,0	X	X
Rhein, Rheinfelden-Straßburg	52	10 295,4	355,3	34,5	6 833,1
Rhein, Straßburg-Neubgw.	59	28 527,1	1 450,7	50,9	24 587,5
Rhein, Neubgw.-Mannheim	83	57 665,1	2 987,4	51,8	35 993,2
Rhein, Mannheim-Bingen	92	70 138,7	4 800,6	68,4	52 180,0
Rhein, Bingen-Lülsdorf	137	82 153,9	9 794,6	119,2	71 493,3
Lahn	67	0,7	0,0	54,0	0,6
Mosel	242	14 140,1	3 155,6	223,2	13 039,7
Saar, Völklingen-Saargemünd	40	-	-	-	-
Saar, Mosel-Dillingen	60	3 700,0	216,5	58,5	3 608,0
Rhein, Lülsdorf-Orsoy	128	143 016,2	11 333,6	79,2	88 543,9
Rhein, Orsoy-NL.Grenze	72	143 512,1	9 510,7	66,3	132 093,6
Rhein-Kleve-WST	10	132,5	1,3	10,0	132,5
Main, MDK-Würzburg	141	8 721,2	961,7	110,3	6 820,3
Main, Würzburg-Aschaffenburg	167	10 164,7	1 371,4	134,9	8 212,1
Main, Aschaffenburg-Offenbach	41	15 352,1	468,6	30,5	11 430,3
Main, Offenbach-Rhein	39	22 851,2	736,4	32,2	18 882,7
Neckar	201	10 110,1	1 308,5	129,4	6 509,7
Rhein, Rheinfelden-NL.Grenze	623	188 329,3	40 232,9	213,6	64 579,3
dar. intern. Durchgangsverkehr	X	18 319,7	8 140,1	444,3	X

1) Schiffbare Wasserstraßen.

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.5 Binnenschifffahrt

2.4.5.2 Beförderte Güter und tonnenkilometrische Leistungen

auf den Binnenwasserstraßen im Jahre 1996

Wasserstraßengebiet Wasserstraße	Länge der Wasser- straßen 1)	Beförderte Güter insgesamt	Verkehrs- leistung	Mittlere Trans- portweite (tkm:t)	Güterver- kehrsdichte (tkm:WST- Länge)
	km	1.000 t	Mill. tkm	km	1.000 t
Donaugebiet	384	X	1 734,7	X	X
Main-Donau-Kanal	171	6 467,1	772,3	119,4	4 516,2
Donau, Kelh.-Regensburg	42	5 793,8	169,1	29,2	4 027,3
Donau, Regensburg-Vilshofen	124	4 845,5	565,9	116,8	4 563,4
Donau, Vilshofen-öst.Grenze	47	4 913,4	227,5	46,3	4 839,5
Gebiet Berlin	189	X	270,9	X	X
Berliner Havel	27	4 752,5	74,9	15,8	2 774,7
Berlin-Spandau-Kanal	12	985,7	9,9	10,1	825,6
Spree-Oder-WST	33	6 480,5	85,8	13,2	2 601,1
Teltow - Kanal	39	2 256,5	57,7	25,6	1 479,3
Westhafenkanal	3	620,4	1,2	1,9	400,3
Charlottenburger Kanal	2	97,6	0,1	1,0	48,8
Landwehrkanal	11	763,4	1,3	1,7	119,0
Neuköllner Kanal	4	1 007,3	3,4	3,4	845,5
Müggelspree	12	-	-	-	-
Übrige Wasserstraßen	46	2 562,7	36,6	14,3	795,4
Gebiet Brandenburg	902	X	260,8	X	X
Havel-Oder-WST	83	2 305,2	176,7	76,6	2 128,6
Hoh.-Friedrichsth.WST	56	373,0	6,9	18,4	122,5
Oranienburger Kanal	8	-	-	-	-
Veltener Stichkanal	3	204,4	0,6	3,0	204,4
Ruppiner Gewässer	71	-	-	-	-
Tornowsee, Rottstiefl.	4	-	-	-	-
Fehrbelliner-WST	18	-	-	-	-
Obere Havel-WST	98	28,0	0,6	23,1	6,6
Müritz-Havel-WST	32	1,8	0,0	16,7	1,0
Rheinsberger Gewässer	13	1,7	0,0	10,0	1,3
Zechliner Gewässer	8	-	-	-	-
Lychener Gewässer	9	-	-	-	-
Templiner Gewässer	22	-	-	-	-
Wentow Gewässer	11	-	-	-	-
Finowkanal	32	248,7	3,0	12,0	93,3
Werbelliner Gewässer	17	-	-	-	-
Spree-Oder-WST	83	1 038,9	44,2	42,6	533,1
Dahme-WST	25	1 465,3	7,9	5,4	316,5
Teupitzer Gewässer	18	36,8	0,3	9,0	18,4
Storkower Gewässer	33	-	-	-	-
Rüdersdorfer Gewässer	15	359,5	1,8	5,0	119,8
Schiffbare Löcknitz	11	-	-	-	-
Obere Spree-WST	58	-	-	-	-
Schwielochsee	9	-	-	-	-
Oder	162	421,1	17,5	41,6	108,1
Übrige Wasserstraßen	5	306,6	1,2	4,0	245,3

1) Schiffbare Wasserstraßen.

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.5 Binnenschifffahrt

2.4.5.2 Beförderte Güter und tonnenkilometrische Leistungen

auf den Binnenwasserstraßen im Jahre 1996

Wasserstraßengebiet Wasserstraße	Länge der Wasser- straßen 1)	Beförderte Güter insgesamt	Verkehrs- leistung	Mittlere Trans- portweite (tkm:t)	Güterver- kehrsdichte (tkm:WST- Länge)
	km	1.000 t	Mill. tkm	km	1.000 t
Mecklenburg-Vorpommern	526	X	8,7	X	X
Oderhaff (Kleines Haff)	29	181,3	4,5	25,0	156,1
Peenestrom	62	66,5	1,5	22,8	24,5
Achterwasser	11	-	-	-	-
Ücker	8	3,3	0,0	2,0	0,8
Randow	2	-	-	-	-
Peene	99	86,6	1,7	19,8	17,3
Ryckfluß	5	1,5	0,0	1,0	0,3
Recknitz	19	-	-	-	-
Fahrt durch die Bodden	51	3,7	0,1	26,3	1,9
Warnow und Unterwarnow	56	2,1	0,0	7,0	0,3
Bützow-Güstrow-Kanal	15	-	-	-	-
Greifswalder Bodden	29	14,7	0,1	6,9	3,5
Östl. Stralsunder Fahrwasser	23	12,7	0,3	23,0	12,7
Westl. Stralsunder Fahrwasser	19	16,4	0,2	12,0	10,4
Nördl. Stralsunder Fahrwasser	41	7,3	0,2	30,3	5,4
Innere Gewässer Rügen	31	-	-	-	-
Übrige Wasserstraßen	29	1,0	0,0	3,0	0,1
Gesamtverkehr	7 467	227 019,4 ²⁾	61 291,5	270,0	X
dar. intern. Durchgangsverkehr	X	18 319,7	11 390,9	621,8	X

1) Schiffbare Wasserstraßen. - 2) Infolge Doppelzählungen ergibt die Addition der Einzelpositionen nicht die Gesamtsumme.

Quelle: Statistik des Schiffs- und Güterverkehrs
auf den Binnenwasserstraßen

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.6 Seeschifffahrt

2.4.6.1 Bestand an Handelsschiffen (Seeschiffen)

Fahrzeugart	Einheit	1960 1)	1970 1)	1980 2)	1990 2)
-------------	---------	---------	---------	---------	---------

Früheres Bundesgebiet

Bestand an Handelsschiffen 3)	Anzahl	2.706	2.690	1.477	1.045
Tonnage	1 000 BRZ	4.762	8.441	7.604	5.432
Trockenfrachter	Anzahl	2.434	2.381	1.211	858
Tonnage	1 000 BRZ	3.886	6.422	4.747	4.873
Tonnage	1 000 TDW	5.916	9.652	7.103	6.083
Tanker 3)	Anzahl	103	131	120	75
Tonnage	1 000 BRZ	633	1.825	2.763	443
Tonnage	1 000 TDW	943	3.308	5.402	693
Schiffe für Personenbeförderung 4) ..	Anzahl	169	178	146	112
Tonnage	1 000 BRZ	243	194	94	116

Fahrzeugart	Einheit	1991 2)	1993 2)	1995 2)	1996 2)
-------------	---------	---------	---------	---------	---------

Deutschland

Bestand an Handelsschiffen 3)	Anzahl	1.034	854	757	733
Tonnage	1 000 BRZ	5.614	4.915	5.279	5.754
Trockenfrachter	Anzahl	841	660	570	552
Tonnage	1 000 BRZ	5.065	4.453	4.894	5.331
Tonnage	1 000 TDW	6.354	5.558	5.828	6.326
Tanker 3)	Anzahl	73	62	51	48
Tonnage	1 000 BRZ	430	342	264	264
Tonnage	1 000 TDW	679	524	382	385
Schiffe für Personenbeförderung 4) ..	Anzahl	120	132	136	136
Tonnage	1 000 BRZ	120	121	121	159

- 1) Schiffe mit mehr als 50 m³ = 17,65 BRT, Stand: 31.12. - 2) Schiffe ab 100 BRT/BRZ, Stand 31.12. - 3) Ohne Bunkerboote. -
4) Seit 1971 aufgrund neuer Erfassungsgrundlagen nicht mit den Vorjahren vergleichbar.

Quelle: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.6 Seeschifffahrt

2.4.6.2 Schiffsverkehr über See

Hafen	Angekommene Schiffe							
	1960		1970		1980		1990	
	Anzahl	1 000 NRZ	Anzahl	1 000 NRZ	Anzahl	1 000 NRZ	Anzahl	1 000 NRZ
Früheres Bundesgebiet								
Ostseehäfen	15.508	7.661	25.582	28.225	26.890	44.790	30.415	82.887
Lübeck	5.808	1.818	7.548	9.417	6.425	16.943	5.861	27.427
Puttgarden			7.595	14.321	10.149	20.017	15.094	39.658
Kiel	2.359	803	2.817	2.592	2.493	4.732	2.451	12.122
Rendsburg	543	119	676	231	467	220	491	266
Flensburg	2.873	291	2.032	447	1.043	299	542	267
Übrige Ostseehäfen	3.925	4.630	4.917	1.217	6.313	2.581	5.976	3.147
Nordseehäfen	69.271	73.467	92.489	109.549	80.543	159.947	77.071	136.151
Brunsbüttel	615	859	591	2.001	648	3.811	1.239	3.486
Hamburg	20.739	32.237	18.878	42.910	15.550	63.402	12.888	57.152
Cuxhaven	800	491	1.106	1.170	988	1.077	1.421	1.487
Bremen Stadt	11.322	18.694	10.708	19.622	6.989	18.019	5.065	14.316
Bremerhaven	1.756	5.975	2.417	11.094	3.465	27.024	4.399	27.766
Bremische Häfen 1)	12.772	23.768	13.015	30.481	10.366	44.957	9.464	42.081
Brake	705	1.357	988	2.680	1.057	4.395	1.118	3.067
Nordenham	695	1.715	655	2.512	823	3.471	653	1.554
Emden	2.985	4.298	3.603	8.275	2.684	4.598	2.384	2.699
Wilhelmshaven	700	4.340	938	9.912	1.462	19.029	798	7.266
Übrige Nordseehäfen	28.954	3.502	52.605	9.376	46.877	15.121	47.106	17.358
Insgesamt ...	84.779	81.128	118.071	137.774	107.433	204.737	107.486	219.039

Hafen	Angekommene Schiffe							
	1991		1993		1995		1996	
	Anzahl	1 000 NRZ	Anzahl	1 000 NRZ	Anzahl	1 000 NRZ	Anzahl	1 000 NRZ
Deutschland								
Ostseehäfen	35.957	88.670	49.513	129.622	46.942	123.171	45.001	149.550
Lübeck	4.504	26.486	5.600	32.285	5.365	27.236	5.474	34.421
Puttgarden	17.315	44.789	18.157	48.233	17.987	48.615	17.837	47.776
Kiel	3.000	13.025	2.493	14.868	2.983	16.020	2.817	17.060
Rendsburg	381	201	408	237	445	272	356	220
Flensburg	1.057	375	489	243	945	345	770	263
Rostock 2)	-	-	6.851	14.888	5.588	12.099	7.788	30.412
Stralsund 2)	-	-	555	338	702	390	450	300
Wismar 2)	-	-	947	708	941	761	908	818
Saßnitz 2)	-	-	3.052	11.776	2.216	10.650	2.261	11.099
Übrige Ostseehäfen	9.700	3.795	10.961	6.047	9.770	6.785	6.340	7.181
Nordseehäfen	78.623	137.012	76.207	139.070	77.642	145.065	75.244	152.823
Brunsbüttel	1.265	3.417	1.245	3.556	1.448	3.268	1.467	3.251
Hamburg	12.916	57.883	12.028	56.651	11.676	58.635	11.489	61.182
Cuxhaven	1.247	1.312	1.084	1.376	1.253	1.651	1.207	1.990
Bremen Stadt	4.632	12.889	3.700	10.740	3.282	9.621	2.913	9.368
Bremerhaven	4.403	28.368	4.150	26.284	4.960	30.880	5.418	34.273
Bremische Häfen 1)	9.034	41.242	7.850	37.024	8.242	40.501	8.331	43.641
Brake	1.017	3.057	987	3.147	732	2.746	772	3.199
Nordenham	594	1.691	581	1.556	549	1.761	401	1.379
Emden	2.436	2.537	2.174	2.138	2.377	3.158	2.243	4.053
Wilhelmshaven	871	7.961	1.476	14.158	1.405	13.479	1.553	14.675
Übrige Nordseehäfen	49.242	17.897	48.782	19.284	49.960	19.866	47.781	19.453
Insgesamt ...	114.580	225.682	125.720	268.693	124.584	268.236	120.245	302.373

1) Die Bremischen Häfen umfassen die Häfen Bremen Stadt und Bremerhaven. Schiffe, die auf einer Reise Bremen Stadt und Bremerhaven angelaufen haben, sind nur einmal gezählt. - 2) Diese Häfen wurden ab 1992 neu aufgenommen.

Quelle: Seeschiffsverkehrsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.6 Seeschifffahrt

2.4.6.3 Güterumschlag in Seehäfen

1 000 t

Hafen	Früheres Bundesgebiet											
	1960			1970			1980			1990		
	Insgesamt	Einladungen	Ausladungen	Insgesamt	Einladungen	Ausladungen	Insgesamt	Einladungen	Ausladungen	Insgesamt	Einladungen	Ausladungen
Ostseehäfen	5.127	1.158	3.969	16.044	5.807	10.237	12.420	4.976	7.444	22.039	9.126	12.913
Lübeck	3.038	777	2.261	6.731	2.178	4.553	6.422	2.594	3.828	12.259	5.071	7.188
Puttgarden	-	-	-	6.556	3.252	3.304	2.936	1.660	1.275	5.031	2.596	2.435
Kiel	975	49	926	1.383	269	1.114	1.347	396	952	2.913	902	2.011
Rendsburg	265	8	257	566	-	566	540	21	519	618	46	573
Flensburg	495	144	351	603	23	580	728	30	696	659	118	541
Übrige Ostseehäfen	355	181	174	207	85	122	449	275	175	560	394	166
Nordseehäfen	74.275	17.782	56.493	125.114	22.819	102.295	146.555	35.041	111.514	123.556	37.022	86.534
Brunsbüttel	-	-	-	-	-	-	5.488	693	4.796	7.320	1.545	5.775
Hamburg	30.755	7.789	22.966	46.949	10.889	36.060	60.685	16.651	44.034	56.760	19.718	37.042
Cuxhaven	150	17	133	292	14	278	447	24	423	880	329	551
Bremen Stadt	13.395	5.377	8.018	15.673	5.968	9.705	15.032	6.253	8.779	13.362	4.850	8.513
Bremerhaven	1.742	844	898	7.709	1.446	6.263	10.396	3.057	7.339	14.344	5.187	9.158
Bremische Häfen	15.137	6.221	8.916	23.382	7.414	15.968	25.428	9.310	16.117	27.707	10.036	17.670
Brake	1.635	280	1.355	4.211	691	3.520	4.235	1.100	3.135	4.486	1.740	2.746
Nordenham	2.358	647	1.711	4.172	279	3.893	5.114	370	4.743	2.343	543	1.801
Wilhelmshaven	10.541	17	10.524	22.331	4	22.327	32.010	3.806	28.205	15.927	440	15.487
Emden	10.287	2.065	8.222	15.241	2.274	12.967	7.135	1.409	5.726	1.801	800	1.000
Übrige Nordseehäfen	3.411	746	2.665	8.537	1.255	7.282	8.014	1.679	4.334	6.331	1.871	4.460
Insgesamt	79.402	18.940	60.462	141.158	28.626	112.532	158.976	40.017	118.958	145.595	46.148	99.447

Hafen	Deutschland											
	1991			1993			1995			1996		
	Insgesamt	Einladungen	Ausladungen	Insgesamt	Einladungen	Ausladungen	Insgesamt	Einladungen	Ausladungen	Insgesamt	Einladungen	Ausladungen
Ostseehäfen	21.869	8.636	13.233	42.231	16.863	25.369	52.223	21.969	30.254	52.717	23.232	29.486
Lübeck	11.317	4.453	6.864	12.482	4.854	7.628	14.381	6.078	8.303	15.047	6.445	8.602
Puttgarden	5.505	2.743	2.762	6.519	3.307	3.212	9.682	4.639	5.043	8.881	4.244	4.637
Kiel	3.360	968	2.392	2.523	784	1.739	3.282	1.058	2.224	3.692	1.369	2.323
Rendsburg	467	21	445	519	44	475	545	77	468	508	46	462
Flensburg	713	126	587	624	90	535	509	85	423	465	60	405
Rostock 1)	-	-	-	11.705	4.854	6.851	16.186	7.212	8.974	16.660	8.347	8.313
Stralsund 1)	-	-	-	833	256	578	1.045	419	626	760	301	459
Wismar 1)	-	-	-	1.800	1.095	705	1.929	780	1.149	2.027	781	1.246
Saßnitz 1)	-	-	-	2.897	643	2.254	2.535	740	1.796	2.423	687	1.736
Übrige Ostseehäfen	507	324	183	2.329	937	1.392	2.129	880	1.249	2.255	951	1.304
Nordseehäfen	129.496	37.796	91.700	141.787	44.157	97.630	152.836	50.208	102.628	153.296	49.434	103.862
Brunsbüttel	7.432	1.433	5.999	7.910	1.620	6.290	7.489	1.494	5.995	7.735	1.845	5.890
Hamburg	60.332	20.610	39.722	60.332	21.266	39.066	65.995	24.795	41.200	64.455	23.980	40.475
Cuxhaven	851	238	612	1.070	312	758	1.243	339	904	1.131	327	803
Bremen Stadt	14.118	4.800	9.318	13.360	3.566	9.793	14.185	3.110	11.075	13.842	3.173	10.670
Bremerhaven	13.981	5.333	8.648	12.218	6.178	6.040	15.102	8.069	7.033	14.563	7.579	6.984
Bremische Häfen	28.099	10.133	17.966	25.578	9.744	15.833	29.287	11.179	18.107	28.406	10.752	17.654
Brake	4.344	1.750	2.594	4.202	1.726	2.476	4.142	2.107	2.036	4.312	2.304	2.009
Nordenham	2.551	703	1.848	2.200	612	1.588	2.290	612	1.678	1.834	384	1.451
Wilhelmshaven	17.758	679	17.079	1.643	357	1.286	33.066	7.332	25.735	36.122	7.539	28.583
Emden	1.990	616	1.375	32.694	6.736	25.957	2.181	425	1.757	2.360	455	1.905
Übrige Nordseehäfen	6.140	1.634	4.506	6.159	1.783	4.376	7.143	1.926	5.217	6.940	1.848	5.092
Insgesamt	151.365	46.432	104.933	184.019	61.020	122.999	205.059	72.177	132.882	206.013	72.665	133.348

1) Diese Häfen wurden ab 1992 neu aufgenommen.

Quelle: Seeschiffahrtsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.7 Transport gefährlicher Güter

2.4.7.1 Gesamttransport und Gefahrguttransport nach Hauptverkehrsbeziehungen 1992

1 000 t

Verkehrszweig	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangsverkehr
			Versand	Empfang	
Gesamttransport					
Alle Verkehrszweige	1.370.559,3	722.857,0	240.547,5	362.594,9	44.560,0
Eisenbahnverkehr	358.989,4	275.468,8	36.854,6	39.535,1	7.131,0
Straßenfernverkehr	602.260,4	372.271,3	100.480,9	107.426,9	22.081,2
Binnenschifffahrt	229.923,4	70.412,2	47.068,9	97.094,6	15.347,8
Seeschifffahrt	178.111,1	4.704,7	55.507,8	117.898,6	.
Luftverkehr 1)	1.275,0	.	635,3	639,7	.
dar.: Transport gefährlicher Güter 2) 3)					
Alle Verkehrszweige	216.385,0	99.121,0	31.115,1	81.330,9	4.818,3
Eisenbahnverkehr	51.542,0	41.957,9	5.141,3	3.884,1	558,7
Straßenfernverkehr	50.604,4	36.022,1	6.729,3	6.688,3	1.164,8
Binnenschifffahrt	52.685,7	18.000,9	8.004,0	23.586,1	3.094,8
Seeschifffahrt	61.493,9	3.140,1	11.220,7	47.133,0	.
Luftverkehr 1)	59,0	.	19,8	39,4	.
Gefahrgutanteil am Gesamtverkehr in Prozent					
Alle Verkehrszweige	15,8	13,7	12,9	22,4	10,8
Eisenbahnverkehr	14,4	15,2	14,0	9,8	7,8
Straßenfernverkehr	8,4	9,7	6,7	6,2	5,3
Binnenschifffahrt	22,9	25,6	17,0	24,3	20,2
Seeschifffahrt	34,5	66,7	20,2	40,0	.
Luftverkehr 1)	4,6	.	3,1	6,2	.
Anteile der Gefahrklassen am Gefahrguttransport 1992 in Prozent					
Gefahrgut 2)	100	45,8	14,4	37,6	2,2
Gefahrgüter der Klasse					
1 Explosive Stoffe u. Gegenstände mit Explosivstoffen 3)	0,3	0,1	0,1	0,1	0,0
2 Verdichtete, verflüssigte o. unter Druck gelöste Gase	5,5	2,8	1,0	1,7	0,1
3 Entzündbare flüssige Stoffe	73,6	32,6	8,1	31,3	1,6
4. 1 Entzündbare feste Stoffe	6,0	3,8	1,1	1,0	0,0
4. 2 Selbstentzündliche Stoffe	1,8	1,0	0,3	0,4	0,0
4. 3 Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	0,5	0,3	0,1	0,1	0,0
5. 1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	1,1	0,4	0,1	0,5	0,0
5. 2 Organische Peroxide	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
6. 1 Giftige Stoffe	5,2	2,3	1,5	1,1	0,2
6. 2 Ekzelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	0,2	0,1	0,0	0,1	0,0
8 Ätzende Stoffe	5,8	2,4	1,9	1,3	0,2

1) Nur grenzüberschreitender Versand und Empfang. - 2) Ohne radioaktive Stoffe und ohne Gefahrgüter der Klasse 9 (sonstige gefährliche Stoffe). - 3) Ohne Kriegs- und Pistolenmunition, Kampfkraketen.

Quelle: Berechnungen aufgrund amtlicher Statistiken (insbesondere Verkehrsstatistiken) und externe Informationen

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.7 Transport gefährlicher Güter

2.4.7.2 Gesamttransport und Gefahrguttransport nach Verkehrszweigen und Gefahrklassen 1992

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Eisenbahnverkehr	Straßenfernverkehr	Binnenschifffahrt	Seeverkehr	Luftfahrt 1)
Gesamttransport	1.370.559,3	358.989,4	602.260,4	229.923,4	178.111,1	1.275,0
darunter:						
Gefahrgut 2)	216.385,0	51.542,0	50.604,4	52.685,7	61.493,9	59,0
Gefahrgüter der Klasse:						
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoffen 3)	746,7	382,4	63,0	-	300,5	0,8
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	12.004,1	5.059,3	2.623,8	2.253,0	2.066,9	1,1
3 Entzündbare flüssige Stoffe	159.250,6	32.893,5	28.390,1	44.128,8	53.808,7	29,5
4.1 Entzündbare feste Stoffe	13.002,0	5.186,0	5.588,6	1.333,6	892,8	1,0
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	3.840,1	1.237,3	1.346,0	555,1	701,4	0,3
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	1.034,9	447,9	282,1	220,0	84,7	0,2
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	2.317,2	856,3	312,5	648,9	499,4	0,1
5.2 Organische Peroxide	25,0	2,3	18,9	-	3,8	0,0
6.1 Giftige Stoffe	11.233,9	2.508,1	6.745,9	812,3	1.152,2	15,4
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	399,6	5,4	338,9	0,6	53,8	0,9
8 Ätzende Stoffe	12.530,9	2.963,5	4.894,6	2.733,4	1.929,7	9,7

1) Nur grenzüberschreitender Versand und Empfang. - 2) Ohne radioaktive Stoffe und ohne Gefahrgüter der Klasse 9 (sonst. gefährliche Stoffe).

3) Ohne Kriegs- und Pistolenmunition, Kampfraketen.

Quelle: Berechnungen aufgrund amtlicher Statistiken (insbesondere Verkehrsstatistiken) und externe Informationen

2.4.7.3 Gesamttransport und Gefahrguttransport nach Gefahrklassen und Hauptverkehrsbeziehungen 1992

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangsverkehr
			Versand	Empfang	
Alle Verkehrszweige					
Gesamttransport	1.370.559,3	722.857,0	240.547,5	362.594,9	44.560,0
darunter:					
Gefahrgut 1)	216.385,0	99.121,0	31.115,1	81.330,9	4.818,3
Gefahrgüter der Klasse:					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoffen 2)	746,7	237,0	240,7	261,3	7,8
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	12.004,1	5.971,5	2.073,2	3.707,5	252,0
3 Entzündbare flüssige Stoffe	159.250,6	70.486,5	17.590,1	67.741,2	3.432,7
4.1 Entzündbare feste Stoffe	13.002,0	8.295,3	2.483,1	2.138,9	84,9
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	3.840,1	2.192,1	653,0	936,2	58,8
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	1.034,9	582,6	264,5	175,7	12,2
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	2.317,2	942,7	222,7	1.130,3	21,6
5.2 Organische Peroxide	25,0	7,4	14,1	2,1	1,4
6.1 Giftige Stoffe	11.233,9	5.073,7	3.261,1	2.367,4	531,7
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	399,6	116,0	105,5	114,8	63,4
8 Ätzende Stoffe	12.530,9	5.216,2	4.207,1	2.755,5	351,8

1) Ohne radioaktive Stoffe und ohne Gefahrgüter der Klasse 9 (sonst. gefährliche Stoffe). - 2) Ohne Kriegs- und Pistolenmunition, Kampfraketen.

Quelle: Berechnungen aufgrund amtlicher Statistiken (insbesondere Verkehrsstatistiken) und externe Informationen

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.7 Transport gefährlicher Güter

2.4.7.4 Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Gefahrklassen
und Verkehrszweigen 1992

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangsverkehr
			Versand	Empfang	
Eisenbahnverkehr					
Gesamttransport	358.989,4	275.468,8	36.854,6	39.535,1	7.131,0
darunter: Gefahrgut 1)	51.542,0	41.957,9	5.141,3	3.884,1	558,7
Gefahrgüter der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff 2)	382,4	190,5	17,8	167,6	6,5
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	5.059,3	3.169,6	741,8	980,3	167,6
3 Entzündbare flüssige Stoffe	32.893,5	28.623,6	2.944,2	1.153,2	172,5
4.1 Entzündbare feste Stoffe	5.186,0	4.285,6	415,1	464,7	20,6
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	1.237,3	1.084,6	51,8	79,1	21,8
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	447,9	323,9	72,3	43,8	7,9
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	856,3	596,5	22,1	233,1	4,6
5.2 Organische Peroxide	2,3	1,4	0,4	0,4	0,1
6.1 Giftige Stoffe	2.508,1	1.641,3	451,4	312,9	102,5
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	5,4	3,2	0,7	1,2	0,3
8 Ätzende Stoffe	2.963,5	2.037,7	423,7	447,8	54,3
Straßenfernverkehr					
Gesamttransport	602.260,4	372.271,3	100.480,9	107.426,9	22.081,2
darunter: Gefahrgut 1)	50.604,4	36.022,1	6.729,3	6.688,3	1.164,8
Gefahrgüter der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff 2)	63,0	45,5	10,3	5,9	1,3
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	2.623,8	Quelle: Berechnung und externe	353,4		
3 Entzündbare flüssige Stoffe	28.390,1		2.009,2		
4.1 Entzündbare feste Stoffe	5.588,6	3.446,5	1.229,7		
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	1.346,0	938,1	196,3	182,1	29,6
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	282,1	184,7	55,6	38,5	3,4
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	312,5	135,4	42,2	127,0	7,9
5.2 Organische Peroxide	18,9	5,6	10,3	1,7	1,3
6.1 Giftige Stoffe	6.745,9	3.263,0	1.603,3	1.493,2	386,4
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	338,9	112,4	78,6	85,1	62,8
8 Ätzende Stoffe	4.894,6	2.175,6	1.140,4	1.319,9	258,6
Binnenschifffahrt					
Gesamttransport	229.923,4	70.412,2	47.068,9	97.094,6	15.347,8
darunter: Gefahrgut 1)	52.685,7	18.000,9	8.004,0	23.586,1	3.094,8
Gefahrgüter der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff 2)	-	-	-	-	-
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	2.253,0	924,1	341,4	943,6	43,9
3 Entzündbare flüssige Stoffe	44.128,8	14.958,5	5.611,8	20.615,1	2.943,4
4.1 Entzündbare feste Stoffe	1.333,6	554,0	375,5	396,1	8,1
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	555,1	161,7	213,2	172,7	7,4
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	220,0	73,7	112,3	33,1	0,9
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	648,9	193,4	42,4	404,0	9,1
5.2 Organische Peroxide	-	-	-	-	-
6.1 Giftige Stoffe	812,3	159,5	306,8	303,3	42,8
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	0,6	0,0	0,3	0,1	0,3
8 Ätzende Stoffe	2.733,4	976,0	1.000,3	718,1	38,9

1) Ohne radioaktive Stoffe und ohne Gefahrgüter der Klasse 9 (sonstige gefährliche Stoffe). - 2) Ohne Kriegs- und Pistolenmunition, Kampfraketen.

Quelle: Berechnungen aufgrund amtlicher Statistiken (insbesondere Verkehrsstatistiken) und externe Informationen

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.7 Transport gefährlicher Güter

2.4.7.4 Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Gefahrklassen und Verkehrszweigen 1992

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangsverkehr
			Versand	Empfang	
Seeverkehr					
Gesamttransport	178.111,1	4.704,7	55.507,8	117.898,6	
darunter: Gefahrgut 1)	61.493,9	3.140,1	11.220,7	47.133,0	
Gefahrgüter der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff 2)	300,5	1,0	212,3	87,2	
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	2.066,9	29,6	636,0	1.401,4	
3 Entzündbare flüssige Stoffe	53.808,7	3.037,3	7.020,3	43.751,1	
4.1 Entzündbare feste Stoffe	892,8	9,2	461,9	421,7	
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	701,4	7,7	191,4	502,3	
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	84,7	0,3	24,1	60,3	
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	499,4	17,4	115,9	366,1	
5.2 Organische Peroxide	3,8	0,4	3,4	0,0	
6.1 Giftige Stoffe	1.152,2	9,9	891,2	251,0	
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	53,8	0,4	25,5	27,8	
8 Ätzende Stoffe	1.929,7	26,9	1.638,7	264,1	
Luftverkehr					
Gesamttransport	1.275,0		635,3	639,7	
darunter: Gefahrgut 1)	59,0		19,8	39,4	

1) Ohne radioaktive Stoffe und ohne Gefahrgüter der Klasse 9 (sonstige gefährliche Stoffe). - 2) Ohne Kriegs- und Pistolenmunition, Kampfraketen.

Quelle: Berechnungen aufgrund amtlicher Statistiken (insbesondere Verkehrsstatistiken) und externe Informationen

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.8 Transport wassergefährdender Stoffe

2.4.8.1 Gesamttransport und Transport wassergefährdender Stoffe nach Wassergefährdungsklassen (WGK *) 1992

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangsverkehr	
			Ver-sand	Em-pfang		
Alle Verkehrszweige						
1.000 Tonnen						
Gesamttransport	1.504.236,9	750.578,1	240.547,6	468.551,2	44.560,0	
darunter: Transport wassergefährdender Stoffe						
WGK 0	Im allgemeinen nicht wassergefährdend	434.915,3	258.602,9	69.826,8	73.130,5	10.500,3
WGK 1	Schwach wassergefährdend	45.553,6	19.526,8	12.115,6	13.082,6	828,6
WGK 2	Wassergefährdend	64.456,4	33.236,1	8.821,6	20.255,5	2.143,2
WGK 3	Stark wassergefährdend	302.499,3	89.154,8	38.921,9	166.677,9	7.458,9
In Prozent						
Gesamttransport	100	100	100	100	100	
darunter: Transport wassergefährdender Stoffe						
WGK 0	Im allgemeinen nicht wassergefährdend	28,9	34,5	29,0	15,6	23,6
WGK 1	Schwach wassergefährdend	3,0	2,6	5,0	2,8	1,9
WGK 2	Wassergefährdend	4,3	4,4	3,7	4,3	4,8
WGK 3	Stark wassergefährdend	20,1	11,9	16,2	35,6	16,7

*) Die Zuordnung zu den Wassergefährdungsklassen (WGK) erfolgte durch das Institut für Siedlungswasserwirtschaft an der RWTH Aachen nach § 19 g des Wasserhaushaltsgesetzes.

Quelle: Berechnungen der amtlichen Statistiken (insbesondere Verkehrsstatistiken) und externe Informationen

2.4.8.2 Gesamttransport und Transport wassergefährdender Stoffe nach Wassergefährdungsklassen (WGK *) und Verkehrsweisen 1992

Prozentuale Anteile der Verkehrsweisen am Transportaufkommen

Gegenstand der Nachweisung	insgesamt	Eisenbahnverkehr	Straßenfernverkehr	Binnenschifffahrt	Seeverkehr	Luftfahrt	Rohrfernleitungen
Gesamttransport	100	23,9	40,0	15,3	11,8	0,1	8,9
darunter: Transport wassergefährdender Stoffe der							
WGK 0 Im allgemeinen nicht wassergefährdend	100	34,7	33,7	23,5	8,1	0,0	-
WGK 1 Schwach wassergefährdend	100	27,3	18,9	27,6	24,1	0,0	2,1
WGK 2 Wassergefährdend	100	25,8	18,3	36,0	17,4	0,0	2,5
WGK 3 Stark wassergefährdend	100	12,5	20,4	7,5	16,2	0,0	43,4

*) Die Zuordnung zu den Wassergefährdungsklassen (WGK) erfolgte durch das Institut für Siedlungswasserwirtschaft an der RWTH Aachen nach § 19 g des Wasserhaushaltsgesetzes.

Quelle: Berechnungen der amtlichen Statistiken (insbesondere Verkehrsstatistiken) und externe Informationen

2 Ökonomische Basisdaten

2.5 Staat

2.5.1 Rechnungsmäßige Ausgaben und Einnahmen der Öffentlichen Haushalte *)

Mill. DM

Art der Ausgaben / Einnahmen	Früheres Bundesgebiet				Deutschland			
	1974	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Ausgaben insgesamt	458.496	741.627	1.144.607	1.411.825	1.618.715	1.693.850	1.778.593	1.859.060
darunter:								
Personalausgaben	114.380	171.491	248.816	276.530	342.719	358.747	379.448	391.655
Laufender Sachaufwand	97.933	161.381	254.141	302.046	354.589	355.031	374.860	387.587
Zinsausgaben	13.067	30.105	65.474	77.774	101.701	103.069	115.046	130.019
Renten und Unterstützungen	132.808	230.894	354.538	445.540	511.370	564.083	591.881	632.150
Baumaßnahmen	37.840	48.685	50.171	56.092	82.602	80.117	78.034	75.993
Einnahmen insgesamt	435.745	690.009	1.091.309	1.306.181	1.496.272	1.559.719	1.664.186	1.739.695
darunter:								
Steuern und steuer- ähnliche Abgaben	376.547	596.379	931.565	1.124.525	1.264.999	1.315.787	1.388.791	1.455.224
Gebühren, sonstige Entgelte	21.941	37.751	68.644	77.775	99.529	106.518	114.305	117.539
Einnahmen aus wirtschaft- licher Tätigkeit	8.571	16.687	28.967	31.295	37.280	36.792	39.675	35.542
Nettokreditaufnahme	22.984	54.096	72.600	114.735	108.381	132.623	90.802	95.777

*) Die Öffentlichen Haushalte umfassen Bund, Länder, Gemeinden, Gemeindeverbände, Zweckverbände, Lastenausgleichsfonds, ERP-Sondervermögen, EU-Anteile sowie die Sozialversicherung. - Ab 1990 einschl. Fonds "Deutsche Einheit", ab 1991 bis 1994 einschl. Kreditabwicklungsfonds, ab 1994 einschl. Bundeseisenbahnvermögen, ab 1995 einschl. Erblastentilgungsfonds und Entschädigungsfonds.

Quelle: Statistik der Haushaltswirtschaft

2.5.2 Entwicklung der Ausgaben Öffentlicher Haushalte *) nach ausgewählten Aufgabenbereichen

Aufgabenbereiche	Früheres Bundesgebiet				Deutschland			
	1974	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995

Mill. DM

Ausgaben insgesamt	458.496	741.627	1.144.607	1.411.825	1.618.715	1.693.850	1.778.593	1.859.060
--------------------------	---------	---------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

in Prozent

darunter für:								
Verteidigung	6,7	5,5	4,8	3,9	3,4	3,0	2,7	2,6
Öffentliche Sicherheit und Ordnung, Rechtsschutz	3,0	3,0	2,9	2,6	2,8	2,8	2,8	2,8
Schulen, Hochschulen übriges Bildungswesen	10,8	9,9	8,5	7,6	8,9	9,1	8,9	8,9
Wissenschaft, Forschung, Ent- wicklung außerhalb der Hochschulen	1,1	1,3	1,1	1,1	1,0	1,0	0,9	0,9
Kulturelle Angelegenheiten	0,8	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	0,8	0,8
Soziale Sicherung	43,6	45,8	47,1	48,7	48,7	49,6	49,8	50,5
Gesundheit, Sport und Erholung	4,4	4,4	4,2	3,9	4,4	4,4	4,3	4,3
Wohnungswesen und Raumordnung 1)	1,7	1,9	1,5	1,5	1,5	1,4	1,5	1,5
Wirtschaftsförderung	3,5	3,9	3,9	4,8	4,3	4,3	3,9	3,8
Verkehr und Nachrichtenwesen	5,0	4,2	2,8	2,6	2,9	2,7	2,6	2,5

*) Die Öffentlichen Haushalte umfassen Bund, Länder, Gemeinden, Gemeindeverbände, Zweckverbände, Lastenausgleichsfonds, ERP-Sondervermögen, EU-Anteile sowie die Sozialversicherung. - Ab 1990 einschl. Fonds "Deutsche Einheit", ab 1991 bis 1994 einschl. Kreditabwicklungsfonds, ab 1994 einschl. Bundeseisenbahnvermögen, ab 1995 einschl. Erblastentilgungsfonds und Entschädigungsfonds. -

1) Einschl. Städtebauförderung.

Quelle: Statistik der Haushaltswirtschaft

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.1 Bewohnte Wohnungen 1993 nach Heizungs- und Gebäudearten *)

1 000

Gebäudeart	Fernheizung	Block- / Zentral- heizung	Etagenheizung	Ofenheizung	Elektro- speicher- heizung	Heizungen	
						insge- samt	dar. Zusatz- heizungen
Deutschland							
Wohngebäude mit							
1 Wohnung	126,4	6.758,0	241,4	1.510,0	366,6	9.002,4	2.877,9
2 Wohnungen	47,4	4.321,4	387,8	846,2	269,9	5.872,8	1.166,1
3 Wohnungen und mehr. .	2.970,5	8.017,8	2.243,9	3.409,6	734,8	17.376,6	1.188,7
Sonstige Gebäude mit Wohnraum	31,2	411,3	43,3	129,5	18,6	634,0	130,0
Insgesamt ...	3.175,6	19.508,4	2.916,4	5.895,4	1.390,0	32.885,8	5.362,6
Früheres Bundesgebiet							
Wohngebäude mit							
1 Wohnung	122,1	6.051,2	153,7	1.066,4	353,0	7.746,4	2.590,9
2 Wohnungen	46,2	3.931,8	308,4	536,0	262,2	5.084,7	994,3
3 Wohnungen und mehr. .	1.349,0	7.658,8	1.996,7	1.619,5	676,1	13.300,1	677,5
Sonstige Gebäude mit Wohnraum	24,3	354,7	30,7	68,9	16,7	495,3	100,5
Insgesamt ...	1.541,7	17.996,4	2.489,5	3.290,8	1.308,0	26.626,5	4.363,2
Neue Länder und Berlin-Ost							
Wohngebäude mit							
1 Wohnung	4,3	706,8	87,7	443,6	13,7	1.256,1	286,9
2 Wohnungen	1,2	389,6	79,4	310,2	7,7	788,1	171,8
3 Wohnungen und mehr. .	1.621,5	359,0	247,2	1.790,1	58,7	4.076,5	511,2
Sonstige Gebäude mit Wohnraum	6,9	56,6	12,6	60,6	1,9	138,6	29,5
Insgesamt ...	1.633,9	1.512,0	426,9	2.604,5	82,0	6.259,3	999,5

*) Hochgerechnetes Ergebnis der 1 %-Gebäude- und Wohnungsstichprobe 1993; ohne Ferien-/Freizeitwohnungen und ohne privatrechtlich gemietete Wohnungen von Angehörigen ausländischer Streitkräfte u.ä.

Quelle: Mikrozensus

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.2 Wasserbedarf 1963 bis 1995

Jahr	Gemeinden			Bevölkerung			Wasserabgabe		Abgabe je Einwohner und Tag
	insgesamt	dar. mit öffentlicher Wasserversorgung		insgesamt	dar. mit Anschluß an öffentliche Wasserversorgung		an Letztverbraucher insgesamt	dar. an Haushalte 1)	
		Anzahl	%		1 000	%				Mill. m3
Früheres Bundesgebiet									
1963	24.476	18.633	76,1	57.606	52.433	91,0	3.272,8	.	98
1969	22.697	18.937	83,4	60.842	57.000	93,7	3.718,9	.	109
1975	10.844	9.965	91,9	61.821	59.245	95,8	4.203,1	.	124
1979	8.503	8.220	96,7	61.439	59.782	97,3	4.442,8	2.951,2	135
1983	8.505	8.333	98,0	61.307	59.952	97,8	4.515,2	3.222,7	147
1987	8.531	8.392	98,4	61.077	59.979	98,2	4.392,2	3.202,8	146
1991	8.502	8.407	98,9	65.766	64.837	98,6	4.678,5	3.422,2	145
1995 2)	8.517	8.434	99,0	67.643	66.853	98,8	4.422,1	3.366,1	138
Neue Länder und Berlin-Ost									
1991	7.594	6.635	87,4	14.509	13.739	94,7	1.069,4	705,6	141
1995 2)	6.216	6.051	97,3	14.175	13.813	97,5	672,1	506,0	100
Deutschland									
1991	16.096	15.042	93,5	80.275	78.576	97,9	5.747,9	4.127,8	144
1995	14.733	14.485	98,3	81.818	80.666	98,6	5.094,2	3.872,0	132

1) Einschl. Kleingewerbe. - 2) Früheres Bundesgebiet einschl. der Angaben für Berlin, Neue Länder ohne Berlin-Ost.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.3 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten

Reisegebiet	Jan. - Dez. 1995			Jan. - Dez. 1996		
	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)
	Insgesamt	insgesamt		Insgesamt	insgesamt	
	Anzahl		Tage	Anzahl		Tage
Baden-Württemberg						
Nördlicher Schwarzwald	1.574.246	6.108.637	3,9	1.574.114	5.871.556	3,7
Mittlerer Schwarzwald	1.266.724	5.508.188	4,3	1.255.547	5.236.282	4,2
Südlicher Schwarzwald	1.878.084	8.262.671	4,4	1.861.304	7.877.536	4,2
Schwarzwald zusammen	4.719.054	19.879.496	4,2	4.690.965	18.985.374	4,0
Weinland zwischen Rhein und Neckar	1.415.553	2.871.158	2,0	1.391.620	2.845.582	2,0
Neckartal-Odenwald-Madonnenländchen	258.058	1.121.905	4,3	249.527	1.077.864	4,3
Taubertal	215.960	1.156.165	5,4	212.352	1.039.234	4,9
Neckar-Hohenlohe-Schwäbischer Wald	531.042	1.350.960	2,5	543.983	1.346.805	2,5
Schwäbische Alb	1.460.715	3.472.546	2,4	1.487.303	3.477.380	2,3
Mittlerer Neckar	1.720.483	3.376.790	2,0	1.790.135	3.538.847	2,0
Neckarland-Schwaben zusammen	5.601.811	13.349.524	2,4	5.674.920	13.325.712	2,3
Württembergisches Allgäu-Oberschwaben	406.921	2.620.405	6,4	393.514	2.502.534	6,4
Bodensee	745.582	2.743.219	3,7	731.157	2.656.738	3,6
Hegau	75.534	338.623	4,5	72.777	336.059	4,6
Bodensee-Oberschwaben zusammen	1.228.037	5.702.247	4,6	1.197.448	5.495.331	4,6
Baden-Württemberg zusammen	11.548.902	38.931.267	3,4	11.563.333	37.806.417	3,3
Bayern						
Rhön	348.500	3.009.062	8,6	335.965	2.783.294	8,3
Frankenwald	126.596	704.485	5,6	114.749	670.159	5,8
Spessart	212.503	579.083	2,7	202.018	539.312	2,7
Würzburg mit Umgebung	389.091	666.363	1,7	395.213	684.690	1,7
Steigerwald	116.651	167.706	1,4	115.293	164.046	1,4
Fränkische Schweiz	130.388	479.853	3,7	125.330	458.566	3,7
Fichtelgebirge mit Steinwald	205.082	929.817	4,5	198.516	876.357	4,4
Nürnberg mit Umgebung	1.181.761	2.214.723	1,9	1.196.543	2.239.930	1,9
Oberpfälzer Wald	171.707	825.589	4,8	155.046	778.392	5,0
Oberes Altmühltal	145.056	297.486	2,1	142.218	318.201	2,2
Unteres Altmühltal	235.879	491.088	2,1	234.586	503.376	2,1
Bayerscher Wald	1.038.132	7.205.660	6,9	1.017.517	6.840.330	6,7
Augsburg mit Umgebung	283.860	531.388	1,9	293.806	539.886	1,8
München mit Umgebung	3.496.574	7.012.866	2,0	3.563.418	7.103.024	2,0
Ammersee- und Würmseegebiet	193.005	733.490	3,8	201.738	691.634	3,4
Bodensee-Gebiet	147.470	469.596	3,2	146.587	474.573	3,2
Westallgäu	78.195	860.708	11,0	74.788	816.930	10,9
Allgäuer Alpenvorland	131.103	528.501	4,0	127.478	480.727	3,8
Staffelsee mit Ammerhügelland	121.102	784.834	6,5	115.463	742.805	6,4
Inn-, Mangfallgebiet	261.766	1.135.900	4,3	246.878	1.049.149	4,2
Chiemsee mit Umgebung	189.444	1.300.976	6,9	188.209	1.268.835	6,7
Salzach-Hügelland	87.939	358.643	4,1	90.408	343.600	3,8
Oberallgäu	737.306	5.556.085	7,5	751.627	5.476.943	7,3
Ostallgäu	408.063	2.328.505	5,7	393.050	2.207.539	5,6
Werdenfelser Land mit Ammergau	497.911	2.644.985	5,3	492.161	2.542.668	5,2
Kochel- und Walchensee mit Umgebung	74.239	352.242	4,7	73.781	299.130	4,1
Isarwinkel	116.382	1.058.601	9,1	116.247	975.943	8,4
Tegernsee-Gebiet	230.069	1.727.345	7,5	235.703	1.686.777	7,2
Schliersee-Gebiet	151.701	821.664	5,4	150.473	786.266	5,2
Ober-Inntal	68.692	284.093	4,1	70.338	285.679	4,1
Chiemgauer Alpen	376.078	2.781.993	7,4	366.951	2.673.503	7,3
Berchtesgadener Alpen mit Reichenhaller Land	384.278	3.065.189	8,0	389.265	2.946.039	7,6
Übriges Bayern	6.955.136	20.946.287	3,0	7.043.523	20.762.211	2,9
Bayern zusammen	19.291.659	72.854.806	3,8	19.364.886	71.010.514	3,7
Berlin	3.166.230	7.529.639	2,4	3.225.005	7.397.623	2,3

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.3 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten

Reisegebiet	Jan. - Dez. 1995			Jan. - Dez. 1996		
	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)
	Insgesamt	insgesamt		Insgesamt	insgesamt	
	Anzahl		Tage	Anzahl		Tage
Brandenburg						
Prignitz	72.998	269.862	3,7	79.434	291.751	3,7
Uckermark	149.808	548.843	3,7	150.082	518.849	3,5
Havelland	417.609	1.145.450	2,7	460.682	1.280.511	2,8
Fläming	70.110	199.722	2,8	78.524	260.770	3,3
Ruppiner Schweiz	167.415	467.894	2,8	210.382	566.297	2,7
Barnim-Oderbruch-Märkische Schweiz-Schorfheide	297.247	1.161.828	3,9	317.614	1.321.999	4,2
Südliche Märkische Seenlandschaft	242.674	703.071	2,9	284.408	793.890	2,8
Beeskow-Storkower Land, Scharmützelsee ..	250.409	871.092	3,5	279.840	1.019.487	3,6
Spreewald-Niederlausitz	472.478	1.176.893	2,5	447.425	1.216.109	2,7
Brandenburg zusammen ...	2.140.748	6.544.655	3,1	2.308.391	7.269.663	3,1
Bremen	559.802	1.058.283	1,9	570.155	1.070.849	1,9
Hamburg	2.271.694	4.164.533	1,8	2.332.201	4.226.586	1,8
Hessen						
Weser-Diemel-Fulda	514.462	1.163.608	2,3	515.026	1.132.252	2,2
Waldecker Land	622.072	3.934.945	6,3	606.651	3.728.867	6,1
Werra-Meißner-Land	178.844	970.838	5,4	167.064	895.881	5,4
Kurhessisches Bergland	170.237	816.694	4,8	166.860	774.197	4,6
Waldhessen (Hersfeld-Rotenburg)	329.741	1.110.331	3,4	313.018	1.026.757	3,3
Marburg-Biedenkopf	161.007	580.154	3,6	160.993	540.368	3,4
Lahn-Dill, Westerwald und Taunus	210.886	457.649	2,2	211.610	455.272	2,2
Westerwald-Lahn-Taunus	157.009	527.160	3,4	153.601	512.924	3,3
Vogelsberg und Wetterau	433.944	2.045.523	4,7	448.733	1.900.734	4,2
Rhön	409.121	1.357.362	3,3	403.008	1.288.378	3,2
Kinzigtal-Spessart-südlicher Vogelsberg ...	310.621	2.034.714	6,6	315.753	1.898.306	6,0
Main und Taunus	2.912.993	6.031.962	2,1	2.929.074	5.906.788	2,0
Rheingau-Taunus	747.326	2.339.971	3,1	791.520	2.280.717	2,9
Odenwald-Bergstraße-Neckartal-Ried	1.072.960	2.950.272	2,7	1.074.308	2.818.584	2,6
Hessen zusammen ...	8.231.223	26.321.183	3,2	8.257.219	25.160.025	3,0
Mecklenburg-Vorpommern						
Rügen / Hiddensee	-	-	-	528.610	2.554.404	4,8
Vorpommern	-	-	-	769.502	3.423.062	4,4
Mecklenburgische Ostseeküste	-	-	-	753.408	2.787.174	3,7
Westmecklenburg	-	-	-	310.333	755.837	2,4
Mecklenburgische Schweiz und Seenplatte ..	-	-	-	487.798	1.288.438	2,6
Mecklenburg-Vorpommern zusammen ...	2.690.709	9.936.174	3,7	2.849.651	10.808.915	3,8
Niedersachsen						
Ostfriesische Inseln	609.684	5.673.601	9,3	621.692	5.679.608	9,1
Ostfriesische Küste	662.408	3.463.231	5,2	625.849	3.332.775	5,3
Ems-Hümmling	282.887	952.793	3,4	276.690	913.652	3,3
Emsland-Grafschaft Bentheim	199.619	589.714	3,0	223.051	651.272	2,9
Oldenburger Land	454.031	1.121.810	2,5	456.848	1.140.706	2,5
Osnabrücker Bäderland-Dümmer	420.482	1.624.198	3,9	406.518	1.641.110	4,0
Cuxhavener Küste-Untereibe	436.896	2.074.482	4,7	444.963	2.108.355	4,7
Bremer Umland	314.378	647.832	2,1	305.996	632.263	2,1
Steinhuder Meer	86.891	206.114	2,4	82.443	198.222	2,4
Weserbergland-Solling	527.917	2.870.322	5,4	539.178	2.734.092	5,1
Nördliche Lüneburger Heide	928.388	3.177.645	3,4	1.028.637	3.624.159	3,5

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.3 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten

Reisegebiet	Jan. - Dez. 1995			Jan. - Dez. 1996		
	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)
	Insgesamt	insgesamt		Insgesamt	insgesamt	
	Anzahl		Tage	Anzahl		Tage
noch Niedersachsen:						
Südliche Lüneburger Heide	404.170	1.157.689	2,9	427.480	1.183.059	2,8
Hannover-Hildesheim-Braunschweig	1.398.971	2.572.841	1,8	1.491.130	2.677.755	1,8
Harzvorland-Elm-Lappwald	305.443	1.029.248	3,4	300.877	933.346	3,1
Harz	1.016.401	4.829.337	4,8	981.565	4.563.789	4,6
Südniedersachsen	306.749	517.298	1,7	312.551	530.242	1,7
Elbufer-Drawehn	123.253	390.074	3,2	119.285	371.882	3,1
Niedersachsen zusammen ...	8.478.568	32.898.229	3,9	8.644.753	32.916.287	3,8
Nordrhein-Westfalen						
Niederrhein-Ruhrland	3.937.168	8.180.813	2,1	4.137.787	8.231.633	2,0
Bergisches Land	1.009.953	2.460.712	2,4	1.040.419	2.627.503	2,5
Siebengebirge	925.269	2.134.965	2,3	982.494	2.213.542	2,3
Eifel	899.918	2.607.254	2,9	925.440	2.646.397	2,9
Sauerland	1.552.876	6.506.849	4,2	1.600.086	6.598.986	4,1
Siegerland	211.357	1.183.093	5,6	210.762	1.151.061	5,5
Westfälisches Industriegebiet	1.072.611	2.216.619	2,1	1.216.524	2.419.927	2,0
Münsterland	971.845	2.454.992	2,5	983.838	2.403.481	2,4
Teutoburger Wald	1.572.109	8.236.434	5,2	1.580.909	7.725.243	4,9
Nordrhein-Westfalen zusammen ...	12.153.106	35.981.731	3,0	12.678.259	36.017.773	2,8
Rheinland-Pfalz						
Rheintal	752.232	1.968.362	2,6	767.925	1.958.635	2,6
Rheinhessen	527.835	943.725	1,8	555.528	972.460	1,8
Eifel / Ahr	990.522	3.918.376	4,0	970.720	3.702.556	3,8
Mosel / Saar	976.405	3.486.968	3,6	1.018.784	3.438.116	3,4
Hunsrück / Nahe / Glan	498.445	2.389.522	4,8	493.387	2.340.221	4,7
Westerwald / Lahn / Taunus	496.923	1.842.611	3,7	501.903	1.793.277	3,6
Pfalz	1.068.705	3.037.340	2,8	1.084.484	3.076.604	2,8
Rheinland-Pfalz zusammen ...	5.311.067	17.586.904	3,3	5.392.731	17.281.869	3,2
Saarland						
Nordsaarland	143.491	760.018	5,3	146.555	776.463	5,3
Bliesgau	11.074	211.230	19,1	9.406	200.294	21,3
Übriges Saarland	402.730	1.122.588	2,8	385.787	1.156.758	3,0
Saarland zusammen ...	557.295	2.093.836	3,8	541.748	2.133.515	3,9
Sachsen						
Stadt Dresden	744.400	1.620.338	2,2	804.820	1.761.013	2,2
Stadt Chemnitz	111.284	229.490	2,1	122.793	238.629	1,9
Stadt Leipzig	434.008	1.042.568	2,4	524.712	1.190.935	2,3
Oberlausitz-Niederschlesien	359.267	1.118.573	3,1	395.816	1.300.826	3,3
Sächsische Schweiz	267.241	1.172.544	4,4	294.610	1.265.059	4,3
Sächsisches Elbland	257.580	631.188	2,5	338.705	1.091.965	3,2
Erzgebirge	599.271	1.882.240	3,1	739.203	2.240.550	3,0
Mittelsachsen	400.993	1.193.244	3,0	538.542	1.540.498	2,9
Westsachsen	81.739	217.618	2,7	101.750	275.455	2,7
Vogtland	179.909	1.037.044	5,8	248.979	1.350.663	5,4
Sachsen zusammen ...	3.435.692	10.144.847	3,0	4.109.930	12.255.593	3,0

1) Rechnerischer Wert Übernachtungen / Ankünfte.

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.3 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten

Reisegebiet	Jan. - Dez. 1995			Jan. - Dez. 1996		
	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)
	Insgesamt	insgesamt		Insgesamt	insgesamt	
	Anzahl		Tage	Anzahl		Tage
Sachsen-Anhalt						
Harz und Harzvorland	521.807	1.420.561	2,7	565.528	1.547.015	2,7
Halle, Saale, Unstrut	433.464	1.356.658	3,1	461.465	1.372.948	3,0
Anhalt-Wittenberg	376.300	944.296	2,5	385.404	903.622	2,3
Magdeburg, Elbe-Börde-Heide	372.572	995.603	2,7	409.833	1.112.213	2,7
Altmark	106.860	290.380	2,7	109.924	349.305	3,2
Sachsen-Anhalt zusammen . . .	1.811.003	5.007.498	2,8	1.932.154	5.285.103	2,7
Schleswig-Holstein						
Nordsee	902.922	8.160.421	9,0	915.395	8.175.951	8,9
Ostsee	1.722.934	9.134.757	5,3	1.715.731	8.912.495	5,2
Holsteinische Schweiz	176.204	971.239	5,5	169.248	946.405	5,6
Übriges Schleswig-Holstein	1.193.462	3.721.845	3,1	1.158.377	3.562.136	3,1
Schleswig-Holstein zusammen . . .	3.995.522	21.988.262	5,5	3.958.751	21.596.987	5,5
Thüringen						
Thüringer Wald	-	-	-	1.031.524	3.631.648	3,5
Saaleland	-	-	-	631.641	1.864.338	3,0
Ostthüringen	-	-	-	214.664	549.341	2,6
Thüringer Kernland	-	-	-	435.206	977.251	2,2
Nordthüringen	-	-	-	238.087	731.468	3,1
Thüringen zusammen . . .	2.505.645	7.579.276	3,0	2.551.122	7.754.046	3,0
Deutschland	88.148.865	300.621.123	3,4	90.280.289	299.991.765	3,3

1) Rechnerischer Wert Übernachtungen / Ankünfte.

Quelle: Statistik der Beherbergung im Reiseverkehr

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.1 Bodennutzung 1997 nach Nutzungsarten und Ländern *)

Regionale Gliederung	Bodenfläche									
	insgesamt	Gebäude- und Freifläche			Betriebsfläche		Erholungsfläche		Verkehrsfläche	
		zusammen	darunter		zusammen	darunter Abbau- land	zusammen	darunter Grün- anlage	zusammen	darunter Straße, Weg, Platz
			Wohnen	Gewerbe, Industrie						
Nutzungsarten in ha										
Deutschland	35.702.791	2.193.739	.	.	251.454	189.443	237.387	.	1.678.495	.
Anteil der Nutzungsarten an der Bodenfläche insgesamt in %										
Baden-Württemberg	100,0	6,6	3,3	1,0	0,3	0,2	0,6	0,3	5,2	4,8
Bayern	100,0	4,8	2,2	0,5	0,4	0,2	0,4	0,1	4,4	4,1
Berlin 1)	100,0	38,9	.	.	0,8	0,1	11,0	.	15,1	.
Brandenburg	100,0	4,0	1,4	1,2	1,3	1,2	0,3	0,1	3,4	2,9
Bremen	100,0	33,1	14,8	6,0	0,6	0,0	7,3	6,0	12,0	8,9
Hamburg	100,0	35,3	19,6	4,5	1,1	0,1	8,1	7,0	11,7	9,4
Hessen	100,0	7,0	3,5	0,7	0,4	0,2	0,8	0,5	6,5	6,0
Mecklenburg-Vorpommern	100,0	3,4	0,7	1,3	0,2	0,2	0,2	.	2,5	2,3
Niedersachsen	100,0	6,4	3,3	0,7	0,8	0,7	0,7	0,4	4,8	4,5
Nordrhein-Westfalen	100,0	11,8	5,8	1,6	1,0	0,6	1,2	0,7	6,5	5,8
Rheinland-Pfalz 2)	100,0	5,2	2,5	0,6	0,5	0,2	1,5	1,1	6,0	5,0
Saarland	100,0	11,5	6,8	1,4	1,0	0,2	0,8	0,3	6,0	5,3
Sachsen	100,0	6,1	.	.	2,0	2,0	0,6	.	3,7	3,1
Sachsen-Anhalt	100,0	4,5	.	.	1,0	1,0	0,4	.	3,6	3,1
Schleswig-Holstein	100,0	5,7	.	.	0,6	0,3	0,7	.	4,0	3,7
Thüringen	100,0	4,1	.	.	0,3	0,3	0,4	.	3,9	3,5
Nachrichtlich:										
Früheres Bundesgebiet	100,0	6,9	.	.	0,6	0,4	0,8	.	5,3	4,8
Neue Länder und Berlin-Ost	100,0	4,4	.	.	1,0	0,9	0,4	.	3,4	.

