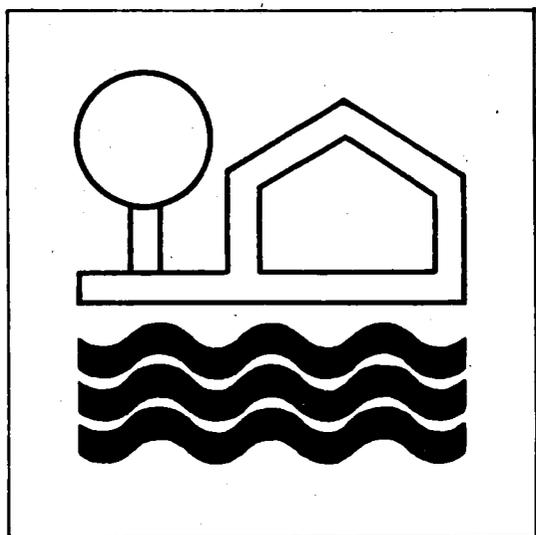


Statistisches Bundesamt

Umwelt



Fachserie **19**

Reihe 4

Umweltökonomische Gesamtrechnungen

– Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse –

1994

Statistisches Bundesamt
Bibliothek - Dokumentation - Archiv

**METZLER
POESCHEL**

Herausgeber:
Statistisches Bundesamt
Gustav-Stresemann-Ring 11
65189 Wiesbaden 1

Postanschrift:
Statistisches Bundesamt
65180 Wiesbaden

Verlag:
Metzler-Poeschel Stuttgart

Verlagsauslieferung:
Hermann-Leins GmbH & Co. KG
Holzwiesenstr. 2
Postfach 1152

72125 Kusterdingen

Telefon: 07071/33046
Telex: 7262891 mepo d
Telefax: 07071/33653

Erscheinungsfolge: zweijährlich

Erschienen im August 1994

Preis: DM 25,20

Bestellnummer: 2190400 - 94900
ISBN 3 - 8246 - 0385 - 3

Copyright: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 1994
Vervielfältigung - außer für gewerbliche Zwecke -
mit Quellenangabe gestattet.

Inhaltsverzeichnis

	Seite	
Verzeichnis der Abbildungen	12	
Abkürzungen, Zeichenerklärung	13	
Vorbemerkung	14	
Umweltökonomische Gesamtrechnung - Kurzinformation	16	
Die Umweltsituation als Herausforderung - auch für die amtliche Statistik	21	
1	Geographische und demographische Grunddaten	
1.1	Klimatische Verhältnisse	
1.1.1	Lufttemperaturen	30
1.1.2	Niederschläge	30
1.2	Geographische Angaben	
1.2.1	Gesamtfläche und Bevölkerungsdichte	31
1.2.2	Äußerste Grenzpunkte	31
1.2.3	Schiffbare Flüsse	32
1.2.4	Schiffahrtskanäle	32
1.3	Wasserbilanz	
1.3.1	Natürliche Wasserbilanz	33
1.3.2	Ausländische Zuflüsse in das und Abflüsse vom Gebiet der Bundesrepublik Deutschland	33
1.3.3	Talsperren	34
1.4	Bevölkerung	
1.4.1	Bevölkerung nach Ländern	35
1.4.2	Bevölkerung nach ausgewählten Altersgruppen	35
1.4.3	Privathaushalte nach Zahl der Personen	36
1.4.4	Privathaushalte nach Haushaltsgröße und Ländern	36
2	Ökonomische Basisdaten	
2.1	Gesamtwirtschaft	
2.1.1	Bruttoinlandsprodukt, -sozialprodukt und Einkommen	38
2.1.2	Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen	38
2.1.3	Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen in jeweiligen Preisen	39
2.1.4	Arbeitsstätten nach Ländern und Wirtschaftsabteilungen	40
2.1.5	Vorräte an Stein- und Braunkohlen	41
2.1.6	Vorräte an Erdöl und Erdgas	41
2.2	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd	
2.2.1	Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	
2.2.1.1	Landwirtschaftliche Betriebe und landwirtschaftlich genutzte Fläche	42
2.2.1.2	Landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung	43

	Seite	
2.2.1.3	Betriebe mit Waldfläche	44
2.2.1.4	Landwirtschaftliche Betriebe und Forstbetriebe nach Betriebs- systemen und nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche	45
2.2.1.5	Bodennutzung und Viehhaltung in landwirtschaftlichen Betrieben nach ausgewählten Betriebssystemen	46
2.2.1.6	Ackerschlepper und deren motorische Zugkraft.....	47
2.2.2	Pflanzliche Produktion	
2.2.2.1	Erntemengen ausgewählter Hauptfeldfrüchte	48
2.2.2.2	Hektarerträge ausgewählter Hauptfeldfrüchte	48
2.2.3	Tierische Produktion	
2.2.3.1	Viehbestand in Großvieheinheiten (GV)	49
2.2.3.2	Struktur der Tierhaltung	50
2.2.3.3	Beanstandungen bei der Schlachttier- und Fleischuntersuchung	51
2.2.3.4	Hauptsächliche Gründe für die Beanstandung ganzer Tier- körper bei der Schlachttier- und Fleischuntersuchung	52
2.2.3.5	Tierseuchensituation	52
2.2.4	Fischerei, Jagd	
2.2.4.1	Anlandungen der Hochsee- und Küstenfischerei	53
2.2.4.2	Jagdstrecke	53
2.3	Gewerbliche Wirtschaft	
2.3.1	Beschäftigte und Umsatz	
2.3.1.1	Beschäftigte und Umsatz von Betrieben des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen	54
2.3.1.2	Unternehmen, Beschäftigte und Umsatz im Handel und Gastgewerbe	56
2.3.2	Produktion ausgewählter Erzeugnisse	
2.3.2.1	Eisen- und Stahlerzeugung	57
2.3.2.2	Hütten- und Sekundärproduktion von NE-Metallen	58
2.3.2.3	Absatzproduktion von anorganischen Grundstoffen und Chemikalien	59
2.3.2.4	Absatzproduktion von organischen Grundstoffen und Chemikalien	60
2.3.2.5	Absatzproduktion von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln	62
2.3.2.6	Gesamtproduktion von Kunststoffen, synthetischem Kautschuk und Chemiefasern	63
2.3.2.7	Absatzproduktion von Seifen, Wasch- und Reinigungsmitteln ...	64
2.3.2.8	Absatzproduktion von Anstrichstoffen, Verdünnungen und Industriereinigern	65
2.3.2.9	Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel"	66

2.3.3	Verbrauch ausgewählter Erzeugnisse	
2.3.3.1	Inlandsablieferungen ausgewählter Mineralölzeugnisse	69
2.3.3.2	Verbrauch von NE-Metallen nach Verwendungszwecken.....	70
2.4	Verkehr	
2.4.1	Personen- und Güterverkehr der Verkehrszweige	
2.4.1.1	Personenverkehr der Verkehrszweige	71
2.4.1.2	Güterverkehr der Verkehrszweige	71
2.4.1.3	Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Verkehrsbereichen	72
2.4.2	Straßenverkehr	
2.4.2.1	Länge der öffentlichen Straßen	74
2.4.2.2	Bestand an Kraftfahrzeugen	74
2.4.2.3	Personen- und Kombinationskraftwagen - Bestand nach Hubraumklassen	75
2.4.2.4	Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen	75
2.4.2.5	Jährliche Fahrleistungen im Kraftfahrzeugverkehr nach Fahrzeugarten	76
2.4.2.6	Jährliche Fahrleistungen im Kraftfahrzeugverkehr nach Straßenkategorien	76
2.4.2.7	Mittlere tägliche Verkehrsstärken (DTV) und Jahres- fahrleistungen auf den freien Strecken der Straßen des überörtlichen Verkehrs	77
2.4.2.8	Kraftstoffverbrauch und Kraftstoffpreise im Straßenverkehr ..	78
2.4.2.9	Kraftstoffverbrauch und Fahrleistungen der Personen- und Kombinationskraftwagen	78
2.4.2.10	Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte	79
2.4.3	Eisenbahnverkehr	
2.4.3.1	Streckenlängen, Bahnhöfe und Haltepunkte der Eisenbahnen	80
2.4.3.2	Bestand an Schienenfahrzeugen bei der Deutschen Bundesbahn ..	80
2.4.3.3	Verkehrsleistungen im Eisenbahnverkehr	81
2.4.4	Luftverkehr	
2.4.4.1	Bestand an Luftfahrzeugen	82
2.4.4.2	Verkehr auf Flugplätzen	83
2.4.5	Binnenschifffahrt	
2.4.5.1	Bestand an Binnenschiffen	85
2.4.5.2	Güterumschlag in Binnenhäfen	86
2.4.6	Seeschifffahrt	
2.4.6.1	Bestand an Handelsschiffen (Seeschiffen)	87
2.4.6.2	Schiffsverkehr über See	87
2.4.6.3	Güterumschlag in Seehäfen	87

2.4.7	Pendler	
2.4.7.1	Erwerbstätige sowie Schüler und Studierende nach Pendlereigenschaft und dem für die längste Wegstrecke benutzten Verkehrsmittel zur Arbeitsstätte bzw. Schule / Hochschule	88
2.4.7.2	Erwerbstätige sowie Schüler und Studierende nach Pendlereigenschaft und Entfernung für den Hinweg zur Arbeitsstätte bzw. Schule / Hochschule	89
2.4.7.3	Erwerbstätige sowie Schüler und Studierende nach Pendlereigenschaft und Zeitaufwand für den Hinweg zur Arbeitsstätte bzw. Schule / Hochschule	89
2.4.8	Transport gefährlicher Güter	
2.4.8.1	Güterverkehr und Transport gefährlicher Güter nach Hauptverkehrsbeziehungen	90
2.4.8.2	Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Verkehrszweigen und Gefahrklassen	91
2.4.8.3	Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Gefahrklassen und Hauptverkehrsbeziehungen	91
2.4.8.4	Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Gefahrklassen und Verkehrszweigen	92
2.5	Staat	
2.5.1	Rechnungsmäßige Ausgaben und Einnahmen der Öffentlichen Haushalte	94
2.5.2	Entwicklung der Ausgaben Öffentlicher Haushalte nach ausgewählten Aufgabenbereichen	94
2.6	Private Haushalte	
2.6.1	Wohnungen nach Heizungs- und Gebäudearten	95
2.6.2	Wasserbedarf	95
2.6.3	Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten	96
3	Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt	
3.1	Nutzung der Umwelt als Standort	
3.1.1	Bodennutzung nach Nutzungsarten und Ländern	100
3.1.2	Fläche und Bevölkerung nach Ländern und Regierungsbezirken ..	101
3.1.3	Städte mit 100 000 Einwohnern und mehr	102
3.1.4	Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Kulturarten	105
3.1.5	Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Fruchtarten	105
3.1.6	Bereitstellung von Land in der Flurbereinigung	106
3.1.7	Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen	107
3.1.8	Grundstücksfläche der genehmigten Wohn- und Nichtwohngebäude	107

	Seite
3.1.9	Befestigte Flächen der öffentlichen Straßen 108
3.1.10	Verkehrsnetz 109
3.1.11	Abraumbewegung im Braunkohlenbergbau nach Revieren 110
3.1.12	Bestandsentwicklung von Landinanspruchnahme im Braunkohlenbergbau und wieder nutzbar gemachte Flächen 110
3.2	Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung
3.2.1	Aufkommen, Verwendung und Förderung von Rohstoffen
3.2.1.1	Stoffbilanz für Rohstoffe und Güter 111
3.2.1.2	Gesamtaufkommen und -verwendung 112
3.2.1.3	Einfuhr von Rohstoffen 113
3.2.1.4	Förderung von Steinkohlen nach Revieren 115
3.2.1.5	Förderung von Steinkohlen nach Kohlearten 115
3.2.1.6	Förderung von Braunkohlen nach Revieren 116
3.2.1.7	Förderung von Erdöl und Erdgas 116
3.2.1.8	Förderung von Eisenerzen, Steinen und Erden und Salzen 117
3.2.2	Energieaufkommen und -verwendung
3.2.2.1	Stromerzeugungsanlagen 118
3.2.2.2	Standort und Leistung der Kernkraftwerke in der Bundes- republik Deutschland 119
3.2.2.3	Brennstoff- und Energiewirtschaft der Hochofen-, Stahl-, Walz-, Schmiede-, Preß- und Hammerwerke 120
3.2.2.4	Struktur des Energieverbrauchs (Energiebilanz) 122
3.2.2.5	Endenergieverbrauch nach Energieträgern 123
3.2.2.6	Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Energieträgern 124
3.2.2.7	Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Wirtschaftszweigen 125
3.2.2.8	Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Energieträgern 126
3.2.2.9	Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher nach Energieträgern 127
3.2.2.10	Endenergieverbrauch der Haushalte nach Energieträgern 128
3.2.3	Wassergewinnung
3.2.3.1	Wasserverwendung und -nutzung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe nach Wirtschaftszweigen 129
3.2.3.2	Wasserentnahme im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe sowie bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 131
3.2.3.3	Wassergewinnung 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	Emissionen	
3.3.1	Luft	
3.3.1.1	Emissionen nach Sektoren	138
3.3.1.2	Emissionsrelevanter Energieverbrauch und ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten	
3.3.1.2.1	Kohlendioxid-Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten	143
3.3.1.2.2	Kohlendioxid-Emissionen nach Produktionsbereichen und Energieträgern	144
3.3.1.2.3	Kohlendioxid-Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten.....	145
3.3.1.2.4	Stickstoffoxid-Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten	146
3.3.1.2.5	Emissionsrelevanter Energieverbrauch nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten	147
3.3.1.2.6	Emissionsrelevanter Energieverbrauch nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten und nach Energieträgern .	148
3.3.1.2.7	Energieverbrauch nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten	149
3.3.1.3	Mittlere jährliche Schwefeldepositionen ausgewählter europäischer Länder und Beiträge der Verursacher-Länder	150
3.3.2	Abwasser	
3.3.2.1	Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung	152
3.3.2.2	Abwasseraufkommen im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach Ländern	153
3.3.2.3	Abwasseranfall bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung nach Ländern	154
3.3.3	Abfall	
3.3.3.1	Abfallaufkommen nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen	155
3.3.4	Wassergefährdende Stoffe	
3.3.4.1	Bei Unfällen bei der Lagerung und beim Transport ausgelaufenes und wiedergewonnenes Volumen an wassergefährdenden Stoffen	157
3.3.4.2	Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe	158
3.3.4.3	Anzahl der Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe mit Folgen	158
3.3.5	Düngemittel, Pflanzenschutzmittel	
3.3.5.1	Inlandsabsatz nach Düngemittelsorten	159
3.3.5.2	Lieferung von Düngemitteln zum Verbrauch in der Landwirtschaft je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche ...	160
3.3.5.3	Nährstoffzufuhr durch Stalldung	160
3.3.5.4	Zugelassene Pflanzenschutzmittel	162
3.3.5.5	Produktion, Ein- und Ausfuhr und Inlandsabsatz an Wirkstoffen in Pflanzenschutzmitteln	162

4	Umweltzustand, Schäden	
4.1	Gefährdete Tiere und Pflanzen	
4.1.1	Tier- und Pflanzenarten nach dem Grad ihrer Gefährdung	164
4.1.2	Verschollene und gefährdete Farn- und Blütenpflanzen in heimischen Pflanzenformationen (nach der "Roten Liste")	165
4.1.3	Ein- und Ausfuhr lebender Arten gemäß Washingtoner Artenschutzübereinkommen	165
4.2	Waldschäden	
4.2.1	Waldschäden nach Ländern.....	166
4.2.2	Waldschäden nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen	166
4.2.3	Waldbrände und ihre Ursachen	167
4.2.4	Waldschäden in Europa	168
5	Umweltschutzmaßnahmen	
5.1	Abwasserbeseitigung	
5.1.1	Öffentliche Abwasserbeseitigung	
5.1.1.1	Baugenehmigungen im Hochbau nach Art des Abwasseranschlusses	172
5.1.1.2	Sammelkanalisationen	173
5.1.1.3	Kläranlagen	173
5.1.1.4	Klärschlammverbleib	173
5.1.2	Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe	
5.1.2.1	Abwasserbeseitigung und Klärschlammfall nach Wirtschaftszweigen	174
5.2	Abfallentsorgung	
5.2.1	Abfallentsorgung nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen	175
5.2.2	Im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung getrennt eingesammelte Abfallmengen und deren Verbleib nach Arten	178
5.2.3	Gemeinden, Bevölkerung und Anschluß an Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung nach Ländern	181
5.2.4	Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung	182
5.2.5	Betriebliche Abfallentsorgungsanlagen im Produzierenden Gewerbe	182
5.2.6	Von Dritten betriebene Anlagen	182
5.2.7	Betriebliche Abfallentsorgungsanlagen im Produzierenden Gewerbe nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen	183
5.3	Maßnahmen im Verkehr	
5.3.1	Neuzulassungen und Bestand schadstoff- reduzierter Personenkraftwagen	184

5.4	Maßnahmen nach Unfällen bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe	
5.4.1	Sofortmaßnahmen	185
5.4.2	Folgemaßnahmen	185
5.5	Natur- und Landschaftsschutz	
5.5.1	Naturwaldreservate	186
5.5.2	Naturschutzgebiete	186
5.5.3	Feuchtgebiete	186
5.5.4	Naturparke und Nationalparke	187
5.5.5	Hergestellte Anlagen und durchgeführte Maßnahmen in den Bereichen Naturschutz, Landschaftspflege sowie Bodenschutz in der Flurbereinigung	188
5.5.6	Förderung forstlicher Maßnahmen	188
5.6	Umweltvergehen	
5.6.1	Straftaten gegen die Umwelt	189
5.6.2	Eingeleitete Ordnungswidrigkeits- und Strafverfahren, Verwarnungen, Bußgelder, Beschlagnahmungen und Einziehungen im Vollzug des Washingtoner Artenschutzüberein- kommens (WA)	190
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.....	191
5.7.1.2	Unmittelbare Einnahmen der öffentlichen Haushalte für Umweltschutzmaßnahmen	193
5.7.1.3	Kommunale Gebühren für Wasser, Abwasserbeseitigung, Müllabfuhr und Straßenreinigung für private Haushalte	194
5.7.2	Umweltschutzinvestitionen im Produzierenden Gewerbe	
5.7.2.1	Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe	196
5.7.3	Anlagevermögen und Ausgaben für Umweltschutz	
5.7.3.1	Aufwendungen des Produzierenden Gewerbes und des Staates für Umweltschutz	198
5.7.3.2	Ausgaben des Produzierenden Gewerbes und des Staates für Umweltschutz	198
5.7.3.3	Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz nach Wirtschafts- bereichen in Preisen von 1985	199
5.7.3.4	Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz nach Wirtschafts- und Umweltbereichen in Preisen von 1985	199

5.7.4	Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes	
5.7.4.1	Finanzielle Aufwendungen des Bundes und der Länder im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe	200
5.7.4.2	Baukosten und Finanzierung wasserwirtschaftlicher und kulturbautechnischer Maßnahmen	201
5.7.5	Preise für Recyclingstoffe	
5.7.5.1	Index der Großhandelsverkaufspreise für Recyclingstoffe	202

Anhang

Quellenverzeichnis der Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes über umweltrelevante Daten	203
Auswahl von Abhandlungen in "Wirtschaft und Statistik" mit Umweltbezug	207
Weitere Fundstellenhinweise für Literatur	208
Anschriften der Statistischen Ämter	211
Anschriften Internationaler Organisationen	212
Stichwortverzeichnis	213
Register of English Index Words	218

Verzeichnis der Abbildungen

	Seite
1 Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen	39
2 Entwicklung der Viehbestände	43
3 Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Verkehrsbereichen	72
4 Bundesverkehrswegeplan - Bundesautobahnen	73
5 Anteil der Straßenklassen an den freien Strecken insgesamt	77
6 Flugplatzverkehr auf ausgewählten Flugplätzen	84
7 Siedlungs- und Verkehrsfläche	103
8 Siedlungsstrukturelle Kreistypen	104
9 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Fruchtarten in Prozent vom Ackerland	106
10 Materialflüsse 1960 / 1990	114
11 Stromerzeugung der öffentlichen Kraftwerke	118
12 Struktur des Energieverbrauchs	122
13 Endenergieverbrauch insgesamt nach Energieträgern	123
14 Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes nach Energieträgern	124
15 Endenergieverbrauch in ausgewählten Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes.....	125
16 Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Energieträgern	126
17 Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher nach Energieträgern	127
18 Endenergieverbrauch der Haushalte nach Energieträgern	128
19 Wassernutzungsfaktoren bei ausgewählten Wirtschaftszweigen	130
20 Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung	136
21 Gesamtemissionen ausgewählter Schadstoffe	142
22 Verbrauch mineralischer Düngemittel in der Landwirtschaft	161
23 Nährstoffzufuhr durch Stäldung	161
24 Gewässergütekarte	170
25 Kommunale Gebühren für Wasser, Abwasserbeseitigung, Müllabfuhr und Straßenreinigung	194
26 Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe	195

Abkürzungen

a.n.g.	= anderweitig nicht genannt	mm	= Millimeter
BRT	= Bruttoregistertonne	Mrd.	= Milliarden
ca.	= cirka	MW	= Megawatt (= 10^6 Watt)
cm ³	= Kubikzentimeter	NE	= Nicht-Eisen
dt	= Dezitonne	NN	= Normal-Null
FE	= Eisen (Ferrum)	NRT	= Nettoregistertonne
GV	= Großvieheinheit	PJ	= Petajoule (= 10^{15} Joule)
GWh	= Gigawattstunde (= 10^9 Wattstunden)	RB	= Regierungsbezirk
ha	= Hektar	s	= Sekunde
hl	= Hektoliter	SKE	= Steinkohleeinheiten
H.v.	= Herstellung von	St	= Stück
kg	= Kilogramm	t	= Tonne
km	= Kilometer	tDW	= Tonnen-Tragfähigkeit
km ²	= Quadratkilometer	TJ	= Terajoule (= 10^{12} Joule)
kW	= Kilowatt	tkm	= Tonnen-Kilometer
kWh	= Kilowattstunde	TS	= Trockensubstanz
ltr.	= Liter	TWh	= Terawattstunde (= 10^{12} Wattstunden)
LF	= Landwirtschaftlich ge- nutzte Fläche	VN	= Volumen bei Normaldruck
m	= Meter	z.B.	= zum Beispiel
m ²	= Quadratmeter	Z	= Prozent
m ³	= Kubikmeter	C	= Celsius
Mill.	= Millionen	<	= kleiner als

Zeichenerklärung

- 0 = weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- = nichts vorhanden
- ... = Angabe fällt später an
- / = keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug
- . = Zahlenwert unbekannt oder 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.

Angaben für 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.

Vorbemerkung

Die vorliegende Veröffentlichung erscheint nunmehr in der vierten überarbeiteten und aktualisierten Fassung. Bis zur Ausgabe 1990 war sie unter dem Titel "Umweltinformationen der Statistik" erschienen. Im Zuge der Entwicklung einer Umweltökonomischen Gesamtrechnung (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 zum Umweltschutz - in erster Linie Investitionen, Ausgaben und Anlagevermögen 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 der UGR und zu den genannten Themenbereichen sind der im Anschluß abgedruckten Kurzinformation zur "Umweltökonomischen Gesamtrechnung (UGR)" (siehe S. 16 ff.) zu entnehmen. Neu aufgenommen wurde eine Darstellung, die die langfristige Entwicklung ausgewählter Umwelt(belastungs)indikatoren und des Bruttoinlandsprodukts als Indikator für die Wirtschaftsentwicklung gegenüberstellt (vgl. S. 21 ff.).

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-

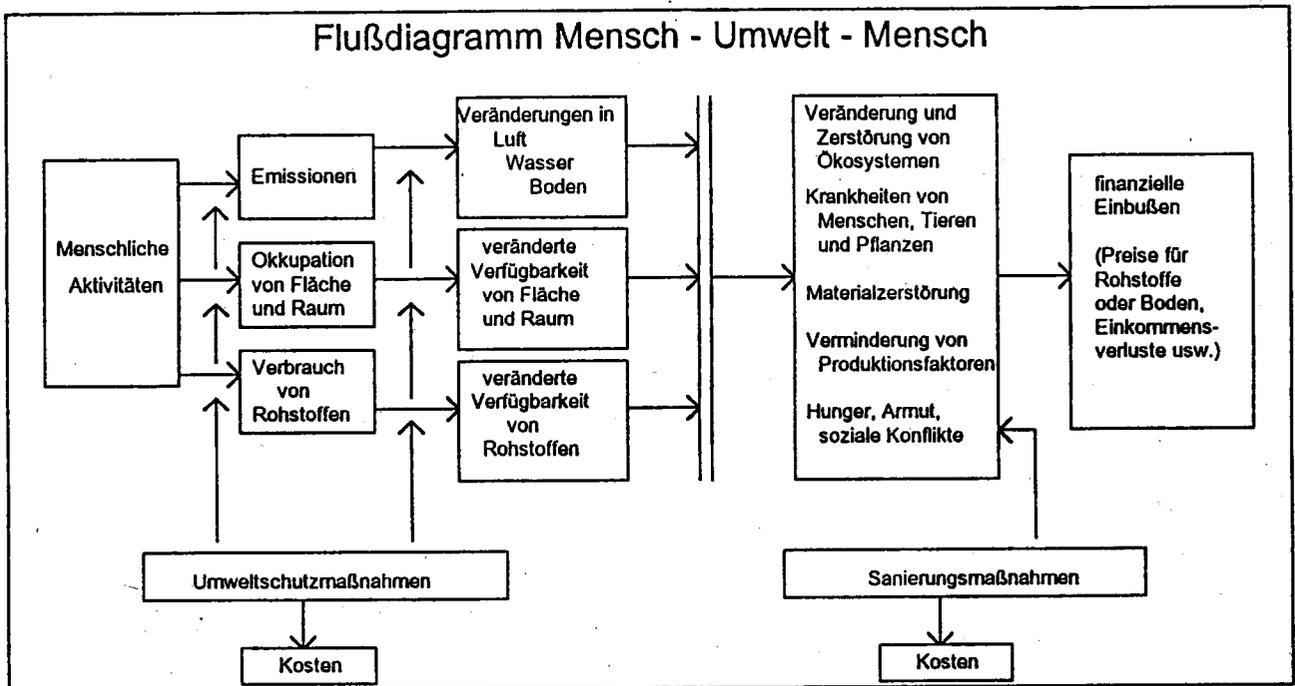
Zielsetzung der UGR

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 wenigen Jahren mit dringender werdenden Umweltproblemen deutlich.

Die statistische Erfassung von Veränderungen im "Naturvermögen", ausgelöst durch wirtschaftliche Tätigkeiten, ist Ziel der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen. Wie auf produzierte Vermögensgegenstände sollen auch auf die Natur *Abschreibungen* kalkuliert 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 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, Räume, 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 nachsorgende und präventive Maßnahmen zu unterscheiden. Im "Flußdiagramm Mensch-Umwelt-Mensch" wird diese inhaltliche Struktur skizziert:

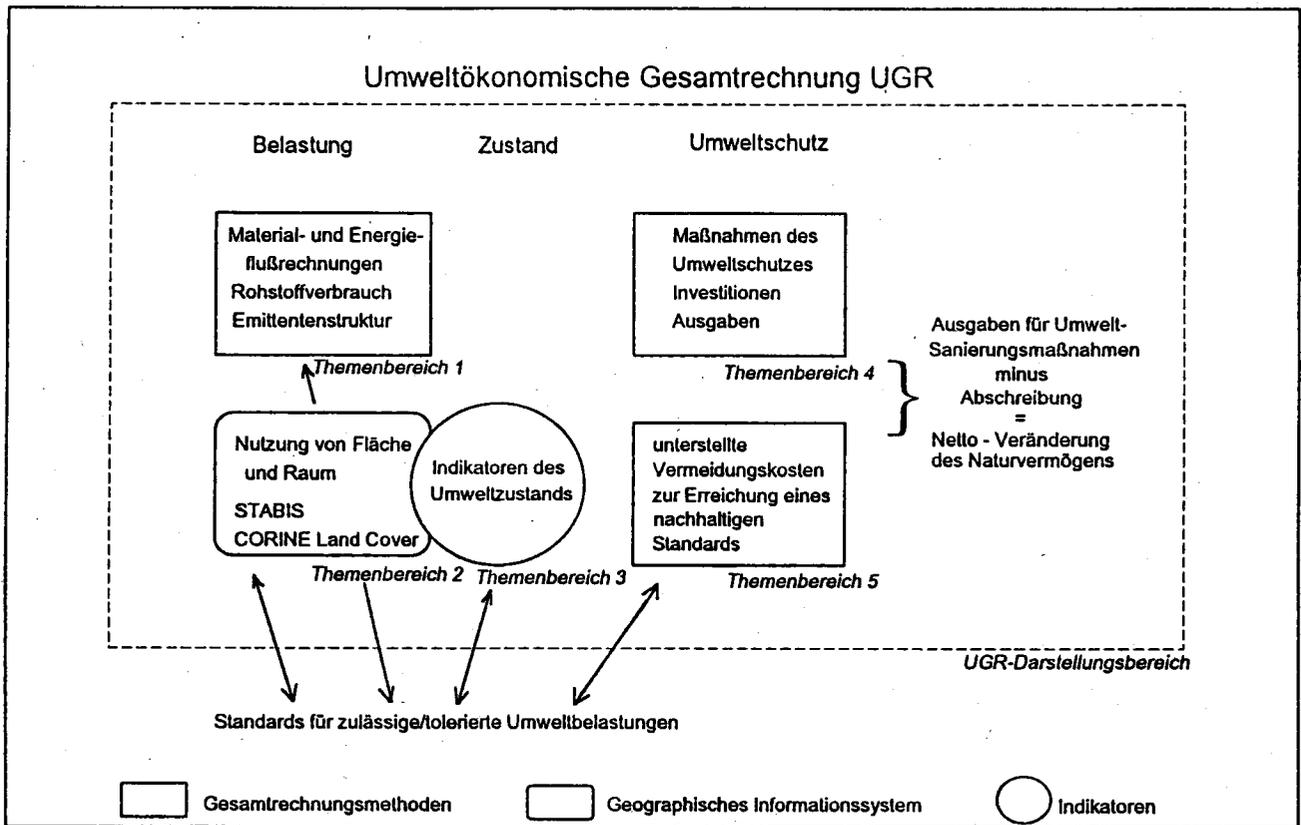


Methodisches Konzept

Die Kalkulation von Abschreibungen auf das Naturvermögen ist 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. Realistisch ist vielmehr, daß in einem schrittweisen Aufbauprozess zuerst die tatsächlich gemessenen, erhobenen oder beobachteten Daten in geeigneter Form aufbereitet werden, um sie anschließend über standardisierte Bewertungsverfahren noch weiter zu verdichten. Wieweit diese Verdichtung sinnvoll ist und ob eine Monetarisierung vollständig gelingt, ist heute noch nicht abzusehen.

Das Konzept der UGR ist aus diesem Grund so aufgebaut, daß die Zwischenschritte bereits 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 stofflichen Abgaben an die Umwelt dem gegenüberstehen, ist für die Beurteilung der Effizienz im Umgang mit natürlichen Ressourcen im Rahmen von Struktur- und Umweltpolitik von grundlegender Bedeutung. Hochaggregierte Indizes über den Umweltzustand zeigen die qualitativen Veränderungen in einer standardisierten Form an und spiegeln die Wirkungs- und Nutzenseite von Umweltschutzmaßnahmen wider. Die Kostenseite und die aktuelle Belastung der Wirtschaft wird für die tatsächlich durchgeführten Umweltschutzmaßnahmen festgehalten. Vermeidungskosten für zusätzliche präventive Maßnahmen runden das Bild ab und unterstützen die Abwägung und Ent-

scheidung zwischen unterschiedlichen "Standards" (Zielgrößen) für die einzelnen gravierenden Belastungsfaktoren. Zusammengefaßt ergibt sich folgendes Bild für das UGR-Konzept:



Wie die unterschiedlichen Symbole andeuten, sind die verschiedenen Themenbereiche jeweils durch eine ihnen eigene charakteristische Methode gekennzeichnet: In den Themenbereichen 1, 4 und 5 werden Wirtschaftsstatistiken und Gesamtrechnungsmethoden angewandt, um die von den Wirtschaftssektoren verursachten Stoffströme sowie die getroffenen Umweltschutzmaßnahmen zu bilanzieren. Themenbereich 2 befaßt sich mit den Belastungen, die nicht stofflicher Art sind, sondern auf einer geänderten Nutzungsverteilung des Raumes, auf physikalischen Eingriffen usw. beruhen; methodische Instrumente sind Fernerkundung und Geoinformationssysteme. Im Themenbereich 3 besteht die Aufgabe im wesentlichen darin, die räumlich und inhaltlich isolierten Meß- und Beobachtungsdaten zu geeigneten Indikatoren zu verdichten; aufbauend auf Themenbereich 2 wird eine Flächenstichprobe mit dem Ziel von Ökoindikatoren/-indizes entwickelt. Der UGR-Gesamtdarstellungsbereich umfaßt nicht das Setzen von Standards. Die UGR-Informationen haben jedoch das ausdrückliche Ziel, für den politischen Entscheidungsprozeß zum Setzen der Standards - soweit verfügbar - Sachdaten über Kosten und Nutzen alternativer Standardwerte zur Verfügung zu stellen.

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, das allerdings eng mit den traditionellen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, ihrem Kernsystem, verknüpft werden muß. 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 Gesamtrechnung realisiert.

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, welche mit der UGR in Zusammenhang stehen. Der Beirat hat 1991 eine erste Stellungnahme zur Konzeption und zu den Entwicklungserfordernissen des Statistischen Bundesamtes abgegeben, in der er die Notwendigkeit einer umfassenden, in sich abgestimmten Berichterstattung über den Zusammenhang zwischen Umwelt und wirtschaftlichen Aktivitäten betont. Unbeschadet der noch offenen konzeptionellen Fragen und der sich abzeichnenden Umsetzungsprobleme befürwortet der Beirat die weitere Arbeit an diesem System. Er hält es für erforderlich (und hat dies zwischenzeitlich bereits getan), Teilbereiche detailliert zu erforschen, beispielsweise den wichtigen Ausschnitt der Bewertungsfragen.

Aktueller Arbeitsstand und erste Ergebnisse

Die Themenbereiche bieten den Rahmen für den weiteren Aufbau und die Organisation der Entwicklungsarbeit. Zur Zeit werden in jedem Gebiet Forschungsprojekte und Feldstudien durchgeführt, die von externen Sachverständigen unterstützt werden. Ein Teil der Projekte wurde schon abgeschlossen; empirische Daten über die belastungserzeugenden Wirtschaftsaktivitäten, über Emissionen einzelner Wirtschaftsbereiche sowie ihrer Umweltschutzausgaben sind vorhanden, aber noch unvollständig. Hier gilt es für die Zukunft, die Projektergebnisse in die weiteren empirischen Bemühungen einfließen zu lassen, um somit Schritt für Schritt der eingangs genannten Veränderung im "Naturvermögen" statistisch näher zu kommen.

Literatur

- BOLLEYER, R./RADERMACHER, W. et al., Aufbau der Umweltökonomischen Gesamtrechnung - Ein Bericht aus der Werkstatt, in: WiSta, Heft 2, 1993.
- BEIRAT "UMWELTÖKONOMISCHE GESAMTRECHNUNGENEN", Stellungnahme zur Konzeption und zu den Entwicklungserfordernissen des Statistischen Bundesamtes, Hrsg.: Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn 1992.
- DEGGAU, M./KRACK, E./RADERMACHER, W./SCHMID, B./STRALLA, H., Methodik der Auswertung von Daten zur realen Bodennutzung im Hinblick auf den Bodenschutz - Teilbeitrag zum Praxistest des Statistischen Informationssystems zur Bodennutzung (STABIS), Schriftenreihe Texte 92-084, Umweltbundesamt, Berlin 1992.
- HOFFMANN-KROLL, R./WIRTHMANN, A., Wandel der Bodennutzung und Bodenbedeckung, in: WiSta, Heft 10, 1993.
- KLAUS, J. et al., Umweltökonomische Berichterstattung - Ziele, Problemstellungen und praktische Ansätze, Schriftenreihe Spektrum der Bundesstatistik, Bd. 5, Wiesbaden 1994.
- RADERMACHER, W., Nachhaltiges Einkommen - Gedanken zur Naturbewertung in der Umweltökonomischen Gesamtrechnung, in: WiSta, Heft 5, 1993.
- RADERMACHER, W./HÖH, H., Verbrauch von Rohstoffen - Darstellungsbereich der Umweltökonomischen Gesamtrechnung, in: WiSta, Heft 8, 1993.
- STAHRMER, C., Integrierte Volkswirtschaftliche und Umweltgesamtrechnung - Überblick über die Konzepte der Vereinten Nationen, in: WiSta, Heft 9, 1992.
- STATISTISCHES BUNDESAMT, Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse, Fachserie 19, Reihe 4, Wiesbaden 1992.
- THOMAS, J., Aufbau der Emittentenstruktur der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnung, in: WiSta, Heft 6, 1993.
- ZIESCHANK, R./V. NOUHUYS, J./RANNEBERG, T./MULOT, J.J./JÄNICKE, M., Vorstudie Umweltindikatoren-system, Materialien zur UGR, Bd. 1, Wiesbaden 1993.

Die Umweltsituation als Herausforderung - auch für die amtliche Statistik

Die Schädigung und die Schutzwürdigkeit der natürlichen Umwelt haben in den letzten Jahren im Bewußtsein der Allgemeinheit, in der Medienlandschaft und in den Parteiprogrammen wesentlich an Bedeutung gewonnen. Persönlich erfahrene Umweltbelastungen wie Lärm, Luft- und Wasserverschmutzung, führten in weiten Bevölkerungskreisen zu einem geschärften Bewußtsein für die Gefährdung der natürlichen Lebensgrundlagen. Zunehmend wird deutlich, daß Umwelt- und Wirtschaftspolitik aufeinander abzustimmen sind, daß Manager und Umweltschützer ihre langfristigen Ziele nur in Zusammenarbeit und nicht über Konfrontation erreichen können. Spätestens seit der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro ist das Schlagwort "Sustainability" oder nachhaltige, zukunftsfähige Entwicklung in aller Munde. Dahinter verbirgt sich die letztlich ökonomische Grundregel, daß ein Kapital, aus dem Einkommen bezogen wird, intakt gehalten werden muß, und zwar - das ist das entscheidend Neue an diesem Ziel - auch und gerade über die zeitlichen Grenzen der Gegenwart hinaus. Das Naturvermögen soll an unsere Kinder möglichst in dem Zustand und Wert übergeben werden, wie wir es von unseren Eltern erhalten haben; Verantwortung für die Zukunft als neues Prinzip.

Auf dem Weg zur Sustainability sind Maßnahmen von Interesse und Bedeutung, die die Effizienz des Einsatzes natürlicher Ressourcen verbessern, die einen Strukturwandel zu umweltschonenden wirtschaftlichen Tätigkeiten fördern und die auch im Verhalten der Konsumenten die Inanspruchnahme von Umweltgütern auf das erforderliche Mindestmaß reduzieren.

Im folgenden werden übersichtsartig einige Entwicklungstendenzen der letzten 30 Jahre in Form von Indikatoren vorgestellt. Diese Indikatoren versuchen in Richtung "Sustainable Development" Anhaltspunkte zu geben, welche Beziehungen zwischen wirtschaftlichen Aktivitäten und der Umweltbeanspruchung bestehen könnten. Für eine wissenschaftlich exaktere Aussage bedarf es noch umfangreicher Arbeiten im Bereich der Erfassung, Verknüpfung und vor allem Analyse von Umwelteinformationen.

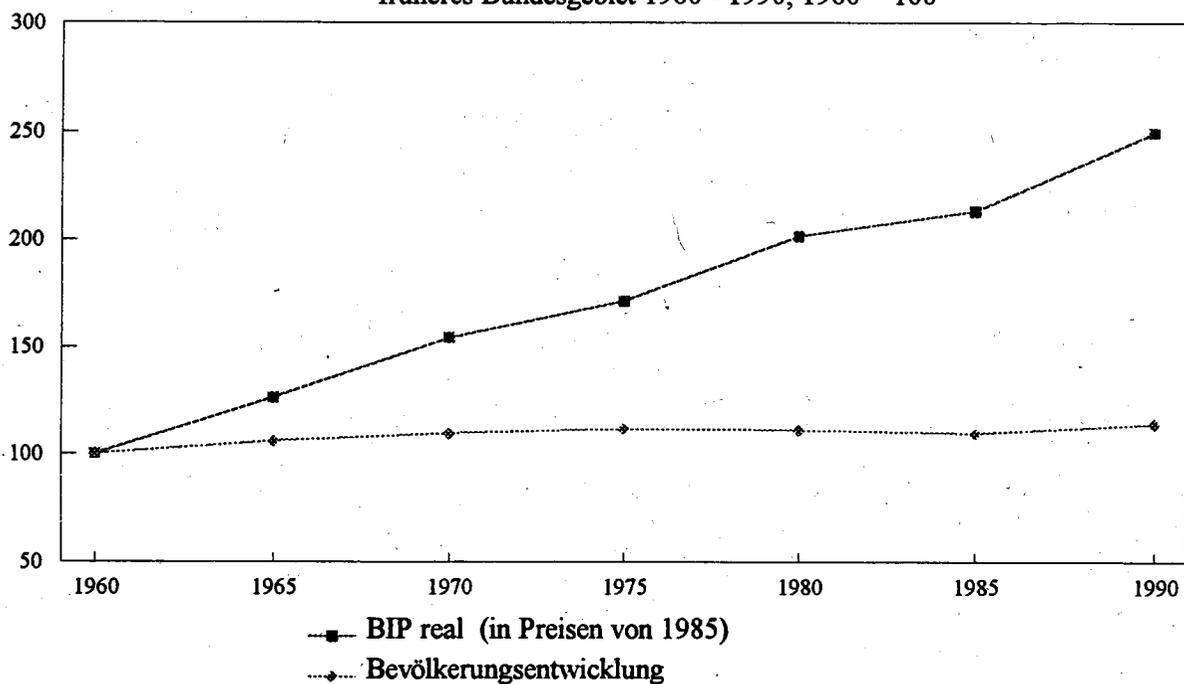
Die Sozialproduktsberechnung liefert wichtige Hilfsmittel für die kurz- und mittelfristige Wirtschaftsbeobachtung. International vergleichbares und anerkanntes Maß der Entwicklung eines Landes ist das Bruttoinlandsprodukt (BIP). Das BIP kann aber nicht als umfassender Wohlstandsindikator gelten - obwohl die Ergebnisse oft so aufgefaßt werden -, da der wesentliche Faktor Natur und seine zunehmende Zerstörung ebensowenig einbezogen werden wie andere Tatbestände, die zwar im Zusammenhang mit wirtschaftlichen Aktivitäten stehen, aber nicht mit Geldströmen verbunden sind (Tätigkeit im Haushalt o. ä.).

Insgesamt hat sich das BIP in den letzten dreißig Jahren mehr als verdoppelt. Aus Umweltsicht ist dabei von Interesse inwieweit dieses starke Wachstum der wirtschaftlichen Leistung mit einer erhöhten Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen einherging. Der Entwicklung des BIP

werden deshalb die Veränderungen der Bevölkerungszahl, des Flächenverbrauchs, des Energie- und Rohstoffverbrauchs und ausgewählter Luftschadstoffe gegenübergestellt.

Die nachstehende Abbildung 1 setzt das Bruttoinlandsprodukt (der Wert der in einer bestimmten Region produzierten Güter und Dienstleistungen) in Bezug zur Bevölkerungsentwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. Deutlich ist abzulesen, daß bei nur langsam wachsender Bevölkerung das BIP sich zwischen 1960 und 1990 real, d.h. in Preisen von 1985 gerechnet, um das Eineinhalbfache erhöht hat.

Abb. 1: Bruttoinlandsprodukt und Bevölkerung
früheres Bundesgebiet 1960 - 1990, 1960 = 100



Im Bereich der Siedlungs- und Verkehrsfläche dürfte sich dieses erheblich gesteigerte Wirtschaftswachstum für den ansteigenden Verbrauch von Freiflächen weitgehend verantwortlich zeichnen. Ab 1960 hat die Siedlungs- und Verkehrsfläche in der Bundesrepublik Deutschland kontinuierlich zugenommen (vgl. Schaubild 2), eine Verlangsamung des Trends kann noch nicht festgestellt werden.

Abb. 2: Bruttoinlandsprodukt und Siedlungs- und Verkehrsfläche
früheres Bundesgebiet 1960 - 1990, 1960 = 100

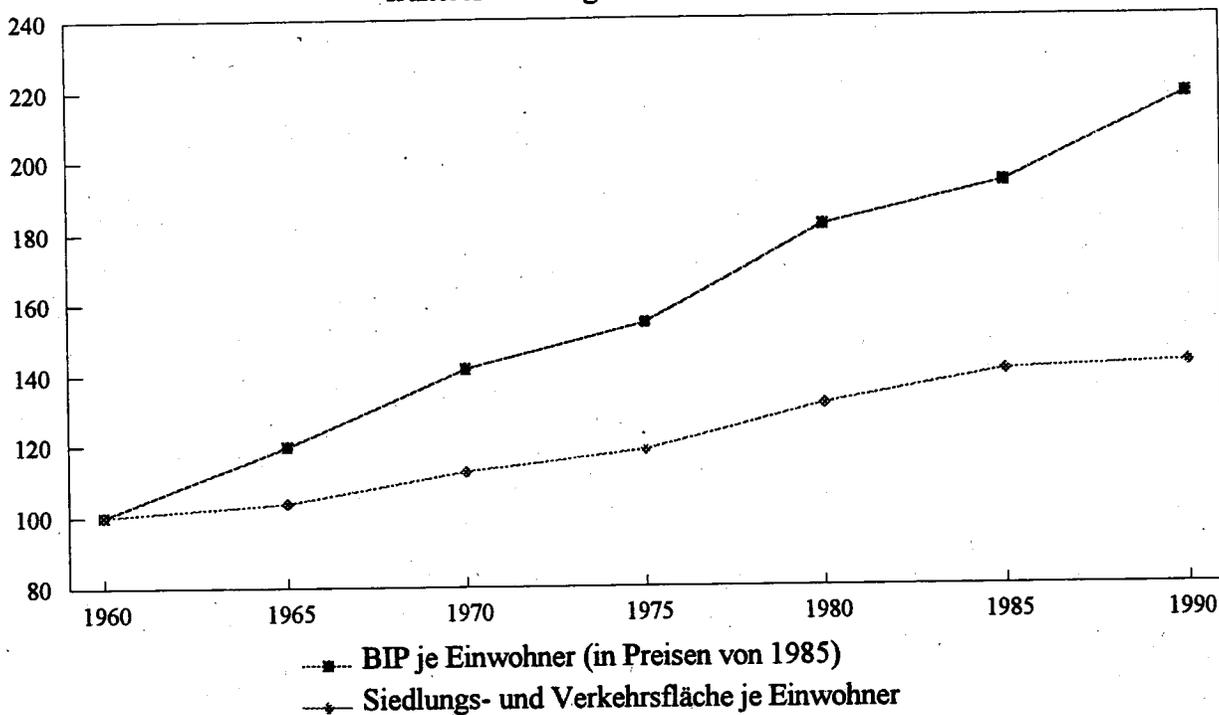
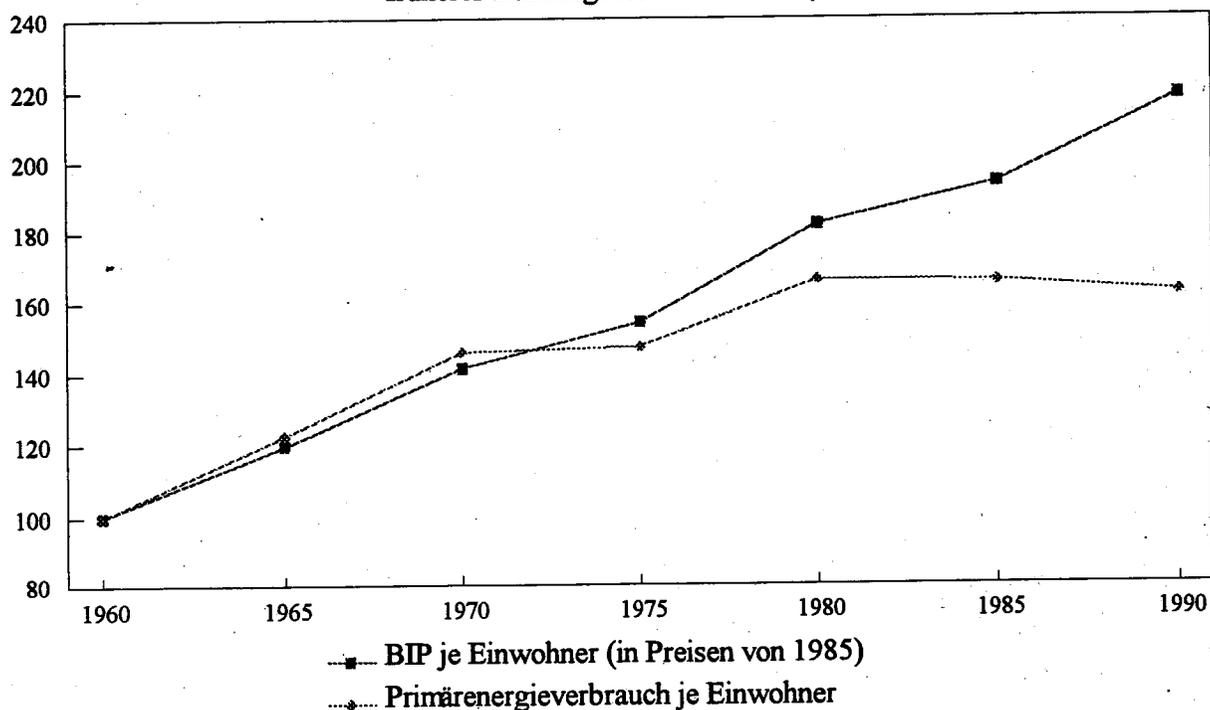


Abb. 3: Bruttoinlandsprodukt und Primärenergieverbrauch
früheres Bundesgebiet 1960 - 1990, 1960 = 100

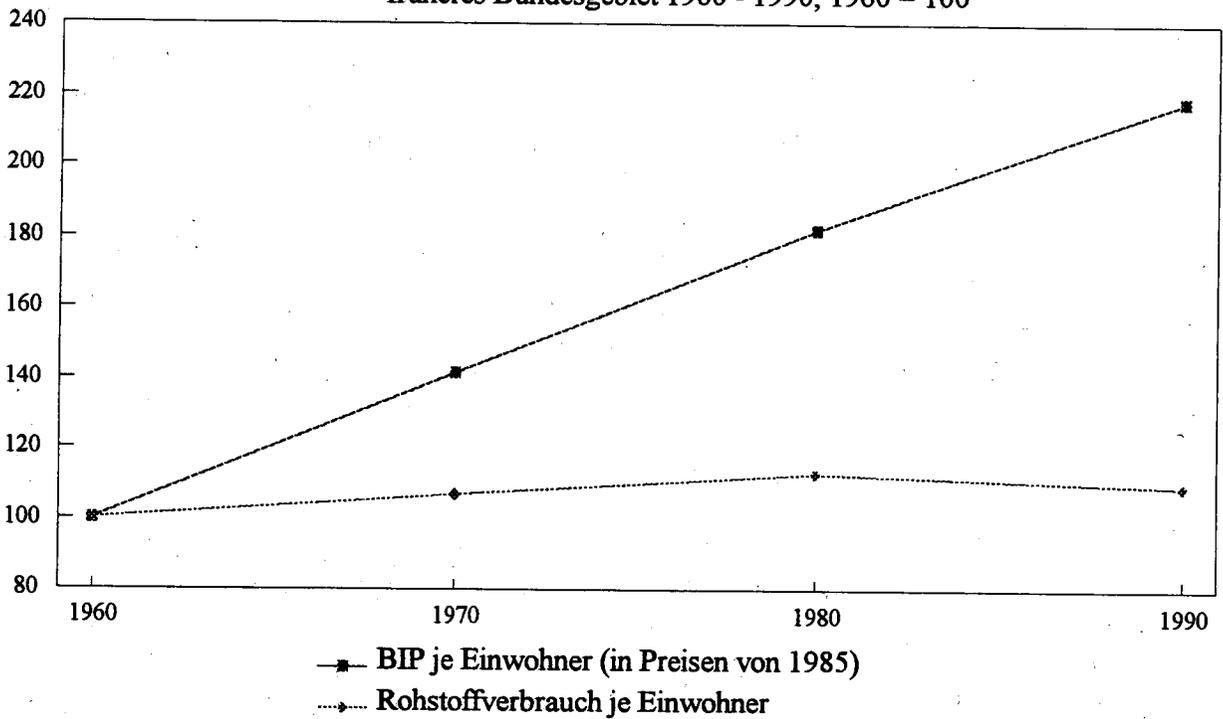


Ein weiterer möglicher Indikator für wirtschaftliche Aktivitäten und damit einhergehende zunehmende Umweltbeanspruchungen ist der Primärenergieverbrauch, der in der Abbildung 3

wiedergegeben wird, wobei der Energieverbrauch bzw. -mix (insbesondere im Verkehr) der bestimmende Faktor für die Luftbelastung ist.

Bis ungefähr 1980 folgte der Verbrauch an Energie dem Anstieg des BIP. Erst ab diesem Zeitpunkt konnte der Primärenergieverbrauch auf konstantem Niveau gehalten werden.

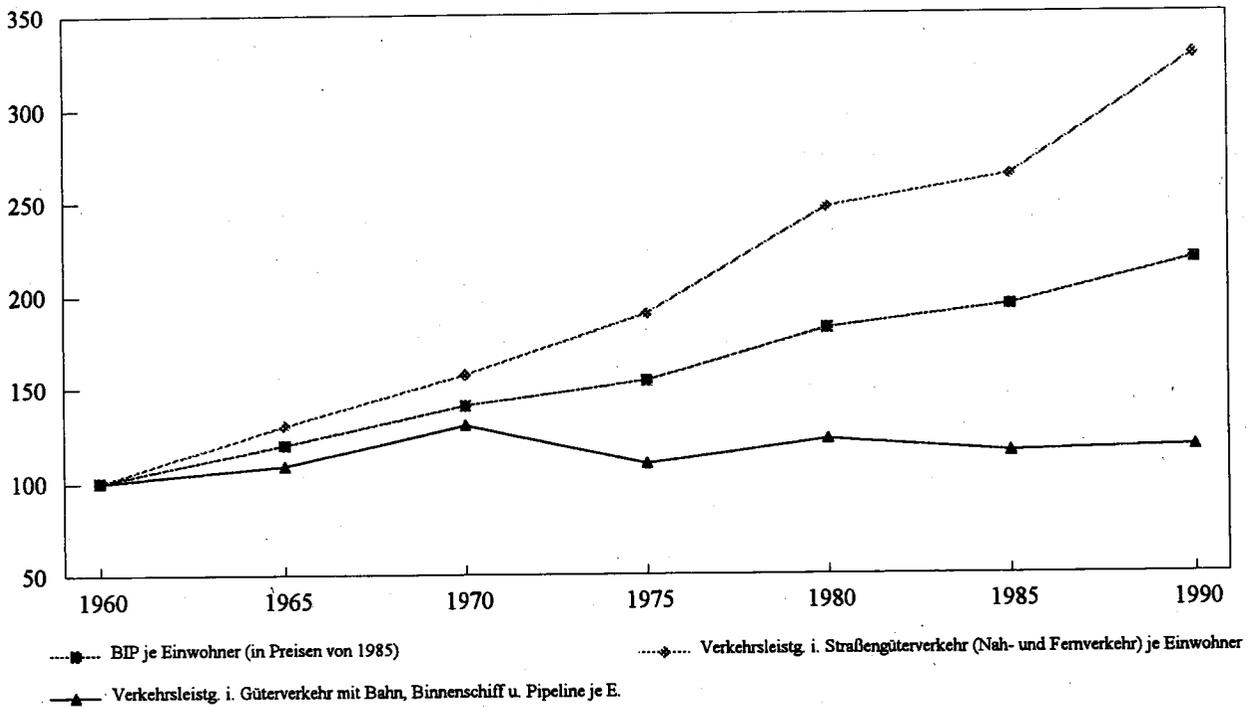
Abb. 4: Bruttoinlandsprodukt und Rohstoffverbrauch
früheres Bundesgebiet 1960 - 1990, 1960 = 100



Günstiger verlief im Vergleich dazu der Anstieg im Verbrauch von Rohstoffen. Allerdings ist hier zu bemerken, daß diese Rohstoffstatistik insoweit noch unvollständig ist, als sie lediglich die Mengen von Rohstoffen berücksichtigt, die bereits der Natur entnommen und in den Wirtschaftsprozess eingegangen sind. Abraummengen, Wassereinsatz oder andere quantitative Naturentnahmen fehlen bislang, obwohl sie für die Ergebnisse von Bedeutung sind.

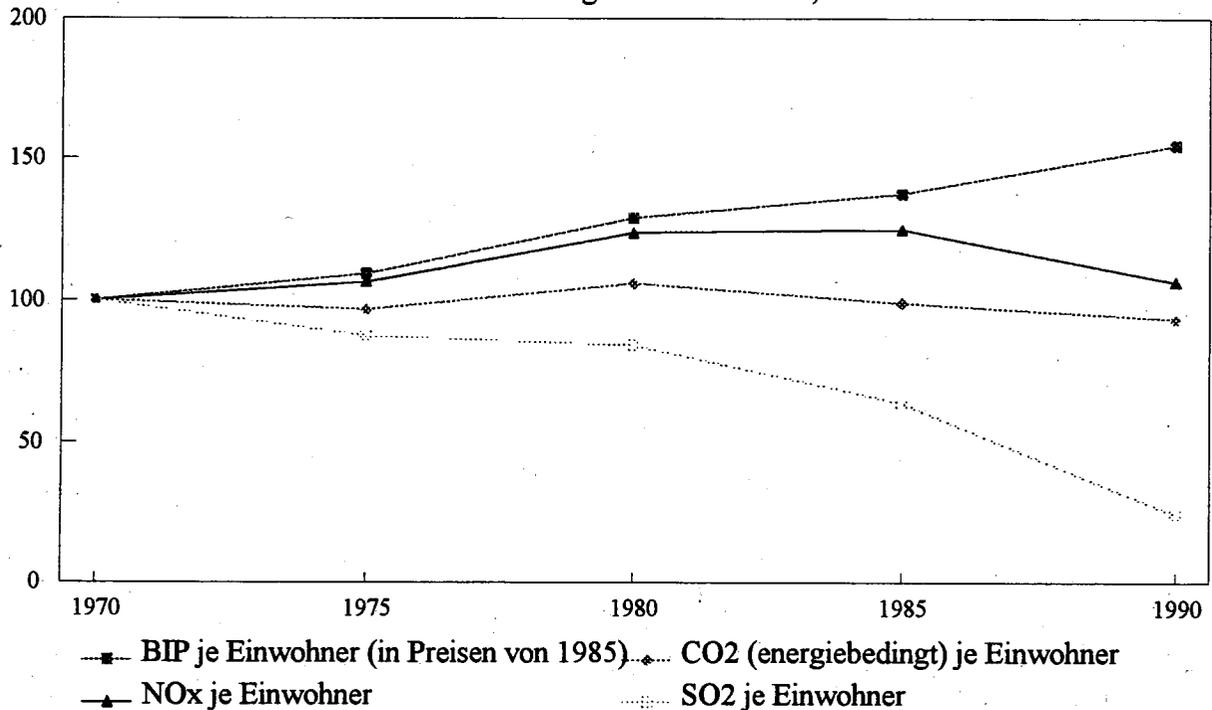
Die Meßziffern der Position Rohstoffverbrauch beruhen hier nur auf Mengenangaben. Die Menge der importierten Fertig- und Halbfertigprodukte wurde zu den herkömmlichen Rohstoffdaten addiert, die Exporte wurden entsprechend subtrahiert, um vollständige (Roh-) Stoffströme für die Bundesrepublik näherungsweise abbilden zu können. Weitere Forschungsarbeiten (z.B. Rohstoffkoeffizienten für Halbfertig- und Fertigprodukte) werden hier nötig sein, damit dieser Modellansatz wissenschaftlich fundierter wird.

Abb. 5: Verkehrsleistung im Güterverkehr
früheres Bundesgebiet 1960 - 1990, 1960 = 100



Die Verkehrsleistungen im Güterverkehr haben sich im Zeitraum 1960 bis 1990 je nach Verkehrsträger sehr unterschiedlich entwickelt. Während der Straßengüterverkehr sich mehr als verdreifacht hat (Verkehrsleistungen im Straßengüternah- und -fernverkehr gemessen in Tonnenkilometer je Einwohner), sind die Verkehrsleistungen im Güterverkehr mit Eisenbahnen, Binnenschiffen und Rohrfernleitungen, den relativ umweltschonenderen Verkehrsmitteln, kaum gestiegen bzw. nach einem Anstieg in den 60er Jahren sogar zurückgegangen. Der Steigerung des Straßengüterverkehrs übertrifft damit bei weitem die des Bruttoinlandsprodukts. Wesentlich darüber liegt noch der Anstieg des Luftfrachtverkehrs, der aber hier wegen des niedrigeren Verkehrsaufkommens (geringere transportierte Mengen) nicht gesondert dargestellt wird.

Abb. 6: Bruttoinlandsprodukt und ausgewählte Luftschadstoffe
früheres Bundesgebiet 1970 - 1990, 1970 = 100



Im Bereich der Luftschadstoffe kann anhand der Daten auf eine Entkopplung der Entwicklungen geschlossen werden. Zumindest für die Bereiche NO_x und SO₂ führte die gestiegene Wirtschaftsleistung nicht zu einer erhöhten Belastung, im Gegenteil, die Mengen gingen sogar zurück. Für CO₂ gilt diese Aussage nicht. Die Meßwerte tendieren - vorsichtig formuliert - in Richtung Stagnation. In den alten Bundesländern stiegen die Werte von 1989 bis 1990 sogar noch an.

Abfall, Wasserversorgung, Abwasser usw. geben einen detaillierteren Einblick in die von Menschen verursachte Belastung der Umwelt. Ausführlichere Statistiken schließen sich dieser kurzen Einführung an.

Obwohl die Abbildungen zeigen, daß die Steigerungen des Verbrauchs bzw. die Belastungen sich im Verhältnis zum Wirtschaftswachstum in jüngster Zeit reduzieren, bleibt festzuhalten, daß ein gegebener Bestand mehr oder weniger unwiderruflich verzehrt oder belastet wird. Eine Umkehr der Situation ist in der Regel aus Sicht der Natur nicht mehr möglich.

Um hier genauere Aussagen treffen zu können, die helfen, den eingangs genannten Zielen auf dem Weg zur Sustainability politisch und gesellschaftlich näher zu kommen, sind tiefergehende Informationen über die Wechselbeziehungen zwischen Ökonomie und Umwelt nötig. Zwar gibt es Datensammlungen und Ursachenforschung bereits in beträchtlichem Ausmaß, aber insbesondere für die Beschreibung der vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen Mensch, Wirtschaft und Umwelt fehlen gesicherte Informationen. Daten über stoffliche Emissionen und

Belastungen von Luft und Gewässern füllen Bände; eine Aussage über die Zusammenhänge mit wirtschaftlichen Aktivitäten, wie z.B. die Produktion von Fahrzeugen, läßt sich daraus jedoch kaum ableiten.

Um den Bereich "Mensch-Wirtschaft-Umwelt" statistisch besser erfassen zu können und den Sustainability - Ansatz empirisch umsetzen zu helfen, wurde im Statistischen Bundesamt die Umweltökonomische Gesamtrechnung (UGR) ins Leben gerufen.

Die Schwerpunkte des Konzepts sind:

1. Systematische Sammlung physischer Daten über die Entstehung von Belastungen
 - Stoffbilanzen von Produktion und Konsum (vom Rohstoff zum Abfall)
 - Flächenbilanzen (Umweltverträglichkeit der Siedlungsstruktur)
2. Indikatoren des Umweltzustandes (Wirkungsseite)
3. Umweltökonomische Aktivitäten (Kosten des Umweltschutzes)

Für noch tiefergehende Aussagen sind Ergebnisse zu Stoffflüssen, Rohstoffbilanzen, Emissionen nach Wirtschaftssectoren in Verbindung mit deren Produktion sowie weiterer Felder der UGR erforderlich. Umfassende Ergebnisse zu diesen Schwerpunkten des UGR - Ansatzes sind noch in der Entwicklung, so daß im Anschluß ausführlich nur auf ausgewählte umweltrelevante Themen eingegangen werden kann, wo erste Ergebnisse der UGR enthalten sind, aber natürlich auch auf andere Quellen zurückgegriffen wurde.

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 = 1992/93 b = langjähriger Durchschnitt 1)	Mittlere Lufttemperaturen in °C 2)												Frost-	Eis-	Sommer-		
	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Jahr 4)	Dez. - März	3)	Mai - Aug.	
List auf Sylt (26)	a	6,6	3,8	3,0	2,2	3,6	8,2	12,8	13,7	14,6	14,9	12,1	8,4	8,7	41	4	2
	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	4,7	1,4	1,7	1,1	3,7	7,9	13,8	14,5	15,8	15,1	11,9	8,0	8,3	54	12	10
	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	5,5	3,0	3,0	1,4	4,2	8,6	13,0	14,7	15,8	15,1	12,3	8,5	8,8	48	9	3
	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 (53)	a	6,4	2,4	3,1	0,0	4,3	10,9	14,8	15,6	16,2	15,5	12,3	8,7	9,2	57	17	17
	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	4,6	0,6	2,0	-0,1	4,0	11,1	15,9	15,7	16,3	15,9	12,3	8,4	8,9	71	19	28
	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 (131)	a	5,5	1,3	-2,6	-0,6	4,1	11,2	16,0	16,3	16,6	16,6	12,4	8,3	9,2	66	21	25
	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	6,8	2,4	3,9	0,0	5,7	12,6	16,3	18,5	19,0	18,7	14,0	9,1	10,6	63	14	45
	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	6,5	2,6	4,0	-0,6	5,4	11,4	14,5	17,1	17,0	16,8	13,1	8,5	9,7	58	13	35
	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	4,7	-0,4	1,3	-2,9	3,1	11,0	16,5	16,6	16,8	17,1	13,0	7,9	8,7	82	30	42
	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	86	31	34
Freiburg im Breisgau (Stefan-Meier-Straße) (269)	a	8,8	3,6	6,6	0,9	7,0	13,2	16,6	19,0	19,5	19,6	15,0	9,9	11,6	41	11	47
	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

*) Deutschland

1) Durchschnitt aus den Jahren 1951 - 1980. - 2) In 2 m Höhe über dem Erdboden gemessen. - 3) Frosttag: Tiefsttemperatur in 2 m Höhe weniger als 0°C. Eis tag: Höchsttemperatur weniger als 0°C; Sommertag: Höchsttemperatur mindestens 25°C.