Regionale Gliederung	Bodenfläche							
	Landwirtschaftsfläche			Wald- fläche	Wasser- fläche	Flächen anderer Nutzung		
	zusammen	darunter				zusammen	darunter	
		Moor	Heide				Friedhof	Unland
Nutzungsarten in ha								
Deutschland	19.313.616	.	.	10.491.481	794.003	742.615	33.536	.
Anteil der Nutzungsarten an der Bodenfläche insgesamt in %								
Baden-Württemberg	47,5	0,1	0,0	37,8	1,0	0,9	0,1	0,5
Bayern	51,6	0,3	0,1	34,6	1,9	2,0	0,0	1,1
Berlin 1)	7,0	.	.	17,6	6,6	3,1	1,0	.
Brandenburg	50,0	0,0	0,0	34,9	3,4	2,9	0,1	0,9
Bremen	30,8	0,1	0,4	1,9	11,5	2,8	0,9	1,0
Hamburg	28,2	0,1	1,0	4,5	8,2	2,8	0,4	1,2
Hessen	43,4	0,0	0,0	39,9	1,3	0,8	0,1	0,4
Mecklenburg-Vorpommern	64,6	0,0	0,0	21,2	5,5	2,3	0,1	0,8
Niedersachsen	62,0	1,2	0,5	21,0	2,2	2,1	0,1	0,4
Nordrhein-Westfalen	51,8	0,0	0,1	24,7	1,8	1,1	0,2	0,2
Rheinland-Pfalz 2)	43,4	0,0	0,0	40,6	1,4	1,5	0,1	0,3
Saarland	45,1	0,0	0,1	33,4	0,9	1,3	0,2	0,7
Sachsen	56,4	.	.	26,4	1,8	3,0	0,1	1,3
Sachsen-Anhalt	63,2	.	.	21,2	1,7	4,4	0,1	0,9
Schleswig-Holstein	73,0	0,6	0,3	9,3	4,8	2,0	0,1	0,8
Thüringen	54,1	0,0	0,0	31,9	1,2	4,2	0,1	1,8
Nachrichtlich:								
Früheres Bundesgebiet	52,8	0,4	0,1	30,2	1,9	1,6	0,1	0,6
Neue Länder und Berlin-Ost	57,2	.	.	27,4	2,9	3,2	0,1	.

*) Stand: 31. 12. 1996. -

1) Untererfassung der Nutzungsarten Abbau- und Friedhof in Berlin-Ost.

2) Einschl. des gemeinschaftlichen deutsch-luxemburgischen Hoheitsgebietes.

Quelle: Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.2 Fläche und Bevölkerung nach Ländern und Regierungsbezirken am 31.12.1996

Land / Regierungsbezirk	Fläche	Bevölkerung		Einwohner je km2
		insgesamt	dar. männlich	
	km2	Anzahl		
Deutschland	357.021,43	82.012.162	39.954.835	230
Baden - Württemberg	35.751,76	10.374.505	5.076.720	290
Reg.-Bez. Stuttgart	10.557,97	3.881.961	1.908.571	368
Reg.-Bez. Karlsruhe	6.919,18	2.656.721	1.294.721	384
Reg.-Bez. Freiburg	9.356,97	2.099.757	1.019.919	224
Reg.-Bez. Tübingen	8.917,64	1.736.066	853.509	195
Bayern	70.550,87	12.043.869	5.876.744	171
Reg.-Bez. Oberbayern	17.529,82	3.991.576	1.944.517	228
Reg.-Bez. Niederbayern	10.329,64	1.151.960	565.331	112
Reg.-Bez. Oberpfalz	9.690,46	1.060.014	519.897	109
Reg.-Bez. Oberfranken	7.230,16	1.113.612	539.762	154
Reg.-Bez. Mittelfranken	7.245,66	1.674.282	814.405	231
Reg.-Bez. Unterfranken	8.531,57	1.323.132	648.461	155
Reg.-Bez. Schwaben	9.993,56	1.729.293	844.371	173
Berlin	890,85	3.458.763	1.673.055	3.883
Brandenburg	29.475,72	2.554.441	1.257.213	87
Bremen	404,23	677.770	326.641	1.677
Hamburg	755,20	1.707.986	823.901	2.262
Hessen	21.114,45	6.027.284	2.949.768	285
Reg.-Bez. Darmstadt	7.444,83	3.694.537	1.808.654	496
Reg.-Bez. Gießen	5.381,00	1.060.367	520.488	197
Reg.-Bez. Kassel	8.288,62	1.272.380	620.626	154
Mecklenburg-Vorpommern	23.170,24	1.817.196	895.280	78
Niedersachsen	47.612,24	7.815.148	3.815.578	164
Reg.-Bez. Braunschweig	8.097,26	1.677.842	817.190	207
Reg.-Bez. Hannover	9.045,53	2.146.742	1.037.659	237
Reg.-Bez. Lüneburg	15.504,71	1.616.321	794.657	104
Reg.-Bez. Weser-Ems	14.964,74	2.374.243	1.166.072	159
Nordrhein-Westfalen	34.077,70	17.947.715	8.715.221	527
Reg.-Bez. Düsseldorf	5.289,23	5.290.935	2.551.264	1.000
Reg.-Bez. Köln	7.364,80	4.216.305	2.057.551	572
Reg.-Bez. Münster	6.903,48	2.586.577	1.260.356	375
Reg.-Bez. Detmold	6.517,95	2.026.660	982.172	311
Reg.-Bez. Amsberg	8.002,24	3.827.238	1.863.878	478
Rheinland-Pfalz	19.846,50	4.000.567	1.957.188	202
Reg.-Bez. Koblenz	8.072,26	1.499.680	732.566	186
Reg.-Bez. Trier	4.922,69	507.667	248.151	103
Reg.-Bez. Rheinhessen-Pfalz ..	6.851,55	1.993.220	976.471	291
Saarland	2.570,15	1.084.184	525.592	422
Sachsen	18.412,71	4.545.702	2.191.334	247
Reg.-Bez. Chemnitz	6.096,88	1.682.367	803.520	276
Reg.-Bez. Dresden	7.930,32	1.755.467	850.889	221
Reg.-Bez. Leipzig	4.385,51	1.107.868	536.925	253
Sachsen-Anhalt	20.447,46	2.723.620	1.320.552	133
Reg.-Bez. Dessau	4.280,04	570.238	275.362	133
Reg.-Bez. Halle	4.429,69	903.036	436.219	204
Reg.-Bez. Magdeburg	11.737,73	1.250.346	608.971	107
Schleswig-Holstein	15.770,47	2.742.293	1.339.326	174
Thüringen	16.170,88	2.491.119	1.210.722	154
Früheres Bundesgebiet 1)	248.939,31	66.583.419	32.439.816	267
Neue Länder und Berlin - Ost	108.082,12	15.428.743	7.515.019	143

1) Einschl. Berlin-West

Quelle: Statistik der Bevölkerungsfortschreibung und Flächenerhebung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.3 Städte mit 100 000 Einwohnern und mehr am 31.12.1996

Lfd.-Nr.	Schlüssel-Nr. *)	Stadt	Fläche km2	Bevölkerung	Einwohner je km2
1	11 0 00 000	Berlin	890,86	3.458.763	3.882
2	02 0 00 000	Hamburg	755,20	1.707.986	2.262
3	09 1 62 000	München	310,47	1.225.809	3.948
4	05 3 15 000	Köln	405,14	964.346	2.380
5	06 4 12 000	Frankfurt am Main	248,36	647.304	2.606
6	05 1 13 000	Essen	210,35	611.827	2.909
7	05 9 13 000	Dortmund	280,27	597.024	2.130
8	08 1 11 000	Stuttgart	207,34	585.540	2.824
9	05 1 11 000	Düsseldorf	216,99	571.475	2.634
10	04 0 11 000	Bremen	326,55	548.826	1.681
11	05 1 12 000	Duisburg	232,82	532.701	2.288
12	03 2 01 000	Hannover	204,07	522.574	2.561
13	09 5 64 000	Nürnberg	185,81	492.864	2.653
14	14 2 62 000	Dresden	225,79	461.303	2.043
15	14 3 65 000	Leipzig	158,27	457.173	2.889
16	05 9 11 000	Bochum	145,43	398.467	2.740
17	05 1 24 000	Wuppertal	168,37	379.820	2.256
18	05 7 11 000	Bielefeld	257,69	324.132	1.258
19	08 2 22 000	Mannheim	144,97	312.216	2.154
20	05 3 14 000	Bonn	141,23	302.873	2.145
21	05 5 13 000	Gelsenkirchen	104,84	289.023	2.757
22	08 2 12 000	Karlsruhe	173,47	277.191	1.598
23	15 2 02 000	Halle (Saale)	134,97	276.624	2.050
24	06 4 14 000	Wiesbaden	203,92	267.669	1.313
25	05 1 16 000	Mönchengladbach	170,44	266.873	1.566
26	05 5 15 000	Münster	302,79	265.748	878
27	14 1 61 000	Chemnitz	143,01	259.187	1.812
28	09 7 61 000	Augsburg	147,14	258.457	1.757
29	03 1 01 000	Braunschweig	192,07	251.320	1.308
30	15 3 03 000	Magdeburg	192,96	251.031	1.301
31	05 3 13 000	Aachen	160,82	247.792	1.541
32	05 1 14 000	Krefeld	137,55	247.772	1.801
33	01 0 02 000	Kiel	116,82	243.728	2.086
34	05 1 19 000	Oberhausen	77,04	223.884	2.906
35	13 0 03 000	Rostock	180,62	221.029	1.224
36	01 0 03 000	Lübeck	214,14	215.673	1.007
37	05 9 14 000	Hagen	160,36	210.950	1.315
38	16 0 51 000	Erfurt	269,08	208.179	774
39	06 6 11 000	Kassel	106,77	200.927	1.882
40	08 3 11 000	Freiburg im Breisgau	153,06	200.393	1.309
41	10 0 41 100	Saarbrücken	167,06	187.599	1.123
42	07 3 15 000	Mainz	97,75	184.752	1.890
43	05 9 15 000	Hamm	226,26	182.213	805
44	05 9 16 000	Herne	51,41	178.718	3.476
45	05 1 17 000	Mülheim an der Ruhr	91,27	176.000	1.928
46	03 4 04 000	Osnabrück	119,79	167.326	1.397
47	07 3 14 000	Ludwigshafen am Rhein	77,67	167.098	2.151
48	05 1 22 000	Solingen	89,45	165.087	1.846
49	05 3 16 000	Leverkusen	78,86	162.977	2.067
50	03 4 03 000	Oldenburg (Oldenburg)	102,97	152.846	1.484
51	05 1 62 024	Neuss	99,48	149.006	1.498
52	08 2 21 000	Heidelberg	108,83	138.869	1.276
53	06 4 11 000	Darmstadt	122,23	138.442	1.133
54	05 7 74 032	Paderborn	179,37	135.362	755
55	12 0 54 000	Potsdam	109,33	134.773	1.233
56	04 0 12 000	Bremerhaven	77,68	128.944	1.660
57	09 6 63 000	Würzburg	87,66	126.970	1.448
58	05 5 62 032	Recklinghausen	66,41	126.789	1.909
59	03 1 52 012	Göttingen	116,96	126.451	1.081
60	09 3 62 000	Regensburg	80,81	125.318	1.551
61	03 1 03 000	Wolfsburg	203,99	124.655	611
62	05 1 20 000	Remscheid	74,60	121.592	1.630
63	08 1 21 000	Heilbronn	99,87	121.556	1.217
64	16 0 52 000	Gera	151,97	121.156	797
65	05 5 12 000	Bottrop	100,61	121.051	1.203
66	12 0 52 000	Cottbus	150,33	120.812	804
67	08 2 31 000	Pforzheim	97,84	118.703	1.213
68	03 1 02 000	Salzgitter	223,94	118.865	522
69	06 4 13 000	Offenbach am Main	44,84	116.610	2.601
70	08 4 21 000	Ulm	118,69	116.021	978
71	09 1 61 000	Ingolstadt	133,37	112.929	847
72	13 0 04 000	Schwerin	130,15	111.029	853
73	05 9 70 040	Siegen	114,67	110.952	968
74	07 1 11 000	Koblenz	105,08	109.332	1.040
75	08 4 15 061	Reutlingen	87,07	109.113	1.253
76	09 5 63 000	Fürth	63,34	108.260	1.709
77	05 1 70 024	Moers	67,69	107.099	1.582
78	03 2 54 021	Hildesheim	92,96	106.098	1.141
79	05 3 78 004	Bergisch-Gladbach	83,12	105.901	1.274
80	05 9 54 036	Witten	72,37	104.267	1.441
81	14 1 67 000	Zwickau	73,48	102.752	1.398
82	07 3 12 000	Kaiserslautern	139,71	101.549	727
83	09 5 62 000	Erlangen	76,97	100.842	1.310
84	16 0 53 000	Jena	114,20	100.278	878

*) Amtliche Schlüsselnummern und Bevölkerungsdaten der Gemeinden und Verwaltungsbezirke in der Bundesrepublik Deutschland, Ausgabe 1991.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.4 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Kulturarten

Kulturart	1991	1993	1995	1997	1991	1993	1995	1997
	1 000 ha				in % der landwirtschaftlich genutzten Fläche			
Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt	17.136,5	17.162,3	17.344,3	17.327,1	100	100	100	100
Ackerland	11.559,1	11.676,0	11.834,5	11.831,6	67,5	68,0	68,2	68,3
Haus- und Nutzgärten	30,1	27,1	18,9	17,8	0,2	0,2	0,1	0,1
Obstanlagen	80,9	69,7	69,0	69,6	0,5	0,4	0,4	0,4
Baumschulen	26,8	27,2	27,8	26,8	0,2	0,2	0,2	0,2
Dauergrünland	5.329,6	5.251,4	5.282,0	5.268,4	31,1	30,6	30,5	30,4
Wiesen und Mähweiden	3.952,4	4.011,1	4.107,3	4.140,2	23,1	23,4	23,7	23,9
Weiden, Hutungen usw.	1.377,1	1.240,3	1.174,7	1.128,2	8,0	7,2	6,8	6,5
Rebland	102,9	102,8	101,7	101,0	0,6	0,6	0,6	0,6
Weihnachtsbaumkulturen, Korbweiden- und Pappelanlagen	7,2	8,1	10,4	12,0	0,0	0,0	0,1	0,1

Quelle: Landwirtschaftsstatistik

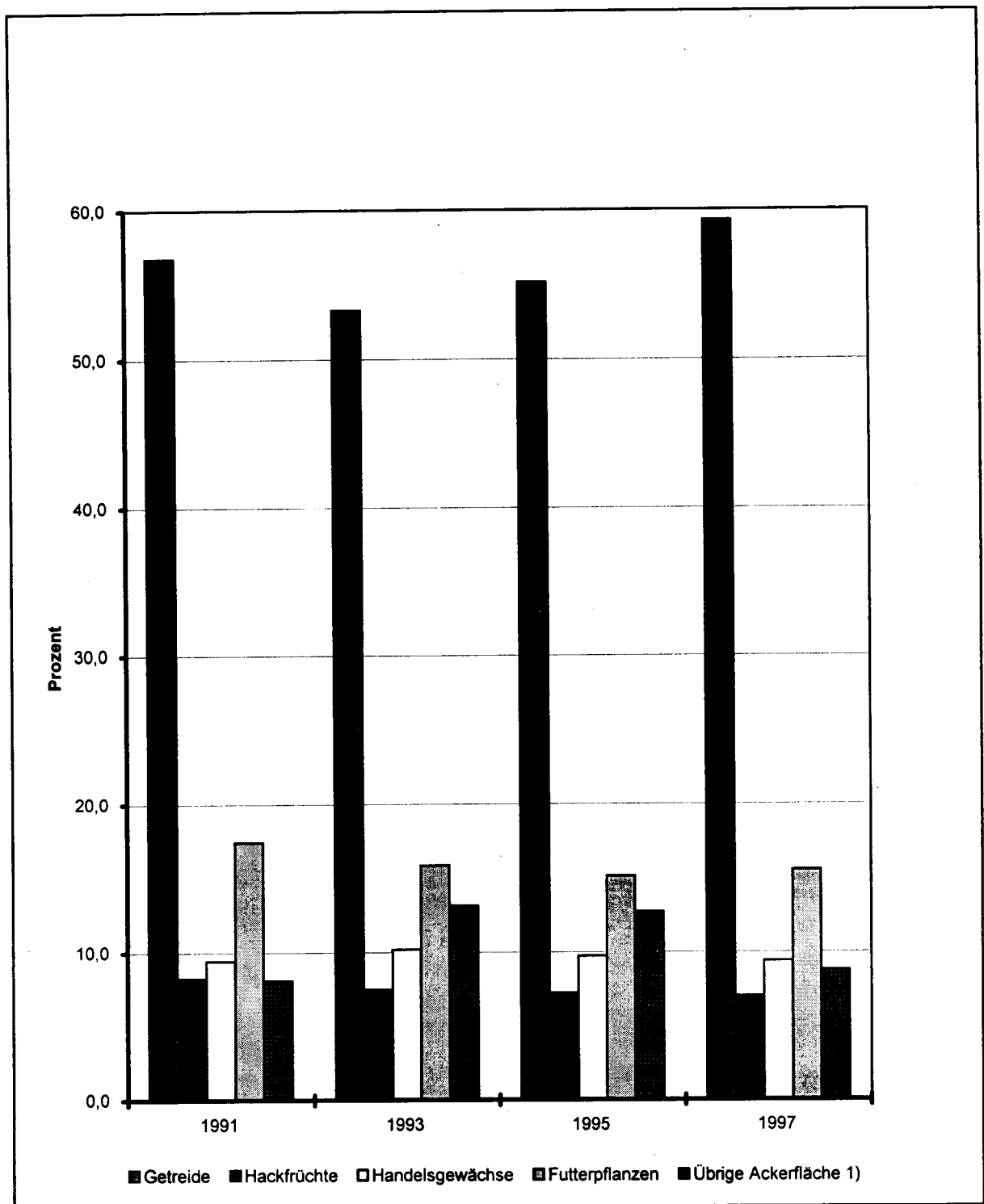
3.1.5 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Fruchtarten

Fruchtart	1991	1993	1995	1997	1991	1993	1995	1997
	1 000 ha				in % vom Ackerland			
Ackerland insgesamt	11.559,1	11.676,0	11.834,5	11.831,6	100	100	100	100
Getreide	6.559,8	6.223,6	6.526,7	7.014,1	56,8	53,3	55,1	59,3
Weizen	2.453,3	2.394,6	2.578,8	2.719,6	21,2	20,5	21,8	23,0
Roggen	710,5	661,8	861,4	843,4	6,1	5,7	7,3	7,1
Wintergerste	1.519,2	1.463,2	1.446,6	1.421,9	13,1	12,5	12,2	12,0
Sommergerste	1.016,2	737,5	662,1	852,0	8,8	6,3	5,6	7,2
Hafer	379,7	358,6	309,2	312,4	3,3	3,1	2,6	2,6
Menggetreide 1)	67,7	58,1	55,0	58,6	0,6	0,5	0,5	0,5
Triticale	130,2	218,5	288,6	437,8	1,1	1,9	2,4	3,7
Körnermais 2)	283,1	331,1	325,1	368,3	2,4	2,8	2,7	3,1
Hackfrüchte	955,5	874,4	856,9	829,6	8,3	7,5	7,2	7,0
darunter:								
Kartoffeln	341,8	312,3	315,2	303,6	3,0	2,7	2,7	2,6
Zuckerrüben	554,1	521,7	512,8	503,7	4,8	4,5	4,3	4,3
Runkelrüben	52,8	35,2	23,0	17,3	0,5	0,3	0,2	0,1
Handelsgewächse	1.090,7	1.189,5	1.150,9	1.110,9	9,4	10,2	9,7	9,4
darunter:								
Raps und Rübsen	949,5	1.006,7	973,9	914,0	8,2	8,6	8,2	7,7
Futterpflanzen	2.017,0	1.854,1	1.792,5	1.840,5	17,4	15,9	15,1	15,6
darunter:								
Klee, Luzerne	378,3	305,5	284,8	264,0	3,3	2,6	2,4	2,2
Silomais 3)	1.308,6	1.264,4	1.251,8	1.294,5	11,3	10,8	10,6	10,9
Übrige Ackerfläche	936,0	1.534,3	1.507,6	1.036,5	8,1	13,1	12,7	8,8

1) Sommer- und Wintermenggetreide. - 2) Ab 1990 einschl. Corn-Cob-Mix. - 3) Hülsenfrüchte, Gartengewächse, Brachflächen, für die eine Entschädigung gezahlt wird, sowie sonstige Brache.

Quelle: Bodennutzungshaupterhebung

**Abb. 5: Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Fruchtarten
in Prozent vom Ackerland**



1) Hülsenfrüchte, Gartengewächse, Brachflächen, für die eine Entschädigung gezahlt wird, sowie sonst. Brache.

Quelle: Bodennutzungshaupterhebung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.6 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen *)

1 000

Jahr	Wohngebäude	Wohnungen
Früheres Bundesgebiet 1)		
1960	7.396	16.139
1965	8.411	19.019
1970	9.222	20.807
1975	10.238	23.621
1980	11.217	25.406
1986	11.964	25.996
1990	12.423	26.839
1994	13.029	28.413
1995	13.199	28.898
1996	13.343	29.300
Neue Länder 2)		
1990	-	7.017
1994	2.494	6.958
1995	2.534	7.056
1996	2.582	7.193
Deutschland		
1990	-	33.856
1994	15.523	35.371
1995	15.732	35.954
1996	15.924	36.492

*) Stand: 31.12. - Die gegenüber früheren Veröffentlichungen ermittelten Daten bei Wohnungen 1994 weichen für die Neuen Länder und Deutschland aufgrund der neugeschaffenen Basis für die Zählung 1995 ab. -

1) Ab 1986 Ergebnisse der Fortschreibung auf Basis der Gebäude- und Wohnungszählung vom 25.05.1987. - Ohne Wohnheime und ohne Wohnungen in Wohnheimen. - 2) Bis 1993 Ergebnisse der Fortschreibung auf Basis der Gebäude- und Wohnungszählung vom 31.12.1981; ab 1994 auf Basis der Zählung vom 30.09.1995. - Ohne Wohnungen in Wohnheimen.

Quelle: Bautätigkeitsstatistiken, Fortschreibung

3.1.7 Grundstücksfläche der genehmigten Wohn- und Nichtwohngebäude

1 000 m²

Jahr	Gesamtgrundstücksfläche	
	der genehmigten Wohngebäude	der genehmigten Nichtwohngebäude 1)
Früheres Bundesgebiet ohne Bayern		
1979	131.137,8	109.009,7
1980	112.026,0	92.511,9
1985	55.895,9	51.032,4
1990	78.653,0	71.375,4
1991	77.815,1	74.523,7
1992	85.986,4	66.808,0
1993	98.210,9	62.958,8
Deutschland ohne Bayern		
1993	127.552,5	123.258,2
1994	155.026,9	114.692,8
1995	134.958,0	110.688,9
1996	129.179,9	107.707,3

1) Ab 1979 ohne Wohnheime.

Quelle: Bautätigkeitsstatistiken

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.8 Verkehrsnetz *)

km

Jahr	Bundes-, Landes-, Kreisstraßen		Gemeinde- straßen	Schienen- netz 1)	Rohöl- leitungen über 40 km Länge	Benutzte Wasserstraßen 2)
	zusammen	dar. Bundes- autobahnen				
Früheres Bundesgebiet						
1960	135.300	2.551	233.000	36.019	455	4.441
1970	162.300	4.110	270.000	33.010	1.579	4.383
1980	171.521	7.292	308.000	31.497	1.579	4.395
1985	173.045	8.198	317.000	30.578	1.715	4.336
1990	173.861	8.822	325.000	29.814	1.715	4.350
1991	173.995	8.959	327.000	29.994	1.715	.
Deutschland						
1991	226.461	10.854	.	44.332	2.696	7.348
1992	226.282	10.955	410.000	44.467	2.696	7.348
1993	226.805	11.013	413.000	44.252	2.696	7.368
1994	227.200	11.080	.	45.942	2.696	7.467
1995	228.604	11.143	.	46.756	2.696	7.467
1996	228.900	11.190	.	...	...	7.467
1997	231.100	11.246	.	...	...	...

*) Stand: 1. 1. -

1) Eigentumslänge. - 2) Ab 1991 benutzbare Länge.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn
Eisenbahnstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.9 Abraumbewegung im Braunkohlenbergbau nach Revieren

1 000 m³

Jahr	Reviere								
	Deutschland	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder		
	Insgesamt	zusammen	Rheinland	Helmstedt	Hessen	Bayern	zusammen	Lausitz	Mittel-deutschland
1950	410.782	77.982	49.036	22.491	5.222	1.233	332.800	132.100	200.700
1960	838.295	194.595	156.974	20.097	7.839	9.685	643.700	315.000	328.700
1970	1.046.527	209.427	186.446	7.607	9.019	6.355	837.100	527.900	309.200
1975	1.293.558	293.090	260.551	15.819	10.750	5.970	1.000.468	672.695	327.773
1980	1.532.037	443.551	418.003	16.323	6.912	2.313	1.088.486	785.814	302.672
1985	1.859.926	466.049	449.609	11.271	5.169	-	1.393.877	995.353	398.524
1990	1.587.882	447.945	433.485	12.139	2.321	-	1.139.937	827.126	312.811
1991	1.250.337	490.611	476.210	12.740	1.661	-	759.726	616.976	142.750
1992	1.071.680	466.329	453.505	12.393	430	-	605.351	494.478	110.873
1993	1.123.989	549.308	536.394	12.286	628	-	574.681	492.192	82.489
1994	1.035.163	565.320	551.361	13.389	570	-	469.842	414.608	55.234
1995	968.360	555.745	543.339	11.766	640	-	412.616	375.309	37.307

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Köln

3.1.10 Bestandsentwicklung von Landinanspruchnahme im Braunkohlenbergbau und wieder nutzbar gemachte Flächen *)

Jahr	Landinanspruchnahme insgesamt	Betriebsfläche		wieder nutzbar gemachte Flächen					
				Insgesamt		Landwirtschaft	Forstwirtschaft	Wasserflächen	Sonstige Nutzung
	ha (=100 %)	ha	%	ha	%	ha			
Früheres Bundesgebiet									
1966	19.498	9.064	46,5	10.434	53,5	3.519	4.749	673	1.493
1970	20.875	8.470	40,6	12.405	59,4	4.697	5.349	804	1.555
1975	23.752	8.643	36,4	15.109	63,6	6.412	6.443	998	1.256
1980	27.010	9.051	33,5	17.959	66,5	8.009	7.320	1.313	1.317
1985	30.240	10.286	34,0	19.954	66,0	8.577	8.005	1.927	1.445
1986	30.810	10.467	34,0	20.343	66,0	8.788	8.143	1.978	1.434
1987	31.230	10.577	33,9	20.653	66,1	8.937	8.274	1.985	1.457
1988	31.677	10.573	33,4	21.104	66,6	9.127	8.434	1.990	1.553
1989	32.080	10.571	33,0	21.509	67,0	9.347	8.626	1.997	1.539
1990	32.386	10.454	32,3	21.932	67,7	9.597	8.766	2.032	1.537
Deutschland									
1991	151.038	69.580	46,1	81.458	53,9	27.922	39.706	6.537	7.293
1992	152.879	70.393	46,0	82.486	54,0	28.269	40.210	6.567	7.440
1993	154.738	71.884	46,5	82.854	53,5	28.500	40.266	6.576	7.512
1994	161.085	72.611	45,1	88.474	54,9	29.120	43.350	7.933	8.070
1995	162.343	72.422	44,6	89.920	55,4	29.922	44.356	7.457	8.185

*) Stand: Jahresende.

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Köln

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung
3.2.1 Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen
3.2.1.1 Stoffbilanz für Rohstoffe und Güter nach Verarbeitungsgrad *)

Mill. t																
Stoffe ----- Rohstoffkategorien	1960				1970				1980				1990			
	Gewinnung 1)	Einfuhr	Ausfuhr	Inlands- verbleib	Gewinnung 1)	Einfuhr	Ausfuhr	Inlands- verbleib	Gewinnung 1)	Einfuhr	Ausfuhr	Inlands- verbleib	Gewinnung 1)	Einfuhr	Ausfuhr	Inlands- verbleib
Insgesamt 2)																
Biotische Güter.....	132,7	25,4	5,8	152,5	144,6	40,8	14,2	171,2	148,9	53,9	27,6	175,2	187,8	64,6	48,2	206,2
Tiere, -produkte.....	0,7	2,3	0,3	2,6	0,8	3,0	1,0	2,6	0,3	3,9	4,0	0,2	0,2	5,3	5,3	0,2
Pflanzen, -teile.....	112,3	15,4	4,4	123,2	123,1	26,2	10,7	138,6	126,2	35,0	16,9	144,3	137,7	39,2	27,9	149,1
Holz.....	19,7	7,7	0,8	26,7	20,9	11,5	2,4	30,0	22,4	15,1	6,6	30,9	49,9	20,0	13,0	56,9
Abiotische Güter.....	647,0	110,4	69,7	687,7	812,9	266,5	111,9	967,5	864,6	330,4	145,8	1.049,4	807,3	322,5	160,3	969,5
Energieträger.....	248,1	45,4	34,6	258,9	236,9	150,0	39,8	347,3	235,7	190,1	41,5	384,3	193,3	169,5	24,4	338,5
Erze.....	14,4	48,7	12,8	50,3	6,5	70,1	20,4	56,3	2,7	74,4	31,0	48,1	0,5	73,7	35,3	38,9
Steine, Erden.....	374,4	7,7	9,7	372,4	553,8	26,5	26,8	553,5	606,2	32,3	31,7	606,8	592,6	30,4	43,1	579,9
Mineralien.....	10,1	5,1	5,3	9,9	15,7	8,4	6,7	17,4	20,1	13,5	6,2	27,4	20,8	13,6	9,5	25,0
Nicht zuzuordnende Güter 3).....	x	3,5	7,2	-3,8	x	11,2	17,9	-6,7	x	19,4	34,8	-15,4	x	35,3	48,0	-12,7
Zusammen...	779,7	135,8	75,3	840,2	957,5	307,3	126,1	1.138,7	1.013,7	384,3	173,4	1.224,6	995,1	387,1	206,5	1.175,7
davon: Rohstoffe																
Biotische Rohstoffe.....	132,7	18,0	4,3	146,4	144,6	28,0	10,2	162,3	148,9	35,3	17,2	167,0	187,8	36,5	28,0	196,4
Tiere, -produkte.....	0,7	0,0	0,0	0,7	0,8	0,0	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0	0,3	0,2	/	/	0,2
Pflanzen, -teile.....	112,3	14,8	4,2	122,9	123,1	24,8	9,7	138,1	126,2	32,9	15,2	143,9	137,7	35,1	24,7	148,1
Holz.....	19,7	3,2	0,1	22,8	20,9	3,2	0,5	23,6	22,4	2,4	2,0	22,9	49,9	1,4	3,2	48,1
Abiotische Rohstoffe.....	647,0	82,6	30,4	699,3	812,9	193,2	45,9	960,2	864,8	197,0	47,7	1.014,0	807,3	162,5	54,9	914,9
Energieträger.....	248,1	31,3	19,5	259,9	236,9	109,0	17,0	328,9	235,7	108,1	13,8	330,0	193,3	85,3	6,5	272,2
Erze.....	14,4	41,8	1,7	54,5	6,5	58,1	2,8	60,1	2,7	55,5	3,1	55,2	0,5	48,0	4,0	44,5
Steine, Erden.....	374,4	5,9	8,2	372,1	553,8	21,7	24,2	551,3	606,2	24,9	27,6	603,6	592,6	21,8	37,8	576,6
Mineralien.....	10,1	3,0	0,8	12,3	15,7	5,4	1,7	19,5	20,1	7,3	1,9	25,6	20,8	4,6	2,3	23,2
Nicht zuzuordnende Rohstoffe 3).....	x	0,5	0,1	0,4	x	0,9	0,5	0,4	x	1,0	1,3	-0,3	x	2,7	4,2	-1,5
Zusammen...	779,7	100,6	34,7	845,7	957,5	221,2	56,1	1.122,5	1.013,7	232,2	64,9	1.181,1	995,1	199,0	82,8	1.111,3
davon: Halbwaren 4)																
Biotische Halbwaren.....	x	4,0	0,5	3,5	x	5,4	0,9	4,5	x	7,1	1,7	5,4	x	8,5	2,9	5,6
Tiere, -produkte.....	x	0,7	0,1	0,6	x	0,8	0,2	0,3	x	0,6	0,4	0,2	x	0,7	0,7	0,0
Pflanzen, -teile.....	x	0,2	0,1	0,1	x	0,4	0,3	0,1	x	0,8	0,6	0,2	x	1,2	0,9	0,3
Holz.....	x	3,0	0,3	2,7	x	4,4	0,3	4,1	x	5,7	0,7	5,0	x	6,6	1,3	5,3
Abiotische Halbwaren.....	x	14,7	24,7	-9,9	x	50,5	35,7	14,8	x	95,4	46,7	48,6	x	104,5	43,1	61,4
Energieträger.....	x	7,6	14,7	-7,2	x	38,3	21,4	16,9	x	78,0	25,5	52,5	x	80,7	15,5	65,2
Erze.....	x	3,8	3,5	0,3	x	6,0	5,3	0,6	x	6,8	8,7	-2,0	x	7,3	11,2	-3,9
Steine, Erden.....	x	0,5	1,0	-0,5	x	0,7	1,6	-0,8	x	1,4	2,3	-0,9	x	2,2	2,5	-0,3
Mineralien.....	x	2,1	4,4	-2,3	x	2,9	5,0	-2,1	x	6,0	4,3	1,7	x	8,8	7,2	1,6
Nicht zuzuordnende Halbwaren 3).....	x	0,9	1,1	-0,2	x	2,6	2,3	0,2	x	3,4	6,0	-2,5	x	5,5	6,7	-1,2
Zusammen...	x	18,7	25,2	-6,5	x	55,9	36,6	19,3	x	102,5	48,4	54,0	x	113,0	48,0	67,0
davon: Fertigwaren 4)																
Biotische Fertigwaren.....	x	3,0	0,7	2,3	x	6,4	2,5	3,9	x	10,5	8,1	2,4	x	17,1	13,3	3,8
Tiere, -produkte.....	x	1,5	0,2	1,3	x	2,3	0,8	1,6	x	3,2	3,6	-0,4	x	4,3	4,4	-0,1
Pflanzen, -teile.....	x	0,1	0,1	0,0	x	0,4	0,2	0,1	x	0,8	0,6	0,2	x	1,3	0,9	0,4
Holz.....	x	1,4	0,4	1,0	x	3,7	1,5	2,2	x	6,5	3,9	2,7	x	11,6	8,0	3,6
Abiotische Fertigwaren.....	x	5,0	13,3	-8,3	x	15,7	27,3	-11,5	x	28,1	46,6	-18,5	x	45,3	56,9	-11,6
Energieträger.....	x	/	/	/	x	/	/	/	x	/	/	/	x	/	/	/
Erze.....	x	3,1	7,5	-4,3	x	7,7	12,0	-4,3	x	11,6	18,6	-7,0	x	16,6	18,7	-2,1
Steine, Erden.....	x	0,2	0,5	-0,3	x	1,1	1,0	0,1	x	2,5	1,8	0,7	x	3,5	2,5	1,0
Mineralien.....	x	/	/	/	x	/	/	/	x	/	/	/	x	/	/	/
Nicht zuzuordnende Fertigwaren 3).....	x	1,6	5,3	-3,7	x	7,0	14,3	-7,3	x	14,0	26,2	-12,3	x	25,2	35,8	-10,6
Zusammen...	x	7,9	14,0	-6,0	x	22,1	29,8	-7,7	x	38,6	54,7	-16,1	x	62,4	70,2	-7,8

*) Früheres Bundesgebiet. - Gewinnung + Einfuhr / Ausfuhr = Inlandsverbleib. Die resultierende Größe Inlandsverbleib beinhaltet neben Lagerbestandsveränderungen diejenigen Stoffmengen, welche in ökonomischen Prozessen (Herstellung, Ge-, Verbrauch) eingesetzt werden und während und nach Ablauf ihrer Nutzungsdauer Emissionen (einschl. Abfälle) verursachen.

1) Entnahme aus der Umwelt. - 2) Einschl. innerdeutscher Warenverkehr. - 3) Güter inhomogener Zusammensetzung, die nicht ohne weiteres einer bestimmten Rohstoffkategorie zugeordnet werden können. 4) Ein- bzw. ausgeführte Halbwaren und Erzeugnisse; die Zuordnung der Güter zur jeweiligen Rohstoffkategorie erfolgte aufgrund ihres überwiegenden Gehaltes des betreffenden Rohstoffs.

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.1 Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen

3.2.1.1 Stoffbilanz für Rohstoffe und Güter nach Verarbeitungsgrad *)

Mill. t

Stoffe Rohstoffkategorien	1993				1994				1995			
	Gewinnung 1)	Einfuhr	Ausfuhr	Inlands- verbleib	Gewinnung 1)	Einfuhr	Ausfuhr	Inlands- verbleib	Gewinnung 1)	Einfuhr	Ausfuhr	Inlands- verbleib
Insgesamt												
Biotische Güter.....	205,3	64,3	51,0	218,5	190,7	69,4	57,2	202,9	197,7	68,6	59,5	206,8
Tiere, -produkte.....	0,3	5,2	6,2	-0,7	0,2	6,0	6,5	-0,3	0,2	5,8	6,8	-0,8
Pflanzen, -teile.....	184,4	38,6	31,6	191,5	165,1	39,8	34,2	170,6	172,4	40,1	35,6	177,0
Holz.....	20,6	20,5	13,3	27,8	25,4	23,7	16,5	32,6	25,0	22,7	17,2	30,6
Abiotische Güter.....	1.054,3	358,8	150,4	1.262,7	1.140,3	393,7	165,8	1.368,3	1.170,5	395,0	165,2	1.400,3
Energieträger.....	295,9	207,7	22,4	481,2	278,0	217,4	25,5	469,9	265,5	214,4	25,3	454,7
Erze.....	0,1	62,9	35,6	27,4	0,1	75,4	37,9	37,7	0,1	78,0	37,7	40,4
Steine, Erden.....	738,1	41,8	30,3	749,5	835,9	47,9	34,5	849,3	883,6	46,8	32,5	898,0
Mineralien.....	20,2	14,3	10,1	24,4	26,3	16,1	12,9	29,5	21,3	17,2	12,2	26,3
Nicht zuzuordnende Güter 2).....	x	32,1	52,0	-19,8	x	37,0	55,1	-18,1	x	38,5	57,5	-19,0
Zusammen...	1.259,5	423,1	201,4	1.481,2	1.331,0	463,1	223,0	1.571,2	1.368,2	463,6	224,7	1.607,1
davon: Rohstoffe												
Biotische Rohstoffe.....	205,3	36,9	33,2	209,0	190,7	38,1	36,0	192,9	197,7	38,5	37,4	198,8
Tiere, -produkte.....	0,3	/	/	0,3	0,2	/	/	0,2	0,2	/	/	0,2
Pflanzen, -teile.....	184,4	36,0	29,9	190,5	165,1	36,9	32,3	169,7	172,4	37,2	33,6	176,1
Holz.....	20,6	0,9	3,3	18,2	25,4	1,2	3,6	23,0	25,0	1,2	3,8	22,5
Abiotische Rohstoffe.....	1.054,3	191,8	40,1	1.205,9	1.140,3	213,6	46,9	1.307,0	1.170,5	205,5	44,1	1.332,0
Energieträger.....	295,9	116,5	2,2	410,2	278,0	126,2	4,0	400,1	265,5	118,3	3,2	380,6
Erze.....	0,1	39,0	1,9	37,2	0,1	46,5	2,4	44,3	0,1	46,6	2,0	44,7
Steine, Erden.....	738,1	30,6	25,9	742,7	835,9	34,5	29,7	840,7	883,6	33,4	27,6	889,4
Mineralien.....	20,2	3,7	2,5	21,4	26,3	3,7	2,9	27,1	21,3	4,1	2,8	22,6
Nicht zuzuordnende Rohstoffe 2).....	x	2,1	7,6	-5,6	x	2,7	7,9	-5,2	x	3,2	8,5	-5,4
Zusammen...	1.259,5	228,7	73,3	1.414,9	1.331,0	251,7	82,9	1.499,9	1.368,2	244,0	81,5	1.530,7
davon: Halbwaren 3)												
Biotische Halbwaren.....	x	8,7	3,1	5,6	x	10,0	4,2	5,8	x	9,3	4,4	4,9
Tiere, -produkte.....	x	0,7	0,7	0,0	x	0,8	0,8	0,0	x	0,7	0,9	-0,1
Pflanzen, -teile.....	x	1,2	0,9	0,3	x	1,3	1,0	0,3	x	1,3	1,1	0,2
Holz.....	x	6,8	1,5	5,3	x	7,9	2,4	5,5	x	7,3	2,5	4,8
Abiotische Halbwaren.....	x	121,4	52,0	69,3	x	127,2	56,2	71,0	x	133,5	55,7	77,8
Energieträger.....	x	91,2	20,2	71,0	x	91,2	21,3	70,0	x	96,1	22,0	74,0
Erze.....	x	7,2	15,7	-8,5	x	9,0	15,3	-6,3	x	9,8	14,4	-4,6
Steine, Erden.....	x	7,5	2,0	5,5	x	9,0	2,4	6,6	x	8,9	2,4	6,5
Mineralien.....	x	10,6	7,8	2,8	x	12,4	10,1	2,3	x	13,1	9,4	3,7
Nicht zuzuordnende Halbwaren 2).....	x	4,8	6,3	-1,5	x	5,5	7,1	-1,6	x	5,6	7,4	-1,7
Zusammen...	x	130,1	55,2	74,9	x	137,2	60,5	76,8	x	142,8	60,1	82,7
davon: Fertigwaren 3)												
Biotische Fertigwaren.....	x	18,7	14,7	4,0	x	21,2	17,1	4,2	x	20,9	17,7	3,2
Tiere, -produkte.....	x	4,5	5,4	-1,0	x	5,2	5,7	-0,5	x	5,1	5,9	-0,9
Pflanzen, -teile.....	x	1,4	0,8	0,6	x	1,5	0,9	0,6	x	1,6	0,9	0,7
Holz.....	x	12,8	8,4	4,3	x	14,6	10,5	4,1	x	14,2	10,9	3,3
Abiotische Fertigwaren.....	x	45,6	58,4	-12,7	x	53,0	62,8	-9,8	x	55,9	65,6	-9,7
Energieträger.....	x	/	/	/	x	/	/	/	x	/	/	/
Erze.....	x	16,7	18,0	-1,3	x	19,8	20,1	-0,3	x	21,6	21,3	0,3
Steine, Erden.....	x	3,7	2,4	1,3	x	4,3	2,6	1,8	x	4,6	2,7	2,0
Mineralien.....	x	/	/	/	x	/	/	/	x	/	/	/
Nicht zuzuordnende Fertigwaren 2).....	x	25,3	38,1	-12,8	x	28,8	40,1	-11,3	x	29,7	41,6	-11,9
Zusammen...	x	64,3	73,1	-8,7	x	74,2	79,9	-5,6	x	76,8	83,3	-6,5

*) Gewinnung + Einfuhr / Ausfuhr = Inlandsverbleib. Die resultierende Größe Inlandsverbleib beinhaltet neben Lagerbestandsveränderungen diejenigen Stoffmengen, welche in ökonomischen Prozessen (Herstellung, Ge-, Verbrauch) eingesetzt werden und während und nach Ablauf ihrer Nutzungsdauer Emissionen (einschl. Abfälle) verursachen. -

1) Entnahme aus der Umwelt. - 2) Güter inhomogener Zusammensetzung, die nicht ohne weiteres einer bestimmten Rohstoffkategorie zugeordnet werden können. -

3) Ein- bzw. ausgeführte Halbwaren und Erzeugnisse; die Zuordnung der Güter zur jeweiligen Rohstoffkategorie erfolgte aufgrund ihres überwiegenden Gehaltes des betreffenden Rohstoffs.

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.1 Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen

3.2.1.2 Stoffbilanz für Rohstoffe und Güter 1995

1 000 t

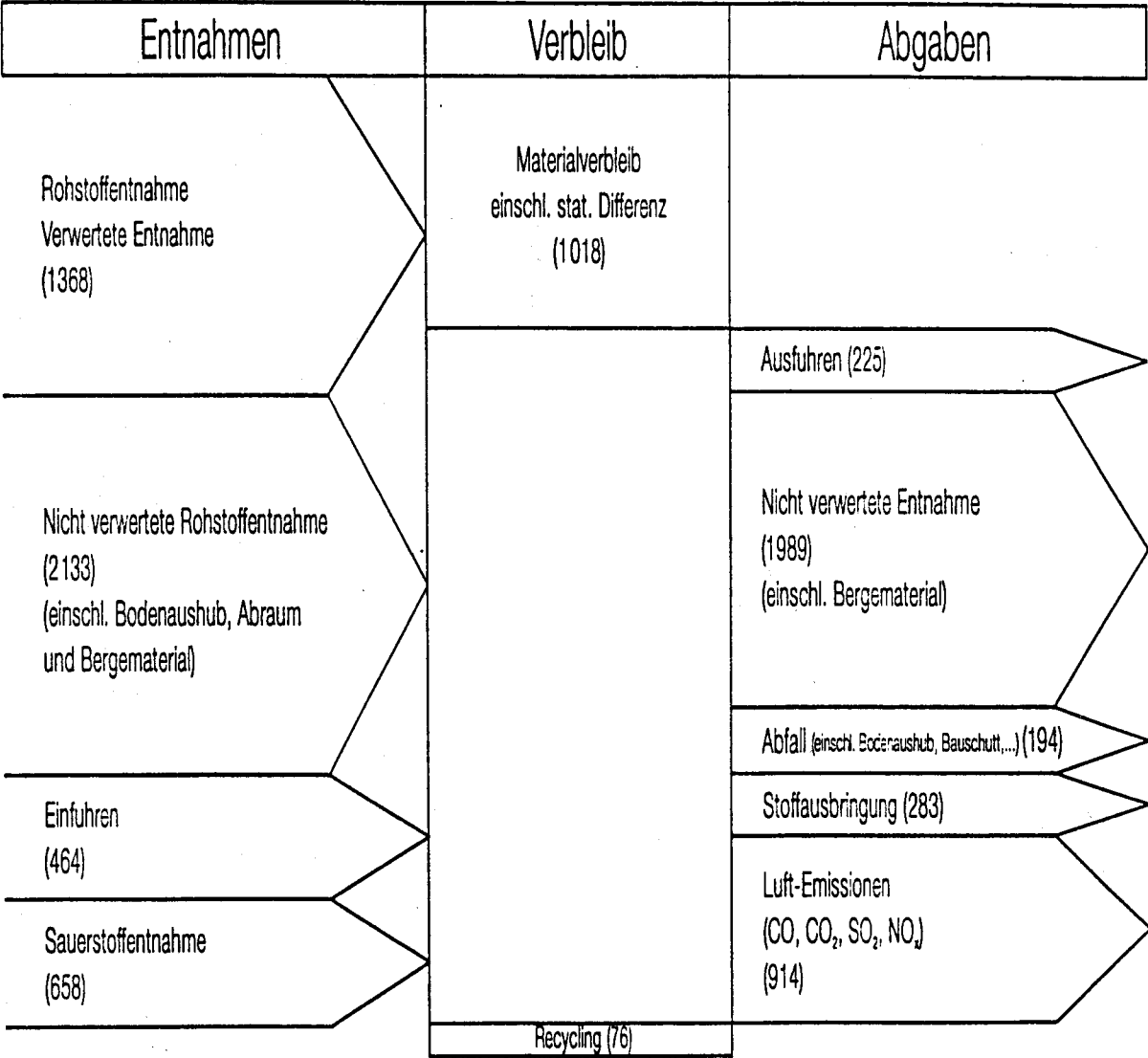
Gegenstand der Nachweisung	Entnahmen	Einfuhr	Ausfuhr	Inlands- verfügbarkeit
Insgesamt.....	1.368.220	463.592	224.702	1.607.110
Biotische Erzeugnisse.....	197.682	68.639	59.503	206.818
Tiere und tierische Erzeugnisse.....	199	5.801	6.806	-806
Pflanzen und pflanzliche Erzeugnisse ohne Holz.....	172.439	40.092	35.538	176.993
Holz und Holzwaren.....	25.044	22.746	17.159	30.631
Abiotische Erzeugnisse.....	1.170.538	394.953	165.199	1.400.292
Energieträger.....	265.525	214.412	25.262	454.675
Steinkohle.....	53.564	19.430	3.837	69.157
Braunkohle.....	192.753	2.643	675	194.721
Erdöl.....	2.958	148.588	17.863	133.684
Erdgas.....	15.607	43.751	2.718	56.640
Erdölgas.....	115	-	-	115
Energetischer Torf.....	180	-	-	180
Andere Produkte der Erdöl-, Erdgasgewinnung.....	348	-	-	348
Erze und deren Erzeugnisse.....	69	78.026	37.729	40.365
Eisen- u. Manganerze.....	69	70.412	33.851	36.630
NE-Erze.....	-	5.938	2.956	2.982
Schwefel- u. Magnetkies.....	-	154	1	153
Sonstige Erze.....	-	1.522	922	600
Mineralien, Steine und Erden sowie deren Erzeugnisse.....	904.944	64.030	44.694	924.281
Steine und Erden sowie deren Erzeugnisse.....	883.607	46.848	32.471	897.985
Rohe und ungeborene Natursteine				
unbearbeitete Erden.....	330.000	-	-	330.000
Sand und Kies.....	428.800	-	-	428.800
Schiefer.....	65	-	-	65
Kalk- und Dolomitgestein.....	62.166	-	-	62.166
Rohgips und Kreide, Anhydrit.....	9.288	-	-	9.288
Tonerdehaltige Rohstoffe				
Spezialton, Schiefertone, Betonit, Kaolin.....	47.681	-	-	47.681
Quarzit, Feldspat, Pegmatit.....	2.176	-	-	2.176
Andere rohe und gebrochene Natursteine.....	393	-	-	393
Torf für gärtnerische Zwecke.....	3.038	-	-	3.038
Mineralien und deren Erzeugnisse.....	21.337	17.183	12.223	26.297
Salze.....	20.167	-	-	20.167
Kalihydroxide, Erzeugn. aus der Kalifabrikation.....	7.211	-	-	7.211
Stein- und Hütten-, Saline-, Streu- u. Auftausalz, Quellsalze.....	12.956	-	-	12.956
Flußspat, Schwefelspat und Graphit.....	167	-	-	167
Schwefel aus der Erdgasgewinnung.....	1.003	-	-	1.003
Sonstige bergbauliche Erzeugnisse.....	-	-	-	-
Erzeugnisse aus der Chemischen Industrie.....	-	24.469	34.249	-9.779
Maschinen und Geräte.....	-	7.514	12.393	-4.879
Maschinen.....	-	2.655	4.517	-1.862
Beförderungsmittel.....	-	4.688	7.720	-3.033
Optische Geräte u.ä.....	-	171	155	16
Sonstige Erzeugnisse.....	-	6.502	10.872	-4.371

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Abb. 6: Materialflüsse 1994

Deutschland

Mill. t



1) Deutschland.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.1 Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen

3.2.1.3 Ein- und Ausfuhr von Rohstoffen, Halbwaren und Fertigwaren *)

Jahr	Einfuhr					Ausfuhr				
	insgesamt 1)	Gewerbliche Wirtschaft				insgesamt	Gewerbliche Wirtschaft			
		zusammen	Rohstoffe	Halbwaren	Fertigwaren		zusammen	Rohstoffe	Halbwaren	Fertigwaren
Insgesamt										
Werte in Mill. DM										
1975	184.313	150.746	30.144	27.848	92.953	-	-	-	-	-
1980	341.380	293.706	58.929	59.918	174.859	350.328	329.357	8.792	30.520	292.045
1985	463.811	398.283	57.456	86.794	254.034	537.164	505.812	8.565	41.038	456.209
1990	550.628	483.665	33.544	62.107	388.014	642.785	609.461	7.204	33.834	568.424
1991	633.054	558.871	32.892	63.645	462.334	648.363	611.893	7.258	33.274	571.361
1992	627.950	550.402	33.422	57.262	459.718	657.410	619.034	6.938	32.490	579.606
1993	557.781	473.886	29.936	50.076	393.873	616.441	566.103	5.730	30.575	529.798
1994	606.404	522.504	31.864	54.501	436.140	678.237	630.363	7.002	34.552	588.809
1980 = 100										
Index der tatsächlichen Werte										
1990	161,3	164,7	56,9	103,7	221,9	183,5	185,0	106,1	110,9	194,6
1991	185,4	190,3	55,8	106,2	264,4	185,1	185,8	106,9	109,0	195,6
1992	183,9	187,4	56,7	95,6	262,9	187,7	188,0	102,1	106,5	198,5
1993	163,4	161,3	50,8	83,6	225,3	176,0	171,9	84,4	100,2	181,4
1994	177,6	177,9	54,1	91,0	249,4	193,6	191,4	103,1	113,2	201,6
Index des Volumens										
1990	156,1	157,6	80,4	123,0	195,5	154,7	154,3	102,3	117,4	159,4
1991	176,5	179,4	85,5	129,2	228,2	157,0	155,4	111,1	123,1	159,9
1992	180,6	182,2	96,6	128,9	229,3	160,2	158,4	103,9	129,5	162,7
1993	169,1	165,3	96,4	120,5	203,9	157,6	152,3	102,8	135,1	155,3
1994	181,9	179,9	107,1	127,6	222,4	175,2	171,3	122,4	149,5	174,8
Index der Durchschnittswerte										
1990	103,3	104,5	70,8	84,3	113,5	118,6	119,9	103,7	94,4	122,1
1991	105,1	106,1	65,3	82,2	115,9	117,9	119,5	96,2	88,6	122,4
1992	101,9	102,9	58,7	74,2	114,7	117,1	118,6	98,3	82,2	122,0
1993	96,6	97,6	52,7	69,3	110,5	111,7	112,9	82,0	74,2	116,8
1994	97,7	98,9	50,5	71,3	112,2	110,5	111,7	84,2	75,7	115,4
EU - Länder 2)										
1980 = 100										
Index der tatsächlichen Werte										
1990	167,9	169,0	74,4	100,9	198,9	-	-	-	-	-
1991	193,7	195,9	66,3	107,7	235,2	187,9	188,3	93,3	99,8	203,6
1992	191,3	191,2	65,6	95,2	232,5	190,2	190,3	88,6	99,6	206,1
1993	156,5	145,4	62,6	81,7	172,8	165,6	157,3	66,7	87,9	169,8
1994	166,6	160,5	62,3	83,9	193,2	180,0	175,0	84,4	100,9	188,2
Index des Volumens										
1990	159,6	160,6	104,9	125,4	176,7	-	-	-	-	-
1991	181,1	183,0	99,6	136,1	205,5	158,0	156,0	93,7	108,7	164,5
1992	183,0	182,8	106,8	133,7	205,1	160,1	158,1	86,2	117,6	166,1
1993	161,7	150,9	115,9	119,8	163,6	150,3	142,1	79,3	119,0	147,4
1994	171,4	163,5	116,7	121,4	180,8	162,9	157,0	99,4	134,7	162,1
Index der Durchschnittswerte										
1990	105,2	105,3	71,0	80,5	112,6	-	-	-	-	-
1991	106,9	107,0	66,5	79,1	114,5	118,9	120,7	99,6	91,8	123,7
1992	104,5	104,6	61,4	71,2	113,4	118,8	120,3	102,7	84,7	124,1
1993	96,7	96,4	54,0	68,2	105,6	110,1	110,6	84,0	73,9	115,2
1994	97,2	98,1	53,4	69,1	106,9	110,5	111,5	84,9	74,9	116,1
Drittländer 3)										
1980 = 100										
Index der tatsächlichen Werte										
1990	155,4	160,9	53,4	106,2	250,5	-	-	-	-	-
1991	178,2	185,5	53,7	104,9	300,6	182,4	183,4	137,8	122,9	188,7
1992	177,5	184,1	55,0	95,9	300,6	185,2	185,8	133,2	116,8	191,8
1993	169,5	175,0	48,5	85,4	290,4	186,0	185,5	124,7	118,6	191,5
1994	187,4	192,8	52,4	97,5	319,3	206,7	206,8	145,7	131,8	213,2
Index des Volumens										
1990	153,0	155,1	75,5	120,8	218,9	-	-	-	-	-
1991	172,4	176,2	82,7	122,7	256,5	156,1	155,0	150,7	144,7	155,8
1992	178,4	181,6	94,6	124,4	259,3	160,3	158,7	144,2	147,5	159,7
1993	175,7	177,7	92,6	121,2	253,9	164,5	161,8	156,4	159,3	162,0
1994	191,2	194,0	105,2	133,3	274,1	187,0	184,7	174,8	171,7	185,8
Index der Durchschnittswerte										
1990	101,6	103,8	70,7	87,9	114,4	-	-	-	-	-
1991	103,3	105,3	65,0	85,4	117,2	116,8	118,4	91,4	84,9	121,1
1992	99,5	101,4	58,1	77,1	115,9	115,5	117,1	92,4	79,2	120,1
1993	96,5	98,5	52,3	70,4	114,4	113,0	114,6	79,7	74,5	118,2
1994	98,0	99,4	49,8	73,1	116,5	110,6	111,9	83,9	76,7	114,8

*) Früheres Bundesgebiet. - Spezialhandel.

1) Rückwaren und Ersatzlieferungen sind nicht in den einzelnen Warengruppen, sondern nur in der Gesamteinfuhr enthalten. -

2) Belgien - Luxemburg, Dänemark, Frankreich, Griechenland, Großbritannien und Nordirland, Italien, Niederlande. - Ohne Portugal und Spanien, die seit 1.1. 1986

Vollmitglieder der EU sind. - 3) Einschl. Portugal und Spanien, Schiffs- und Luftfahrzeugbedarf und nicht ermittelte Länder.

Quelle: Außenhandelsstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.1 Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen

3.2.1.4 Förderung von Steinkohlen nach Revieren

1 000 T

Jahr	Ruhr	Saar	Aachen	lbbebüren	Deutschland	darunter Kleinzechen
1960	115.441	16.234	8.187	2.425	142.287	968
1965	110.904	14.197	7.817	2.159	135.077	387
1970	91.073	10.554	6.886	2.758	111.271	172
1975	75.856	8.974	5.749	1.814	92.393	396
1980	69.134	10.128	5.121	2.191	86.574	572
1985	63.979	10.714	4.774	2.376	81.843	555
1989	55.714	9.473	3.712	2.100	70.999	429
1990	54.556	9.719	3.443	2.044	69.762	396
1991	51.425	9.368	3.279	2.001	66.073	408
1992	51.261	9.139	3.119	1.984	65.503	396
1993	45.694	8.705	1.483	2.031	57.913	370
1994	40.245	8.256	1.503	1.981	51.985	421
1995	41.656	8.176	1.610	1.704	53.146	416
1996	37.987	7.325	1.001	1.600	47.913	283

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Essen

3.2.1.5 Förderung von Steinkohlen nach Kohlearten

1 000 t

Kohlenart	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Edelflammkohle	5.419	5.818	5.383	5.839	6.012	5.564	5.250	5.782	4.861
Gas- und Gasflammkohle	19.840	18.406	23.372	20.950	22.378	21.634	19.282	19.958	18.453
Fettkohle	70.690	52.403	31.254	30.124	27.951	23.186	19.822	20.168	19.065
3/4-Fettkohle	55	52	2	2	-	-	-	1.388	-
Esskohle	5.597	2.874	3.537	2.688	2.865	1.271	1.451	5.850	1.169
Magerkohle	1.458	190	9	14	4	-	-	0	-
Anthrazitkohle	8.212	6.831	6.204	6.455	6.293	6.257	6.180	0	4.364
Förderung insgesamt ...	111.271	86.574	69.762	66.073	65.503	57.913	51.985	53.146	47.913

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Essen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.1 Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen

3.2.1.6 Förderung von Braunkohlen nach Revieren

Mio. t

Jahr	Deutsch- land	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder		
		zusammen	Rheinland	Helmstedt	Hessen	Bayern	zusammen	Lausitz	Mittel- deutschl.
1950	212,8	75,8	63,7	7,6	2,9	1,7	137,0	36,6	100,4
1960	321,8	96,1	81,4	6,8	3,7	4,3	225,7	83,8	141,9
1970	368,8	107,8	93,0	5,5	4,1	5,2	261,1	133,9	127,2
1975	370,1	123,4	107,4	4,9	3,1	8,0	246,7	140,4	106,3
1980	388,0	129,9	117,7	4,2	2,6	5,4	258,1	161,8	96,3
1985	432,9	120,7	114,5	4,3	1,9	0,0	312,2	196,8	115,3
1989	410,7	109,9	104,2	4,4	1,2	0,1	300,8	195,1	105,7
1990	356,5	107,6	102,2	4,3	1,0	0,1	248,9	168,0	80,9
1991	279,4	111,7	106,4	4,5	0,8	0,1	167,7	116,8	50,9
1992	241,8	112,4	107,5	4,7	0,1	0,1	129,4	93,1	36,3
1993	221,8	106,2	102,1	3,9	0,1	0,1	115,6	87,4	28,2
1994	207,1	105,3	101,4	3,8	0,2	0,1	101,7	79,4	22,3
1995	192,8	104,5	100,2	4,1	0,2	0,1	88,3	70,7	17,6
1996	187,2	106,9	102,8	3,9	0,2	0,1	80,3	63,6	16,8

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Essen

3.2.1.7 Förderung von Erdöl und Erdgas

Jahr	Erdöl, roh	Erdgas, Erdölgas 1)
Gebiet	1 000 t	Mill. m3 (V n)

Früheres Bundesgebiet

1960	5.530	643
1970	7.535	12.657
1980	4.631	18.941
1989	3.770	16.206
1990	3.606	15.262

Deutschland

1991	3.487	17.516
1992	3.304	17.761
1993	3.051	17.613
1994	2.936	18.530
1995	2.959	19.121
1996	2.849	20.707

davon (1996):

Oder / Neisse - Elbe	29	8
Nördlich der Elbe	667	15
Elbe - Weser	389	10.147
Weser - Ems	534	9.491
Emsmündung	1	283
Westlich der Ems	1.008	619
Thüringer Becken	-	83
Oberrheintal	162	8
Alpenvorland	58	53

1) Rohgas mit natürlichem Brennwert.

Quelle: Wirtschaftsverband Erdöl- und Erdgasgewinnung e.V., Hannover

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.1 Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen

3.2.1.8 Förderung von Eisenerzen, Steinen und Erden und Salzen

Bezeichnung	Einheit	1994 1)	1995	1996
Eisenerze und ihre Konzentrate 2)				
nicht agglomeriert (EGKS) 4).....	t-eff.	-	-	-
agglomeriert (EGKS) 4).....	t-eff.	-	-	-
Gipsstein 4).....	1 000 t	-	2.662	2.315
Kalksteine, Hochofenzuschläge				
Kalksteinzuschlag, gebrochen 4).....	1 000 t	-	62.040	60.143
Kalksteinzuschlag, Mehl 4).....	1 000 t	-	12.307	11.675
Kreide 4).....	t	-	924.478	1.009.833
Schiefer				
roh oder gespalten 4).....	t	-	.	.
Quarzsand, natürlich 4).....	1 000 t	-	9.113	9.456
Bausand 3).....	1 000 t	-	92.309	87.553
Baukies 3).....	1 000 t	-	101.436	94.914
Zerkleinerter Dolomit 3).....	1 000 t	-	14.480	14.860
Pegmatit 3).....	1 000 t	-	2.901	2.528
Kaolin, roh 3).....	1 000 t	-	411	429
Kalisalze, natürlich 4).....	t-K20	-	.	.
Schwerspat, natürlich 4).....	t	-	.	.
Flußspat				
mit einem Gehalt an Calciumfluorid von 97 GHT oder weniger 4).....	t	-	-	-
mit einem Gehalt an Calciumfluorid von mehr als 97 GHT 4).....	t	-	.	85.119
Steinsalz 4).....	1 000 t	-	6.414	7.837
Bimsstein, roh, auch gemahlen 4).....	t	-	312.309	299.240
Quarz (ohne natürliche Sande) und Quarzite, lediglich zerteilt, in Blöcken oder in Platten 4).....	t	-	.	6.735
Natürlicher Speckstein und Talk 4).....	t	-	.	.
Feldspat 3).....	t	-	.	.

1) Infolge der Änderungen durch die Einführung neuer Klassifikationen im Jahr 1995 sind die Ergebnisse selbst auf hoher Aggregationsebene nicht ohne weiteres mit den Daten aus früheren Veröffentlichungen vergleichbar. Für 1994 werden daher keine Ergebnisse ausgewiesen. - 2) Ohne Schwefelkiesabbrände. - 3) Zum Absatz bestimmte Produktion; umfaßt im allgemeinen den verkaufsmäßigen, für den Markt vorgesehenen Produktionsausstoß (ohne Handelsware und umgepackte Ware) sowie den Eigenverbrauch. - 4) Die Gesamtproduktion schließt neben der zum Absatz bestimmten Produktion auch die zur Weiterverarbeitung im berichtenden Betrieb, in einem anderen Betrieb desselben Unternehmens oder im Lohnauftrag in einem anderen Unternehmen bestimmte Produktion ein.

Quelle: Produktionsstatistik

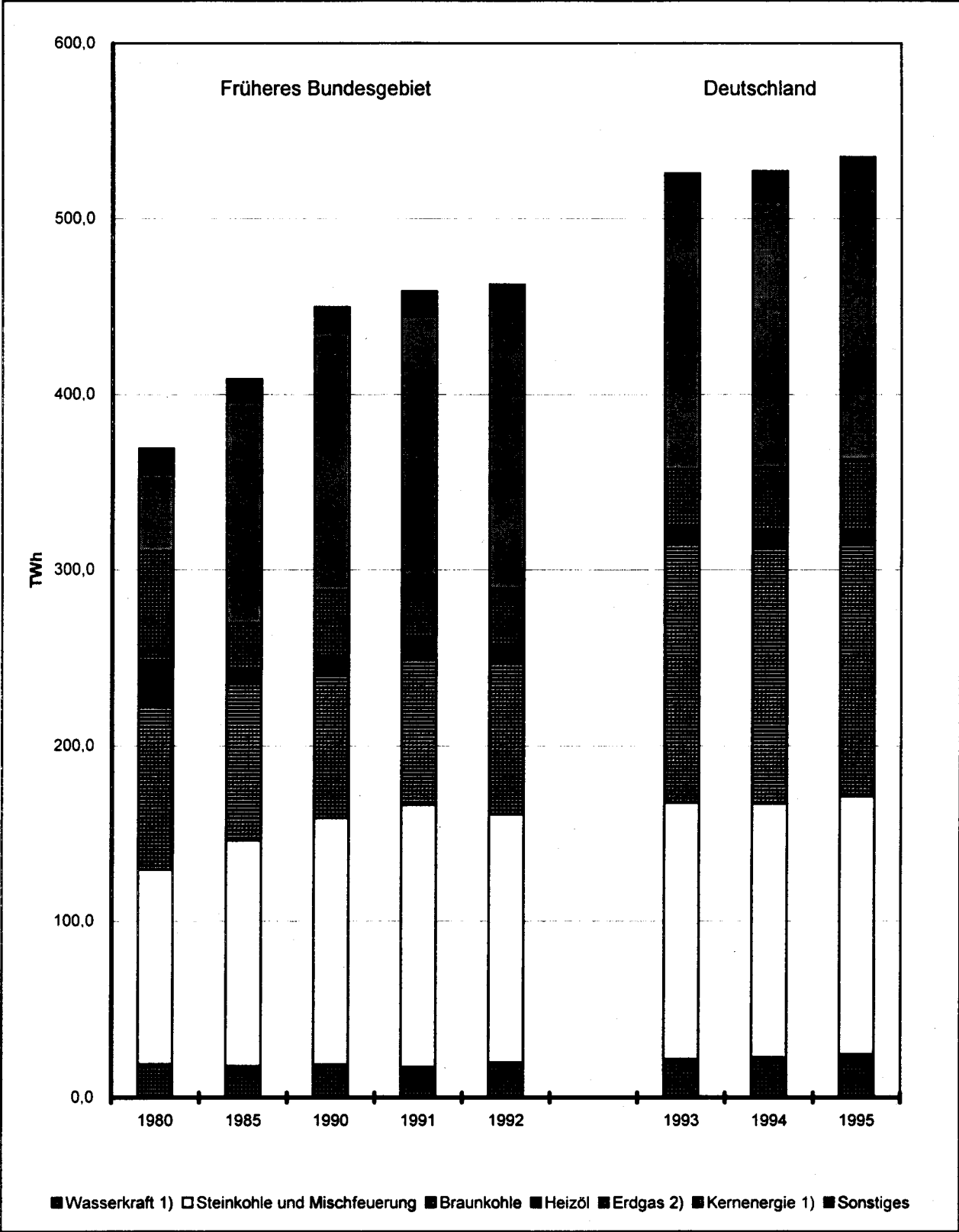
3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung
3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung
3.2.2.1 Stromerzeugungsanlagen

Jahr	Insgesamt	Wasserkraft 1)	Steinkohle und Mischfeuerung	Braunkohle	Heizöl	Erdgas 2)	Kernenergie 1)	Sonstiges
Engpaßleistung in MW								
Früheres Bundesgebiet								
1980	87.249	6.483	28.626	13.980	14.714	12.735	9.063	1.648
1985	98.005	6.699	33.336	13.595	12.436	12.786	16.938	2.215
1990	103.651	6.882	33.491	12.342	9.659	15.329	23.627	2.319
1991	104.194	6.915	33.580	12.511	9.212	15.572	23.710	2.693
1992	103.326	6.823	33.104	12.218	9.207	15.595	23.733	2.647
Deutschland								
1993	122.074	8.789	33.811	25.708	10.777	16.542	23.860	2.587
1994	122.512	8.780	33.968	24.647	10.554	17.928	23.901	2.734
1995	123.689	8.911	33.752	24.174	10.745	19.584	24.007	2.518
Elektrizitätserzeugung in TWh								
Früheres Bundesgebiet								
1980	369,1	18,7	110,9	93,5	25,7	61,6	43,7	15,0
1985	408,7	17,6	128,5	88,9	9,4	25,2	125,9	13,2
1990	449,5	18,4	140,5	82,6	9,8	36,7	147,2	14,4
1991	458,7	17,0	149,4	84,0	12,1	34,4	147,4	14,4
1992	462,4	19,5	141,5	86,3	10,8	31,2	158,8	14,3
Deutschland								
1993	525,7	21,5	146,2	147,5	8,9	32,8	153,5	15,3
1994	526,8	22,5	144,6	146,1	8,8	36,1	151,2	17,5
1995	535,0	24,2	147,1	142,6	7,8	41,1	154,1	18,1
Brennstoffeinsatz in Petajoule								
Früheres Bundesgebiet								
1980	3.493,9	179,3	1.046,7	962,5	209,0	521,1	420,1	155,2
1985	3.847,4	159,1	1.175,8	892,1	82,6	196,2	1.206,6	135,0
1990	4.169,5	161,0	1.268,5	816,5	92,0	297,8	1.384,4	149,3
1991	4.271,8	159,9	1.350,4	833,5	114,1	278,6	1.386,9	148,5
1992	4.296,5	171,2	1.281,7	850,8	100,3	251,8	1.494,0	146,6
Deutschland								
1993	4991,9	184,5	1323,5	1532,8	82,3	279,6	1439,4	149,7
1994	5005,4	193,9	1309,5	1504,3	78,7	321,9	1426,9	170,2
1995	4975,1	205,7	1332,4	1419,2	71,9	336,8	1436,1	173,1

1) Brennstoffeinsatz bewertet mit dem durchschnittlichen spezifischen Brennstoffverbrauch in konventionellen Wärmekraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen. - 2) Ab 1993 einschl. "Sonstige Gase".

Quelle: Energiestatistik

Abb. 7: Elektrizitätserzeugung



1) Brennstoffeinsatz bewertet mit dem durchschnittlichen spezifischen Brennstoffverbrauch in konventionellen Wärmekraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen. - 2) Ab 1993 einschl. "Sonstige Gase".

Quelle: Energiestatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.2 Standort und Leistung der Kernkraftwerke in der Bundesrepublik Deutschland *)

Bezeichnung/ Standort	Leistung MW (brutto)	Jahr der Inbetriebnahme
KWO Obrigheim / Neckar	357	1968
KKS Stade / Elbe	662	1972
Biblis A / Rhein	1.204	1974
KKB Brunsbüttel / Elbe	806	1976
GKN I Neckarwestheim / Neckar 1)	840	1976
Biblis B / Rhein	1.300	1976
KKI I Isar / Isar	907	1977
KKU Esensham / Unterweser	1.320	1978
KKP Philippsburg I / Rhein	900	1979
KKG Grafenrheinfeld I / Main	1.345	1981
KKW Krümmel / Elbe	1.316	1983
KRB Gundremmingen B / Donau	1.304	1984
KRB Gundremmingen C / Donau	1.304	1984
KKB Grohnde / Weser	1.394	1984
KKP Philippsburg II / Rhein	1.402	1985
Mülheim-Kärlich / Rhein 2)	1.302	1986
KKBr.-Brokdorf / Elbe	1.395	1986
KKI II Isar / Isar	1.410	1988
Emsland / Dortmund-Ems-Kanal	1.363	1988
GKN II Neckarwestheim / Neckar	1.365	1989
Insgesamt 20 Anlagen	22.019	

Außer Betrieb gestellte Anlagen

Betriebsdauer

Großwelzheim	25	1970 - 1974
Niederaichbach	107	1973 - 1975
Lingen	267	1977 - 1979
Gundremmingen A	250	1966 - 1980
Karlsruhe	58	1965 - 1984
Kahl	16	1961 - 1985
Jülich	15	1967 - 1988
Hamm-Uentrop	307	1985 - 1988
Rheinsberg	70	1965 - 1989
Greifswald 1 - 4	1.760	1972 - 1990
KNK Karlsruhe	20	1960 - 1991

*) Stand: 1997

1) Einschl. 152 MW Einphasen-Bahnstrom. - 2) Lt. Urteil des BVG Berlin vom 14.01.1998 endgültig abgeschaltet.

Quelle: Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.3 Brennstoff- und Energiewirtschaft der Hochofen-, Stahl-, Walz-, Schmiede-, Preß- und Hammerwerke

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Feste Brennstoffe								
Verbrauch	1 000 t	16.650	15.136	13.878	15.059	14.988	13.893	15.301
Verbrauch, umgerechnet in SKE	1 000 t	16.558	15.035	13.866	15.047	14.977	13.884	15.293
Steinkohle	1 000 t	2.108	2.244	2.025	2.241	1.975	1.755	2.243
Koks	1 000 t	12.768	11.387	10.504	11.352	11.419	10.507	11.406
Koksgrus, sonstige und minderwertige Brennstoffe	1 000 t	1.774	1.504	1.349	1.466	1.594	1.631	1.653
Koks und Koksgrus auf Steinkohleneinsatz bezogen	1 000 t	19.347	17.011	15.994	17.200	17.487	16.123	17.356
Einsatz								
Koks in Hochofenbetrieben	1 000 t	12.690	11.329	10.467	11.323	11.392	10.482	11.372
je t Erzeugung Roheisen	kg	409	397	388	378	380	378	368
Feste Brennstoffe in								
Sinteranlagen in SKE	1 000 t	1.534	1.391	1.359	1.495	1.619	1.659	1.706
je t Erzeugung Sinter	kg	53	52	57	55	57	61	59
Verluste und Abgaben	1 000 t	.	.	430	618	658	.	.
Flüssige Brennstoffe								
Verbrauch	1 000 t	1.135	1.210	1.294	1.424	1.532	1.381	1.430
darunter in:								
Hochofenbetrieben	1 000 t	927	1.038	1.153	1.343	1.475	1.318	1.374
Warmwalzwerken	1 000 t	49	37	35	22	18	23	24
Frischdampfkesselhäusern	1 000 t	102	89	66	46	31	32	25
Hochofengas								
Erzeugung	Mill. m3 (Vn)	4.911	4.686	4.394	4.790	4.774	4.339	4.765
Verbrauch 1)	Mill. m3 (Vn)	3.481	3.325	3.578	3.784	3.653	3.245	3.536
darunter in:								
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vn)	1.530	1.459	1.394	1.496	1.452	1.372	1.479
Stromerzeugungsanlagen 2)	Mill. m3 (Vn)	1.423	1.404	1.349	1.417	1.352	1.080	1.208
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vn)	214	194	188	230	201	188	210
Hüttenkokereien	Mill. m3 (Vn)	447	428	391	432	432	414	456
Verluste und Abgaben 1)	Mill. m3 (Vn)	1.016	1.361	1.207	1.008	1.121	1.095	1.239
Erdgas								
Verbrauch	Mill. m3 (Vn)	3.092	2.971	2.734	2.758	2.772	2.741	2.972
darunter in:								
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vn)	264	209	154	189	237	232	268
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vn)	1.279	1.342	1.283	1.408	1.384	1.358	1.512
Frischdampfkesselhäusern	Mill. m3 (Vn)	365	324	258	225	233	216	196
Kokereigas								
Verbrauch 3)	Mill. m3 (Vn)	1.976	1.821	1.711	1.688	1.610	1.490	1.495
darunter in:								
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vn)	229	217	219	210	212	165	156
Stromerzeugungsanlagen 2)	Mill. m3 (Vn)	492	504	452	470	427	390	375
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vn)	953	802	739	726	722	686	723
Verluste und Abgaben	Mill. m3 (Vn)	153	173	173	133	123	126	154
Strom								
Eigenerzeugung	Mill. kWh	6.595	6.693	6.094	6.104	5.617	4.633	5.102
Bezug	Mill. kWh	16.058	15.220	14.409	15.330	16.768	17.059	18.486
Verbrauch	Mill. kWh	20.164	19.361	18.059	18.957	19.558	18.688	20.535
darunter in:								
Hochofenbetrieben	Mill. kWh	2.362	2.059	1.934	1.845	2.081	2.174	2.393
Sinteranlagen	Mill. kWh	1.032	982	1.005	1.304	1.219	923	957
Elektrostahlwerken	Mill. kWh 4)	4.809	4.698 4)	4.355 4)	4.706	5.419	5.532	6.268
Warmwalzwerken	Mill. kWh	5.750	5.607	5.289	5.678	5.658	5.488	5.908
Verluste und Abgaben	Mill. kWh	2.490	2.553	2.444	2.477	2.828	3.004	3.053
Dampf								
Eigenerzeugung	1 000 t	37.259	36.657	33.659	33.001	30.157	25.717	27.038
darunter:								
Sekundärdampf (Abhitzedampf)	1 000 t	6.002	5.655	5.454	5.523	5.216	4.828	5.247
Verbrauch	1 000 t	34.366	33.905	30.725	30.495	27.928	23.634	25.048
darunter in:								
Stromerzeugungsanlagen	1 000 t	22.652	22.910	20.892	20.892	18.816	14.809	16.045
Hochofenbetrieben	1 000 t	2.226	2.502	2.041	2.445	2.212	1.877	1.849
Warmwalzwerken	1 000 t	1.971	1.978	1.971	1.838	1.720	1.558	1.617
Verluste und Abgaben	1 000 t	3.482	3.127	3.188	2.767	2.575	2.583	2.600
Sauerstoff								
Eigenerzeugung	Mill. m3 (Vn)	1.260	1.140	1.055	918	982	821	771
Bezug	Mill. m3 (Vn)	1.603	1.665	1.690	2.082	2.061	2.009	2.635
Verbrauch	Mill. m3 (Vn)	2.686	2.607	2.565	2.846	2.905	2.712	3.222
darunter in:								
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vn)	579	579	679	781	825	748	1.065
Oxygenstahlwerken	Mill. m3 (Vn)	1.773	1.688	1.563	1.708	1.681	1.557	1.703
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vn)	111	111	82	88	92	77	76
Verluste und Abgaben	Mill. m3 (Vn)	177	199	180	154	138	119	184

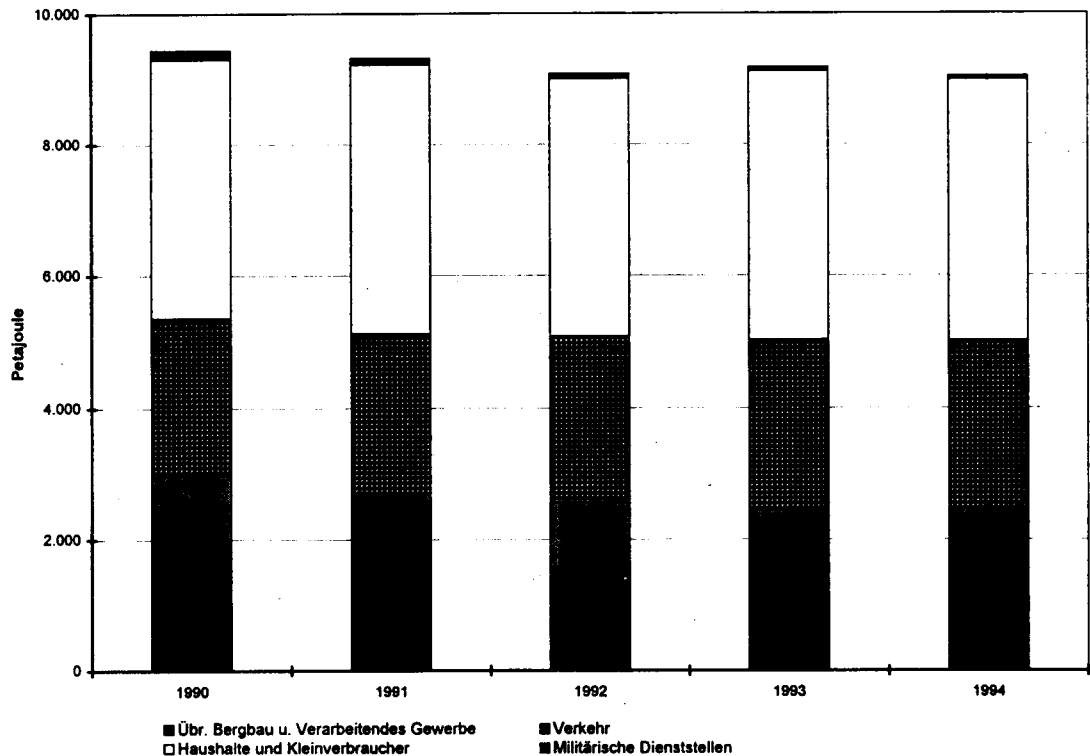
1) Einschl. Konvertergas. - 2) Einschl. Frischdampfkesselhaus. - 3) Ohne Selbstverbrauch der Hüttenkokereien. - 4) Einschl. Siemens-Martin-Stahlwerken.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung
3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung
3.2.2.4 Struktur des Energieverbrauchs (Energiebilanz) *)

Jahre	Primär- energie- verbrauch	Verbrauch und Verluste im Energiesektor, statistische Differenzen	Nichtener- getischer Verbrauch	Endenergie verbrauch					Anteil am End- energieverbrauch				
				insgesamt	Übr. Bergbau u. Verarbeitendes Gewerbe	Verkehr	Haushalte und Klein- verbraucher	Militärische Dienst- stellen	Übr. Bergbau u. Verarbeitendes Gewerbe	Verkehr	Haushalte und Klein- verbraucher	Militärische Dienst- stellen	
Petajoule									%				
Früheres Bundesgebiet													
1970	9.870	2.397	722	6.751	2.661	1.157	2.803	130	39,4	17,1	41,5	1,9	
1980	11.436	3.105	802	7.529	2.581	1.666	3.183	99	34,3	22,1	42,3	1,3	
1990	11.495	3.276	790	7.429	2.252	2.091	3.002	84	30,3	28,2	40,4	1,1	
1991	11.990	3.399	763	7.828	2.264	2.135	3.360	69	28,9	27,3	42,9	0,9	
1992	11.917	3.360	789	7.768	2.230	2.194	3.290	54	28,7	28,2	42,4	0,7	
1993	12.008	3.373	776	7.859	2.137	2.245	3.432	45	27,2	28,5	43,7	0,6	
1994	11.950	3.345	835	7.770	2.202	2.187	3.332	49	28,3	28,2	42,9	0,6	
Neue Länder und Berlin-Ost													
1990	3.300	1.120	168	2.012	725	288	944	55	36,0	14,3	46,9	2,8	
1991	2.477	861	128	1.488	430	293	738	27	28,9	19,7	49,6	1,8	
1992	2.233	805	122	1.306	330	328	630	18	25,3	25,1	48,2	1,4	
1993	2.171	745	111	1.315	295	351	657	12	22,4	26,7	50,0	0,9	
1994	2.128	731	129	1.268	261	367	634	6	20,6	28,9	50,0	0,5	
Deutschland													
1990	14.795	4.396	958	9.441	2.977	2.379	3.946	139	31,5	25,2	41,8	1,5	
1991	14.467	4.260	891	9.316	2.694	2.428	4.098	96	28,9	26,1	44,0	1,0	
1992	14.150	4.165	911	9.074	2.560	2.522	3.920	72	28,2	27,8	43,2	0,8	
1993	14.179	4.118	887	9.174	2.432	2.596	4.089	57	26,5	28,3	44,6	0,6	
1994	14.078	4.076	964	9.038	2.463	2.554	3.966	55	27,3	28,3	43,9	0,6	

*) Differenzen gegenüber früheren Veröffentlichungen erklären sich durch zwischenzeitlich vorgenommene Korrekturen.

Abb. 8: Struktur des Endenergieverbrauchs *)
(Ohne Umwandlungssektoren)



*) Deutschland

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.5 Endenergieverbrauch nach Energieträgern

Petajoule

Jahre	Insgesamt	Steinkohle	Steinkohlenkoks	Steinkohlenbriketts	Rohbraunkohle	Braunkohlenbriketts	Braunkohlenkoks	Staub- und Trockenkohle	Übrige feste Brennstoffe 1)	Kraftstoffe
-------	-----------	------------	-----------------	---------------------	---------------	---------------------	-----------------	-------------------------	-----------------------------	-------------

Früheres Bundesgebiet

1970	6.751	357	629	116	16	201	0	0	37 2)	1.197
1980	7.529	164	448	35	12	81	4	35	17	1.736
1990	7.429	196	276	13	8	38	5	47	40	2.195
1991	7.828	202	259	13	10	42	3	47	40	2.219
1992	7.768	193	227	12	8	38	3	46	40	2.267
1993	7.859	172	201	12	8	37	2	44	49	2.318
1994	7.770	180	217	10	7	31	2	43	62	2.265

Neue Länder und Berlin-Ost

1990	2.012	46	38	2	250	541	58	27	15	329
1991	1.488	29	25	4	137	290	12	12	6	319
1992	1.306	32	19	1	78	168	2	8	5	341
1993	1.315	20	22	1	46	145	1	11	5	364
1994	1.268	15	23	1	31	96	0	12	6	380

Deutschland

1990	9.441	242	314	15	258	579	63	74	55	2.524
1991	9.316	231	284	17	147	332	15	59	46	2.538
1992	9.074	225	246	13	86	206	5	54	45	2.608
1993	9.174	192	223	13	54	182	3	55	54	2.682
1994	9.038	195	240	11	38	127	2	55	68	2.645

Jahre	Heizöl		Übrige Mineralölprodukte 3)	Gase 4)		Strom	Fernwärme	Primärenergieträger	Sekundärenergieträger
	insgesamt	darunter leichtes Heizöl		insgesamt	dar. Naturgase 5)				

Früheres Bundesgebiet

1970	2.586	1.853	8	759	309	718	127	713	6.038
1980	2.283	1.748	4	1.432	1.129	1.115	163	1.323	6.206
1990	1.422	1.253	8	1.656	1.425	1.340	185	1.669	5.760
1991	1.595	1.432	9	1.802	1.563	1.378	209	1.815	6.013
1992	1.540	1.377	10	1.803	1.584	1.380	201	1.825	5.943
1993	1.566	1.402	10	1.867	1.654	1.364	209	1.884	5.975
1994	1.485	1.322	13	1.880	1.671	1.374	201	1.921	5.849

Neue Länder und Berlin-Ost

1990	25	3	1	215	117	267	198	417	1.595
1991	92	68	0	206	125	187	169	297	1.191
1992	125	107	0	203	140	169	155	254	1.052
1993	150	133	0	241	196	163	146	267	1.048
1994	153	138	2	239	211	163	148	263	1.005

Deutschland

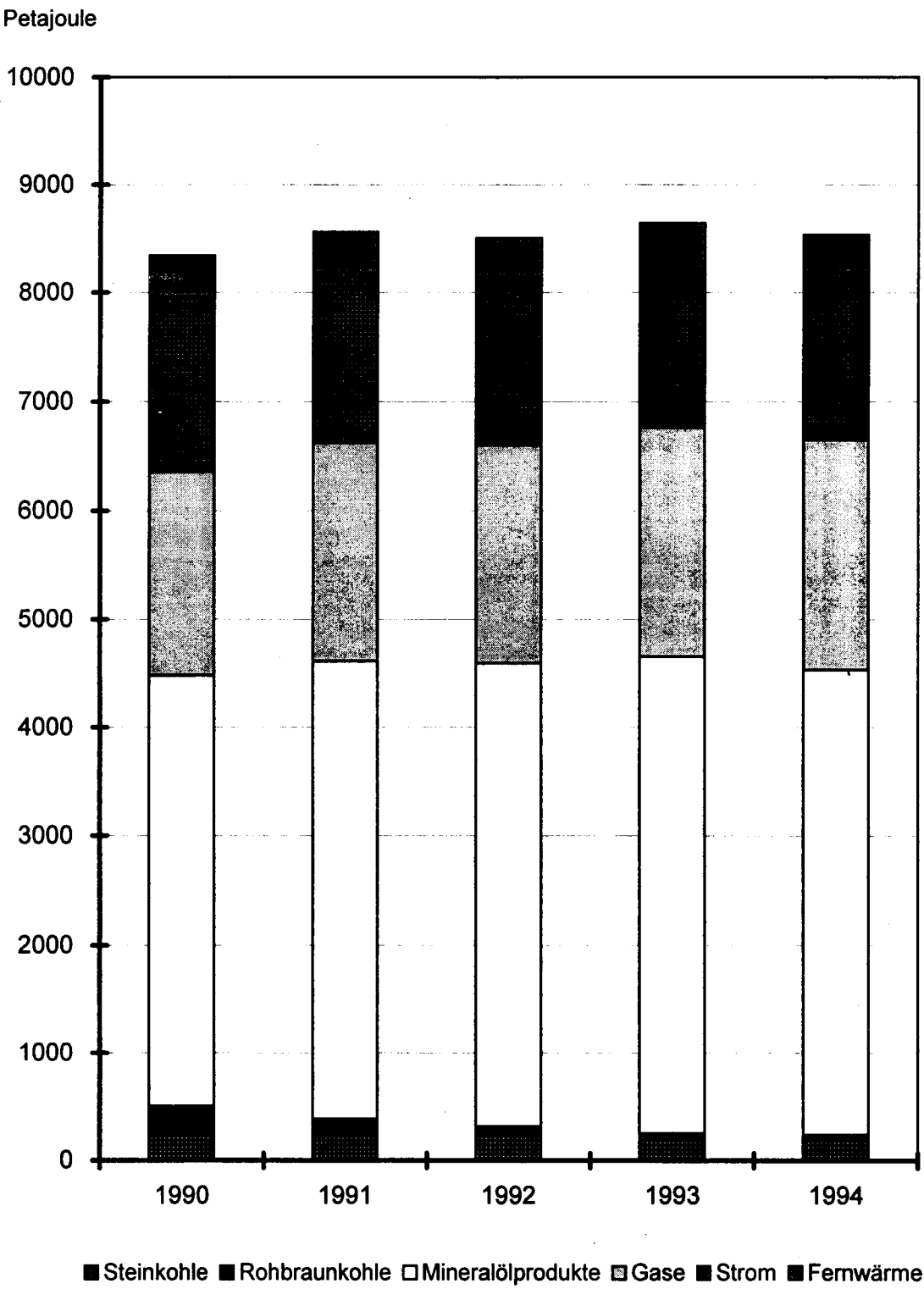
1990	1.447	1.256	9	1.871	1.542	1.607	383	2.086	7.355
1991	1.687	1.500	9	2.008	1.688	1.565	378	2.112	7.204
1992	1.665	1.484	10	2.006	1.724	1.549	356	2.079	6.995
1993	1.716	1.535	10	2.108	1.850	1.527	355	2.151	7.023
1994	1.638	1.460	15	2.119	1.882	1.537	349	2.184	6.854

1) Hartbraunkohle, Brennholz, Brenntorf und Abfälle. - 2) Einschl. Braunkohlenkoks, Staub- und Trockenkohle, Hartbraunkohle und Brennholz. -

3) Petroleum, Petrolkoks und andere Mineralölprodukte. - 4) Flüssiggas, Raffineriegas, Kokereigas, Gichtgas und Naturgase. - 5) Erdgas, Erdölgas und Klärgas.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

Abb. 9: Endenergieverbrauch insgesamt nach Energieträgern *)



*) Deutschland

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.6 Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Energieträgern

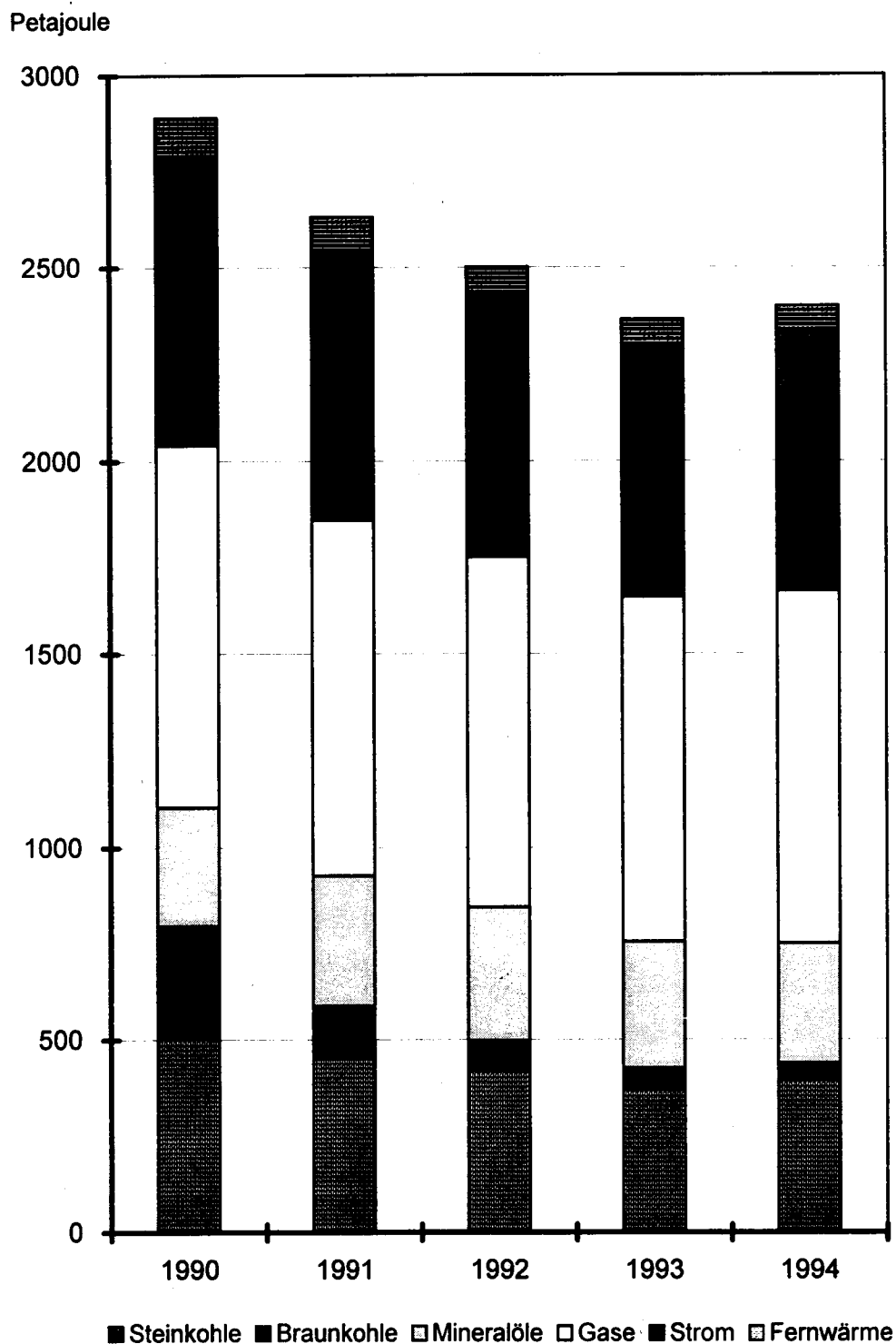
Petajoule

Energieträger	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994
Früheres Bundesgebiet							
Steinkohle, Steinkohlenbriketts ..	159	96	175	175	172	152	162
Steinkohlenkoks	410	391	256	237	209	183	202
Rohbraunkohle	16	12	8	10	8	8	7
Braunkohlenbriketts	10	6	11	12	10	11	12
Braunkohlenkoks	-	4	5	3	3	2	1
Staub- und Trockenkohle	-	35	45	45	44	42	40
Übrige feste Brennstoffe 1)	12 2)	3	5	5	6	14	12
Heizöl	991	662	277	293	300	280	263
dar. leichtes Heizöl	285	194	118	138	144	127	112
Übrige Mineralölprodukte 3)	48	3	8	9	10	10	13
Gase 4)	569	798	799	804	804	797	839
dar. Naturgase 5)	244	569	617	622	637	637	770
Strom	405	534	624	627	623	596	611
Fernwärme	41	37	39	44	41	42	40
Insgesamt	2.661	2.581	2.252	2.264	2.230	2.137	2.202
Neue Länder und Berlin-Ost							
Steinkohle, Steinkohlenbriketts ..	-	-	38	19	24	15	11
Steinkohlenkoks	-	-	32	18	14	17	17
Rohbraunkohle	-	-	175	103	53	34	23
Braunkohlenbriketts	-	-	75	8	4	3	2
Braunkohlenkoks	-	-	21	2	0	0	0
Staub- und Trockenkohle	-	-	27	12	8	11	12
Übrige feste Brennstoffe 1)	-	-	11	1	1	1	1
Heizöl	-	-	23	38	37	39	36
dar. leichtes Heizöl	-	-	3	15	20	24	23
Übrige Mineralölprodukte 3)	-	-	0	0	0	0	1
Gase 4)	-	-	137	116	103	96	73
dar. Naturgase 5)	-	-	96	87	86	84	65
Strom	-	-	124	71	58	53	55
Fernwärme	-	-	62	42	28	26	30
Insgesamt	-	-	725	430	330	295	261
Deutschland							
Steinkohle, Steinkohlenbriketts ..	-	-	213	194	196	167	173
Steinkohlenkoks	-	-	288	255	223	200	219
Rohbraunkohle	-	-	183	113	61	42	30
Braunkohlenbriketts	-	-	86	20	14	14	14
Braunkohlenkoks	-	-	26	5	3	2	1
Staub- und Trockenkohle	-	-	72	57	52	53	52
Übrige feste Brennstoffe 1)	-	-	16	6	7	15	13
Heizöl	-	-	300	331	337	319	299
dar. leichtes Heizöl	-	-	121	153	164	151	135
Übrige Mineralölprodukte 3)	-	-	8	9	10	10	14
Gase 4)	-	-	936	920	907	893	912
dar. Naturgase 5)	-	-	713	709	723	721	835
Strom	-	-	748	698	681	649	666
Fernwärme	-	-	101	86	69	68	70
Insgesamt	-	-	2.977	2.694	2.560	2.432	2.463

1) Hartbraunkohle, Brennholz, Brenntorf und Abfälle. - 2) Einschl. Braunkohlenkoks, Hartbraunkohle und Brennholz. - 3) Petroleum, Petrolkoks und andere Mineralölprodukte. - 4) Flüssiggas, Raffineriegas, Kokereigas, Gichtgas und Naturgase. - 5) Erdgas, Erdöl-gas und Klärgas.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

Abb. 10: Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Energieträgern *)



*) Deutschland. - Bergbau ohne Kohlenbergbau

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanz, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

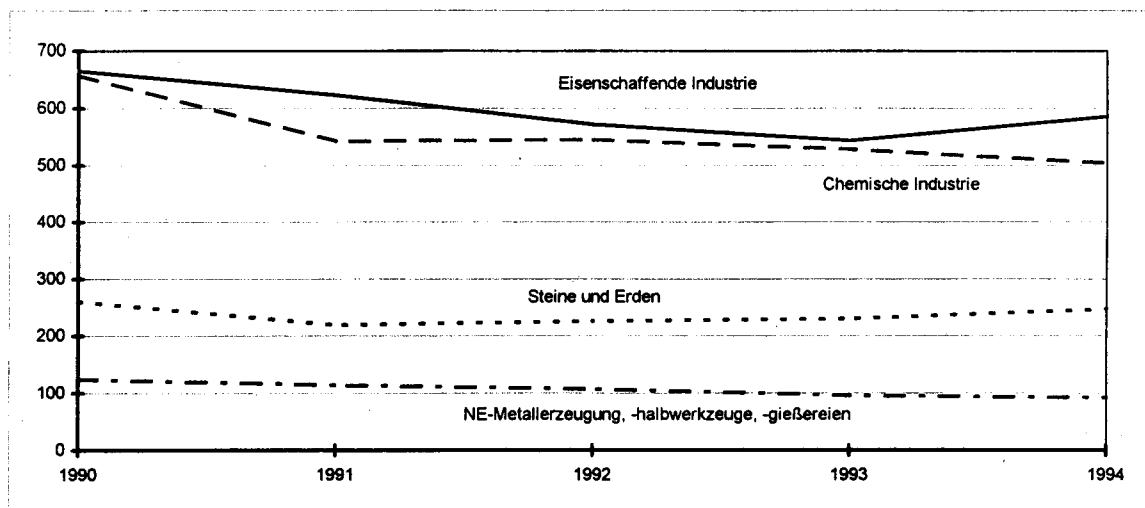
3.2.2.7 Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Wirtschaftszweigen *)

Petajoule

Wirtschaftszweige	1990	1991	1992	1993	1994
Übriger Bergbau (ohne Kohlenbergbau)	22	25	24	19	17
Steine und Erden	260	219	226	230	247
Eisenschaffende Industrie	665	623	572	543	586
Eisen-, Stahl- und Tempergießereien	35	31	31	26	29
Ziehereien und Kaltwalzwerke	16	14	13	11	12
NE-Metallerzeugung, -halbzeugwerke, -gießereien	124	114	107	96	92
Chemische Industrie	658	542	545	528	504
Zellstoff-, Papier- und Pappeerzeugung	142	134	128	134	141
Gummiverarbeitung	32	26	24	20	20
Übriges Grundstoff- und Produktions- gütergewerbe	21	18	17	17	19
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe zusammen	1.953	1.721	1.663	1.604	1.650
Maschinenbau	129	122	99	83	75
Straßen-, Luft- und Raumfahrzeugbau	122	124	117	106	106
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	105	93	84	77	74
Eisen-, Blech- und Metallwaren	66	69	65	62	65
Übriges Investitionsgüter Prod. Gewerbe	23	27	27	25	22
Investitionsgüter Produzierendes Gewerbe zusammen	445	435	392	353	342
Glas und Feinkeramik	102	96	89	91	89
Herstellung von Kunststoffwaren	53	54	52	48	50
Textilgewerbe	91	77	64	53	50
Übriges Verbrauchsgüter Prod. Gewerbe	84	75	74	69	70
Verbrauchsgüter Produzierendes Gewerbe zusammen	330	302	279	261	259
Zuckerindustrie	51	36	39	35	32
Übriges Nahrungsmittelgewerbe	137	139	130	128	132
Genußmittelgewerbe	39	36	33	32	31
Nahrungs- und Genußmittel-Gewerbe zusammen	227	211	202	195	195
Übriger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe Insgesamt	2.977	2.694	2.560	2.432	2.463

*) Differenzen gegenüber früheren Veröffentlichungen erklären sich durch zwischenzeitlich vorgenommene Korrekturen.

Abb. 11: Endenergieverbrauch in ausgewählten Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes



Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.8 Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Energieträgern

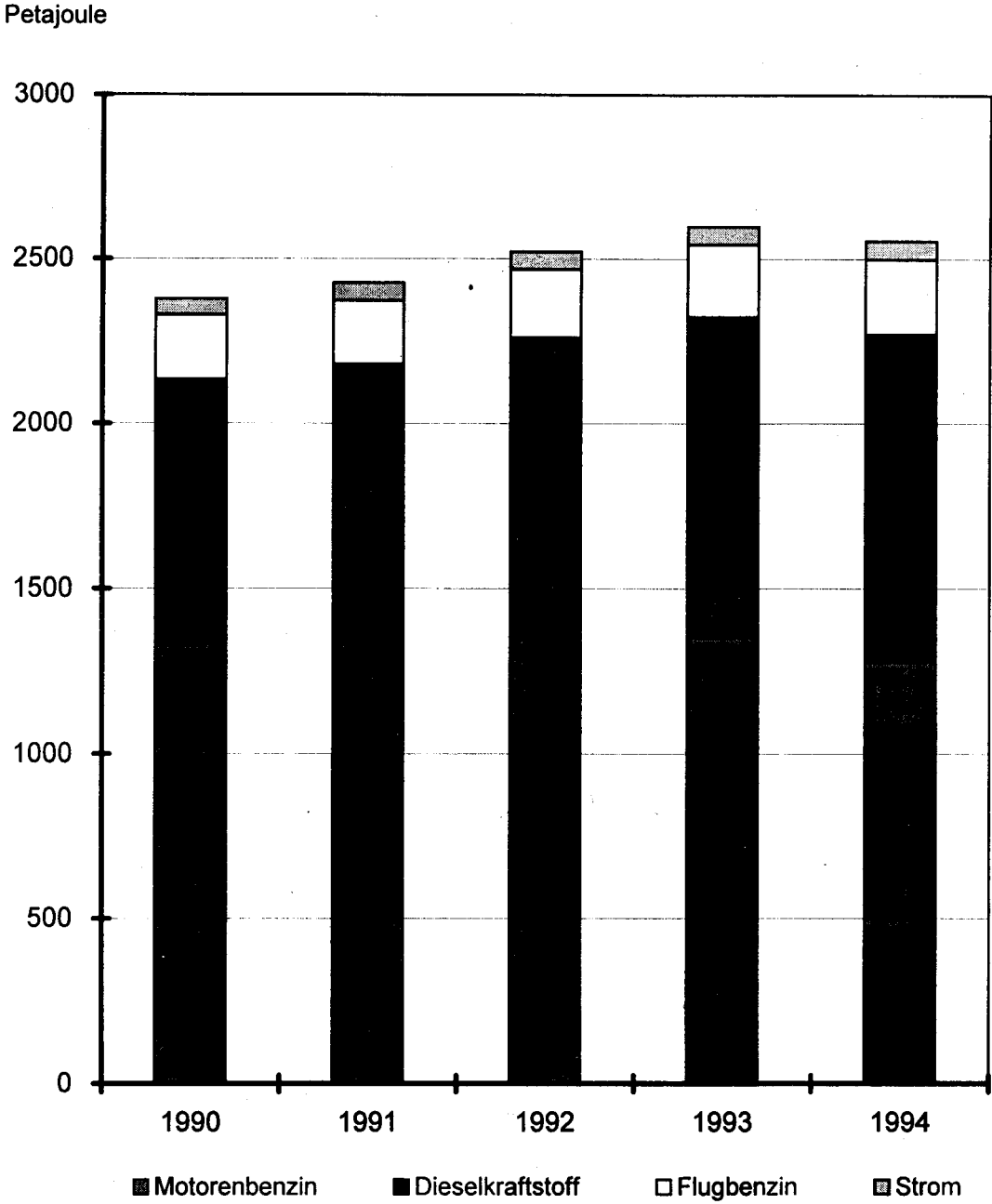
Petajoule

Energieträger	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994
Früheres Bundesgebiet							
Steinkohle	52	2	-	-	-	-	0
Kraftstoffe	1.059	1.615	2.050	2.091	2.150	2.201	2.142
davon:							
Motorenbenzin	665	1.025	1.160	1.157	1.158	1.159	1.083
Dieselkraftstoff	328	481	703	746	788	826	836
Flugturbinenkraftstoff, Flugbenzin	66	109	187	188	204	216	223
Flüssiggas	-	0	0	0	0	0	0
Übrige Mineralölprodukte 1)	15	7	0	0	0	0	0
Gase 2)	1	3	0	0	0	0	0
Strom	29	38	41	44	44	44	45
Insgesamt ...	1.157	1.666	2.091	2.135	2.194	2.245	2.187
Neue Länder und Berlin-Ost							
Steinkohle	-	-	1	1	1	0	0
Kraftstoffe	-	-	279	281	317	341	356
davon:							
Motorenbenzin	-	-	171	176	186	192	194
Dieselkraftstoff	-	-	99	101	129	146	158
Flugturbinenkraftstoff, Flugbenzin	-	-	9	4	2	3	4
Flüssiggas	-	-	-	-	-	-	-
Übrige Mineralölprodukte 1)	-	-	-	-	-	-	-
Gase 2)	-	-	-	-	-	-	-
Strom	-	-	8	11	10	10	11
Insgesamt ...	-	-	288	293	328	351	367
Deutschland							
Steinkohle	-	-	1	1	1	0	0
Kraftstoffe	-	-	2.329	2.372	2.467	2.542	2.498
davon:							
Motorenbenzin	-	-	1.331	1.333	1.344	1.351	1.277
Dieselkraftstoff	-	-	802	847	917	972	994
Flugturbinenkraftstoff, Flugbenzin	-	-	196	192	206	219	227
Flüssiggas	-	0	0	0	0	0	0
Übrige Mineralölprodukte 1)	-	-	-	-	-	-	-
Gase 2)	-	-	-	-	-	-	-
Strom	-	-	49	55	54	54	56
Insgesamt ...	-	-	2.379	2.428	2.522	2.596	2.554

1) Petroleum und Heizöl. - 2) Flüssiggas und Erdgas.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

Abb. 12: Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Energieträgern *)



*) Deutschland

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.9 Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher nach Energieträgern *)

Petajoule

Energieträger	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994
Früheres Bundesgebiet							
Steinkohle	32	17	7	8	5	6	6
Steinkohlenkoks	66	17	6	5	4	4	3
Steinkohlenbriketts	-	0	0	0	0	0	0
Braunkohlenbriketts	2	5	1	2	1	1	1
Übrige feste Brennstoffe 1) ...	1	0	2	2	2	2	3
Heizöl	614	551	390	434	418	393	363
Übrige Mineralölprodukte 2) ..	56	83	84	85	82	84	81
Gase 3)	62	200	270	306	304	311	308
dar. Naturgase 4)	23	163	247	279	280	287	301
Strom	129	235	316	327	332	331	329
Fernwärme	34	57	65	74	73	76	71
Insgesamt ...	996	1.165	1.141	1.243	1.221	1.208	1.165
Neue Länder und Berlin-Ost							
Steinkohle	-	-	5	5	4	3	2
Steinkohlenkoks	-	-	4	4	3	3	3
Steinkohlenbriketts	-	-	2	4	1	1	0
Braunkohlenbriketts	-	-	133	78	40	35	4
Übrige feste Brennstoffe 1) ...	-	-	82	42	23	13	11
Heizöl	-	-	2	33	41	47	56
Übrige Mineralölprodukte 2) ..	-	-	36	37	23	24	23
Gase 3)	-	-	29	39	38	51	68
dar. Naturgase 4)	-	-	13	27	27	42	66
Strom	-	-	72	45	40	40	39
Fernwärme	-	-	57	52	50	47	43
Insgesamt ...	-	-	422	339	263	264	249
Deutschland							
Steinkohle	-	-	12	13	9	9	8
Steinkohlenkoks	-	-	10	9	7	7	6
Steinkohlenbriketts	-	-	2	4	1	1	0
Braunkohlenbriketts	-	-	134	80	41	36	5
Übrige feste Brennstoffe 1) ...	-	-	84	44	25	15	14
Heizöl	-	-	392	467	459	440	419
Übrige Mineralölprodukte 2) ..	-	-	120	122	105	108	104
Gase 3)	-	-	299	345	342	362	376
dar. Naturgase 4)	-	-	260	306	307	329	367
Strom	-	-	388	372	372	371	368
Fernwärme	-	-	122	126	123	123	114
Insgesamt ...	-	-	1.563	1.582	1.484	1.472	1.414

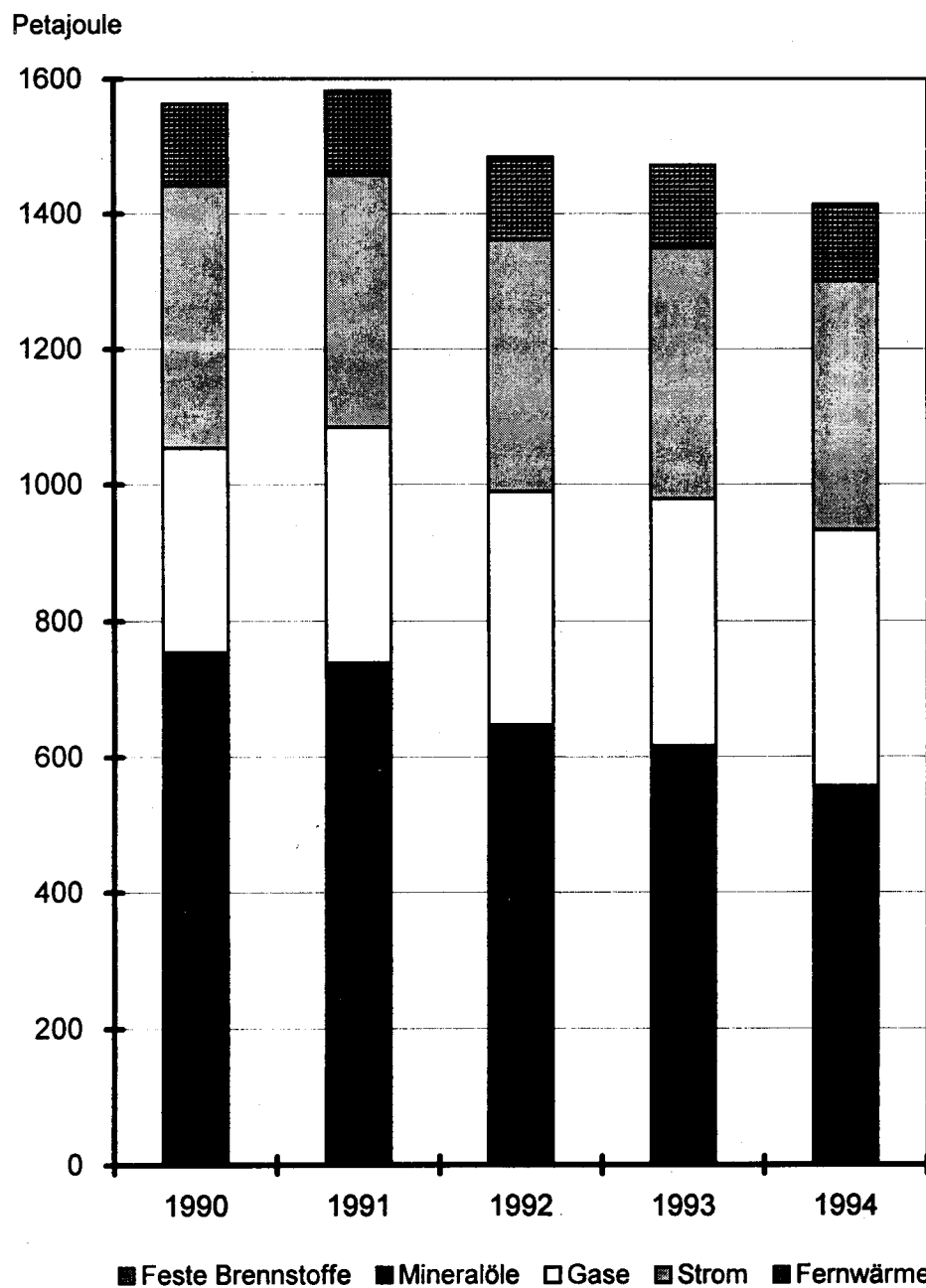
*) Z.B. Handwerk, Kleingewerbe, Behörden und Dienstleistungen. - Differenzen gegenüber früheren Veröffentlichungen erklären sich durch zwischenzeitlich vorgenommene Korrekturen. -

1) Rohbraunkohle, Braunkohlenkoks, Staub- und Trockenkohle, Hartbraunkohle, Brennholz und Brenntorf. -

2) Motorenbenzin, Dieselkraftstoff, Petroleum und andere Mineralölprodukte. - 3) Flüssiggas, Kokereigas und Naturgase. - 4) Erdgas, Erdölgas und Klärgas.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

**Abb. 13: Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher
nach Energieträgern *)**



*) Deutschland - Z.B. Handwerk, Kleingewerbe, Behörden und Dienstleistungen.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.10 Endenergieverbrauch der Haushalte nach Energieträgern *)

Petajoule

Energieträger	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994
Früheres Bundesgebiet							
Steinkohle	75	21	7	11	9	9	10
Steinkohlenkoks	134	33	14	16	13	13	12
Steinkohlenbriketts	114	35	13	13	12	13	10
Braunkohlenbriketts	188	69	26	28	27	25	18
Übrige feste Brennstoffe 1) ..	24	13	35	35	34	36	51
Heizöl	938	1.038	739	851	811	886	853
Übrige Mineralölprodukte 2) ..	-	-	-	-	-	-	2
Gase 3)	127	432	587	692	695	759	732
dar. Naturgase 4)	42	395	560	662	667	730	701
Strom	155	308	359	380	381	392	390
Fernwärme	52	69	81	91	87	91	89
Insgesamt ...	1.807	2.018	1.861	2.117	2.069	2.224	2.167
Neue Länder und Berlin-Ost							
Steinkohle	-	-	2	4	3	1	1
Steinkohlenkoks	-	-	2	3	2	2	3
Steinkohlenbriketts	-	-	0	0	0	0	1
Braunkohlenbriketts	-	-	299	180	110	98	85
Übrige feste Brennstoffe 1) ..	-	-	30	5	6	3	3
Heizöl	-	-	-	20	46	62	60
Übrige Mineralölprodukte 2) ..	-	-	1	1	0	0	0
Gase 3)	-	-	46	51	62	93	98
dar. Naturgase 4)	-	-	6	11	27	71	81
Strom	-	-	63	60	61	61	58
Fernwärme	-	-	79	75	77	73	76
Insgesamt ...	-	-	522	399	367	393	385
Deutschland							
Steinkohle	-	-	9	15	12	10	11
Steinkohlenkoks	-	-	16	19	15	15	15
Steinkohlenbriketts	-	-	13	13	12	13	11
Braunkohlenbriketts	-	-	325	208	137	123	103
Übrige feste Brennstoffe 1) ..	-	-	65	40	40	39	54
Heizöl	-	-	739	871	857	948	913
Übrige Mineralölprodukte 2) ..	-	-	1	1	0	0	2
Gase 3)	-	-	633	743	757	852	830
dar. Naturgase 4)	-	-	566	673	694	801	782
Strom	-	-	422	440	442	453	448
Fernwärme	-	-	160	166	164	164	165
Insgesamt ...	-	-	2.383	2.516	2.436	2.617	2.552

*) Differenzen gegenüber früheren Veröffentlichungen erklären sich durch zwischenzeitlich vorgenommene Korrekturen. -

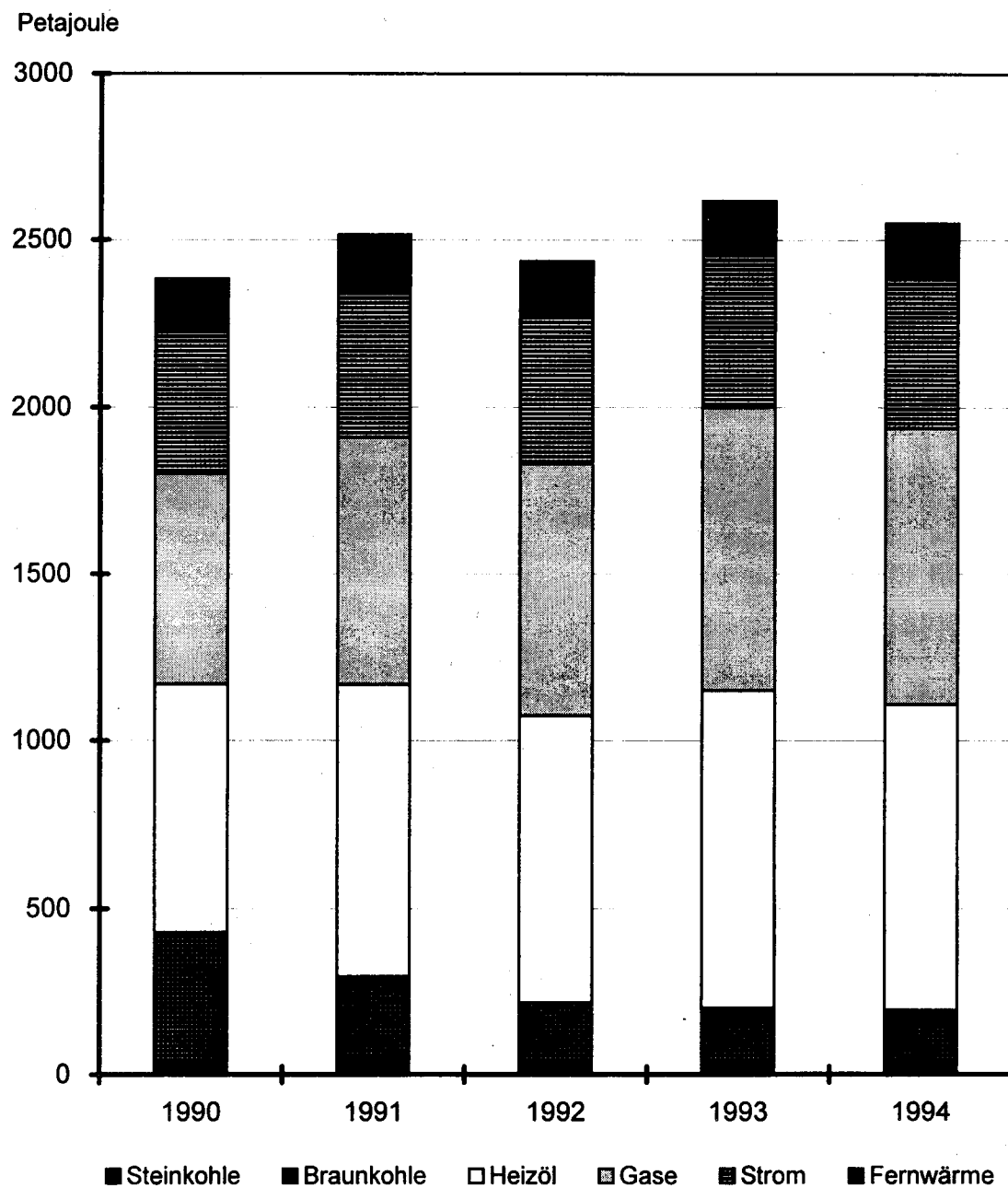
1) Rohbraunkohle, Braunkohlenkoks, Staub- und Trockenkohle, Hartbraunkohle, Brennholz und Brenntorf. -