Quelle: Deutscher Wetterdienst, Offenbach am Main und Potsdam.

1.1.2 Niederschläge

Beobachtungsstation (Höhe in m über Normalnull) a = 1992/93 b = langjähriger Durchschnitt 1)	Niederschlagsmenge in mm 2)												3)			
	Nov.	Dez.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Okt.	Jahr 3)			
List auf Sylt (26)	a	150	55	95	33	14	20	30	23	87	103	86	76	772		
	b	87	66	53	31	36	39	43	46	61	82	76	79	699		
Greifswald (2)	a	59	24	67	28	13	33	64	42	110	67	82	32	621		
	b	46	46	38	28	33	39	51	55	64	55	53	44	552		
Travemünde (9)	a	120	25	91	25	12	22	61	45	111	89	118	68	787		
	b	58	57	48	34	38	41	47	56	67	70	50	46	612		
Hannover-Langenhagen (53)	a	77	57	82	25	20	45	67	58	130	45	72	66	744		
	b	52	55	47	37	40	48	59	70	75	69	48	44	644		
Potsdam (81)	a	63	58	47	33	9	23	90	93	100	42	73	20	651		
	b	45	50	42	35	34	45	55	70	63	66	49	41	595		
Leipzig-Schkeuditz (131)	a	30	45	54	13	13	13	63	122	117	34	73	20	597		
	b	35	35	31	29	33	40	49	66	63	60	45	43	529		
Frankfurt am Main (Flughafen) (112)	a	71	35	23	6	8	35	57	21	73	17	75	64	485		
	b	59	54	44	40	43	47	55	74	67	74	49	49	655		
Trier (Petrisberg) (265)	a	94	63	102	25	9	41	95	38	125	16	125	65	798		
	b	73	73	54	54	53	45	67	70	71	78	60	56	754		
Regensburg (366)	a	91	47	44	22	9	23	26	135	128	64	51	56	696		
	b	44	47	41	40	38	44	59	87	77	75	49	42	644		
Freiburg im Breisgau (Stefan-Meier-Straße) (269)	a	89	53	16	23	23	34	80	84	88	87	111	83	771		
	b	74	55	62	57	58	72	92	124	99	108	69	63	933		

*) Deutschland

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

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	356 958,70	248 631,61	108 327,09
Einwohner je km ²	Anzahl	227	263	145

 *) Gebietsstand: 31.12.1992. - Detailliertere Angaben sind in den Tabellen 1.4.1 und 3.1.2 enthalten.

Quelle: Bevölkerungsstatistik

1.2.2 Äußerste Grenzpunkte

Äußerster Grenzpunkt 1)	Nördliche Breite	Östliche Länge von Greenwich	Gemeinde	Landkreis	Land
Im Norden	55° 04'	8° 25'	List	Nordfriesland	Schleswig-Holstein
Im Osten	51° 14'	15° 02'	Deschka	Görlitz	Sachsen
Im Süden	47° 16'	10° 11'	Oberstdorf	Oberallgäu	Bayern
Im Westen	51° 03'	5° 52'	Selkant	Heinsberg	Nordrhein-Westfalen

 1) Entfernung zwischen nördlichstem und südlichstem Punkt (Luftlinie) etwa 876 km, zwischen westlichem und östlichem Punkt (Luftlinie) etwa 640 km.

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.2 Geographische Angaben

1.2.3 Schiffbare Flüsse *)

Fluß	Länge		Einzugsbereich km ²
	Insgesamt	dar. schiffbar km	
Donau	647	386 1)	56.215
Rhein	865	778	102.111
Neckar	367	201	13.958
Main	524	384	26.507
Regnitz	58	5	7.540
Lahn	245	148 1)	55.947
Mosel	242	242	9.387
Saar	120	120	3.575
Ruhr	213	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
Aller	211	117	14.446
Leine	241	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	88	51	1.800
Eider	188	112	1.891
Trave	118	53 1)	1.854
Warnow	155	14	2.982
Peene	143	104 5)	5.110
Ryck	30	5	305
Ücker	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: Institut für angewandte Geodäsie, Frankfurt / Main

1.2.4 Schiffahrtskanäle *)

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-Erden, Borsumer Schleuse	1899	269,0	15 1)	1.350 4)
Elbeseitenkanal (Nord-Süd-Kanal)	Artlenburg-Edesbüttel	1976	112,5	1 1)	1.500
Nord-Ostsee-Kanal	Brunsbüttel-Kiel-Holtenau	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
Main-Donau-Kanal	Bamberg-Kehlheim	1992 5)	171,0	16	1.500
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	2.400
Elbe-Havel-Kanal	Niegripp (Elbe)-Plaue (Havel)	1936	56,4	3	1.000
Datteln-Hamm-Kanal	Datteln-östlich Hamm	1915	47,1	2	1.350
Rhein-Herne-Kanal	Duisburg-Ruhrort-Henrichenburg	1914	45,6	5 1)	1.350 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. - Schiffahrtskanäle 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: 2.400 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 Kehlheim (Donau)-Riedenburg (18 km, 2 Schleusen).

Quelle: Institut für angewandte Geodäsie, Frankfurt am Main

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.3 Wasserbilanz

1.3.1 Natürliche Wasserbilanz *)

mm pro Jahr

Wasserhaushaltsgröße	Früheres Bundesgebiet ohne Berlin 248 141 km ²		Neue Länder und Berlin 108 658 km ²		Deutschland 356 799 km ²	
	1931 - 1960	1992	1931 - 1960	1992	1931 - 1960	1992
Niederschlag	837	848	612	599	768	772
Zufluß von Oberliegern	334	298	99	81	192	182
Abfluß im Vorfluter zum Meer	313	290	167	100	264	230
Abflußbildung						
oberirdisch	(59) 1)	126	(83) 1)	50	(65) 1)	103
Grundwasser	(254) 1)	182	(84) 1)	76	(199) 1)	150
Grundwasserabstrom	(5) 1)	(5) 1)	(2) 1)	(2) 1)	(4) 1)	4
Wassentnahme aus tiefem Grundwasser-Leiter	/	/	4	3	1	/
Verdunstung	519 2)	572	447 3)	452	501 3)	535

*) Die Angaben in Millimeter pro Jahr beziehen sich jeweils auf einen m² der Gesamtläche des entsprechenden Gebietes. Die Werte für Abfluß und Abflußbildung stimmen nur im langjährigen Mittel überein. Der Grund liegt darin, daß die jährlichen Daten für Niederschlag, Verdunstung und Zufluß von Oberliegern natürlichen Schwankungen unterliegen und der Abfluß vor allem im Grundwasser mit zeitlicher Verzögerung erfolgt.

1) geschätzte Angaben. - 2) Differenz Niederschlag minus Abfluß. - 3) Differenz Niederschlag minus Abfluß plus Förderung aus dem Grundwasser-Vorrat.

Quelle: Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz

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

im Kalenderjahr 1992

Gebiet	Zufluß in die Bundesrepublik Deutschland		Abfluß vom Gebiet der Bundesrepublik Deutschland		Zusammen	
	m ³ /s	mm	m ³ /s	mm	m ³ /s	mm
Donau	579	878	767	430	1.346	551
Rhein	1.225	658	818	252	2.043	400
Maas	-	-	32	253	32	253
Ijssel	-	-	33	315	33	315
Ems	-	-	111	276	111	276
Weser	-	-	347	235	347	235
Elbe	253	156	357	116	610	129
Küste	-	-	168	177	168	177
Oder	-	-	11	63	11	63
Summe 1) ...	2.057	182	2.644	234	4.701	416

1) Abflußhöhe bezogen auf die Fläche der Bundesrepublik Deutschland.

Quelle: Bundesanstalt für Gewässerkunde, Koblenz

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.3 Wasserbilanz

1.3.3 Talsperren *)

Talsperre	Vorfluter/Wasserlauf	Stau- raum	Maximale Fläche	Größe Stauhöhe	Jahr der Fertig- stellung	Bestimmung 1)	Kreis
		Mill. m ³	km ²	m			
Donaugebiet							
Forggensee	Lech	165,0	15,3	40	1953	E,H,ER	Ostallgäu
Syvensteinsee	Isar	104,0	3,9	41	1959	H,N,E,ER	Bad Tölz-Worfratshausen
Eixendorf	Schwarzach-Neab	20,8	1,8	25	1976	H,N,E,ER	Schwandorf und Cahn
Frauenau	Kleiner Regen-Schwarzer Regen	20,0	0,9	75	1984	T,E,N,H	Regen
Dornau	Lech	18,0	2,1	22	1959	E,ER	Weilheim-Schongau
Grüntensee	Wertach-Lech	16,0	2,5	13	1961	H,E,ER	Oberallgäu
Rheingebiet							
Bigge	Bigge-Lenne-Ruhr	171,8 2)	7,1	52	1965	H,E	Olpe
Möhne	Möhne-Ruhr	134,5	10,4	35	1913	N,H,E,ER	Söst
Schluchsee	Schwarza-Wuta	108,0	5,1	35	1932	E	Breisgau-Hochschwarzwald
Große Dhünn	Dhünn	81,0	4,6	54	1987	T,H,N	Rheinisch-Bergischer Kreis
Sorpe	Sorpe-Röhr-Ruhr	70,0	3,3	60	1935	N,E,ER	Hochsauerlandkreis
Wehrbach	Wehrbach-Sieg	41,4	2,2	48	1958	T,I,H,N	Rhein-Sieg-Kreis
Henne	Henne-Ruhr	38,4	2,1	57	1955	H,N,E,ER	Hochsauerlandkreis
Verse	Verse-Lenne-Ruhr	32,8	1,7	52	1952	T,N,E	Märkischer Kreis
Wiehl	Wiehl-Agger-Sieg	31,5	2,0	50	1974	T,H	Oberbergischer Kreis
Wupper	Wupper	26,0	2,2	35	1988	H,N,E,ER	Oberbergischer Kreis
Bever	Bever-Wipper-Wupper	23,7	2,0	33	1939	H,N,ER	Oberbergischer Kreis
Lister	Bigge-Lenne-Ruhr	22,0	1,7	35	1912	N,ER,T	Olpe und Märkischer Kreis
Mauthaus	Numer Ködel-Rodach-Main	21,7	0,9	56	1972	T,N,H,E,ER	Kronach
Aabach	Aabach-Afte-Alme-Lippe	20,0	1,3	41	1979	T,H	Paderborn
Agger	Aager-Sieg	19,3	1,2	40	1929	H,N,E	Oberbergischer Kreis
Nonnweiler	Prims-Saar-Mosel	19,2	1,3	60	1981	T,H,N,I	Sankt Wendel
Kerpse	Kerse-Wipper-Wupper	15,5	1,6	28	1913	T	Oberberg. Kreis u. Märk. Kreis
Obernau	Obernau-Bach-Sieg	14,9	0,9	44	1972	T,H	Siegen-Wittgenstein
Schwarzenbach	Schwarzenbach-Murg	14,3	0,7	44	1926	E	astatt
Kleine Kinzig	Kleine Kinzig- Kinzig	13,0	0,6	61	1985	T,H	Freudenstadt
Ennepe	Ennepe-Volume-Ruhr	12,6	1,0	45	1904	T,I,E,ER	Ennepe-Ruhr-Kreis
Maasgebiet							
Schwammenauel 3)	Rur	205,5	7,8	68	1959	T,I,N,H,E	Aachen und Düren
Urft	Urft-Rur	45,5	2,2	54	1905	N,H,E,I	Euskirchen
Wehebach	Wehebach-Inde-Rur	25,0	2,1	46	1983	T,H,N	Düren und Aachen
Olef	Olef-Urft-Rur	19,3	1,1	54	1959	T,H,E,N	Euskirchen
Wesergebiet							
Edersee	Eder-Fulda	202,4	12,0	41	1914	N,H,E,Z	Waldeck-Frankenberg
Oker	Oker-Aller	47,4	2,2	66	1956	H,N,E,ER	Goslar
Grane	Grane-Innerste-Leine-Aller	45,0	2,1	61	1973	H,T	Goslar
Oder	Oder-Rhume-Leine-Aller	30,0	1,4	51	1934	H,N,E	Osterode am Harz
Söse	Söse-Rhume-Leine-Aller	25,5	1,2	56	1931	T,H,E	Osterode am Harz
Schönbrunn	Schleuse-Werra	21,8	0,9	62	1975	T,H	Hildburghausen
Diemel	Diemel	20,5	1,7	34	1923	H,N,E,Z	Waldeck-Frankenb. u. Hochsauerl. Kreis
Innerste	Innerste-Leine-Aller	20,0	1,5	35	1966	H,N,ER	Goslar
Ecker	Ecker-Oker-Aller	13,3	0,7	57	1942	T,H,E	Goslar
Twiste	Twist-Diemel	10,3	1,2	22	1981	H,N,ER	Waldeck-Frankenberg
Ebegebiet							
Bleiloch	Saale	215,0	9,2	59	1932	H,E,N	Schleiz und Lobenstein
Hohenwarte	Saale	182,0	7,3	66	1941	H,E,N,ER	Saalfeld und Pößneck
Rappbode	Rappbode-Bode-Saale	109,1	3,9	87	1959	T,H,E	Wernigerode
Eibenstock	Zwickauer Mulde-Mulde	74,7	3,7	54	1982	T,H	Aue
Pöhl	Trieb-Weiße Elster-Saale	62,0	43,3	45	1964	N,H,E,ER	Plauen
Bautzen	Spree-Havel	44,6	5,6	15	1975	N,H,ER	Bautzen
Spremberg	Spree-Havel	42,7	9,9	11	1965	N,H,E	Spremberg
Kebra	Helme-Unstrut-Saale	35,6	14,3	8	1967	H,N	Sangerhausen
Zeulenroda	Weida-Weiße Elster-Saale	28,9	2,4	33	1975	T,H	Zeulenroda
Saidenbach	Saidenbach-Flöha-Mulde	22,4	1,5	48	1933	T	Marienberg
Quitzdorf	Schwarzer Schöps-Spree-Havel	22,0	6,7	8	1972	N,H	Niesky
Lehnmühle	Wilde Weißeritz	21,9	1,4	42	1931	T,H,E	Dippoldiswalde
Ohra	Ohra-Unstrut-Saale	17,5	0,8	52	1967	T,H,E	Gotha
Dröda	Feilebach-Weiße Elster-Saale	17,3	2,5	39	1972	T,H	Ölsnitz (Vogtland)
Klingenberg	Wilde Weißeritz	16,4	1,1	32	1914	T,H,E	Dippoldiswalde
Rauschenbach	Flöha-Mulde	15,2	1,0	39	1967	T,H,N	Brand-Erbisdorf
Lichtenberg	Gimmritz-Mulde	14,5	0,9	41	1975	T,H	Brand-Erbisdorf
Gottleuba	Gottleuba	13,0	0,7	50	1974	T,H	Pirna
Kriebstein	Zschoppau-Mulde	11,7	1,3	22	1930	N,E,ER	Hainichen
Förmitz	Förmitz-Saale	11,4	1,0	31	1979	N,H,ER	Hof

*) Stauanlagen mit einem Stauvermögen von etwa 10 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. - 2) Einschl. Vorbecken Lister-Talsperre. - 3) Einschl. Vorsperre Paulusshof-Sperre.

1 Geographische und demographische Grunddaten

1.4 Bevölkerung

1.4.1 Bevölkerung nach Ländern

1 000

Land	1961	1970	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Durchschnitt 1)											
Baden- Württemberg	7.759	8.895	9.233	9.254	9.296	9.286	9.378	9.505	9.726	9.899	10.074
Bayern	9.515	10.479	10.899	10.863	10.997	10.903	10.994	11.114	11.343	11.526	11.676
Berlin	3.261	3.208	3.045	3.056	3.093	3.280	3.318	3.379	3.420	3.439	3.454
Brandenburg	2.635	2.652	2.657	2.680	2.659	2.665	2.668	2.664	2.591	2.562	2.544
Bremen	706	723	695	663	657	660	660	667	679	683	684
Hamburg	1.832	1.794	1.650	1.586	1.576	1.593	1.597	1.610	1.640	1.661	1.677
Hessen	4.814	5.382	5.589	5.532	5.535	5.508	5.545	5.602	5.717	5.796	5.878
Mecklenburg- Vorpommern	1.928	1.928	1.941	1.956	1.960	1.971	1.978	1.976	1.933	1.908	1.873
Niedersachsen	6.841	7.082	7.246	7.205	7.196	7.162	7.171	7.218	7.340	7.437	7.523
Nordrhein- Westfalen	15.902	16.914	17.044	16.886	16.871	16.712	16.801	16.954	17.243	17.423	17.590
Rheinland-Pfalz	3.417	3.645	3.639	3.619	3.612	3.631	3.642	3.670	3.734	3.789	3.852
Saarland	1.073	1.120	1.088	1.048	1.044	1.056	1.054	1.057	1.070	1.075	1.080
Sachsen	5.491 2)	5.420	5.182	5.075	5.049	5.032	5.025	4.979	4.796	4.722	4.684
Sachsen-Anhalt	3.308	3.221	3.084	3.027	3.014	3.008	3.006	2.995	2.890	2.849	2.809
Schleswig-Holstein	2.317	2.494	2.605	2.614	2.613	2.554	2.560	2.574	2.614	2.636	2.662
Thüringen	2.731	2.757	2.727	2.723	2.720	2.718	2.721	2.713	2.626	2.591	2.552
Deutschland	73.330 3)	77.713 4)	78.303	77.668	77.690	77.718 5)	78.116	78.677	79.365	79.984	80.565

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: 31.12.1980. - 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. - 5) Früheres Bundesgebiet: Ergebnis der Volkszählung am 25. 5. 1987; gilt als Jahresdurchschnitt.

1.4.2 Bevölkerung am 31. 12. 1992 nach ausgewählten Altersgruppen

Alter von ... bis unter ... Jahren	Insgesamt		dar. weiblich	
	1 000	%	1 000	%
Deutschland				
unter 15	13.242	16,4	6.448	15,5
15 - 40	29.784	36,8	14.404	34,6
40 - 65	25.773	31,8	12.831	30,8
65 und älter	12.176	15,0	7.991	19,2
Insgesamt	80.975	100	41.675	100
Früheres Bundesgebiet				
unter 15	10.328	15,8	5.028	15,0
15 - 40	24.228	37,1	11.717	34,9
40 - 65	20.734	31,8	10.274	30,6
65 und älter	9.999	15,3	6.514	19,4
Insgesamt	65.289	100	33.534	100
Neue Länder und Berlin-Ost				
unter 15	2.914	18,6	1.420	17,4
15 - 40	5.558	36,4	2.687	33,0
40 - 65	5.039	32,1	2.557	31,4
65 und älter	2.177	13,9	1.477	18,1
Insgesamt	15.685	100	8.141	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
	insge- samt	mit ... Personen					Haushalts- mitglieder	
		1	2	3	4	5 und mehr		
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	63.491	2,25
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

*) Deutschland. - Bis einschl. 1990 früheres Bundesgebiet. -

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

1.4.4 Privathaushalte im Mai 1992 nach Haushaltsgröße und Ländern

Land	Privathaushalte							Personen je Haushalt
	insge- samt	mit ... Personen					Haushalts- mitglieder	
		1	2	3	4	5 und mehr		
Baden- Württemberg ...	4.480	1.619	1.276	719	611	254	10.126	2,26
Bayern	5.069	1.704	1.505	843	700	316	11.750	2,32
Berlin	1.790	820	531	231	159	50	3.479	1,94
Brandenburg	1.037	279	323	205	185	45	2.517	2,43
Bremen	343	142	114	46	29	13	690	2,01
Hamburg	877	394	283	109	68	24	1.685	1,92
Hessen	2.601	882	814	434	341	130	5.877	2,26
Mecklenburg- Vorpommern ...	737	177	216	153	148	43	1.886	2,56
Niedersachsen ...	3.289	1.089	1.044	544	428	184	7.519	2,29
Nordrhein- Westfalen	7.855	2.664	2.555	1.290	962	384	17.559	2,24
Rheinland-Pfalz ...	1.658	509	517	313	230	88	3.879	2,34
Saarland	496	181	146	92	60	17	1.079	2,18
Sachsen	2.035	600	695	381	292	67	4.653	2,29
Sachsen-Anhalt ..	1.180	313	393	246	186	43	2.804	2,38
Schleswig-Holstein	1.206	404	403	196	150	53	2.683	2,22
Thüringen	1.049	268	343	217	180	42	2.548	2,43
Deutschland	35.700	12.044	11.156	6.018	4.730	1.752	80.732	2,26
Nachrichtlich: Früheres Bundesgebiet ..	29.043	10.171	8.995	4.715	3.664	1.498	65.026	2,24
Neue Länder und Berlin-Ost	6.657	1.873	2.161	1.303	1.066	254	15.706	2,36

Quelle: Mikrozensus

2 Ökonomische Basisdaten

2 Ökonomische Basisdaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.1 Bruttoinlandsprodukt, -sozialprodukt und Einkommen

Jahr	Bruttoinlandsprodukt			Bruttosozialprodukt			Volkseinkommen	
	insgesamt		je Erwerbstätigen	insgesamt		je Einwohner	insgesamt	je Einwohner
	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1991	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1991	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1991		
	Mrd. DM	DM	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	2.425,2	2.520,4	88.500	2.448,2	2.544,2	40.200	1.891,8	29.900
1991 2)	2.635,0	2.635,0	90.200	2.653,7	2.653,7	41.400	2.029,6	31.700
1992 2)	2.794,2	2.676,0	90.800	2.798,8	2.680,5	41.300	2.122,3	32.700
1993 2)	2.832,0	2.626,0	90.500	2.820,0	2.615,4	39.900	2.108,0	32.200
Neue Länder und Berlin-Ost								
1991 2)	180,9	180,9	25.100	190,1	190,1	11.900	160,4	10.100
1992 2)	233,4	198,4	31.300	245,3	209,7	13.300	198,0	12.600
1993 2)	275,5	212,5	34.700	286,8	222,6	14.200	229,0	14.600
Deutschland								
1991 2)	2.815,9	2.815,9	77.300	2.843,8	2.843,8	35.600	2.190,0	27.400
1992 2)	3.027,6	2.874,4	80.200	3.044,1	2.890,2	35.900	2.320,3	28.800
1993 2)	3.107,5	2.838,5	80.800	3.106,8	2.838,0	35.000	2.337,0	28.800

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

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

2.1.2 Erwerbstätige nach Wirtschaftsbereichen

Jahr	Insgesamt	Wirtschaftsbereiche				
		Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Produzierendes Gewerbe	Handel und Verkehr	Dienstleistungsunternehmen	Staat, Private Haushalte
		Prozent				
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	39,8	18,7	18,6	19,5
1991 2)	29,2	3,3	39,3	19,0	19,1	19,3
1992 2)	29,5	3,1	38,5	19,1	19,8	19,4
1993 2)	29,0	3,0	37,3	19,3	20,6	19,8
Neue Länder und Berlin - Ost						
1991 2)	7,2	6,2	41,6	17,5	12,5	22,2
1992 2)	6,3	4,4	36,6	18,3	15,6	25,0
1993 2)	6,1	3,7	35,5	18,3	17,0	25,5
Deutschland						
1991 2)	36,4	3,9	39,8	18,7	17,8	19,8
1992 2)	35,8	3,4	38,2	19,0	19,1	20,4
1993 2)	35,1	3,1	37,0	19,1	20,0	20,8

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

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

2 Ökonomische Basisdaten

2.1 Gesamtwirtschaft

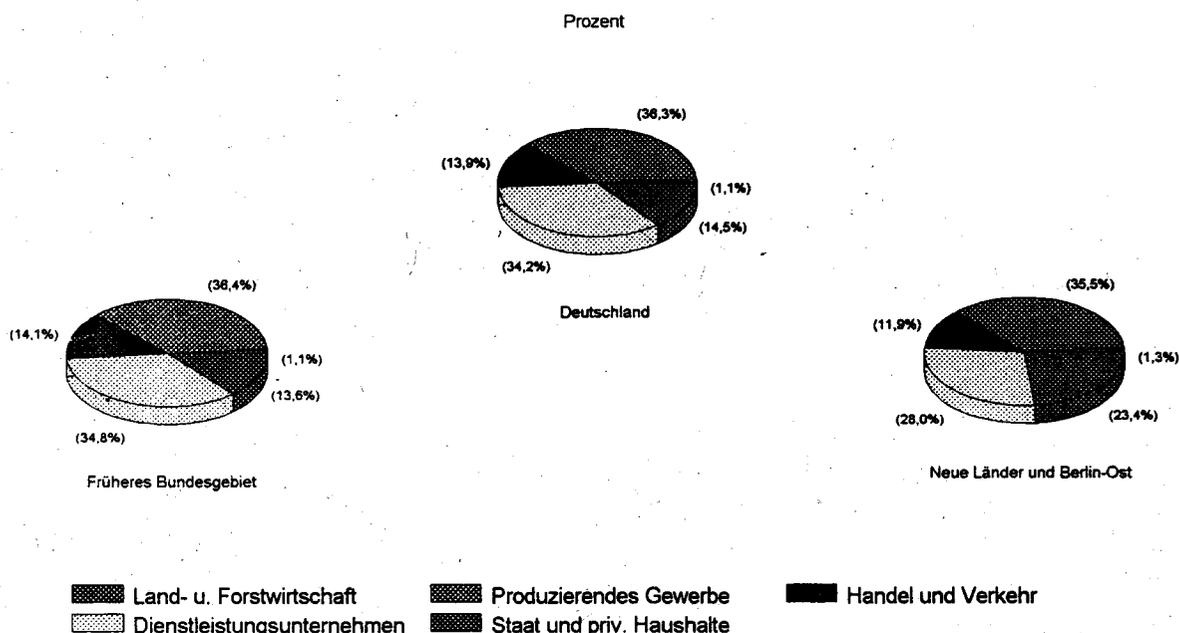
2.1.3 Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen in jeweiligen Preisen

Mrd. DM

Gebiet	Bruttowertschöpfung					
	insgesamt	Wirtschaftsbereiche				
		Land- u. Forstw., Fischerei	Prod. Gewerbe	Handel und Verkehr	Dienstl. Unternehmen	Staat, Priv. Haushalte u. a.
1991						
Früheres Bundesgebiet	2.543,3	33,8	1005,8	376,8	791,2	335,7
Neue Länder und Berlin-Ost	193,4	2,5	69,3	29,4	45,9	46,4
Deutschland	2.736,7	36,3	1075,1	406,2	837,1	382,0
Anteil in %						
Früheres Bundesgebiet	100	1,3	39,5	14,8	31,1	13,2
Neue Länder und Berlin-Ost	100	1,3	35,8	15,2	23,7	24,0
Deutschland	100	1,3	39,3	14,8	30,6	14,0
1992						
Früheres Bundesgebiet	2702,3	33,0	1041,7	386,3	881,7	359,6
Neue Länder und Berlin-Ost	244,3	3,6	85,2	30,5	66,4	58,6
Deutschland	2946,2	36,3	1126,9	416,8	948,0	418,2
Anteil in %						
Früheres Bundesgebiet	100	1,2	38,5	14,3	32,6	13,3
Neue Länder und Berlin-Ost	100	1,5	34,9	12,5	27,2	24,0
Deutschland	100	1,2	38,2	14,1	32,2	14,2
1993						
Früheres Bundesgebiet	2.738,7	29,3	995,8	385,9	954,4	373,2
Neue Länder und Berlin-Ost	284,3	3,7	100,8	33,9	79,5	66,4
Deutschland	3.023,0	33,0	1.096,6	419,8	1.033,9	439,7
Anteil in %						
Früheres Bundesgebiet	100	1,1	36,4	14,1	34,8	13,6
Neue Länder und Berlin-Ost	100	1,3	35,5	11,9	28,0	23,4
Deutschland	100	1,1	36,3	13,9	34,2	14,5

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

Abb. 1: Bruttowertschöpfung nach Wirtschaftsbereichen 1993



Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

2 Ökonomische Basisdaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.4 Arbeitsstätten nach Ländern und Wirtschaftsabteilungen *)

Wirtschafts- abteilung	Bundes- gebiet	Schleswig- Holstein	Hamburg	Nieder- Sachsen	Bremen	Nordrhein- Westfalen	Hessen	Rheinland- Pfalz	Baden- Württemberg	Bayern	Saarland	Berlin- West
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei 1)	28.962	1.623	306	4.203	181	8.439	3.076	1.582	5.181	3.515	311	545
Energie- und Wasserversorgung, Bergbau	6.325	342	39	831	32	1.222	399	425	1.058	1.763	119	95
Verarbeitendes Gewerbe	360.466	11.915	7.394	31.494	2.849	84.752	33.497	22.666	69.768	82.916	5.231	7.984
Baugewerbe	186.342	8.487	4.611	20.826	1.609	45.919	16.572	11.371	31.839	36.679	2.929	5.500
Handel	707.121	26.859	23.464	78.859	8.119	185.394	66.874	40.626	105.394	136.134	12.695	22.703
Verkehr und Nachrichten- übermittlung	122.092	5.246	5.322	13.011	1.913	27.814	11.922	8.114	17.744	23.515	2.008	5.483
Kreditinstitute und Versicherungsgewerbe	121.795	4.701	2.408	13.702	1.031	27.431	11.817	7.867	21.630	25.947	2.203	3.058
Dienstleistungen von Unternehmen und Freien Berufen	858.667	33.746	30.233	85.710	8.750	209.141	84.521	49.429	134.655	172.152	14.752	35.578
Organisationen ohne Erwerbszweck	79.420	3.091	1.776	9.102	592	20.218	6.681	4.826	14.018	15.054	1.262	2.800
Gebietskörperschaften, Sozialversicherung	110.013	4.893	2.182	12.534	1.218	23.074	9.994	6.690	23.743	20.440	1.774	3.471
Insgesamt	2.581.203	100.903	77.735	270.272	26.294	633.404	245.353	153.596	425.030	518.115	43.284	87.217

*) Früheres Bundesgebiet - Stand: 25. Mai 1987.

1) Nur Arbeitsstätten, die bei der Besteuerung (Gewerbe-, Umsatz- und Einkommensteuer) als Gewerbebetrieb gelten.

Quelle: Arbeitsstättenzählung

2 Ökonomische Basisdaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.5 Vorräte an Stein- und Braunkohlen *)

Mill. T

Jahr	Bekannte geologische Vorräte		Wirtschaftlich gewinnbare Vorräte	
	Steinkohle	Braunkohle	Steinkohle	Braunkohle
1960	229.900	63.000		
1987	230.300	55.000	239.619	35.150
1990	230.300	55.000	23.919	35.150
1991	230.300	102.000	23.919	40.764

*) Deutschland. - Bis einschl. 1990 früheres Bundesgebiet.

Quelle: Jahrbuch Bergbau, Öl und Gas, Elektrizität,
Chemie, Verlag Glückauf GmbH, Essen

2.1.6 Vorräte an Erdöl und Erdgas

Jahr Gebiet	Erdölvorräte			Erdgasvorräte 1)		
	sicher	wahr- schein- lich	insgesamt	sicher	wahr- schein- lich	insgesamt
	Mill. T			Mrd. m3		

Früheres Bundesgebiet

1960	57,9	15,0	72,9			
1970	60,0	20,0	80,0	279,0	83,0	362,0
1980	45,8	18,2	64,0	185,0	104,0	289,0
1985	44,0	17,0	61,0	185,0	79,0	264,0
1987	35,6	20,4	56,0	178,7	87,3	266,0
1989	34,0	18,0	52,0	178,0	101,0	279,0

Deutschland

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

davon (1992):

Oder / Neisse - Elbe ...	0,5	0,2	0,7	0,2	7,3	7,5
Nördlich der Elbe	4,1	11,8	15,9	-	-	-
Elbe - Weser	3,3	0,5	3,8	93,1	52,6	145,7
Weser - Ems	7,0	2,7	9,7	88,7	59,4	148,1
Emsmündung	-	-	-	-	1,7	1,7
Westlich der Ems	14,2	10,5	24,7	3,3	1,8	5,1
Thüringer Becken	-	-	-	0,8	-	0,8
Oberrheintal	1,0	0,4	1,4	-	-	-
Alpenvorland	0,7	0,6	1,3	1,2	0,4	1,6

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. - 3) Darunter Neue Länder und Berlin-Ost: 1991 41,7 Mrd. m3, 1992 14,4 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	Landwirtschaftlich genutzte Fläche									Durchschnittl. Betriebsgröße ha/Betrieb	
	insgesamt	von ... bis unter ... ha 1)									
	1 - 2	2 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 30	30 - 50	50 - 100	100 u. mehr			
Zahl der Betriebe											
Früheres Bundesgebiet											
1949	2)	1.646.751	305.723	553.061	403.699	256.255	72.170	40.251	12.621	2.971	8,1
1960	2)	1.385.250	230.368	387.069	343.017	286.470	79.162	42.853	13.672	2.639	9,3
1971	2)	1.017.697	138.255	225.420	213.417	252.773	108.214	58.478	17.899	3.241	12,4
1981	3)	780.469	100.618	150.298	144.392	176.364	100.559	75.887	27.791	4.560	15,5
1985	3)	720.835	89.832	134.393	129.956	159.338	93.700	76.333	32.133	5.150	16,6
1990	3)	629.740	78.623	111.456	106.108	129.717	80.141	75.997	40.598	7.100	18,7
1991	3)	598.703	72.286	102.634	100.134	121.318	75.961	75.178	43.291	7.901	19,6
1992	3)	581.934	71.630	99.825	96.431	114.903	72.147	72.922	45.262	8.814	20,2
1993	3)4)	567.295	70.353	95.944	94.000	110.022	69.055	71.220	46.869	9.832	20,7
Deutschland											
1991	3)	617.269	75.893	106.435	102.219	123.386	76.873	76.190	44.357	11.916	27,6
1992	3)	600.543	74.210	102.952	98.461	117.089	73.199	74.010	46.632	13.990	28,0
1993	3)4)	592.681	74.128	100.673	96.980	112.899	70.368	72.637	48.675	16.321	28,8
Veränderung gegen Vorjahr in %											
1992	3)	-2,7	-2,2	-3,3	-3,7	-5,1	-4,8	-2,9	5,1	17,4	1,7
1993	3)4)	-1,3	-0,1	-2,2	-1,5	-3,6	-3,9	-1,9	4,4	16,7	2,7
Landwirtschaftlich genutzte Fläche in 1 000 ha 1)											
Früheres Bundesgebiet											
1949	2)	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	2)	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	2)	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	3)	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
1985	3)	11.932,5	126,1	446,6	947,1	2.319,0	2.295,7	2.892,9	2.089,2	815,8	X
1990	3)	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
1991	3)	11.747,7	101,0	340,3	725,6	1.765,9	1.869,0	2.877,5	2.875,6	1.192,9	X
1992	3)	11.730,8	99,9	330,7	698,2	1.671,2	1.776,1	2.799,1	3.029,1	1.326,5	X
1993	3)4)	11.748,1	98,0	317,7	679,2	1.600,6	1.701,3	2.740,1	3.147,6	1.463,6	X
Deutschland											
1991	3)	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	3)	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	3)4)	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
Veränderung gegen Vorjahr in %											
1992	3)	-1,1	-2,3	-3,2	-3,7	-5,2	-4,7	-2,6	6,0	-1,0	X
1993	3)4)	1,2	-0,2	-2,3	-1,7	-3,6	-3,8	-1,6	4,8	4,0	X

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

1) 1949 und 1960 landwirtschaftliche Nutzfläche. - 2) Ergebnis der Landwirtschaftszählung. - 3) Ergebnis der Bodennutzungserhebung. -

4) Hamburg und Bremen mit Angaben von 1991.

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

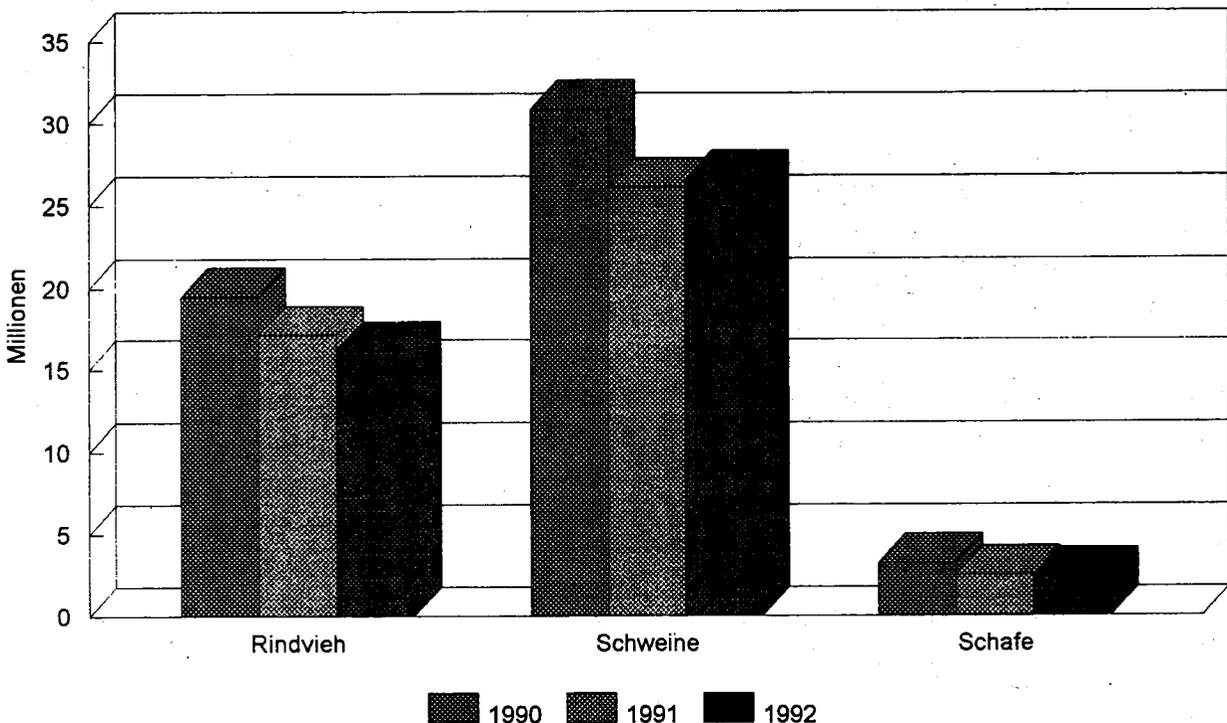
2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

2.2.1.2 Landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung 1991 *)

Betrieb	Landwirtschaftlich genutzte Fläche						insgesamt	Anteil der Haltungs- zweige
	von ... bis unter ... ha							
Tierart	unter 2	2 - 5	5 - 10	10 - 20	20 - 50	50 u. mehr		
Zahl der Betriebe								
Landwirtschaftliche Betriebe insgesamt	112.443	106.435	102.219	123.386	153.063	56.273	653.819	100
Betriebe mit Viehhaltung	46.626	69.868	82.232	110.274	143.442	50.026	502.468	76,9
darunter mit:								
Pferden 1)	7.596	11.480	9.686	11.605	18.178	11.280	69.825	10,7
Rindvieh	13.519	32.880	55.613	89.243	123.123	39.890	354.268	54,2
dar. Milchkühe 2)	6.271	18.908	40.180	72.467	105.823	32.033	275.682	42,2
Schafen	7.651	9.904	7.301	6.934	8.337	5.511	45.638	7,0
Schweinen	22.913	37.254	48.437	64.498	80.183	24.424	277.709	42,5
Legehennen	24.174	34.701	41.048	51.232	51.749	12.253	215.157	32,9
Schlacht- und Masthähnen und -hühnern	5.804	8.219	9.337	10.613	9.196	2.206	45.375	6,9
Gänsen, Enten, Truthühner	4.806	6.594	6.403	7.662	9.131	3.548	38.144	5,8
Zahl der Tiere								
Pferde 1)	21.583	41.947	41.422	52.743	82.277	67.345	307.317	X
Rinder	802.314	231.180	702.985	2.378.820	7.225.827	6.963.449	18.304.575	X
dar. Milchkühe 2)	230.922	72.779	260.576	895.231	2.397.098	2.201.731	6.058.337	X
Schafe	214.040	190.815	201.387	263.098	401.265	1.229.949	2.500.534	X
Schweine	2.097.428	488.587	1.053.278	3.011.218	10.546.705	10.156.519	27.353.735	X
Legehennen	22.548.684	1.473.316	2.146.542	2.889.524	6.571.847	6.117.544	41.747.457	X
Schlacht- und Masthähne und -hühner	18.155.303	461.658	511.955	1.128.493	5.187.805	8.019.901	33.465.115	X
Gänse, Enten, Truthühner	955.121	209.588	213.312	634.667	2.068.174	2.337.809	6.418.471	X

*) Deutschland. - Landwirtschaftliche Betriebe in der Abgrenzung nach der Hauptproduktionsrichtung (HPR). - Ergebnisse der Agrarberichterstattung 1991. -
1) Einschl. Ponys und Kleinpferde. - 2) Ohne Ammen- und Mutterkühe.

Abb. 2: Entwicklung der Viehbestände *)



*) Deutschland.

Quelle: Viehzählungen

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	1949 1)	1960 1)	1971 1)	1981 2)	1985 2)	1988 2)	1990 2)	1991 2)	1992 2)	1993 2)3)
Zahl der Betriebe										
1 - 50	365.214	367.557	363.876	340.218	334.042	328.235	326.425	323.370	322.419	321.679
50 - 200	8.331	8.611	8.486	6.612	6.352	6.266	6.259	6.234	6.216	6.215
200 - 500	2.640	2.707	2.619	2.083	2.005	1.973	1.972	1.978	1.974	1.974
500 - 1 000	825	823	844	842	869	864	863	851	849	849
1 000 und mehr ..	1.085	1.110	1.094	1.070	1.109	1.120	1.127	1.128	1.135	1.133
Insgesamt ...	378.095	380.808	376.919	350.825	344.377	338.458	336.646	333.561	332.593	331.849
Waldfläche in 1 000 ha										
1 - 50	1.833,7	1.860,6	1.843,2	1.736,2	1.717,7	1.694,1	1.690,7	1.680,1	1.679,3	1.682,6
50 - 200	829,1	853,7	839,2	641,0	613,0	606,3	603,6	601,2	599,7	599,8
200 - 500	810,1	832,1	808,7	654,9	631,4	621,1	620,3	623,1	621,2	621,2
500 - 1 000	573,5	573,5	589,9	600,2	617,7	612,3	609,9	601,4	598,1	597,8
1 000 und mehr ..	2.680,8	2.779,3	2.844,7	3.187,6	3.262,3	3.283,1	3.328,8	3.348,5	3.349,7	3.350,7
Insgesamt ...	6.727,2	6.899,3	6.925,7	6.819,9	6.842,1	6.816,9	6.853,4	6.854,3	6.848,1	6.852,1

*) Früheres Bundesgebiet. - Landwirtschaftliche Betriebe und Forstbetriebe in der Abgrenzung nach der Hauptproduktionsrichtung (HPR). -
 1) Ergebnis der Landwirtschaftszählung. - 2) Ergebnis der Bodennutzungserhebung. - 3) Hamburg und Bremen mit Angaben von 1991
 enthalten.

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 *) 1991 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	770.836	228.519	106.861	102.417	123.520	76.919	76.233	56.367
Betriebsbereich								
Landwirtschaft	591.957	85.479	89.309	93.277	118.100	75.304	75.153	55.335
Marktf Fruchtbetriebe	171.239	22.498	35.407	30.900	29.030	14.394	16.412	22.598
Spezialbetriebe	111.911	17.015	25.489	20.914	18.009	8.094	8.583	13.807
darunter:								
Extensivbetriebe	87.969	12.263	22.186	18.670	14.664	5.721	5.328	9.137
Verbundbetriebe	59.328	5.483	9.918	9.986	11.021	6.300	7.829	8.791
Futterbaubetriebe	298.535	23.903	33.883	45.272	70.929	49.878	47.696	26.974
Spezialbetriebe	201.388	20.238	25.515	30.348	46.399	32.900	30.085	15.903
darunter:								
Milchviehbetriebe	158.762	5.657	12.063	23.807	42.210	31.402	28.767	14.856
Verbundbetriebe	97.147	3.665	8.368	14.924	24.530	16.978	17.611	11.071
Veredlungsbetriebe	37.228	8.600	5.744	5.784	6.513	4.469	4.420	1.698
Spezialbetriebe	13.895	6.671	2.675	1.802	1.454	711	451	131
darunter:								
Schweinebetriebe	9.997	4.461	1.821	1.432	1.220	601	366	96
Verbundbetriebe	23.333	1.929	3.069	3.982	5.059	3.758	3.969	1.567
Dauerkulturbetriebe	54.444	28.688	10.653	6.604	4.986	1.958	1.188	367
Spezialbetriebe	47.315	27.580	9.389	5.397	3.387	984	432	146
darunter:								
Weinbaubetriebe	36.347	21.632	7.488	4.124	2.199	587	245	72
Verbundbetriebe	7.129	1.108	1.264	1.207	1.599	974	756	221
Landwirtschaftliche Gemischtbetriebe	30.511	1.790	3.622	4.717	6.642	4.605	5.437	3.698
darunter:								
Landwirtschaft mit Marktf Frucht	11.121	774	1.658	1.950	2.244	1.312	1.612	1.571
Landwirtschaft mit Futterbau	12.524	572	1.341	1.791	2.829	2.090	2.404	1.497
Betriebsbereich Gartenbau	19.297	13.342	3.142	1.381	800	260	190	182
darunter:								
Gemüsebetriebe	3.855	2.161	904	421	210	67	46	46
Zierpflanzenbetriebe	11.596	9.869	1.233	297	118	31	25	23
Baumschulbetriebe	3.747	1.261	979	703	416	159	119	110
Übrige Betriebsbereiche 1) ...	159.582	129.698	14.410	7.759	4.620	1.355	890	850

*) Deutschland. - Ergebnisse der Agrarberichterstattung 1991 (totaler Erhebungsteil). -
Landwirtschaftliche Betriebe mit 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche (LF) und mehr und Forstbetriebe mit 1 ha Waldfläche und mehr; unterhalb 1 ha LF (einschl. Betriebe ohne LF) nur Betriebe, deren natürliche Erzeugungseinheiten mindestens dem durchschnittlichen Wert einer jährlichen Erzeugungseinheit von 1 ha LF entsprechen. -

1) Forstwirtschaft, Kombinationsbetriebe, kombinierte Verbundbetriebe.

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 landwirtschaftlichen Betrieben

nach ausgewählten Betriebssystemen 1991 *)

Gegenstand der Nachweisung	Einheit	Betriebe 1) insgesamt	Betriebsbereich Landwirtschaft					
			zusammen	Marktfruchtbetriebe	Futterbaubetriebe	Veredlungsbetriebe	Dauerkulturbetriebe	Landwirtsch. Gemischtbetriebe
Betriebe insgesamt	1 000	770,8	592,0	171,2	298,5	37,2	54,4	30,5
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	1 000 ha	17.076,3	16.558,6	6.325,7	8.003,2	572,2	320,5	1.337,0
Dauergrünland	1 000 ha	5.285,8	5.060,2	702,7	3.997,2	70,6	24,0	265,7
Getreide	1 000 ha	6.554,7	6.438,9	3.276,4	2.088,0	392,9	74,9	606,7
Milchkühe	1 000	6.067,6	6.023,2	298,8	5.390,1	14,6	8,1	311,6
Schweine (ohne Ferkel)	1 000	20.400,3	20.265,3	5.031,8	4.682,4	6.752,8	88,2	3.710,1
Legehennen 1/2 Jahr und älter	1 000	42.579,1	42.153,8	3.592,3	4.005,1	32.919,8	229,5	1.407,1
Betriebe insgesamt	%	100	76,8	22,2	38,7	4,8	7,1	4,0
Landwirtschaftlich genutzte Fläche	%	100	97,0	37,0	46,9	3,4	1,9	7,8
Dauergrünland	%	100	95,7	13,3	75,6	1,3	0,5	5,0
Getreide	%	100	98,2	50,0	31,9	6,0	1,1	9,3
Milchkühe	%	100	99,3	4,9	88,8	0,2	0,1	5,1
Schweine (ohne Ferkel)	%	100	99,3	24,7	23,0	33,1	0,4	18,2
Legehennen 1/2 Jahr und älter	%	100	99,0	8,4	9,4	77,3	0,5	3,3

*) Deutschland. - Ergebnis der Landwirtschaftszählung. - Land- und forstwirtschaftliche Betriebe. - Einschl. Betriebe, deren Inhaber natürliche Personen sind. -

1) Einschl. der Betriebe ohne landwirtschaftlich genutzte Fläche.

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

2.2.1.6 Ackerschlepper und deren motorische Zugkraft

Stand: 1.7.	Schlepperbestand				Motorleistung		
	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei 1)				der Schlepper in der Land- und Forstwirtschaft, Fischerei		
	Insgesamt	darunter					
		zusammen	Landwirtschaft				
	ohne Garten- und Weinbau		Garten- und Weinbau		Insgesamt	je Schlepper	je Flächen- einheit 2)
	1 000			1 000 kW	kW	kW je 100 ha LF	

Früheres Bundesgebiet

1960	3)	824,0		797,4				
1970		1.356,1	1.351,1	1.334,6	16,5	27.952	20,6	205,9
1975		1.437,6	1.430,9	1.401,0	29,9	35.280	24,6	265,2
1980		1.469,0	1.461,0	1.417,3	43,7	43.170	29,3	352,5 4)
1985		1.483,6	1.473,4	1.426,1	47,3	47.405	31,9	394,4
1990		1.374,4	1.319,9	1.276,3	43,5	46.803	34,0	394,4
1991		1.331,5	1.278,6	1.236,3	42,3	45.912	34,5	387,6
1992		1.286,1	1.234,8	1.193,8	41,0	44.839	34,8	379,1

Deutschland

1992		1.321,9	1.267,4	1.225,0	42,4			
------	--	---------	---------	---------	------	--	--	--

1) 1960: Land-, Forst-, Fischwirtschaft und Molkereibetriebe. - 2) Die Angaben sind wegen der darin enthaltenen Schlepper in der Forstwirtschaft und Fischerei leicht überhöht. - 3) Ohne Berlin-West. - 4) Infolge Änderung der unteren Erfassungsgrenze bei der Bodennutzungshaupterhebung sind die Angaben ab 1979 mit denen der Vorjahre nicht vergleichbar.

Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.2 Pflanzliche Produktion

2.2.2.1 Erntemengen ausgewählter Hauptfeldfrüchte *)

Fruchtart	1990	1991	1992	1993	Durchschnitt		
					1985/90	1986/91	1987/92
1 000 t							
Getreide	37.579,6	39.267,9	34.758,5	35.547,4	36.909,2	37.187,4	36.759,5
Weizen	15.241,9	16.612,0	15.541,7	15.766,5	14.624,3	15.092,7	15.249,4
Roggen	3.988,4	3.323,5	2.422,5	2.983,6	3.939,3	3.772,1	3.480,1
Wintergerste	9.810,0	9.369,9	8.585,5	7.499,6	9.396,1	9.463,7	9.353,1
Sommergerste	4.182,0	5.123,8	3.611,0	3.506,1	4.316,0	4.321,4	4.186,3
Hafer	2.105,3	1.867,0	1.314,1	1.730,6	2.633,4	2.352,4	2.081,0
Körnermais 1)	1.551,8	1.937,0	2.139,0	2.656,5	1.418,7	1.537,6	1.672,3
Kartoffeln	14.038,5	10.201,0	10.897,0	12.260,2	17.723,7	16.047,9	14.966,2
Zuckerrüben	30.599,7	25.925,7	27.149,9	28.605,8	27.291,8	26.911,1	26.768,3
Runkelrüben	7.313,6	4.414,1	4.339,2	3.693,6	10.569,5	9.069,4	7.717,6
Raps und Rübsen (Ölf.)	2.088,2	2.972,3	2.616,8	2.847,7	1.637,8	1.936,0	2.136,3
Silomais 2)	55.222,1	52.067,3	49.229,4	59.436,1	58.168,5	57.301,1	55.780,7
Klee, Luzerne	4.399,7	3.232,7	2.718,7	2.904,3	4.825,0	4.505,3	4.139,0

1990 = 100

Getreide	100	104,5	92,5	94,6	98,2	99,0	97,8
Weizen	100	109,0	102,0	103,4	95,9	99,0	100,0
Roggen	100	83,3	60,7	74,8	98,8	94,6	87,3
Wintergerste	100	95,5	87,5	76,4	95,8	96,5	95,3
Sommergerste	100	122,5	86,3	83,8	103,2	103,3	100,1
Hafer	100	88,7	62,4	82,2	125,1	111,7	98,8
Körnermais 1)	100	124,8	137,8	171,2	91,4	99,1	107,8
Kartoffeln	100	72,7	77,6	87,3	126,3	114,3	106,6
Zuckerrüben	100	84,7	88,7	93,5	89,2	87,9	87,5
Runkelrüben	100	60,4	59,3	50,5	144,5	124,0	105,5
Raps und Rübsen (Ölf.)	100	142,3	125,3	136,4	78,4	92,7	102,3
Silomais 2)	100	94,3	89,1	107,6	105,3	103,8	101,0
Klee, Luzerne	100	73,5	61,8	66,0	109,7	102,4	94,1

*) Deutschland. -

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

Quelle: Ernteerhebung

2.2.2.2 Hektärerträge ausgewählter Hauptfeldfrüchte *)

Fruchtart	1990	1991	1992	1993 1)	Durchschnitt		
					1985/90	1986/91	1987/92
dt je ha							
Getreide	54,1	59,9	53,4	57,1	51,4	52,8	53,2
Weizen	62,7	67,7	59,8	65,8	59,8	61,3	61,1
Roggen	37,8	46,8	39,4	45,1	37,4	38,2	38,4
Wintergerste	57,7	61,7	57,3	51,3	54,8	56,1	57,3
Sommergerste	45,8	50,4	39,7	47,5	42,5	43,4	43,0
Hafer	44,5	49,2	36,8	48,3	42,8	42,6	41,6
Körnermais 2)	68,1	68,8	72,6	80,5	69,8	70,4	70,9
Kartoffeln	256,0	298,5	301,9	392,5	276,9	276,2	282,5
Zuckerrüben	503,2	467,9	508,8	548,3	451,1	455,0	463,1
Runkelrüben	785,4	836,0	946,2	1.049,1	843,8	829,1	828,3
Raps und Rübsen (Ölf.)	29,0	31,3	26,1	28,3	30,0	30,5	29,4
Silomais 3)	404,3	397,5	395,8	469,6	438,7	430,8	423,2
Klee, Luzerne	96,4	85,5	85,4	95,1	99,3	96,9	95,1

1990 = 100

Getreide	100	110,7	98,7	105,5	95,0	97,6	98,3
Weizen	100	108,0	95,4	104,9	95,4	97,8	97,4
Roggen	100	123,8	104,2	119,3	98,9	101,1	101,6
Wintergerste	100	106,9	99,3	88,9	95,0	97,2	99,3
Sommergerste	100	110,0	86,7	103,7	92,8	94,8	93,9
Hafer	100	110,6	82,7	108,5	96,2	95,7	93,5
Körnermais 2)	100	101,0	106,6	118,2	102,5	103,4	104,1
Kartoffeln	100	116,6	117,9	153,3	108,2	107,9	110,4
Zuckerrüben	100	93,0	101,1	109,0	89,6	90,4	92,0
Runkelrüben	100	106,4	120,5	133,6	107,4	105,6	105,5
Raps und Rübsen (Ölf.)	100	107,9	90,0	97,6	103,4	105,2	101,4
Silomais 3)	100	98,3	97,9	116,2	108,5	106,6	104,7
Klee, Luzerne	100	88,7	88,6	98,7	103,0	100,5	98,7

*) Deutschland. -

1) Hamburg und Bremen mit Angaben von 1991 enthalten. - 2) Einschl. Corn-Cob-Mix. - 3) Einschl. Lieschkolbenschrot.

Quelle: Ernteerhebung

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.3 Tierische Produktion

2.2.3.1 Viehbestand in Großvieheinheiten (GV) 1991 *)

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	16.605.658	1.030.049	280.434	689.111	2.115.134	2.538.403	3.736.815	6.215.713
Rauhutterfresser								
zusammen	13.097.514	586.360	215.683	557.885	1.759.009	2.080.332	2.949.567	4.948.678
Pferde	284.037	19.659	38.701	38.315	48.994	35.943	40.846	61.580
Rindvieh	12.588.428	547.437	159.809	501.445	1.686.339	2.029.452	2.887.545	4.776.403
Schafe	225.048	19.264	17.173	18.125	23.677	14.938	21.176	110.695
Schweine	3.117.930	244.800	54.762	117.223	332.865	434.590	745.728	1.187.962
Geflügel	390.214	198.889	9.989	14.003	23.259	23.481	41.519	79.074

Anteil der Vieharten an den Großvieheinheiten insgesamt in %

GV insgesamt	100	100	100	100	100	100	100	100
Rauhutterfresser								
zusammen	78,9	56,9	76,9	81,0	83,2	82,0	78,9	79,6
Pferde	1,7	1,9	13,8	5,6	2,3	1,4	1,1	1,0
Rindvieh	75,8	53,1	57,0	72,8	79,7	79,9	77,3	76,8
Schafe	1,4	1,9	6,1	2,6	1,1	0,6	0,6	1,8
Schweine	18,8	23,8	19,5	17,0	15,7	17,1	20,0	19,1
Geflügel	2,3	19,3	3,6	2,0	1,1	0,9	1,1	1,3

Großvieheinheiten je 100 ha LF

GV insgesamt	97	832	80	93	118	134	128	67
Rauhutterfresser								
zusammen	77	474	61	75	98	110	101	54
Pferde	2	16	11	5	3	2	1	1
Rindvieh	74	442	45	68	94	107	99	52
Schafe	1	16	5	2	1	1	1	1
Schweine	18	198	16	16	19	23	26	13
Geflügel	2	161	3	2	1	1	1	1

*) Deutschland. - 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					Betriebsgröße 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	14.163	740.844
1979	506.660	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
1987	368.211	31.693	55.491	69.610	91.942	100.050	19.425	359.939
1989	309.349	23.471	44.140	56.783	76.306	88.705	19.944	304.395
1991	277.709	22.913	37.254	48.437	64.498	80.183	24.424	271.827
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
1987	24.280	663	686	1.487	4.196	11.937	5.311	23.811
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
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
1987	66	21	12	21	46	119	273	66
1989	72	18	11	20	45	126	284	72
1991	98	92	13	22	47	132	416	93
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
1987	267.453	27.970	45.017	53.961	68.239	62.173	10.093	261.760
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
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
1987	38.226	17.334	2.288	2.669	4.008	7.224	4.704	21.904
1989	36.226	17.003	1.487	2.489	3.438	6.833	4.978	19.999
1991	41.747	22.549	1.473	2.147	2.890	6.572	6.118	20.046
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
1987	143	620	51	49	59	116	466	84
1989	153	712	38	53	58	120	469	86
1991	194	933	42	52	56	127	499	95
Masthühnerhaltung								
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
1987	52.867	5.881	9.719	11.602	13.518	10.633	1.514	51.723
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
Anzahl der Masthühner in 1 000								
1971	21.992	5.723	667	1.463	3.542	6.891	3.706	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
1987	19.537	12.190	383	315	989	3.433	2.228	7.497
1989	22.086	12.587	496	429	996	4.392	3.186	9.763
1991	33.465	18.155	462	512	1.128	5.188	8.020	15.496
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
1987	370	2.073	39	27	73	323	1.471	145
1989	450	2.395	56	41	80	422	1.833	202
1991	738	3.128	56	55	106	564	3.635	350

*) Deutschland - Bis einschl 1989 früheres Bundesgebiet. - Ergebnisse der Landwirtschaftszählung Mai 1971 sowie der Agrarberichterstattungen 1979, 1985, 1987 und 1989 (totaler Erhebungsteil), Agrarberichterstattung 1991.

2 Ökonomische Basisdaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Jagd

2.2.3 Tierische Produktion

2.2.3.3 Beanstandungen bei der Schlachtier- und Fleischuntersuchung *)

Jahr	Untersuchte Schlachtungen				Beanstandungen in von Tausend der untersuchten Schlachtungen			
	zusammen	darunter			un- tauglich	bedingt tauglich	minder- wertig	insgesamt beanstandet
		un- tauglich	bedingt tauglich	minder- wertig				
		Tierkörper 1)						
Rinder (außer Kälbern)								
1980	4.895.662	13.954	2.549	52.660	2,9	0,5	10,8	14,1
1981	4.866.576	12.706	2.114	49.437	2,6	0,4	10,2	13,2
1982	4.630.216	12.720	2.419	48.104	2,7	0,5	10,4	13,7
1983	4.610.921	12.263	1.802	47.081	2,7	0,4	10,2	13,3
1984	5.068.695	12.027	1.708	50.833	2,4	0,3	10,0	12,7
1985	4.923.163	13.198	1.698	48.872	2,7	0,3	9,9	13,0
1986	5.199.622	15.430	1.905	53.137	3,0	0,4	10,2	13,6
1987	5.121.323	13.367	3.721	44.835	2,6	0,7	8,8	12,1
1988	4.798.237	12.239	3.411	39.713	2,6	0,7	8,3	11,5
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
Kälber								
1980	667.011	4.802	219	7.411	7,2	0,3	11,1	18,6
1981	636.626	4.334	139	6.875	6,8	0,2	10,8	17,8
1982	625.002	4.236	138	7.318	6,8	0,2	11,7	18,7
1983	639.346	4.025	173	6.823	6,3	0,3	10,7	17,2
1984	690.939	3.825	180	7.019	5,5	0,3	10,2	16,0
1985	690.906	3.873	251	6.915	5,6	0,4	10,0	16,0
1986	696.543	3.562	226	6.174	5,1	0,3	8,9	14,3
1987	714.192	3.149	638	5.545	4,4	0,9	7,8	13,1
1988	623.955	3.005	438	4.954	4,8	0,7	7,9	13,5
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
Schweine								
1980	37.113.847	68.607	32.203	186.183	1,8	0,9	5,0	7,7
1981	36.732.052	63.105	24.463	172.978	1,7	0,7	4,7	7,1
1982	36.356.235	60.150	31.535	172.343	1,7	0,9	4,7	7,3
1983	37.255.598	64.546	79.652	176.708	1,7	2,1	4,7	8,6
1984	37.770.229	66.819	57.678	164.029	1,8	1,5	4,3	7,6
1985	37.611.160	68.683	39.796	181.987	1,8	1,1	4,8	7,7
1986	38.582.807	74.868	23.217	195.860	1,9	0,6	5,1	7,6
1987	38.282.313	69.645	19.168	153.950	1,8	0,5	4,0	6,3
1988	37.640.503	68.014	18.062	140.173	1,8	0,5	3,7	6,0
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
Schafe und Ziegen								
1980	641.980	850	29	1.072	1,3	0,0	1,7	3,0
1981	641.653	870	28	957	1,4	0,0	1,5	2,9
1982	629.339	933	29	1.023	1,5	0,0	1,6	3,2
1983	629.785	859	22	983	1,4	0,0	1,6	3,0
1984	637.138	926	21	810	1,5	0,0	1,3	2,8
1985	673.846	949	17	870	1,4	0,0	1,3	2,7
1986	647.698	927	18	893	1,4	0,0	1,4	2,8
1987	749.832	915	33	776	1,2	0,0	1,0	2,3
1988	747.438	858	52	640	1,1	0,1	0,9	2,1
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
Pferde								
1980	24.286	336	4	264	13,8	0,2	10,9	24,9
1981	24.665	345	1	267	14,0	0,0	10,8	24,9
1982	23.123	320	0	306	13,8	0,0	13,2	27,1
1983	20.941	305	3	291	14,6	0,1	13,9	28,6
1984	19.541	260	6	294	13,3	0,3	15,0	28,7
1985	18.401	312	1	391	17,0	0,1	21,2	38,3
1986	18.009	284	3	356	15,8	0,2	19,8	35,7
1987	16.775	268	5	343	16,0	0,3	20,4	36,7
1988	15.835	293	0	353	18,5	0,0	22,3	40,8
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

*) Deutschland. - Bis einschl. 1990 früheres Bundesgebiet. - 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	1991	1992
Rinder (außer Kälbern)					
Tuberkulose	1.388	775	359	333	161
Blutvergiftungen	3.592	3.378			
dar. Salmonellen	1.153	1.113	577	712	515
Gesundheitsschädliche Finnen ..	42.019	34.814	32.882	70.380	41.963
Kälber					
Tuberkulose	15	16	2	4	3
Blutvergiftungen	1.512	1.382			
dar. Salmonellen	808	750	84	126	132
Gesundheitsschädliche Finnen ..					
Schweine					
Tuberkulose	10.213	5.356	2.544	5.458	2.801
Blutvergiftungen	11.259	8.531			
dar. Salmonellen	2.995	1.309	187	677	4.833
Schweinepest	776	18.681	11	3	6
Trichinen	2	10	-	1	-
Gesundheitsschädliche Finnen ..	83	62	65	81	443

Quelle: Fleischhygienestatistik

2.2.3.5 Tierseuchensituation *)

Seuche	Anzahl der Neuausbrüche (Gehöfte)			
	1980	1985	1990	1991
Ansteckende Blutarmut der Einhufer	1	-	-	-
Aujeszkysche Krankheit 1)2)	631	1.704	820	767
Brucellose der Rinder	92	11	8	2
Brucellose der Schafe und Ziegen	4	7	2	-
Brucellose der Schweine	8	-	-	-
Deckinfektion der Rinder	215	22	1	2
Faulbrut der Bienen	203	166	387	387
Geflügelcholera	7	21	4	1
Leukose des Rindes	2.439	315	231	160
Maul- und Klauenseuche 2)	3	-	-	-
Milbenseuche der Bienen	570	285	9	39
Milzbrand 2)	5	1	1	1
Newcastle-Krankheit 3)	2	1	-	1
Psittakose 4)	426	451	328	331
Räude der Einhufer und Schafe	44	24	20	14
Rauschbrand 2)	31	27	28	19
Salmonellose der Rinder	460	496	523	394
Schweinepest	18	342	118	6
Tuberkulose der Rinder	33	29	9	7
Tollwut (Zahl der Gemeinden) 2)	3.337	2.886	928	609
Vesikuläre Schweinekrankheit 5)	-	1	-	-

*) Früheres Bundesgebiet - Anzeigepflichtige Seuchen nach § 10 Tierseuchengesetz. -

1) Anzeigepflicht ab Mai 1980 eingeführt. - 2) Von der Seuche werden mehrere Tierarten befallen. - 3) Geflügel. - 4) Papageienvögel. - 5) Anzeigepflicht ab Juli 1981 eingeführt.