2) Motorenbenzin, Dieselmotorenkraftstoff, Petroleum und andere Mineralölprodukte. - 3) Flüssiggas, Kokereigas und Klärgas. -

4) Erdgas, Erdölgas und Klärgas. -

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

Abb. 14: Endenergieverbrauch der Haushalte nach Energieträgern *)



*) Deutschland.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.11 Emissionsrelevanter Energieverbrauch nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

Petajoule

Produktionsbereiche / Private Haushalte	1991	1992	1993	1994
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft.....	146	138	135	123
Erz. v. Produkten der Forstwirtschaft, Fischerei.....	45	42	42	39
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser.....	4.115	3.894	3.782	3.796
Erz. u. Vertig. v. Gas.....	29	18	16	14
Gew. u. Vertig. v. Wasser.....	2	2	2	2
Gew. v. Kohle, Herst. v. Erzeugn. des Kohlebergbaus.....	186	141	125	118
Gew. v. Bergbauerzeugn. (ohne Kohle, Erdöl, Erdgas).....	18	18	14	12
Gew. v. Erdöl, Erdgas.....	26	22	25	20
Herst. v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen.....	394	396	369	346
Herst. v. Mineralölerzeugnissen.....	252	245	263	262
Herst. v. Kunststoffherzeugnissen.....	29	27	25	25
Herst. v. Gummierzeugnissen.....	18	16	13	12
Gew. v. Steinen u. Erden, Herst. v. Baustoffen usw.....	250	243	248	255
Herst. v. feinkeramischen Erzeugnissen.....	17	16	16	16
Herst. v. Glas u. Glaswaren.....	81	74	77	73
Herst. v. Eisen u. Stahl.....	545	502	476	516
Herst. v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug.....	49	47	40	38
Herst. v. Gießereierzeugnissen.....	31	30	26	28
Herst. v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.....	23	23	21	19
Herst. v. Stahl- u. Leichtmetallerzeugn., Schienenfahrzeugen.....	11	11	11	10
Herst. v. Maschinenbauerzeugnissen.....	106	86	73	64
Herst. v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen.....	5	6	5	4
Herst. v. Straßenfahrzeugen.....	75	69	63	59
Herst. v. Wasserfahrzeugen.....	2	2	2	1
Herst. v. Luft- u. Raumfahrzeugen.....	3	3	2	2
Herst. v. elektronischen Erzeugnissen.....	67	59	56	50
Herst. v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren.....	8	7	7	7
Herst. v. EBM-Waren.....	58	53	50	48
Herst. v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.....	3	4	3	3
Bearb. v. Holz.....	12	10	10	9
Herst. v. Holzwaren.....	29	28	27	25
Herst. v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe.....	87	81	87	93
Herst. v. Papier- u. Pappwaren.....	17	17	15	15
Herst. v. Erzeugn. der Druckerei u. Verfielfältigung.....	14	15	13	14
Herst. v. Leder, Lederwaren, Schuhen.....	3	3	3	3
Herst. v. Textilien.....	58	47	39	36
Herst. v. Bekleidung.....	9	9	8	8
Herst. v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke).....	191	187	181	179
Herst. v. Getränken.....	50	48	48	46
Herst. v. Tabakwaren.....	4	4	4	4
Hoch- u. Tiefbau u.ä.....	102	96	93	85
Ausbau.....	40	37	36	32
Leistg. des Großhandels u.ä., Rückgewinnung.....	179	178	179	171
Leistg. des Einzelhandels.....	174	173	175	171
Leistg. der Eisenbahnen.....	57	52	51	45
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen.....	26	27	28	27
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens.....	18	18	18	17
Leistg. des sonstigen Verkehrs.....	379	390	399	391
Leistg. der Kreditinstitute.....	19	19	19	19
Leistg. der Versicherungen.....	10	10	10	9
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen.....	4	4	4	3
Marktbest. Leistg. des Gastgewerbes u. der Heime.....	52	50	50	48
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage.....	17	17	17	16
Marktbest. Leistg. des Gesundheits- u. Veterinärwesens.....	25	25	24	23
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen.....	120	119	119	113
Leistg. der Gebietskörperschaften.....	375	342	335	341
Leistg. der Sozialversicherungen.....	7	7	7	7
Leistg. der priv. Org. ohne Erwerbszwecke, häusl. Dienste.....	39	39	38	36
Alle Produktionsbereiche.....	8.713	8.246	8.024	7.952
Private Haushalte.....	3.225	3.140	3.326	3.210
Produktionsbereiche und private Haushalte insgesamt.....	11.938	11.386	11.350	11.162

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.2.12 Emissionsrelevanter Energieverbrauch nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten und ausgewählten Energieträgern 1993 und 1994

Produktionsbereiche / Private Haushalte	1993				1994			
	Insgesamt	darunter:			Insgesamt	darunter:		
		Kohlen	Mineralöl- erzeugnisse	Gase		Kohlen	Mineralöl- erzeugnisse	Gase
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft.....	135	7,44	89,54	0,61	123	3,72	92,76	0,71
Erz. v. Produkten der Forstwirtschaft, Fischerei.....	42	5,64	70,13	24,22	39	2,38	70,43	27,19
Erz. u. Vertlg. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser.....	3.782	81,12	3,82	12,86	3.796	79,28	3,36	14,93
Erz. u. Vertlg. v. Gas.....	16	18,16	20,22	61,63	14	15,36	7,35	77,29
Gew. u. Vertlg. v. Wasser.....	2	0,00	100,00	0,00	2	0,00	100,00	0,00
Gew. v. Kohle, Herst. v. Erzeugn. des Kohlebergbaus.....	125	35,63	4,03	49,18	118	35,76	2,59	51,02
Gew. v. Bergbauerzeugn. (ohne Kohle, Erdöl, Erdgas).....	14	17,12	3,83	79,05	12	9,72	3,75	86,52
Gew. v. Erdöl, Erdgas.....	25	0,00	0,21	99,79	20	0,00	0,27	99,73
Herst. v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen.....	369	19,92	17,35	62,45	346	19,77	15,79	64,09
Herst. v. Mineralölerzeugnissen.....	263	0,26	39,45	60,29	262	0,22	37,32	62,46
Herst. v. Kunststoffherzeugnissen.....	25	5,91	29,29	64,80	25	4,01	27,24	68,75
Herst. v. Gummierzeugnissen.....	13	6,17	25,19	68,64	12	2,81	20,35	76,83
Gew. v. Steinen u. Erden, Herst. v. Baustoffen usw.....	248	42,57	32,21	24,20	255	39,59	33,64	25,76
Herst. v. feinkeramischen Erzeugnissen.....	16	1,00	25,97	73,03	16	0,32	23,16	76,52
Herst. v. Glas u. Glaswaren.....	77	3,32	32,36	64,32	73	1,27	31,07	67,66
Herst. v. Eisen u. Stahl.....	476	46,22	11,61	40,35	516	48,17	11,65	39,10
Herst. v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug.....	40	21,67	12,38	65,95	38	19,62	10,89	69,50
Herst. v. Gießereierzeugnissen.....	26	47,24	24,96	27,80	28	46,16	20,49	33,35
Herst. v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.....	21	14,53	29,83	55,64	19	8,01	28,93	63,06
Herst. v. Stahl- u. Leichtmetallerzeugn., Schienenfahrzeugen...	11	8,13	67,24	24,63	10	4,99	67,61	27,39
Herst. v. Maschinenbauerzeugnissen.....	73	7,80	48,24	43,96	64	3,91	49,57	46,52
Herst. v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen.....	5	23,41	40,50	36,10	4	14,39	43,13	42,48
Herst. v. Straßenfahrzeugen.....	63	8,24	31,53	60,23	59	6,61	30,96	62,43
Herst. v. Wasserfahrzeugen.....	2	6,78	36,84	56,38	1	6,58	35,91	57,51
Herst. v. Luft- u. Raumfahrzeugen.....	2	7,64	28,77	63,59	2	7,42	27,77	64,81
Herst. v. elektrotechnischen Erzeugnissen.....	56	9,00	54,85	36,15	50	4,32	55,12	40,56
Herst. v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren.....	7	5,47	50,06	44,47	7	3,53	48,29	48,18
Herst. v. EBM-Waren.....	50	4,58	37,78	57,64	48	2,95	35,96	61,08
Herst. v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.....	3	3,99	50,04	45,97	3	1,91	47,47	50,62
Bearb. v. Holz.....	10	23,68	60,08	4,53	9	11,58	68,68	6,21
Herst. v. Holzwaren.....	27	7,51	65,53	19,91	25	2,81	65,99	23,69
Herst. v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe.....	87	23,48	17,13	56,69	93	22,54	14,86	59,59
Herst. v. Papier- u. Pappwaren.....	15	8,56	46,70	44,74	15	5,41	43,68	50,92
Herst. v. Erzeugn. der Druckerei u. Verfielfältigung.....	13	5,64	38,62	55,73	14	2,68	36,20	61,13
Herst. v. Leder, Lederwaren, Schuhen.....	3	2,90	65,57	31,54	3	1,45	62,10	36,45
Herst. v. Textilien.....	39	12,33	28,48	59,20	36	11,54	26,53	61,92
Herst. v. Bekleidung.....	8	3,76	71,46	24,78	8	2,57	69,45	27,98
Herst. v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke).....	181	10,14	49,70	40,16	179	8,84	47,33	43,83
Herst. v. Getränken.....	48	4,58	57,17	38,25	46	3,30	55,83	40,87
Herst. v. Tabakwaren.....	4	7,37	37,43	55,20	4	5,18	36,39	58,42
Hoch- u. Tiefbau u.ä.....	93	7,78	87,04	2,86	85	3,76	90,20	3,33
Ausbau.....	36	11,04	82,08	3,85	32	5,70	86,18	4,54
Leistg. des Großhandels u.ä., Rückgewinnung.....	179	1,29	85,33	13,39	171	0,55	84,56	14,89
Leistg. des Einzelhandels.....	175	1,40	67,49	31,11	171	0,60	65,53	33,87
Leistg. der Eisenbahnen.....	51	9,74	81,75	6,36	45	4,29	85,98	7,16
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen.....	28	0,00	100,00	0,00	27	0,00	100,00	0,00
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens.....	18	1,23	85,58	13,19	17	1,10	84,32	14,58
Leistg. des sonstigen Verkehrs.....	399	0,00	99,70	0,30	391	0,00	99,68	0,32
Leistg. der Kreditinstitute.....	19	0,00	65,08	34,92	19	0,00	62,49	37,51
Leistg. der Versicherungen.....	10	0,00	72,00	28,00	9	0,00	69,68	30,32
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen.....	4	1,34	98,66	0,00	3	0,00	100,00	0,00
Marktbest. Leistg. des Gastgewerbes u. der Heime.....	50	3,81	63,61	32,58	48	1,77	62,44	35,79
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage.....	17	0,00	90,04	9,96	16	0,00	88,99	11,01
Marktbest. Leistg. des Gesundheits- u. Veterinärwesens.....	24	0,00	93,07	6,93	23	0,00	92,30	7,70
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen.....	119	1,07	86,36	12,57	113	0,27	85,72	14,00
Leistg. der Gebietskörperschaften.....	335	5,68	48,62	45,37	341	2,56	49,73	47,37
Leistg. der Sozialversicherungen.....	7	0,00	93,19	6,81	7	0,00	92,42	7,58
Leistg. der priv. Org. ohne Erwerbszwecke, häusl. Dienste.....	38	0,00	91,05	8,95	36	0,00	90,09	9,91
Alle Produktionsbereiche.....	8.024	45,82	27,89	24,75	7.952	45,01	26,87	26,49
Private Haushalte.....	3.326	4,85	69,31	24,99	3.210	4,37	68,52	25,72
Produktionsbereiche und private Haushalte insgesamt.....	11.350	33,82	40,03	24,82	11.162	33,32	38,85	26,27

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

3.2.3.1 Wasserverwendung und -nutzung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen 1995

Mill. m3

Wirtschaftsgliederung	Wasserverwendung							Genutztes Wasser insgesamt 2)	Nutzungs-faktor 3)
	Insgesamt	davon							
		im Betrieb eingesetzt				Abgabe an Dritte	ungenutzt abgeleitet 1)		
zusammen	zur Einfach-nutzung	zur Mehrfach-nutzung	Erstfüllungen und Zusatz-wasser für Kreislauf-systeme						
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe.....	10.023,7	7.965,8	6.627,9	775,2	562,7	557,3	1.500,6	38.493,1	4,8
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.	3.089,1	1.375,4	1.220,6	33,8	121,0	321,9	1.391,9	6.645,5	4,8
Kohlenbergbau, Torfgewinnung.....	2.598,5	937,2	830,6	23,4	83,2	319,0	1.342,4	6.063,3	6,5
Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen.....	33,5	30,4	2,1	-	28,3	.	3,1	62,0	2,0
Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau.....	457,1	407,8	387,9	10,3	9,6	2,9	46,4	520,2	1,3
Verarbeitendes Gewerbe.....	6.934,6	6.590,5	5.407,3	741,5	441,7	235,4	108,7	31.847,4	4,8
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.....	467,2	457,0	409,4	28,9	18,8	2,1	8,0	1.534,2	3,4
Ernährungsgewerbe	464,9	454,8	407,4	28,9	18,5	2,1	8,0	1.499,2	3,3
Tabakverarbeitung.....	2,2	2,2	2,0	-	0,3	-	0,0	35,0	15,7
Textil- und Bekleidungsgewerbe.....	206,9	206,1	194,7	10,0	1,4	0,6	0,3	246,1	1,2
Textilgewerbe	205,4	204,5	193,2	9,9	1,4	0,6	0,3	243,7	1,2
Bekleidungsgewerbe	1,6	1,6	1,5	0,1	0,0	-	-	2,4	1,5
Ledergewerbe.....	3,8	3,8	3,6	0,1	0,1	0,0	0,0	7,5	2,0
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)....	19,0	18,6	17,5	0,2	0,8	0,2	0,2	64,0	3,4
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe.....	720,0	709,9	502,0	125,4	82,4	8,0	2,2	2.805,6	4,0
Papiergewerbe	711,2	701,4	494,4	125,4	81,6	7,9	1,9	2.690,2	3,8
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	8,8	8,5	7,6	0,1	0,8	0,0	0,3	115,5	13,6
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- u. Brutstoffen.....	305,5	286,4	250,2	2,5	33,7	10,9	8,2	2.486,3	8,7
Chemische Industrie.....	3.520,4	3.364,9	2.693,3	532,9	138,7	138,8	16,7	12.317,0	3,7
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren...	92,9	90,0	78,0	3,8	8,2	1,9	1,1	1.089,0	12,1
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....	176,3	133,5	110,2	10,3	12,9	0,7	42,1	597,2	4,5
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen.....	1.099,9	1.006,6	861,9	15,6	129,1	74,7	18,6	7.757,2	7,7
Metallerzeugung und -bearbeitung.....	1.057,3	965,4	826,0	13,6	125,8	74,0	17,9	7.479,1	7,7
Herstellung von Metallerzeugnissen.....	42,7	41,2	35,9	2,1	3,3	0,7	0,7	278,1	6,7
Maschinenbau.....	56,9	54,0	50,4	0,8	2,9	1,5	1,4	439,6	8,1
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik.....	91,1	89,4	80,0	5,3	4,1	0,7	1,0	462,8	5,2
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten u. -einrichtungen	2,1	2,1	1,9	0,1	0,1	-	0,0	21,8	10,6
Herstellung von Geräten der Elektrizitäts-erzeugung, -verteilung u.a.	32,2	31,2	28,4	0,7	2,1	0,4	0,7	219,1	7,0
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	50,3	49,7	43,9	4,0	1,8	0,3	0,3	151,7	3,1
Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungs-technik, Optik.....	6,6	6,5	5,9	0,4	0,2	0,0	0,0	70,2	10,8
Fahrzeugbau.....	166,4	162,3	149,4	4,9	8,0	1,2	2,9	1.970,2	12,1
Herstellung von Kraftwagen und Kraft-wagenteilen	149,1	147,0	134,6	4,7	7,6	0,9	1,2	1.927,5	13,1
Sonstiger Fahrzeugbau.....	17,3	15,4	14,8	0,2	0,3	0,3	1,7	42,8	2,8
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musik-instrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnisse; Recycling.....	8,2	7,9	6,5	0,7	0,7	0,1	0,2	70,7	8,9
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musik-instrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnisse.....	7,2	7,1	5,9	0,6	0,5	0,0	0,1	57,3	8,1
Recycling.....	1,0	0,8	0,5	0,1	0,2	0,0	0,1	13,5	16,3

1) Einschl. Ableitung in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlage. - 2) Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt. - 3) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers.

Quelle: Statistik der Wasserversorgung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

3.2.3.2 Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und

im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen 1995

Wirtschaftsgliederung	Erfasste Betriebe Anzahl	Wassergewinnung				Fremdbezug
		insgesamt	Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser Mill. m3	Uferfiltrat	
Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung.....	314	27.777,1	47,3	27.721,1	8,8	331,9
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe.....	13.132	9.013,8	2.792,5	5.778,1	443,0	1.010,0
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden.	1.029	2.972,3	1.784,0	1.181,1	7,1	116,8
Kohlenbergbau, Torfgewinnung	110	2.485,5	1.613,2	872,3	0,0	113,0
Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen.....	37	32,4	32,0	0,1	0,4	1,1
Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	882	454,4	138,9	308,7	6,7	2,7
Verarbeitendes Gewerbe.....	12.103	6.041,4	1.008,6	4.597,0	436,0	893,2
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung.....	2.562	323,6	183,1	127,5	13,1	143,5
Ernährungsgewerbe.....	2.547	322,3	181,8	127,5	13,1	142,6
Tabakverarbeitung.....	15	1,3	1,3	-	-	0,9
Textil- und Bekleidungsgewerbe.....	596	192,2	39,4	151,8	1,1	14,7
Textilgewerbe.....	533	191,2	38,8	151,4	1,1	14,1
Bekleidungsgewerbe	63	1,0	0,6	0,4	0,0	0,6
Ledergewerbe.....	46	3,6	1,8	1,6	0,2	0,2
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)....	367	17,0	3,7	13,3	0,1	1,9
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe.....	555	696,7	84,7	602,1	9,9	23,3
Papiergewerbe	392	691,2	79,2	602,0	9,9	20,1
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern.....	163	5,6	5,5	0,0	0,0	3,2
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- u. Brutstoffen.....	61	264,0	49,1	167,6	47,3	41,5
Chemische Industrie.....	866	3.107,5	298,0	2.489,8	319,7	412,9
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren...	737	81,2	37,7	41,7	1,7	11,8
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden.....	2.056	146,0	94,5	48,6	3,0	30,2
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen.....	1.637	968,8	117,0	820,8	31,1	131,1
Metallerzeugung und -bearbeitung.....	581	940,1	99,6	810,4	30,1	117,2
Herstellung von Metallerzeugnissen.....	1.056	28,7	17,4	10,4	1,0	13,9
Maschinenbau.....	1.023	38,3	21,2	16,9	0,3	18,6
Herstellung von Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik.....	757	59,8	39,6	12,5	7,7	31,4
Herstellung von Büromaschinen, Datenver- arbeitungsgeräten u. -einrichtungen.....	27	0,7	0,7	0,0	-	1,3
Herstellung von Geräten der Elektrizitäts- erzeugung, -verteilung u. a.	390	15,1	9,2	4,6	1,3	17,1
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik. Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungs- technik, Optik.....	161	41,4	27,6	7,4	6,4	8,9
Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungs- technik, Optik.....	179	2,5	2,0	0,4	-	4,1
Fahrzeugbau.....	477	137,1	36,3	100,2	0,7	29,3
Herstellung von Kraftwagen und Kraft- wagenteilen.....	326	126,0	28,8	96,5	0,6	23,1
Sonstiger Fahrzeugbau.....	151	11,1	7,4	3,7	0,1	6,2
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musik- instrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonstige Erzeugnisse; Recycling.....	363	5,4	2,6	2,7	0,1	2,8
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musik- instrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonstige Erzeugnisse.....	332	5,1	2,4	2,6	0,1	2,1
Recycling.....	31	0,3	0,1	0,1	-	0,7

Quelle: Statistik der Wasserversorgung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

3.2.3.3 Wasseraufkommen für die öffentliche Versorgung nach Ländern

Land	Wasser- versorgungs- unternehmen	Wassergewinnung 1)					Fremdbezug
		Anlagen	Menge insgesamt	davon			
				Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser 2)	Uferfiltrat	
Anzahl		Mill. m3					
1995							
Baden-Württemberg.....	1.267	2.539	706,7	530,0	174,1	2,7	445,6
Bayern.....	2.585	4.037	954,6	890,3	33,8	30,4	150,0
Berlin.....	1	12	239,2	239,2	-	-	14,0
Brandenburg.....	137	709	141,9	123,8	8,2	9,9	7,6
Bremen.....	3	3	6,4	6,4	-	-	36,9
Hamburg.....	1	28	87,4	87,4	-	-	44,5
Hessen.....	468	2.792	408,7	388,2	15,3	5,1	191,4
Mecklenburg-Vorpommern.....	66	905	113,2	90,4	19,0	3,8	2,5
Niedersachsen.....	346	835	571,2	496,3	74,6	0,3	153,4
Nordrhein-Westfalen.....	594	1.047	1.420,4	537,8	658,2	224,4	458,9
Rheinland-Pfalz.....	245	1.501	249,4	230,5	11,4	7,5	74,5
Saarland.....	48	123	61,8	61,8	-	-	25,0
Sachsen.....	127	1.014	306,3	132,2	162,4	11,7	134,1
Sachsen-Anhalt.....	89	371	131,0	70,8	53,1	7,1	204,6
Schleswig-Holstein.....	560	651	220,5	220,4	0,1	-	36,6
Thüringen.....	118	1.282	191,6	118,9	71,5	1,2	67,0
Deutschland.....	6.655	17.849	5.810,3	4.224,4	1.281,8	304,1	2.046,6
Nachrichtlich:							
Früheres Bundesgebiet 3).....	6.118	13.568	4.926,2	3.688,3	967,5	270,3	1.630,9
Neue Länder.....	537	4.281	884,0	536,1	314,1	33,8	415,7
1991							
Deutschland.....	6.953	19.818	6.515,5	4.692,7	1.430,3	392,6	2.137,6
Früheres Bundesgebiet 3).....	6.338	13.680	5.190,4	3.883,9	988,5	317,9	1.731,5
Neue Länder.....	615	6.138	1.325,2	808,8	441,7	74,6	406,1
Veränderungen 1995/1991 (%)							
Deutschland.....	-4,3	-9,9	-10,8	-10,0	-10,4	-22,5	-4,3
Früheres Bundesgebiet 3).....	-3,5	-0,8	-5,1	-5,0	-2,1	-15,0	-5,8
Neue Länder.....	-12,7	-30,3	-33,3	-33,7	-28,9	-54,7	2,4

1) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Gewinnungsanlage. - 2) Flußwasser, See- und Talsperrenwasser, angereichertes Grundwasser. - 3) Einschl. der Angaben für Berlin.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

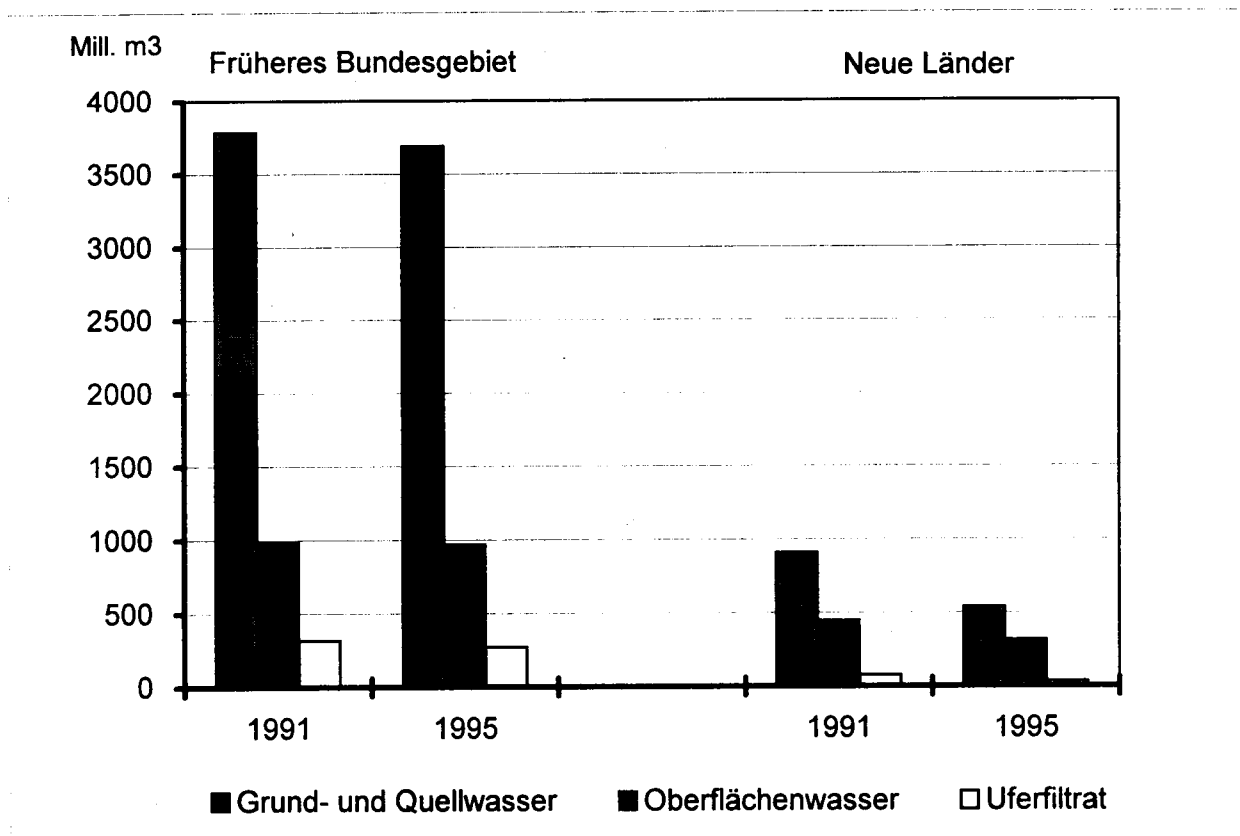
3.2.3.4 Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung 1963 bis 1995

Jahr	Wasserver- sorgungs- unternehmen	Wasserge- winnungs- anlagen	Wassergewinnung			
			insge- samt	Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser	Ufer- filtrat
	Anzahl		Mill. m3			
Früheres Bundesgebiet						
1963	15.286	.	3.750,9	2.525,3	701,6	524,0
1969	15.227	19.448	4.214,0	2.871,0	779,0	564,0
1975	7.323	14.144	4.765,9	3.554,9	852,6	358,4
1979	6.354	13.307	4.966,3	3.595,2	1.027,6	343,5
1983	6.326	13.505	5.041,2	3.775,4	1.009,2	256,1
1987	6.545	13.773	4.917,8	3.664,2	966,5	287,1
1991	6.337	13.671	5.086,6	3.784,0	984,6	317,9
1995 1)	6.118	13.568	4.926,2	3.688,3	967,5	270,3
Neue Länder und Berlin-Ost						
1991	616	6.147	1.429,0	908,7	445,6	74,6
1995 1)	537	4.281	884,0	536,1	314,1	33,8
Deutschland						
1991	6.953	19.818	6.515,5	4.692,7	1.430,3	392,6
1995	6.655	17.849	5.810,3	4.224,4	1.281,8	304,1

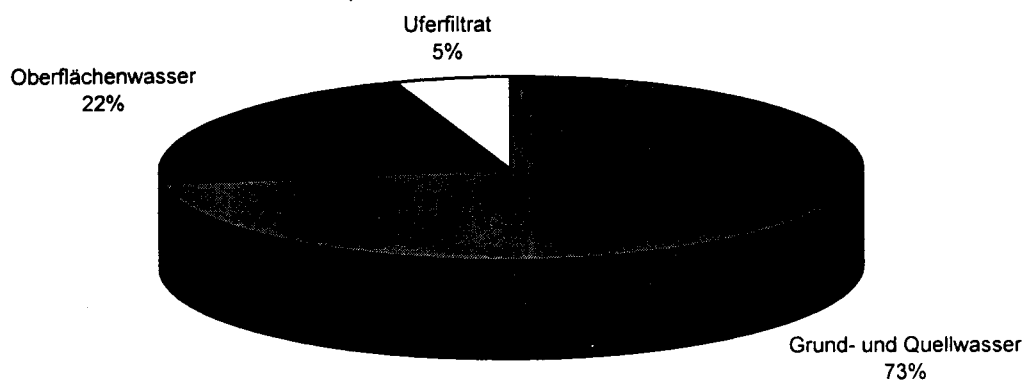
1) Angaben für das frühere Bundesgebiet einschl. Berlin; Neue Länder ohne Berlin-Ost.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

Abb. 15: Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung



**Abb. 16: Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung 1995
Deutschland**



Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

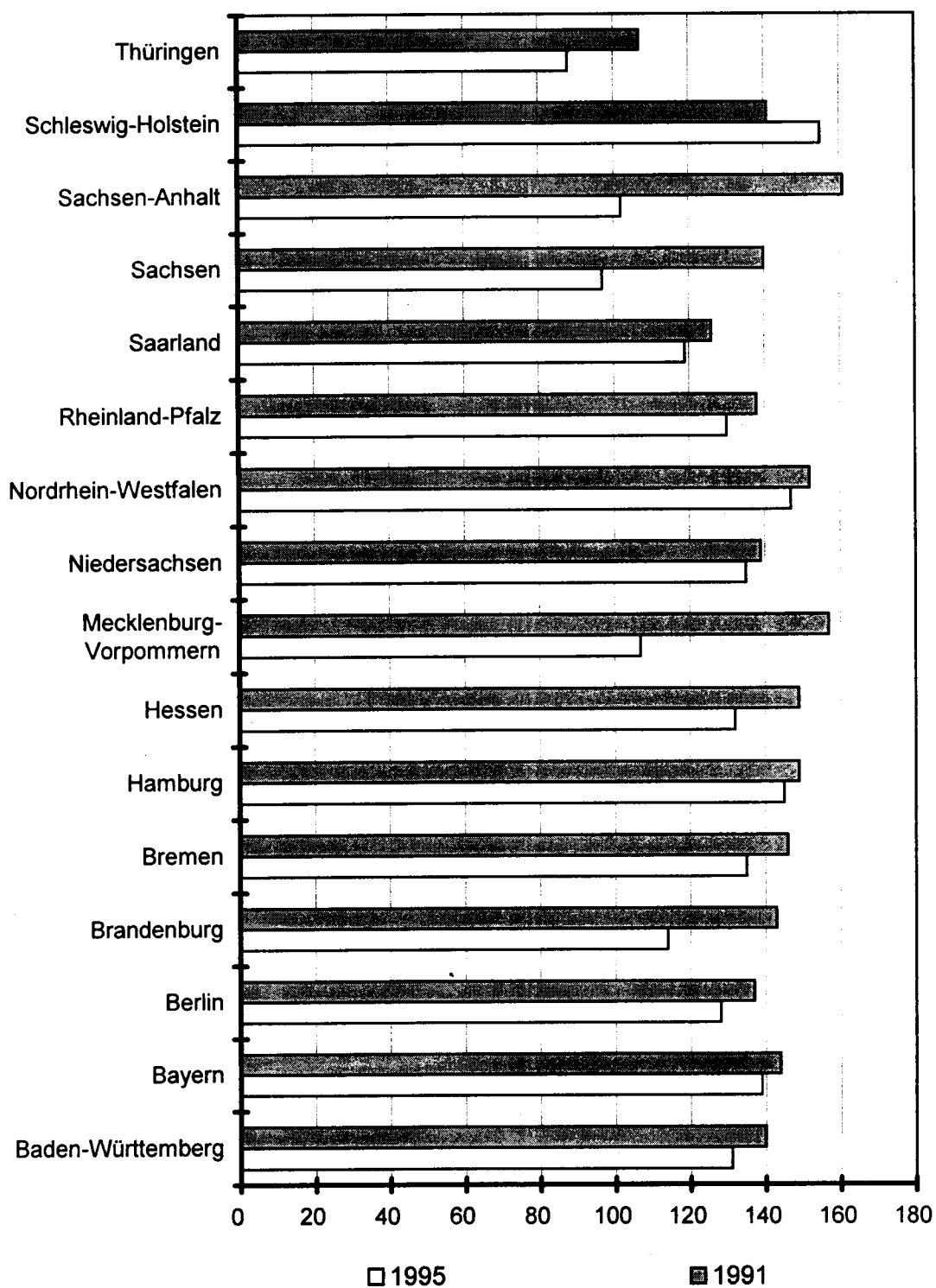
3.2.3.5 Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste nach Ländern

Land	Wasserabgabe								Wasser- werkseigen- verbrauch	Wasser- verluste 2)
	an Letztverbraucher									
	Zusammen	Haushalte 1)				gewerbliche Unternehmen	sonstige Abnehmer	zur Weiter- verteilung		
		Menge	versorgte Einwohner	Versorgungs- grad	Abgabe je Einwohner und Tag					
	Mill. m3		1 000 E	%	l	Mill. m3				
1995										
Baden-Württemberg.....	600,2	489,2	10.249,9	99,3	131	53,3	57,6	447,5	10,2	94,5
Bayern.....	799,7	595,5	11.775,0	98,2	139	107,4	96,9	150,6	16,8	137,4
Berlin.....	233,0	161,5	3.467,9	99,9	128	29,8	41,8	2,9	4,2	13,0
Brandenburg.....	118,7	98,3	2.362,0	92,9	114	10,9	9,5	6,1	3,4	21,4
Bremen.....	40,9	33,5	679,8	100,0	135	6,9	0,6	1,3	0,2	1,0
Hamburg.....	116,7	90,6	1.706,2	99,9	145	18,0	8,2	13,1	1,7	0,4
Hessen.....	359,8	288,3	6.002,5	99,9	132	47,5	24,0	195,5	6,8	38,0
Mecklenburg-Vorpommern.....	92,9	70,3	1.799,7	98,7	107	12,9	9,7	2,4	4,2	16,2
Niedersachsen.....	485,1	378,0	7.677,8	98,7	135	67,4	39,7	187,9	15,6	36,0
Nordrhein-Westfalen.....	1.312,4	944,5	17.592,6	98,3	147	316,6	51,3	442,2	24,2	100,4
Rheinland-Pfalz.....	233,6	188,0	3.972,7	99,9	130	27,7	17,9	58,0	5,3	27,0
Saarland.....	56,5	47,1	1.084,1	100,0	119	6,6	2,8	21,8	1,4	7,0
Sachsen.....	206,2	157,0	4.456,6	97,6	97	28,7	20,5	131,1	11,0	92,1
Sachsen-Anhalt.....	134,4	100,4	2.699,3	98,6	102	25,2	8,8	151,2	6,1	43,8
Schleswig-Holstein.....	184,1	150,0	2.644,3	97,0	155	24,6	9,4	52,9	5,7	14,5
Thüringen.....	119,9	80,0	2.495,6	99,7	88	27,9	12,0	63,5	7,0	68,2
Deutschland.....	5.094,1	3.872,0	80.666,0	98,6	132	811,4	410,7	1.928,0	123,6	711,1
Nachrichtlich:										
Früheres Bundesgebiet 3).....	4.422,1	3.366,1	66.852,7	98,8	138	705,8	350,2	1.573,7	91,9	469,4
Neue Länder.....	672,1	506,0	13.813,2	97,5	100	105,6	60,5	354,3	31,6	241,7
1991										
Deutschland.....	5.747,9	4.127,8	78.575,8	97,9	144	1.045,0	575,1	2.004,5	142,7	758,0
Früheres Bundesgebiet 3).....	4.678,5	3.422,2	64.836,9	98,6	145	838,3	418,0	1.676,4	90,0	477,0
Neue Länder.....	1.069,4	705,6	13.738,9	94,7	141	206,7	157,2	328,1	52,7	281,0
Veränderung 1995/1991 (in %)										
Deutschland.....	-11,4	-6,2	2,7	0,7	-8,3	-22,4	-28,6	-3,8	-13,4	-6,2
Früheres Bundesgebiet 3).....	-5,5	-1,6	3,1	0,2	-4,8	-15,8	-16,2	-6,1	2,1	-1,6
Neue Länder.....	-37,2	-28,3	0,5	3,0	-29,1	-48,9	-61,5	8,0	-40,0	-14,0

1) Einschl. Kleingewerbe. - 2) Tatsächliche (z.B. Rohrbrüche) und scheinbare (z.B. Meßfehler) Verluste sowie statistische Differenzen. - 3) Einschl. der Angaben für Berlin.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

Abb. 17: Wasserabgabe
Liter je Einwohner und Tag *)



*) Einschl. Kleingewerbe

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.1 Luftemissionen

3.3.1.1 Emissionen nach Emittentengruppen *)

Emittentengruppe	Einheit	1990	1991	1992	1993 1)	1994 1)	1995 1)	1996 1)
Kohlendioxid (CO₂) 2)								
Industrieprozesse 3).....	%	2,7	2,4	2,7	2,7	3,0	3,0	2,7
Übriger Verkehr 4).....	%	2,2	2,0	1,9	2,1	2,1	2,1	2,2
Straßenverkehr.....	%	14,7	15,8	17,2	17,9	17,6	18,1	17,6
Haushalte.....	%	12,7	13,5	13,2	14,5	14,0	15,1	15,6
Kleinverbraucher 5).....	%	7,5	7,5	7,0	6,8	6,3	5,9	7,7
Industriefeuerungen 6).....	%	21,0	18,9	18,1	17,3	18,1	16,9	16,5
Kraft- und Fernheizwerke 7).....	%	39,2	39,8	39,8	38,8	38,8	38,9	37,6
Insgesamt ...	Mill. t	1.014	975	927	918	905	895	910
Stickstoffoxide (NO_x berechnet als NO₂)								
Industrieprozesse 3).....	%	1,2	0,9	0,8	0,7	0,7	0,8	0,7
Übriger Verkehr 4).....	%	9,9	9,6	9,7	10,5	11,3	11,9	12,4
Straßenverkehr.....	%	46,5	48,7	49,7	48,6	50,7	50,0	48,5
Haushalte.....	%	4,0	4,1	4,2	4,7	4,9	5,5	6,1
Kleinverbraucher 5).....	%	2,5	2,5	2,3	2,2	2,2	2,1	2,6
Industriefeuerungen 6).....	%	14,4	11,7	11,6	11,4	10,6	10,4	9,9
Kraft- und Fernheizwerke 7).....	%	21,5	22,5	21,8	21,9	19,6	19,3	19,8
Insgesamt ...	1000 t	2.677	2.530	2.352	2.225	2.032	1.932	1.859
Schwefeldioxid (SO₂)								
Industrieprozesse 3).....	%	4,3	2,2	2,5	2,6	3,0	3,8	4,3
Übriger Verkehr 4).....	%	0,6	0,4	0,3	0,4	0,5	0,6	0,6
Straßenverkehr.....	%	1,5	1,5	1,7	2,0	2,4	2,5	1,6
Haushalte.....	%	8,5	7,3	6,5	6,8	6,6	7,6	8,5
Kleinverbraucher 5).....	%	8,8	7,1	5,6	5,2	4,6	4,3	5,8
Industriefeuerungen 6).....	%	23,8	22,3	19,5	19,2	19,1	18,7	17,2
Kraft- und Fernheizwerke 7).....	%	52,6	59,3	63,9	63,8	63,9	62,6	61,8
Insgesamt ...	1000 t	5.262	4.173	3.429	3.082	2.587	2.130	1.851
Kohlenmonoxid (CO)								
Industrieprozesse 3).....	%	6,3	6,8	7,1	7,2	8,2	8,9	9,2
Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen.....		0,2	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Übriger Verkehr 4).....	%	2,3	2,2	2,2	2,4	2,6	2,7	2,8
Straßenverkehr.....	%	60,8	60,9	60,9	58,8	58,0	55,1	52,4
Haushalte.....	%	19,1	18,3	17,5	19,2	17,9	19,4	20,9
Kleinverbraucher 5).....	%	2,1	2,2	2,0	2,2	2,0	2,6	2,9
Industriefeuerungen 6).....	%	8,0	8,2	8,7	8,9	9,9	9,9	10,3
Kraft- und Fernheizwerke 7).....	%	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5
Insgesamt ...	1000 t	10.916	9.501	8.522	7.900	7.237	6.928	6.710

*) Ohne Emissionen natürlicher Quellen. - Abweichungen von früheren Veröffentlichungen sind durch eine Aktualisierung und durch Umstellung des Berechnungsverfahrens begründet. -

1) Vorläufige Angaben. - 2) Aus Energieverbrauch und Industrieprozessen mit Klimarelevanz. - 3) Ohne energiebedingte Emissionen. -

4) Land-, Forst- und Bauwirtschaft, Militär-, Schienen-, Küsten- und Binnenschiffsverkehr, nationaler Luftverkehr. - 5) Einschl. militärischer Dienststellen. - 6) Übriger Umwandlungsbereich, Verarbeitendes Gewerbe und Übriger Bergbau; Erdgasverdichtungsstationen; bei Industriekraftwerken nur Wärmeerzeugung. - 7) Bei Industriekraftwerken nur Stromerzeugung.

Quelle: Umweltbundesamt, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.1 Luftemissionen

3.3.1.1 Emissionen nach Emittentengruppen *)

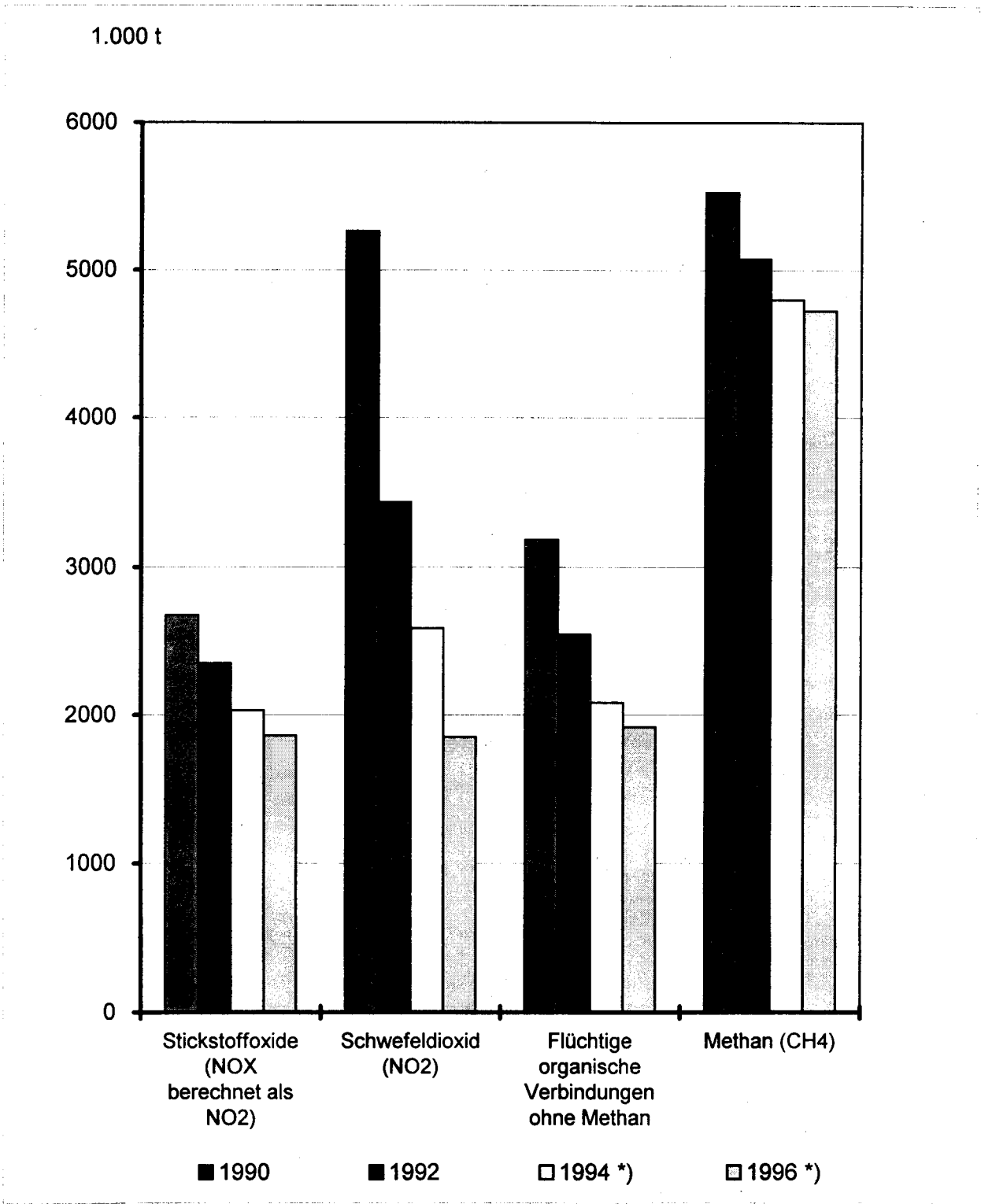
Emittentengruppe	Einheit	1990	1991	1992	1993 1)	1994 1)	1995 1)	1996 1)
Ammoniak (NH3)								
Tierhaltung 2).....	%	85,0	83,6	83,4	83,5	83,8	82,1	81,9
Düngeranwendung 3).....	%	10,7	11,7	11,2	10,6	10,1	11,1	10,9
Industrieprozesse 4).....	%	2,1	1,7	1,5	1,4	1,2	1,5	1,5
Sonstige Quellen 5).....	%	2,2	3,1	3,9	4,5	4,8	5,2	5,7
Insgesamt ...	1 000 t	769	683	662	650	643	649	651
Distickstoffoxid (N2O)								
Land- und Abfallwirtschaft 6).....	%	44,3	41,4	38,5	39,1	40,8	40,1	39,0
Produktverwendung 7).....	%	2,7	2,9	2,7	2,9	2,8	2,7	2,6
Industrieprozesse 4).....	%	36,5	38,1	41,2	38,8	36,9	36,9	38,2
Verkehr 8).....	%	4,9	6,4	7,1	8,4	8,7	9,5	9,6
Haushalte.....	%	1,3	1,7	1,3	1,8	1,8	1,8	1,8
Kleinverbraucher 9).....	%	0,9	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Industrief Feuerungen 10).....	%	2,7	2,5	2,2	2,2	2,1	2,3	2,2
Kraft- und Fernheizwerke 11)...	%	6,7	6,3	6,1	6,0	5,9	5,9	5,7
Insgesamt ...	1 000 t	226	220	226	218	219	222	228
Staub								
Schüttgutumschlag 12).....	%	13,9	22,1	23,9	28,8	35,9	37,0	37,3
Industrieprozesse 4).....	%	21,3	12,9	15,5	16,7	21,0	21,3	21,2
Übriger Verkehr 13).....	%	1,4	2,1	2,6	3,2	3,9	3,8	3,9
Straßenverkehr.....	%	2,0	3,7	5,3	6,3	8,0	8,1	7,5
Haushalte.....	%	6,6	9,1	9,4	11,2	11,5	11,9	12,2
Kleinverbraucher 9).....	%	9,1	7,2	6,8	6,3	5,6	4,8	5,8
Industrief Feuerungen 10).....	%	22,1	15,8	12,2	10,5	7,8	7,7	7,2
Kraft- und Fernheizwerke 11)...	%	23,6	27,0	24,3	17,2	6,1	5,4	5,0
Insgesamt ...	1 000 t	2.024	1.174	837	688	537	521	518
Flüchtige organische Verbindungen ohne Methan								
Lösemittelverwendung 14).....	%	36,5	40,6	42,8	43,4	45,6	47,7	49,6
Industrieprozesse 4).....	%	4,9	5,1	5,3	5,9	6,5	6,7	6,8
Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen 15).....	%	6,9	7,1	7,1	7,2	7,3	7,7	7,8
Übriger Verkehr 13).....	%	2,5	2,4	2,3	2,6	2,7	2,9	3,0
Straßenverkehr.....	%	44,9	40,4	38,3	36,4	33,6	30,3	27,8
Haushalte.....	%	3,2	3,3	2,9	3,2	2,9	3,3	3,5
Kleinverbraucher 9).....	%	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Industrief Feuerungen 10).....	%	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6
Kraft- und Fernheizwerke 11)...	%	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Insgesamt ...	1 000 t	3.181	2.794	2.546	2.236	2.082	1.993	1.917
FCKW und Halone								
Insgesamt ...	1 000 t	43	34	22	15	8	8	8
Methan (CH4)								
Abfallwirtschaft 16).....	%	33,9	35,4	37,1	38,3	39,6	40,1	40,2
Landwirtschaft 17).....	%	34,2	32,5	31,3	31,6	32,6	32,8	32,7
Industrieprozesse 4).....	%	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen 15).....	%	28,1	28,6	28,6	27,2	25,3	24,5	24,3
Übriger Verkehr 13).....	%	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Straßenverkehr.....	%	1,1	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,6
Haushalte.....	%	1,9	1,7	1,3	1,3	1,1	1,2	1,3
Kleinverbraucher 9).....	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1	0,2	0,2
Industrief Feuerungen 10).....	%	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Kraft- und Fernheizwerke 11)...	%	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Insgesamt ...	1 000 t	5.522	5.122	5.074	4.942	4.800	4.734	4.724

*) Ohne Emissionen natürlicher Quellen. -

1) Vorläufige Angaben. - 2) Stallemissionen, Lagerung und Ausbringung von Betriebsdünger. - 3) Anwendung stickstoffhaltiger Mineraldünger. - 4) Ohne energiebedingte Emissionen. - 5) Straßenverkehr, Feuerungsanlagen, DENOX-Anlagen in Kraftwerken. - 6) Mineraldünger- und Betriebsdüngereinsatz, Anlagen zur Abwasserstickstoffeliminierung noch nicht erfaßt. - 7) Verwendung von Lachgas als Narkosemittel. - 8) Straßenverkehr; Land-, Forst- und Landwirtschaft, Militär-, Küsten- und Binnenschiffsverkehr, nationaler Luftverkehr. - 9) Einschl. militärische Dienststellen. - 10) Übriger Umwandlungsbereich, Verarbeitendes Gewerbe und übriger Bergbau, Erdgasverdichterstationen; bei Industriekraftwerken nur Wärmeerzeugung. - 11) Bei Industriekraftwerken nur Stromerzeugung. - 12) Grobabschätzung ohne Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen. - 13) Land-, Forst- und Landwirtschaft, Militär-, Schienen-, Küsten- und Binnenschiffsverkehr, nationaler Luftverkehr. - 14) In Industrie, Gewerbe und Haushalten. - 15) Verteilung von Ottokraftstoff. - 16) Deponien, Abwasserbehandlung, Klärschlammverwertung. - 17) Fermentation, tierische Abfälle. - 18) Bergbau, lokale Gasverteilungsnetze, Erdöl- und Erdgasförderung.

Quelle: Umweltbundesamt, Berlin

Abb. 18: Gesamtemissionen ausgewählter Schadstoffe



*) Vorläufiges Ergebnis

Quelle: Umweltbundesamt, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.1 Luftemissionen

3.3.1.2 Ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen und privaten Haushalten

3.3.1.2.1 Kohlendioxid (CO₂) - Emissionen nach Produktionsbereichen und privaten Haushalten

Mill. t

Produktionsbereiche / Private Haushalte	1991	1992	1993	1994
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft.....	11,2	10,4	10,1	9,0
Erz. v. Produkten der Forstwirtschaft, Fischerei.....	3,3	3,0	3,2	2,7
Erz. u. Vertg. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser.....	387,7	367,3	354,9	353,6
Erz. u. Vertg. v. Gas.....	2,7	1,5	1,2	0,9
Gew. u. Vertg. v. Wasser.....	0,1	0,1	0,2	0,1
Gew. v. Kohle, Herst. v. Erzeugn. des Kohlebergbaus.....	16,5	11,1	9,3	9,0
Gew. v. Bergbauerzeugn. (ohne Kohle, Erdöl, Erdgas).....	1,2	1,3	0,9	0,8
Gew. v. Erdöl, Erdgas.....	1,5	1,3	1,4	1,2
Herst. v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen.....	30,0	28,9	27,9	25,2
Herst. v. Mineralölerzeugnissen.....	17,3	16,7	18,0	17,8
Herst. v. Kunststoffherzeugnissen.....	2,0	1,8	1,6	1,6
Herst. v. Gummierzeugnissen.....	1,2	1,1	0,8	0,7
Gew. v. Steinen u. Erden, Herst. v. Baustoffen usw.....	42,2	42,1	50,0	46,1
Herst. v. feinkeramischen Erzeugnissen.....	1,1	1,0	1,0	1,0
Herst. v. Glas u. Glaswaren.....	6,8	6,2	6,4	6,1
Herst. v. Eisen u. Stahl.....	47,6	43,9	44,6	43,9
Herst. v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug.....	4,3	4,1	3,4	3,1
Herst. v. Gießereierzeugnissen.....	2,8	2,6	2,3	2,4
Herst. v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.....	1,6	1,5	1,4	1,2
Herst. v. Stahl- u. Leichtmetallerzeugn., Schienenfahrzeugen.....	0,8	0,8	0,8	0,7
Herst. v. Maschinenbauerzeugnissen.....	7,7	5,9	5,0	4,2
Herst. v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen.....	0,4	0,4	0,4	0,3
Herst. v. Straßenfahrzeugen.....	5,2	4,5	4,1	3,8
Herst. v. Wasserfahrzeugen.....	0,1	0,1	0,1	0,1
Herst. v. Luft- u. Raumfahrzeugen.....	0,2	0,2	0,2	0,1
Herst. v. elektronischen Erzeugnissen.....	4,9	4,2	3,9	3,4
Herst. v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren.....	0,5	0,5	0,5	0,4
Herst. v. EBM-Waren.....	4,0	3,5	3,3	3,0
Herst. v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.....	0,2	0,2	0,2	0,2
Bearb. v. Holz.....	1,0	0,8	0,7	0,6
Herst. v. Holzwaren.....	2,1	2,0	1,9	1,7
Herst. v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe.....	6,2	5,7	5,8	6,1
Herst. v. Papier- u. Pappwaren.....	1,2	1,2	1,0	1,0
Herst. v. Erzeugn. der Druckerei u. Verfielfältigung.....	0,9	1,0	0,9	0,9
Herst. v. Leder, Lederwaren, Schuhen.....	0,2	0,2	0,2	0,2
Herst. v. Textilien.....	4,3	3,4	2,6	2,4
Herst. v. Bekleidung.....	0,6	0,6	0,6	0,5
Herst. v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke).....	13,7	13,4	13,0	12,7
Herst. v. Getränken.....	3,5	3,3	3,3	3,1
Herst. v. Tabakwaren.....	0,3	0,3	0,2	0,2
Hoch- u. Tiefbau u.ä.....	7,8	7,2	7,0	6,2
Ausbau.....	3,1	2,8	2,7	2,3
Leistg. des Großhandels u.ä., Rückgewinnung.....	12,9	12,8	13,1	12,2
Leistg. des Einzelhandels.....	12,0	11,8	12,4	11,5
Leistg. der Eisenbahnen.....	4,4	3,9	3,8	3,2
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen.....	1,9	2,0	2,0	2,0
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens.....	1,3	1,3	1,3	1,2
Leistg. des sonstigen Verkehrs.....	27,7	28,5	29,2	28,6
Leistg. der Kreditinstitute.....	1,3	1,3	1,4	1,3
Leistg. der Versicherungen.....	0,7	0,7	0,7	0,6
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen.....	0,3	0,3	0,3	0,2
Marktbest. Leistg. des Gastgewerbes u. der Heime.....	3,7	3,5	3,7	3,3
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage.....	1,2	1,2	1,3	1,2
Marktbest. Leistg. des Gesundheits- u. Veterinärwesens.....	1,8	1,8	1,9	1,7
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen.....	8,6	8,5	8,7	8,0
Leistg. der Gebietskörperschaften.....	26,3	23,4	23,3	22,4
Leistg. der Sozialversicherungen.....	0,5	0,5	0,6	0,5
Leistg. der priv. Org. ohne Erwerbszwecke, häusl. Dienste.....	2,8	2,8	2,9	2,6
Alle Produktionsbereiche.....	757,6	712,1	703,3	681,0
Private Haushalte.....	228,1	219,2	226,5	220,9
Produktionsbereiche und private Haushalte insgesamt.....	985,7	931,3	929,8	901,9

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.1 Luftemissionen

3.3.1.2 Ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen und privaten Haushalten

3.3.1.2.2 Kohlendioxid (CO₂) - Emissionen nach zusammengefaßten Produktionsbereichen und Energieträgern *)

Produktionsbereiche Energieträger	1991	1992	1993	1994
Mill. t				
Produktionsbereiche				
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei.....	14	13	13	12
Elektrizitäts- und Fernwärmeversorgung.....	388	367	355	354
Übriges Produzierendes Gewerbe.....	248	227	229	215
Handel, Verkehr, Postdienst u.ä.....	66	66	68	64
Übrige marktbestimmte Dienstleistungen,..... nichtmarktbestimmte Dienstleistungen.....	41	38	39	36
Alle Produktionsbereiche.....	758	712	703	681
Private Haushalte.....	228	219	227	221
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen...	986	931	930	902
Energieträger und Prozesse				
Steinkohlen.....	189	177	175	176
Braunkohlen.....	275	237	216	205
Mineralöle.....	334	331	334	320
darunter:.....				
Motorenbenzin.....	99	100	100	95
Dieselkraftstoff.....	76	76	76	73
Flugkraftstoff.....	12	12	13	14
Gase.....	162	159	177	172
Sonstige Energieträger und Prozesse.....	26	27	27	29
Insgesamt	986	931	930	902
in % vom Insgesamt				
Produktionsbereiche				
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei.....	1,5	1,4	1,4	1,3
Elektrizitäts- und Fernwärmeversorgung.....	39,3	39,4	38,2	39,2
Übriges Produzierendes Gewerbe.....	25,2	24,4	24,6	23,9
Handel, Verkehr, Postdienst u.ä.....	6,7	7,1	7,3	7,1
Übrige marktbestimmte Dienstleistungen,..... nichtmarktbestimmte Dienstleistungen.....	4,2	4,1	4,2	4,0
Alle Produktionsbereiche.....	76,9	76,5	75,6	75,5
Private Haushalte.....	23,1	23,5	24,4	24,5
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen...	100	100	100	100
Energieträger und Prozesse				
Steinkohlen.....	19,1	19,0	18,8	19,5
Braunkohlen.....	27,9	25,4	23,3	22,8
Mineralöle.....	33,8	35,5	36,0	35,5
darunter:.....				
Motorenbenzin.....	10,1	10,7	10,8	10,5
Dieselkraftstoff.....	7,7	8,1	8,2	8,0
zusammen.....	1,2	1,3	1,4	1,6
Gase.....	16,5	17,1	19,0	19,0
Sonstige Energieträger und Prozesse.....	2,7	2,9	2,9	3,2
Insgesamt	100	100	100	100

*) Energiebedingte Emissionen.