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 Hochsee- und Küstenfischerei

1 000 t Fanggewicht

Jahr	Insgesamt	darunter		
		Hering	Kabeljau	Rotbarsch
Früheres Bundesgebiet				
1970	591	166	174	72
1980	287	10	59	53
1985	191	24	57	18
1986	161	13	41	15
1987	160	12	37	14
1988	142	8	38	11
1989	166	37	40	6
1990	154	34	42	5
Deutschland				
1991	200	51	31	13
1992	212	48	18	19

Quelle: Fischereistatistik

2.2.4.2 Jagdstrecke

Anzahl

Jagd- strecke	Jagdjahr 1)				
	1988/89	1989/90	1990/91	1991/1992	1992/1993
Früheres Bundesgebiet 2)					
Rotwild	33.503	29.726	31.089	29.517	30.243
Damwild	14.549	13.960	15.148	15.576	15.544
Schwarzwild	106.199	89.023	152.315	175.469	106.117
Rehwild	755.459	757.157	765.263	801.419	785.041 3)
Muffelwild	2.216	2.046	2.179	2.052	2.247
Hasen	691.206	619.929	593.426	511.782	548.401
Kaninchen	601.491	689.775	846.548	720.487	755.991
Fasanen	423.663	449.509	362.892	278.286	389.648
Wildenten	622.878	625.013	559.726	528.930	530.413
Wildtauben	595.904	644.365	772.241	916.549	809.784
Neue Länder 2)					
Rotwild	20.785	23.889	32.461	28.870	29.117
Damwild	14.026	16.538	19.761	19.559	20.685
Schwarzwild	133.997	140.841	153.425	137.299	142.719
Rehwild	142.260	148.285	144.332	152.547	200.602
Muffelwild	2.610	3.138	4.080	3.581	4.348
Hasen 5)	13.267	15.757	14.408	19.714	/
Kaninchen 5)	8.250	13.757	13.828	20.763	/
Fasanen 5)	13.310	12.246	/	/	/
Wildenten 5)	31.410	27.775	/	/	/
Wildtauben 5)	1.380	/	/	/	/

1) April/März. - 2) Ohne Berlin. - 3) Vorläufige Angaben, da ein Land nur Plandaten gemeldet hat. - 4) Kalenderjahr. - 5) Für die Niederwildstrecken keine gesicherten Angaben.

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 Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen *)

Wirtschaftszweig 1)	Jahr	Betriebe	Beschäftigte 2)	Umsatz 3)
		Anzahl		Mill. DM
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	1991	54.338	9.273.592	2.046.172
	1992	53.797	8.275.088	2.048.592
	1993	52.129	7.544.032	1.919.284
darunter:				
Bergbau	1991	300	285.634	38.698
	1992	285	234.933	35.157
	1993	255	196.113	33.689
darunter:				
Steinkohlenbergbau und -brikettherstellung, Kokerei	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	75	112.629	19.172
Braunkohlenbergbau und -brikettherstellung	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	28	61.727	8.525
Kali- und Steinsalzbergbau, Salinen	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	26	13.331	1.647
Gewinnung von Erdöl, Erdgas	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	46	5.233	3.252
Mineralölverarbeitung	1991	93	39.540	109.316
	1992	90	32.874	104.992
	1993	92	29.799	104.757
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1991	3.928	210.336	43.645
	1992	3.973	192.949	49.086
	1993	4.077	191.197	51.354
darunter:				
Gewinnung von Sand, Kies	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	570	12.989	3.205
Herstellung von Zement	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	66	13.276	5.232
Ziegelei	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	227	16.384	3.883
Herstellung von feuerfester Grobkeramik	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	85	10.026	2.366
Eisenschaffende Industrie	1991	190	221.904	49.918
	1992	176	185.975	44.620
	1993	171	158.934	38.155
darunter:				
Hochofen-, Stahl- und Warmwalzwerke (ohne Stahlrohre)	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	80	125.051	31.305
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzeugwerke	1991	231	90.904	27.966
	1992	233	77.097	26.605
	1993	227	70.633	23.834
Gießerei	1991	615	131.537	16.872
	1992	602	111.613	16.200
	1993	585	95.993	13.911
Maschinenbau	1991	7.272	1.392.458	228.412
	1992	7.162	1.205.149	224.189
	1993	7.000	1.067.673	205.490
Straßenfahrzeugbau, Reparatur von Kraftfahrzeugen usw.	1991	3.011	981.077	290.880
	1992	3.030	918.858	291.688
	1993	3.036	839.506	246.098

*) Deutschland. - Betriebe von Unternehmen mit 20 Beschäftigten und mehr einschl. Handwerk. -

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1979, Fassung für die Statistik im Produzierenden Gewerbe (SYPRO). - 2) Einschl. tätiger Inhaber und Mitinhaber sowie unbezahlt mithelfender Familienangehöriger. - 3) Durchschnitt errechnet aus Monatsangaben.

Quelle: Statistik im Produzierenden Gewerbe

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 Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen *)

Wirtschaftszweig 1)	Jahr	Betriebe	Beschäftigte 2)	Umsatz
		Anzahl		Mill. DM
Chemische Industrie	1991	1.842	716.734	208.497
	1992	1.846	654.769	209.902
	1993	1.837	608.747	200.819
darunter:				
Herstellung von chemischen Grundstoffen (auch mit anschl. Weiterverarb.)	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	353	288.439	97.834
Herstellung von chem. Erzeugnissen für Gewerbe, Landwirtschaft	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	771	103.653	33.686
Feinkeramik	1991	252	64.781	5.630
	1992	250	56.100	5.664
	1993	240	49.765	5.424
Herstellung und Verarbeitung von Glas	1991	437	92.664	14.975
	1992	431	81.770	14.914
	1993	433	74.273	14.203
Holzbearbeitung	1991	2.018	55.162	12.097
	1992	2.020	51.091	.
	1993	1.117	44.475	.
Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappeerzeugung	1991	232	64.643	20.442
	1992	205	56.862	18.832
	1993	197	51.261	16.461
Druckerei, Vervielfältigung	1991	2.332	209.502	38.143
	1992	2.391	206.460	38.771
	1993	2.379	197.303	37.561
Gummiverarbeitung	1991	332	113.259	19.784
	1992	330	102.529	20.781
	1993	328	88.880	17.949
Textilgewerbe	1991	1.815	288.930	43.451
	1992	1.620	217.324	41.252
	1993	1.501	187.885	36.769
Ernährungsgewerbe	1991	5.606	623.079	214.345
	1992	5.415	573.900	218.421
	1993	5.252	545.567	216.085
darunter				
Zuckerindustrie	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	54	10.164	6.927
Obst- und Gemüseverarbeitung	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	259	23.953	10.758
Molkerei, Käseerei	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	295	35.359	29.608
Brauerei	1991	.	.	.
	1992	.	.	.
	1993	489	57.712	20.003
Tabakverarbeitung	1991	57	19.293	29.326
	1992	54	17.576	28.180
	1993	47	15.875	28.004

*) Deutschland. - Betriebe von Unternehmen mit 20 Beschäftigten und mehr einschl. Handwerk. -

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1979, Fassung für die Statistik im Produzierenden Gewerbe (SYPRO). - 2) Einschl. tätiger Inhaber und Mitinhaber sowie unbezahlt mithelfender Familienangehöriger. - 3) Durchschnitt errechnet aus Monatsangaben.

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 Handel und Gastgewerbe *)

Wirtschaftszweig	Unternehmen			Beschäftigte			Umsatz		
	Anzahl			1 000			Mill. DM		
	1980	1989	1991	1980	1989	1991	1980	1989	1991
Großhandel 1)	35.977	39.288	37.153	1.006	1.018	1.120	690.086	861.288	983.715
Handelsvermittlung 2) . .	36.627	29.478	26.384	131	118	122	13.772	17.680	21.097
Einzelhandel 3)	155.242	155.402	147.974	2.055	2.251	2.313	376.111	553.810	670.930
Gastgewerbe 2)	121.732	144.460	138.229	571	875	864	38.569	59.295	64.674

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Nur Unternehmen mit einem Jahresumsatz von 1 Mill. DM und mehr. - 2) Nur Unternehmen mit einem Jahresumsatz von 50 000 DM und mehr. -

3) Nur Unternehmen mit einem Jahresumsatz von 250 000 DM und mehr.

Quelle: Groß-, Einzelhandels- und Gastgewerbestatistiken

2 Ökonomische Basisdaten
 2.3 Gewerbliche Wirtschaft
 2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse
 2.3.2.1 Eisen- und Stahlerzeugung

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Früheres Bundesgebiet				
	1950	1960	1970	1980	1990
Eisenerverbrauch 1)					
Effektive Menge	17.541	48.854	51.048	50.801	43.488
Fe-Inhalt	6.729	18.875	27.646	29.815	27.005
Für die Roheisenerzeugung					
Effektive Menge	17.424	45.729	50.186	50.195	43.314
Fe-Inhalt	6.654	19.294	27.100	29.555	26.908
Für die Rohstahlerzeugung					
Effektive Menge	117	925	861	406	151
Fe-Inhalt	75	591	546	280	97
Schrottverbrauch					
in den Hochofen- und Stahlwerken 2)	9.827	18.553	23.673	20.320	18.975
in den Gießereien	7.842	14.134	18.440	15.659	12.185
	1.985	4.419	5.233	4.661	4.789
Sintererzeugung					
Effektive Menge	6.913	22.899	35.008	37.503	27.369
Fe-Inhalt	3.187	11.557	19.459	21.319	15.739
Erzeugung von Roheisen und Hochofen-Ferroliegierungen					
Stahlroheisen, phosphorhaltig	11.157	25.738	33.628	33.873	30.097
Stahlroheisen, phosphorarm	7.426	16.718	13.729	4.462	515
Gießerei-roheisen, phosphorhaltig	2.033	6.774	17.391	27.875	28.380
Gießerei-roheisen, phosphorarm	797	707	324	154	-
Roheisen für Gußeisen mit Kugelgraphit 4)	584	948	1.344	671	710 3)
Sonstiges Roheisen und Hochofen-Ferroliegierungen 5)	-	-	409	447	-
	317	591	431	264	513
Rohstahlerzeugung					
Thomasstahl	14.019	34.101	45.125	43.839	38.434
Oxygenstahl	6.456	14.906	3.840	-	-
Siemens-Martin-Stahl	-	893	25.136	34.357	31.328
Elektrostahl	7.108	18.087	11.819	2.839	-
Sonstiger Stahl	334	2.174	4.436	8.543	7.106
	121	71	94	-	-
Erzeugung von Walzstahlfertigerzeugnissen 6)	ca. 9.400	22.363	31.967	31.861	29.729
Stahlrohrerzeugung 7)		2.378	3.622	4.747	3.832
Erzeugung von Eisen-, Stahl- und Temperguß 8)					
Gußeisen mit Lamellengraphit (GG) und Kugelgraphit (GGG)	2.287	4.253	4.877	3.916	3.590
	2.005	3.679	4.191	3.436	3.250

Gegenstand der Nachweisung	Früheres Bundesgebiet			Deutschland		
	1991	1992	1993	1991	1992	1993
Eisenerverbrauch 1)						
Effektive Menge	43.177	39.898	37.523	44.769	40.948	38.996
Fe-Inhalt	26.950	24.872	23.532	27.909	25.496	24.361
Für die Roheisenerzeugung						
Effektive Menge	43.047	39.794	-	44.631	40.837	38.913
Fe-Inhalt	26.866	24.809	-	27.822	25.427	24.309
Für die Rohstahlerzeugung						
Effektive Menge	130	103	-	138	109	84
Fe-Inhalt	84	86	-	88	88	52
Schrottverbrauch						
in den Hochofen- und Stahlwerken 2)	17.295	17.079	15.502	20.281	19.873	18.140
in den Gießereien	12.822	12.768	11.892	15.424	15.254	14.261
	4.473	4.310	3.610	4.637	4.619	3.879
Sintererzeugung						
Effektive Menge	27.773	25.532	-	29.134	28.495	25.451
Fe-Inhalt	15.888	14.619	-	16.899	15.194	14.730
Erzeugung von Roheisen und Hochofen-Ferroliegierungen						
Stahlroheisen, phosphorhaltig	29.878	27.745	-	30.989	28.548	26.970
Stahlroheisen, phosphorarm	509	474	-	596	478	535
Gießerei-roheisen, phosphorhaltig	28.283	26.317	-	29.282	27.100	25.787
Gießerei-roheisen, phosphorarm	-	-	-	-	-	-
Roheisen für Gußeisen mit Kugelgraphit 4)	705	608	-	730	625	383
Sonstiges Roheisen und Hochofen-Ferroliegierungen 5)	-	-	-	-	-	-
	381	346	-	381	346	264
Rohstahlerzeugung						
Thomasstahl	38.778	36.728	34.478	42.169	38.711	37.625
Oxygenstahl	-	-	-	-	-	-
Siemens-Martin-Stahl	31.596	29.733	-	32.842	30.812	28.946
Elektrostahl	7.182	6.995	-	9.327 9)	9.100 9)	8.680 9)
Sonstiger Stahl	-	-	-	-	-	-
Erzeugung von Walzstahlfertigerzeugnissen 6)	29.300	28.053	26.677	32.742	31.390	29.717
Stahlrohrerzeugung 7)	4.143	3.444	2.914	4.293	3.589	3.082
Erzeugung von Eisen-, Stahl- und Temperguß 8)						
Gußeisen mit Lamellengraphit (GG) und Kugelgraphit (GGG)	3.391	3.247	2.756	3.678	3.487	2.939
	3.085	2.866	2.555	3.299	3.156	2.699

1) Inländererze, Ausländererze einschl. Manganerze, einschl. Eisenerze für die Sintererzeugung. - 2) Nur Stahlrohblöcke. - 3) Einschl. Gießerei-roheisen phosphorhaltig und Roheisen für Gußeisen mit Kugelgraphit. - 4) Bis einschl. 1960 in "Sonstiges Roheisen" enthalten. - 5) Ab 1982 einschl. Eisenschwamm. - 6) Bis 1982 einschl. Röhrenrund- und -vierkantstahl, gewalzt, ab 1982 zählt der Röhrenrund- und -vierkantstahl, gewalzt, nicht mehr zu den Walzstahlfertigerzeugnissen, sondern zum Halbzeug. - 7) Werte vor 1990 nicht mit folgenden vergleichbar. - 8) Guter Guß. - 9) Einschl. Siemens-Martin-Stahl.

Quelle: Eisen- und Stahlstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.2 Hütten- und Sekundärproduktion

t

Erzeugnis	Früheres Bundesgebiet					Deutschland	
	1970	1980	1988	1989	1990	1991	1992
NE-Metalle							
Aluminium							
Hüttenaluminium, nicht legiert	309.347	730.669	744.131	742.011	720.253	690.320	602.790
Hüttenaluminium, legiert		278.341	540.250	527.151	526.736	511.356	524.901
Aluminium-U, nicht legiert 1)	26.000	37.118	45.463	41.698	42.037	51.665	51.850
Aluminium-U, legiert 1)	232.468	367.955	489.441	499.665	499.520	492.102	483.700
Kupfer							
Elektrolytkupferqualität (Kathoden und Elektrolytkupferformate aus Alt- und Abfallmaterial)	307.240	302.516	336.450	375.620	375.875	416.324	470.543
Raffinatkupfer 2)	126.247	71.483	89.999 3)	99.542	100.367	105.221	111.139
Kupferlegierungen	43.116	44.744	47.950	53.568	55.186	59.247	58.180
Blei							
Weich- und Feinblei	261.260	267.395	259.634	265.770	249.333	259.986	243.634
Hartblei	76.931	97.555	103.413	100.919	118.319	135.230	123.815
Lagermetalle		2.106	1.046 4)	1.215 4)	818 4)	995 4)	894 4)
Schriftmetalle	10.585	3.480					
Zink							
Hüttenzink und Feinzink	301.200	365.203	356.269	353.483	337.596	345.712	383.117
Feinzink	163.296	233.449	288.986	287.671	271.119	285.341	307.816
Umschmelzzink	19.812	27.849	38.977	40.540	36.541	38.417	41.281
Halbmaterial-Produktion							
Halbzeug							
Aluminium und Aluminium-Legierungen ..	554.318	1.018.108	1.305.019	1.327.563	1.340.615	1.394.631	1.445.171
dar. Leitmaterial	45.587	64.957	47.562	47.483	48.896	75.692	75.516
Kupfer und Kupfer-Legierungen	912.031	1.119.599	1.242.688	1.309.137	1.319.312	1.445.121	1.470.411
dar. Leitmaterial	421.568	512.569	476.266	525.540	527.738	603.220	608.007
Blei und Blei-Legierungen	44.146	44.218	46.387	45.921	47.110	47.507	47.130
Zink und Zink-Legierungen	72.699	63.878	74.538	70.119	85.037	95.056	118.252
Metallpulver							
Aluminium und Aluminium-Legierungen ..		12.825	15.669	16.521	16.354	15.520	15.960
Kupfer und Kupfer-Legierungen		7.914	11.187	11.435	11.309	10.528	10.490
Guß							
Aluminium und Aluminium-Legierungen ..	241.600	317.992	449.329	475.528	476.740	474.014	460.245
Kupfer und Kupfer-Legierungen	98.900	87.032	79.108	85.412	90.823	96.670	89.473
Blei und Blei-Legierungen	7.300	7.052	7.333	8.933	9.066	6.935	7.537
Zink und Zink-Legierungen	65.000	48.406	66.551	71.230	75.014	75.328	70.468

1) Einschl. Lohnarbeiten aus Abfällen der 1. Verarbeitungsstufe für Halbzeugwerke und Gießereien. - 2) Einschl. Produktion der Raffinieranstalten der Halbzeugwerke. - 3) Raffinatkupfer aus Schrott und Rohkupfer. - 4) Einschl. Schriftmetalle.

Quelle: Bundesamt für Wirtschaft, Eschborn

2. Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.3 Absatzproduktion von anorganischen Grundstoffen und Chemikalien *)

Erzeugnis	Einheit	1989	1990	1991	1992
Chemische Grundstoffe (Elemente)					
Chlor	t	558.327	485.754	485.786	453.318
Brom	t	.	.	.	.
Fluor, Jod	t	.	.	.	.
Schwefel aus Erdöl oder Erdgas	t	.	.	.	.
Schwefel sonstiger Art	t	.	.	.	.
Aktivkohle	t	23.826	34.195	16.830	16.454
Holzkohle	t	.	.	.	.
Russ	t	401.853	394.365	379.561	376.384
Künstlicher und kolloider Graphit	t	.	.	.	.
Wasserstoff	1 000 m3	604.234	563.000	828.442	883.031
Sauerstoff	1 000 m3	2.563.821	2.582.014	2.581.000	2.457.708
Edelgase	1 000 m3	.	.	.	.
Stickstoff	1 000 m3	1.988.262	.	.	.
Anorganische Säuren und Sauerstoffverbindungen der Nichtmetalle					
Salzsäure, Chlorwasserstoff	t-HCL	322.122	321.234	307.131	277.005
Chlorsulfonsäure	t	.	13.261	12.740	11.269
Schwefeldioxid	t-SO2	.	.	.	.
Schwefelsäure sonstiger Art	t-SO2	76.495	77.536	73.620	67.133
Oleum	t-SO2	169.630	162.767	135.947	131.003
Sonst. Schwefelverbind., Schwefelwasserst.	t	9.240	9.661	8.223	8.062
Salpetersäuren	t-N	96.352	.	.	.
Nitriensäuren	t-N	.	.	.	.
Oxide u. Sauerstoffsäuren des Phosphors	t-P2O5	56.099	45.784	43.460	29.770
Flußsäure (Fluorwasserstoffsäure)	t-HF	.	.	.	.
Siliciumdioxid	t-SiO2	155.893	.	129.980	131.248
Kohlendioxid, gasförmig oder flüssig	t	218.281	248.161	262.466	288.792
Kohlendioxid, fest	t	.	.	.	.
Sonstige anorganische Säuren und Sauerstoffverbindungen der Nichtmetalle, a.n.g.	t	60.753	51.497	56.067	53.949
Anorganische Basen sowie Metalloxide, -Hydroxide und Peroxide					
Synthesammoniak	t-N	683.848	757.444	571.881	590.007
Ammoniak in wässriger Lösung	t-N	.	.	.	.
Ätznatron, fest	t-NAOH	.	.	.	.
Natronlauge	t-NAOH	1.567.579	1.516.910	1.466.169	1.437.116
Kaliumhydroxid (Ätzkali und Kalilauge)	t-KOH	.	15.589	12.690	11.190
Oxide etc. andere Kalimetalle	t	.	.	.	.
Aluminiumoxid	t-AL2O	.	.	.	.
Aluminiumhydroxid	t-AL2O	303.586	.	.	.
Elektrokorund (künstl. Korund)	t	91.806	87.374	68.542	58.592
Andere anorg. Basen, Metalloxide etc.	t	.	.	.	.
Metallsalze u. -persalze der anorg. Säuren					
Fluoride u. anorg. fluorhalt. Komplexsalze	t-F	31.251	.	.	27.274
Chloride und oxychloride der Metalle	t	269.949	265.249	282.851	289.831
Hypochloride	t-CL	22.592	.	21.803	21.420
Sonstige Salze der Halogenwasserst. etc.	t	.	.	.	.
Natriumsulfide, -hydrogensulfide etc.	t-S	.	.	.	.
Andere Sulfide der Metalle etc.	t	.	.	.	.
Natriumbisulfid	t-NA2S2O	78.105	82.812	81.080	77.551
Sonst. Sulfite v. Sauerstoffsäuren des S.	t	123.871	126.230	113.811	111.820
Natriumsulfat, calciniert	t-NA2S2O	131.107	120.091	100.134	.
Ammonsulfat für techn. Zwecke	t-N	.	.	.	.
Aluminiumsulfat	t	.	.	.	.
Sonstige Sulfate, a.n.g.	t	170.737	176.113	186.148	185.694
Nitrite	t-N	.	.	.	.
Nitrate	t-N	.	.	.	.
Natriumcarbonat (Soda)	t-NA2CO	1.400.921	1.395.586	1.333.264	1.200.106
Kaliumcarbonat (Pottasche)	t-K2CO3	.	.	.	.
Bariumcarbonat	t-BACO3	.	.	.	.
Sonst. Carbonate und Bicarbonate	t	.	.	.	.
Einfache und komplexe Cyanide	t	.	.	.	.
Fulminate, Cyanate, Rhodanide	t	15.793	14.924	10.222	11.331
Natrium- und Kaliumsilicate	t-SiO2	.	.	.	.
Sonstige anorganische Verbindungen					
Andere Wasserstoffperoxide	t-H2O2	.	.	.	.
Hydride, Nitride, Azide, Silicide, Boride	t	.	.	.	595
Destilliertes Wasser, Leitfähigkeitswasser	t	4.089	4.493	4.552	5.933
Aktiviert natürliche mineralische Stoffe	t	434.807	449.967	444.979	448.965
Calciumcyanid für techn. Zwecke	t-N	.	.	.	.
Sonst. anorgan. Grundstoffe u. Chemikalien	t	311.804	305.188	303.136	252.741

*) Früheres Bundesgebiet.

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.4 Absatzproduktion von organischen Grundstoffen und Chemikalien *)

Erzeugnis	1989	1990	1991	1992
Arom. Kohlenwasserst., chem. nicht einheitl.				
Benzolvorerzeugnis	.	.	.	61.043
Solventnaphtha	.	.	.	.
Sonst. chem. nicht einheitl. aromat.	.	.	.	.
Kohlenwasserstoffe	102.634	178.459	181.891	112.367
Acyclische und Alicyclische Kohlenwasserstoffe, chemisch einheitlich				
Ethen	1.511.203	1.609.437	1.763.076	1.856.622
Propen	939.914	1.029.626	1.009.814	1.138.320
Butadien	614.585	659.551	559.027	534.188
Sonst. acycl. u. alicycl. Kohlenwasserst.	.	156.914	172.723	143.878
Aromatische Kohlenwasserst., chem. einheitl.				
Reinbenzole	1.185.229	953.318	1.041.457	1.053.357
Reintoluole	.	.	.	.
Reinxylole O-Xylol	.	.	.	.
Sonst. Reinxylole	.	.	.	.
Sonst. chem. einheitl. arom Kohlenwasserst.	.	.	.	.
Halogenderivate der Kohlenwasserstoffe				
Trichlormethan	.	.	.	.
Tetrachlorkohlenstoff	.	.	.	.
Ethylendichlorid	57.661	84.068	.	63.170
Trichlorethylen	.	.	.	.
Perchlorethylen	.	.	.	.
Vinyl- und Vinylidenchlorid, monomer.	204.225	201.288	.	345.990
Sonst. Halogenderivate der Kohlenwasserst.	.	.	.	191.016
Acyclische Alkohole				
Methanol	.	.	390.453	.
Ethanol	.	.	.	.
Isopropanol	.	.	162.124	.
N-Butanol	108.331	124.410	123.405	129.686
Andere Butanole	35.676	56.712	54.638	.
Citronellol, Geraniol, Linalool, Nerol	0	.	.	.
Sonst. einwertige aliphatische Alkohole	0	153.186	140.161	144.407
Ethylenglykol	.	89.144	.	118.004
Propylenglykol	.	.	.	.
Sonst. zweiwertige aliphatische Alkohole	0	139.055	129.424	125.405
Rohglycerin, Glycerinwasser u. -unterlaugen	2.587	.	.	.
Glycerin als Destillat und Raffinat	.	.	.	.
Sorbit	.	.	.	.
Sonst. drei- u. höherwert. aliphat. Alkohole	43.760	42.249	39.362	37.167
Phenole u. Phenolalkohole, chem. einheitl.				
Phenol	.	.	.	.
Kresole	.	.	.	.

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.4 Absatzproduktion von organischen Grundstoffen und Chemikalien *)

Erzeugnis	1989	1990	1991	1992
Äther, Alkohol- u. Ätherperoxide, Epoxide				
Buthyäther		165.838	155.000	152.833
Glykoläther	146.120	147.342	141.583	130.841
Sonst. acycl. u. cycl. Äther Ätheralkohole, Ätherphenole, Ätherphenolalkohole				
Äthylenoxid	142.800	129.292	126.956	130.626
Propylenoxid	379.888	203.245	205.427	345.543
Sonst. Epoxide, Epoxyalkohole u. -phenole			11.576	28.495
Verbindungen mit Aldehydfunktion				
Formaldehyd		128.706	136.997	138.575
Acetaldehyd	13.727	11.125	10.872	18.742
Verb. mit Aldehydfunktion als Riechstoffe				
Butanal	79.455	98.796	82.368	82.792
Sonst. Aldehyde, Aldehydalkohole und andere Verbindungen mit Aldehydfunktion	67.342	33.458	62.577	70.879
Einbasische Säuren				
Ameisensäure				
Essigsäure	40.554	37.069	44.986	41.239
Weichmacher auf Fettsäurebasis				
Mehrbasische Säuren				
Maleinsäure und Maleinsäureanhydrid				
Phtalsäureanhydrid	98.968	99.067	60.384	35.711
Dibuthylphthalat				
Diocetylphthalat				
Diisooctyl-, Diisononylphthalat				
Sonstige Weichmacher auf der Basis von Phthalsäure				
Sonstige Mehrbasische Säuren	513.736	510.526	479.936	466.421
Oxy-, Oxo- und andere organische Säuren				
Salicylsäure und ihre Salze und Ester				
Sonst. acyclische u. cyclische Oxy Säuren				
Acetessigsäureester u. seine Salze				
Sonst. org. Säuren, deren Salze, Ester etc.				
Verbindungen mit Aminofunktion				
Anilinderivate etc.		27.176	22.221	25.573
Toluidine und ihre Salze		8.751	6.085	5.559
Sonst. Verbindungen mit Aminofunktion		7.194	6.366	5.841
Amine mit Sauerstoff- u. Stickstoff-Funktionen				
Harnstoff, Berechnet auf N				
Acrylnitril, Monomer				
Sonstige Aminoalkohole				
Org.-anorg. u. heterocyclische Verbindungen				
Sonst. org.-anorg. o. org. pharm. Chemikalien				
Sonst. org.-anorg. u. heterocyclische Verb.				
Gereinigte und veredelte Naturharze				
Wachse				
Wachse synthetisch	88.991	82.992		119.731
Zubereitet	70.386	88.713	77.222	85.410
	18.605	22.818	33.872	34.321

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.5 Absatzproduktion von Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmitteln *)

t

Erzeugnis	1989	1990	1991	1992
Insektizide und Akarizide (Mittel gegen Insekten und Milben)				
Chlorierte Kohlenwasserstoffe			1.028	266
Carbamate				11.502
Organische Phosphorverbindungen	16.421	17.999	11.675	10.331
Organische Nitroverbindungen	16.421	13.562	1.019	1.126
Sonstige Insektizide und Akarizide				
Insektizide pflanzlicher Herkunft	2.865	14.165	1.854	2.191
Fungizide (Mittel gegen Pilze)				
Fungizide, anorganisch		8.351	6.533	10.412
Fungizide, organisch	103.242	83.164	57.392	46.804
Herbizide (Mittel gegen Wildkraut)				
Herbizide, anorganisch	435	983	572	369
Herbizide, organisch				
Carbonsäurederivate	38.230	44.378	28.558	10.430
Harnstoffderivate	30.686	27.912	19.122	13.428
Carbamate	20.056	11.340	6.846	14.135
Sonstige organische Herbizide	61.257	61.695	60.192	56.189
Andere Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel				
Nematizide (Mittel zur Bodenentseuchung)				
Molluskizide (Mittel gegen Schnecken)				
Rodentizide (Mittel gegen Nagetiere)	6.092	5.237	3.896	3.392
Sonst. Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel				
	28.484	30.604	31.758	26.936

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.6 Gesamtproduktion von Kunststoffen, synthetischem Kautschuk und Chemiefasern *)

Erzeugnis	1989	1990	1991	1992
Kondensations-, Polykondensations- und Polyadditionsprodukte				
Phenoplaste, Preßmassen	25.811	.	.	.
Phenoplaste, Lackkunstharze	15.717	16.894	.	15.662
dar. zum Absatz bestimmt	9.618	10.079	2.423	8.641
Phenoplaste, Leimharze .....	.	.	.	.
Sonst. techn. Harze, Phenoplaste	98.285	.	.	.
dar. zum Absatz bestimmt	81.374	.	.	.
Sonst. Kunststoffe auf Basis von Phenoplaste .....	.	9.163	.	.
Harnstoffharze, Lackkunstharze .....	.	.	.	.
Harnstoffharze, Leimharze .....	.	.	.	.
Sonst. techn. Harnstoffharze	104.524	.	.	.
Melaminharze, Preßmassen .....	.	.	.	.
Melaminharze, Lackkunstharze	19.340	19.517	4.062	7.444
dar. zum Absatz bestimmt	14.065	13.512	2.820	11.928
Melaminharze, Leimharze .....	.	.	.	.
Sonst. techn. Melaminharze	80.211	.	.	.
Lackkunstharze				
Alkydharze, Polyesterharze	122.931	131.282	105.685	129.676
dar. zum Absatz bestimmt	112.813	119.429	97.356	120.602
Sonst. ungesättigte Polyesterharze .....	.	.	.	.
Silicone .....	.	.	.	.
Polymerisations-, Mischpolymerisationsprodukte				
Polyäthylen .....	.	776.489	511.484	687.042
Polystyrol .....	.	.	.	.
Mischpolymerisate auf Basis von Styrol .....	.	.	423.470	379.047
Polyvinylchlorid	1.339.785	1.320.907	870.667	1.128.078
dar. zum Absatz bestimmt	1.297.491	1.274.812	836.972	1.088.077
Mischpolymerisat auf Basis v. Vinylchl., Lackrohst. .....	.	.	.	.
Mischpolymerisat auf Basis v. Vinylchl., andere .....	.	147.861	119.041	200.748
dar. zum Absatz bestimmt	152.026	134.667	109.663	185.752
Polyvinylacetat .....	.	171.163	172.948	181.365
Mischpolymerisat auf Basis von Vinylacetat .....	.	.	.	.
Polyacrylate, Polymethacrylate				
Polyacrylsäure, Platten .....	.	.	.	.
dar. zum Absatz bestimmt	48.187	46.469	46.841	46.090
Polyacrylsäure, andere	218.390	249.670	175.176	218.052
dar. zum Absatz bestimmt	148.759	150.104	110.711	152.502
Mischpolymerisate auf Basis von Acrylaten, Methacrylaten und Acrylnitril	419.641	364.541	385.360	521.537
dar. zum Absatz bestimmt	337.427	283.545	288.944	390.144
Kunststoffe auf Zellulosebasis				
Zellulosenitrate .....	.	25.850	18.545	.
Andere Kunststoffe .....	.	113.167	114.165	159.449
Synthetischer Kautschuk, synthetischer Latex .....	.	136.987	54.092	.
Chemiefasern				
Zellulosische Fasern und Fäden ohne Reststoffe .....	.	.	.	.
Synthetische Fasern ohne Reststoffe .....	.	.	.	.
Borsten aus synthetischen Verbindungen .....	.	.	.	.

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.7 Absatzproduktion von Seifen, Wasch- und Reinigungsmitteln *)

Erzeugnis	Maßeinheit	1989	1990	1991	1992
Seifen					
Fein- und Medizinalseifen	kg	67.565.060	66.012.464	60.842.929	66.261.513
Haushaltskernseifen	kg	2.465.195	3.745.216	3.513.837	2.442.218
Rasierseifen	kg	389.771	499.393	570.721	987.529
Schmierseifen	kg	17.154.061	16.832.907	16.797.148	14.883.985
Flüssige Seifen	kg	13.951.994	19.557.571	18.266.680	11.433.561
Seifen in Form von Flocken, Spänen oder Nadeln	kg	5.979.881	9.885.981	8.651.478	5.747.989
Industrieseifen	kg	3.026.979	8.067.936	8.235.115	8.411.432
Sonstige Seifen, a.n.g.	kg	2.224.134	1.457.443	1.369.880	1.285.470
Wasch-, Spül- und Reinigungsmittel					
Voll- u. Hauptwaschmittel, pulverförmig	t		680.283	563.316	560.305
Voll- u. Hauptwaschmittel, flüssig	t		59.814	58.083	48.289
Feinwaschmittel etc, pulverförmig	t	77.219	81.039	76.754	81.714
Feinwaschmittel etc, flüssig	t	16.358	22.431	12.792	12.713
Wäscheweichspülmittel, konz.	t		117.217	123.423	134.445
Anderes Wäscheweichspülmittel	t		130.875	88.432	66.670
Sonstige Waschhilfsmittel	t	46.708	45.479	44.875	40.725
Handgeschirrspülmittel	t	139.164	161.504	164.720	144.693
Maschinengeschirrspülmittel, pulverförmig	t		70.063	69.423	82.212
Maschinengeschirrspülmittel, flüssig	t		33.730	32.454	30.486
Anderes Haushaltsreinigungsmittel, flüssig	t	97.994	118.375	111.376	114.502
Anderes Haushaltsreinigungsmittel, and. Art	t	2.972	3.116	5.891	12.512
Scheuermittel	t	31.524	37.206	21.416	14.029
Handreinigungsmittel	t	40.218	40.327	40.591	40.306
Alkoholische Duft- und Hygienewasser					
Duftwasser etc.	kg	2.783.466	3.157.580	3.509.702	3.876.243
Gesichtswasser	kg	1.789.379	2.037.618	1.696.525	1.366.617
Rasierwasser	kg	2.768.095	2.878.692	3.571.637	3.345.722
Parfüms, flüssig oder fest	kg	354.694	326.512	595.692	897.229
Hautpflegemittel					
Sonnenschutzmittel	kg	6.242.992	5.192.236	6.512.982	6.174.960
Sonst. Hautpflegemittel, cremeförmig	kg	31.744.514	35.979.573	34.034.885	35.396.991
Anderes Hautpflegemittel	kg	22.403.073	25.517.814	31.328.325	34.513.866
Puder, lose, fest und flüssig (auch färbend)	kg	1.254.212	1.285.648	1.313.758	1.245.524
Mundpflegemittel					
Zahnpasten, Zahnseifen, Zahnpulver	kg	51.699.673	52.824.747	49.137.032	42.608.762
And. Mittel zur Reinigung u. Befest. v. künstl. Zähnen	kg	7.765.372	11.680.846	17.199.319	25.520.627
Haarpflegemittel					
Kopf- und Haarwasser	kg	3.586.303	3.759.998	3.688.771	3.090.054
Haarwaschmittel, flüssig	kg	79.357.192	87.395.487	90.386.225	93.414.566
And. Haarwaschmittel	kg	346.350	425.492	769.691	1.290.927
Haarsprays	kg	30.907.147	35.664.936	43.336.342	40.713.923
Haarfestiger (auch tönend)	kg	14.447.909	14.681.628	15.103.349	13.974.506
Haarfarben, Haarbleichmittel und Haartönungen	kg	11.210.906	13.102.665	15.072.990	14.432.854
Dauerwellmittel	kg	3.667.882	5.395.182	4.802.833	4.493.423
Färdemittel und sonst. Haarpflegemittel	kg	21.789.814	21.128.382	23.421.658	22.401.123
Schönheitspflegemittel					
Lippenpflegemittel	kg	704.758	793.994	1.222.966	1.195.655
Nagelpflegemittel	kg	1.789.537	1.732.288	1.907.395	1.774.401
Augenpflegemittel	kg	1.109.878	1.195.498	969.603	937.031
Badezusatzmittel					
Schaum- und Cremebäder	kg	60.646.930	76.476.075	74.521.010	75.184.240
Duschbäder	kg	43.033.547	51.882.771	47.470.713	56.084.128
Sonst. Badezusatzmittel	kg	14.351.491	18.122.866	21.079.705	21.041.938
Putz- und Pflegemittel					
Schuhcreme	t	1.689	1.950	2.124	1.591
And. Schuhpflegemittel	t	3.700	4.178	5.006	4.261
Sonst. Lederputz- und Lederpflegemittel	t	4.156	3.790	3.852	3.344
Fußbodenreinigungsmittel	t	40.518	38.427	41.546	40.244
Bohrerwachs	t	1.044	1.163	3.998	1.076
Selbstglänzende Fußbodenpflegemittel	t	19.156	23.746	25.141	25.209
Anderes Fußbodenpflegemittel	t	5.765	6.411	7.062	6.425
Möbelpflegemittel	t	827	932	2.184	1.869
Autowaschmittel	t	4.810	6.950	8.510	8.607
Autolackpflegemittel	t	13.650	16.742	16.469	11.325
Autochrompflegemittel	t	279	267	279	302
Defroster und Antibeslagmittel	t	16.467	12.421	20.694	17.480
Sonst. Autopflegemittel	t	7.734	8.686	7.560	7.783
Fensterputzmittel	t	19.320	22.599	23.739	20.490
Herdputzmittel	t	955	1.514	1.353	1.623
Rohr- und WC-Reiniger	t	62.827	54.529	64.123	69.142
Sonst. Putz- und Pflegemittel, a.n.g.	t	57.130	67.658	72.634	71.002

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.8 Absatzproduktion von Anstrichstoffen, Verdünnungen und Industriereinigern *)

t

Erzeugnis	1989	1990	1991	1992
Anstrichstoffe, Verdünnungen				
Alkydharzlacke	177.245	171.289	175.652	164.228
Phenol-, Harnstoff- und Melaminharzlacke	14.740	15.153	13.928	14.331
Polyesterharzlacke (ölfrei)	77.687	80.963	77.813	73.070
Epoxidharzlacke	29.896	42.977	33.421	32.698
Polyurethanharzlacke	50.173	58.228	60.764	56.394
Polystyrol- und Polyvinylharzlacke	8.284	16.433	23.402	27.708
Sonst. Lacke u. Anstrichst. auf Basis synth. Polymere	88.171	77.843	73.125	68.404
Festkörperreiche Lacke	6.534	6.853	12.872	8.640
Pulverlacke	33.425	38.462	43.096	44.242
Ölfarben und Öllacke	6.552	7.509	6.373	6.470
Zelluloselacke nicht pigmentiert	48.057	44.346	44.273	44.009
Zelluloselacke pigmentiert	14.899	14.386	15.591	11.654
Bitumen- und teerhaltige Lacke	5.910	4.905	4.602	4.108
Leuchtfarben	24	93		
Sonst. Lacke u. Anstrichstoffe auf Basis natürl.				
Polymere, gelöst in mehr als 30% nichtw. Lösungsm.	1.894	4.885	6.799	8.855
Sonst. Anstrichstoffe	31.848	30.921	34.666	31.829
Natürliche Lebensmittelfarben	1.006.951	1.121.680	1.267.178	1.510.742
Synthetische Lebensmittelfarben	1.723.695	1.754.134	1.879.550	2.024.011
Abtönfarben				
Dispersionsfarben für den Innenbereich	229.268	235.852	302.878	330.121
Dispersionsfarben für den Außenbereich	124.817	121.339	135.334	139.332
Grundierungen	37.957	44.373	48.107	59.760
Kunststoffputze	143.213	112.073	118.965	131.538
Leimanstrich und Wasserfarben	4.347	5.334	3.417	2.684
Silicatanstrichfarben	18.954	19.623	23.390	24.228
Silicatputze	6.976	8.697	12.008	15.342
Wasserlacke				
Dispersionslackfarben	24.686	28.982	33.854	30.885
Elektrophoreselacke u.a. Wasserlacke f. ind. Verarb.	52.921	56.172	67.098	71.503
Verdünnungen	151.397	152.793	146.010	139.160
Industriereiniger				
Wasserenthärtungsmittel	120.729	159.361	142.955	141.792
Reinigungs- u. Entfettungsmittel f. techn. Zwecke	78.956	69.791	72.149	71.344
Reinigungs- u. Desinfektionsmittel f. Ernährungsw.	90.685	110.876	116.932	96.056
Phosphatierungs- und Passivierungsmittel	27.244	34.098	29.871	28.773
Rostlösemittel	1.395	1.654	1.525	1.248
Sonst. Industriereiniger	35.267	39.026	43.489	62.523

*) Früheres Bundesgebiet.

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.9 Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel" *)

Erzeugnis	Einheit	1989	1990	1991	1992
Eisen-, Blech- und Metalwaren					
Feinstblechpackungen für Nahrungs- und Genußmittel					
für Obst-, Gemüse-, Sauerkonserven, Marmelade	T	53.492	48.974	55.384	52.544
für Fleisch-, Wurst- und Fischwaren	T	49.896	61.419	70.234	67.217
für Fertiggerichte, Suppen	T	25.331	32.959	38.209	36.381
für Milcherzeugnisse	T	32.645	44.449	45.531	44.794
für Speiseöle	T	8.078	7.704	8.485	8.141
für Kaffee, Tee, Kakao	T	8.875	8.804	9.351	7.342
für Backwaren und Süßwaren	T	3.553	3.803	3.484	5.323
für sonst. Nahrungsmittel, Getränke, Tabakwaren	T	184.804	213.014	207.230	186.814
für chemisch-technische Erzeugnisse					
für Mineralölerzeugnisse	T	17.050	15.228	10.025	12.173
für Industriechemikalien	T	11.131	11.455	9.195	5.173
für Farben, Lacke u. verw. Erzeugn.	T	87.539	94.428	100.135	98.605
für Klebstoffe und Bindemittel	T	4.867	4.474	5.146	4.646
für Wasch- u. Reinigungs-, Putz- und Pflegemittel	T	2.682	2.582	3.039	2.864
für sonst. chemisch-techn. Erzeugn.	T	10.469	10.843	10.202	9.584
für kosmetische u. pharmaz. Erzeugn.	T	2.228	2.289	1.857	1.889
Druckzerstäuber Dosen	T		48.671	48.135	42.266
Feinblechverschlüsse					
für Nahrungs- u. Genußmittelverpack.	T	54.687	62.479	61.456	55.086
für sonst. Verpackungen	T		2.788	1.440	1.231
Kronenkorken	T	39.106	48.083	47.767	45.644
Druckzerstäuber Dosen aus Aluminium	T		7.959	8.097	8.344
Sonst. Dosen aus Aluminium	T				
Hülsen u.ä. aus Aluminium	T	1.829	1.734	1.851	3.322
Tube					
aus anderen NE-Metallen	T				
aus anderen NE-Metallen	1000 St.				
Flaschenkapseln					
aus Aluminium	T	1.691	1.765	1.675	1.541
aus Aluminium	1000 St.	1.980.143	2.179.790	2.065.931	1.840.378
aus Blei (auch verzinkt)	T				
aus Blei (auch verzinkt)	1000 St.				
Schraubverschlüsse aus Aluminium					
für Füllgüter oh. Innendruck	T	4.890	4.759	5.262	8.836
für Füllgüter oh. Innendruck	Mill. St.	2.625	2.848	3.168	3.910
für Füllgüter mit Innendruck	T	15.935	17.742	17.945	17.728
für Füllgüter mit Innendruck	Mill. St.	10.152	11.303	11.442	11.218
Glas und Glaswaren					
Hohlglas (Hüttenerzeugung)					
Getränkflaschen ab 150 cm3 Inhalt					
Grüne Flaschen	T	1.119.977	1.200.534	1.295.441	1.140.697
Grüne Flaschen	1000 St.	3.403.511	3.566.483	3.756.228	3.317.700
Braune Flaschen	T	658.904	676.956	786.933	807.153
Braune Flaschen	1000 St.	2.481.352	2.524.864	2.771.225	2.791.984
Weißer Flaschen	T	862.377	965.841	1.100.077	1.141.972
Weißer Flaschen	1000 St.	2.393.677	2.715.061	3.008.715	3.316.278
Konservengläser	T	528.655	558.594	610.511	649.094
Konservengläser	1000 St.	2.361.125	2.454.762	2.689.499	2.765.032
Medizinglas					
Medizinglas	T				
Medizinglas	1000 St.				
Verpackungsflaschen für chemische Zwecke					
chemische Zwecke	T	11.802	11.511	12.104	9.762
chemische Zwecke	1000 St.	51.737	55.515	54.835	41.972
kosmetische Zwecke	T	42.680	40.183	42.391	43.823
kosmetische Zwecke	1000 St.	417.023	391.726	410.404	408.227
pharm. Zwecke	T	88.069	84.161	89.742	100.102
pharm. Zwecke	1000 St.	930.207	960.353	947.527	1.033.980
Nahrungsmittel	T	115.529	125.488	136.300	118.213
Nahrungsmittel	1000 St.	491.006	539.434	593.054	502.874
Getränke (oh. ab 150 cm3 Inhalt)	T	48.169	46.078	53.922	66.172
Getränke (oh. ab 150 cm3 Inhalt)	1000 St.	715.494	707.747	827.593	888.060
Verarbeitetes Glas					
Verpackungsgläser für die chem.-pharm Industrie					
Verpackungsgläser für die chem.-pharm Industrie	1000 St.	754.268	777.663	821.589	729.278
Isolierflaschen und -gefäße	1000 St.	10.933	13.506	12.611	11.295

*) Früheres Bundesgebiet.

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.9 Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel" *)

Erzeugnis	Einheit	1989	1990	1991	1992
Kunststoffherzeugnisse					
Beutel, Tragetaschen und Säcke					
Beutel aus Polyethylen	T	174.917	197.601	198.296	188.174
Beutel aus Polypropylen	T	.	8.584	8.821	8.574
Beutel aus and. Kunststoffen	T	.	18.896	20.858	19.766
Tragetaschen	T	72.132	71.132	68.953	61.412
Säcke					
Müllsäcke aus Kunststoff	T	.	26.613	23.998	24.968
Schwergutsäcke aus Polyethylen	T	.	76.079	69.577	66.454
Schwergutsäcke aus and. Kunststoffen	T	.	.	1.025	.
and. Säcke aus Kunststoff	T	.	.	8.722	8.582
Gespritzte Netze in Schlauchform	T	.	.	.	.
Flaschen aus Kunststoff (bis 2 l Inhalt)					
aus Polyethylen	T	68.290	92.838	99.876	95.314
aus Polyethylen	1000 St.	2.125.979	2.662.752	2.798.434	2.648.187
aus Polypropylen	T	2.551	3.929	3.809	5.538
aus Polypropylen	1000 St.	88.037	138.636	137.239	204.077
aus PVC	T	18.007	11.291	9.816	8.312
aus PVC	1000 St.	606.451	414.132	335.487	309.820
aus anderem Kunststoff	T	10.025	14.471	.	.
aus anderem Kunststoff	1000 St.	362.859	518.174	.	.
Flaschen aus Kunststoff (Ober 2 l Inhalt)					
aus Polyolefinen	T	8.683	8.134	6.613	7.059
aus Polyolefinen	1000 St.	70.359	65.279	45.160	55.259
aus anderem Kunststoff	T	894	1.172	.	.
aus anderem Kunststoff	1000 St.	7.450	12.191	.	.
andere Kleinbehälter					
Dosen, Hülsen	T	.	62.416	66.725	60.581
Verpackungsbecher (oh. Trinkbecher)					
aus Polystyrol	T	57.948	63.378	69.235	68.923
aus PVC	T	21.208	18.295	12.380	4.641
aus and. Kunststoff	T	27.441	34.944	52.452	64.130
Verpackungseimer					
aus Polyolefinen	T	32.380	36.864	34.851	33.237
aus and. Kunststoff	T	19.449	21.032	22.896	23.520
andere Kleinbehälter (oh. Tuben)	T	.	.	.	.
Tuben aus Kunststoff	T	3.224	4.907	4.088	4.387
Tuben aus Kunststoff	1000 St.	.	444.390	515.316	521.277
Verpackungen u. Teile aus Schaumkunststoff					
aus Polystyrol	T	38.188	43.373	44.277	37.534
aus and. Schaumkunststoff	T	7.147	9.749	10.885	12.574
Andere Verpackungsmittel					
Flaschenkästen	T	60.420	84.801	125.105	101.885
Flaschenkästen	1000 St.	40.071	60.797	85.146	74.613
Steigen	T	8.730	9.658	11.998	12.959
Steigen	1000 St.	7.750	7.993	12.300	12.319
sonst. Kästen	T	14.597	17.284	19.019	19.612
Box- u. Flachpaletten (Ein- u. Mehrweg)	T	3.816	4.680	4.836	4.140
Box- u. Flachpaletten (Ein- u. Mehrweg)	1000 St.	5.901	1.615	974	783
Sonst. Verpackungsmittel	T	.	40.935	39.468	36.468
Stöpsel, Deckel, Kapseln u. and. Verschlüsse,					
Teile für Verpackungen					
Schraubverschlüsse für Flaschen	T	.	57.431	66.255	71.168
Stopfen, Schnappdeckel und Kapseln	T	.	29.146	29.761	29.277
Sonst. Verschlüsse	T	21.689	28.043	24.421	22.512
Teile für Verpackungen	T	.	5.713	4.614	5.059
Transportbehälter bis 300 l					
Fässer	T	.	32.904	32.526	32.611
Fässer	1000 St.	.	8.009	8.112	8.318
Kanister	T	40.815	44.747	44.943	44.965
Kanister	1000 St.	103.061	122.838	134.188	129.470
Mülltonnen bis 120 l	T	.	6.795	12.125	16.553
Mülltonnen bis 120 l	1000 St.	.	2.171	3.093	4.204
Müllgroßbehälter Ober 120 l bis 300 l	T	.	21.914	30.040	35.833
Müllgroßbehälter Ober 120 l bis 300 l	1000 St.	.	2.533	3.193	3.504
Sammelbehälter für Allstoffe	T	.	.	.	1.170
Sammelbehälter für Allstoffe	1000 St.	.	.	.	147
Sonst. Transportbehälter bis 300 l	T	.	.	.	38.868
Sonst. Transportbehälter bis 300 l	1000 St.	.	.	.	14.738
Lager-, Transportbehälter u. -tanks über 300 l					
Brennstoffbehälter u. -tanks					
glasfaserverstärkt	T	2.514	5.031	7.914	7.354
glasfaserverstärkt	1000 St.	29.882	41.108	65.908	65.389
sonst. Kunststoff	T	19.787	27.278	49.128	38.803
sonst. Kunststoff	1000 St.	374.954	536.583	1.023.514	792.962
Behälter und Tanks					
für Nahrungsmittel	T	2.098	2.194	4.904	5.002
für Nahrungsmittel	1000 St.	51.598	50.801	102.346	111.328
für Chemische Industrie					
glasfaserverstärkt	T	1.584	1.766	.	.
glasfaserverstärkt	1000 St.	56.639	54.337	.	.
sonst. Kunststoff	T	2.326	2.963	3.114	3.099
sonst. Kunststoff	1000 St.	71.845	93.854	103.858	90.062
Müllgroßbehälter	T	12.320	29.780	32.179	14.227
Müllgroßbehälter	1000 St.	342.385	914.797	974.672	936.511
Sammelbehälter für Allstoffe	T	.	975	1.859	1.368
Sammelbehälter für Allstoffe	1000 St.	.	9.952	17.318	15.215
Sonst. Lager- u. Transportgroßbehälter	T	.	2.029	.	.
Sonst. Lager- u. Transportgroßbehälter	1000 St.	.	65.017	.	.

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.2 Produktion ausgewählter Erzeugnisse

2.3.2.9 Zum Absatz bestimmte Produktion der Erzeugnisgruppe "Packmittel" *)

Erzeugnis	Einheit	1989	1990	1991	1992
Holz					
Fässer, Bottiche, Kübel, Eimer und andere Böttcherwaren	1000 St.		242	210	228
Kabel- und Seiltrommeln	St.	200.592	253.503	244.893	170.972
Kisten (auch Koffer) 1)					
Verpackungskisten aus Furnierholz	m3		51.124	59.619	53.670
aus Furnierholz	1000 St.		1.333	1.383	1.113
aus sonst. Holz	m3		323.172	347.367	323.062
aus sonst. Holz	1000 St.		2.599	2.820	2.722
Kistengarnituren	m3	187.108	237.610	230.238	204.060
Sonst. Kisten	m3		67.533	69.043	61.956
Sonst. Kisten	1000 St.		16.151	15.657	13.925
Andere Verpackung- und -hilfsmittel Paletten	1000 St.		34.946	36.695	34.512
Papier und Pappe					
Papiersäcke	T	173.902	169.298	167.466	157.955
Tüten und Beutel					
Spitztüten usw.	T	98.567	106.044	118.754	114.270
Tragebeutel und Tragetaschen	T	11.803	13.029	14.016	14.066
Erzeugnisse aus Wellpappe					
Kisten, Schachteln usw.	T	2.462.193	2.708.269	2.806.620	2.730.258
Verpackungsmittel aus Karton und Vollpappe					
Packmittel für Flüssigkeiten	T	238.511	278.855	275.137	308.904
Überzogene Packmittel	T	71.733	92.195	92.451	85.651
Andere Packmittel					
aus Karton	T	529.869	609.528	646.552	651.693
aus Vollpappe	T	314.827	352.653	390.229	390.230
Displays	T	70.630	76.533	75.246	71.281
Etuis	T	1.479	1.521	1.361	1.151
Hartpapierwaren					
Zylinder, Hülsen und Rohre	T	141.870	139.049	142.784	140.432
Fässer, Trommeln, Dosen und Eimer	T	64.844	75.370	79.939	68.609
Verpackungsbecher	T	3.819	4.499	5.272	4.838

*) Früheres Bundesgebiet.

1) Die Angaben in m3 beziehen sich auf den tatsächlichen Holzanteil an der fertigen Ware.

Quelle: Produktionsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.3 Gewerbliche Wirtschaft

2.3.3 Verbrauch ausgewählter Erzeugnisse

2.3.3.1 Inlandsablieferungen ausgewählter Mineralölerzeugnisse

1 000 T

Erzeugnis	Früheres Bundesgebiet						Deutschland	
	Inlandsablieferungen 1)						1991	1992
	1985	1986	1987	1988	1989	1990		
Rohbenzin	10.504	9.422	9.284	10.776	11.339	11.546	12.567	12.705
zur chemischen Weiterverarbeitung	10.117	9.145	8.979	10.472	11.056	11.291	12.391	12.603
nicht zur chemischen Weiterverarbeitung .	387	277	305	304	283	255	176	102
Normalbenzin	9.807	10.029	10.138	7.363	8.475	9.458	12.145	12.304
unverbleit	173	1.832	4.220	7.350	8.475	9.458	12.145	12.304
verbleit	9.634	8.197	5.918	13	-	-	-	-
Superbenzin	13.324	14.135	14.898	18.656	17.491	17.371	18.842	18.785
unverbleit	44	816	2.215	4.221	6.727	9.036	11.988	14.111
verbleit	13.280	13.319	12.683	14.435	10.764	8.335	6.854	4.674
Dieselmotorkraftstoff	14.556	15.482	15.872	16.389	17.121	18.260	22.706	23.738
Heizöl, leicht	36.893	40.435	37.982	36.308	28.440	31.099	37.328	36.739
zur chemischen Weiterverarbeitung	708	946	1.362	1.459	1.217	1.383	1.378	1.196
nicht zur chemischen Weiterverarbeitung .	36.185	39.489	36.620	34.849	27.223	29.716	35.950	35.543
Heizöl, schwer	9.826	10.812	8.755	8.026	6.703	6.742	8.886	8.818
mit einem Schwefelgehalt								
bis 1 %	2.885 2)	3.331	2.996	3.269	2.823	2.909	3.823	3.751
über 1 % bis 2 %	6.669 2)	5.096	3.747	3.025	2.092	1.633	1.712	1.795
über 2 % bis 2,8 %		858	500	387	230	466	1.025	1.038
über 2,8 %	272 2)	355	330	164	386	405	690	517
dar.								
zur chemischen Weiterverarbeitung	1.536	1.172	1.182	1.181	1.172	1.329	1.636	1.717

1) Die Inlandsablieferungen sind gleich dem Inlandsabsatz, zuzüglich Doppelzählungen aus Recycling (Chemierücklauf und Altölaufkommen). -
2) Einschl. chemischer Weiterverarbeitung.

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	Früheres Bundesgebiet			Deutschland	
	1980	1989	1990	1991	1992
Aluminium 1) (Hütten- und Sekundäraluminium)					
Verkehr	282.300	409.600	409.600	411.000	-
Maschinenbau einschl. Feinmechanik und Optik	82.400	113.100	116.200	104.900	-
Elektrotechnik	71.500	58.400	58.800	83.000	-
Bauwesen	191.400	197.200	206.500	230.700	-
Chemische, Nahrungsmittelindustrie und Landwirtschaft	9.800	13.400	14.200	13.100	-
Verpackung	98.500	92.200	95.800	98.500	-
Haushaltswaren einschl. Bürobedarf	77.000	62.900	65.200	65.500	-
Pulververbrauchende Industrie	3.900	5.300	6.600	5.600	-
Eisen-, Stahlindustrie (Aluminothermie)	61.200	74.500	76.600	69.600	-
Metallwaren / Verschiedenes	99.700	130.000	139.800	133.600	-
Exporte von Halbfabrikaten	387.900	684.700	674.900	669.200	-
Verbrauch insgesamt	1.365.600	1.841.300	1.864.200	1.884.700	-
Kupfer 2) Kupferinhalt					
Kupferhalbzeug für Leit- und andere Zwecke	659.200	782.200	787.900	890.600	968.200
Messinghalbzeug	253.000	287.400	285.600	299.800	309.500
Halbzeug aus anderen Legierungen	41.100	52.900	59.500	58.400	62.700
Bronzeguß	8.200	8.100	8.400	8.100	7.200
Messingguß	24.100	27.300	27.500	28.300	26.300
Kupferguß (einschl. anderer Legierungen)	33.900	28.100	32.000	36.500	38.000
Andere Zwecke	4.200	12.200	12.600	11.500	11.000
Verbrauch insgesamt	1.023.700	1.198.200	1.213.500	1.333.200	1.422.900
Blei 3) (Hüttenweich-, Fein-, Hart- und Umschmelzblei)					
Kabel	28.300	14.100	12.200	14.800	11.100
Akkumulatoren	146.900	178.500	195.200	205.300	223.400
Bleiweiß, -mennige, Bleiglätte, andere Bleifarben, sonstige Chemikalien	87.900	106.700	100.300	115.500	95.800
Halbzeug	53.800	47.300	47.700	48.400	43.700
Formguß	9.400	8.000	8.800	7.200	7.700
Lettern- und Lagermetalle, andere Blei-Zinn-Legierungen	10.000	4.000	4.100	3.900	4.300
Nicht aufgegliedert	6.000	6.200	5.500	4.300	3.000
Verbrauch insgesamt	342.300	364.800	373.800	399.400	389.000
Zink 3) (Hütten-, Fein- und Sekundärzink)					
Messingerzeugnisse	109.900	118.100	119.600	114.400	67.100
Verzinkung:					
Bleche, Bänder	67.600	80.000	77.500	92.000	90.500
Rohre	6.000	4.100	4.100	3.000	4.000
Draht	9.700	6.400	6.500	6.700	7.300
Stückverzinkung	73.000	68.500	77.100	93.000	101.500
Zinkhalbfabrikate	63.900	70.100	85.000	95.000	118.300
Zinkweiß und andere Zinkverbindungen	15.000	16.700	18.100	23.100	19.000
Zinklegierungen für Druckguß u.ä.	79.600	95.100	104.400	105.600	96.600
Sonstiger Formguß	2.900	6.400	10.300	10.200	9.300
Nicht aufgegliedert	1.200	8.900	8.100	6.400	7.400
Verbrauch insgesamt	428.800	474.300	510.700	549.400	521.000

1) Nach Ermittlungen der Wirtschaftsvereinigung Metalle e.V., Düsseldorf, ab 1985 neue Erhebungsbasis. - 2) Lt. OECD. -
3) Nach Angaben der Verbraucher, Quelle: Bundesamt für Wirtschaft, ab 1992 neue Erhebungsbasis.

Quelle: Metallgesellschaft AG, Frankfurt / M.

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.1 Personen- und Güterverkehr der Verkehrswege

2.4.1.1 Personenverkehr der Verkehrswege *)

Verkehrszweig	Früheres Bundesgebiet								Deutschland	
	1960		1970		1980		1990		1991	
	Beförderte Personen 1)	Personen-kilometer								
	Mill.	Mill. Pkm								
Eisenbahnverkehr	1.399	39.545	1.054	38.129	1.165	38.862	1.172	44.588	1.530	57.034
Straßenverkehr	6.418	48.520	6.169	58.380	6.730	73.901	5.888	65.155	7.862	83.466
Allgemeiner Linienverkehr 2)	/	/	5.707	36.987	6.002	39.341	5.493	35.765	7.351	48.233
Sonderformen des Linienverkehrs 3)	/	/	388	8.137	619	11.287	314	5.347	425	7.585
Gelegenheitsverkehr 4)	/	/	74	13.256	109	23.273	81	24.043	86	27.648
Luftverkehr 5)	5	1.555	21	6.551	36	10.960	63	18.442	62	17.977

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Beförderungsfälle. - 2) Verkehr mit Straßenbahnen und Omnibussen sowie Kraftfahrzeug-Linienverkehr nach § 42 Personenbeförderungsgesetz (PBefG), ohne dessen Sonderformen. - 3) § 43 PBefG (Berufsverkehr, Schülerfahrten, Markt- und Theaterfahrten) und freigestellter Schülerverkehr. -

4) § 48 PBefG (Ausflugsfahrten, Ferientziel-Reisen) und § 49 Abs. 1 PBefG (Verkehr mit Mietomnibussen). - 5) Bei Personen-Kilometern sind nur die im Inland geflogenen nachgewiesen.

Quelle: Eisenbahnstatistik, Statistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr, Luftfahrtstatistik

2.4.1.2 Güterverkehr der Verkehrswege

Verkehrszweig	Früheres Bundesgebiet								Deutschland	
	1960		1970		1980		1990		1991	
	Beförderte Güter	Tonnen-kilometer	Beförderte Güter	Tonnen-kilometer	Beförderte Güter	Tonnen-kilometer	Beförderte Güter	Tonnen-kilometer	Beförderte Güter	Tonnen-kilometer
	Mill. t	Mill. tkm	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	419	82.219
Fernverkehr mit Lastkraftwagen 1)	99	23.724	165	41.881	298	80.017	438	120.400	512	144.289
Nahverkehr mit Lastkraftwagen 2)	/	/	1.972	36.100	2.255	44.422	2.410	49.400	2.865	58.400
Binnenschiffsverkehr	171	40.390	240	48.800	241	51.435	232	54.803	230	55.973
Seeverkehr	78	532.461	138	916.285	154	1.067.739	144	785.827	163	
Luftverkehr	0	0	0	100	1	222	1	393	1	372
Rohrfernleitungen 3)	13	296	81	15.100	76	13.096	64	11.737	79	13.979

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) Nur Transport von rohem Erdöl.