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.1 Luftemissionen

3.3.1.2 Ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

3.3.1.2.3 Kohlendioxid (CO₂) - Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten und ausgewählten Energieträgern 1994 *)

Produktionsbereiche / Private Haushalte	Insgesamt 1 000 t	darunter:		
		Kohlen	Mineralöl- erzeugnisse	Gase
		% vom Insgesamt		
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft.....	8.967	5,32	94,06	0,62
Erz. v. Produkten der Forstwirtschaft, Fischerei.....	2.748	3,38	74,82	21,80
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser.....	353.553	87,05	2,78	9,70
Erz. u. Vertig. v. Gas.....	911	26,02	8,23	65,75
Gew. u. Vertig. v. Wasser.....	137	0,00	100,00	0,00
Gew. v. Kohle, Herst. v. Erzeugn. des Kohlebergbaus.....	8.974	52,38	2,54	45,07
Gew. v. Bergbauerzeugn. (ohne Kohle, Erdöl, Erdgas).....	753	16,60	4,65	78,75
Gew. v. Erdöl, Erdgas.....	1.182	0,00	0,34	99,66
Herst. v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen.....	25.237	26,60	16,59	47,39
Herst. v. Mineralölerzeugnissen.....	17.844	0,33	44,66	55,01
Herst. v. Kunststoffherzeugnissen.....	1.601	5,93	32,04	62,02
Herst. v. Gummierzeugnissen.....	732	4,51	25,14	70,36
Gew. v. Steinen u. Erden, Herst. v. Baustoffen usw.....	46.139	28,20	14,53	8,15
Herst. v. feinkeramischen Erzeugnissen.....	970	0,41	27,73	71,86
Herst. v. Glas u. Glaswaren.....	6.076	1,55	28,72	48,12
Herst. v. Eisen u. Stahl.....	43.882	55,62	10,67	33,57
Herst. v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug.....	3.130	23,13	9,81	47,41
Herst. v. Gießereierzeugnissen.....	2.367	59,02	17,96	23,02
Herst. v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.....	1.222	11,87	33,31	54,83
Herst. v. Stahl- u. Leichtmetallerzeugn., Schienenfahrzeugen.....	724	6,77	70,86	22,38
Herst. v. Maschinenbauerzeugnissen.....	4.211	4,16	55,69	40,16
Herst. v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen.....	303	19,80	46,53	33,66
Herst. v. Straßenfahrzeugen.....	3.782	8,94	35,77	55,29
Herst. v. Wasserfahrzeugen.....	95	8,42	41,05	50,53
Herst. v. Luft- u. Raumfahrzeugen.....	148	9,46	32,43	58,11
Herst. v. elektronischen Erzeugnissen.....	3.362	5,35	60,47	34,18
Herst. v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren.....	432	4,40	54,17	41,44
Herst. v. EBM-Waren.....	3.015	4,54	41,89	53,57
Herst. v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.....	209	2,39	53,59	44,02
Bearb. v. Holz.....	581	16,70	76,08	5,16
Herst. v. Holzwaren.....	1.655	4,29	74,32	20,18
Herst. v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe.....	6.090	30,97	17,47	51,00
Herst. v. Papier- u. Pappwaren.....	990	7,98	49,09	42,93
Herst. v. Erzeugn. der Druckerei u. Verfielfältigung.....	856	4,21	42,06	53,74
Herst. v. Leder, Lederwaren, Schuhen.....	174	1,72	68,39	29,89
Herst. v. Textilien.....	2.387	17,30	30,04	52,66
Herst. v. Bekleidung.....	545	3,67	73,76	22,57
Herst. v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke).....	12.686	14,92	50,13	34,95
Herst. v. Getränken.....	3.081	4,02	61,70	34,27
Herst. v. Tabakwaren.....	227	5,73	42,29	51,98
Hoch- u. Tiefbau u.ä.....	6.167	5,40	91,91	2,69
Ausbau.....	2.323	8,18	88,08	3,75
Leistg. des Großhandels u.ä., Rückgewinnung.....	12.165	0,76	87,53	11,71
Leistg. des Einzelhandels.....	11.538	0,88	71,12	28,00
Leistg. der Eisenbahnen.....	3.239	6,11	88,36	5,53
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen.....	1.978	0,00	100,00	0,00
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens.....	1.226	1,47	87,11	11,42
Leistg. des sonstigen Verkehrs.....	28.622	0,00	99,75	0,25
Leistg. der Kreditinstitute.....	1.276	0,00	68,65	31,35
Leistg. der Versicherungen.....	645	0,00	75,19	24,81
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen.....	246	0,00	100,00	0,00
Marktbest. Leistg. des Gastgewerbes u. der Heime.....	3.306	2,57	67,33	30,10
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage.....	1.163	0,00	91,40	8,60
Marktbest. Leistg. des Gesundheits- u. Veterinärwesens.....	1.673	0,00	94,02	5,98
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen.....	8.011	0,37	88,48	11,15
Leistg. der Gebietskörperschaften.....	22.370	4,05	55,53	40,42
Leistg. der Sozialversicherungen.....	510	0,00	94,12	5,88
Leistg. der prlv. Org. ohne Erwerbszwecke, häusl. Dienste.....	2.604	0,00	92,32	7,68
Alle Produktionsbereiche.....	681.040	53,98	23,40	18,39
Private Haushalte.....	220.899	6,21	72,75	21,04
Produktionsbereiche und private Haushalte insgesamt.....	901.939	42,28	35,48	19,04

*) Energiebedingte Emissionen. -

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.1 Luftemissionen

3.3.1.2 Ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen und privaten Haushalten

3.3.1.2.4 Stickstoffdioxid (NO₂) - Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten und ausgewählten Energieträgern und 1994

Produktionsbereiche / Private Haushalte	Insgesamt	darunter:		
		Kohlen	Mineralöl- erzeugnisse	Gase
	t	% vom Insgesamt		
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft.....	74.909	0,68	99,02	0,07
Erz. v. Produkten der Forstwirtschaft, Fischerei.....	2.801	4,00	81,36	14,64
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser.....	343.659	80,85	4,38	11,31
Erz. u. Vertig. v. Gas.....	1.545	26,47	46,99	26,54
Gew. u. Vertig. v. Wasser.....	507	0,00	100,00	0,00
Gew. v. Kohle, Herst. v. Erzeugn. des Kohlebergbaus.....	16.865	43,49	4,82	51,69
Gew. v. Bergbauerzeugn. (ohne Kohle, Erdöl, Erdgas).....	985	23,55	3,96	72,49
Gew. v. Erdöl, Erdgas.....	1.301	0,00	3,31	96,69
Herst. v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen.....	42.698	30,04	22,75	30,43
Herst. v. Mineralölerzeugnissen.....	25.642	0,26	67,85	31,90
Herst. v. Kunststoffherzeugnissen.....	2.161	8,61	47,66	43,73
Herst. v. Gummierzeugnissen.....	988	5,87	41,60	52,53
Gew. v. Steinen u. Erden, Herst. v. Baustoffen usw.....	100.136	58,65	36,51	4,69
Herst. v. feinkeramischen Erzeugnissen.....	3.218	0,25	76,26	23,49
Herst. v. Glas u. Glaswaren.....	30.450	0,42	32,66	49,68
Herst. v. Eisen u. Stahl.....	39.947	56,05	5,87	31,99
Herst. v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug.....	3.545	32,36	24,60	43,05
Herst. v. Gießereierzeugnissen.....	1.502	15,91	44,34	39,75
Herst. v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.....	1.928	12,60	47,61	39,78
Herst. v. Stahl- u. Leichtmetallerzeugn., Schienenfahrzeugen.....	2.222	3,60	89,42	6,98
Herst. v. Maschinenbauerzeugnissen.....	11.649	2,41	81,70	15,89
Herst. v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen.....	522	19,54	56,70	23,75
Herst. v. Straßenfahrzeugen.....	7.718	7,33	66,23	26,43
Herst. v. Wasserfahrzeugen.....	234	5,98	73,08	20,94
Herst. v. Luft- u. Raumfahrzeugen.....	296	8,45	62,50	29,05
Herst. v. elektronischen Erzeugnissen.....	8.802	2,95	83,16	13,88
Herst. v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren.....	1.243	2,25	84,79	12,95
Herst. v. EBM-Waren.....	4.890	4,01	58,92	37,08
Herst. v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.....	530	2,08	81,32	16,60
Bearb. v. Holz.....	1.801	7,22	82,57	1,67
Herst. v. Holzwaren.....	9.703	1,08	92,70	3,64
Herst. v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe.....	9.303	39,20	21,85	34,49
Herst. v. Papier- u. Pappwaren.....	1.956	7,00	69,99	23,01
Herst. v. Erzeugn. der Druckerei u. Verfielfältigung.....	2.085	3,31	74,72	21,97
Herst. v. Leder, Lederwaren, Schuhen.....	477	1,26	88,05	10,69
Herst. v. Textilien.....	3.750	20,37	45,84	33,79
Herst. v. Bekleidung.....	1.668	1,86	91,25	6,89
Herst. v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke).....	30.972	9,78	76,26	13,96
Herst. v. Getränken.....	13.746	1,63	90,20	8,17
Herst. v. Tabakwaren.....	553	4,88	71,25	23,87
Hoch- u. Tiefbau u.ä.....	44.319	0,80	98,65	0,29
Ausbau.....	11.639	1,77	97,14	0,59
Leistg. des Großhandels u.ä., Rückgewinnung.....	95.024	0,12	98,85	1,03
Leistg. des Einzelhandels.....	47.504	0,26	95,06	4,68
Leistg. der Eisenbahnen.....	28.854	0,77	98,61	0,43
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen.....	16.319	0,00	100,00	0,00
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens.....	5.102	0,43	97,69	1,88
Leistg. des sonstigen Verkehrs.....	242.436	0,00	99,98	0,02
Leistg. der Kreditinstitute.....	2.476	0,00	88,97	11,03
Leistg. der Versicherungen.....	1.144	0,00	90,47	9,53
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen.....	158	0,00	100,00	0,00
Marktbest. Leistg. des Gastgewerbes u. der Heime.....	5.184	1,99	83,78	14,24
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage.....	2.623	0,00	97,41	2,59
Marktbest. Leistg. des Gesundheits- u. Veterinärwesens.....	4.599	0,00	98,52	1,48
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen.....	35.422	0,10	98,13	1,77
Leistg. der Gebietskörperschaften.....	50.656	3,07	84,46	12,36
Leistg. der Sozialversicherungen.....	2.900	0,00	99,28	0,72
Leistg. der priv. Org. ohne Erwerbszwecke, häusl. Dienste.....	4.064	0,00	96,63	3,37
Alle Produktionsbereiche.....	1.409.330	28,02	60,02	9,96
Private Haushalte.....	634.176	1,92	91,67	6,06
Produktionsbereiche und private Haushalte insgesamt.....	2.043.506	19,92	69,84	8,75

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Die in dieser Tabelle dargestellten Angaben sind Ergebnisse des mit diesen Berechnungen vom "Executive Body" der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (ECE, Genf) beauftragten Norwegischen Meteorologischen Instituts. Grundlage dieser Zusammenstellung ist das ECE-Programm EMEP (Co-operative Programme for Monitoring and Evaluation of Long-Range Transmission of Air-Pollutants in Europe), das auf eine Empfehlung der Schlußakte der Konferenz von Helsinki im Jahre 1975 zurückgeht. Das

Sammenstellung ist das ECE-Programm EMEP (Co-operative Programme for Monitoring and Evaluation of Long-Range Transmission of Air-Pollutants in Europe), das auf eine Empfehlung der Schlußakte der Konferenz von Helsinki im Jahre 1975 zurückgeht. Das

Lfd Nr	Empfängerland Emissionsland 1)	Deutsch- land	Albanien	Belgien	Bosnien- Herze- gowina	Bul- garien	Däne- mark	Estland	Finnland	Frank- reich	Grie- chen- land	Groß- bri- tannien und Nord- irland	Irland	Italien	Jugosla- wien 2)	Kroatien
1	Deutschland	3.389	8	54	42	49	62	36	81	259	15	90	9	115	62	56
2	Albanien	0	67	0	4	15	0	0	0	0	27	0	0	4	27	2
3	Belgien	215	0	171	2	2	7	3	6	135	1	34	3	9	3	3
4	Bosnien-Herzegowina	3	11	0	331	26	0	0	2	3	15	0	0	43	192	76
5	Bulgarien	3	22	0	14	1.032	0	2	3	1	299	0	0	23	70	7
6	Dänemark	38	0	1	0	1	67	4	13	4	0	4	0	2	1	1
7	Estland	1	0	0	0	0	0	71	39	0	0	0	0	0	0	0
8	Finnland	2	0	0	0	0	0	11	130	0	0	0	0	0	0	0
9	Frankreich	393	2	106	9	4	11	3	10	1.307	4	88	9	132	10	14
10	Griechenland	0	32	0	6	31	0	0	0	1	235	0	0	9	18	3
11	Großbritannien und Nordirland ..	523	1	105	6	4	69	10	44	378	2	2.535	110	25	8	7
12	Irland	12	0	2	0	0	1	0	1	14	0	49	108	1	0	0
13	Italien	69	34	2	48	18	1	1	1	139	33	4	0	1.319	56	91
14	Jugoslawien 2)	4	11	0	36	80	0	1	2	3	24	1	0	21	407	24
15	Kroatien	3	1	0	13	3	0	0	0	2	1	0	0	21	10	51
16	Lettland	2	0	0	0	1	1	22	15	0	0	0	0	0	0	0
17	Litauen	5	0	0	1	2	1	14	18	1	1	1	0	1	1	1
18	Niederlande	98	0	22	1	1	4	1	4	34	0	21	1	3	1	1
19	Norwegen	2	0	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0
20	Österreich	18	0	0	3	2	0	0	1	4	1	1	0	11	3	6
21	Polen	313	6	6	25	52	34	43	75	46	18	30	4	57	61	36
22	Rumänien	6	3	0	8	103	0	2	6	2	19	1	0	8	36	6
23	Russische Föderation 3)	4	0	0	0	7	1	20	186	0	3	1	0	0	0	0
24	Schweden	4	0	0	0	0	3	5	23	1	0	1	0	0	0	0
25	Schweiz	12	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	11	0	1
26	Slowakei	19	1	1	8	30	13	15	27	68	10	28	3	60	45	37
27	Slowenien	10	1	0	5	2	0	0	0	5	1	1	0	48	5	21
28	Spanien	49	3	9	8	2	2	1	1	387	4	32	4	66	6	9
29	Tschechische Republik	711	3	9	30	11	1	2	3	5	3	2	0	11	17	11
30	Türkei	0	1	0	1	8	0	0	0	0	19	0	0	1	2	0
31	Ukraine	11	2	0	4	43	1	9	22	2	20	2	0	3	12	3
32	Ungarn	40	5	1	38	48	2	5	9	12	16	4	0	48	105	54
33	Weißrussland	3	0	0	0	3	1	10	21	0	2	1	0	1	2	1
34	Übrige Gebiete 4)	657	90	65	128	244	61	83	327	788	266	299	81	854	236	126
35	Gesamtd deposition im Schwefel	6.619	302	554	771	1.824	344	375	1.074	3.613	1.039	3.230	332	2.907	1.398	650

*) Die oxidierte Schwefeldeposition umfaßt die Summe aus Trocken- und Naßdeposition.

1) Die Emissionen eines Landes verteilen sich nicht allein auf die hier angegebenen Staaten und Gebiete, sondern zu einem erheblichen Teil auch auf Bereiche außerhalb des Rechengitters. -

2) Serbien/Montenegro. - 3) Europäischer Teil. - 4) Einschl. Georgien, Kasachstan und Gebieten Nordafrikas, den Gebieten der mitterfaßten Meere sowie nicht zuordenbarer Emissionsquellen.

Belastung der Umwelt

Rest- und Schadstoffen

emissionen

in ausgewählten Ländern Europas 1995 *)

t

im Rahmen der ECE vereinbarte Berechnungsmodell basiert auf den von den europäischen Ländern ermittelten Immissions- und Emissionsdaten. Grundlage des Berechnungsmodells ist ein Rechengitter, das Europa in quadratische Raster von je 150,5 km

Abstand einteilt. Nach Expertenauffassung können die tatsächlichen Emissionswerte zwischen 50 % und 200 % der hier angegebenen Werte streuen.

Lettland	Litauen	Niederlande	Norwegen	Österreich	Polen	Rumänien	Russische Föderation 3)	Schweden	Schweiz	Slowakei	Slowenien	Spanien	Tschechische Republik	Türkei	Ukraine	Ungarn	Weißrussland	Lfd.Nr
63	92	95	94	264	1.595	115	545	220	36	108	26	21	775	24	319	121	199	1
0	0	0	0	1	1	8	8	0	0	1	0	0	0	6	8	3	1	2
3	4	64	9	15	31	5	28	16	7	4	1	4	15	1	14	5	6	3
1	1	0	1	8	18	78	25	2	1	11	6	0	5	9	47	47	6	4
5	8	0	1	2	18	260	224	3	0	9	1	0	3	209	241	18	19	5
7	7	1	21	3	35	2	37	75	0	2	0	0	4	0	8	2	8	6
10	3	0	3	0	6	1	248	10	0	0	0	0	0	1	8	0	10	7
4	2	0	5	0	4	1	119	21	0	0	0	0	0	0	3	0	4	8
5	7	49	23	53	58	16	56	29	69	13	7	76	40	5	39	17	18	9
1	0	0	0	1	1	10	32	0	0	1	1	0	0	90	17	3	2	10
19	25	161	165	34	146	17	135	135	17	13	3	27	43	3	55	15	32	11
0	1	3	4	1	4	0	3	3	1	0	0	2	1	0	2	0	1	12
2	2	1	3	101	25	37	31	7	104	18	56	18	14	23	45	52	8	13
2	2	0	1	7	27	160	49	4	1	16	3	0	6	20	80	68	10	14
0	0	0	0	6	6	10	6	1	1	4	8	0	2	1	10	22	2	15
80	20	0	2	0	10	2	124	10	0	1	0	0	1	1	12	1	24	16
60	187	0	4	1	40	6	179	18	0	2	0	0	2	2	35	3	83	17
2	2	88	5	6	17	2	13	9	2	2	0	2	7	0	7	2	3	18
1	1	0	34	0	1	0	7	19	0	0	0	0	0	0	1	0	1	19
1	1	0	1	54	11	5	8	2	2	10	6	0	13	1	9	15	3	20
92	152	9	62	67	3.347	198	959	164	4	201	10	7	256	29	776	136	502	21
3	5	0	2	4	34	621	117	6	0	14	1	0	6	31	204	45	25	22
20	21	0	60	0	26	16	5.766	48	0	0	0	0	1	20	225	0	67	23
5	4	0	15	1	8	1	38	105	0	0	0	0	1	0	3	0	4	24
0	0	0	0	7	1	1	1	0	28	1	1	1	2	0	1	1	1	25
23	30	20	28	164	669	76	238	62	10	111	15	7	881	15	190	99	102	26
1	1	0	1	62	13	8	8	3	2	9	97	1	8	1	14	22	4	27
1	1	7	9	12	13	6	12	4	13	3	4	1.710	9	2	11	6	6	28
3	4	1	3	21	83	49	52	8	1	152	3	0	30	4	92	73	21	29
0	0	0	0	0	0	4	70	0	0	0	0	0	0	377	26	0	1	30
17	19	1	7	3	76	159	1.502	21	0	9	0	0	7	91	2.400	12	144	31
8	8	1	6	53	153	224	149	22	3	175	13	1	44	18	279	619	49	32
25	22	0	3	1	23	11	475	11	0	1	0	0	2	7	132	2	393	33
110	107	74	421	191	541	427	5.752	455	96	95	46	489	150	839	1.158	173	359	34
574	739	575	993	1.143	7.043	2.536	17.016	1.493	398	986	308	2.366	2.328	1.830	6.471	1.582	2.118	35

Quelle: Auslandsstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.2 Abwasser

3.3.2.1 Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung

Mill. m3

Gegenstand der Nachweisung	Schmutzwasseraufkommen		Davon	
	Insgesamt	darunter häusliches Schmutzwasser	Zuleitung zur Behandlungs- anlage	Einleitung in Ober- flächengewässer/ Untergrund 1)
1995				
Deutschland.....	4.992,3	3.825,0	4.877,0	115,3
Nachrichtlich: Früheres Bundesgebiet 2).....	4.446,1	3.398,5	4.407,1	39,0
Neue Länder.....	546,2	426,5	469,9	76,3
1991				
Deutschland.....	5.347,8	3.971,0	5.160,9	186,9
Nachrichtlich: Früheres Bundesgebiet 2).....	4.551,1	3.379,1	4.488,0	63,1
Neue Länder.....	796,7	592,0	672,9	123,8
Veränderung 1995/1991 (in %)				
Deutschland.....	-6,6	-3,7	-5,5	-38,3
Früheres Bundesgebiet 2).....	-2,3	0,6	-1,8	-38,2
Neue Länder.....	-31,4	-28,0	-30,2	-38,4

1) Ohne vorhergehende Behandlung in öffentlichen Anlagen. - 2) Einschl. der Angaben für Berlin.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.2 Abwasser

3.3.2.2 Abwasseraufkommen im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach Ländern

Mill. m3

Land	Der Behandlung zugeleitete Abwassermenge insgesamt 2)	Abwassereinleitung 1)				
		Zusammen	unbehandeltes Abwasser		behandeltes Abwasser	
			Direkt- einleitung 3)	Indirekt- einleitung 4)	Direkt- einleitung 3)	Indirekt- einleitung 4)
1995						
Baden-Württemberg.....	137,6	556,2	374,3	44,3	106,2	31,5
Bayern.....	191,3	922,0	699,5	95,4	88,4	38,8
Berlin.....	2,8	23,4	11,8	8,8	0,4	2,4
Brandenburg.....	47,3	584,5	495,4	42,0	46,6	0,5
Bremen.....	160,1	190,9	9,7	21,2	159,4	0,7
Hamburg.....	52,8	216,5	157,8	5,8	50,4	2,4
Hessen.....	111,1	419,1	321,1	18,0	61,7	18,3
Mecklenburg-Vorpommern.....	3,7	12,0	4,3	4,2	2,1	1,4
Niedersachsen.....	166,2	521,3	337,3	34,9	131,0	18,0
Nordrhein-Westfalen.....	337,0	3.291,3	2.764,6	198,5	271,0	57,1
Rheinland-Pfalz.....	366,6	1.293,8	1.074,1	12,2	201,5	6,1
Saarland.....	13,6	72,6	53,2	5,8	11,9	1,7
Sachsen.....	24,5	352,6	317,0	11,1	22,1	2,4
Sachsen-Anhalt.....	44,9	304,3	203,2	56,4	41,3	3,3
Schleswig-Holstein.....	28,3	93,8	56,2	10,7	22,1	4,9
Thüringen.....	18,1	81,1	58,0	4,9	17,7	0,4
Deutschland.....	1.706,1	8.935,6	6.937,4	574,1	1.233,9	190,0
Nachrichtlich:						
Früheres Bundesgebiet.....	1.566,9	7.591,2	5.852,4	453,6	1.104,1	181,2
Neue Länder und Berlin-Ost.....	139,3	1.344,4	1.085,0	120,6	129,9	8,8
1991						
Deutschland.....	2.242,6	10.890,9	8.235,2	699,4	1.747,2	209,1
Früheres Bundesgebiet.....	1.901,4	9.035,7	6.836,3	581,1	1.428,1	190,2
Neue Länder und Berlin-Ost.....	341,2	1.855,2	1.398,8	118,3	319,1	18,9
Veränderung 1995/1991 (in %)						
Deutschland.....	-23,9	-18,0	-15,8	-17,9	-29,4	-9,1
Früheres Bundesgebiet.....	-17,6	-16,0	-14,4	-21,9	-22,7	-4,7
Neue Länder und Berlin-Ost.....	-59,2	-27,5	-22,4	1,9	-59,3	-53,4

1) Einschl. ungenutzten Wassers. - 2) Einschl. mehrfacher Behandlung. - 3) Abwassereinleitung unmittelbar in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund. - 4) Abwassereinleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. Abgabe an andere Betriebe.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.2 Abwasser

3.3.2.3 Abwasseranfall bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung nach Ländern 1995

Mill. m3

Land	Abwasseranfall			Abwasserverbleib	
	Insgesamt	darunter		Direkt- einleitung 1)	Indirekt- einleitung 2)
		Kühlwasser nach Rückkühlung	ohne		
Baden-Württemberg.....	5.834	370	5.453	5.832	2
Bayern.....	2.889	201	2.676	2.885	3
Berlin.....	1.147	219	920	1.145	2
Brandenburg.....	27	.	.	24	2
Bremen.....	978	.	938	978	0
Hamburg.....	249	-	248	248	1
Hessen.....	3.236	134	3.098	3.236	0
Mecklenburg-Vorpommern.....	3	2	-	3	0
Niedersachsen.....	4.542	1.007	3.530	4.539	3
Nordrhein-Westfalen.....	2.742	215	2.503	2.717	25
Rheinland-Pfalz.....	575	.	.	574	0
Saarland.....	127	25	.	127	0
Sachsen.....	60	.	.	56	4
Sachsen-Anhalt.....	73	1	65	71	2
Schleswig-Holstein.....	4.958	0	4.956	4.957	1
Thüringen.....	24	.	.	22	2
Deutschland.....	27.462	2.267	25.081	27.413	49
Nachrichtlich:					
Früheres Bundesgebiet.....	27.213	2.251	24.891	27.176	37
Neue Länder und Berlin-Ost.....	249	15	190	237	11

1) Abwassereinleitung unmittelbar in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund. - 2) Abwassereinleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. Abgabe an andere Betriebe.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.3 Abfall

3.3.3.1 Abfälle insgesamt nach Gebietsstand, Wirtschaftsbereichen und Abfallarten*)

1.000 t

Jahr Wirtschaftsbereich 1)	Aufkommen von Abfällen insgesamt								Von den Abfällen insgesamt waren besonders überwachungsbedürftige Abfälle 3)
	insgesamt	Hausmüll, hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Kehricht	Bergematerial aus dem Bergbau	Abfälle aus der Produktion 1) a.n.g.	Bauschutt, Bodenaushub, Straßen- aufbruch, Baustellen- abfälle	Krankenhaus- spezifische Abfälle	Autowracks 2)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasser- reinigung (Trocken- substanz)	
Früheres Bundesgebiet									
1990	307.760	35.209	72.248	70.023	124.287	59	1.535	4.398	9.909
1993	270.678	32.719	62.327	64.789	105.419	56	871	4.496	8.120
Neue Länder und Berlin-Ost									
1990	70.805	14.974	16.592	29.155	9.094	24	8	959	3.170
1993	67.853	10.768	5.486	12.896	37.678	12	57	957	973
Deutschland									
1990	378.564	50.183	88.840	99.177	133.381	83	1.543	5.357	13.079
1993	338.530	43.486	67.813	77.685	143.095	68	928	5.453	9.093
1993 nach Wirtschaftsbereichen									
Produzierendes Gewerbe	289.887	5.850	67.813	76.800	137.177	0	.	2.245	9.050
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	93.123	325	67.813	22.742	2.054	-	.	189	1.257
Verarbeitendes Gewerbe	65.119	4.951	-	52.045	6.068	-	.	2.056	7.302
Mineralölverarbeitung	312	24	-	140	125	-	.	22	108
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	6.539	135	-	2.930	3.293	-	.	182	105
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	14.878	131	-	14.309	263	-	.	175	908
Chemische Industrie	6.665	410	-	4.333	1.029	-	.	892	2.291
Maschinenbau	2.280	569	-	1.581	126	-	.	4	455
Straßenfahrzeugbau	2.673	359	-	2.198	85	-	.	30	552
Nahrungs- und Genußmittel- gewerbe	11.474	714	-	10.515	245	-	.	.	114
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe	20.298	2.608	-	16.040	899	-	.	.	2.738
Baugewerbe	131.645	574	-	2.013	129.057	0	.	.	490
Krankenhäuser	1.023	660	-	243	51	68	.	.	32
Öffentliche Hand (Straßenreinigung, Kläranlagen)	5.207	1.574	-	428	-	-	.	3.206	-
Private Haushalte, Kleingewerbe, Dienstleistungen	41.485	35.402	-	213	5.867	-	.	2	11
Alle Bereiche	928	-	-	-	-	-	928	-	-
Insgesamt	338.530	43.486	67.813	77.685	143.095	68	928	5.453	9.093

*) Ergebnisse der Abfallbilanz. Die Abfallbilanz ist eine mengenmäßige Gegenüberstellung des Abfallaufkommens und der Entsorgung. Sie basiert als zusammenfassende Darstellung im wesentlichen auf den Ergebnissen der Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in den Krankenhäusern und der Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung. Das Datenmaterial für die Jahre 1990 und 1993 wurden im Sinne des neuen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes in der Unterteilung nach "Abfällen zur Verwertung" und "Abfällen zur Beseitigung" berechnet. Diese Abgrenzung geschieht im Vorgriff auf das neue Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, auch wenn die statistische Datenerfassung für 1993 und davor auf der Abgrenzung des bisherigen Abfallgesetzes beruhte. -

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub; einschl. Abfälle aus der Energiegewinnung; ohne Klärschlamm aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung. - 3) Berechnet aufgrund der in inländischen Entsorgungsanlagen entsorgten Autowracks. - 4) Abfälle nach der Verordnung zu § 2 Abs.2 Abfallgesetz (AbfG); hier ohne Klärschlämme aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung. - 5) Wert geschätzt.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.3 Abfall

3.3.3.2 Abfälle insgesamt nach Wirtschaftsbereichen und Abfallarten *)

1.000 t

Wirtschaftsbereich 1)	Jahr	Aufkommen von Abfällen insgesamt								Von den Abfällen insgesamt waren besonders überwachungsbedürftige Abfälle 4)
		insgesamt	Hausmüll, hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Kehrriecht	Bergematerial aus dem Bergbau	Abfälle aus der Produktion 2) a. n. g.	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Baustellenabfälle	Krankenhausspezifische Abfälle	Autowracks 3)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasserreinigung (Trockensubstanz)	
Produzierendes Gewerbe	1990	325.127	7.693	88.840	97.954	128.284	1	•	2.355	12.864
	1993	289.887	5.850	67.813	76.800	137.177	0	•	2.245	9.050
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	1990	119.898	314	88.840	28.925	1.607	0	•	213	1.638
	1993	93.123	325	67.813	22.742	2.054	–	•	189	1.257
Verarbeitendes Gewerbe	1990	84.051	6.878	–	67.536	7.493	1	•	2.142	10.854
	1993	65.119	4.951	–	52.045	6.066	–	•	2.056	7.302
Mineralölverarbeitung	1990	897	43	–	783	50	0	•	21	642
	1993	312	24	–	140	125	–	•	22	108
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1990	8.252	201	–	4.373	3.505	0	•	173	172
	1993	6.539	135	–	2.930	3.293	–	•	182	105
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1990	18.954	185	–	18.006	575	0	•	188	1.308
	1993	14.878	131	–	14.309	263	–	•	175	908
Chemische Industrie	1990	9.606	622	–	6.743	1.339	1	•	901	3.547
	1993	6.665	410	–	4.333	1.029	–	•	892	2.291
Maschinenbau	1990	3.783	698	–	2.879	200	0	•	5	528
	1993	2.280	569	–	1.581	126	–	•	4	455
Straßenfahrzeugbau	1990	3.575	570	–	2.597	376	0	•	33	644
	1993	2.673	359	–	2.198	85	–	•	30	552
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	1990	13.933	907	–	12.787	238	0	•	•	387
	1993	11.474	714	–	10.515	245	–	•	•	144
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe	1990	25.052	3.652	–	19.368	1.210	0	•	•	3.627
	1993	20.298	2.608	–	16.040	899	–	•	•	2.738
Baugewerbe	1990	121.178	501	–	1.493	119.184	0	•	–	372
	1993	131.645	574	–	2.013	129.057	0	•	•	490
Krankenhäuser	1990	1.863	878	–	580	123	82	•	–	200
	1993	1.023	660	–	243	51	68	•	•	32
Öffentliche Hand (Straßenreinigung, Kläranlagen)	1990	5.632	2.220	–	423	–	–	•	2.989	0
	1993	5.207	1.574	–	428	–	–	•	3.206	–
Private Haushalte, Kleingewerbe, Dienstleistungen	1990	44.600	39.392	–	220	4.974	–	•	14	15
	1993	41.485	35.402	–	213	5.667	–	•	2	11
Alle Bereiche	1990	1.542	–	–	–	–	–	1.542	–	–
	1993	928	–	–	–	–	–	928	–	–
Insgesamt	1990	378.564	50.183	88.840	99.177	133.381	83	1.543	5.357	13.079
	1993	338.530	43.486	67.813	77.685	143.095	68	928	5.453	9.093

*) Ergebnisse der Abfallbilanz. Die Abfallbilanz ist eine mengenmäßige Gegenüberstellung des Abfallaufkommens und der Entsorgung. Sie basiert als zusammenfassende Darstellung im wesentlichen auf den Ergebnissen der Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in den Krankenhäusern und der Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung. Das Datenmaterial für die Jahre 1990 und 1993 wurden im Sinne des neuen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes in der Unterteilung nach "Abfällen zur Verwertung" und "Abfällen zur Beseitigung" berechnet. Diese Abgrenzung geschieht im Vorgriff auf das neue Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, auch wenn die statistische Datenerfassung für 1993 und davor auf der Abgrenzung des bisherigen Abfallgesetzes beruhte. -

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub; einschl. Abfälle aus der Energiegewinnung; ohne Klärschlämme aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung. - 3) Berechnet aufgrund der in inländischen Entsorgungsanlagen entsorgten Autowracks. - 4) Abfälle nach der Verordnung zu § 2 Abs.2 Abfallgesetz (AbfG); hier ohne Klärschlämme aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung. - 5) Wert geschätzt.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.4 Wassergefährdende Stoffe

3.3.4.1 Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe

Jahr	Rohöl	Vergaser- kraftstoff	Flug- kraftstoff	Leichtes Heizöl und Diesel- kraftstoff	Schweres Heizöl	Andere Mineralöl- produkte	Sonstige organische Stoffe 1)	Anorganische Stoffe
------	-------	-------------------------	---------------------	---	--------------------	----------------------------------	-------------------------------------	------------------------

Unfälle

Früheres Bundesgebiet

1980	33	99	23	1.301	132	195	44	57
1985	28	70	7	1.095	89	222	84	74
1990	8	77	3	1.081	76	156	214	105
1991 2)	13	72	7	1.077	57	148	178	85

Deutschland

1992	12	84	12	1.194	50	202	186	70
1993	21	70	2	1.384	44	238	185	71
1994	12	50	2	949	32	152	134	72
1995	17	40	7	835	36	97	167	65

Ausgelaufenes Volumen in m3

Früheres Bundesgebiet

1980	660	313	3.087	2.726	397	340	945	468
1985	65	408	19	1.552	260	957	1.116	862
1990	9	127	1	815	240	568	633	295
1991 2)	56	1.001	13	872	220	845	1.327	193

Deutschland

1992	84	133	10	742	56	118	201	133
1993	157	262	0	1.316	88	306	320	127
1994	76	226	1	995	76	2.173	595	507
1995	19	53	24	889	91	84	2.474	105

1) Altöl, Säuren, Benzol und sonstige Aromate, andere organische Stoffe. - 2) Einschl. Berlin-Ost.

Quelle: Statistik der Unfälle bei der Lagerung und
beim Transport wassergefährdender Stoffe

3.3.4.2 Anzahl der Unfälle mit Folgen bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe

Jahr	Unfälle mit Folgen 1)					
	zusammen	Verunreinigung				Gefährdung
		des Bodens	einer Kanalisation	eines Gewässers	der Luft	einer Wasserversorgung

Früheres Bundesgebiet

1980	1.668	902	477	922	-	12	63
1985	1.457	979	434	610	-	8	50
1990	1.485	1.048	407	495	-	2	28
1991 2)	1.378	933	398	513	-	3	31

Deutschland

1992	1.590	1.094	416	558	-	5	22
1993	1.737	1.101	397	718	-	13	43
1994	1.180	824	257	413	-	10	29
1995	1.087	710	235	384	8	7	28

1) Mehrfachzählungen möglich. - 2) Einschl. Berlin-Ost.

Quelle: Statistik der Unfälle bei der Lagerung und
beim Transport wassergefährdender Stoffe

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.4 Wassergefährdende Stoffe

3.3.4.3 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen

Jahr	Unfälle	Freigesetztes Volumen	Wiedergewonnenes Volumen	Wiedergewinnungsquote
	Anzahl	m3		%

bei der Lagerung 1)

1992	1.321	920	631	69
1993	1.540	1.537	1.223	80
1994	1.016	3.173	2.768	87
1995	926	1.882	1.049	56
1996	1.295	2.517	906	36

bei der Beförderung

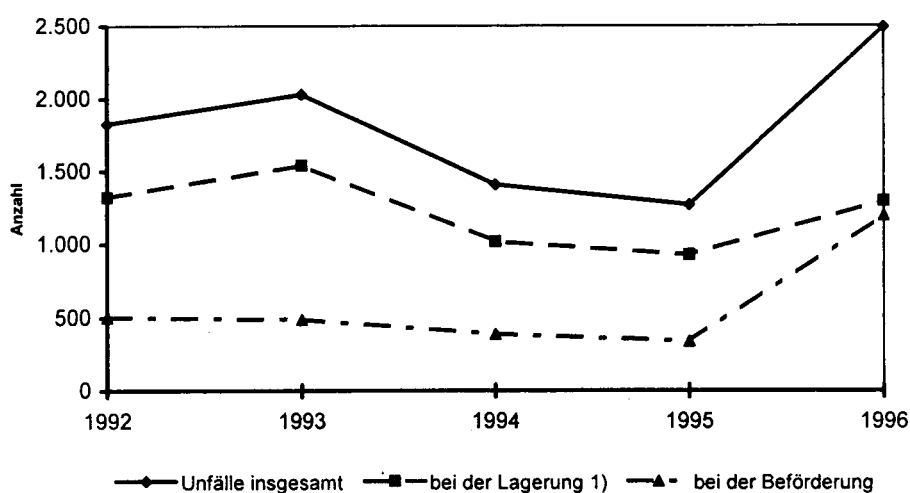
1992	504	560	368	66
1993	489	1.038	433	42
1994	391	1.477	533	36
1995	342	1.857	1.181	64
1996	1.197	1.803	1.013	56

Insgesamt

1992	1.825	1.480	999	68
1993	2.029	2.575	1.656	64
1994	1.407	4.650	3.301	71
1995	1.268	3.738	2.229	60
1996	2.492	4.320	1.919	44

1) Ab 1996: Umgang.

Abb. 19: Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen



1) Ab 1996: Umgang.

Quelle: Statistik der Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.5 Düngemittel, Pflanzenschutzmittel

3.3.5.1 Inlandsabsatz nach Düngerarten

Düngerarten	Einheit	Früheres Bundesgebiet							Deutschland			
		1950/51	1960/61	1970/71	1980/81	1990/91	1991/92	1992/93	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97
Stickstoffdünger (N).....	t-Nährstoff	361.567	618.550	1.130.822	1.550.815	1.368.062	1.351.234	1.280.146	1.612.215	1.787.436	1.769.194	1.758.008
Ammonsalpetersorten 1).....	%	53,9	49,9	57,5	69,1	73,8	76,3	77,4	76,0	76,8	77,2	75,3
Kalkstickstoff.....	%	18,8	16,1	7,4	2,3	0,6	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Andere Stickstoffdünger 2)...	%	15,6	6,6	2,6	3,9	7,7	7,5	6,4	10,1	10,7	10,6	10,6
NP-Dünger 3).....	%	4,4	0,9	4,0	4,5	4,4	4,4	4,0	3,4	3,2	3,0	3,7
NK- und NPK-Dünger 3).....	%	7,3	26,5	28,5	20,3	13,5	11,4	11,8	10,2	9,1	8,9	10,1
Phosphatdünger (P2O5).....	t-Nährstoff	417.717	662.353	913.095	837.476	509.085	439.503	402.288	415.433	450.691	401.697	415.143
Superphosphat 4).....	%	17,1	6,0	1,7	4,1	5,8	6,4	5,5	7,2	9,1	8,7	8,3
Thomasphosphat.....	%	58,2	55,3	33,2	15,6	8,3	8,3	6,2	2,3	1,9	1,7	0,5
Andere Phosphatdünger 5)...	%	14,1	2,0	3,6	3,5	3,5	3,3	2,8	2,5	2,2	2,2	2,6
PK-Dünger 3).....	%	1,0	9,7	20,0	27,0	22,9	21,9	19,7	19,4	19,0	19,8	17,5
NP- und NPK-Dünger 3).....	%	9,6	27,0	41,5	49,8	59,5	60,1	65,8	68,6	67,9	67,6	71,1
Kalidünger (K2O).....	t-Nährstoff	659.044	1.006.535	1.184.580	1.144.058	738.937	630.387	572.954	644.700	667.514	652.214	645.781
Kalirohsalz.....	%	12,7	2,7	1,6	3,0	4,4	4,9	4,9	4,3	2,9	3,3	3,5
Kaliumchlorid.....	%	76,8	55,2	36,0	30,5	39,9	41,1	40,1	44,5	45,2	45,6	45,3
Kaliumsulfat.....	%	4,2	4,4	1,7	1,2	2,7	3,3	3,6	3,0	3,2	3,6	3,4
PK-Dünger 3).....	%	1,3	10,1	21,7	28,9	23,0	22,6	20,8	19,8	20,7	20,6	19,0
NP- und NPK-Dünger 3).....	%	5,0	27,6	39,1	36,4	30,0	28,1	30,6	28,5	28,1	26,9	28,8
Kalkdünger (CAO).....	t-Nährstoff	641.812	534.954	672.087	1.138.106	1.620.404	1.491.525	1.452.692	1.560.338	1.831.617	1.886.451	1.979.076
Kohlensaurer Kalk.....	%	30,8	33,3	27,1	34,3	59,2	65,8	63,6	69,7	71,9	70,5	66,7
Brannkalk 6).....	%	61,0	56,9	53,0	34,3	12,6	10,5	10,1	7,7	7,0	6,6	6,3
Hüttenkalk 7).....	%	1,8	6,2	15,7	24,2	12,2	11,5	10,8	7,4	7,0	9,0	7,0
Andere Kalkdünger.....	%	6,4	3,6	4,2	7,2	16,0	12,2	15,5	15,2	14,1	14,0	20,0
dar. zur Anwendung in der Forstwirtschaft.....	%	-	-	-	-	12,0	17,8	13,8	14,8	11,8	11,5	10,9

1) Einschl. Kalkammonsalpeter. - 2) Ab Wirtschaftsjahr 1986/87 nur noch Harnstoffe. - 3) Mehrnährstoffdünger; NK = Stickstoff-Kali, NP = Stickstoff-Phosphat, NPK = Stickstoff-Phosphat-Kali, PK = Phosphat-Kali. - 4) Auch Triple-Superphosphat. - 5) Weicherdiges Rohphosphat, teilaufgeschlossenes Rohphosphat, Dicalciumphosphat, Rohphosphat mit wasserlöslichem Anteil, Rohphosphat mit kohlensaurem Kalk. - 6) Bis 1960/61 einschl. Misch- und Rückstandskalk, 1980/81 einschl. Stückkalk. - 7) Ab 1980/81 einschl. Konverterkalk.

Quelle: Düngemittelstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

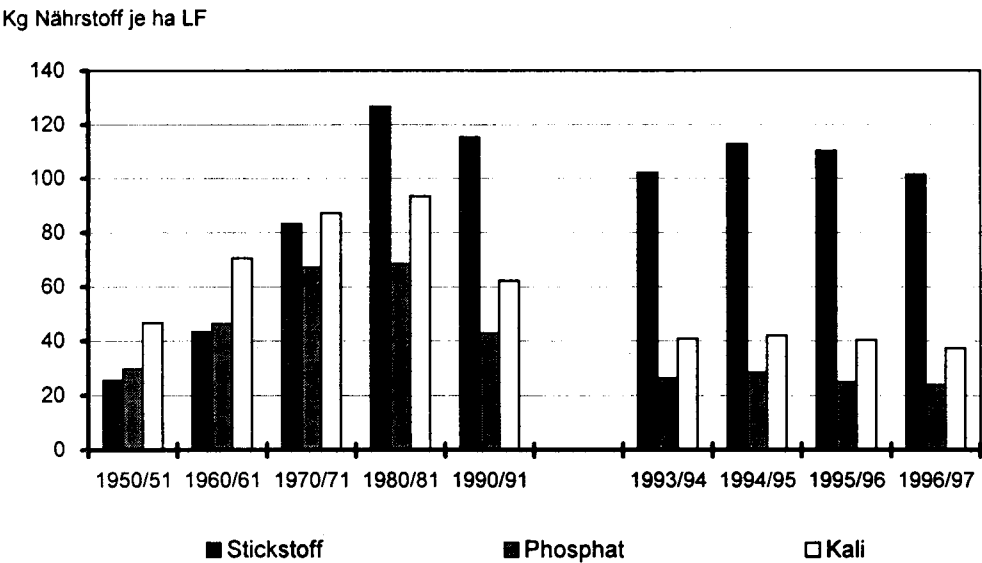
3.3.5 Düngemittel, Pflanzenschutzmittel

3.3.5.2 Lieferungen von Düngemitteln zum Verbrauch in der Landwirtschaft
je Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche

Wirtschafts- jahr	Stickstoff (N)	Phosphat (P2O5)	Kali (K2O)	Kalk (CAO)	Nährstoffverhältnis im Düngungsaufwand Stickstoff : Phosphat : Kali
	kg Nährstoff je ha LF				
Früheres Bundesgebiet					
1950/51	25,6	29,6	46,7	47,5	1 : 1,2 : 1,8
1960/61	43,4	46,4	70,6	37,5	1 : 1,1 : 1,6
1970/71	83,3	67,2	87,2	49,5	1 : 0,8 : 1,0
1980/81 1)	126,6	68,4	93,4	92,9	1 : 0,6 : 0,8
1985/86	126,1	61,3	77,5	112,9	1 : 0,5 : 0,6
1986/87	131,5	56,9	77,6	123,1	1 : 0,4 : 0,6
1987/88	133,9	56,8	72,3	105,3	1 : 0,4 : 0,5
1988/89	129,2	54,0	74,5	127,2	1 : 0,4 : 0,6
1989/90	125,1	49,9	66,5	120,6	1 : 0,4 : 0,5
1990/91	115,3	42,9	62,3	120,1	1 : 0,4 : 0,5
1991/92	114,1	37,1	53,2	103,5	1 : 0,3 : 0,5
1992/93	108,2	34,0	48,4	105,8	1 : 0,3 : 0,4
Deutschland					
1993/94	102,0	26,3	40,8	84,1	1 : 0,3 : 0,4
1994/95	112,6	28,4	42,1	101,8	1 : 0,3 : 0,4
1995/96	110,1	24,9	40,4	103,9	1 : 0,2 : 0,4
1996/97	101,4	23,9	37,3	101,7	1 : 0,2 : 0,4

1) Aufgrund Änderung der Erfassungsgrenze bei der Bodennutzungserhebung ab 1979/80 mit den Vorjahren nicht vergleichbar.

Abb. 20: Verbrauch mineralischer Düngemittel in der Landwirtschaft



Quelle: Düngemittelstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.5 Düngemittel, Pflanzenschutzmittel

3.3.5.3 Nährstoffzufuhr durch Stallung

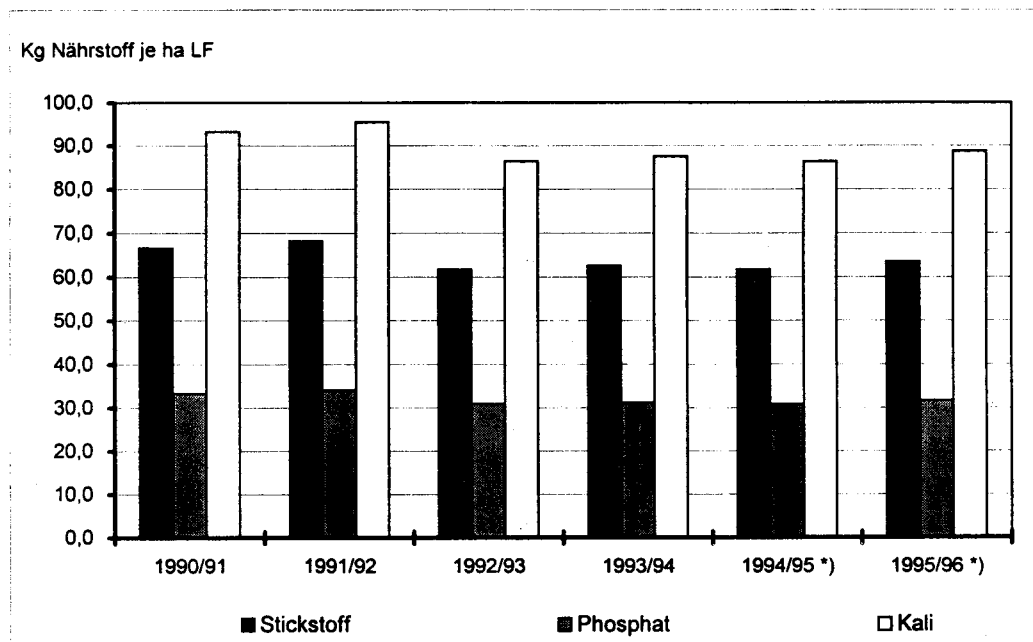
kg Nährstoff je ha landwirtschaftlich genutzte Fläche *)

Wirtschaftsjahr	Stickstoff	Phosphat	Kali	Kalk
Früheres Bundesgebiet				
1950/51	34,1	17,1	47,7	34,1
1960/61	43,4	21,7	60,8	43,4
1970/71	56,0	28,0	78,4	56,0
1979/80 1)	66,2	33,1	92,7	66,2
1980/81	65,2	32,6	91,2	65,2
1885/86	71,3	35,7	99,8	71,3
1989/90	73,3	36,7	102,7	73,3
Deutschland				
1990/91	66,6	33,3	93,2	66,6
1991/92	68,2	34,1	95,5	68,2
1992/93	61,7	30,9	86,4	61,7
1993/94	62,5	31,2	87,5	62,5
1994/95 2)	61,7	30,8	86,3	61,7
1995/96 2)	63,4	31,7	88,7	63,4

*) Ohne Nährstoffzufuhr aus Jauche, Gründüngung und Stoppelrückständen. -

1) Infolge Änderung der Bodennutzungshaupterhebung und der Ertragsschätzung für die Früchte, bei denen amtliche Ernteschätzungen nicht vorgenommen werden, ab 1979/80 mit den Vorjahren nur bedingt vergleichbar. - 2) Vorläufiges Ergebnis.

Abb. 21: Nährstoffzufuhr durch Stallung



*) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Institut für landwirtschaftliche Marktforschung der
Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft,
Braunschweig-Völkenrode

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Aufkommen von Rest- und Schadstoffen

3.3.5 Düngemittel, Pflanzenschutzmittel

3.3.5.4 Zugelassene Pflanzenschutzmittel *)

Anwendungszweck	Bestand an zugelassenen Mitteln				
	1992	1993	1994	1995	1996
Mittel gegen					
Insekten.....	215	221	215	230	228
Spinnmilben.....	5	9	10	10	11
Nematoden.....	3	4	3	2	2
Schnecken.....	39	25	26	22	19
Nagetiere.....	77	57	64	67	70
Pilzkrankheiten.....	159	161	179	177	183
Unkräuter 1).....	259	248	286	311	315
Sonstige Schadorganismen.....	2	1	3	4	3
Saatgutbehandlungsmittel.....	59	58	51	58	62
Abschreckmittel.....	35	28	33	35	32
Keimhemmungsmittel.....	-	-	-	5	5
Sonstige Wachstumsregler.....	27	16	29	20	22
Mittel zur Veredlung und zum Wundverschluß.....	35	37	32	29	28
Zusatzstoffe.....	8	8	8	8	8
Zusammen . . .	928	877	939	978	988

*) Zugelassen durch die Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig, gemäß § 15 Pflanzenschutzgesetz. -

1) Einschl. Mittel gegen unerwünschten Pflanzenwuchs.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

3.3.5.5 Produktion, Ein- und Ausfuhr und Inlandsabsatz an Wirkstoffen in Pflanzenschutzmitteln *)

Pflanzenschutzmittelwirkstoffe	1992	1993	1994	1995	1996
Produktion					
Herbizide.....	35.448	30.387	36.295	41.154	39.784
Insektizide.....	18.294	15.111	15.747	17.987	14.207
Fungizide.....	33.981	25.652	29.218	33.616	31.967
Sonstige.....	22.214	19.947	16.724	18.573	14.245
Insgesamt . . .	109.937	91.097	97.984	111.330	100.203
Ausfuhr					
Herbizide.....	34.177	30.005	31.593	33.722	35.817
Insektizide.....	15.596	13.770	15.105	16.558	13.287
Fungizide.....	26.229	29.037	28.593	29.808	30.561
Sonstige.....	7.535	7.086	6.838	8.551	12.740
Insgesamt . . .	83.538	79.898	82.129	88.639	92.405
Einfuhr					
Herbizide.....	13.759	11.806	11.879	13.076	13.995
Insektizide.....	3.979	1.584	1.574	2.272	3.414
Fungizide.....	7.559	3.949	6.422	8.365	6.288
Sonstige.....	306	569	1.758	906	2.343
Insgesamt . . .	25.603	17.908	21.633	24.619	26.040
Inlandsabsatz					
Herbizide.....	15.622	12.688	14.834	16.065	16.541
Insektizide.....	4.094	4.327	4.006	4.925	3.797
Fungizide.....	9.368	7.660	7.698	9.652	10.404
Sonstige.....	4.401	4.255	3.231	3.889	4.343
Insgesamt . . .	33.485	28.930	29.769	34.531	35.085

*) Einschl. nicht gebrauchsfertiger Produkte (Vorformulierungen). Seit 1987 sind Ausfuhr und Inlandsabsatz der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft zu melden (§ 19 des Pflanzenschutzgesetzes). Die Angaben sind daher nicht mehr mit denen früherer Jahre vergleichbar.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn
nach Angaben des Industrieverbandes Agrar e.V., Frankfurt / Main
und der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig

4 Umweltzustand, Schäden

4 Umweltzustand, Schäden

4.1 Gefährdete Tiere und Pflanzen

4.1.1 Tier- und Pflanzenarten nach dem Grad ihrer Gefährdung *)

Tierart Pflanzenart	Arten										
	Insgesamt	ausgestorben oder verschollen	vom Aus- sterben bedroht	darunter		Gefährdung anzunehmen	bestands- gefährdet 1)	potentiell gefährdet			
				stark gefährdet	gefährdet			Anzahl	%		
										Anzahl	%
Tierarten											
Säugetiere.....	100	13	13,0	5	12	12	4	33,0	5	5,0	
Brutvögel.....	256	16	6,3	25	24	21	-	27,3	27	10,5	
Kriechtiere.....	14	-	-	6	3	2	-	78,6	-	-	
Lurche.....	21	-	-	2	5	5	1	61,9	1	4,8	
Fische/Rundmäuler (limnisch).....	70	4	5,4	9	21	15	-	64,3	3	4,3	
Fische/Rundmäuler (marin).....	207	5	.	6	11	22	-	.	12	.	
Schwebefliegen.....	428	8	.	16	25	50	58	.	13	.	
Langbeinfliegen.....	325	15	.	5	22	71	1	.	-	-	
Tanzfliegen (aquatisch).....	ca. 50	-	-	1	19	23	-	.	-	-	
Gnitzen.....	(ca. 300)	25	.	26	36	12	-	.	6	.	
Schmetterlingsmücken.....	ca. 160	-	-	1	23	15	-	.	5	.	
Großschmetterlinge 2).....	ca. 1.450	34	.	99	161	176	15	.	79	.	
Köcherfliegen.....	311	11	.	24	41	56	9	.	8	.	
Bienen.....	547	29	.	21	88	79	49	.	18	.	
Ameisen.....	108	-	-	11	17	31	-	.	7	.	
Goldwespen.....	ca. 100	1	.	8	10	9	13	.	-	-	
Grab-, Weg-, Faltenwespen und "Dolchwespenartige".....	449	31	.	26	39	43	60	.	8	.	
Pflanzenwespen.....	ca. 700	14	.	5	28	66	-	.	6	.	
Lauf- und Sandlaufkäfer.....	553	18	.	47	74	57	-	.	56	.	
Käfer 3).....	5.984	234	.	535	838	1.084	-	.	50	.	
Netzflügler.....	111	4	.	5	7	7	9	.	5	.	
Wanzen.....	ca. 850	20	.	118	-	124	13	.	14	.	
Zikaden.....	ca. 610	3	.	56	100	88	-	.	72	.	
Fransenflügler.....	220	-	-	4	5	2	1	.	6	.	
Geradflügler.....	93	3	.	14	8	15	3	.	6	.	
Steinfliegen.....	120	15	.	7	14	21	8	.	17	.	
Libellen.....	80	2	.	12	18	12	2	.	2	.	
Eintagsfliegen.....	102	4	.	11	15	16	6	.	5	.	
Webspinnen.....	956	20	.	32	99	175	57	.	131	.	
Weberknechte.....	45	-	-	-	-	4	-	.	9	.	
Pseudoskorpione.....	45	1	.	-	1	1	-	.	14	.	
Blattfußkrebse.....	12	4	.	4	4	-	-	.	26	.	
Binnenmollusken 4).....	333	7	.	36	40	56	-	.	-	-	
Pflanzenarten											
Farn- und Blütenpflanzen.....	3.001	47	1,6	118	273	381	32	26,8	92	3,1	
Moose.....	1.121	54	4,8	28	104	201	54	34,5	72	6,4	
Flechten.....	> 1.691	182	10,8	252	183	225	91	44,4	103	6,1	
Großpilze.....	> 4.385	26	0,6	170	368	463	-	22,8	375	8,6	
Armleuchteralgen.....	40	5	12,5	13	11	5	-	72,5	2	5,0	

*) Tierarten = Stand: 1998; Pflanzenarten = Stand: 1996. -

1) Bestandsgefährdet ergibt sich aus vom Aussterben bedroht, stark gefährdet, gefährdet und Gefährdung anzunehmen. - 2) Tagfalter, Nachtfalter mit Spinnen und Schwärmern, Eulenfalter und Spanner. - 3) Ohne Lauf- und Sandlaufkäfer. - 4) Muscheln, Süßwasser- und Landschnecken.

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Bonn

4 Umweltzustand, Schäden

4.1 Gefährdete Tiere und Pflanzen

4.1.2 Rote Listen der Fam- und Blütenpflanzen der Bundesländer

Stand: Juli 1996

Bundesland	untersuchte Arten	ausgestorben oder verschollen	vom Aussterben bedroht	stark gefährdet	gefährdet	Gefährdung anzunehmen	bestandsgefährdet
Baden-Württemberg.....	2.108	89	99	192	288	9	588
Bayern.....	2.533	59	132	191	340	38	701
Brandenburg mit Berlin.....	1.545	77	181	142	215	7	545
Hessen.....	1.835	116	70	146	194	18	428
Mecklenburg-Vorpommern.....	1.551	96	223	196	128	11	558
Niedersachsen mit Bremen *).....	1.922	94	192	226	235	-	653
Nordrhein-Westfalen.....	1.803	78	124	183	204	5	516
Rheinland-Pfalz.....	1.917	95	65	211	183	30	489
Saarland.....	1.318	96	48	108	117	13	286
Sachsen.....	1.733	135	162	189	174	3	528
Sachsen-Anhalt.....	1.843	123	129	184	289	19	621
Schleswig-Holstein mit Hamburg.....	1.475	98	195	167	187	-	549
Thüringen.....	1.797	104	136	100	213	17	466
Deutschland	3.001	47	118	273	381	32	804

*) In der Roten Liste Niedersachsens wurden für die Fam- und Blütenpflanzen getrennte, zum Teil stark voneinander abweichende Gefährdungseinstufungen für Flach- und Hügelland vorgenommen. Das ist bei regionalen Auswertungen zu berücksichtigen.

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Bonn

4.1.3 Ein- und Ausfuhr lebender Arten gemäß Washingtoner Artenschutzübereinkommen *)

Gegenstand der Nachweisung	Tierarten										Pflanzenarten				
	Säugetiere			Vögel			Reptilien			Lurche			1995	1996	1997
	1995	1996	1997	1995	1996	1997	1995	1996	1997	1995	1996	1997			
Anhang I															
Einfuhr insgesamt	56	28	53	112	93	92	10	1	6	-	-	-	33.283	42.430	23.708
dar. gezüchtete Arten 1)	39	1	...	110	1	...	3	1	...	-	-	-	33.283	1	...
davon bestimmt für:															
Zoo/Botanischer Garten	44	1	...	15	1	...	3	-	...	-	-	-	845	1	...
Handel	-	-	...	11	1	...	-	-	...	-	-	-	32.438	1	...
Wissenschaft	3	-	...	-	-	...	-	-	...	-	-	-	-	-	...
Andere Zwecke	9	1	...	86	1	...	7	1	...	-	-	-	-	1	...
Ausfuhr insgesamt 2)	104	92	123	188	516	588	40	33	20	-	-	-	2.799	1.877	22.329
dar. gezüchtete Arten 1)	103	1	...	188	1	...	28	1	...	-	-	-	2.799	1	...
davon bestimmt für:															
Zoo/Botanischer Garten	84	1	...	11	1	...	1	1	...	-	-	-	-	1	...
Handel	2	-	...	164	1	...	4	-	...	-	-	-	2.799	1	...
Wissenschaft	-	1	...	-	-	...	-	-	...	-	-	-	-	-	...
Andere Zwecke	38	1	...	13	1	...	35	1	...	-	-	-	-	4	...
Anhang II															
Einfuhr insgesamt	618	723	812	12.695	8.026	7.574	27.785	27.820	25.200	1.280	1.330	1.680	485.961	468.124	387.533
dar. gezüchtete Arten 1)	580	1	...	1.575	1	...	17.751	1	...	-	10	...	473.006	1	...
davon bestimmt für:															
Zoo/Botanischer Garten	11	1	...	29	1	...	3	8	...	-	-	...	70	1	...
Handel	58	1	...	12.575	1	...	27.617	1	...	1.280	10	...	485.784	1	...
Wissenschaft	541	6	...	2	-	...	40	-	...	-	-	...	-	-	...
Andere Zwecke	8	2	...	89	1	...	105	1	...	-	-	...	127	1	...
Ausfuhr insgesamt 2)	85	142	200	687	539	543	1.597	1.071	489	329	660	1.302	19.540	5.652	4.474
dar. gezüchtete Arten 1)	85	1	...	358	1	...	1.131	1	...	329	10	...	19.488	1	...
davon bestimmt für:															
Zoo/Botanischer Garten	74	1	...	73	1	...	20	3	...	-	-	...	850	-	...
Handel	4	1	...	516	1	...	1.523	1	...	329	10	...	18.661	1	...
Wissenschaft	-	13	...	2	-	...	-	-	...	-	-	...	-	-	...
Andere Zwecke	7	1	...	96	1	...	54	1	...	-	-	...	9	1	...

*) Ohne den Handel innerhalb der EU-Mitgliedstaaten. - Anhang I enthält die von der Ausrottung bedrohten Arten, die durch den Handel beeinträchtigt werden oder beeinträchtigt werden können. Im Anhang II sind solche Arten erfasst, deren Erhaltungssituation zumeist noch eine geordnete wirtschaftliche Nutzung unter wissenschaftlicher Kontrolle zulässt. Angegeben ist die Zahl der ein- und ausgeführten Tiere und Pflanzen. -

1) Bzw. künstlich vermehrte Pflanzenarten. - 2) Einschl. Wiederausfuhr.

Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn

4 Umweltzustand, Schäden

4.2 Waldschäden

4.2.1 Waldschäden nach Ländern *)

Land	Anteil der Schadstufen in % der Probebäume											
	Schadstufe 0 (ohne Schadmerkmale)				Schadstufe 1 (schwach geschädigt)				Schadstufen 2 - 4 (deutliche Schäden)			
	1991	1993	1995	1997	1991	1993	1995	1997	1991	1993	1995	1997
Hamburg	46	55	49	50	37	31	36	34	17	14	15	16
Niedersachsen	56	49	48	48	34	35	35	37	10	16	17	15
Nordrhein - Westfalen	58	50	49	42	31	34	37	38	11	16	14	20
Schleswig - Holstein	53	57	51	51	32	27	29	29	15	16	20	20
Nordwestdeutsche Länder 1)	57	50	48	46	32	34	36	37	11	16	16	17
Brandenburg	29	44	47	49	38	39	39	41	33	17	14	10
Mecklenburg - Vorpommern	19	13	45	50	32	57	45	40	49	30	10	10
Sachsen	37	41	46	44	36	35	37	37	27	24	17	19
Sachsen - Anhalt	28	29	40	60	38	38	39	26	34	33	21	14
Thüringen	19	17	24	24	31	33	37	38	50	50	39	38
Ostdeutsche Länder 2)	27	31	41	45	35	40	39	38	38	29	20	17
Baden - Württemberg 3)	39	23	29	40	44	46	44	41	17	31	27	19
Bayern	27	36	38	42	43	42	39	39	30	22	23	19
Hessen	29	29	27	24	42	36	33	43	29	35	40	33
Rheinland - Pfalz	47	46	39	38	41	40	42	38	12	14	19	24
Saarland	56	51	52	44	27	28	25	37	17	21	23	19
Süddeutsche Länder	34	33	35	38	42	42	39	40	24	25	26	22

*) Ergebnisse der Waldschadenserhebungen der Landesforstverwaltungen. - Der Gesundheitszustand der Bäume wird durch die Begutachtung der Baumkronen während der Vegetationszeit ermittelt. -

1) Einschl. der Angaben für Bremen. - 2) Einschl. der Angaben für Berlin. - 3) Ergebnisse von 1992 - 1996 aufgrund einer Erhebung im 16 x 16 km Raster.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

4.2.2 Waldschäden nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen 1997 *)

	Insgesamt			unter 60-jährig			60 Jahre und mehr		
	Anteil der Schadstufen an den Probebäumen in Prozent								
	0	1	2 - 4	0	1	2 - 4	0	1	2 - 4
1995									
Fichte	46	33	21	70	22	8	18	46	36
Kiefer	40	45	15	52	37	11	27	53	20
Buche	21	42	37	48	37	15	10	44	46
Eiche	21	44	35	42	41	17	12	45	43
Baumarten insgesamt	39	39	22	59	31	10	19	47	34
1997									
Fichte	47	35	18	71	23	6	17	49	34
Kiefer	45	43	12	57	36	7	33	51	16
Buche	26	45	29	56	36	8	14	48	38
Eiche	18	36	46	41	34	25	9	36	55
Baumarten insgesamt	41	39	20	62	30	8	21	48	31

*) Ergebnisse der Waldschadenserhebungen der Landesforstverwaltungen. - Der Gesundheitszustand der Bäume wird durch die Begutachtung der Baumkronen während der Vegetationszeit ermittelt. -

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

4 Umweltzustand, Schäden

4.2 Waldschäden

4.2.3 Waldbrände und ihre Ursachen

Jahr	Zu- sammen	Vorsatz (Brandstiftung)	Fahrlässig- keit	Sonst. handl.bed. Einwirkungen	Natürl. Ursachen (Blitzschlag)	Unbekannte Ursachen
------	---------------	----------------------------	---------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	------------------------

Zahl der Brände

Früheres Bundesgebiet

1980	1.370	132	471	375	4	388
1985	522	146	163	72	2	139
1990	1.001	225	311	152	28	285

Deutschland

1991	1.847	460	395	333	11	647
1992	3.012	550	710	386	133	1233
1993	1.694	385	466	112	79	652
1994	1.696	345	485	111	131	624
1995	1.237	273	345	40	51	528
1996	1.748	334	555	133	16	710

Brandfläche in ha

Früheres Bundesgebiet

1980	1.545	57	368	886	1	233
1985	242	47	67	86	-	42
1990	482	86	131	146	6	113

Deutschland

1991	920	127	245	309	4	236
1992	4.908	309	680	1.274	966	1.679
1993	1.492	178	444	119	11	740
1994	1.114	170	352	84	50	458
1995	592	149	230	18	15	180
1996	1.381	204	477	299	1	400

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

4 Umweltzustand, Schäden

4.2 Waldschäden

4.2.4 Waldschäden in Europa 1996

Land ----- Baumart	Waldfläche		ins- ge- samt	Untersuchte Bäume			
	insgesamt	darunter		darunter mit Nadel- bzw. Blattverlusten			
		untersuchte Waldfläche		zu- sammen	schwache Verluste	mittelstarke Verluste	starke Verluste und abgestorben
Deutschland	10.190	9.461	62.421	57,2	36,9	18,9	1,4
Nadelbäume	6.502	6.502	42.341	53,9	37,2	15,4	1,3
Laubbäume	2.959	2.959	20.080	68,5	37,7	28,7	2,1
Belgien	602	602	3.235	59,1	37,9	20,0	1,2
Nadelbäume	302	302	1.234	67,1	41,3	24,1	1,7
Laubbäume	300	300	2.001	54,4	35,9	17,5	1,0
Bulgarien	3.314	3.314	6.769	74,1	34,9	28,3	10,9
Nadelbäume	1.172	1.172	4.181	80,1	33,6	37,0	9,5
Laubbäume	2.142	2.142	2.588	64,4	31,4	19,6	13,4
Dänemark	445	417	1.248	60,0	32,0	23,9	4,1
Nadelbäume	271	271	779	49,8	26,6	18,1	5,1
Laubbäume	146	146	469	77,0	40,9	33,7	2,4
Estland	2.016	1.846	2.184	49,6	35,4	13,3	0,9
Nadelbäume	1.122	1.122	2.089	51,1	36,5	13,7	0,9
Laubbäume	724	724	95	15,8	10,5	4,2	1,1
Finnland	20.032	15.304	8.732	39,4	26,2	11,8	1,4
Nadelbäume	18.088	18.088	7.373	39,9	26,2	12,2	1,5
Laubbäume	1.662	1.662	1.359	37,0	26,7	9,4	0,9
Frankreich	14.581	13.100	10.800	46,7	28,9	16,0	1,8
Nadelbäume	9.228	4.058	3.742	36,4	22,9	11,8	1,7
Laubbäume	8.962	9.228	7.058	52,2	32,1	18,3	1,8
Griechenland 2)	2.034	2.034	1.864	57,8	33,9	19,4	4,5
Nadelbäume	954	954	992	49,0	34,6	11,9	2,5
Laubbäume	1.080	1.080	872	67,9	33,3	27,9	6,7
Großbritannien und Nordirland	2.156	2.156	8.952	56,7	42,4	13,2	1,1
Nadelbäume	1.520	1.520	5.496	56,2	42,3	12,7	1,2
Laubbäume	636	636	3.456	57,6	42,6	14,0	1,0
Irland	370						
Nadelbäume	326	326	441	44,7	31,7	12,5	0,5
Laubbäume	44						
Italien 3)	8.675	7.699	5.778	64,2	34,3	25,4	4,5
Nadelbäume	1.735	1.735	1.258	57,3	32,2	22,1	3,0
Laubbäume	6.940	6.940	4.520	66,1	34,9	26,3	4,9
Jugoslawien 4)	6.100	-	3.538	18,8	15,2	2,7	0,9
Nadelbäume	900	900	400	24,6	20,2	3,9	0,5
Laubbäume	5.200	5.200	3.138	18,1	14,6	2,5	1,0
Kroatien	2.061	1.175	2.649	64,4	34,3	26,2	3,9
Nadelbäume	321	321	353	89,0	32,0	46,0	11,0
Laubbäume	1.740	1.740	2.296	60,7	34,7	23,2	2,8
Lettland	2.882	2.882	9.153	72,7	51,5	20,3	0,9
Nadelbäume	1.738	1.738	6.747	78,5	53,7	23,8	1,0
Laubbäume	1.140	1.140	2.406	56,6	45,2	10,7	0,7
Liechtenstein	8						
Nadelbäume	6						
Laubbäume	2						
				- 1996 keine Erhebung -			
Litauen	1.823	1.823	5.913	70,9	58,3	9,7	2,9
Nadelbäume	1.073	1.073	3.912	77,4	64,5	9,6	3,3
Laubbäume	750	750	2.001	58,4	46,2	10,0	2,2
Luxemburg	89	84	1.170	69,4	31,9	34,3	3,2
Nadelbäume	30	30	393	40,7	28,0	10,4	2,3
Laubbäume	54	54	777	82,6	32,8	45,7	4,1
Moldawien	318	318	16.607	78,0	36,8	37,6	3,6
Nadelbäume	6	6	89	74,2	25,8	45,0	3,4
Laubbäume	312	312	16.518	78,0	36,9	37,5	3,6

1) Anteil an den untersuchten Bäumen. - 2) Ohne Angaben für Macchia. - 3) Ohne Angaben für Sardinien. - 4) Serbien und Montenegro.

4 Umweltzustand, Schäden

4.2 Waldschäden

4.2.4 Waldschäden in Europa 1996

Land ----- Baumart	Waldfläche		Untersuchte Bäume				
	insgesamt	darunter	ins- ge- samt	darunter mit Nadel- bzw. Blattverlusten			
		untersuchte Waldfläche		zu- sammen	schwache Verluste	mittelstarke Verluste	starke Verluste und abgestorben
Niederlande	329	228	4.975	61,3	27,2	31,0	3,1
Nadelbäume	199	176	3.050	61,6	18,1	40,3	3,2
Laubbäume	130	52	1.925	60,9	41,7	16,2	3,0
Norwegen	12.000	12.000	8.274	63,1	33,7	23,3	6,1
Nadelbäume	6.800	6.800	6.529	57,5	32,4	19,2	5,9
Laubbäume 2)	5.200	5.200	1.745	83,6	38,6	38,5	6,5
Österreich	3.878	3.481	7.682	34,3	26,4	7,2	0,7
Nadelbäume	2.683	2.683	6.723	33,1	25,8	6,7	0,6
Laubbäume	798	798	959	42,7	31,1	10,1	1,5
Polen	8.654	8.654	23.600	89,6	49,9	37,3	2,4
Nadelbäume	6.895	6.895	18.020	90,7	50,2	38,0	2,5
Laubbäume	1.759	1.759	5.580	86,1	48,7	35,4	2,0
Portugal	3.370	3.370	4.260	41,6	34,3	7,2	0,1
Nadelbäume	1.338	1.338	1.457	33,0	27,4	5,5	0,1
Laubbäume	2.032	2.032	2.803	46,1	37,8	8,1	0,2
Rumänien	6.223	6.223	134.510	42,9	26,0	14,7	2,2
Nadelbäume	1.903	1.903	29.851	32,5	22,1	9,2	1,2
Laubbäume	4.320	4.320	104.659	45,8	27,1	16,2	2,5
Russische Föderation 3)	6.075	3.109					
Nadelbäume	-	-	3.078	59,1	49,7	8,0	1,4
Schweden	21.800	20.500	16.337	46,4	29,0	14,4	3,0
Nadelbäume	20.500	18.973	14.716	46,3	29,4	14,3	2,6
Laubbäume	1.300	1.167	1.621	47,2	26,5	14,6	6,1
Schweiz	1.186	1.186	1.126	65,3	44,5	13,9	6,9
Nadelbäume	818	818	766	67,8	46,4	15,8	5,6
Laubbäume	368	368	36	60,7	40,9	10,4	9,4
Slowakische Republik	1.961	1.961	4.200	87,0	53,0	30,0	4,0
Nadelbäume	815	815	1.760	88,0	47,0	37,0	4,0
Laubbäume	1.069	1.069	2.440	85,0	57,0	26,0	2,0
Slowenien	1.009	1.009	1.014	55,0	36,0	16,0	3,0
Nadelbäume	182	182	400	63,0	37,0	21,0	5,0
Laubbäume	303	303	614	50,0	35,0	13,0	2,0
Spanien	11.792	11.792	11.016	70,9	51,5	15,1	4,3
Nadelbäume	5.637	5.637	5.472	67,1	49,0	13,5	4,6
Laubbäume	6.155	6.155	5.544	74,7	54,0	16,7	4,0
Tschechische Republik	2.630	2.630	12.192	96,4	24,5	70,2	1,7
Nadelbäume	2.057	2.057	11.295	97,4	22,5	73,2	1,7
Laubbäume	573	573	897	83,8	49,8	32,2	1,8
Türkei	20.199						
Nadelbäume	9.426			- 1996 keine Erhebung -			
Laubbäume	10.773						
Ukraine	6.151	2.495	2.699	91,0	39,1	47,7	4,2
Nadelbäume	2.931	2.931	805	83,5	37,7	42,6	3,2
Laubbäume	3.220	3.220	1.894	85,7	39,5	40,8	5,4
Ungarn	1.727	1.727	24.038	56,7	37,5	14,0	5,2
Nadelbäume	262	262	3.742	51,9	34,1	13,9	3,9
Laubbäume	1.465	1.362	20.296	57,7	38,2	14,1	5,4
Weißrußland	7.028	6.001	24.002	87,1	47,4	36,9	2,8
Nadelbäume	4.757	4.122	181.821	92,7	49,6	40,3	2,8
Laubbäume	2.271	1.879	5.820	69,5	40,3	26,1	3,1

1) Anteil an den untersuchten Bäumen. - 2) Spezialuntersuchung an Birken. - 3) Nur Region St. Petersburg.

Quelle: United Nations Environment Programme (UNEP), Genf
Economic Commission for Europe (ECE), Genf

5 Umweltschutzmaßnahmen

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.1 Abwasserbeseitigung

5.1.1 Öffentliche Abwasserbeseitigung

5.1.1.1 Baugenehmigungen im Hochbau nach Art des Abwasseranschlusses

Jahr ----- Gebäudeart	Insgesamt	Mit Abwasseranschluß an				
		Öffentliche Kanalisation mit Klärwerk	Öffentliche Kanalisation ohne	Kleinklär- anlage	Sonstige Abwasserbe- handlungs- anlage	Grube, Behälter u.a. 1)
Anzahl						
Deutschland ohne Bayern						
1993						
Wohngebäude	164.596	138.717	5.466	12.884	854	6.675
Nichtwohngebäude	30.259	19.436	1.101	2.081	587	7.054
Insgesamt	194.855	158.153	6.567	14.965	1.441	13.729
1994						
Wohngebäude	198.044	167.034	6.559	14.618	1.016	8.817
Nichtwohngebäude	29.562	19.085	995	1.632	551	7.299
Insgesamt	227.606	186.119	7.554	16.250	1.567	16.116
1995						
Wohngebäude	172.478	144.942	5.312	12.816	948	8.460
Nichtwohngebäude	29.580	18.908	949	1.404	572	7.747
Insgesamt	202.058	163.850	6.261	14.220	1.520	16.207
1996						
Wohngebäude	177.299	150.738	5.486	11.656	694	8.725
Nichtwohngebäude	29.374	18.652	759	1.283	554	8.126
Insgesamt	206.673	169.390	6.245	12.939	1.248	16.851
Prozent						
Deutschland ohne Bayern						
1993						
Wohngebäude	100	84,3	3,3	7,8	0,5	4,1
Nichtwohngebäude	100	64,2	3,6	6,9	1,9	23,3
Insgesamt	100	81,2	3,4	7,7	0,7	7,0
1994						
Wohngebäude	100	84,3	3,3	7,4	0,5	4,5
Nichtwohngebäude	100	64,6	3,4	5,5	1,9	24,7
Insgesamt	100	81,8	3,3	7,1	0,7	7,1
1995						
Wohngebäude	100	84,0	3,1	7,4	0,5	4,9
Nichtwohngebäude	100	63,9	3,2	4,7	1,9	26,2
Insgesamt	100	81,1	3,1	7,0	0,8	8,0
1996						
Wohngebäude	100	85,0	3,1	6,6	0,4	4,9
Nichtwohngebäude	100	63,5	2,6	4,4	1,9	27,7
Insgesamt	100	82,0	3,0	6,3	0,6	8,2

1) Einschl. Nichtwohngebäude ohne Abwasseranschluß.

Quelle: Statistik der Baugenehmigungen

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.1 Abwasserbeseitigung

5.1.1 Öffentliche Abwasserbeseitigung

5.1.1.2 Sammelkanalisationen

Jahr 1)	Gemeinden mit öffent- licher Sammel- kanalisation		an die Sammel- kanalisation angeschlossene Bevölkerung		Länge des Kanalnetzes	
					insgesamt	dar. Misch- kanalisation
	Anzahl	%	1 000	%	km	
Früheres Bundesgebiet						
1963	11.028	45,1	40.234	69,8	106.983	74.561
1975	7.848	72,4	53.155	86,0	213.192	127.045
1983	7.372	86,7	55.632	90,7	270.138	155.507
1991	7.881	92,7	61.773	93,9	322.409	178.609
1995 2)	8.052	94,5	64.424	95,2	352.199	190.763
Neue Länder und Berlin-Ost						
1991	3.387	44,6	10.627	73,2	34.686	21.296
1995 2)	3.797	61,1	10.958	77,3	47.003	22.728
Deutschland						
1991	11.268	70,0	72.400	90,2	357.094	199.906
1995	11.849	80,4	75.382	92,1	399.202	213.491

1) Stand: 31.12. - 2) Früheres Bundesgebiet einschl. der Angaben für Berlin, Neue Länder ohne Berlin-Ost.

5.1.1.3 Kläranlagen

Jahr	Kläranlagen		Behandeltes Abwasser		Angeschlossene Bevölkerung		Behandelte Einwohnergleichwerte
	insgesamt	dar. biologisch	insgesamt	dar. biologisch	insgesamt	dar. an biologische Anlagen	
	Anzahl		Mill. m3		1 000		1 000 EGW 1)
Früheres Bundesgebiet							
1963	3.274	1.291	3.481,8	1.550,6	27.848	14.449	.
1975	7.647	5.252	6.006,7	3.882,9	46.525	34.879	.
1983	8.812	6.658	8.110,1	7.179,9	51.933	46.907	.
1991	8.669	7.303	7.569,6	7.389,9	59.089	57.721	41.947
1995 2)	8.376	7.393	8.983,8	8.885,5	61.919	61.163	41.022
Neue Länder und Berlin-Ost							
1991	1.266	838	942,5	521,3	9.399	5.397	5.506
1995 2)	1.897	1.577	862,7	632,8	10.301	7.656	3.882
Deutschland							
1991	9.935	8.141	8.512,0	7.911,3	68.488	63.118	47.453
1995	10.273	8.970	9.846,6	9.518,5	72.219	68.819	44.904

1) Umrechnungswert aus dem Vergleich von gewerblichem oder industriellem Schmutzwasser mit häuslichem Schmutzwasser. - 2) Früheres Bundesgebiet einschl. der Angaben für Berlin, Neue Länder ohne Berlin-Ost.

5.1.1.4 Klärschlammverbleib

Jahr	Klärschlammverbleib 1)							
	insgesamt		darunter					
			Ablagerung auf Deponie		Landwirtschaftliches Verwerten / Rekultivierung		Verbrennung 2)	
	1 000 m3	1 000 t TM 3)	1 000 m3	1 000 t TM 3)	1 000 m3	1 000 t TM 3)	1 000 m3	1 000 t TM 3)
Früheres Bundesgebiet								
1983	20.168	2.117	4.406	.	6.981	.	1.811	.
1987	17.635	2.251	3.376	1.076	6.411	510	1.895	270
1991	22.712	2.643	3.399	1.133	8.168	726	2.176	266
1995 4)	23.099	2.276	2.134	409	9.838 5)	1.144 5)	2.830	266
Neue Länder und Berlin-Ost								
1991	1.584	313	433	104	407	94	.	.
1995 4)	1.782	366	305	63	952 5)	240 5)	93	5
Deutschland								
1991	24.296	2.956	3.832	1.236	8.575	819	2.176	266
1995	24.881	2.642	2.438	472	10.789 5)	1.384 5)	2.923	271

1) Ohne Zwischenlagerung. - 2) Einschl. Abgabe zur Verbrennung. - 3) TM = Trockenmasse. 4) Früheres Bundesgebiet einschl. Berlin, Neue Länder ohne Berlin-Ost. - 5) Neues Merkmal: Landwirtschaftliche Verwertung nach AbklärV sowie sonstige landbauliche Verwertung.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.1 Abwasserbeseitigung

5.1.2 Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

5.1.2.1 Abwasserbeseitigung und Klärschlammfall nach Wirtschaftszweigen 1995

Wirtschaftszweige	Betriebe mit Abwasserbehandlungsanlagen	Abwasserbehandlungsanlagen	Der Behandlung zugeleitete Abwassermenge insgesamt 1)	Abwassereinleitung					Klärschlamm-anfall insgesamt (vor Behandlung)	Beseitigter Klärschlamm
				zusammen	unbehandeltes Abwasser		behandeltes Abwasser			
					Direkt-einleitung 2)	Indirekt-einleitung 3)	Direkt-einleitung 2)	Indirekt-einleitung 3)		
Anzahl		Mill. m3					1 000 m3			
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	4.038	5.214	1.706	8.935,5	6.937,5	574,0	1.233,9	190,0	44.277,6	8.009,1
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	106	188	88,2	2.608,6	2.480,4	39,8	86,5	1,7	4.948,3	389,7
Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	46	105	65,3	2.177,4	2.075,3	36,8	65,2	0,0		
Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	60	83	23,0	431,2	405,1	3,1	21,2	1,7	4.154,3	272,4
Verarbeitendes Gewerbe	3.932	5.026	1.618	6.326,9	4.457,1	534,2	1.147,5	188,3	39.329,3	7.619,4
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	791	877	119,5	404,6	173,6	118,2	57,3	55,4	6.341,6	1.102,8
Ernährungsgewerbe	788	872	119,4	403,0	172,9	117,4	57,3	55,3	6.341,6	1.102,8
Tabakverarbeitung	3	5	0,0	1,6	0,7	0,8	-	0,0	-	-
Textil- und Bekleidungsgewerbe	167	178	21,9	196,0	141,5	32,6	3,4	18,4	140,0	24,6
Textilgewerbe	153	163	21,0	194,5	141,4	32,1	3,3	17,6	139,5	24,5
Bekleidungsgewerbe	14	15	0,9	1,4	0,0	0,5	0,1	0,8	0,4	0,1
Ledergewerbe	26	29	3,2	3,7	0,3	0,4	1,5	1,5	93,8	17,3
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	28	29	0,3	16,0	13,9	1,8	0,1	0,2	30,4	6,4
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	254	327	336,9	680,1	394,9	29,5	226,6	29,2	12.219,7	1.978,5
Papiergewerbe	195	261	336,6	672,9	391,1	26,4	226,6	28,9	12.213,8	1.977,7
Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	59	66	0,3	7,2	3,8	3,1	-	0,3	5,8	0,8
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	40	57	87,0	228,2	111,6	31,2	81,0	4,3	243,5	66,0
Chemische Industrie	396	646	740,0	3.334,4	2.616,9	162,8	514,1	40,7	11.574,7	2.445,2
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	99	121	12,4	83,0	60,9	14,1	6,9	1,1	171,8	17,1
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	299	404	13,1	130,4	102,6	14,9	10,6	2,3	5.477,5	1.045,4
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	751	910	247,4	954,2	646,3	60,9	233,0	14,1	2.141,9	627,4
Metallerzeugung und -bearbeitung	256	356	238,9	916,0	626,3	51,2	230,7	7,9	1.753,9	773,0
Herstellung von Metallerzeugnissen	495	554	8,5	38,2	20,1	9,6	2,3	6,2	388,0	54,4
Maschinenbau	367	491	4,2	51,3	28,5	18,7	1,4	2,8	88,6	13,4
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	359	455	11,8	86,1	51,1	23,3	1,3	10,5	120,3	19,4
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	11	13	0,5	1,6	0,3	0,8	0,0	0,5	1,1	0,2
Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä.	148	175	3,3	29,3	11,4	14,7	0,6	2,6	80,4	14,0
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	106	149	7,5	49,1	37,6	4,0	0,6	6,9	32,8	4,4
Medizin-, Meß-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	94	118	0,5	6,1	1,8	3,8	0,0	0,5	6,0	0,9
Fahrzeugbau	241	369	19,0	152,4	112,0	23,5	9,9	7,1	391,8	49,8
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagen-teilen	182	285	16,0	136,2	102,3	18,0	9,4	6,6	341,9	44,0
Sonstiger Fahrzeugbau	59	84	1,0	16,2	9,7	5,5	0,5	0,5	49,9	5,8
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonstigen Erzeugnissen; Recycling	114	133	1,2	6,6	2,9	2,6	0,4	0,7	293,7	6,0
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	106	124	0,8	5,9	2,9	2,2	0,0	0,7	.	.
Recycling	8	9	0,4	0,7	0,0	0,4	0,4	0,0	.	.

1) Einschl. mehrfacher Behandlung. - 2) Abwassereinleitung unmittelbar in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund. - 3) Abwassereinleitung in die öffentliche Kanalisation bzw. Abgabe in andere Betriebe.

Quelle: Statistik der Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.1 Abfälle zur Beseitigung nach Wirtschaftsbereichen und Abfallarten *)

1.000 t

Jahr Wirtschaftsbereich 1)	Aufkommen von Abfällen zur Beseitigung								Von den Abfällen insgesamt waren besonders überwachungsbedürftige Abfälle 4)
	insgesamt	Hausmüll, haushaltsähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Kehricht	Bergematerial aus dem Bergbau	Abfälle aus der Produktion 2) a.n.g.	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Baustellenabfälle	krankenhausspezifische Abfälle	Autowracks3)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasserreinigung (Trockensubstanz)	
Früheres Bundesgebiet									
1990	237.400	29.043	61.593	30.066	111.593	57	1.535	3.513	6.930
1993	196.949	21.537	53.233	24.444	93.246	49	871	3.569	5.355
Neue Länder und Berlin-Ost									
1990	63.733	14.340	16.495	23.154	8.852	23	8	861	2.605
1993	57.125	8.980	5.486	7.646	34.088	12	57	856	704
Deutschland									
1990	301.133	43.383	78.088	53.220	120.445	80	1.543	4.374	9.536
1993	254.075	30.517	58.719	32.091	127.334	61	928	4.426	6.059
1993 nach Wirtschaftsbereichen									
Produzierendes Gewerbe	217.756	4.188	58.719	31.337	121.424	—	—	2.090	6.028
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	75.007	295	58.719	14.310	1.500	—	—	183	940
Verarbeitendes Gewerbe	28.321	3.424	—	15.802	5.187	—	—	1.907	4.666
Mineralölverarbeitung	174	20	—	81	51	—	—	22	64
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	4.688	115	—	1.371	3.020	—	—	182	76
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	4.016	111	—	3.541	191	—	—	175	410
Chemische Industrie	5.084	280	—	3.018	903	—	—	883	1.642
Maschinenbau	1.067	462	—	488	112	—	—	3	299
Straßenfahrzeugbau	836	254	—	489	64	—	—	30	357
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	2.122	476	—	1.425	222	—	—	•	111
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe	8.334	1.707	—	5.390	625	—	—	—	1.706
Baugewerbe	116.429	467	—	1.225	114.737	—	—	—	423
Krankenhäuser	769	553	—	113	43	61	—	—	19
Öffentliche Hand (Straßenreinigung, Kläranlagen)	4.335	1.574	—	428	—	—	—	2.333	—
Private Haushalte, Kleingewerbe, Dienstleistungen	30.286	24.203	—	213	5.867 5)	—	—	2	12
Alle Bereiche	928	—	—	—	—	—	928	—	—
Insgesamt	254.074	30.517	58.719	32.091	127.334	61	928	4.426	6.059

*) Ergebnisse der Abfallbilanz. Die Abfallbilanz ist eine mengenmäßige Gegenüberstellung des Abfallaufkommens und der Entsorgung. Sie basiert als zusammenfassende Darstellung im wesentlichen auf den Ergebnissen der Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern und der Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung. Das Datenmaterial für die Jahre 1990 und 1993 wurde im Sinne des neuen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes in der Unterteilung nach "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" berechnet. Diese Abgrenzung geschieht im Vorgriff auf das neue Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, auch wenn die statistische Datenerfassung für 1993 und davor auf der Abgrenzung des bisherigen Abfallgesetzes beruhte. -

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub; einschl. Abfälle aus der Energiegewinnung; ohne Klärschlamm aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung. - 3) Berechnet aufgrund der in inländischen Entsorgungsanlagen entsorgten Autowracks. - 4) Abfälle nach der Verordnung zu § 2 Abs.2 Abfallgesetz (AbfG); hier ohne Klärschlämme aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung. - 5) Wert geschätzt.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung und der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.2 Abfälle zur Verwertung nach Wirtschaftsbereichen und Abfallarten *)

1.000 t

Jahr Wirtschaftsbereich 1)	Aufkommen von Abfällen zur Verwertung								Von den Abfällen insgesamt waren be- sonders über- wachungs- bedürftige Abfälle 4)
	insgesamt	Hausmüll, hausmüll- ähnliche Gewerbe- abfälle, Sperrmüll, Kehricht	Bergematerial aus dem Bergbau	Abfälle aus der Produktion 2) a.n.g.	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Baustellenabfälle	krankenhaus- spezifische Abfälle	Autowracks 3)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasser- reinigung (Trocken- substanz)	
Früheres Bundesgebiet									
1990	70.359	6.166	10.655	39.957	12.694	2	-	885	2.979
1993	73.726	11.182	9.094	40.345	12.172	6	-	927	2.765
Neue Länder und Berlin-Ost									
1990	7.071	634	97	6.000	241	1	-	98	565
1993	10.727	1.787	-	5.249	3.590	-	-	101	269
Deutschland									
1990	77.431	6.800	10.752	45.957	12.936	3	-	983	3.543
1993	84.454	12.969	9.094	45.594	15.762	6	-	1.028	3.034
1993 nach Wirtschaftsbereichen									
Produzierendes Gewerbe	72.129	1.663	9.094	45.463	15.755	-	-	155	3.021
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	18.116	29	9.094	8.432	555	-	-	6	317
Verarbeitendes Gewerbe	38.798	1.526	-	36.243	880	-	-	149	2.637
Mineralölverarbeitung	138	6	-	59	74	-	-	-	43
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1.852	18	-	1.558	274	-	-	-	29
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	10.862	19	-	10.769	73	-	-	-	499
Chemische Industrie	1.581	130	-	1.315	126	-	-	9	650
Maschinenbau	1.213	107	-	1.092	14	-	-	-	156
Straßenfahrzeugbau	1.836	106	-	1.709	22	-	-	-	196
Nahrungs- und Genussmittel- gewerbe	9.352	238	-	9.090	24	-	-	-	33
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe	11.964	901	-	10.650	275	-	-	-	1.032
Baugewerbe	15.215	107	-	788	14.320	-	-	-	67
Krankenhäuser	254	108	-	130	8	6	-	-	13
Öffentliche Hand (Straßenreinigung, Kläranlagen)	872	-	-	-	-	-	-	872	-
Private Haushalte, Kleingewerbe, Dienstleistungen	11.199	11.199	-	-	-	-	-	-	-
Alle Bereiche	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	84.454	12.969	9.094	45.594	15.762	6	-	1.028	3.034

*) Ergebnisse der Abfallbilanz. Die Abfallbilanz ist eine mengenmäßige Gegenüberstellung des Abfallaufkommens und der Entsorgung. Sie basiert als zusammenfassende Darstellung im wesentlichen auf den Ergebnissen der Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern und der Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung. Das Datenmaterial für die Jahre 1990 und 1993 wurde im Sinne des neuen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes in der Unterteilung nach "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" berechnet. Diese Abgrenzung geschieht im Vorgriff auf das neue Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, auch wenn die statistische Datenerfassung für 1993 und davor auf der Abgrenzung des bisherigen Abfallgesetzes beruhte.

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub; einschl. Abfälle aus der Energiegewinnung; ohne Klärschlamm aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung. - 3) Berechnet aufgrund der in inländischen Entsorgungsanlagen entsorgten Autowracks. - 4) Abfälle nach der Verordnung zu § 2 Abs.2 Abfallgesetz (AbfG); hier ohne Klärschlämme aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung.

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.3 Beseitigung von Abfällen nach Wirtschaftsbereichen und Abfallarten

1.000 t

Wirtschaftsbereich 1)	Jahr	Beseitigung von Abfällen								Von den Abfällen insgesamt waren besonders überwachungsbedürftige Abfälle 3)
		insgesamt	Hausmüll, hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll, Kehricht	Bergematerial aus dem Bergbau	Abfälle aus der Produktion 2) a.n.g.	Bauschutt, Bodenaushub, Straßenaufbruch, Baustellenabfälle	Krankenhausspezifische Abfälle	Autowracks	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasserreinigung (Trocken-substanz)	
Produzierendes Gewerbe	1990	112.862	242	77.130	21.970	12.477	1	-	1.042	3.673
	1993	84.580	159	58.515	12.207	12.911	1	-	787	2.456
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	1990	84.619	33	77.130	7.155	201	-	-	99	423
	1993	62.544	61	58.515	3.497	460	0	-	11	166
Verarbeitendes Gewerbe	1990	19.982	206	-	14.764	4.068	1	-	943	3.249
	1993	12.550	98	-	8.665	3.010	1	-	776	2.289
Mineralölverarbeitung	1990	73	1	-	48	4	-	-	19	16
	1993	62	1	-	22	27	0	-	12	13
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1990	4.703	28	-	1.894	2.633	-	-	148	75
	1993	2.981	8	-	748	2.225	0	-	0	32
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1990	4.584	8	-	4.085	410	-	-	81	343
	1993	2.347	19	-	2.141	145	0	-	42	227
Chemische Industrie	1990	4.727	77	-	3.566	692	1	-	392	1.672
	1993	2.913	31	-	2.006	528	1	-	346	1.119
Maschinenbau	1990	179	2	-	154	23	-	-	-	16
	1993	61	2	-	38	21	0	-	0	1
Straßenfahrzeugbau	1990	183	33	-	123	12	-	-	16	47
	1993	73	13	-	56	2	0	-	2	21
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	1990	1.576	7	-	1.468	102	-	-	-	3
	1993	761	3	-	752	6	0	-	-	1
Sonstiges verarbeitendes Gewerbe	1990	3.956	49	-	3.427	193	0	-	-	1.077
	1993	3.352	21	-	2.902	55	0	-	-	875
Baugewerbe	1990	8.261	4	-	50	8.207	-	-	-	1
	1993	9.486	0	-	45	9.441	0	-	-	-
Krankenhäuser	1990	53	8	-	30	1	15	-	-	24
	1993	1	0	-	0	-	0	-	-	0
Gewerblich betriebene Anlagen	1990	18.571	153	-	4.357	12.490	4	1.533	35	1.833
	1993	30.613	842	-	6.303	22.499	3	911	55	2.485
Öffentliche Hand (Straßenreinigung, Kläranlagen)	1990	140.163	55.359	-	13.056	69.888	44	9	1.808	1.064
	1993	108.294	40.105	-	8.470	58.895	43	16	764	1.203
Exporte	1990	1.149	662	-	487	-	-	-	-	487
	1993	632	20	-	612	-	-	-	-	612
Statistische Differenz	1990	28.335	-13.041	958	13.321	25.590	16	-	1.489	2.454
	1993	29.956	-10.610	204	4.498	33.029	14	-	2.819	-697
Insgesamt	1990	301.133	43.383	78.088	53.220	120.445	80	1.543	4.374	9.536
	1993	254.075	30.517	58.719	32.091	127.334	61	928	4.426	6.059

*) Ergebnisse der Abfallbilanz. Die Abfallbilanz ist eine mengenmäßige Gegenüberstellung des Abfallaufkommens und der Entsorgung. Sie basiert als zusammenfassende Darstellung im wesentlichen auf den Ergebnissen der Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern und der Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung. Das Datenmaterial für die Jahre 1990 und 1993 wurde im Sinne des neuen Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes in der Unterteilung nach "Abfälle zur Verwertung" und "Abfälle zur Beseitigung" berechnet. Diese Abgrenzung geschieht im Vorgriff auf das neue Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, auch wenn die statistische Datenerfassung für 1993 und davor auf der Abgrenzung des bisherigen Abfallgesetzes beruhte. - Deutschland. -

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt, Straßenaufbruch, Bodenaushub; einschl. Abfälle aus der Energiegewinnung; ohne Klärschlamm aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung. - 3) Abfälle nach der Verordnung zu § 2 Abs.2 Abfallgesetz (AbfG); hier ohne Klärschlämme aus der Industrie; ohne Sekundärabfälle aus der Abfallverbrennung.

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.4 Abfallentsorgung in Deponien und deren Restvolumen nach Betreibern der Anlagen

	Jahr	Deponien 1)	angelieferte / deponierte Abfallmengen	Restvolumen 2)
		Anzahl	1.000 t	1.000 m3
Öffentliche Abfallentsorgung	1990	7.314	130.271	919.283
	1993	2.948	90.774	867.344
darunter:				
Hausmülldeponien 3)	1990	2.622	78.056	647.355
	1993	560	51.546	567.004
Bauschutt- und Boden- aushubdeponien	1990	3.454	48.050	243.872
	1993	2.310	37.581	277.080
Produzierendes Gewerbe	1990	1.414	39.053	698.968
	1993	874	28.399	472.851
Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	1990	84	2.916	44.458
	1993	40	826	10.879
Bergbau	1990	128	9.417	194.286
	1993	65	7.854	120.916
Baugewerbe	1990	307	8.815	61.444
	1993	285	9.903	34.524
Verarbeitendes Gewerbe	1990	895	17.904	398.780
	1993	484	9.816	306.532
darunter:				
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1990	319	5.677	86.653
	1993	184	3.808	69.367
Eisenschaffende Industrie	1990	50	3.811	31.991
	1993	37	2.020	25.227
Chemische Industrie 4)	1990	109	4.492	157.527
	1993	66	2.321	82.161
Dritte 5)	1990	119	9.001	47.613
	1993	141	8.023	156.451
Insgesamt . . .	1990	8.847	178.325	1.665.864
	1993	3.963	127.196	1.496.646

1) Bei den Neuen Ländern einschl. ungeordneter Ablagerungen. - 2) Stand: Jahresende. - 3) Deponien für Hausmüll, Sperrmüll, hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle. - 4) Einschl. Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen. - 5) Von "Dritten" betriebene Deponien sind gewerblich betriebene Anlagen, deren sich Betriebe des Produzierenden Gewerbes und Krankenhäuser zur Abfallentsorgung bedienen.

5.2.5 Ausgewählte Zahlen zur Verbrennung von Abfällen

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Jahr	Anlagenbetreiber						
			zusammen	Öffentliche Abfall- entsorgung	Produzierendes Gewerbe			Dritte 1)	Kranken- häuser 2)
					zusammen	Abfallver- brennungs- anlagen	Feuerungs- anlagen		
Verbrennungsanlagen	Anzahl	1990	2.327	52	2.115	98	2.029	11	149
	Anzahl	1993	1.994	56	1.917	70	1.862	12	9
darunter:									
Anlagen, in denen auch besonders überwachungsbedürftige Abfälle 3) verbrannt wurden	Anzahl	1990	347	10	216	55	168	9	112
	Anzahl	1993	164	13	135	44	95	11	5
Verbrannte Mengen insgesamt	1.000 t	1990	13.216	8.804	3.965	1.149	2.816	423	24
	1.000 t	1993	13.750	9.156	4.099	1.263	2.836	495	0
darunter:									
Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbe- abfälle, Sperrmüll usw.	1.000 t	1990	8.339	8.273	55	35	20	3	8
	1.000 t	1993	8.583	8.552	31	23	8	0	-
Besonders überwachungsbedürftige Abfälle 3)	1.000 t	1990	2.441	75	2.015	926	1.090	341	10
	1.000 t	1993	2.034	76	1.520	530	991	437	0

1) Das sind gewerbliche Betreiber von Anlagen, deren sich Betriebe des Produzierenden Gewerbes und Krankenhäuser zur Abfallverbrennung bedienen. -

2) Abfallverbrennungsanlagen und Feuerungsanlagen, in denen regelmäßig auch Abfälle verbrannt wurden. - 3) Abfälle nach Verordnung zu §2 Abs. 2 Abfallgesetz.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung und der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.6 Gemeinden, Bevölkerung und deren unmittelbarer und mittelbarer Anschluß an Entsorgungsanlagen nach Ländern *) 1993

Land	Gemeinden	Bevölkerung	Davon wären unmittelbar oder mittelbar angeschlossen an							
			Deponien		Abfallverbrennungsanlagen		Kompostierungsanlagen		Sonstige Anlagen insbesondere Sortieranlagen	
	Anzahl	1.000		%	1.000	%	1.000	%	1.000	%
Baden-Württemberg	1.111	10.234	8.677	84,8	1.557	15,2	-	-	-	-
Bayern	2.051	11.770	5.445	46,3	6.068	51,6	51	0,4	206	1,8
Berlin	1	3.475	2.784	80,1	691	19,9	-	-	-	-
Brandenburg	1.700	2.538	2.532	99,9	-	-	5	0,2	-	-
Bremen	2	683	7	1,0	676	99,0	-	-	-	-
Hamburg	1	1.703	759	44,6	933	54,8	10	0,6	-	-
Hessen	426	5.967	4.164	69,8	1.804	30,2	-	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern ..	1.084	1.843	1.843	100,0	-	-	-	-	-	-
Niedersachsen	1.032	7.648	7.006	91,6	582	7,6	59	0,8	-	-
Nordrhein-Westfalen	396	17.759	10.940	61,6	6.683	37,6	47	0,3	89	0,5
Rheinland-Pfalz	2.304	3.926	3.428	87,3	481	12,2	-	-	17	0,4
Saarland	52	1.085	850	78,3	235	21,7	-	-	-	-
Sachsen	1.614	4.641	4.641	100,0	-	-	-	-	-	-
Sachsen-Anhalt	1.330	2.778	2.778	100,0	-	-	-	-	-	-
Schleswig-Holstein	1.131	2.695	1.415	52,5	709	26,3	571	21,2	-	-
Thüringen	1.585	2.533	2.533	100,0	-	-	-	-	-	-
Deutschland	15.820	81.278	59.803	73,6	20.418	25,1	744	0,9	313	0,4
nachrichtlich:										
Früheres Bundesgebiet ..	8.507	65.647	44.177	67,3	20.418	31,1	739	1,1	313	0,5
Neue Länder und Berlin-Ost	7.313	15.632	15.626	100,0	-	-	5	0,0	-	-

*) Bevölkerung: Stand 31.12.1993; Bayern und Sachsen 31.12.1992. - Entsorgungsanlagen einschl. Anschluß über Umladestationen und Sammelstellen für Gewerbeabfälle.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.7 Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung

Jahr	Anlagen insgesamt	Entsorgungsanlagen							Umladestationen und Sammelstellen für Gewerbeabfälle			
		zusammen	Deponien				Abfallverbrennungsanlagen	Kompostierungsanlagen	sonstige Anlagen 3)	zusammen	Umladestationen	Sammelstellen für Gewerbeabfälle
			zusammen	Hausmülldeponien 1)	Bauschuttdeponien 2)	sonstige Deponien						
Früheres Bundesgebiet												
1977	2.947	2.865	2.756	1.355	1.401	4)	43	17	49	82	76	6
1980	3.143	3.033	2.918	530	2.388	4)	44	16	55	110	106	4
1982	3.298	3.176	3.060	439	2.621	4)	44	15	57	122	118	4
1984	3.347	3.211	3.118	385	2.699	34	46	28	19	136	127	9
1987	3.377	3.220	3.082	332	2.713	37	47	60	31	157	152	5
1990	3.403	3.231	2.874	290	2.543	41	50	218	89	172	147	25
1993	3.208	2.987	2.482	269	2.148	65	55	296	154	221	157	64
Deutschland												
1990	7.870	7.692	7.314	2.622	3.454	1.238	52	231	95	178	150	28
1993	3.829	3.586	2.948	560	2.310	78	56	358	224	243	161	82

- 1) Deponien für Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll. - 2) Deponien für Bauschutt und Bodenaushub sowie Deponien für Bodenaushub (ausschließlich). - 3) Z. B. chemische oder physikalische Behandlungsanlagen bis 1982 einschl. sonstige Deponien. - 4) Bis 1982 nicht gesondert erfragt, in sonstigen Entsorgungsanlagen enthalten.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

5.2.8 Betriebliche Abfallentsorgungsanlagen im Produzierenden Gewerbe

Jahr	Abfallentsorgungsanlagen										
	insgesamt	Deponien	Verbrennungsanlagen			sonstige Anlagen 2)	Vorbehandlungsanlagen				
			zusammen	Abfallverbrennungsanlagen	Feuerungsanlagen 1)		zusammen	Neutralisations-, Entgiftungsanlagen	Emulsions-trennanlagen	Schlammwässerungsanlagen	sonstige Behandlungsanlagen 3)
Früheres Bundesgebiet											
1980	7.525	1.747	2.685	247	2.438	9	3.084	1.086	508	1.181	309
1982	9.304	1.589	2.741	201	2.540	11	4.963	1.857	412	2.016	678
1984	9.595	1.326	2.493	133	2.360	49	5.727	2.048	499	2.330	850
1987	10.310	1.097	2.056	83	1.973	49	7.108	2.391	599	2.995	1.123
1990	11.132	855	1.915	74	1.841	24	8.338	2.726	934	3.588	1.090
1993 4)	9.956	578	1.722	62	1.660	35	7.621	2.238	985	3.312	1.086
Deutschland											
1990	13.033	1.414	2.127	98	2.029	71	9.421	3.068	1.127	4.054	1.172
1993 4)	11.155	743	1.932	70	1.862	67	8.413	2.431	1.076	3.703	1.203

- 1) Feuerungsanlagen, in denen regelmäßig auch Abfälle verbrannt wurden. - 2) Z.B. Versenkbohrungen, Verklappungs- und Verbrennungsschiffe. - 3) Z.B. Kompostierungs-, Destillations- und Zerkleinerungsanlagen, Pressen. - 4) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern

5.2.9 Von Dritten betriebene Anlagen *)

Jahr	Anlagen insge- samt	Entsorgungs- anlagen							Umladestationen und Sammel- stellen für Gewerbeabfälle		
		zu- sammen	Deponien				Abfall- verbren- nungs- anlagen	sonstige An- lagen 3)	zu- sammen	Umlade- stationen	Sammel- stellen für Gewerbe- abfälle
			zu- sammen	Haus- müll- depo- nien 1)	Bauschutt-, Boden- aushub- deponien	sonstige Deponien 2)					
Früheres Bundesgebiet											
1977	273	257	51	5	46	. 4)	9	197	16	5	11
1980	263	241	70	4	66	. 4)	10	161	22	6	16
1982	231	210	48	.	.	. 4)	11	151	21	5	16
1984	240	208	58	.	.	14	12	138	32	3	29
1987	314	269	83	.	.	14	24	162	45	4	41
1990	936	447	115	7	95	13	11	321	489	2	487
1993	1.224	549	114	8	96	10	9	426	675	4	671
Deutschland											
1990	941	452	119	8	98	13	11	322	489	2	487
1993	1.653	821	141	10	120	11	12	668	832	4	828

*) Gewerblich betriebene Anlagen, deren sich die Betriebe des Produzierenden Gewerbes und die Krankenhäuser zur Entsorgung ihrer Abfälle bedienen. -

- 1) Deponien für Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle. - 2) Z. B. Sonderabfalldeponien. - 3) Z. B. chemische und physikalische Behandlungsanlagen, Anlagen zur Behandlung von Autowracks. - 4) Bis 1982 nicht gesondert erfragt, in sonstigen Anlagen enthalten.

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.10 Betriebliche Abfallentsorgungsanlagen im Produzierenden Gewerbe nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen

Wirtschaftsbereich	Jahr	Betriebe		Anlagen			
		insgesamt	dar. mit betriebs-eigenen Anlagen	insgesamt	darunter		
					Deponien	Ver-brennungs-anlagen 1)	Vor-behandlungs-anlagen 2)
Deutschland							
Produzierendes Gewerbe	1990	75.626	8.581	13.033	1.414	2.127	9.421
	1993	78.183	7.679	11.286	874	.	8.413
Energie- und Wasserversorgung	1990	3.352	228	306	84	.	210
	1993	3.348	262	327	40	5	270
Bergbau	1990	325	82	176	128	.	39
	1993	272	64	93	65	.	17
Verarbeitendes Gewerbe	1990	53.319	7.609	11.787	895	1.832	8.997
	1993	50.824	6.711	10.110	484	1.668	7.924
darunter:							
Mineralölverarbeitung	1990	91	39	78	12	14	51
	1993	92	38	79	.	11	59
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1990	3.911	684	842	319	.	490
	1993	4.065	523	631	184	20	417
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1990	786	191	355	97	9	248
	1993	735	163	299	76	3	220
Chemische Industrie 3)	1990	1.828	436	765	109	63	587
	1993	1.816	386	639	.	52	514
Maschinenbau	1990	7.100	769	1.321	31	36	1.246
	1993	6.843	635	1.025	14	.	987
Straßenfahrzeugbau	1990	2.992	354	703	14	31	654
	1993	2.978	307	610	11	14	582
Nahrungs- und Genußmittelgewerbe	1990	5.663	406	522	70	19	423
	1993	5.194	377	462	28	10	421
Baugewerbe	1990	18.630	662	764	307	279	175
	1993	23739	642	756	285	.	202

1) Abfallverbrennungsanlagen und Feuerungsanlagen, in denen regelmäßig auch Abfälle verbrannt wurden. - 2) Z.B. Neutralisations- und Entgiftungs-Emulsionstrenn-, Schlammwässerungsanlagen. - 3) Einschl. Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen.

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.3 Maßnahmen im Verkehr

5.3.1 Neuzulassungen und Bestand schadstoffreduzierter Personenkraftwagen

Gegenstand der Nachweisung	Personenkraftwagen										
	insgesamt 1)	darunter (mit)					Diesel- motoren	nach Haltergruppen			
		zusammen	Ottomotor 2)			Unter- nehmen und Selb- ständige		Organisa- tionen ohne Erwerbs- zweck	Gebietskör- perschaften und Sozialver- sicherung	Arbeitneh- mer und Nicht- erwerbs- personen 3)	
			Hubraum von ... bis ... cm3								
			bis 1.399	1.400 bis 1.999	2.000 und mehr						
Neuzulassungen 1997											
Personenkraftwagen insgesamt 4)	3.528.179	3.002.605	971.500	1.671.514	359.591	525.294	1.465.280	9.076	11.267	2.042.556	
darunter schadstoffreduziert gemäß den Anlagen											
XXIII, XXIV, XXV zu § 47 StVZO zusammen	614	555	184	277	94	58	155	2	15	442	
dar. mit GKAT	488	488	142	256	90	-	130	1	13	344	
dar. mit UKAT	28	28	28	-	-	-	4	1	-	23	
gemäß EWG-Richtlinien											
schadstoffarm E1 zusammen 5)	5	5	5	-	-	-	-	-	-	5	
dar. mit GKAT	5	5	5	-	-	-	-	-	-	5	
dar. mit UKAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
schadstoffarm E2 zusammen 6)	19.730	17.719	4.374	12.032	1.313	2.010	6.815	23	19	12.873	
dar. mit GKAT	17.705	17.704	4.367	12.025	1.312	-	5.532	15	16	12.142	
dar. mit UKAT	5	5	5	-	-	-	1	-	-	4	
91/441/EWG-Ausnahmen zusammen	23	6	-	1	5	17	12	1	1	9	
dar. mit GKAT	6	6	-	1	5	-	1	-	-	5	
dar. mit UKAT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rili 93/59/EWG Abschnitt 8.3 7)	5	-	-	-	-	5	-	-	-	5	
Rili 93/59/EWG Klasse I 7)	37.357	8.347	29	4.022	4.296	29.010	24.034	627	415	12.281	
Rili 93/59/EWG Klasse II 7)	10.803	1.440	14	1.360	66	9.363	5.935	127	103	4.638	
Rili 93/59/EWG Klasse III 7)	19.208	1.233	115	77	1.041	17.975	12.494	271	266	6.177	
schadstoffarm EURO 2 8)	6.311	5.802	1.055	3.837	910	509	2.694	5	15	3.637	
schadstoffarm EURO 2 G:92/97 8)	2.698.787	2.291.551	738.694	1.282.872	269.985	407.231	1.102.036	5.679	7.065	1.584.007	
Bestand am 1.1.1998											
Personenkraftwagen insgesamt 4)	41.326.876	35.818.668	12.940.100	18.900.630	3.977.938	5.499.594	4.169.775	65.327	119.200	36.870.163	
darunter schadstoffreduziert gemäß der Anlage ... zu § 47 StVZO											
XXIII (US-Norm) zusammen 9)	11.974.826	10.692.939	2.763.084	6.551.670	1.378.185	128.547	563.595	10.552	31.097	11.369.582	
dar. mit GKAT	8.209.230	8.208.193	2.586.696	4.720.088	901.409	-	367.269	7.884	20.637	7.813.440	
dar. mit UKAT	1.524	1.523	683	685	155	-	45	2	-	1.477	
XXV (Europa-Norm) zusammen 9)	3.761.939	2.673.829	579.757	1.802.078	291.994	1.088.096	233.050	5.272	9.405	3.514.212	
dar. mit GKAT	220.881	220.881	3.604	111.967	105.310	-	22.984	479	913	196.505	
dar. mit UKAT	382.398	382.396	199.336	180.596	2.464	-	9.781	180	246	372.191	
XXIV Stufen A, B und C zusammen	2.587.170	2.252.991	2.113.319	90.627	49.045	332.555	81.304	2.480	2.811	2.500.575	
dar. mit GKAT	2.891	2.889	2.605	145	139	-	88	3	4	2.796	
dar. mit UKAT	31.546	31.546	30.760	541	245	-	819	35	45	30.647	
gemäß EWG-Richtlinien											
schadstoffarm E1 zusammen 5)	58.865	53.610	46.095	7.483	32	5.254	1.480	58	81	57.246	
dar. mit GKAT	21.399	21.399	17.379	3.993	27	-	564	4	13	20.818	
dar. mit UKAT	26.476	26.475	24.277	2.197	1	-	538	45	49	25.844	
schadstoffarm E2 zusammen 6)	8.444.251	7.488.023	2.656.313	4.095.013	736.697	955.959	857.838	12.702	28.581	7.545.130	
dar. mit GKAT	7.440.998	7.440.735	2.640.478	4.068.002	732.255	-	632.549	10.541	25.690	6.772.218	
dar. mit UKAT	6.273	6.273	4.258	1.990	25	-	153	-	11	6.109	
91/441/EWG-Ausnahmen zusammen	119.056	16.746	261	7.699	8.786	102.310	48.837	2.269	2.235	65.715	
dar. mit GKAT	15.161	15.161	201	6.255	8.705	-	3.253	95	192	11.621	
dar. mit UKAT	1.218	1.218	17	1.196	5	-	478	15	27	698	
Rili 93/59/EWG zusammen 7)	423.216	134.488	1.884	37.917	94.687	288.728	185.133	5.460	5.745	226.878	
schadstoffarm EURO 2 8)	1.642.666	1.349.323	360.631	846.852	141.840	293.341	268.404	3.069	4.741	1.366.452	
schadstoffarm EURO 2 G:92/97 8)	4.694.355	3.922.981	1.263.159	2.159.850	499.972	771.372	1.183.041	9.419	12.356	3.489.539	

1) Einschl. Fahrzeugen mit Wankelmotor, Elektromotor und sonst. Antrieb. - 2) Benzin oder Gas. - 3) Einschl. Halter, die nicht zuzuordnen sind. - 4) Einschl. Fahrzeugen, die keiner Schadstoffgruppe zugeordnet werden können. - 5) Nach Richtlinie 70/220/EWG bis einschl. der Fassung 89/491/EWG. - 6) Nach Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung 91/441/EWG oder 93/59/EWG. - 7) Nach Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung 93/59/EWG. - 8) Nach Richtlinie 70/220/EWG in der Fassung 94/12/EG. - 9) Einschl. Fahrzeugen der Anlage XXIV, Stufe C, die im Abgasverhalten der Anlage XXIII bzw. XXV der StVZO entsprechen.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.4 Maßnahmen nach Unfällen bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe

5.4.1 Sofortmaßnahmen

Jahr	Unfälle		und zwar 1)			
	Insgesamt	darunter mit Sofortmaßnahmen	Verhinderung weiteren Ausbreitens	Umpumpen in andere Behälter	Aufbringen von Bindemitteln	Einbringen von Sperren in Gewässern

Früheres Bundesgebiet (ohne Berlin-West) 2)

1980	1.892	.	.	.	.	.
1985	1.670	1.541	603	440	952	359
1989	1.594	1.465	563	382	879	359
1990	1.670	1.543	654	418	910	371
1991	1.617	1.530	676	429	951	333

Deutschland (ohne Berlin) 2)

1992	1.801	1.682	756	423	1.020	382
1993	2.003	1.825	819	476	1.131	400
1994	1.375	1.265	589	351	791	292
1995	1.250	1.161	512	332	717	256

1) Mehrfachzählungen. - 2) Da nach landesrechtlichen Vorschriften Berlin nicht erfaßt wird.

Quelle: Statistik der Unfälle bei der Lagerung und
beim Transport wassergefährdender Stoffe

5.4.2 Folgemaßnahmen

Jahr	Unfälle insgesamt	darunter mit Folgemaßnahmen	und zwar 1)		
			Abfuhr verunreinigten Materials	darunter zur Deponie	Niederbringen von Grundwasserbeobachtungsrohren und Anlegen von Schürfgruben
			Anzahl	m3	Anzahl

Früheres Bundesgebiet (ohne Berlin-West) 2)

1980	1.892	.	.	.	.
1985	1.670	1.093	976	88.229	70.977
1989	1.594	1.074	889	39.512	30.686
1990	1.670	1.188	931	41.721	29.663
1991	1.617	1.004	800	55.099	35.310

Deutschland (ohne Berlin) 2)

1992	1.801	1.234	926	42.759	28.137
1993	2.003	1.292	987	35.069	17.176
1994	1.375	962	775	26.416	8.145
1995	1.250	921	675	18.355	9.588

1) Mehrfachzählungen. - 2) Berlin wird aufgrund landesrechtlicher Vorschriften nicht erfaßt.

Quelle: Statistik der Unfälle bei der Lagerung und
beim Transport wassergefährdender Stoffe

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.5 Natur- und Landschaftsschutz

5.5.1 Naturwaldreservate*)

Land	Naturwaldreservate			Landes- wald- fläche 1)	Anteil an der Landes- waldfläche
	Anzahl	Gesamt- fläche	durchschnittliche Fläche		
		ha		1000 ha	%
Baden-Württemberg.....	75	3.600	48,0	1.353	0,3
Bayern.....	149	6.124	41,1	2.442	0,3
Brandenburg.....	35	1.064	30,4	1.029	0,1
Bremen.....	0	0	0	1	0
Hamburg.....	4	51	12,8	3	1,5
Hessen.....	30	1.228	40,9	842	0,2
Mecklenburg-Vorpommern.....	31	1.559	50,3	492	0,3
Niedersachsen.....	83	3.753	45,5	999	0,4
Nordrhein-Westfalen.....	70	1.314	18,8	843	0,2
Rheinland-Pfalz.....	45	1.271	28,0	806	0,2
Saarland.....	11	751	68,3	86	0,9
Sachsen 1)).....	14	494	35,3	485	0,1
Sachsen-Anhalt 2).....	25	1.295	51,8	434	0,3
Schleswig-Holstein.....	49	690	14,1	147	0,5
Thüringen.....	48	1.064	22,2	515	0,2
Deutschland 3) ...	669	24.258	36,7	10.476	0,2

*) Stand: April 1998

1) Ohne Angaben für den Nationalpark "Sächsische Schweiz". - 2) Ohne Angaben für den Nationalpark "Hochharz", einschl. 8 Naturwaldreservate im Bereich Mittlere Elbe. - 3) Ohne Angaben für Berlin.