Quelle: Eisenbahnstatistik, Statistik des Güterverkehrs mit Lastkraftfahrzeugen, Binnenschiffahrts- und Seeschiffahrtsstatistik, 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											
	Insgesamt	zusammen	Schienenverkehr	dar. Verkehr							Luftverkehr 2)	Binnenschifffahrt
				Straßenverkehr 1)				Güterverkehr				
				zusammen	Personenverkehr							
zusammen	Individualverkehr	Öffentlicher Verkehr	Luftverkehr 2)		Binnenschifffahrt							
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	7.530	1.666	74	1.447	1.104	1.066	38	343	109	36		
1985	7.389	1.712	60	1.497	1.147	1.107	40	350	124	30		
1990	7.429	2.091	59	1.818	1.390	1.347	43	427	187	27		
1991 3)	7.828	2.135	63	1.857	1.398	1.357	41	471	188	27		
1992 3)	7.743	2.192	66	1.893	1.404	1.360	44	489	204	29		
Neue Länder und Berlin-Ost												
1991 3)	1.466	293	28	260	191	178	13	68	4	1		
1992 3)	1.317	313	25	285	209	199	10	76	2	1		
Deutschland												
1991 3)	9.294	2.428	91	2.117	1.589	1.535	54	539	192	28		
1992 3)	9.060	2.505	91	2.178	1.613	1.559	54	565	206	30		

*) Ohne Bunkerungen seegehender Schiffe. -

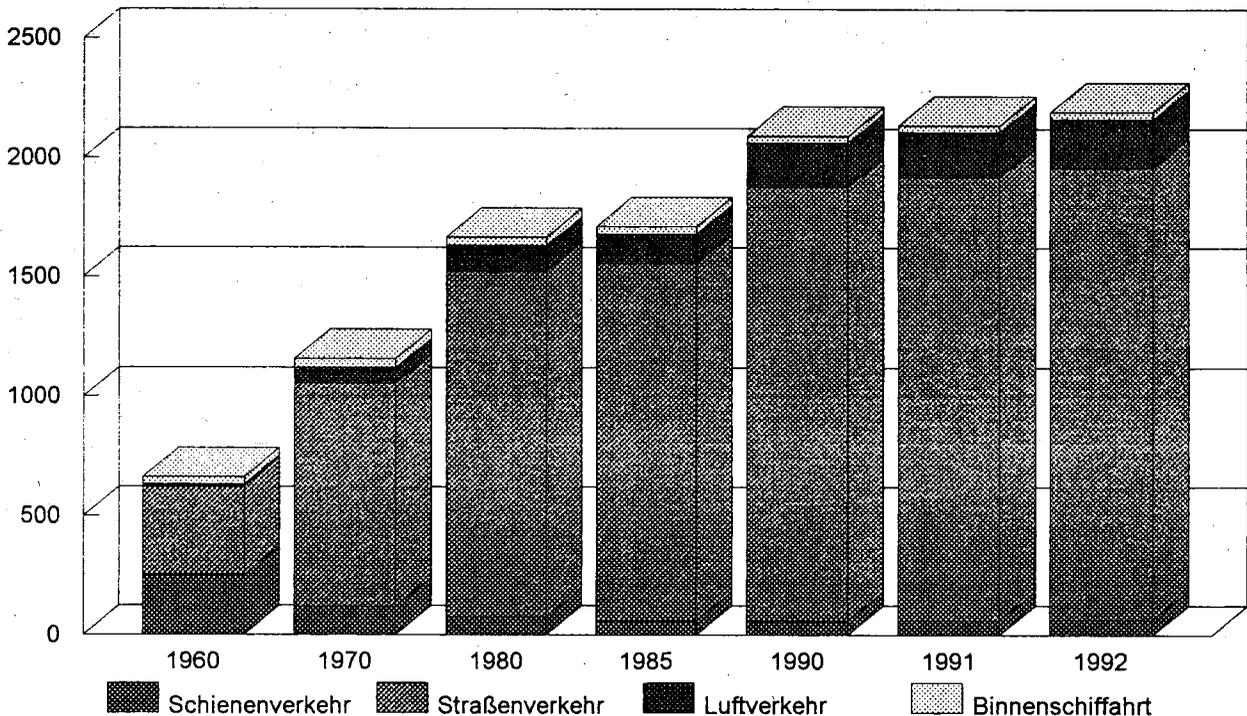
1) Ohne Kraftfahrzeuge der Bundeswehr, des Bundesgrenzschutzes sowie ohne Ackerschlepper in der Landwirtschaft. -

2) Inlandsabsatz. - 3) Vorläufige Werte.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

Abb. 3: Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Verkehrsbereichen *)

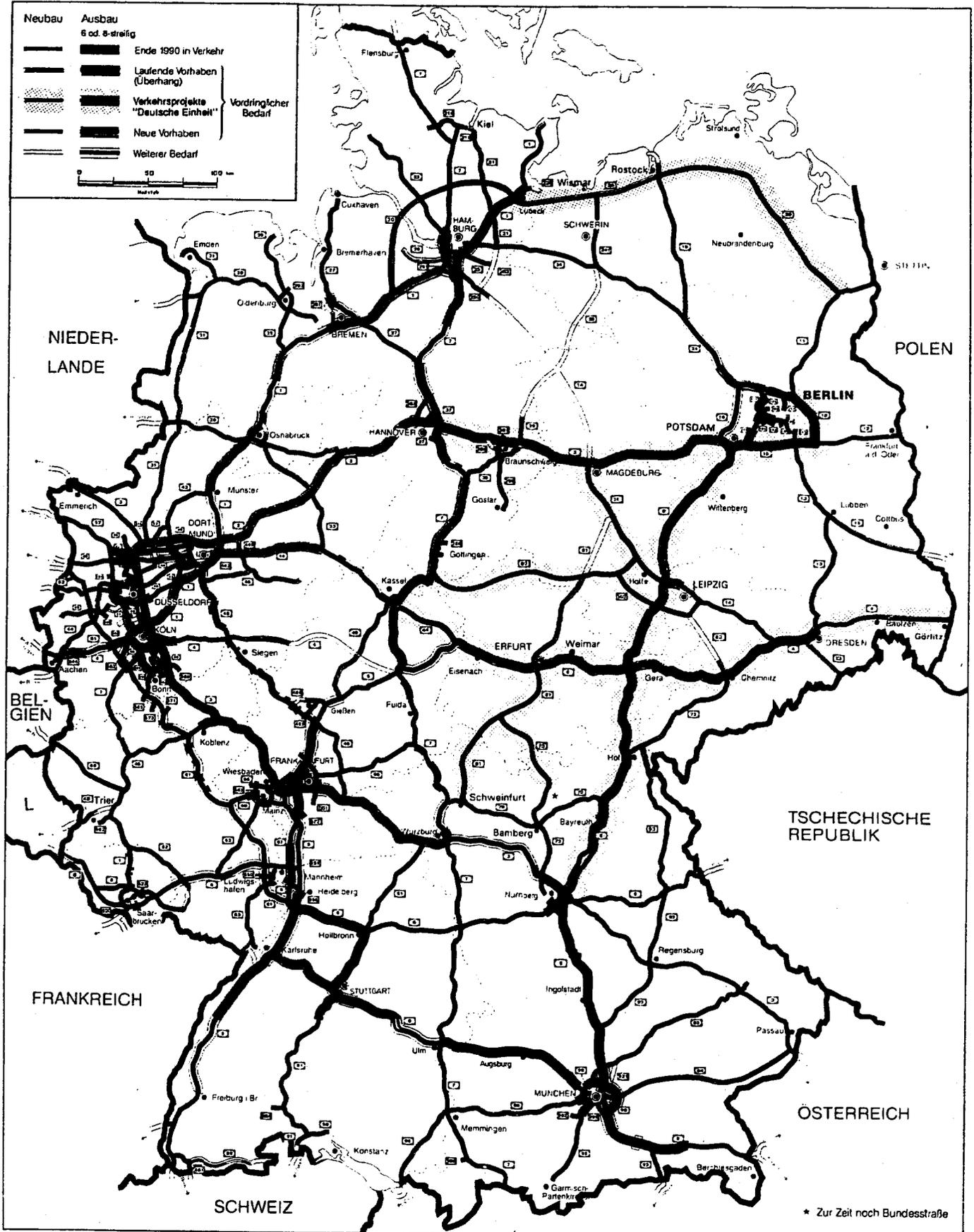
Petajoule



*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

Abb. 4: Bundesverkehrswegeplan 1992
- Bundesautobahnen -
auf der Grundlage des 4. Fernstraßenausbauänderungsgesetzes



2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.2 Straßenverkehr

2.4.2.1 Länge der öffentlichen Straßen *)

Stichtag 1)	Straßen des überörtlichen Verkehrs 2)									
	zusammen		Bundesautobahnen		Bundesstraßen		Landesstraßen		Kreisstraßen	
	1 000 km	1 000 km	%	1 000 km	%	1 000 km	%	1 000 km	%	
Früheres Bundesgebiet 3)										
1951	127,6	2,1	1,7	24,3	19,0	49,3	38,6	51,9	40,7	
1955	129,3	2,2	1,7	24,4	18,9	53,4	41,3	49,3	38,1	
1960	135,3	2,5	1,8	25,0	18,5	57,7	42,6	50,1	37,0	
1965	155,6	3,2	2,1	29,9	19,2	66,2	42,5	56,3	36,2	
1970	162,4	4,1	2,5	32,2	19,8	65,4	40,3	60,7	37,4	
1975	168,1	5,7	3,4	32,6	19,4	65,4	38,9	64,4	38,3	
1980	171,5	7,3	4,3	32,3	18,8	65,6	38,3	66,4	38,7	
1985	173,1	8,2	4,7	31,5	18,2	63,3	36,6	70,1	40,5	
1990	173,9	8,8	5,1	31,1	17,9	63,3	36,4	70,7	40,7	
1991	174,1	9,0	5,2	30,9	17,7	63,2	36,3	71,0	40,8	
1992	174,3	9,1	5,2	30,8	17,7	63,2	36,3	71,3	40,9	
1993	174,1	9,1	5,2	30,6	17,6	63,6	36,5	71,2	40,9	
Neue Länder 4)										
1992	52,0	1,9	3,7	11,3	21,7	21,7	41,7	17,0	32,7	
1993	52,7	1,9	3,6	11,6	22,0	22,0	41,7	17,2	32,6	
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	

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

1) Stand 1. 1. (1950 - 1960: 31. 3.). - 2) Einschl. Ortsdurchfahrten. - 3) Ab 1992 einschl. Berlin-Ost. - 4) Ohne Berlin-Ost.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

2.4.2.2 Bestand an Kraftfahrzeugen *)

1 000

Fahrzeugart	Früheres Bundesgebiet									Deutschland
	1950	1960	1970	1980	1990	1991	1992	1993	1994	1994
Kraftfahrzeuge 1)	2.293	8.004	16.783	26.938	35.554	36.348	37.287	38.145	41.185	45.770
Personenkraftwagen	567	4.210	12.905	21.430	27.313	27.641	27.967	28.307	32.732	39.202
Kombinationskraftwagen	3	280	1.036	1.762	3.372	3.681	4.040	4.345	...	5.150
Krafträder 2)	1.130	1.892	229	572	1.233	1.313	1.432	1.585	1.781	1.935
Kraftomnibusse										
und Obusse	15	33	47	70	70	70	70	71	72	89
Lastkraftwagen	423	681	1.028	1.277	1.389	1.440	1.549	1.590	1.604	2.069
Zugmaschinen	140	868	1.447	1.640	1.756	1.755	1.750	1.744	...	1.894
Übrige Kraftfahrzeuge 3)	15	40	91	186	421	449	479	503	523	582
Kraftfahrzeuganhänger 1)	260	358	633	1.329	2.246	2.365	2.490	2.648	2.732	3.629
Mopeds, Mofas und Mokicks 4)	10	2.274	1.054	2.110	954	874	1.106	1.048	...	...
Leicht- und Kleinkrafträder 5) .....	.	.	150	166	181	168	165	167	...	181
Selbstfahrende										
Arbeitsmaschinen 6) .....	.	.	4	12	13	13	13	14	...	17

*) Einschl. der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge. Stand: 1. 1., bis einschl. 1993 1.7. -

1) Zulassungspflichtige Fahrzeuge. - 2) Ohne Leicht- und Kleinkrafträder 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	1.000 bis	1.500 bis	2.000 cm ³	bis	1.000 bis	1.500 bis	2.000 cm ³
			999 cm ³	1.499 cm ³	1.999 cm ³	und mehr 1)	999 cm ³	1.499 cm ³	1.999 cm ³	und mehr 1)
1 000		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
1991	31.322	4.250	2.001	9.094	15.595	4.632	6,4	29,0	49,8	14,8
1992	32.007	4.430	1.959	9.213	15.914	4.921	6,1	28,8	49,7	15,4
1993	32.652	4.661	1.922	8.933	16.708	5.089	5,9	27,3	51,2	15,6

Jahr	Pkw- und Kombi-Bestand		Hubraumklasse				Hubraumklasse			
	Insgesamt	dar. mit Dieselmotor	bis	1.000 bis	1.400 bis	2.000 cm ³	bis	1.000 bis	1.400 bis	2.000 cm ³
			999 cm ³	1.399 cm ³	1.999 cm ³	und mehr 1)	999 cm ³	1.399 cm ³	1.999 cm ³	und mehr 1)
1 000		1 000				%				
Deutschland										
1994	39.202	5.193	3.341	10.039	20.420	5.402	8,6	25,6	52,1	13,8

*) 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						Neue Länder und Berlin-Ost		
	1950	1970	1990	1991	1992	1993	1991	1992	1993
Kraftfahrzeuge	505	2.347	3.377	3.826	3.549	2.940	830	908	750
Personenkraftwagen	136	1.931	2.587	2.844	2.576	2.063	666	704	569
Kombinationskraftwagen	9	176	453	585	576	497	64	74	66
Personenkraftwagen und Kombinationskraftwagen	145	2.107	3.040	3.429	3.152	2.559	730	778	635
Krafträder 1)	249,5	8,9	102,4	124,4	146,9	185,4	8,9	12,2	19,2
Kraftomnibusse und Obusse	3,0	5,2	4,6	4,8	5,2	5,7	1,2	2,3	2,0
Lastkraftwagen	67,8	146,0	157,8	193,6	176,5	132,2	73,6	94,8	77,8
Zugmaschinen	38,7	72,5	41,7	39,8	34,9	30,3	12,1	13,6	9,9
Übrige Kraftfahrzeuge 2)	1,0	7,0	29,4	35,2	34,3	27,5	4,1	8,2	6,1
Kraftfahrzeuganhänger	19,8	78,7	158,7	177,7	184,5	196,1	35,3	38,6	32,2
Zulassungsfreie Kraftfahrzeuge 3) ... darunter:		26,7	9,9	11,1	15,6	...	1,1	3,1	...
Leicht- und Kleinkrafträder 4)		25,0	8,8	10,1	14,4	...	0,8	2,4	...

1) Ohne Leicht- und Kleinkrafträder 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 Kleinkrafträder und Arbeitsmaschinen ohne Fahrzeugbrief mit amtlichen Kennzeichen. Ohne Fahrzeuge mit Versicherungskennzeichen. - 4) Mit amtlichen Kennzeichen (bis 1980 bis 50 cm³ Hubraum, seit 1981 bis 80 cm³ 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	2,4	5,3	14,3	49,2	25,4	85,0	7,5
1990	2,1	6,2	14,5	58,0	27,9	85,0	7,2
1991	2,1	6,3	14,6	58,1	30,3	85,0	7,4
1992	2,1	5,7	14,2	58,5	28,4	85,0	6,5
Neue Länder und Berlin-Ost							
1991	2,5	5,5	11,6	54,0	26,8	75,0	6,2
1992	2,5	5,5	11,5	50,0	24,3	70,0	5,4
Deutschland							
1991	2,3	6,1	14,1	57,1	29,8	83,3	7,1
1992	2,3	5,6	13,8	55,9	27,8	81,8	6,3

*) 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) Sonderfahrzeuge 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	79,1	342,0	118,7	223,3
1990	135,6	103,3	80,7	44,4	94,5	458,5	135,9	322,6
1991	140,3	104,1	81,5	45,3	95,7	466,9	137,7	329,2
1992	144,5	105,5	82,7	45,6	96,9	475,2	139,2	336,0
Neue Länder und Berlin-Ost								
1991	.	.	.	.	.	70,4	.	.
1992	.	.	.	.	.	74,3	.	.
Anteile der Straßenkategorien in Prozent								
Früheres Bundesgebiet								
1970	14,9	29,9	20,6	9,8	24,8	100	34,9	65,1
1980	23,6	24,5	18,8	10,0	23,1	100	34,7	65,3
1990	29,6	22,5	17,6	9,7	20,6	100	29,6	70,4
1991	30,0	22,3	17,5	9,7	20,5	100	29,5	70,5
1992	30,4	22,2	17,4	9,6	20,4	100	29,3	70,7
Neue Länder und Berlin-Ost								
1991	.	.	.	.	.	100	.	.
1992	.	.	.	.	.	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 Bundesverkehrsählung 1990 angepaßt.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

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 *)

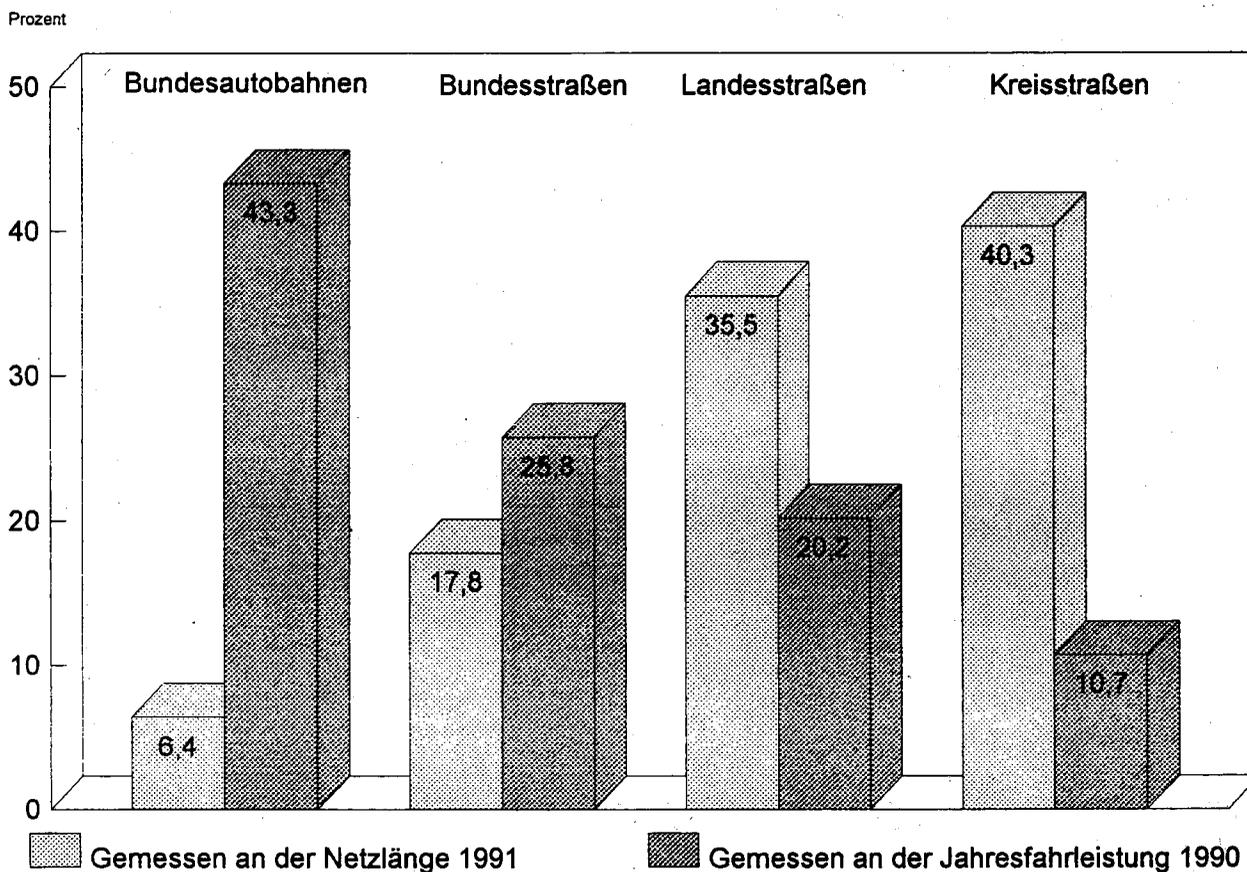
	Bundesautobahnen		Bundesstraßen		Landesstraßen		Kreisstraßen		Freie Strecken insgesamt	
	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)	DTV-Wert 1)	Jahresfahrleistung 2)
Personenverkehr										
1975	21.916	45.979	5.428	50.399	1.956	36.754	1.015	19.163	3.104	152.295
1980	25.228	67.331	6.033	55.514	2.318	43.686	1.194	23.237	3.782	189.768
1985	26.545	79.431	6.521	58.539	2.594	46.847	1.287	26.010	4.197	210.827
1990	35.845	115.422	8.171	72.999	3.248	58.112	1.519	30.832	5.509	277.365
Güterverkehr										
1975	3.771	7.912	680	6.311	211	3.960	117	2.213	416	20.396
1980	4.688	12.513	752	6.918	248	4.680	131	2.549	531	26.660
1985	4.839	14.481	717	6.439	243	4.389	128	2.582	555	27.891
1990	6.122	19.713	834	7.449	279	4.987	137	2.772	694	34.921
Fahrzeuge insgesamt										
1975	25.687	53.891	6.108	56.710	2.167	40.714	1.132	21.376	3.520	172.691
1980	29.916	79.844	6.785	62.432	2.566	48.366	1.325	25.786	4.313	216.428
1985	31.384	93.912	7.238	64.978	2.837	51.236	1.415	28.592	4.752	238.718
1990	41.967	135.136	9.005	80.448	3.527	63.099	1.655	33.604	6.203	312.286

*) Früheres Bundesgebiet - Ohne Ortsdurchfahrten. -

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

Quelle: Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch-Gladbach

Abb. 5: Anteil der Straßenklassen an den freien Strecken insgesamt *)



*) Früheres Bundesgebiet.

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						Kraftstoffpreise 1)		
	Insgesamt	Personenverkehr				Güterverkehr	Benzin 2) (normal)	Diesel	
		zusammen	PKW und Kombi	Krafttrader, Mopeds, Mofas	Kraftomnibusse				
1.000 t							DM / ltr.		
Früheres Bundesgebiet									
1960	8.505	5.498	4.761	354	383	3.007	0,60	0,54	
1965	14.911	10.517	9.954	104	459	4.394	0,57	0,52	
1970	21.537	15.918	15.283	43	592	5.619	0,57	0,58	
1975	26.566	20.592	18.782	64	746	5.974	0,83	0,87	
1980	33.411	25.403	24.378	131	894	8.008	1,15	1,17	
1985	34.586	26.410	25.242	225	943	8.176	1,36	1,34	
1990	41.934	31.975	30.718	278	979	9.959	1,14	1,02	
1991	42.774	31.968	30.735	301	932	10.806			
1992	43.653	32.224	30.869	332	1.024	11.429			
Neue Länder und Berlin-Ost									
1991	6.035	4.447	4.056	77	314	1.588			
1992	6.339	4.631	4.319	75	238	1.708			
Deutschland									
1991	48.809	36.415	34.791	378	1.246	12.394	1,28	1,07	
1992	49.992	36.855	35.188	406	1.261	13.137	1,34	1,06	

*) Fahrleistungen deutscher und ausländischer Fahrzeuge auf dem Straßennetz des jeweiligen Gebietes. - Nicht enthalten sind der Kraftstoffverbrauch und die Fahrleistungen der Kraftfahrzeuge der Bundeswehr, des Bundesgrenzschutzes, der ausländischen Streitkräfte und der Ackerschlepper in der Landwirtschaft.

1) Durchschnittlicher Tankstellenabgabepreis. - 2) 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		
	Durchschnittsverbrauch je 100 Km ltr	Gesamtverbrauch Mill. ltr.	Gesamtfahrleistung Mill. km	Durchschnittsverbrauch je 100 Km ltr	Gesamtverbrauch Mill. ltr.	Gesamtfahrleistung Mill. km
Früheres Bundesgebiet						
1960	8,8	6.027	68.555	7,5	346	4.613
1965	9,3	12.675	135.569	8,7	681	7.830
1970	10,2	19.528	190.605	9,2	962	10.454
1975	10,7	24.737	230.555	9,5	1.385	14.575
1980	10,9	29.945	273.495	9,7	2.321	23.945
1985	10,9	29.047	266.486	8,8	4.132	46.949
1990	10,4	34.283	329.644	8,4	6.046	71.974
1991	10,3	34.258	332.602	8,3	6.089	73.363
1992	10,3	34.255	334.195	8,3	6.277	75.627
Neue Länder und Berlin-Ost						
1991	9,3	5.284	56.580	8,3	135	1.620
1992	9,5	5.412	57.000	8,2	332	4.050
Deutschland						
1991	10,2	39.542	389.182	8,3	6.224	74.983
1992	10,1	39.667	391.195	8,3	6.609	79.677

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

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
1988	2.022.648	342.299	271.878	456.436	8.213	110.961	337.262
1989	1.997.787	343.604	271.579	457.392	7.995	107.848	341.549

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

1) Unfälle mit ausschließlich Sachschaden: 1955 - 1960 von DM 200 und mehr, 1965 - 1980 von DM 1 000 und mehr bei einem der Beteiligten, ab 1985 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			Nichtbundes-eigene Eisenbahnen			Deutsche Reichsbahn		
		1990	1991	1992	1990	1991	1992	1990	1991	1992	1990	1991	1992
Streckenlängen													
Eigentumsstreckenlänge	km	44.122	44.332	...	26.969	27.187	26.909	2.845	2.807	3.044	14.308	14.338	...
Elektrifiziert	km	16.060	16.634	16.876	11.686	12.040	12.141	349	349	407	4.025	4.245	4.328
Eingleisig	km	27.296	27.207	26.864	14.603	14.531	14.241	2.633	2.613	2.857	10.060	10.063	9.766
Mehrgleisig	km	16.826	17.125	17.126	12.366	12.656	12.668	212	194	187	4.248	4.275	4.271
Betriebslänge													
Nur Personenverkehr	km	1.390	1.430	1.491	710	745	797	292	298	305	388	387	389
Nur Güterverkehr	km	9.356	9.302	9.154	6.138	6.118	5.852	1.856	1.834	1.953	1.362	1.350	1.349
Personen- und Güterverkehr	km	33.255	33.362	33.334	20.102	20.217	20.129	872	848	906	12.281	12.297	12.299
Bahnhöfe	Anzahl	4.815	4.823	...	2.438	2.361	2.328	590	584	661	1.787	1.878	...
Haltepunkte und Haltestellen	Anzahl	3.088	3.070	...	1.713	1.702	1.700	191	198	247	1.184	1.170	...

Quelle: Eisenbahnstatistik

2.4.3.2 Bestand an Schienenfahrzeugen bei der Deutschen Bundesbahn *)

Fahrzeugart	Einheit	1950	1960	1970	1980	1985	1990	1991	1992
Lokomotiven 1)	Anzahl	12.632	9.206	6.446	5.793	5.547	4.367	4.364	4.356
Dampf-	Anzahl	12.039	7.219	16.936	-	-	-	-	-
Diesel-	Anzahl	147	977	2.550	3.088	2.935	1.834	1.832	1.821
Elektro-	Anzahl	446	1.010	2.260	2.705	2.612	2.533	2.532	2.535
Kleinloks (Diesel und Akku) 1)	Anzahl	675	1.237	1.606	1.265	1.021	1.572	1.580	1.538
Triebwagen	Anzahl	493	1.357	1.623	2.392	2.147	2.170	2.094	2.175
Triebwagenanhänger, Steuer- und Beiwagen 2)	Anzahl	-	1.840	1.759	1.222	695	568	1.049	...
Personenwagen 2)	Anzahl	23.213	20.851	18.131	14.731	13.531	11.717	11.553	11.295
Gepäckwagen 2)	Anzahl	9.366	5.309	2.855	1.281	1.000	831	734	725
Güterwagen 2)	1 000	263,7	267,3	278,4	282,1	254,5	203,6	193,3	185,8
Private Güterwagen 3)	1 000	32,6	42,4	42,7	50,1	50,2	52,1	59,2	59,9

*) Früheres Bundesgebiet. - Stand 31.12.

1) Einsatzbestand. - 2) Eigentumsbestand. - 3) Bei der Deutschen Bundesbahn eingestellte Güterwagen.

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			Nichtbundes-eigene Eisenbahnen			Deutsche Reichsbahn		
		1990	1991	1992	1990	1991	1992	1990	1991	1992	1990	1991	1992
Öffentlicher Personenverkehr													
Beförderte Personen ...	Mill.	1.643	1.530	1.548	1.043	1.070	1.098	129	132	135	470	328	315
Geleistete Personen-kilometer	Mill. Pkm	61.985	57.034	57.262	43.560	45.639	46.407	1.028	1.072	1.105	17.397	10.323	9.750
Mittlere Reiseweite	km	37,7	37,3	37,0	41,7	42,6	42,3	8,0	8,1	8,2	37,0	31,5	31,0
Güterverkehr													
Beförderte Güter	1 000 t	541.070	418.499	411.864	281.208	279.421	259.481	63.317	58.208	56.383	230.975	126.820	96.000
Tariftonnenkilometer	Mill. tkm	103.093	82.219	72.731	62.515	63.139	57.321	415	419	410	40.163	18.662	15.000
Mittlere Versandweite	km	191,0	196,5	176,6	222,3	226,0	220,9	6,6	7,2	7,3	173,9	147,2	156,3
Expressgutverkehr													
Beförderte Güter	1 000 t	282	196	134	222	179	125	10	10	7	50	7	2
Tariftonnenkilometer	Mill. tkm	75	54	37	66	53	37	0	0	0	9	1	0

Quelle: Eisenbahnstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.4 Luftverkehr

2.4.4.1 Bestand an Luftfahrzeugen *)

Anzahl

Flugzeug- arten	Früheres Bundesgebiet 1)				Deutschland		
	1960	1970	1980	1990	1991	1992	1993
Insgesamt	1.111	7.374	13.753	16.119	17.402	18.258	19.499
Flugzeuge mit einem Startgewicht über ... bis ... t							
bis 2	975	2.907	5.727	6.229	6.595	6.904	7.343
2 bis 5,7	58	248	621	556	650	715	857
5,7 bis 14	15	38	59	96	129	133	171
14 bis 20	10	2	5	30	36	46	45
über 20 t	38	115	153	306	355	395	434
dar. mit Strahltriebwerken	4	100	146	284	316	349	380
Hubschrauber	15	126	366	468	531	620	756
Motorsegler	X	356	838	1.473	1.638	1.829	2.052
Segelflugzeuge	X	3.582	5.984	6.961	7.468	7.616	7.841

*) In die Luftfahrzeugrolle eingetragene Luftfahrzeuge einschl. Sport- und Privatflugzeuge. - Stichtag: 31.12. -

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 Flugzeuge	Fluggäste 1) Zusteiger 2)	Fracht 2)		Gestartete Flugzeuge	Fluggäste 1) Zusteiger 2)	Fracht 2)	
			Einladungen	Ausladungen			Einladungen	Ausladungen
	1 000	t	t	t	1 000	t	t	t
1960								
Hamburg	27	428	4.646	5.280	45	1.491	15.937	14.300
Hannover	18	242	1.662	3.076	42	1.180	6.645	4.748
Bremen	56	29	368	519	23	217	1.213	1.485
Düsseldorf	29	386	4.599	4.702	54	1.772	16.742	15.546
Köln / Bonn	13	101	1.212	844	28	628	7.008	6.525
Münster / Osnabrück								
Frankfurt am Main	43	934	18.038	18.011	97	4.420	154.025	134.430
Stuttgart	30	121	2.885	1.555	43	776	14.654	11.303
Nürnberg	21	53	1.192	968	28	254	1.847	2.442
München	25	346	2.595	2.059	52	1.670	11.017	12.710
Saarbrücken								
Berlin-Tegel / Tempelhof	18	843	6.699	4.664	39	2.768	9.682	16.975
Berlin-Schönefeld								
Leipzig								
Dresden								
Übrige Flugplätze	253	31	-	-	1.379	205	5	22
Insgesamt	533	3.514	43.896	41.678	1.830	15.381	238.775	220.485
1960								
Hamburg	50	2.156	9.920	19.036	71	3.336	16.922	23.907
Hannover	37	965	5.087	4.949	45	1.321	4.535	7.536
Bremen	22	330	1.477	3.119	27	548	854	3.040
Düsseldorf	58	3.519	15.132	19.509	76	5.753	20.861	25.233
Köln / Bonn	36	948	23.232	25.185	59	1.493	75.204	83.076
Münster / Osnabrück					25	132	91	186
Frankfurt am Main	111	8.379	305.805	288.867	159	14.311	556.826	526.625
Stuttgart	46	1.293	9.024	10.875	62	2.134	7.272	10.872
Nürnberg	29	385	1.580	3.636	36	721	4.580	6.363
München	71	2.854	13.490	16.990	96	5.596	26.031	30.179
Saarbrücken	13	80	33	156	12	117	422	1.778
Berlin-Tegel / Tempelhof	29	2.242	3.465	7.862	52	3.381	4.765	10.634
Berlin-Schönefeld					15	943	7.222	6.946
Leipzig					3	132	48	299
Dresden					2	100	143	64
Übrige Flugplätze	1.710	305	803	31	2.269	526	83	24
Insgesamt	2.212	23.456	389.046	400.214	3.009	40.543	725.858	736.763
1980								
Hamburg	71	3.171	15.730	20.142	72	3.388	16.755	20.800
Hannover	45	1.351	5.313	7.695	46	1.462	6.360	6.519
Bremen	26	507	759	2.636	27	573	950	2.385
Düsseldorf	76	5.532	17.087	24.293	80	6.001	21.563	25.852
Köln / Bonn	59	1.472	87.398	93.256	63	1.684	86.286	94.303
Münster / Osnabrück	26	131	36	268	24	200	90	331
Frankfurt am Main	156	13.607	519.694	504.968	167	14.993	542.756	511.095
Stuttgart	64	2.062	6.089	8.619	65	2.336	6.664	8.301
Nürnberg	38	698	4.367	6.426	39	810	5.342	6.053
München	92	5.308	22.482	28.946	96	5.907	24.272	30.470
Saarbrücken	13	123	39	306	12	139	201	80
Berlin-Tegel	70	3.394	3.055	10.607	49	3.304	4.008	12.077
Berlin-Tempelhof					20	415	318	620
Berlin-Schönefeld	16	443	2.708	2.721	20	681	2.089	2.397
Leipzig	13	307	211	383	22	502	551	815
Dresden	13	289	52	187	24	487	113	601
Erfurt					6	36	3	2
Übrige Flugplätze	2.331	654	70	32	2.210	759	65	63
Insgesamt	3.107	39.050	685.089	711.485	3.047	43.677	718.385	722.764

*) Die Angaben für die "Übrigen Flugplätze" beziehen sich auf das frühere Bundesgebiet. -

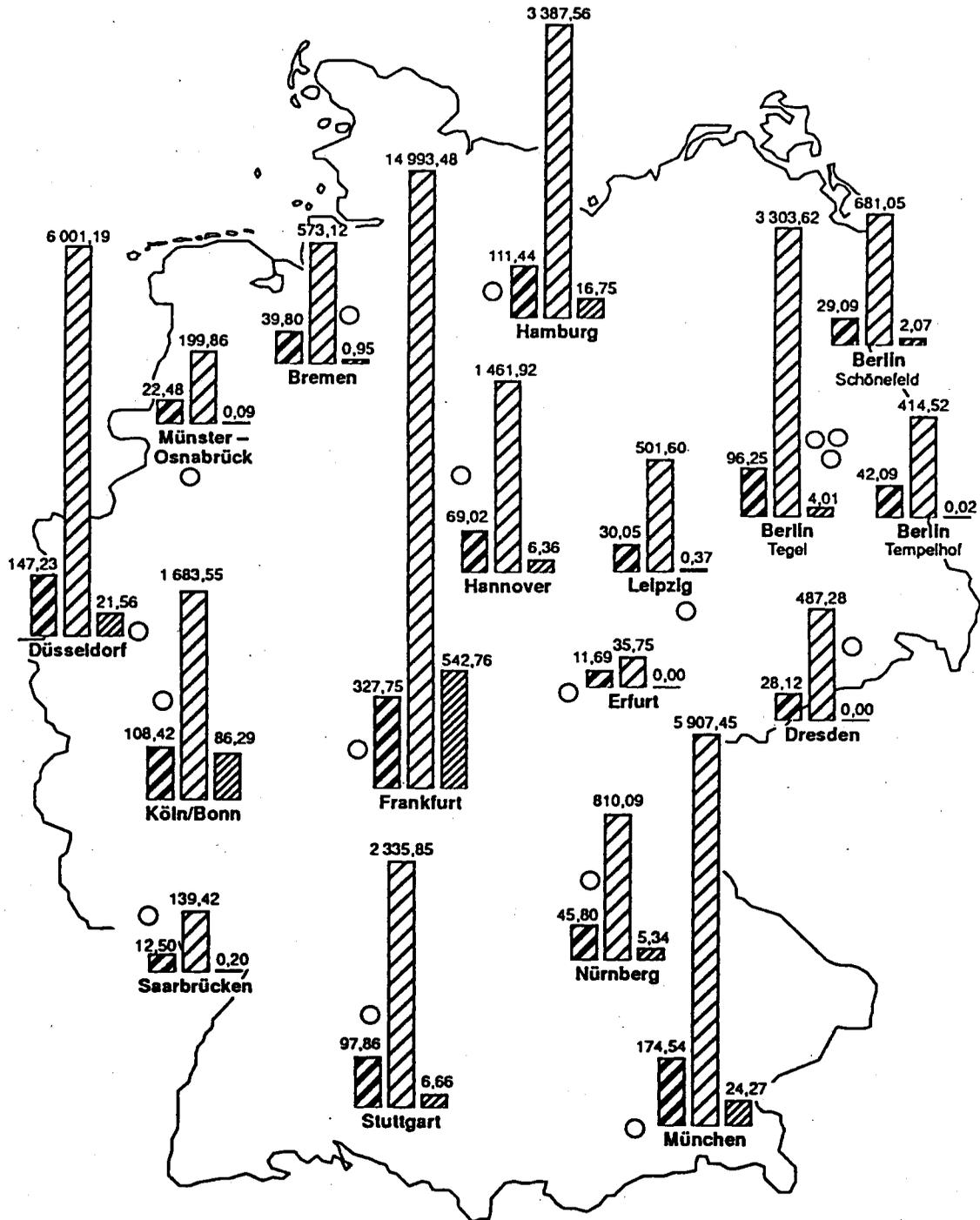
1) Nur gewerblicher Verkehr. - 2) Einschl. Mehrfachzählungen des Umsteige- bzw. Umladeverkehrs.