5.5.2 Naturschutzgebiete *)

Land	Naturschutzgebiete			Fläche			Anteil an der Landesfläche		
	1990	1995	1998	1990	1995	1998	1990	1995	1998
	Anzahl			Km2			%		
Baden-Württemberg.....	587	807	884 1)	388,7	588,2	679,4 1)	1,1	1,7	1,9 1)
Bayern.....	389	491	512	1.087,9	1.416,5	1.458,6	1,5	2,0	2,1
Berlin.....	19 2)	21 2)	30	5,2 2)	5,8 2)	16,5	0,6 2)	0,7 2)	1,9
Brandenburg.....	171	251 3)	285	215,1	603,9 3)	1.037,0	0,7	2,1 3)	3,5
Bremen.....	10	14	16	10,7	12,8	15,4	2,7	3,2	3,8
Hamburg 4).....	23	25	25 1)	29,2	41,7	42,2 1)	3,9	5,5	5,6 1)
Hessen.....	433	582	670 1)	206,7	280,4	321,7 1)	1,0	1,3	1,5 1)
Mecklenburg-Vorpommern.....	196	216	234 1)	392,4	546,5	593,9 1)	1,7	2,4	2,6 1)
Niedersachsen.....	565	660	690	1.001,8	1.275,1	1.374,9	2,1	2,7	2,9
Nordrhein-Westfalen.....	740 5)	1.107	1.380 1)	526,5 5)	768,7	923,0 1)	1,6 5)	2,3	2,7 1)
Rheinland-Pfalz.....	345	436	464	219,2	261,4	298,6	1,1	1,3	1,5
Saarland.....	55	73	81	14,7	25,1	30,8	0,6	1,0	1,2
Sachsen.....	161	160	200	110,5	145,8	270,0	0,6	0,8	1,5
Sachsen-Anhalt.....	135	146	159	210,0	303,0	386,5	1,0	1,5	1,9
Schleswig-Holstein.....	126	153 6)	173	200,0	394,9 6)	502,6	1,3	2,5 6)	3,2
Thüringen.....	159	172	213	131,0	175,4	232,5	0,8	1,1	1,4
Deutschland ...	4.114	5.314	6.016	4.747,5	6.845,0	8.183,3	1,3	1,9	2,3

*) Stand: In der Regel 1.1. des jeweiligen angegebenen Jahres. - Naturschutzgebiete mit abgeschlossenem Unterschutzstellungsverfahren.

1) Stand: 01.01.1997. - 2) Berlin-West. - 3) Stand: Mai 1994. - 4) Ohne Wattenmeer. - 5) Einschl. der in den Landschaftsplänen ausgewiesenen Naturschutzgebiete. - 6) Ohne die im Nationalpark "Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer" liegenden Naturschutzgebiete; einschl. Watt- und Wasserflächen.

5.5.3 Feuchtgebiete *)

Feuchtgebiet	Fläche in km2	Feuchtgebiet	Fläche in km2
Ostseeboddengewässer Westrügen-Hiddensee- Ostteil Zingst.....	258,0	Helgestausee Berga-Kelbra.....	13,6
Krakower Obersee.....	8,7	Diepolzer Moorniederung.....	150,6
Galenbecker See.....	10,2	Dümmer.....	36,0
Unteres Odertal/Polder Schwedt.....	54,0	Steinhuder Meer.....	57,3
Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Gebiete.....	2.990,0	Weserstausee Schlüsselburg.....	16,0
Hamburgisches Wattenmeer.....	117,0	Rieselfelder Münster.....	2,3
Wattenmeer Elbe-Weser-Dreieck.....	384,6	Unterer Niederrhein.....	250,0
Mühlenberger Loch.....	6,8	Rhein zwischen Eltville und Bingen.....	4,8
Wattenmeer im Jadebusen und westl. Wesermündung.....	494,9	Bodensee	
Ostfriesisches Wattenmeer mit Dollart.....	1.216,2	Teilgebiet Wollmatinger Ried-Giehrenmoos - Hegnebuch des Gnadensee.....	7,7
Niederelbe zwischen Barnkrug und Otterndorf.....	117,8	Teilgebiet Mindelsee bei Radolfzell.....	3,1
Elbaue zwischen Schnackenburg und Lauenburg.....	75,6	Donauauen und Donaumoos.....	80,0
Ostufer der Müritz.....	48,3	Lech-Donau-Winkel.....	2,3
Niederung der unteren Havel mit Gülpsee.....	57,9	Unterer Inn zwischen Haiming und Neuhaus.....	19,6
Teichgebiet Peitz.....	10,6	Chiemsee.....	86,6
		Ismaninger Speichersee mit Fischteichen.....	9,6
		Ammersee.....	65,2
		Starnberger See.....	57,2

*) Stand: 01.01.1993. - Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung im Sinne des Übereinkommens über Feuchtgebiete (Ramsar, Iran 1971).

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.5 Natur- und Landschaftsschutz

5.5.4 Naturparke und Nationalparke *)

Name	Land	Gründungs-jahr	Fläche in km 2	Name	Land	Gründungs-jahr	Fläche in km 2
Naturparke				Nördlicher Teutoburger Wald-Wiehengebirge			
Altmühltal	Bayern	1995	2.962		Niedersachsen/		
Arnsberger Wald	Nordrhein-Westfalen	1961	482		Nordrhein-Westfalen	1962	1.220
Augsburg-Westliche Wälder	Bayern	1974	1.175		Niedersachsen		970
Aukrug	Schleswig-Holstein	1970	386		Nordrhein-Westfalen		250
Bayerische Rhön	Bayern	1967	1.240	Nordeifel	Nordrhein-Westfalen/		
Bayerischer Spessart	Bayern	1963	1.710		Rheinland-Pfalz	1960	1.751
Bayerischer Wald	Bayern	1967	2.068		Nordrhein-Westfalen		1.346
Bergisches Land	Nordrhein-Westfalen	1973	1.917		Rheinland-Pfalz		405
Bergstraße-Odenwald	Hessen/Bayern	1960	1.629	Nossentiner/Schwinzer Heide	Mecklenburg-Vorpommern	1996	365
	Hessen		1.229	Obere Donau	Baden-Württemberg	1980	857
	Bayern		400	Oberer Bayerischer Wald	Bayern	1965	1.738
Diemelsee	Nordrhein-Westfalen/Hessen	1965	334	Oberpfälzer Wald	Bayern	1971	817
	Nordrhein-Westfalen		124	Pfälzerwald	Rheinland-Pfalz	1958	1.799
	Hessen		210	Rhein-Taunus	Hessen	1968	808
Drömling	Sachsen-Anhalt	1990	278	Rhein-Westerwald	Rheinland-Pfalz	1962	446
Dümmer	Niedersachsen/			Rothaargebirge	Nordrhein-Westfalen	1963	1.355
	Nordrhein-Westfalen	1972	472	Saar-Hunsrück	Rheinland-Pfalz/Saarland	1980	1.938
	Niedersachsen		340		Rheinland-Pfalz		918
	Nordrhein-Westfalen		132		Saarland		1.020
Ebbegebirge	Nordrhein-Westfalen	1964	777	Schaalsee	Mecklenburg-Vorpommern	1990	162
Esgegebirge und südlicher Teutoburger Wald	Nordrhein-Westfalen	1965	680	Schlaubetal	Brandenburg	1995	225
Eibtalau	Brandenburg	1990	536	Schönbuch	Baden-Württemberg	1974	156
Eibufer-Drawehn	Niedersachsen	1968	750	Schwäbisch-Fränkischer Wald	Baden-Württemberg	1979	904
Elm-Lappwald	Niedersachsen	1976	470	Schwalm-Nette	Nordrhein-Westfalen	1965	435
Erzgebirge/Vogtland	Sachsen	1996	1.495	Siebengebirge	Nordrhein-Westfalen	1959	48
Fichtelgebirge	Bayern	1971	1.028	Solling-Vogler	Niedersachsen	1966	528
Fränkische Schweiz-Veldensteiner Forst	Bayern	1968	2.310	Steigerwald	Bayern	1988	1.280
Frankenhöhe	Bayern	1974	1.105	Steinhuder Meer	Niedersachsen	1974	310
Frankenwald	Bayern	1973	972	Steinwald	Bayern	1987	233
Habichtswald	Hessen	1962	474	Stromberg-Heuchelberg	Baden-Württemberg	1980	330
Harz	Niedersachsen	1960	792	Südeifel	Rheinland-Pfalz	1958	432
Haßberge	Bayern	1974	804	Südheide	Niedersachsen	1963	500
Hessische Rhön	Hessen	1963	730	Uckermärkische Seen	Brandenburg	1997	895
Hessischer Spessart	Hessen	1962	710	Weserbergland-Schaumburg-Hameln	Niedersachsen	1975	1.116
Hochtaunus	Hessen	1962	1.202	Westensee	Schleswig-Holstein	1970	261
Hohe Mark	Nordrhein-Westfalen	1963	1.041	Wildeshauser Geest	Niedersachsen	1984	1.554
Hoher Fläming	Brandenburg	1997	827				
Hoher Vogelsberg	Hessen	1958	384	Nationalparke			
Holsteinische Schweiz	Schleswig-Holstein	1986	586	Bayerischer Wald	Bayern	1970	243
Homert	Nordrhein-Westfalen	1965	550	Berchtesgaden	Bayern	1978	208
Hüttener Berge-Wittensee	Schleswig-Holstein	1971	259	Hainich	Thüringen	1997	76
Kottenforst-Ville	Nordrhein-Westfalen	1959	880	Hamburgisches Wattenmeer	Hamburg	1990	117
Lauenburgische Seen	Schleswig-Holstein	1960	444	Harz	Niedersachsen	1994	158
Lüneburger Heide, Naturschutzpark	Niedersachsen	1921	200	Hochharz	Sachsen-Anhalt	1990	59
Märkische Schweiz	Brandenburg	1990	204	Jasmund	Mecklenburg-Vorpommern	1990	30
Meißner-Kaufunger Wald	Hessen	1962	421	Müritz-Nationalpark	Mecklenburg-Vorpommern	1990	318
Münden	Niedersachsen	1959	374	Niedersächsisches Wattenmeer	Niedersachsen	1986	2.342
Nassau	Rheinland-Pfalz	1962	590	Sächsische Schweiz	Sachsen	1990	93
Neckartal-Odenwald	Baden-Württemberg	1980	1.292	Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer	Schleswig-Holstein	1985	2.730
Niederlausitzer Heidelandschaft	Brandenburg	1996	490	Unteres Odertal	Brandenburg	1995	106
Niederlausitzer Landrücken	Brandenburg	1997	587	Vorpommersche Boddenlandschaft	Mecklenburg-Vorpommern	1990	805
Nördlicher Oberpfälzer Wald	Bayern	1971	641				

*) Stand: 1. 1. 1998.

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Bonn

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.5 Natur- und Landschaftsschutz

5.5.5 Hergestellte Anlagen und durchgeführte Maßnahmen in den Bereichen Naturschutz, Landschaftspflege sowie Bodenschutz in der Flurbereinigung *)

Gliederung	Einheit	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Hergestellte Anlagen								
linienhaft								
Windschutzstreifen, Baumreihen, Eingrünungen, Begleitpflanzungen an Wegen und Gewässern u.ä.	km	721	648	672	478	706	470	521
Feldraine, Steinriegel, Hangstufen (Terrassen), Bodenwälle, Rand- und Saumstreifen, Böschungen u.ä. 1)	km	51	56	83	31	80	41	79
flächenhaft								
Gehölzgruppen, Feldgehölze (ohne Aufforstungen), Vogelschutzgehölze, Baumgruppen u.ä.	Anzahl	7.229	9.287	7.467	5.179	9.816	6.856	2.404
sonstige ökologisch wertvolle Flächen (Feuchtfleichen, Trockenrasen), Felsen, geomorphologische Strukturen, Quellen, Einzelschöpfungen der Natur, Abbaufleichen u.ä.	ha	211	234	247	187	250	562	180
	Anzahl	636	600	439	669	747	681	596
	ha	201	241	284	350	224	248	163
Mitwirkung bei der Sicherung und Erhaltung 2)								
geschützter								
Gebiete (Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, National- und Naturparks, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsteile - § 12 BNatSchG)	Anzahl	183	454	150	373	497	462	472
Bau-, Kultur- und Bodendenkmäler u. ä.	ha	2.915	3.622	2.552	1.584	2.853	1.308	1.374
	Anzahl	19	46	57	33	71	18	75
	ha	5	11	62	6	19	6	30
nicht geschützter	Anzahl	2.042	2.364	3.282	2.539	3.261	2.138	3.683
wertvoller Flächen	ha	1.803	2.341	2.455	1.270	1.904	1.030	1.512
wertvoller Objekte	Anzahl	159	96	41	166	47	36	90
	ha	84	82	12	192	59	30	64

*) Früheres Bundesgebiet. - Im Berichtsjahr durchgeführte Maßnahmen, hergestellte Anlagen in Bodenordnungsverfahren nach dem Flurbereinigungsgesetz. - 1) Ohne Randstreifen in Länge der ländlichen Straßen und Wege sowie ohne unbefestigte Wege. - 2) Die Mitwirkung wird in der Regel darin bestehen, daß Eigentum und Unterhaltung einem geeigneten Träger übertragen oder Nutzungsregelungen getroffen werden.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

5.5.6 Förderung forstlicher Maßnahmen *)

Vorhaben	Einheit	1992	1993	1994	1995 2)	1996 2)	Umfang der Förderung 1996 in DM 2) (Bund und Länder)
Förderung waldbaulicher Maßnahmen							
Erstaufforstung	ha	6.156	7.118	6.013	3.674	2.698	26.057.505 1)
Erstaufforstungsprämie	ha	3.642	7.436	10.081	12.639	16.834	8.706.102
Nachbesserungen	ha	706	1.073	521	957	767	3.913.252
Pflege der erstauforsteten Kulturen	ha	-	-	3.828	3.417	3.196	1.480.269
Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft	ha	1.066	1.316	2.293	3.105	3.979	26.932.688
Verbesserung der Struktur von Jungbeständen	ha	21.392	21.416	24.919	23.117	24.759	12.374.105
Wertästung	ha	4.508	-	-	-	-	-
Anlage von Schutzpflanzungen	km	97	137	64	48	89	1.091.408
Anlage von Feldgehölzen	ha	53	43	190	45	36	
Maßnahmen aufgrund neuartiger							
Waldschäden							
Vor- und Unterbau	ha	2.179	4.376	2.896	4.129	3.122	9.860.927
Düngung	ha	70.616	79.081	73.453	62.933	54.522	16.123.312
Wiederaufforstung	ha	6.138	2.716	1.320	1.636	945	6.095.326
Sonstige forstwirtschaftliche Investitionen	Anzahl	19	2	2	1	2	2.615
Förderung des forstwirtschaftlichen Wegebaus	km	692	576	552	776	419	11.095.839
Förderung forstwirtschaftlicher							
Zusammenschlüsse							
Erstinvestitionen	Anzahl	3.222	300	386	255	231	1.002.223
Verwaltung und Beratung	Anzahl	368	469	555	647	607	2.799.758

*) Im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur. - 1) Einschl. der Vorarbeiten. - 2) Ohne Bayern.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.6 Umweltvergehen

5.6.1 Straftaten gegen die Umwelt

Art der Straftat (Paragrafen des Strafgesetzbuches)	Früheres Bundesgebiet		Deutschland					
	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Straftaten								
Insgesamt	12.875	21.412	23.760	25.882	29.732	32.082	35.643	39.641
Gewässerverunreinigung (324)	8.562	10.073	9.911	9.168	8.701	8.207	7.075	6.878
Bodenverunreinigung (324a) .....	.	.	.	.	.	13	1.602	1.698
Luftverunreinigung (325)	406	457	458	396	349	349	377	364
Verursachen von Lärm, Erschütterungen und nichtionisierenden Strahlen (325a) 1)	37	66	.	51	53	45	66	79
Umweltgefährdende Abfallbeseitigung (326)	2.750	9.009	11.622	14.283	18.575	21.587	24.619	28.935
Unerlaubtes Betreiben von Anlagen (327)	901	1.555	1.503	1.678	1.715	1.608	1.526	1.448
Unerlaubter Umgang mit radioaktiven Stoffen u.a. gefährlichen Stoffen und Gütern (328) 2)	-	3	-	10	20	14	124	105
Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete (329)	36	53	55	55	55	57	62	63
Besonders schwerer Fall einer Umweltstraftat (330) 3)	136	156	158	191	192	163	108	.
Schwere Gefährdung durch Freisetzen von Giften (330a)	47	40	53	50	72	39	84	71

Art der Straftat (Paragrafen des Strafgesetzbuches)	Früheres Bundesgebiet 4)							
	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Verurteilte								
Insgesamt	1.508	2.624	2.493	2.381	2.393	2.640	3.306	3.647
Gewässerverunreinigung (324)	977	1.128	962	787	631	556	537	254
Bodenverunreinigung (324a) .....	.	.	.	.	.	.	44	61
Luftverunreinigung (325)	7	16	17	10	12	10	9	252
Verursachen von Lärm, Erschütterungen und nichtionisierenden Strahlen (325a) 1)	.	.	.	.	.	.	-	11
Umweltgefährdende Abfallbeseitigung (326)	348	1.110	1.188	1.288	1.428	1.794	2.456	2.842
Unerlaubtes Betreiben von Anlagen (327)	148	345	298	278	287	247	239	208
Unerlaubter Umgang mit radioaktiven Stoffen u.a. gefährlichen Stoffen und Gütern (328) 2)	-	-	2	-	13	13	7	4
Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete (329)	8	3	5	3	3	3	2	4
Besonders schwerer Fall einer Umweltstraftat (330) 3)	13	17	17	11	18	15	9	4
Schwere Gefährdung durch Freisetzen von Giften (330a)	7	5	4	4	1	2	3	7

- 1) Bis einschl. 1994: Lärmverursachung (§ 325 StGB). - 2) Bis einschl. 1994: Unerlaubter Umgang mit Kernbrennstoffen (§ 328 StGB). -
3) Bis einschl. 1994: Schwere Umweltgefährdung (§ 330 StGB). - 4) Seit 1995 einschl. Berlin-Ost; Zahlen für die neuen Länder liegen nicht vor.

Quelle: Bundeskriminalamt, Wiesbaden
Strafverfolgungsstatistik

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.6 Umweltvergehen

5.6.2 Eingeleitete Ordnungswidrigkeits- und Strafverfahren, Verwarnungen, Bußgelder, Beschlagnahmen und Einziehungen 1996 im Vollzug des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (WA)

Länder	Eingeleitete Ordnungs- widrigkeits- verfahren	Verwarnungen/ Bußgelder	Eingeleitete Strafverfahren	Beschlagnahmen und Einziehungen Anhang I			Beschlagnahmen und Einziehungen Anhang II		
				lebende Exemplare		tote	lebende Exemplare		tote
				Tiere	Pflanzen	Exemplare	Tiere	Pflanzen	Exemplare
	Anzahl	DM		Anzahl					
Baden- Württemberg	49	15.020	7	8	-	18	93	-	464
Bayern	69	58.122	7	15	-	168	39	-	48
Berlin	43	4.480	57	2	2	31	45	-	59
Brandenburg 1)	6	.	-	-	-	-	1	20	1
Hamburg	13	14.713	-	1	-	-	2	-	-
Hessen	90	32.044	8	11	-	160	4	57	45
Niedersachsen	34	11.533	3	5	-	10	167	22 2)	12
Nordrhein- Westfalen	166	19.115	17	4	448	29	189	118	1.651
Rheinland- Pfalz	39	4.823	7	13	-	-	11	-	3
Saarland	9	850	1	1	1	-	-	-	2
Sachsen	10	2.050	3	3	480	-	35	-	2
Sachsen- Anhalt	14	570	9	-	-	-	3	-	1
Schleswig- Holstein	20	275	-	3	-	196 3)	8	-	297
Thüringen	9	10.431	4	2	-	1	84	5.225	1
Insgesamt 4)	571	174.026	123	68	931	613	681	5.442	2.586

1) Daten aus WA-Statistik 1995. - 2) Pflanzen und diverse Schneeglöckchenzwiebeln. - 3) Hierin enthalten 189 Effenbeinkleinteile. - 4) Für 1995 und 1996 liegen für Bremen und Mecklenburg-Vorpommern keine Angaben vor.

Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.1 Öffentliche Ausgaben und Einnahmen für Umweltschutzmaßnahmen

5.7.1.1 Sachinvestitionen und laufende Ausgaben für Umweltschutz nach Körperschaftsgruppen und Aufgabenbereichen *)

Mill. DM

Aufgabenbereich	Früheres Bundesgebiet				Deutschland			
	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Gebietskörperschaften insgesamt 1)								
Sachinvestitionen	8.007	6.715	10.593	12.201	16.440	14.758	14.280	12.801
Laufende Ausgaben	5.620	7.574	10.993	12.963	16.276	17.201	18.614	18.735
Zusammen	13.627	14.288	21.586	25.164	32.716	31.959	32.894	31.536
Abwasserbeseitigung								
Sachinvestitionen	7.444	5.977	8.498	9.739	12.680	12.181	11.640	10.251
Laufende Ausgaben	2.008	3.093	4.131	4.660	5.310	5.662	6.052	5.630
Zusammen	9.452	9.070	12.629	14.399	17.990	17.843	17.692	15.881
Abfallbeseitigung								
Sachinvestitionen	444	565	1.592	1.893	3.113	1.912	1.514	1.548
Laufende Ausgaben	2.390	2.938	4.853	5.941	7.801	7.959	8.150	8.449
Zusammen	2.834	3.503	6.445	7.834	10.913	9.871	9.664	9.997
Straßenreinigung								
Sachinvestitionen	65	58	76	83	112	85	64	57
Laufende Ausgaben	707	851	834	1.014	1.151	1.241	1.268	1.392
Zusammen	772	909	910	1.097	1.263	1.326	1.331	1.449
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde								
Sachinvestitionen	36	63	340	382	445	486	533	575
Laufende Ausgaben	224	323	683	822	1.411	1.620	1.707	2.010
Zusammen	260	386	1.023	1.204	1.855	2.106	2.240	2.585
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.								
Sachinvestitionen	5	2	3	2	3	12	10	6
Laufende Ausgaben	247	292	344	367	372	411	410	339
Zusammen	252	294	348	369	375	423	420	345
Naturschutz und Landschaftspflege								
Sachinvestitionen	14	50	83	101	89	81	519	363
Laufende Ausgaben	45	77	148	159	232	309	1.027	915
Zusammen	59	126	232	260	320	390	1.546	1.278
Bund einschl. ERP-Sondervermögen 2)								
Sachinvestitionen	6	13	282	311	287	297	317	414
Laufende Ausgaben	333	384	528	600	668	733	714	717
Zusammen	339	397	810	912	954	1.030	1.031	1.131
Abwasserbeseitigung	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfallbeseitigung	-	-	-	-	-	-	-	-
Straßenreinigung	-	-	-	-	-	-	-	-
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde								
Sachinvestitionen	6	13	281	311	286	297	316	413
Laufende Ausgaben	102	112	218	283	333	369	357	416
Zusammen	108	125	498	594	619	665	673	829
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.								
Sachinvestitionen	-	-	1	0	1	1	1	1
Laufende Ausgaben	231	273	309	316	333	363	356	299
Zusammen	231	273	310	316	334	363	356	300
Naturschutz und Landschaftspflege								
Sachinvestitionen	-	-	-	-	-	-	-	-
Laufende Ausgaben	-	-	1	1	2	1	2	1
Zusammen	-	-	1	1	2	1	2	1
Länder								
Sachinvestitionen	330	398	453	463	500	300	284	221
Laufende Ausgaben	662	911	1.450	1.693	2.270	2.067	2.081	2.264
Zusammen	991	1.309	1.902	2.156	2.769	2.366	2.365	2.485
Abwasserbeseitigung								
Sachinvestitionen	253	270	249	242	224	23	22	1
Laufende Ausgaben	144	219	310	394	372	399	426	259
Zusammen	397	489	560	636	597	422	448	260
Abfallbeseitigung								
Sachinvestitionen	28	26	57	46	40	21	6	24
Laufende Ausgaben	255	294	409	439	507	152	132	117
Zusammen	283	320	466	485	547	173	139	141
Straßenreinigung								
Sachinvestitionen	0	0	0	1	0	0	0	-
Laufende Ausgaben	80	92	84	113	133	151	168	230
Zusammen	80	92	84	113	133	152	168	230

Fußnoten siehe nächste Seite.

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.1 Öffentliche Ausgaben und Einnahmen für Umweltschutzmaßnahmen

5.7.1.1 Sachinvestitionen und laufende Ausgaben für Umweltschutz nach Körperschaftsgruppen und Aufgabenbereichen *)

Mill. DM

Aufgabenbereich	Früheres Bundesgebiet				Deutschland			
	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
noch: Länder								
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde								
Sachinvestitionen	30	50	60	71	144	163	180	129
Laufende Ausgaben	122	211	465	538	988	1.009	1.018	1.214
Zusammen	152	261	525	610	1.133	1.172	1.198	1.343
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.								
Sachinvestitionen	5	2	2	2	2	12	9	5
Laufende Ausgaben	15	20	35	51	39	48	55	40
Zusammen	20	22	37	53	41	60	64	45
Naturschutz und Landschaftspflege								
Sachinvestitionen	14	50	83	101	89	81	66	62
Laufende Ausgaben	45	77	147	158	230	307	281	404
Zusammen	59	126	230	259	319	388	347	466
Gemeinden/Gemeindeverbände								
Sachinvestitionen	6.363	5.313	8.205	9.609	12.868	11.111	10.361	9.230
Laufende Ausgaben	3.954	5.402	7.710	9.149	11.634	12.595	13.744	13.761
Zusammen	10.317	10.715	15.915	18.758	24.502	23.706	24.105	22.991
Abwasserbeseitigung								
Sachinvestitionen	5.965	4.796	7.002	8.104	10.302	9.425	8.691	7.753
Laufende Ausgaben	1.448	2.261	2.904	3.236	3.789	3.977	4.109	3.925
Zusammen	7.413	7.057	9.907	11.340	14.091	13.401	12.800	11.678
Abfallbeseitigung								
Sachinvestitionen	334	461	1.127	1.423	2.441	1.575	1.124	1.089
Laufende Ausgaben	1.881	2.382	4.057	5.012	6.738	7.288	7.464	7.793
Zusammen	2.215	2.843	5.183	6.435	9.179	8.863	8.588	8.882
Straßenreinigung								
Sachinvestitionen	64	57	76	82	111	85	64	57
Laufende Ausgaben	625	759	749	901	1.017	1.088	1.098	1.160
Zusammen	689	816	825	983	1.128	1.173	1.162	1.217
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde	-	-	-	-	104	269	369	413
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
Naturschutz und Landschaftspflege	-	-	-	-	-	-	1.186	801
Zweckverbände								
Sachinvestitionen	1.308	991	1.654	1.818	2.785	3.050	3.318	2.937
Laufende Ausgaben	671	875	1.305	1.521	1.705	1.807	2.076	1.993
Zusammen	1.979	1.866	2.959	3.339	4.491	4.856	5.393	4.930
Abwasserbeseitigung								
Sachinvestitionen	1.226	912	1.246	1.393	2.154	2.733	2.926	2.498
Laufende Ausgaben	416	613	916	1.030	1.148	1.287	1.517	1.445
Zusammen	1.642	1.525	2.162	2.423	3.302	4.020	4.443	3.943
Abfallbeseitigung								
Sachinvestitionen	82	79	408	424	631	316	384	435
Laufende Ausgaben	254	262	388	490	556	518	553	539
Zusammen	336	341	796	914	1.187	835	937	974
Straßenreinigung								
Sachinvestitionen	0	0	0	0	0	0	-	0
Laufende Ausgaben	1	1	1	1	1	1	1	2
Zusammen	1	1	1	1	1	1	1	2
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde	-	-	-	-	-	-	0	0
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
Naturschutz und Landschaftspflege	-	-	-	-	-	-	11	9

*) Soweit in den Rechnungsergebnissen öffentlicher Haushalte in funktionaler Gliederung gesondert nachgewiesen. - Laufende Ausgaben sind Personalausgaben und laufender Sachaufwand. -

1) Bund, ERP-Sondervermögen, Länder, Gemeinden/Gemeindeverbände, Zweckverbände. - 2) European Recovery Program.

Quelle: Finanzstatistik

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.1 Öffentliche Ausgaben und Einnahmen für Umweltschutzmaßnahmen

5.7.1.2 Unmittelbare Einnahmen der öffentlichen Haushalte für Umweltschutzmaßnahmen

Mill. DM

Gliederung	Früheres Bundesgebiet				Deutschland			
	1980	1985	1990	1991	1992	1993	1994	1995
Öffentliche Haushalte								
Bund einschl. ERP-Sondervermögen 1)	43	116	568	870	1.112	1.044	858	1.559
Länder	538	813	1.191	1.239	1.248	922	1.032	2.035
Gemeinden/Gemeindeverbände	8.393	11.477	15.665	17.898	21.622	23.870	25.369	25.787
Zweckverbände	626	789	1.147	1.370	1.714	1.797	2.070	2.087
Insgesamt	9.600	13.195	18.572	21.377	25.695	27.633	29.328	31.467
Aufgabenbereiche								
Öffentliche Haushalte insgesamt:								
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde u.a. 2)	79	168	719	1.012	1.407	1.421	1.157	1.915
Forschung über Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde u.a. 2)	2	1	2	2	3	2	2	1
Abwasserbeseitigung	6.017	8.276	10.514	11.398	12.538	13.563	14.645	15.752
Abfallbeseitigung	3.054	4.143	6.699	8.289	10.990	11.801	12.498	12.802
Straßenreinigung	441	598	631	651	741	810	830	810
Naturschutz, Landschaftspflege	7	9	7	14	17	35	196	188
Einnahmen								
Öffentliche Haushalte insgesamt:								
Gebühren und sonstige Entgelte	7.455	10.977	15.822	18.126	21.564	23.125	24.271	23.850
Beiträge	1.576	1.320	1.500	1.619	1.833	1.986	2.111	2.168
Sonstige unmittelbare Einnahmen	569	898	1.249	1.631	2.299	2.522	2.946	5.449

1) European Recovery Program. - 2) Einschl. Lärmbekämpfung, Reaktorsicherheit und Strahlenschutz.

Quelle: Finanzstatistik

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.1 Öffentliche Ausgaben und Einnahmen für Umweltschutzmaßnahmen

5.7.1.3 Kommunale Gebühren für Wasser, Abwasserbeseitigung, Müllabfuhr, Straßenreinigung

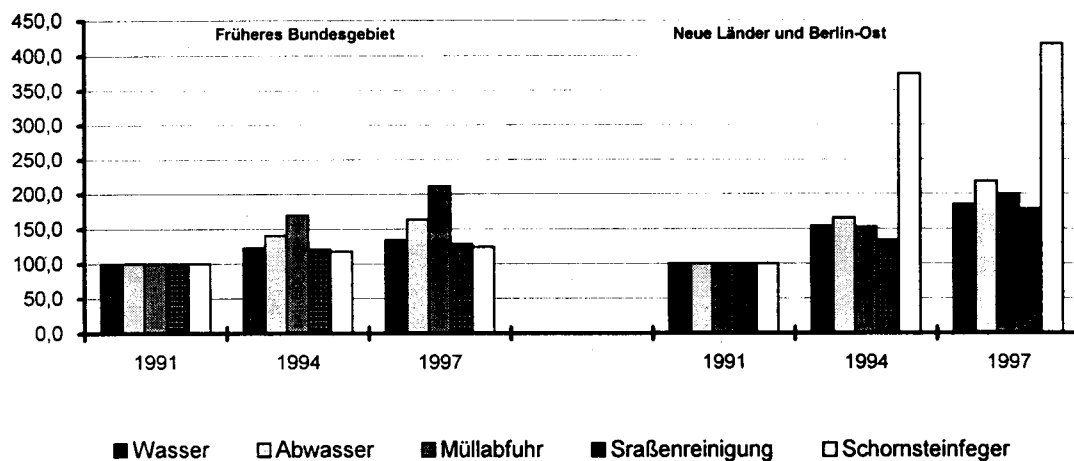
und Schornsteinfegergebühren für private Haushalte

1991 = 100

Jahr	Allgemeine Wassertarife, Grund- und Arbeitspreis (ohne Gewerbesondertarife)	Abwasserbeseitigung	Müllabfuhr bei wöchentlicher Leerung einer ortsüblichen Tonne	Straßenreinigung, einmal wöchentlich	Schornsteinfegergebühren
Früheres Bundesgebiet					
1991	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1992	106,9	110,0	119,8	105,5	109,1
1993	114,8	125,6	147,8	114,5	114,6
1994	122,6	140,3	169,5	121,4	117,3
1995	126,5	151,8	184,5	124,3	120,7
1996	130,9	158,2	198,2	126,2	122,9
1997	134,4	163,3	211,2	128,8	123,9
Neue Länder und Berlin-Ost					
1991	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1992	116,0	122,0	117,1	108,3	294,6
1993	133,6	150,6	135,4	121,7	345,7
1994	153,6	165,5	152,4	133,3	373,3
1995	165,2	185,6	171,7	136,9	402,4
1996	175,2	197,8	181,6	139,3	414,0
1997	184,8	218,4	199,1	178,0	415,9

Abb. 22: Kommunale Gebühren für Wasser, Abwasser, Müllabfuhr, Straßenreinigung und Schornsteinfeger

1991 = 100



Quelle: Preisstatistik

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.2 Umweltschutzinvestitionen im Produzierenden Gewerbe

5.7.2.1 Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe

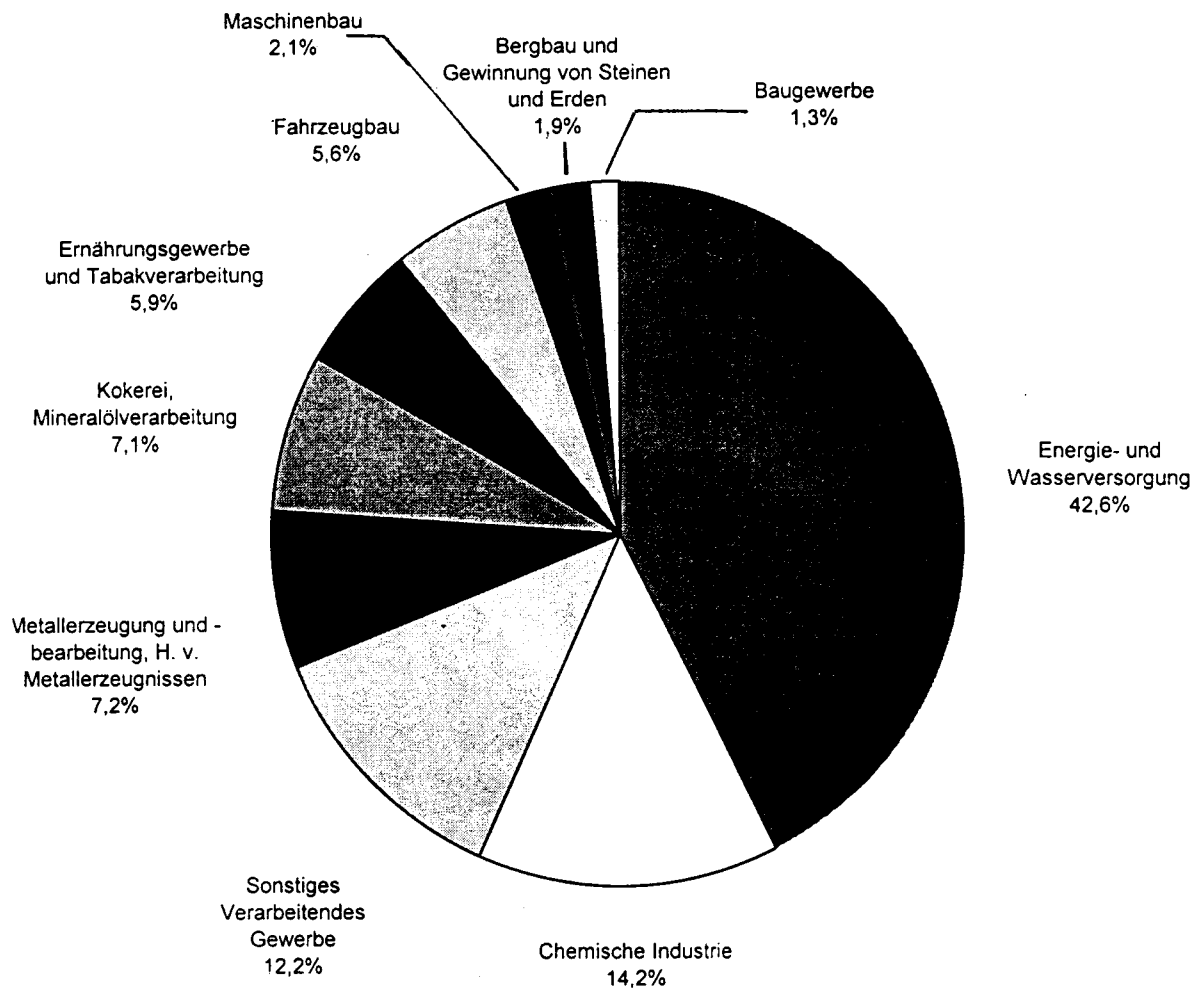
Wirtschaftsgliederung 1)	Jahr	Unternehmen 2)		insgesamt 3)	Investitionen					
		insgesamt	mit Umweltschutzinvestitionen		dar. für Umweltschutz					
					zusammen		Abfallbeseitigung	Gewässerschutz	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung
		Anzahl		1 000 DM	% 4)		1 000 DM			
Investitionsgüter produzierendes										
Gewerbe	1990	16.681	2.228	47.045.157	1.154.371	2,5	100.934	380.334	66.673	606.430
	1991	19.166	2.672	53.766.454	1.226.867	2,3	123.205	342.998	81.613	679.051
	1992	19.245	2.554	49.856.391	1.392.133	2,8	188.716	436.433	76.315	690.669
	1993	18.818	2.160	38.659.261	1.007.313	2,6	152.529	324.119	59.926	470.739
	1994	18.331	1.992	34.825.026	852.283	2,4	109.230	272.551	51.490	419.012
darunter:										
Maschinenbau	1990	5.390	651	9.873.274	151.221	1,5	15.345	42.312	10.086	83.478
	1991	6.296	781	11.261.938	195.798	1,7	24.912	42.138	16.825	111.923
	1992	6.232	738	9.801.377	230.378	2,4	35.875	49.340	13.860	131.303
	1993	5.958	570	7.165.097	151.539	2,1	19.714	48.615	7.064	76.147
	1994	5.731	532	6.312.784	106.614	1,7	15.983	29.022	6.161	55.449
Straßenfahrzeugbau	1990	1.827	277	14.410.378	514.067	3,6	52.268	137.865	18.781	305.152
	1991	2.194	369	17.247.579	491.246	2,8	50.814	116.158	21.891	302.383
	1992	2.175	349	15.599.001	583.780	3,7	77.634	194.383	20.662	291.102
	1993	2.175	386	11.806.172	308.641	2,6	64.596	84.676	32.796	126.573
	1994	2.150	330	11.122.789	314.782	2,8	43.087	81.039	16.743	173.913
Elektrotechnik	1990	3.000	384	11.961.331	219.512	1,8	12.505	101.202	11.281	94.523
	1991	3.506	437	12.365.916	198.811	1,6	15.612	71.525	10.307	101.367
	1992	3.500	425	12.079.495	200.067	1,7	24.771	79.593	8.165	87.538
	1993	3.417	355	10.249.074	241.197	2,4	30.897	83.394	6.138	120.768
	1994	3.359	334	9.018.953	203.204	2,3	24.155	86.393	10.880	81.776
Verbrauchsgüter produzierendes										
Gewerbe	1990	11.352	1.142	14.153.643	480.890	3,4	80.119	94.316	31.944	274.510
	1991	12.881	1.382	16.387.084	600.703	3,7	79.485	110.250	41.103	369.865
	1992	12.463	1.295	15.780.878	555.988	3,5	96.268	96.699	31.808	331.213
	1993	11.952	1.151	13.783.376	441.713	3,2	96.828	102.812	22.566	219.407
	1994	11.504	1.039	12.673.901	373.764	2,9	77.030	82.420	27.137	187.177
darunter:										
Druckerei, Vervielfältigung	1990	1.995	144	2.225.913	34.556	1,6	5.532	4.712	5.840	18.472
	1991	2.171	158	2.661.287	38.649	1,5	5.211	5.444	14.078	13.915
	1992	2.184	161	2.621.043	44.725	1,7	7.095	4.932	6.146	26.552
	1993	2.104	146	2.541.197	56.347	2,2	8.262	9.232	4.911	33.941
	1994	2.030	118	2.152.590	29.581	1,4	7.484	7.837	5.159	9.102
Ledererzeugung	1990	43	13	34.490	4.851	14,1	2.137	2.537	-	177
	1991	61	21	41.868	10.162	24,3	111	8.439	-	1.612
	1992	47	14	38.200	4.097	10,7	5	2.918	-	1.174
	1993	43	11	27.530	7.295	26,5	92	7.091	-	112
	1994	38	14	38.759	3.755	9,7	1.008	2.459	28	261
Textilgewerbe	1990	1.197	133	2.196.872	67.806	3,1	5.664	28.950	1.452	31.740
	1991	1.350	164	2.301.720	90.085	3,9	11.883	31.360	3.984	42.858
	1992	1.270	160	1.886.275	74.081	3,9	11.814	21.252	2.951	38.065
	1993	1.197	149	1.560.399	108.269	6,9	30.633	37.543	3.667	36.426
	1994	1.131	144	1.498.311	68.771	4,6	16.516	21.443	2.743	28.069
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe ..	1990	3.766	427	8.459.075	272.927	3,2	47.389	133.944	24.266	67.328
	1991	4.564	600	12.311.797	311.398	2,5	29.522	135.077	18.815	127.985
	1992	4.432	524	12.998.228	338.633	2,6	69.939	137.501	24.030	107.164
	1993	4.394	573	12.161.514	404.751	3,3	59.671	208.679	20.529	115.872
	1994	4.272	511	10.256.463	378.555	3,7	33.396	209.964	20.381	114.814
Baugewerbe										
	1990	23.477	820	5.939.907	82.471	1,4	24.088	9.574	18.681	30.128
	1991	27.920	1.041	9.306.559	142.823	1,5	43.186	13.067	23.967	62.603
	1992	29.408	1.033	10.670.907	129.056	1,2	36.496	18.763	26.412	47.385
	1993	31.714	1.072	10.754.428	114.485	1,1	36.019	13.946	23.486	41.033
	1994	33.706	910	10.439.437	96.076	0,9	26.942	15.877	24.868	28.389

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM). - 2) Für Unternehmen mit im allgemeinen 20 Beschäftigten und mehr. - 3) Bruttoanlageinvestitionen. - 4) Anteil an den Investitionen insgesamt.

Quelle: Statistik der Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe

**Abb. 23: Investitionen für Umweltschutz
im Produzierenden Gewerbe 1995**

(7 385,1 Mill. DM)



Quelle: Statistik der Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.3 Bruttoanlagevermögen, gesamtwirtschaftliche Aufwendungen und Ausgaben für Umweltschutz

5.7.3.1 Gesamtwirtschaftliche Aufwendungen für Umweltschutz *)

Mill. DM

Jahr	Produzierendes Gewerbe und Staat			Produzierendes Gewerbe			Staat		
	Aufwendungen			Aufwendungen			Aufwendungen		
	insgesamt	laufende Ausgaben	Abschreibungen	zusammen	laufende Ausgaben	Abschreibungen	zusammen	laufende Ausgaben	Abschreibungen

in jeweiligen Preisen 1)

1975	9.580	6.180	3.400	4.700	3.200	1.500	4.880	2.980	1.900
1980	15.410	9.830	5.580	7.370	5.160	2.210	8.040	4.670	3.370
1985	21.720	14.280	7.450	10.970	7.850	3.120	10.750	6.430	4.320
1989	28.720	18.760	9.950	15.030	10.390	4.640	13.690	8.370	5.320
1990	31.460	20.530	10.930	16.300	11.190	5.110	15.160	9.340	5.820
1991	35.020	23.090	11.930	17.560	12.050	5.510	17.460	11.040	6.420
1992	38.150	25.260	12.880	18.670	12.790	5.880	19.480	12.470	7.010
1993 2)	39.830	26.220	13.610	19.590	13.460	6.130	20.240	12.760	7.480
1994 2)	41.450	27.500	13.950	20.240	14.040	6.210	21.210	13.460	7.750
1995 2)	42.650	28.350	14.310	21.170	14.810	6.360	21.490	13.540	7.950

in Preisen von 1991

1975	16.480	10.530	5.950	8.000	5.400	2.600	8.480	5.130	3.350
1980	20.860	13.260	7.590	10.090	6.930	3.150	10.770	6.330	4.440
1985	24.580	15.610	8.980	12.070	8.390	3.680	12.520	7.220	5.300
1989	30.810	19.860	10.950	15.830	10.860	4.970	14.990	9.000	5.990
1990	32.720	21.260	11.460	16.770	11.500	5.270	15.950	9.760	6.190
1991	35.020	23.090	11.930	17.560	12.050	5.510	17.460	11.040	6.420
1992	36.970	24.610	12.360	18.160	12.480	5.690	18.800	12.130	6.670
1993 2)	37.490	24.800	12.690	18.610	12.820	5.790	18.880	11.980	6.900
1994 2)	38.330	25.440	12.890	18.840	13.030	5.810	19.490	12.410	7.080
1995 2)	38.760	25.760	13.010	19.200	13.380	5.820	19.560	12.380	7.190

*) Früheres Bundesgebiet. - Laufende Ausgaben und Abschreibungen für Umweltschutz. -

1) Abschreibungen zu Wiederbeschaffungspreisen. - 2) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

5.7.3.2 Gesamtwirtschaftliche Ausgaben für Umweltschutz *)

Mill. DM

Jahr	Produzierendes Gewerbe und Staat		Produzierendes Gewerbe		Staat	
	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1991	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1991	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1991
1975	13.400	23.220	5.680	9.710	7.720	13.510
1980	20.550	27.570	7.820	10.690	12.730	16.890
1985	26.650	30.300	13.470	14.770	13.180	15.540
1989	35.480	38.410	18.020	19.140	17.450	19.280
1990	38.140	39.840	18.420	19.020	19.720	20.820
1991	41.450	41.450	18.570	18.570	22.880	22.880
1992	45.040	43.470	19.090	18.530	25.950	24.940
1993 1)	43.170	40.500	18.970	17.990	24.190	22.500
1994 1)	43.120	39.770	18.850	17.510	24.260	22.270
1995 1)	43.140	39.140	19.020	17.210	24.130	43.140

*) Früheres Bundesgebiet. - Laufende Ausgaben und Investitionen für Umweltschutz. - Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. -

1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.3 Bruttoanlagevermögen, Gesamtwirtschaftliche Aufwendungen und Ausgaben für Umweltschutz

5.7.3.3 Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz nach Wirtschaftszweigen in Preisen von 1991 *)

Mill. DM

Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von)	1975	1980	1985	1989	1990	1991	1992	1993	1994 1)	1995 1)
Produzierendes Gewerbe	39.130	51.380	61.670	82.150	87.330	91.620	94.780	97.320	98.790	99.340
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	5.360	7.350	12.800	29.000	31.930	33.630	34.590	35.400	36.070	36.140
Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	4.010	5.350	10.050	24.130	26.490	27.980	28.770	29.470	30.130	30.290
Bergbau	1.350	2.010	2.750	4.860	5.440	5.650	5.820	5.930	5.930	5.850
Verarbeitendes Gewerbe	33.140	43.210	48.090	52.370	54.600	57.150	59.310	61.000	61.780	62.240
Chemische Industrie, Herstellung und Verar- beitung von Spalt- und Brutstoffen	11.930	15.340	16.650	18.060	19.150	20.230	21.170	21.800	22.000	21.950
Mineralölverarbeitung	2.720	4.400	4.850	4.570	4.500	4.390	4.410	4.390	4.450	4.590
H. v. Kunststoffwaren, Gewinnung und Ver- arbeitung von Steinen und Erden usw.	3.340	3.820	4.030	4.270	4.450	4.690	4.900	5.050	5.120	5.200
Metallerzeugung und -bearbeitung	5.750	7.550	8.220	8.800	8.840	9.010	9.040	9.040	8.910	8.840
Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, H. v. ADV-Einrichtungen	2.830	3.650	4.830	6.100	6.550	7.010	7.410	7.820	7.860	7.890
Elektrotechnik, Feinmechanik, H. v. EBM-Waren usw.	2.430	2.830	2.830	3.040	3.140	3.370	3.520	3.690	3.860	3.930
Holz-, Papier-, Leder-, Textil- und Bekleidungsgewerbe	1.970	2.900	3.560	4.290	4.670	5.020	5.350	5.660	5.950	6.130
Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	2.170	2.720	3.120	3.240	3.310	3.420	3.500	3.560	3.630	3.710
Baugewerbe	630	810	780	780	800	840	880	920	940	960
Staat	128.780	168.800	205.140	234.110	242.230	251.030	260.450	270.710	278.540	285.560
Produzierendes Gewerbe und Staat	167.910	220.170	266.800	316.260	329.560	342.650	355.230	368.030	377.330	384.900

*) Früheres Bundesgebiet. - Bestand am Jahresanfang. -

1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

5.7.3.4 Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz 1995 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen in Preisen von 1991 *)

Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von)	Insgesamt		Abfallbeseitigung		Gewässerschutz		Lärmbekämpfung		Luftreinhaltung	
	Mill. DM	%	Mill. DM	%	Mill. DM	%	Mill. DM	%	Mill. DM	%
Produzierendes Gewerbe	99.340	100	9.660	10	29.270	29	5.340	5	55.080	55
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	36.140	100	2.560	7	4.780	13	1.120	3	27.680	77
Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	30.290	100	2.230	7	3.770	12	790	3	23.500	78
Bergbau	5.850	100	330	6	1.010	17	330	6	4.180	71
Verarbeitendes Gewerbe	62.240	100	6.870	11	24.360	39	3.920	6	27.100	44
Chemische Industrie, Herstellung und Verar- beitung von Spalt- und Brutstoffen	21.950	100	2.880	13	11.050	50	490	2	7.530	34
Mineralölverarbeitung	4.590	100	150	3	1.660	36	160	3	2.620	57
H. v. Kunststoffwaren, Gewinnung und Verar- beitung von Steinen und Erden usw.	5.200	100	580	11	820	16	550	11	3.260	63
Metallerzeugung und -bearbeitung	8.840	100	410	5	2.090	24	880	10	5.460	62
Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, H. v. ADV-Einrichtungen	7.890	100	940	12	2.870	36	580	7	3.500	44
Elektrotechnik, Feinmechanik, H. v. EBM-Waren usw.	3.930	100	310	8	1.740	44	440	11	1.450	37
Holz-, Papier-, Leder-, Textil- und Bekleidungsgewerbe	6.130	100	1.200	20	2.350	38	430	7	2.160	35
Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	3.710	100	400	11	1.790	48	400	11	1.130	30
Baugewerbe	960	100	230	24	130	14	300	31	300	31
Staat	285.560	100	19.480	7	261.190	91	4.500	2	390	0
Produzierendes Gewerbe und Staat	384.900	100	29.140	8	290.460	75	9.840	3	55.470	14

*) Früheres Bundesgebiet. - Bestand am Jahresanfang. - Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Umweltökonomische Gesamtrechnungen

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.4 Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes

5.7.4.1 Finanzielle Aufwendungen des Bundes und der Länder im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe

Mill. DM (Ist-Beträge)

Bezeichnung der Maßnahme	1995			1996		
	Bund	Länder	Insgesamt 1)	Bund	Länder 2)	insgesamt
Agrarstrukturelle Vorplanung	7,6	5,1	12,7	5,8	3,9	9,7
Flurbereinigung						
Flurbereinigung	213,0	142,0	355,1	199,9	133,3	333,2
Freiwilliger Landtausch	3,8	2,6	6,4	3,5	2,3	5,8
Zusammen ...	216,8	144,6	361,5	203,4	135,6	338,9
Dorferneuerung	169,8	113,2	283,0	209,8	139,9	349,6
Einzelbetriebliche Investitionsförderung						
Einzelbetriebliches Investitions- förderungsprogramm (EFP)	271,6	181,1	452,7	258,2	172,1	430,3
Ausgleichszulage	567,0	378,0	945,0	577,5	385,0	962,5
Wiedereinrichtung und Modernisierung bäuerlicher Familienbetriebe in den neuen Bundesländern	215,4	143,6	359,0	173,8	115,8	289,6
Umstrukturierung landw. Unternehmen in den neuen Bundesländern	43,6	29,0	72,6	62,9	41,9	104,9
Energieträgereinsparungen und Energieträger- umstellung in den neuen Bundesländern	3,9	2,6	6,5	3,8	2,5	6,3
Agrarkreditprogramm (AKP)	15,5	10,3	25,8	11,1	7,4	18,4
Zusammen ...	1.117,0	744,6	1.861,6	1.087,2	724,8	1.812,1
Marktstrukturverbesserung						
Förderung einzelner Marktstrukturbereiche	112,2	74,8	187,0	56,6	37,7	94,3
Maßnahmen gemäß Marktstrukturgesetz	9,6	6,4	16,0	9,4	6,3	15,7
Maßnahmen aufgrund von EG-Verordnungen	9,5	6,3	15,8	8,8	5,9	14,7
Zusammen ...	131,3	87,5	218,8	74,8	49,8	124,6
Wasserwirtschaftliche und kulturnautechnische Maßnahmen						
Wasserwirtschaftliche Maßnahmen	323,1	215,4	538,5	325,7	217,1	542,8
Ländlicher Wegebau	31,3	20,8	52,1	44,5	29,7	74,2
Zusammen ...	354,4	236,2	590,6	370,2	246,8	617,0
Forstwirtschaftliche Maßnahmen						
Waldbauliche und sonstige forstl. Maßnahmen	45,0	30,0	75,0	44,8	29,8	74,6
Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden ..	26,7	17,8	44,5	19,3	12,9	32,2
Forstliche Zusammenschlüsse	3,0	2,0	5,0	3,2	2,1	5,3
Forstliche Wege	11,9	8,0	19,9	6,8	4,6	11,4
Erstaufforstungsprämie	4,1	2,7	6,8	4,9	3,3	8,2
Zusammen ...	90,7	60,5	151,2	79,0	52,7	131,7
Weitere Maßnahmen						
Leistungsprüfungen in der tierischen Erzeugung	36,3	24,2	60,5	32,0	21,4	53,4
Maßnahmen für landwirtschaftl. Arbeitnehmer ...	26,5	17,6	44,1	27,4	18,2	45,6
Umstellungshilfe an junge Landwirte	1,9	1,3	3,2	1,5	1,0	2,4
Zusammen ...	64,7	43,1	107,8	60,8	40,6	101,4
Küstenschutz	155,3	66,6	221,9	153,2	65,7	218,9
Markt- und standortangepaßte Landbewirtschaftung	45,4	30,3	75,7	65,6	43,7	109,3
Alle Maßnahmen zusammen ...	2.353,0	1.531,7	3.884,7	2.309,7	1.503,4	3.813,1

1) Ist lt. Sachbericht. - 2) Hochgerechnet lt. Rahmenplan: 60:40 bzw 70:30 (Küstenschutz).

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.4 Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes

5.7.4.2 Finanzierung wasserwirtschaftlicher und kulturbautechnischer Maßnahmen

Mill. DM

Maßnahmen	Ausführungskosten						Eigenmittel der Bauträger (einschl. Darlehen aus dem freien Kapitalmarkt)	Zuschüsse (einschl. zinsgünstiger Darlehen)
	1991 1)	1992 1)	1993 2)	1994 2)	1995 2)	1996 2)	1996 2)	
Entwässerung	35,9	37,7	32,3	10,0	7,5	12,0	6,1	5,9
Bewässerung	13,3	3,2	11,0	0,5	2,5	28,1	13,3	14,8
Bodenverbesserung	216,3	262,5	218,7	16,5	15,6	8,9	3,1	5,8
Talsperren und Hochwasser- rückhaltebecken	265,2	304,0	96,8	178,7	163,6	152,2	72,9	79,3
Wildbach- und Lawinenverbauung	16,2	19,0	15,8	14,7	15,0	13,4	2,8	10,6
Gewässerausbau	271,7	253,9	198,4	298,7	312,9	396,1	174,0	222,1
Ländliche Wege	177,1	78,4	57,7	83,2	73,9	85,7	29,8	55,9
Trinkwasserversorgung in ländlichen Gemeinden	1.119,4	1.102,2	728,5	871,0	771,8	599,5	240,8	358,7
in Städten	828,7	705,1	765,8	878,5	646,4	583,9	380,7	203,2
Abwasserbeseitigung in ländlichen Gemeinden	3.263,8	3.949,1	3.047,8	3.630,9	3.352,0	3.301,7	1.443,8	1.857,9
in Städten	3.460,4	4.328,8	3.449,9	3.999,9	3.473,2	2.915,7	1.753,5	1.162,2
Küstenschutz	123,7	127,6	124,2	220,1	243,4	249,0	95,8	153,2
Unterhaltung der Gewässer und Hochwasserschutzanlagen	438,5	430,4	391,0	463,7	476,0	449,0	262,8	186,2
Insgesamt ...	10.230,2	11.601,9	9.137,9	10.666,4	9.553,9	8.795,2	4.479,4	4.315,8

1) Ohne Niedersachsen. - 2) Ohne Niedersachsen (mit Ausnahme für die Maßnahme "Küstenschutz") und Nordrhein-Westfalen.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.5 Preise für Recyclingstoffe

5.7.5.1 Index der Großhandelsverkaufspreise für Recyclingstoffe

1991 = 100

Gütergruppe / - position	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Stahlschrott.....	100	86,1	115,2	137,1	140,7	127,8	149,3
Bearbeitungsreststoffe und Schrott aus NE-Metallen.....	100	88,8	78,1	100,1	112,0	94,9	113,1
Bearbeitungsreststoffe und Schrott aus Aluminium.....	100	83,3	77,2	119,1	135,6	110,3	142,2
Bearbeitungsreststoffe und Schrott aus Schwermetallen.....	100	90,9	78,5	92,8	102,8	88,8	101,8
dar. aus Kupfer, auch legiert.....	100	90,8	79,3	93,4	104,2	87,3	99,8
Maschinengußbruch.....	100	79,0	89,9	102,9	105,9	92,6	106,5
Bearbeitungsreststoffe aus NE-Metallguß.....	100	88,0	73,5	86,9	98,1	80,1	91,6
Papier- und Pappereststoffe zur Papier- und Pappeherstellung.....	100	121,9	77,4	339,1	625,2	163,7	126,5
Zeitungen und Illustrierte.....	100	152,4	139,7	328,3	493,7	184,3	139,6
Tageszeitungen.....	100	124,1	106,1	159,5	284,5	101,4	92,5
Kaufhausaltpapier.....	100	108,5	39,8	431,2	842,0	186,1	154,8
Gebrauchte Wellpappe.....	100	105,0	65,6	190,7	403,5	146,9	121,7
Textile Altwaren und Lumpen.....	100	109,9	97,5	112,8	131,5	115,6	130,2

Quelle: Preisstatistik

**Quellenverzeichnis der Veröffentlichungen des
Statistischen Bundesamtes über umweltrelevante Daten (Auswahl)**

1. Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland

2. Fachserien

Fachserie 1 Bevölkerung und Erwerbstätigkeit

- Reihe 1 Gebiet und Bevölkerung
- Reihe 3 Haushalte und Familien (Ergebnisse des Mikrozensus)
- Reihe 4.1.2 Beruf, Ausbildung und Arbeitsbedingungen der Erwerbstätigen (Ergebnisse des Mikrozensus)

Fachserie 2 Unternehmen und Arbeitsstätten

- Heft 1 Arbeitsstättenzählung vom 25. Mai 1987, Einführung in die methodischen und systematischen Grundlagen der nichtlandwirtschaftlichen Arbeitsstättenzählung
- Heft 2 Arbeitsstätten und Beschäftigte
- Heft 6 Arbeitsstätten und Beschäftigung nach Kreisen (früheres Bundesgebiet)
- Karten Kartographische Darstellung ausgewählter Eckzahlen für kreisfreie Städte und Landkreise (früheres Bundesgebiet)

Fachserie 3 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

- Reihe 1 Ausgewählte Zahlen für die Agrarwirtschaft
- Reihe 2.1.1 Betriebsgrößenstruktur
- Reihe 2.1.2 Bodennutzung der Betriebe
- Reihe 2.1.3 Viehhaltung der Betriebe
- Reihe 2.3 Technische Betriebsmittel
- Reihe 3 Landwirtschaftliche Bodennutzung und pflanzliche Erzeugung
- Reihe 3.1.2 Landwirtschaftlich genutzte Flächen
- Reihe 3.2.1 Wachstum und Ernte - Feldfrüchte, Gemüse, Obst, Trauben
- Reihe 4 Viehbestand und tierische Erzeugung
- Reihe 4.1 Viehbestand
- Reihe 4.3 Fleischuntersuchung
- Reihe 4.5 Hochsee- und Küstenfischerei
- Reihe 5.1 Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung
- Reihe 5.2 Bodenfläche nach Art der geplanten Nutzung

Fachserie 4 Produzierendes Gewerbe

- Reihe 3.1 Produktion im Produzierenden Gewerbe
- Reihe 3.2 Struktur der Produktion im Produzierenden Gewerbe
- Reihe 3.S.1 Produktion im Produzierenden Gewerbe in den neuen Bundesländern
- Reihe 4.1.1 Beschäftigung, Umsatz und Energieversorgung der Unternehmen und Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe
- Reihe 4.1.2 Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach Beschäftigtengrößenklassen
- Reihe 4.1.3 Regionale Verteilung der Betriebe im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe und deren Beschäftigte (früheres Bundesgebiet)
- Reihe 4.2.4 Material- und Wareneingang im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe (früheres Bundesgebiet)
- Reihe 6.4 Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe
- Reihe 8.1 Eisen und Stahl (Eisenerzbergbau, eisenschaffende Industrie, Eisen-, Stahl- und Tempergießerei)
- Reihe 8.2 Düngemittelversorgung
- Reihe S.8 Düngemittelerzeugung und -versorgung 1950/51 bis 1986/87 (früheres Bundesgebiet)

Fachserie 5 Bautätigkeit und Wohnungen

- Reihe 1 Bautätigkeit

Fachserie 6 Binnenhandel, Gastgewerbe, Tourismus

- Reihe 7.1 Beherbergung im Reiseverkehr
- Reihe 7.3 Urlaubs- und Erholungsreisen (Ergebnisse des Mikrozensus)
- Strukturangaben (früheres Bundesgebiet)

Fachserie 7 Außenhandel

- Reihe 1 Zusammenfassende Übersichten für den Außenhandel
- Reihe 7 Außenhandel nach Ländern und Gütergruppen der Produktionsstatistiken (Spezialhandel)

Fachserie 8 Verkehr

- Reihe 1 Güterverkehr der Verkehrszweige
- Reihe 2 Eisenbahnverkehr
- Reihe 3 Straßenpersonenverkehr
- Reihe 4 Binnenschifffahrt
- Reihe 5 Seeschifffahrt
- Reihe 6 Luftverkehr
- Reihe 7 Verkehrsunfälle

Fachserie 12 Gesundheitswesen

- Reihe 1 Ausgewählte Zahlen für das Gesundheitswesen

Fachserie 14 Finanzen und Steuern

- Reihe 3.1 Rechnungsergebnisse des öffentlichen Gesamthaushalts

Fachserie 15 Wirtschaftsrechnungen

Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1988

- Heft 1 Langlebige Gebrauchsgüter privater Haushalte
(früheres Bundesgebiet)

Fachserie 17 Preise

- Reihe 6 Index der Großhandelsverkaufspreise
(früheres Bundesgebiet)

Fachserie 19 Umwelt

Umweltstatistiken

- Reihe 1.1 Öffentliche Abfallbeseitigung
- Reihe 1.2 Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern
- Reihe 2.1 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
- Reihe 2.2 Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und
Verarbeitenden Gewerbe und bei Wärmekraftwerken für die
öffentliche Versorgung
- Reihe 3 Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe
- Umweltökonomische Gesamtrechnungen
- Reihe 5 Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Material- und
Energieflußrechnungen
- Reihe 6 Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Ausgaben und
Anlagevermögen für Umweltschutz

3. Klassifikationen

Klassifikationen der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen

Systematisches Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken

Alphabetisches Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken

Warenverzeichnis für den Material- und Wareneingang im Produzierenden Gewerbe (WE)

Warenverzeichnis für die Außenhandelsstatistik

4. Querschnittsveröffentlichungen; Veröffentlichungen zu Organisations- und Methodenfragen

Wirtschaft und Statistik (Monatszeitschrift)

Lange Reihen zur Wirtschaftsentwicklung

Datenreport

Ausgewählte Zahlen zur Energiewirtschaft

Tourismus in Zahlen

Umweltdaten Deutschland 1998 (gemeinsam mit dem Umweltbundesamt herausgegeben)

5. Statistik des Auslandes

Statistisches Jahrbuch für das Ausland

Länderberichte

Veröffentlichungen zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes

Grundlegende Beiträge

Bolleyer, R., Radermacher, W. u.a.: Aufbau der Umweltökonomischen Gesamtrechnung - Ein Bericht aus der Werkstatt, in: Wirtschaft und Statistik, H. 2/1993, S. 138 ff.

Deggau, M.: Statistisches Informationssystem zur Bodennutzung - Erhebung der Bodenbedeckungsdaten in den neuen Ländern und Berlin, in: Wirtschaft und Statistik, H. 12/1995, S. 893 ff.

Deggau, M.: Bodenbedeckungsdaten für Europa: CORINE Land Cover, in: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e. V., Abteilung Unternehmerorganisation und -information, Mitteilung 97-05, Tagungsband: 14. Nutzerseminar des Deutschen Fernerkundungszentrums des DLR, Köln, 1997.

Deggau, M. u. a.: Methodik der Auswertung von Daten zur realen Bodennutzung im Hinblick auf den Bodenschutz – Teilbeitrag zum STABIS-Praxistest, in: Schriftenreihe Texte des Umweltbundesamtes 51/92, 293 Seiten (ohne Anhang), Umweltbundesamt, Berlin 1992.

Hahlen, J.: Umweltprobleme und Statistik: Was kostet die Natur?, in: wisu-Magazin 2/1997.

Hahlen, J.: Umweltökonomische Gesamtrechnungen, in: Argas-Journal, Juli 1997.

Heinze, A.: Material- und Energiefluß-Informationssystem - Methodik und Aufbau, in: Wirtschaft und Statistik, H. 4/1998, S. 346 ff.

Höh, H., Radermacher, W.: Verbrauch von Rohstoffen – Darstellungsbereich der Umweltökonomischen Gesamtrechnung, in: Wirtschaft und Statistik, H. 8/1993, S. 585 ff.

Hoffmann-Kroll, R.: Ökologische Flächenstichprobe, in: Methoden...Verfahren...Entwicklungen - Nachrichten aus dem Statistischen Bundesamt 2/1997.

Hoffmann-Kroll, R., Wirthmann, A.: Wandel der Bodennutzung und Bodenbedeckung, in: Wirtschaft und Statistik, H. 10/1993, S. 770 ff.

Hoffmann-Kroll, R., Schäfer, D., Seibel, S.: Indikatorensystem für den Umweltzustand in Deutschland, in: Wirtschaft und Statistik, H. 8/1995, S. 589 ff.

Hoffmann-Kroll, R., Schäfer, D., Seibel, S.: Naturvermögen in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, in: Wirtschaft und Statistik 10/1997, S. 696 ff.

Hoffmann-Kroll, R., Schäfer, D., Seibel, S.: Biodiversität und Statistik - Ergebnisse des Pilotprojekts zur Ökologischen Flächenstichprobe, in: Wirtschaft und Statistik 1/1998, S. 60 ff.

Hoffmann-Kroll, R., Seibel, S., Wirthmann, A.: Strukturveränderungen in Landschaft und Ökosystemen als Indikatoren der Umweltqualität, in: Handbuch der Umweltwissenschaften, Kap. VI-2.6, 1. Erg. Lfg. 5/1998.

Krack-Roberg, E.: Konzept einer Gesamtrechnung für Bodennutzung und -bedeckung, in: Methoden - Verfahren - Entwicklungen, Nachrichten aus dem Statistischen Bundesamt, H. 2/1996. (Auch in Englisch.)

Kuhn, M., Radermacher, W., Stahmer, C.: Umweltökonomische Trends 1960 bis 1990 in der Bundesrepublik Deutschland, in: Wirtschaft und Statistik, H. 8/1994, S. 658 ff.

Lauber, U.: Statistiken über Umweltsteuern - Wista-Kurznachrichten, in: Wirtschaft und Statistik 6/1997.

Lauber, U.: Umweltschutzausgaben und Umweltschutzvermögen des öffentlichen Bereichs in den neuen Bundesländern - Wista-Kurznachrichten, in: Wirtschaft und Statistik 11/1997.

Lauber, U.: Umweltbezogene Steuern und Gebühren in Deutschland, in: Wirtschaft und Statistik 5/1998.

Lauber, U., Riege-Wcislo, W., Schäfer, D.: Umweltschutzmaßnahmen in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen – Darstellungsgegenstand, Perspektiven und aktuelle Ergebnisse, in: Wirtschaft und Statistik, H. 11/1994, S. 863 ff.

Mayer, H.: Aufkommen und Verwendung von Energie 1978 - 1988, in: Wirtschaft und Statistik, H. 9/1990, S. 614 ff.

Mayer, H., Stahmer, C.: Energy Consumption and Sulphur Dioxide Emissions in the Federal Republic of Germany in 1980 and 1986, Paper presented at the 9th International Conference on Input-Output Techniques, Keszthely (Hungary) 1989.

Radermacher, W.: Gedanken zu einer Basisklassifikation der Bodennutzung, in: Wirtschaft und Statistik, H. 2/1988, S. 71 ff.

Radermacher, W. u. a.: Neue Wege raumbezogener Statistik, Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, Bd. 20, Stuttgart 1992.

Radermacher, W.: Das Statistische Informationssystem zur Bodennutzung STABIS - Aufgaben, Entwicklungsstand, Nutzungsmöglichkeiten -, in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, H. 1/1992, S. 68 ff.

Radermacher, W.: Nachhaltiges Einkommen, in: Wirtschaft und Statistik, H. 5/1993, S. 331 ff.

Radermacher, W.: STABIS und CORINE Land Cover: Meilensteine zu einem stärkeren Raumbezug in der amtlichen Statistik, in: Die Auswirkungen der Fernerkundung auf das Europäische Statistische Informationssystem, hrsg. vom Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaften (Eurostat), Reihe 9E, Luxemburg 1993, S. 93 ff.

Radermacher, W.: Datenqualität in Umweltstatistiken, in: Qualität statistischer Daten, hrsg. v. Statistischen Bundesamt, Bd. 25 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, Stuttgart 1993, S. 97 ff.

Radermacher, W.: General Aspects of the Maintenance Cost Approach in the EU-Project on Methodological Problems in the Construction of an Adjusted Income Figure, in: Proceedings der Washington-Conference der „London Group“, Washington 1995.

Radermacher, W.: Environmental-economic accounting: how can it support decision-making, in: Global Monitoring of Terrestrial Ecosystems, edited by W. Schröder, O. Fränzle, H. Keune and P. Mandry, Berlin, 1996, S. 155 ff.

Radermacher, W.: Umweltökonomische Gesamtrechnungen, in: BJU Umweltschutzberater, Handbuch für wirtschaftliches Umweltmanagement in Unternehmen, 44. Ergänzungslieferung, Köln, September 1997.

Radermacher, W.: Societies' Maneuver Towards Sustainable Development: Information and the Setting of Target Values, in: Müller, F., Leupolt, M., (Eds.), Eco Targets, Goal Functions, and Orientors, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg, 1998, S. 436 ff.

Radermacher, W., Stahmer, C.: Vom Umwelt-Satellitensystem zur Umweltökonomischen Gesamtrechnung - Umweltbezogene Gesamtrechnungen in Deutschland, in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, Teil 1: H. 4/1994, S. 531 ff.; Teil 2: H. 1/1995, S. 99 ff.

Radermacher, W., Stahmer, C.: Umweltbezogene Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes, in: Wuppertal Texte, Neue Ansätze der Umweltstatistik, Ein Wuppertaler Werkstattgespräch hrsg. v. Stefan Brüngezu, Wuppertal Institut, 1995, S. 55 ff.

Radermacher, W., Stahmer, C.: Die Umweltökonomische Gesamtrechnung und ihre Verknüpfung mit den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, in: Berichte Umweltforschung Baden-Württemberg, Landesanstalt für Umweltschutz, Baden-Württemberg, Karlsruhe, 3. Statuskolloquium Projekt „Angewandte Ökologie“, 7. und 8. März 1995, Schloß Ettlingen, 1995, S. 567 ff.

Radermacher, W., Stahmer, C.: Umweltinformationen, in: Handbuch zur Umweltökonomie, hrsg. v. M. Junkerheinrich u.a., Berlin 1995, S. 290 ff.

Radermacher, W., Stahmer, C.: Abschied vom Wohlfahrtsmaß - Monetäre Bewertung in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Bd. 29 der Schriftenreihe Forum der Bundesstatistik, Stuttgart, 1996, S. 174 ff. (Auch in Russisch.)

Ragaly, S., Heinze, A.: Material- und Energiefluß-Informationssystem - Stoffstrombilanzierung in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen - umweltpolitisches Anforderungsprofil und Konzeption, in: Wirtschaft und Statistik, H. 3/1998, S. 259 ff.

Riege-Weislo, W.: Bewertung externer Kosten in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) des Statistischen Bundesamtes - Konzept und erste Ergebnisse, in: VDI-Gesellschaft Energietechnik: Externe Kosten von Energieversorgung und Verkehr, H. 1250/1996, S. 157 ff.

Ryll, A., Schäfer, D.: Bausteine für eine monetäre Umweltberichterstattung, in: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, H. 2/1986, S. 105 ff.

Schäfer, D.: Anlagevermögen für Umweltschutz, in: Wirtschaft und Statistik, H. 3/1986, S. 214 ff.

Schäfer, D.: Umweltschutzleistungen der Entsorgungsunternehmen und des Staates, in: Reich, U.P., Stahmer, C. u. a., Satellitensysteme zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, Forum der Bundesstatistik, Bd. 6, Stuttgart, Mainz 1988, S. 166 ff.

Schäfer, D.: Comptes de l' Environnement: Experience Pratique de l' Allemgne, Universite Paris I, Institut National de la Statistique et des Etudes Economiques, Avec le concours du Ministère de l' éducation nationale, de la recherche et de la technologie, Septieme Colloque de Comptabilite Nationale, Association de Comptablite Nationale, Paris, 28-29-30 janvier 1998.

Schäfer, D., Stahmer, C.: Input-Output-Modelle zur gesamtwirtschaftlichen Analyse von Umweltschutzaktivitäten, in: Zeitschrift für Umweltpolitik und Umweltrecht, H. 2/1989, S. 127 ff.

Schwarz, N., Stahmer, C.: Umweltökonomische Trends bei privaten Haushalten, Teil 2: Ökologische Trends, in: Wirtschaft und Statistik, H. 11/1996, S. 728 ff.

Stahmer, C.: Integrierte Volkswirtschaftliche und Umweltgesamtrechnung - Überblick über die Konzepte der Vereinten Nationen, in: Wirtschaft und Statistik, H. 9/1992, S. 577 ff.

Stahmer, C. u. a.: Umweltökonomische Trends bei privaten Haushalten, Teil 1: Ökonomische Trends, in: Wirtschaft und Statistik, H. 9/1996, S. 583 ff.

Stralla, H.: Using Geographical Information Systems at the Federal Statistical Office, paper for the New Techniques and Technologies for Statistics II, proceedings of the Second Bonn Seminar, in: IOS Press and Office of Official Publications of the European Communities, Eurostat, 1997.

Stralla, H.: GIS, cartography and space-related evaluations, Report for the UN/ECE Work Session on Geographical Information Systems in Ottawa from 5 to 7 October 1998.

Thomas, J.: Aufbau der Emittentenstruktur der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnung, in: Wirtschaft und Statistik, H. 6/1993, S. 432 ff.

Thomas, J.: Luftemissionsentwicklung der Produktionsbereiche - Ergebnisse aus der Datenbank Emittentenstruktur der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, in: Wirtschaft und Statistik, H. 1/1996, S. 40 ff.

Dokumentationen

Back, H.-E., Rohner, M.-S. u. a.: Konzepte zur Erfassung und Bewertung von Landschaft und Natur im Rahmen der „Ökologischen Flächenstichprobe“, UGR-Materialien, H. 6, Wiesbaden 1996.

Beirat „Umweltökonomische Gesamtrechnung“ beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Umweltökonomische Gesamtrechnung - Zweite Stellungnahme zu den Umsetzungskonzepten des Statistischen Bundesamtes, in: Zeitschrift für angewandte Umweltforschung, H. 4/1995, S. 455 ff.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.): *Umweltpolitik - Umweltökonomische Gesamtrechnung* (1. Stellungnahme des Beirats „Umweltökonomische Gesamtrechnung“), Bonn 1992.

Bundesregierung: *Stand der Umweltökonomischen Gesamtrechnung* (Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage der Abgeordneten Michael Müller (Düsseldorf), Anke Fuchs (Köln), Wolfgang Behrendt, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der SPD), Bundestagsdrucksache 13/4435 vom 23.4.1996.

Grobecker, C.: *Water and Nitrogen Balances for the Upper Rhine Catchment Area*, UGR-Materialien, H. 7, Wiesbaden 1996.

Kenneweg, H., Schilling, S.: *Raumbezogene Indikatoren zum Konfliktfeld Naturhaushalt / Erholung*, UGR-Materialien, H. 2, Wiesbaden 1994.

Kerner, H. F.: *Auswahl von Indikatoren der Funktionalität von Ökosystemen und Ökosystemkomplexen im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR)*, Schriftenreihe Beiträge zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Bd. 4, Wiesbaden 1998.

Klaus, J. u.a.: *Umweltökonomische Berichterstattung – Ziele, Problemstellungen und praktische Ansätze*, Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik, Bd. 5, Wiesbaden 1994.

Krack-Roberg, E., Riege-Wcislo, W., Wirthmann, A.: „Konzept einer Gesamtrechnung für Bodennutzung und Bodenbedeckung“, Abschlußbericht des Statistischen Bundesamtes als Beitrag zur Arbeitsgruppe „Physical Environmental Accounting“, Untergruppe „Land use / Land cover“ der Konferenz Europäischer Statistiker, UGR-Materialien, H. 4, Wiesbaden 1995. (Auch in Englisch.)

Müller, F.: *Ableitung von integrativen Indikatoren zur Bewertung von Ökosystem-Zuständen für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen*, Schriftenreihe Beiträge zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Bd. 2, Wiesbaden 1998.

Priem, J., Wettig, E.: *Sekundärrohstoffe im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen*, UGR-Materialien, H. 5, Wiesbaden 1995.

Radermacher, W., Zieschank, R., Hoffmann-Kroll, R., v. Nouhuys J., Schäfer, D., Seibel, S.: *Entwicklung eines Indikatorensystems für den Zustand der Umwelt in der Bundesrepublik Deutschland mit Praxistest für ausgewählte Indikatoren und Bezugsräume*, Schriftenreihe Beiträge zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Bd. 5, Wiesbaden 1998.

Reidenbach, M.: *Öffentliche Umweltschutzausgaben als Teil der Maßnahmen im Umweltschutz*, Schriftenreihe Spektrum Bundesstatistik, Bd. 6, Wiesbaden 1994.

Reidenbach, M.: *Umweltschutzausgaben und Umweltschutzvermögen des öffentlichen Bereichs in den neuen Bundesländern*, Schriftenreihe Beiträge zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Bd. 3, Wiesbaden 1998.

Riege-Wcislo, W., Heinze, A., Brouwer, R.: *The construction of Abatement Cost Curves - Methodological Steps and Empirical Experiences*, Wiesbaden/Voorburg 1996.

Stahmer, C., Kuhn, M., Braun, N.: *Physische Input-Output-Tabellen 1990*, Bd. 1 der Schriftenreihe Beiträge zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, Statistisches Bundesamt (Hrsg.), 1997. (Auch in Englisch)

Statistisches Bundesamt (Hrsg.): *AGME-Arbeitsgemeinschaft Material- und Energieflußrechnung*, Wiesbaden 1997.

Wenke, M.: *Umweltschutzmaßnahmen der privaten Haushalte*, UGR-Materialien, H. 3, Wiesbaden 1994.

Zieschank, R., v. Nouhuys, J. u.a.: *Vorstudie Umweltindikatorensysteme*, UGR-Materialien, H. 1, Wiesbaden 1993.

Weitere Fundstellenhinweise für Literatur

Informationsstellen	Ausgewählte Titel von Veröffentlichungen/Beiträgen
<u>I BUNDESREGIERUNG; BUNDESMINISTERIEN</u>	
Deutscher Bundestag	Unfallverhütungsbericht der Bundesregierung, Bundestagsdrucksachen
Rat von Sachverständigen für Umweltfragen	Umweltgutachten, Sondergutachten (Energie und Umwelt, Altlasten, Abfallwirtschaft u. a.) und Materialien zur Umweltforschung
Bundesministerium für Ernährung, Landwirt- schaft und Forsten, Bonn	Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Monatsberichte des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Die Verbesserung der Agrarstruktur in der Bundes- republik Deutschland, Waldschadenserhebungen, Agrarbericht der Bundesregierung
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn	Washingtoner Artenschutzübereinkommen, Jahresstatistik, Immissionsschutzbericht, Monatszeitschrift „Umwelt“, Verminderung der energiebedingten CO ₂ -Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland, Ermittlung und Bewertung von CO ₂ - Minderungs- potentialen in den neuen Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland
Bundesministerium für Verkehr, Bonn	Verkehr in Zahlen
Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn	Daten zur Entwicklung der Energiewirtschaft in der Bundesrepublik Deutschland

Weitere Fundstellenhinweise für Literatur

Informationsstellen	Ausgewählte Titel von Veröffentlichungen/Beiträgen
---------------------	--

II BUNDESBEHÖRDEN

Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie, Hamburg

Bundesamt für Wirtschaft, Eschborn

Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz

Biologische Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Braunschweig-Völkenrode

Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der Bundesrepublik Deutschland, 1984,
Rote Liste der in der Bundesrepublik Deutschland ausgestorbenen, verschollenen und gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen für den Arten- und Biotopschutz, 1996,
Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland 1998,
Daten zur Natur

Bundesgesundheitsamt, Berlin

Deutscher Wetterdienst, Zentralamt Offenbach und Seewetteramt Hamburg

Institut für Angewandte Geodäsie, Frankfurt/M.

Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

Luftfahrt-Bundesamt, Braunschweig

Umweltbundesamt, Berlin

Daten zur Umwelt, Jahresbericht

III VERBÄNDE, VEREINE, SONST. INSTITUTIONEN

Abwassertechnische Vereinigung (ATV), St. Augustin

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Berlin

Energiebilanz der Bundesrepublik Deutschland

Arbeitsgemeinschaft für Abfallwirtschaft, Köln

Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V., Köln

Bundesverband der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft e.V., Bonn

Weitere Fundstellenhinweise für Literatur

Informationsstellen	Ausgewählte Titel von Veröffentlichungen/Beiträgen
Bundesverband der Deutschen Schrottwirtschaft e.V., Bonn	
Bundesverband Sonderabfallwirtschaft e.V., Bonn	
Deutscher Jagdschutz-Verband, Bonn	
Industrieverband Agrar e.V., Frankfurt/Main	
Mineralölwirtschaftsverband e.V., Hamburg	
Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Essen	Jahrbuch Bergbau, Öl, Gas, Elektrizität, Chemie
Verband der Automobilindustrie e.V., Frankfurt/Main	Tatsachen und Zahlen aus der Kraftverkehrswirtschaft
Verband der Chemischen Industrie e.V.,	Jahresbericht, Chemiewirtschaft in Zahlen
Wirtschaftsverband Erdöl und Erdgasgewinnung e.V., Hannover	Jahresbericht

IV INTERNATIONALE STELLEN

Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg	Umweltstatistik
Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), Paris	OECD Environmental Data Compendium, Environmental Indicators
Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (ECE), Genf	The Environment in Europe and North America - Annotated Statistics

Anschriften der Statistischen Ämter

Statistisches Bundesamt

65180 Wiesbaden

Telefon 0611 - 75-1
Telefax 0611 - 724000

**Statistisches Landesamt
Baden-Württemberg**
Postfach 106033

70049 Stuttgart

Telefon 0711 - 641 - 0
Telefax 0711 - 6412440

**Landesamt für Datenver-
arb.u. Statistik
Brandenburg**
Postfach 601052

14410 Potsdam

Telefon 0331 - 39 - 0
Telefax 0331 - 39521

**Hessisches Statistisches
Landesamt**

65175 Wiesbaden

Telefon 0611 - 3802 - 0
Telefax 0611 - 3802990

**Landesamt für Datenver-
arb. u. Statistik
Nordrhein-Westfalen**

40193 Düsseldorf

Telefon 0211 - 9449 - 01
Telefax 0211 - 442006

**Statistisches Bundesamt
Zweigstelle Berlin**
Postfach 276

10124 Berlin

Telefon 030 - 2324-5
Telefax 030 - 23246400

**Bayerisches Landesamt für
Statistik u. Datenverarb.**

80288 München

Telefon 089 - 2119 - 0
Telefax 089 - 2119410

**Statistisches Landesamt
Bremen**

Postfach 101309

28013 Bremen

Telefon 0421 - 361-0
Telefax 0421 - 3614310

**Statistisches Landesamt
Mecklenburg-Vorpommern**
Postfach 120135

19018 Schwerin

Telefon 0385 - 4801-0
Telefax 0385 - 4801123

**Statistisches Landesamt
Rheinland-Pfalz**

Mainzer Straße 14 - 16

56130 Bad Ems

Telefon 02603 - 71-0
Telefax 02603 - 71315

**Statistisches Bundesamt
Außenstelle Düsseldorf**
Postfach 104851

40039 Düsseldorf

Telefon 0211 - 38411 - 0
Telefax 0211 - 3841128

**Statistisches Landesamt
Berlin**

10306 Berlin

Telefon 030 - 9021-0
Telefax 030 - 90213655

**Statistisches Landesamt
Hamburg**

20453 Hamburg

Telefon 040 - 3681 - 0
Telefax 040 - 36811700

**Niedersächsisches Landes-
amt für Statistik**
Postfach 4460

30044 Hannover

Telefon 0511 - 9898 - 0
Telefax 0511 - 9898400

**Statistisches Landesamt
Saarland**

Postfach 103044

66030 Saarbrücken

Telefon 0681 - 501 - 00
Telefax 0681 - 5015921

Statistisches Landesamt
des Freistaates Sachsen
Postfach 105

01911 Kamenz

Telefon 03578 - 33 - 0
Telefax 03578 - 331555

Statistisches Landesamt
Sachsen-Anhalt
Postfach 201156

06012 Halle

Telefon 0345 - 2318-0
Telefax 0345 - 2318913

Statistisches Landesamt
Schleswig-Holstein
Postfach 1141

24100 Kiel

Telefon 0431 - 6895 - 0
Telefax 0431 - 6895498

Thüringer Landesamt für
Statistik
Postfach 900163

99104 Erfurt

Telefon 0361 - 37 - 900
Telefax 0361 - 3784699

Anschriften Internationaler Organisationen

Statistisches Amt der
Europäischen Gemeinschaften (Eurostat)
Bâtiment Jean Monnet
Kirchberg
Postfach 19 07

L - 2920 Luxemburg

Telefon 00352 - 43013 - 1
Telefax 00352 - 430133015

Europäische Kommission

Rue de la Loi 200

B - 1049 Brüssel

Telefon 00322 - 2351111
Telefax 00322 - 2350140

Economic Commission
for Europe (ECE)
Palais des Nations

CH - 1211 Geneva 10

Telefon 004122 - 7346011
Telefax UN Office: 7339879
ECE Office: 7349825

Organisation for Economic
Co-operation and Development (OECD)
2, Rue André-Pascal

F - 75775 Paris, Cedex 16

Telefon 00331 - 45248200
Telefax 00331 - 45247939
00331 - 45248500

United Nations Statistical Office
(UNSTAT)

New York, N.Y. 10017
U.S.A.

Telefon 001212 - 963 - 1234
Telefax 001212 - 9634120
001212 - 3714360

Stichwortverzeichnis

Seite

Abfallaufkommen	151, 152
Abfallbeseitigung	171, 173
Abfalldeponien	174, 176
Abfälle, schadstoffhaltige	171 - 174
Abfälle, verwertbare	172, 174
Abfallentsorgung	171 - 177
Abfallentsorgung, betriebliche	176, 177
Abfallentsorgung, öffentliche	171 - 177
Abfallverbrennung	174
Abfallverwertung	172
Abraum, Braunkohlenbergbau	105
Abwasseranfall	148 - 150
Abwasseranschluß	168, 169
Abwasseraufkommen	148 - 150
Abwasserbehandlung	169, 170
Abwasserbeseitigung	168, 169
Abwasserbeseitigung, öffentliche	168, 169
Ackerland	101, 102
Altersaufbau der Bevölkerung	27
Altstoffe	195
Altstoffe, Preise	195
Aluminium, Verbrauch	62
Anlagevermögen für Umweltschutz	192
Anstrichstoffe, Produktion	55
Artenschutz	160, 161
Aufforstung	182
Aufwendungen für Umweltschutz	191
Ausgaben für Umweltschutz	185, 191
Ausgaben, öffentlicher Haushalte	89
Autobahnen	65, 104
Bahnhöfe	71
Beförderte Personen	63
Benzin, Absatz	61
Beschäftigte, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	44
Beschäftigte, Gastgewerbe	45
Beschäftigte, Handel	45
Bevölkerung	27, 99
Bevölkerungsdichte	23, 99, 100
Binnenschifffahrt	24, 63, 64, 76, 77, 84 - 88
Blei, Verbrauch	62
Bodennutzung	37, 98
Braunkohlenbergbau	105
Braunkohlenförderung	112
Braunkohlenvorräte	32
Bruttosozialprodukt	30
Bruttowertschöpfung	31
Chemikalien, Produktion	47, 49, 51
Chemische Industrie, Abfallaufkommen	151, 152
Chemische Industrie, Abfallentsorgung	171 - 177
Chemische Industrie, Abfallentsorgungsanlagen	177
Chemische Industrie, Abwasserbehandlung	170
Chemische Industrie, Anlagevermögen für Umweltschutz	192
Chemische Industrie, Beschäftigte	44
Chemische Industrie, Emission von Luftschadstoffen	142 - 145
Chemische Industrie, Energieverbrauch	123, 130, 131

Chemische Industrie, Erzeugnisse, Produktion	47 - 55
Chemische Industrie, Klärschlammbehandlung	170
Chemische Industrie, Umsatz	44
Chemische Industrie, Umweltschutzinvestitionen	189
Chemische Industrie, Wassergewinnung / -nutzung	132, 133
Deponien, Abfall	174, 176
Dienstleistungsunternehmen, Erwerbstätige	30
Düngemittelabsatz, -verbrauch	155 - 157
Einnahmen für Umweltschutz	187
Einnahmen, öffentlicher Haushalte	89
Eisenbahnverkehr	63, 64, 71, 72, 84 - 88
Eisenerzeugung	46
Elektrizitätserzeugung	114 - 116
Emission von Luftschadstoffen	139 - 146
Energiebilanz	118 - 120
Energieverbrauch, Haushalte	128 - 131
Energieverbrauch, Kleinverbraucher	126
Energieverbrauch, Produktionsbereiche	130, 131
Energieverbrauch, Stahlwerke etc.	117
Energieverbrauch, Verarbeitendes Gewerbe	121 - 123
Energieverbrauch, Verkehr	64, 69, 124
Erdgasförderung	112
Erdgasvorräte	32
Erdölförderung	112
Erdölvorräte	32
Erntemengen	38
Erwerbstätige	30
Fahrleistungen	67, 69
Farben, Produktion	55
Feuchtgebiete	180
Fischerei	43
Fläche	23, 98
Flächennutzung	33, 36, 98, 101
Fleischuntersuchungen	41, 42
Flugverkehr	73, 74
Flurbereinigung	182
Flurbereinigung, Ausgaben	193
Flüsse, schiffbare	24
Forstbetriebe	35
Forstwirtschaftliche Maßnahmen	193
Fungizide, Produktion	50, 158
Gartenbaubetriebe	36
Gastgewerbe, Beschäftigte	45
Gastgewerbe, Umsatz	45
Gebietskörperschaften, Abfallaufkommen	151, 152
Gebietskörperschaften, Ausgaben und Einnahmen	89
Gebühren, Abfall, Abwasser etc.	188
Gefahrguttransporte	84 - 88
Gefahrguttransporte, Unfälle	154, 179
Geflügelhaltung	34, 39
Grenzpunkte, äußere	23
Großstädte	100
Grundwasserentnahme	133 - 136
Güterverkehr	63, 64, 68, 72, 74, 77, 81, 83 - 88

Handel, Beschäftigte	45
Handel, Erwerbstätige	30
Handel, Umsatz	45
Handelsschiffe (Bestand)	81
Haushalte, öffentliche	89
Haushalte, private	28, 90, 91
Haushalte, private, Abfallaufkommen	151, 152
Haushalte, private, Abwasseranfall	148
Haushalte, private, Emission von Luftschadstoffen	142 - 145
Haushalte, private, Energieverbrauch	128 - 131
Haushalte, private, Wasserverbrauch	91, 137
Haushalte, private, Wasserversorgung	91
Haushaltsgröße	28
Heizöl, Absatz	61
Heizungsarten	90
Hektarerträge	38
Herbizide, Produktion	50, 158
Hühnerhaltung	34, 37, 39, 40
Inlandsabsatz, Benzin, Heizöl	61
Insektizide, Produktion	50, 158
Investitionen für Umweltschutz, öffentliche	185
Investitionen für Umweltschutz, Produzierendes Gewerbe	189
Jagdstrecke	43
Kanäle, schiffbare	24
Kanalisation	168, 169
Kanalnetz	169
Kernkraftwerke	116
Kläranlagen	169, 170
Klärschlammbehandlung / -verbleib	169, 171 - 173
Kohlenförderung	111, 112
Kohlenvorräte	32
Kraftfahrzeugbestand	65, 66, 178
Kraftfahrzeugneuzulassungen	66, 178
Kraftstoffpreise	69
Kraftstoffverbrauch	69
Kraftwerke	114, 116, 133, 150
Krankenhäuser, Abfallentsorgung	151, 152, 171 - 174
Kunststoffe, Produktion	51
Kupfer, Verbrauch	62
Küstenschutz	193, 194
Lacke, Produktion	55
Land- und Forstwirtschaft, Betriebe	33 - 37
Land- und Forstwirtschaft, Emissionen	142 - 145
Land- und Forstwirtschaft, Energieverbrauch	130, 131
Land- und Forstwirtschaft, Erntemengen, Hektarerträge	38
Land- und Forstwirtschaft, Erwerbstätige	30
Land- und Forstwirtschaft, Flächen	33, 35, 36, 98, 101, 105
Land- und Forstwirtschaft, Viehbestand	34, 39
Lastkraftwagenbestand	65, 66

Lokomotiven, Bestand	71
Lösemittel, Produktion	55
Luftfahrzeuge, Bestand	73
Luftschadstoffe, Emissionen	139 - 147
Lufttemperatur	22
Luftverkehr	63, 64, 73, 74, 84 - 88
Materialflüsse	109
Milchkuhhaltung	34, 37
Mineralölerzeugnisse, Absatz	61
Nationalparke	181
Naturparke	181
Naturschutzgebiete , Naturwaldreservate	180
Naturschutzmaßnahmen	182
NE - Metall, Verbrauch	62
Neuzulassungen, Kraftfahrzeuge	66
Neuzulassungen, schadstoffreduzierte PKW	178
Niederschläge	22, 25
Packmittel	57
Personenkraftwagen, schadstoffreduziert	178
Personenkraftwagenbestand	65, 66
Personenverkehr	63, 68, 69, 72, 74
Pferdehaltung	34
Pflanzen, gefährdete	160, 161
Pflanzenschutzmittel, Produktion	50, 158
PKW - Bestand	65, 66
Privathaushalte	28, 90
Produzierendes Gewerbe, Abfallaufkommen	151, 152
Produzierendes Gewerbe, Abfallentsorgung	171 - 174, 177
Produzierendes Gewerbe, Abwasseranfall	149
Produzierendes Gewerbe, Anlagevermögen für Umweltschutz	192
Produzierendes Gewerbe, Erwerbstätige	30
Produzierendes Gewerbe, Umweltschutzinvestitionen	189
Recyclingstoffe	195
Recyclingstoffe, Preise	195
Reinigungsmittel, Produktion	53, 55
Reiseverkehr	92
Rinderhaltung	34, 39
Roheisenerzeugung	46
Rohrfernleitungen	63, 104
Rohstahlerzeugung	46
Rohstoffbilanz	106 - 108
Rohstoffförderung	111 - 113
Rohstoffvorräte	32
Schädlingsbekämpfungsmittel, Produktion	50
Schafhaltung	34, 39
Schienenfahrzeuge	71
Schienennetz	71, 104
Schlachttieruntersuchungen	41, 42
Schwefeldeposition	146
Schweinehaltung	34, 37, 39, 40
Seeschifffahrt	63, 81 - 88
Seife, Produktion	53
Siedlungsflächen	98
Sozialprodukt	30

Staat, Anlagevermögen für Umweltschutz	192
Staat, Ausgaben, Einnahmen	89
Staat, Erwerbstätige	30
Staat, Umweltschutzausgaben	191
Stahlerzeugung	46
Steinkohlenförderung	111
Steinkohlenvorräte	32
Stoffbilanz	106 - 108
Straftaten, Umwelt	183, 184
Straßenlänge	65, 104
Straßenverkehr	63 - 69, 84 - 88
Straßenverkehrsunfälle	70
Streckenlängen	71
Stromerzeugung	114, 116
Talsperren	26
Temperatur	22
Tiere, gefährdete	160, 161
Tierseuchensituation	42
Umsatz, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	44
Umsatz, Gastgewerbe	45
Umsatz, Handel	45
Umweltschutzanlagevermögen	192
Umweltschutzausgaben	191
Umweltschutzinvestitionen, öffentliche	185
Umweltschutzinvestitionen, Produzierendes Gewerbe	189
Umweltstraftaten	183, 184
Unfälle, Verkehr	70
Unfälle, wassergefährdende Stoffe	153, 154, 179
Verarbeitendes Gewerbe, Abfallaufkommen	151, 152
Verarbeitendes Gewerbe, Abfallentsorgung	171, 174
Verarbeitendes Gewerbe, Abfallentsorgungsanlagen	176, 177
Verarbeitendes Gewerbe, Abwasseranfall / -behandlung	170
Verarbeitendes Gewerbe, Anlagevermögen für Umweltschutz	192
Verarbeitendes Gewerbe, Beschäftigte	44
Verarbeitendes Gewerbe, Betriebe	44
Verarbeitendes Gewerbe, Energieverbrauch	121 - 123
Verarbeitendes Gewerbe, Klärschlammbehandlung / -verbleib	170
Verarbeitendes Gewerbe, Umsatz	44
Verarbeitendes Gewerbe, Umweltschutzinvestitionen	189
Verarbeitendes Gewerbe, Wasserverbrauch	132, 133
Verbrennung, Abfälle	174
Verdünnungen, Produktion	55
Verdunstung	25
Verkehr, Energieverbrauch	64, 124, 130
Verkehr, Erwerbstätige	30
Verkehrsflächen	98, 104
Verkehrsleistungen	63, 67, 69, 72, 74, 77
Verkehrsnetz	65, 104
Verkehrsstärken	68
Verkehrsunfälle	70
Verpackungsmittel, Produktion	57
Viehhaltung	34, 37, 39, 40
Volkseinkommen	30

Waldbrände	163
Waldfläche	35
Waldschäden	162 - 164
Waschmittel, Produktion	53
Wasserbedarf	91
Wasserbilanz	25
Wassergefährdende Stoffe	88, 153, 154
Wassergefährdende Stoffe, Unfälle	179
Wasserstraßen	24, 77, 104
Wasserwirtschaft	132 - 137
Wasserwirtschaftliche Maßnahmen	193, 194
Wertschöpfung	31
Wohnungen	90, 103
Zink, Verbrauch	62
Zulassungen, Kraftfahrzeuge	66
Zulassungen, schadstoffreduzierte PKW	178

Register of English Index Words

Page

Accidents, substances	
harmful to water bodies	Unfälle, wassergefährdende Stoffe 153, 154, 179
Accidents, traffic	Verkehrsunfälle 70
Acriculture, crop quantities	Landwirtschaft, Erntemengen 38
Acriculture, emissions	Landwirtschaft, Emissionen 142 - 145
Acriculture, employees	Landwirtschaft, Erwerbstätige 30
Acriculture, energy consumption	Landwirtschaft, Energieverbrauch .. 130, 131
Acriculture, land use	Landwirtschaft, Flächen 33, 35, 36, 98, 101, 105
Acriculture, livestock	Landwirtschaft, Viehbestand 34, 39
Acriculture, yields per hectare	Landwirtschaft, Hektarerträge 38
Afforestation	Aufforstung 182
Age distribution, population.....	Altersaufbau der Bevölkerung 27
Air pollutants, emissions	Luftschadstoffe, Emissionen 139 - 147
Air temperature	Lufttemperatur 22
Air transport	Luftverkehr 63, 64, 73, 74, 84 - 88
Aircraft, stock	Luftfahrzeuge, Bestand 73
Aluminium, consumption	Aluminium, Verbrauch 62
Amount of waste	Abfallaufkommen 151, 152
Animals, endangered	Tiere, gefährdete 160, 161
Arable land	Ackerland 101, 102
 Brown coal, mining	 Braunkohlenförderung 112
 Canals, navigable	 Kanäle, schiffbare 24
Cargo transport	Güter- verkehr 63, 64, 68, 72, 74, 77, 81, 83 - 88
Charges, public utility	Gebühren, Abfall, Abwasser etc. 188
Chemical industry, ammount of waste	Chemische Industrie, Abfallaufkommen 151, 152
Chemical industry, emission of air pollutants	Chemische Industrie, Emission von Luftschadstoffen ... 142 - 145
Chemical industry, employees	Chemische Industrie, Beschäftigte 44
Chemical industry, energy consumption	Chemische Industrie, Energieverbrauch 123, 130, 131
Chemical industry, fixed capital for environmental protection	Chemische Industrie, Anlagevermögen für Umweltschutz 192
Chemical industry, investment for environmental protection	Chemische Industrie, Umweltschutzinvestitionen 189
Chemical industry, production	Chemische Industrie, Erzeugnisse, Produktion 47 - 55
Chemical industry, sludges from waste water treatment	Chemische Industrie, Klärschlamm- behandlung 170
Chemical industry, treatment and disposal of waste	Chemische Industrie, Abfallentsorgung 171 - 177
Chemical industry, turnover	Chemische Industrie, Umsatz 44
Chemical industry, waste treatment and disposal plants	Chemische Industrie, Abfallentsorgungsanlagen 177

Chemical industry, waste water treatment	Chemische Industrie, Abwasserbehandlung	170
Chemical industry, water withdrawal	Chemische Industrie, Wassergewinnung	132, 133
Chemicals, production	Chemikalien, Produktion	47, 49, 51
Chicken farming	Hühnerhaltung	34, 37, 39, 40
Cleaning detergents, production	Reinigungsmittel, Produktion	53, 55
Coal mining	Kohlenförderung / -vorräte	32, 111, 112
Coastal protection	Küstenschutz	193, 194
Commerce	Handel	30, 45
Conservation of nature	Naturschutz	180 - 182
Copper, consumption	Kupfer, Verbrauch	62
Crop quantities	Erntemengen	38
Diseases, epizootic situation	Tierseuchensituation	42
Dwelling units	Wohnungen	90, 103
Economically activ persons	Erwerbstätige	30
Electricity, production	Elektrizitätserzeugung	114 - 116
Emission of air pollutants	Emission von Luftschadstoffen	139 - 146
Employees	Erwerbstätige	30
Employees, commerce	Beschäftigte, Handel	45
Employees, hotel and restaurant industry	Beschäftigte, Gastgewerbe	45
Employees, mining and manufacturing industries	Beschäftigte, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	44
Energy consumption	Energiever- brauch	64, 69, 117, 121 - 131
Evaporation	Verdunstung	25
Expenditures for environmental protection	Ausgaben, Aufwendungen für Umweltschutz	185, 191
Expenditures, public	Ausgaben, öffentliche	89
Fertilizers, consumption	Düngemittelverbrauch	155 - 157
Fishing	Fischerei	43
Fixed capital for environmental protection	Anlagevermögen für Umweltschutz	192
Forest damages	Waldschäden	162 - 164
Forest fires	Waldbrände	163
Forest land	Waldfläche	35
Forestry	Forstbetriebe	35
Fuel oil, consumption	Kraftstoffverbrauch	69
Fuel oil, prices	Kraftstoffpreise	69
Fungicides, production	Fungizide, Produktion	50, 158
Gas, natural gas	Erdgas	32, 112
Government, employees	Staat, Erwerbstätige	30
Government, expenditure for environmental protection	Staat, Umweltschutzausgaben	191
Government, expenditure, receipts ...	Staat, Ausgabe, Einnahmen	89
Government, fixed capital for environmental protection	Staat, Anlagevermögen für Umweltschutz .	192
Gross national product	Bruttosozialprodukt	30

Hard coal mining	Steinkohlenförderung	111
Hazardous goods, accidents on transport	Gefahrguttransporte, Unfälle	154, 179
Hazardous goods, transport	Gefahrguttransporte	84 - 88
Heating, residential buildings	Heizungsarten	90
Herbicides, production	Herbizide, Produktion	50, 158
Horticulture	Gartenbaubetriebe	36
Hospital wastes	Krankenhäuser, Abfall ...	151, 152, 171 - 174
Hotel and restaurant industry	Gastgewerbe	45
Households, public	Haushalte, Öffentliche	89
Households, private	Haushalte, privat	28, 90, 91, 128 - 131, 137 142 - 145, 148, 151, 152
Hunting kills	Jagdstrecke	43
Inland navigation	Binnenschifffahrt 24, 63, 64, 76, 77, 84 -	88
Insecticides, production	Insektizide, Produktion	50, 158
Inspection of animals	Schlacht tieruntersuchungen	41, 42
Investments for environmental protection, producing industries	Umweltschutzzinvestitionen, für Umweltschutz Produzierendes Gewerbe	189
Investments for environmental protection, public sector	Investitionen für Umweltschutz, Öffentliche	185
Iron, production	Eisenerzeugung	46
Kilometer performance	Fahrleistungen	67, 69
Land restructuring	Flurbereinigung	182
Land restructuring, expenditures	Flurbereinigung, Ausgaben	193
Land use	Flächennutzung	33, 36, 98, 101
Land use for transport	Verkehrsflächen	98, 104
Landfill, waste	Deponien, Abfall	174, 176
Lead, consumption	Blei, Verbrauch	62
Livestock keeping	Viehhaltung	34, 37, 39, 40
Lokomotivs, stock	Lokomotiven, Bestand	71
Manufacturing industries, amount of waste	Verarbeitendes Gewerbe, Abfallaufkommen	151, 152
Manufacturing industries, emission of air pollutants	Verarbeitendes Gewerbe, Emission von Luftschadstoffen	139 - 145
Manufacturing industries, employees .	Verarbeitendes Gewerbe, Beschäftigte	44
Manufacturing industries, energy consumption	Verarbeitendes Gewerbe, Energieverbrauch	121 - 123
Manufacturing industries, fixed capital for environmental protection	Verarbeitendes Gewerbe, Anlagevermögen für Umweltschutz	192
Manufacturing industries, generation of waste water	Verarbeitendes Gewerbe, Abwasseranfall	170
Manufacturing industries, investment for environmental protection	Verarbeitendes Gewerbe, Umweltschutzzinvestitionen	189
Manufacturing industries, sludges from waste water treatment .	Verarbeitendes Gewerbe, Klärschlamm	170

Manufacturing industries, treatment and disposal of waste	Verarbeitendes Gewerbe, Abfallentsorgung	171, 174
Manufacturing industries, turnover ..	Verarbeitendes Gewerbe, Umsatz	44
Manufacturing industries, waste treatment and disposal plants	Verarbeitendes Gewerbe, Abfallentsorgungsanlagen	176, 177
Manufacturing industries, waste water treatment	Verarbeitendes Gewerbe, Abwasserbehandlung	170
Manufacturing industries, water consumption	Verarbeitendes Gewerbe, Wasserverbrauch	132, 133
Marine transportations	Seeschifffahrt	63, 81 - 88
Material balances	Materialflüsse	109
Meat inspection	Fleischuntersuchungen	41, 42
Mining of brown coal	Braunkohlenbergbau	105
Motor vehicles, registrations	Kraftfahrzeugneuzulassungen	66, 178
Motor vehicles, stock	Kraftfahrzeugbestand	65, 66, 178
Motorways	Autobahnen	65, 104
National income	Volkseinkommen	30
National Parks	Nationalparke	181
National product	Sozialprodukt	30
Natural resources	Rohstoffvorräte	32
Nature reserves	Naturparke	181
Non ferrous metals, consumption	NE - Metall, Verbrauch	62
Nuclear plants	Kernkraftwerke	116
Offences, environmental	Straftaten, Umwelt	183, 184
Oil	Erdöl	32, 112
Packing materials, production	Verpackungsmittel, Produktion	57
Paints, production	Farben, Produktion	55
Passenger travel	Personenverkehr	63, 68, 69, 72, 74
Pesticides, production	Pflanzenschutzmittel, Produktion ...	50, 158
Pipe lines	Rohrfernleitungen	63, 104
Plants, endangered	Pflanzen, gefährdete	160, 161
Plastic materials, production	Kunststoffe, Produktion	51
Population	Bevölkerung	27, 99
Population density	Bevölkerungsdichte	23, 99, 100
Power plants	Kraftwerke	114, 116, 133, 150
Precipitation	Niederschläge	22, 25
Private households, emission of air pollutants	Haushalte, private, Emission von Luftschadstoffen	142 - 145
Private households, energy consumption	Haushalte, private, Energieverbrauch	128 - 131
Private households, generation of waste water	Haushalte, private, Abwasseranfall	148
Private households, number of	Haushalte, private	28, 90, 91
Protection of coasts	Küstenschutz	193, 194
Protection of species	Artenschutz	160, 161
Protection of nature	Naturschutz	180 - 182
Public households	Haushalte, öffentliche	89
Public sector	Gebietskörperschaften	89, 151, 152
Public sewage systems	Kanalisation	168, 169
Public waste water treatment	Abwasserbeseitigung, öffentliche ..	168, 169

Railroad transportation	Eisenbahnverkehr ... 63, 64, 71, 72, 84 - 88
Railway network	Schiennennetz 71, 104
Railway stations	Bahnhöfe 71
Receipts, public	Einnahmen, öffentliche 89
Recycling materials	Recyclingstoffe 195
Recycling materials, prices	Recyclingstoffe, Preise 195
Refinery products, sales	Mineralölerzeugnisse, Absatz 61
Registrations of motor vehicles	Neuzulassungen, Kraftfahrzeuge 66
Registrations of motor vehicles, low in pollutants	Neuzulassungen, schadstoffreduzierte PKW 178
Reserves of minerals and fossil fuels	Rohstoffvorräte 32
Residential buildings	Wohngebäude, Wohnungen 90, 103
Residuals	Altstoffe 195
Resource accounting	Rohstoffbilanz 106 - 108
Rivers, navigable	Flüsse, schiffbare 24
Road traffic	Straßenverkehr 63 - 69, 84 - 88
Road traffic, accidents	Straßenverkehrsunfälle 70
Rolling stock	Schiennfahrzeuge 71
Seagoing ships, stock	Handelsschiffe, Bestand 81
Settlements	Siedlungsflächen 98
Sewage disposal	Abwasserbeseitigung 168, 169
Sewage quantity	Abwasseranfall 148 - 150
Sewage sludge treatment	Klärschlammbehandlung / -verbleib 169, 171 - 173
Sewage systems, connections to	Abwasseranschluß 168, 169
Sewage systems, public	Kanalisation 168, 169
Solvents, production	Lösemittel, Produktion 55
Steel, production	Stahlerzeugung 46
Stocks of fixed assets for environmental protection	Anlagevermögen für Umweltschutz 192
Substances, harmful to water bodies	Wassergefährdende Stoffe 88, 153, 154
Sulphur deposition	Schwefeldeposition 146
Temperature	Temperatur 22
Tourism	Reiseverkehr 92
Traffic volumes	Verkehrsstärken 68
Transport of dangerous goods	Gefahrguttransporte 84 - 88
Transport of dangerous goods, accidents	Gefahrguttransporte, Unfälle 154, 179
Transport, cargo	Güter- verkehr 63, 64, 68, 72, 74, 77, 81, 83 - 88
Transport, employees	Verkehr, Erwerbstätige 30
Transport, energy consumption	Verkehr, Energiverbrauch 64, 124, 130
Transport performance	Verkehrsleistungen .. 63, 67, 69, 72, 74, 77
Transportation network	Verkehrsnetz 65, 104
Trucks, stock	Lastkraftwagenbestand 65, 66
Turnover, commerce	Umsatz, Handel 45
Turnover, hotel and restaurant industry	Umsatz, Gastgewerbe 45
Turnover, mining and manufacturing industries	Umsatz, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe 44
Urban areas	Großstädte 100
Value added	Bruttowertschöpfung 31
Varnish, production	Lacke, Produktion 55
Vehicles, low in pollutants	Kraftwagen, schadstoffreduziert 178
Vehicles, stock	Kraftwagenbestand 65, 66, 178

Washing materials, production	Waschmittel, Produktion	53
Waste water generation	Abwasseranfall	148 - 150
Waste water treatment	Abwasserbehandlung	169, 170
Waste water treatment plants	Kläranlagen	169, 170
Waste, amount of	Abfallaufkommen	151, 152
Waste, polluted	Abfälle, schadstoffhaltig	171 - 174
Waste, reusable	Abfälle, verwertbare	172, 174
Waste, treatment and disposal	Abfallentsorgung	171 - 177
Wastes, dressing and beneficiation ...	Abraum, Braunkohlenbergbau	105
Water balance	Wasserbilanz	25
Water demand	Wasserbedarf	91
Water reservoirs	Talsperren	26
Water supply	Wasserwirtschaft	132 - 137
Wetlands	Feuchtgebiete	180
Wooded land	Waldfläche	35
Yields per hectare	Hektarerträge	38
Zinc, consumption	Zink, Verbrauch	62

Fachserie 19: Umwelt

Umweltstatistiken

Reihe 1: Abfallbeseitigung

Reihe 1.1: Öffentliche Abfallbeseitigung

Die in *dreijährlicher* Folge erscheinende Veröffentlichung enthält Angaben über die Entsorgung der Gemeinden und deren Bevölkerung, die eingesammelte Menge an Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen und Sperrmüll sowie über Art und technische Einrichtungen der Entsorgungsanlagen und die Fläche und Bevölkerung der Entsorgungsgebiete. Weiterhin werden die angelieferten Abfallmengen an Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung nach Abfallarten und Art der Anlieferung nachgewiesen.

Reihe 1.2: Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe und in Krankenhäusern

In *dreijährlichem* Turnus werden in diesem Bericht Angaben über die Abfallmengen und -entsorgung der Betriebe gegliedert nach Wirtschaftsbereichen und ausgewählten Wirtschaftszweigen sowie nach Abfallarten und -hauptgruppen veröffentlicht. Ferner werden die betriebliche Abfallbehandlung und -entsorgung in Deponien und Verbrennungsanlagen, die betriebliche Vorbehandlung von Abfällen sowie außerdem die Anlieferung von Abfällen an von Dritten betriebene Anlagen dargestellt.

Reihe 2: Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Reihe 2.1: Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Hinsichtlich der öffentlichen Wasserversorgung bringt diese Veröffentlichung (Periodizität: *vierjährlich*) Nachweisungen über die versorgten Gemeinden, über die Wassergewinnung (gegliedert nach Wasserarten und Wassereinzugsgebieten) und die Wasserabgabe. In bezug auf die öffentliche Abwasserbeseitigung wird über die Gemeinden mit öffentlicher Sammelkanalisation, das Abwasseraufkommen und seine Behandlung sowie über das Aufkommen, die Behandlung und Beseitigung von Klärschlamm berichtet.

Reihe 2.2: Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und im Produzierenden Gewerbe sowie bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung

Der *vierjährlich* erscheinende Bericht gibt einen Überblick über das Wasseraufkommen und die Wassernutzung (Einfach-, Mehrfach- und Kreislaufnutzung) der einbezogenen Betriebe. Ferner sind Angaben über die Ableitung des Abwassers und ungenutzten Wassers, die Behandlung des Abwassers in betriebseigenen Behandlungsanlagen sowie über die Behandlung und Beseitigung von Klärschlamm enthalten.

Reihe 3: Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe

In diesem *Jahresbericht* sind die Investitionen der Unternehmen und Betriebe für den Umweltschutz in der Gliederung nach Wirtschaftsbereichen, ausgewählten Wirtschaftszweigen Beschäftigten- und Umsatzgrößenklassen sowie nach Investitionsarten dargestellt. Die Investitionen für Umweltschutz werden ferner in Beziehung zu den Gesamtinvestitionen gesetzt und in Form von entsprechenden Quoten (Investitionen je Beschäftigten sowie je 1 000 DM Umsatz) veröffentlicht.

Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Reihe 4: Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse

Diese, in *zweijährlichem* Turnus erscheinende Veröffentlichung, liefert umfangreiche fundierte Daten über den Zustand der Umwelt und die zu ihrem Schutz notwendigen Informationen.

Reihe 5: Material- und Energieflußrechnungen

Diese Veröffentlichung bringt in *zweijährlicher* Folge ausgewählte Daten zur Material- und Energieflußrechnung, und zwar in gebiets-, wirtschafts- und aktivitätsbezogener Gliederung. Die

dargestellten Ergebnisse beschreiben die Material- und Energieflüsse für das Gebiet der Bundesrepublik Deutschland (Zu- und Abflüsse), für die Gesamtwirtschaft (Entnahmen und Abgaben) sowie für die Produktionsbereiche (Aufkommen und Verwendung).

Reihe 6: Ausgaben und Anlagevermögen für Umweltschutz

Diese *jährlich* erscheinende Veröffentlichung stellt die Ausgaben und das Anlagevermögen beim Produzierenden Gewerbe und beim Staat im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen dar. Die Ergebnisse beruhen auf sekundärstatistischen Auswertungen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und ergänzen damit die Daten der umweltstatistischen Erhebungen. Dargestellt werden Ausgaben, Aufwendungen, Investitionen, Abschreibungen, laufende Ausgaben sowie Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz – für das Produzierende Gewerbe und seine Bereiche sowie für den Staat. Die Resultate werden in jeweiligen und in konstanten Preisen präsentiert.

Schriftenreihe „Beiträge zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen“

Ziel der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) ist die Erstellung eines Berichterstattungssystems, das die Wechselbeziehungen zwischen den wirtschaftlichen Aktivitäten des Menschen und der natürlichen Umwelt statistisch abbildet. Konzeptionelle Neu- bzw. Weiterentwicklungen und die Ergebnisse entsprechender Pilotprojekte zu den UGR werden in dieser Schriftenreihe in unregelmäßigen Abständen veröffentlicht.

Bisher sind folgende Bände erschienen:

Band 1

Carsten Stahmer, Michael Kuhn und Norbert Braun

Physische Input-Output-Tabellen 1990

166 Seiten · DM 23,90 · Bestellnummer: 2300201-97900

Band 2

Felix Müller

Ableitung von integrativen Indikatoren zur Bewertung von Ökosystem-Zuständen für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen

135 Seiten · DM 22,00 · Bestellnummer: 2300202-98900

Band 3

Michael Reidenbach

Umweltschutzausgaben und Umweltschutzvermögen des öffentlichen Bereichs in den neuen Bundesländern

124 Seiten · DM 22,00 · Bestellnummer: 2300203-98900

Band 4

Heribert F. Kerner

Auswahl von Indikatoren der Funktionalität von Ökosystemen und Ökosystemkomplexen für die Beschreibung des Umweltzustandes im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR)

85 Seiten · DM 16,50 · Bestellnummer: 2300204-98900

Band 5

Walter Radermacher, Roland Zieschank et al.

Entwicklung eines Indikatorensystems für den Zustand der Umwelt in der Bundesrepublik Deutschland mit Praxistest für ausgewählte Indikatoren und Bezugsräume

457 Seiten · DM 36,70 · Bestellnummer: 2300205-98900



Statistisches Bundesamt
Gustav-Stresemann-
Ring 11
65189 Wiesbaden

Veröffentlichungen und Prospekte sind durch den Verlag Metzler-Poeschel, Verlagsauslieferung: SFG – Servicecenter Fachverlage GmbH, Postfach 43 43, 72774 Reutlingen, erhältlich.

Neu im Oktober



Statistisches Bundesamt

Informationen pur: Statistisches Jahrbuch 1998

Das umfassendste statistische Nachschlagewerk Deutschlands.

○ **Statistisches Jahrbuch 1998
für die Bundesrepublik Deutschland**

764 Seiten mit 36 vierfarbigen Schaubildern.
Format 21,5 x 25,5 cm. DM 128,-
ISBN 3-8246-0556-2

○ **Statistisches Jahrbuch 1998
für das Ausland**

400 Seiten mit 21 vierfarbigen Schaubildern.
Format 21,5 x 25,5 cm. DM 57,-
ISBN 3-8246-0558-9

Beide Bände zusammen in einem Schuber
zum Vorzugspreis von DM 158,-
1164 Seiten mit 57 vierfarbigen Schaubildern.
Format 21,5 x 25,5 cm.
ISBN 3-8246-0557-0

Beide Bände komplett auf

○ **CD-ROM**

mit neuer Software für Windows 95, 98 oder NT
Subskriptionspreis bis 31.12.1998: DM 79,-; danach DM 98,-
ISBN 3-8246-0559-7

Erhältlich im Buchhandel oder direkt beim Verlag Metzler-Poeschel,
Auslieferung SFG-Servicecenter Fachverlage GmbH, Postfach 43 43,
72774 Reutlingen, Telefon (0 70 71) 93 53 50, Telefax (0 70 71) 3 36 53,
Internet: <http://www.s-f-g.com>, e-mail: staba@s-f-g.com

**METZLER
POESCHEL**