Quelle: Luftfahrtstatistik

Abb. 6: Flugplatzverkehr auf ausgewählten Flugplätzen 1992

-  Gestartete und gelandete Flugzeuge insgesamt¹⁾
in Tausend
-  Einsteiger im Personenverkehr²⁾
in Tausend
-  Einladungen im Frachtverkehr¹⁾
in Tausend

1) Passagier- und Nichtpassagierflüge
(z.B. Arbeitsflüge, gewerbliche Schulfüge).-
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	Frachtschiffe 1)		Motorschiffe 2)				Schleppkähne 3)	
	zusammen	darunter Tanker	zusammen	darunter Tanker	Maschinenleistung		zusammen	darunter Tanker
					zusammen	dar. Tanker		
Anzahl			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

Jahr	Schubkähne-Schubleichter 4)		Schlepper 5)		Schubboote, Schub-Schleppboote		Schuten und Leichter	Fahrgast-schiffe 6)	
	zusammen	darunter Tanker	zusammen	Maschinenleistung	zusammen	Maschinenleistung		zusammen	Personenkapazität
							Anzahl		
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

*) 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 (1991: 97 = 13.087 t Tragfähigkeit). -

3) Ohne Tanker - Bunkerboote (1991: 8 = 1.359 t Tragfähigkeit). - 4) Ohne Trägerschiffsleichter - LASH- (1991: 126 = 89.152 t

Tragfähigkeit). - 5) Ohne Hafenschlepper (1991: 85 = 14.862 kW Maschinenleistung). - 6) Ohne Fahrgastkabinenschiffe (1991: 22 = 10.106 Bettenkapazität sowie ohne Schiffe auf geschlossenen Gewässern (1991: 140 = 34.653 Personenkapazität).

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.5 Binnenschifffahrt

2.4.5.2 Güterumschlag in Binnenhäfen

1 000 t

Wasserstraßengebiet	Früheres Bundesgebiet					Deutschland	
	Güterumschlag (Ein- und Ausladungen)						
	1960 1)	1970	1980	1989	1990	1991	1992
Hafen							
Ebegebiet	11.892	19.287	17.617	12.977	13.914	17.205	17.812
darunter:							
Brunsbüttel	-	2.135	1.894	1.656	1.699	1.778	1.714
Hamburg	6.477	10.350	11.104	8.297	9.031	8.904	9.116
Wesergebiet	12.438	16.373	14.067	8.761	9.035	10.961	11.308
darunter:							
Brake	685	1.695	1.145	832	865	928	1.040
Bremen	5.050	5.246	4.893	2.601	2.611	4.706	4.902
Bremerhaven	1.230	1.209	1.369	376	287	1.004	889
Nordenham	723	1.067	1.445	760	905	874	1.168
Oldenburg	566	1.159	1.109	1.228	1.325	1.401	1.359
Mittellandkanalgebiet	11.817	12.018	11.864	12.322	12.656	14.590	13.784
darunter:							
Braunschweig	759	922	743	911	834	787	679
Hannover	1.468	1.726	1.044	1.003	909	1.048	1.323
Hildesheim	932	829	910	627	691	855	858
Misburg	1.285	930	881	380	412	445	420
Osabrück	532	563	734	918	997	828	804
Salzgitter-Bedingen	2.920	1.453	2.499	2.330	2.419	2.747	2.497
Westdeutsches Kanalgebiet	52.373	44.563	39.239	33.711	34.377	33.875	36.357
darunter:							
Boitrop	2.710	1.231	1.270	196	197	133	375
Castrop-Rauxel	1.285	1.038	791	876	805	659	822
Dortmund	7.226	4.928	5.617	4.522	5.051	4.992	5.063
Ernden	5.473	3.993	2.621	1.517	1.151	1.031	986
Essen	2.117	1.832	898	3.178	3.409	3.290	3.364
Gelsenkirchen	9.384	6.323	5.082	3.665	3.485	3.680	5.040
Hamm	1.530	1.744	2.874	3.124	3.498	3.147	3.250
Hamm-Bossendorf	-	1.302	1.390	1.935	1.842	1.863	1.651
Leer	-	812	813	802	716	706	782
Lünen	1.917	2.219	2.267	705	680	828	950
Marl-Brassert	-	1.704	1.571	1.590	1.590	1.542	1.463
Münster	1.392	1.371	1.736	1.285	1.310	1.263	1.174
Rhein-Lippe-Hafen	-	1.890	2.462	828	709	747	923
Wanne-Eickel	3.830	2.722	1.938	1.193	1.061	1.045	812
Niederheingebiet	80.513	104.684	103.503	99.737	94.970	92.126	87.413
darunter:							
Duisburger Hafen	44.597	52.144	57.369	53.496	48.899	48.692	44.863
Wesseling	5.773	7.723	2.763	2.763	3.410	3.350	3.788
Köln	6.049	8.548	12.451	10.782	10.054	9.379	9.462
Leverkusen	2.360	3.501	2.559	2.095	1.925	1.643	1.736
Düsseldorf	2.551	2.932	2.325	2.669	2.851	2.540	2.489
Neuss	1.886	3.325	4.426	4.599	4.643	4.398	4.449
Krefeld-Uerdingen	1.826	3.875	3.747	3.778	3.601	3.532	3.612
Orsoy	-	922	664	1.771	1.799	1.879	1.676
Rheinberg-Ossenberg	1.537	2.574	2.147	1.699	1.712	1.754	1.672
Wesel	1.118	1.136	492	733	676	625	661
Emmerich	-	759	900	746	646	667	711
Mittelheingebiet	23.984	31.733	26.454	22.849	22.826	22.275	22.216
darunter:							
Worms	-	1.525	1.378	1.177	1.160	1.100	1.000
Mainz	2.023	3.081	3.759	3.825	3.602	3.790	3.774
Bingen	-	1.057	738	615	727	605	558
Gustavsburg	-	1.276	1.048	791	635	329	275
Wiesbaden	1.871	1.821	1.263	1.155	1.153	1.048	1.089
Lahnstein	1.134	1.098	534	362	403	394	406
Koblenz	-	1.860	1.729	1.255	1.384	1.443	1.334
Neuwied	2.573	3.249	2.078	699	830	770	819
Andernach	2.957	3.468	3.710	2.575	2.524	2.564	2.335
Brühl	-	1.315	757	296	387	299	258
Oberheingebiet	27.670	48.408	46.667	46.816	47.701	45.513	45.851
darunter:							
Weil	-	948	890	447	427	351	395
Breisach	-	739	740	1.078	1.048	927	1.147
Kehl	-	1.434	1.984	2.460	2.440	2.591	2.610
Karlsruhe	3.928	7.731	8.895	10.539	11.826	11.340	11.049
Mannheim	6.936	9.399	7.977	7.501	7.774	8.130	7.539
Speyer	-	1.325	3.484	1.042	1.026	893	930
Ludwigshafen	7.266	9.303	7.860	9.122	8.914	8.227	8.331
Maingebiet	15.951	28.901	26.463	20.158	21.801	20.233	21.551
darunter:							
Frankfurt	6.614	7.507	6.099	5.475	5.368	5.617	5.155
Aschaffenburg	844	775	795	944	1.190	1.219	1.270
Würzburg	1.938	1.495	1.313	798	785	762	799
Neckargebiet	12.360	13.722	11.534	10.835	11.022	10.696	11.992
darunter:							
Heilbronn	4.311	5.917	5.365	5.621	5.918	5.281	5.807
Stuttgart	4.210	2.772	1.770	1.654	1.602	1.756	1.967
Donauegebiet	3.198	4.675	3.413	3.009	3.166	2.828	2.540
darunter:							
Regensburg	2.745	3.733	3.001	1.938	1.887	1.296	1.386
Gebiet Berlin	-	7.350	7.894	7.136	4.319	7.828	7.531
Gebiet Brandenburg und Binnengebiet Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	2.627	2.244
Küstengebiet Mecklenburg-Vorpommern	-	-	-	-	-	82	110
Insgesamt	252.196	331.713	308.715	278.312	275.785	283.327	283.406

1) Ohne Berlin-West.

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	Früheres Bundesgebiet								Deutschland	
		1950 1)	1960 1)	1970 1)	1980 2)	1985 2)	1988 2)	1989 2)	1990 2)	1991 2)	
Bestand an Handelsschiffen 3)	Anzahl	1.737	2.708	2.690	1.477	1.383	931	903	1.045	1.035	
Tonnage	1 000 BRT	770	4.762	8.441	7.604	5.288	3.725	4.002	5.432	5.499	
Trockenfrachter	Anzahl	1.595	2.434	2.381	1.211	1.125	737	721	858	841	
Tonnage	1 000 BRT	845	3.886	6.422	4.747	4.189	3.194	3.490	4.873	5.085	
Tonnage	1 000 TDW	-	5.916	9.652	7.103	5.802	4.059	4.412	6.083	6.354	
Tanker 3)	Anzahl	38	103	131	120	115	73	69	75	74	
Tonnage	1 000 BRT	80	633	1.825	2.783	995	430	413	443	434	
Tonnage	1 000 TDW	-	943	3.308	5.402	1.723	703	681	693	687	
Schiffe für Personenbeförderung 4)	Anzahl	104	169	178	148	143	121	113	112	120	
Tonnage	1 000 BRT	45	243	194	94	101	101	99	116	120	

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: Seeschifffahrtsstatistik

2.4.6.2 Schiffsverkehr über See

Hafen	Früheres Bundesgebiet										Deutschland	
	1960		1970		1980		1985		1990		1991	
	Anzahl	1 000 NRT	Anzahl	1 000 NRT	Anzahl	1 000 NRT	Anzahl	1 000 NRT	Anzahl	1 000 NRT	Anzahl	1 000 NRT
Ostseehäfen	15.508	7.661	25.582	28.225	28.890	44.790	27.754	54.104	30.415	82.887	35.957	88.670
Lübeck	5.808	1.818	7.548	9.417	6.425	16.943	6.217	18.040	5.861	27.427	4.504	26.486
Puttgarden	-	-	7.595	14.321	10.149	20.017	11.366	25.998	15.094	39.658	17.315	44.789
Kiel	2.359	603	2.817	2.592	2.493	4.732	2.216	6.485	2.451	12.122	3.000	13.025
Rendsburg	542	119	676	231	487	220	414	207	491	268	381	201
Flensburg	2.873	291	2.032	447	1.043	299	714	318	542	267	1.057	375
Übrige Ostseehäfen	3.925	4.914	1.217	15.535	6.313	2.581	6.827	3.057	5.976	3.147	9.700	3.795
Nordseehäfen	69.271	73.487	92.489	109.549	80.543	159.947	73.981	139.535	77.071	136.151	78.623	137.012
Brunsbüttel	616	859	591	2.001	948	3.811	847	3.008	1.239	3.486	1.265	3.417
Hamburg	20.749	32.237	18.878	42.910	15.550	63.402	14.315	58.926	12.888	57.152	12.916	57.883
Cuxhaven	800	491	1.106	1.170	988	1.077	829	1.109	1.421	1.487	1.247	1.312
Bremen Stadt	11.322	18.894	10.708	19.622	6.989	18.019	5.965	16.554	5.065	14.316	4.832	12.889
Bremerhaven	1.758	5.975	2.417	11.094	3.465	27.024	4.043	27.579	4.399	27.798	4.403	28.368
Bremische Häfen 1)	12.772	23.768	13.015	30.481	10.369	44.957	9.838	44.057	9.464	42.081	9.034	41.242
Brake	705	1.357	988	2.680	1.057	4.395	918	3.855	1.118	3.067	1.017	3.057
Nordenham	695	1.715	655	2.512	823	3.471	749	2.365	653	1.554	594	1.691
Emden	2.985	4.298	938	9.912	2.984	4.598	2.114	3.443	2.384	2.699	2.436	2.537
Wilhelmshaven	700	4.340	3.803	8.275	1.462	19.029	913	8.394	798	7.286	871	7.961
Übrige Nordseehäfen	28.954	3.502	52.605	9.376	46.877	15.121	43.288	14.484	47.106	17.358	49.242	17.897
Insgesamt	84.779	81.128	118.071	137.774	107.433	204.737	101.735	193.639	107.486	219.039	114.580	225.682

1) Die Bremischen Häfen umfassen die Häfen Bremen Stadt und Bremerhaven. Schiffe, die auf einer Reise Bremen Stadt und Bremerhaven angefahren haben, sind nur einmal gezählt.

Quelle: Seeschifffahrtsstatistik

2.4.6.3 Güterumschlag in Seehäfen

1 000 t

Hafen	Früheres Bundesgebiet										Deutschland				
	1960			1970			1980			1990			1991		
	Insgesamt	Ein-ladungen	Aus-ladungen	Insgesamt	Ein-ladungen	Aus-ladungen	Insgesamt	Ein-ladungen	Aus-ladungen	Insgesamt	Ein-ladungen	Aus-ladungen	Insgesamt	Ein-ladungen	Aus-ladungen
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	21.869	8.636	13.233
Lübeck	3.036	777	2.261	6.731	2.178	4.553	6.423	2.595	3.828	12.259	5.071	7.168	11.317	4.453	6.864
Puttgarden	-	-	-	6.556	3.252	3.304	2.935	1.660	1.275	5.031	2.596	2.435	6.505	2.743	2.762
Kiel	975	49	926	1.383	269	1.114	1.348	396	952	2.913	902	2.011	3.360	968	2.362
Rendsburg	285	8	257	566	-	566	540	21	519	618	48	573	467	21	445
Flensburg	495	144	351	603	23	580	726	30	696	659	118	541	713	126	587
Übrige Ostseehäfen	355	181	174	207	85	122	450	275	175	560	394	166	507	324	183
Nordseehäfen	74.275	17.782	56.493	125.114	22.619	102.295	146.556	35.042	111.514	123.556	37.022	86.534	129.496	37.796	91.700
Brunsbüttel	-	-	-	-	-	-	5.469	693	4.796	7.320	1.545	5.775	7.432	1.433	5.999
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	60.332	20.610	39.722
Cuxhaven	150	17	133	292	14	278	447	24	423	880	329	551	851	238	612
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	14.118	4.800	9.318
Bremerhaven	1.742	844	898	7.709	1.446	6.263	10.396	3.057	7.339	14.344	5.167	9.158	13.981	5.333	8.648
Bremische Häfen	15.137	6.221	8.916	23.382	7.414	15.968	25.428	9.310	16.118	27.707	10.036	17.670	28.099	10.133	17.966
Brake	1.635	280	1.355	4.211	691	3.520	4.235	1.100	3.135	4.486	1.740	2.746	4.344	1.750	2.594
Nordenham	2.358	647	1.711	4.172	279	3.893	5.155	371	4.744	2.343	543	1.801	2.551	703	1.848
Wilhelmshaven	10.541	17	10.524	22.331	4	22.327	26.011	3.806	22.205	15.927	440	15.487	17.758	679	17.079
Emden	10.287	2.065	8.222	15.241	2.274	12.967	7.135	1.409	5.726	1.801	800	1.000	1.980	616	1.375
Übrige Nordseehäfen	3.411	746	2.665	8.537	1.255	7.282	8.014	1.679	4.335	6.331	1.871	4.460	6.140	1.634	4.506
Insgesamt	79.402	18.940	60.462	141.158	28.626	112.532	158.976	40.018	118.958	145.595	46.148	99.447	151.365	46.432	104.933

Quelle: Seeschifffahrtsstatistik

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.7 Pendler

2.4.7.1 Erwerbstätige sowie Schüler und Studierende im April 1991 nach Pendlereigenschaft und dem für die längste Wegstrecke benutzten Verkehrsmittel zur Arbeitsstätte bzw. Schule/Hochschule *)

1 000

Pendlereigenschaft	Pendler insgesamt	Für die längste Wegstrecke benutztes Verkehrsmittel										Arbeitsplatz bzw. Schule/ Hochschule auf gleichem Grundstück 1)
		Bus	U- / S- Bahn / Straßenbahn	Eisenbahn	PKW		Krad / Moped / Mofa	Fahrrad	zu Fuß	Sonstiges	ohne Angabe	
					Selbstfahrer	Mitfahrer						
Erwerbstätige												
Arbeitsplatz liegt												
innerhalb der Wohnsitzgemeinde	20.439	1.317	1.861	35	6.899	550	301	2.576	3.246	65	874	2.716
in anderer Gemeinde des gleichen Bundeslandes	12.323	999	477	475	8.553	702	248	277	85	48	105	354
außerhalb des Bundeslandes	1.288	55	70	95	835	61	10	16	5	9	37	97
Zusammen	37.445 2)	2.371	2.409	604	16.287	1.312	559	2.869	3.335	122	1.016	3.167
Schüler / Studierende												
Schule / Hochschule liegt												
innerhalb der Wohnsitzgemeinde	6.984	1.105	414	11	133	131	35	1.271	3.024	33	70	56
in anderer Gemeinde des gleichen Bundeslandes	1.889	972	136	161	305	93	25	100	61	9	27	/
außerhalb des Bundeslandes	153	17	15	37	48	9	/	6	/	/	15	/
Zusammen	11.358 3)	2.094	266	209	487	232	62	1.377	3.087	44	812	58
Insgesamt												
Arbeitsplatz bzw. Schule / Hochschule liegt												
innerhalb der Wohnsitzgemeinde	27.423	2.422	2.275	46	7.032	680	336	3.847	6.270	99	1.643	2.772
in anderer Gemeinde des gleichen Bundeslandes	14.212	1.970	614	636	8.858	795	273	377	145	58	133	355
außerhalb des Bundeslandes	1.441	72	85	132	883	70	12	21	7	9	52	97
Zusammen	48.804 4)	4.464	2.974	813	16.773	1.544	621	4.245	6.422	166	1.828	3.224

*) Deutschland.

1) Einschl. wechselndem Arbeitsplatz. - 2) Einschl. 3.395.000 Erwerbstätige ohne Auskunft zum Pendlerverhalten. - 3) Einschl. 2.333.000 Schüler / Studenten ohne Auskunft zum Pendlerverhalten. - 4) Einschl. 5.728.000 Personen ohne Auskunft zum Pendlerverhalten.

Quelle: Mikrozensus

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.7 Pendler

2.4.7.2 Erwerbstätige sowie Schüler und Studierende im April 1991 nach Pendlereigenschaft und Entfernung für den Hinweg zur Arbeitsstätte bzw. Schule/Hochschule *)

1 000

Pendler-eigenschaft	Pendler insgesamt	Entfernung für den Hinweg von ... bis unter ... km					Entfällt, da Arbeitsplatz bzw. Schule/Hochschule auf gleichem Grundstück 1)
		unter 10	10 - 25	25 - 50	50 und mehr	ohne Angabe	
Insgesamt							
Arbeitsplatz bzw. Schule Hochschule liegt							
innerhalb der Wohn-sitzgemeinde	27.423	20.172	2.783	220	35	1.442	2.772
in anderer Gemeinde des gleichen Bundes-landes	14.211	3.975	6.606	2.268	820	187	355
außerhalb des Bundes-landes	1.441	131	391	351	421	50	97
zusammen ...	48.804 2)	24.278	9.780	2.839	1.276	1.679	3.224

*) Deutschland. -

1) Einschl. wechselndem Arbeitsplatz. - 2) Einschl. 5.728.000 Personen ohne Auskunft zum Pendlerverhalten.

Quelle: Mikrozensus

2.4.7.3 Erwerbstätige sowie Schüler und Studierende im April 1991 nach Pendlereigenschaft und Zeitaufwand für den Hinweg zur Arbeitsstätte bzw. Schule/Hochschule *)

1 000

Pendler-eigenschaft	Pendler insgesamt	Zeitaufwand für den Hinweg von ... bis unter ... Minuten					Entfällt, da Arbeitsplatz bzw. Schule/Hochschule auf gleichem Grundstück 1)
		unter 10	10 - 30	30 - 60	1 Stunde und mehr	ohne Angabe	
Insgesamt							
Arbeitsplatz bzw. Schule Hochschule liegt							
innerhalb der Wohn-sitzgemeinde	27.423	9.350	11.556	2.066	247	1.432	2.772
in anderer Gemeinde des gleichen Bundes-landes	14.212	1.156	7.900	3.662	940	199	355
außerhalb des Bundes-landes	1.441	38	375	442	437	53	97
zusammen ...	48.804 2)	10.543	19.831	6.170	1.624	1.684	3.224

*) Deutschland. -

1) Einschl. wechselndem Arbeitsplatz. - 2) Einschl. 5.728.000 Personen ohne Auskunft zum Pendlerverhalten.

Quelle: Mikrozensus

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.8 Transport gefährlicher Güter

2.4.8.1 Güterverkehr und Transport gefährlicher Güter nach Hauptverkehrsbeziehungen 1990 *)

1 000 t

Verkehrszweig	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr		Durchgangsverkehr
			Versand	Empfang	
Gesamttransport					
Alle Verkehrszweige	1.190.425,0	586.490,9	230.808,2	326.729,4	46.397,1
Eisenbahnverkehr	310.626,1	227.098,3	37.990,7	36.982,9	8.554,2
Straßenfernverkehr	503.560,4	294.843,3	93.645,0	93.013,2	22.058,9
Binnenschifffahrt	231.573,8	62.600,9	54.425,2	98.763,6	15.784,0
Seeschifffahrt	143.751,7	1.948,5	44.304,4	97.498,8	
Luftverkehr	914,0		443,0	471,0	
dar.: Transport gefährlicher Güter					
Alle Verkehrszweige	182.469,9	78.717,9	25.885,5	72.668,5	5.197,9
Eisenbahnverkehr	42.797,5	29.106,2	5.245,2	7.609,7	836,3
Straßenfernverkehr	45.683,5	31.724,4	6.410,8	6.196,4	1.351,9
Binnenschifffahrt	50.080,5	17.119,8	7.343,0	22.607,9	3.009,8
Seeschifffahrt	43.887,7	767,5	6.871,8	36.248,4	
Luftverkehr	20,8		14,7	6,2	
Gefahrgutanteil am Gesamtverkehr in Prozent					
Alle Verkehrszweige	15,3	13,4	11,2	22,2	11,2
Eisenbahnverkehr	13,8	12,8	13,8	20,6	9,8
Straßenfernverkehr	9,1	10,8	6,8	6,7	6,1
Binnenschifffahrt	21,6	27,3	13,5	22,9	19,1
Seeschifffahrt	30,5	39,4	15,5	37,2	
Luftverkehr	2,3		3,3	1,3	

*) Früheres Bundesgebiet.

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

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.8 Transport gefährlicher Güter

2.4.8.2 Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Verkehrszweigen und Gefahrdklassen 1990 *)

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Eisenbahnverkehr	Straßenfernverkehr 1)	Binnenschifffahrt	Seeverkehr	Luftfahrt
Gesamttransport	1.190.425,0	310.626,1	503.560,4	231.573,8	143.751,7	914,0
darunter:						
Gefahrgut 2)	182.469,9	42.797,5	45.683,5	50.080,5	43.887,7	20,8
davon der Klasse:						
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	715,0	477,1	69,7	88,9	78,8	0,5
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gel. Gase	10.240,6	4.904,4	1.776,3	1.941,3	1.618,4	0,2
3 Entzündbare flüssige Stoffe	130.158,0	24.924,2	26.178,6	41.623,5	37.425,1	6,6
4.1 Entzündbare feste Stoffe	11.714,4	4.503,1	4.951,2	1.508,3	751,0	0,8
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	3.399,5	750,0	1.365,7	600,0	683,6	0,2
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	1.014,6	448,9	238,4	266,8	60,3	0,1
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	1.768,6	727,4	209,2	438,9	393,1	0,0
5.2 Organische Peroxide	22,3	4,7	14,3	-	3,2	0,0
6.1 Giftige Stoffe	11.104,3	2.714,9	6.521,3	810,6	1.050,4	7,0
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	368,2	27,0	300,4	1,6	38,7	0,5
7 Radioaktive Stoffe	-	-	-	-	-	-
8 Ätzende Stoffe	11.964,4	3.315,7	4.058,4	2.800,5	1.785,0	4,8

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Einschl. grenzüberschreitender Nahverkehr. - 2) Ohne radioaktive Stoffe.

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

2.4.8.3 Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Gefahrdklassen und Hauptverkehrsbeziehungen 1990 *)

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr 1)		Durchgangsverkehr
			Versand	Empfang	
Alle Verkehrswege					
Gesamttransport	1.190.425,0	586.490,9	230.808,2	326.729,4	46.397,1
darunter:					
Gefahrgut 2)	182.469,9	78.717,9	25.885,5	72.668,5	5.197,9
davon der Klasse:					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	715,0	283,8	127,6	262,0	41,6
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gel. Gase	10.240,6	4.589,9	2.032,6	3.253,3	364,8
3 Entzündbare flüssige Stoffe	130.158,0	53.840,8	13.046,1	59.875,7	3.395,5
4.1 Entzündbare feste Stoffe	11.714,4	6.912,9	2.632,7	2.033,5	135,4
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	3.399,5	1.732,1	672,6	922,1	72,7
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	1.014,6	562,6	285,9	146,8	19,2
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	1.768,6	629,8	153,8	969,1	16,0
5.2 Organische Peroxide	22,3	6,1	9,2	4,9	2,0
6.1 Giftige Stoffe	11.104,3	5.049,1	3.010,1	2.419,1	626,1
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	368,2	107,9	86,7	106,1	67,4
7 Radioaktive Stoffe	-	-	-	-	-
8 Ätzende Stoffe	11.964,4	5.002,9	3.828,2	2.675,9	457,4

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Einschl. Verkehr mit den neuen Ländern und Berlin-Ost. - 2) Ohne radioaktive Stoffe.

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

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.8 Transport gefährlicher Güter

2.4.8.4 Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Gefahrklassen und Verkehrsweisen 1990 *)

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr 1)		Durchgangsverkehr
			Versand	Empfang	
Eisenbahnverkehr					
Gesamttransport	310.626,1	227.098,3	37.990,7	36.982,9	8.554,2
darunter:					
Gefahrgut 2)	42.797,5	29.106,2	5.245,2	7.609,7	836,3
davon der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	477,1	229,6	71,2	138,2	38,1
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gel. Gase	4.904,4	2.674,1	704,3	1.257,3	268,8
3 Entzündbare flüssige Stoffe	24.924,2	17.563,2	2.762,3	4.372,0	226,6
4.1 Entzündbare feste Stoffe	4.503,1	3.515,4	628,8	327,7	31,3
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	750,0	577,7	103,9	51,3	17,0
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	448,9	351,1	60,9	30,4	6,5
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	727,4	405,1	15,3	301,4	5,6
5.2 Organische Peroxide	4,7	1,8	1,6	0,8	0,5
6.1 Giftige Stoffe	2.714,9	1.682,5	410,3	482,5	139,7
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	27,0	21,7	0,5	2,9	1,8
7 Radioaktive Stoffe	-	-	-	-	-
8 Ätzende Stoffe	3.315,7	2.084,0	486,1	645,2	100,3
Straßenfernverkehr					
Gesamttransport	503.560,4	294.843,3	93.645,0	93.013,2	22.058,9
darunter:					
Gefahrgut 2)	45.683,5	31.724,4	6.410,8	6.196,4	1.351,9
davon der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	69,7	46,5	13,2	6,6	3,5
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gel. Gase	1.776,3	1.147,7	326,9	258,9	42,9
3 Entzündbare flüssige Stoffe	26.178,6	21.553,6	1.987,9	2.258,7	378,5
4.1 Entzündbare feste Stoffe	4.951,2	2.841,7	1.211,6	835,9	62,0
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	1.365,7	1.012,7	169,5	139,5	43,9
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	238,4	138,2	55,0	34,0	11,1
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	209,2	95,4	32,9	73,2	7,8
5.2 Organische Peroxide	14,3	4,3	4,9	3,6	1,5
6.1 Giftige Stoffe	6.521,3	3.144,6	1.502,9	1.430,6	443,2
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	300,4	86,1	70,0	79,2	65,0
7 Radioaktive Stoffe	-	-	-	-	-
8 Ätzende Stoffe	4.058,4	1.653,7	1.036,1	1.076,2	292,4
Binnenschifffahrt					
Gesamttransport	231.573,8	62.600,9	54.425,2	98.763,6	15.784,0
darunter:					
Gefahrgut 2)	50.080,5	17.119,8	7.343,0	22.607,9	3.009,8
davon der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	88,9	7,3	0,0	81,6	0,0
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gel. Gase	1.941,3	767,6	322,4	798,2	53,1
3 Entzündbare flüssige Stoffe	41.623,5	14.003,2	5.016,5	19.813,4	2.790,4
4.1 Entzündbare feste Stoffe	1.508,3	544,2	439,7	482,3	42,1
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	600,0	131,5	254,3	202,5	11,7
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	266,8	72,8	152,3	40,1	1,6
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	438,9	126,2	15,1	295,0	2,6
5.2 Organische Peroxide	-	-	-	-	-
6.1 Giftige Stoffe	810,6	221,7	273,2	272,6	43,2
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	1,6	0,0	1,0	0,1	0,6
7 Radioaktive Stoffe	-	-	-	-	-
8 Ätzende Stoffe	2.800,5	1.245,3	868,5	622,1	64,6

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Einschl. Verkehr mit den neuen Ländern und Berlin-Ost. - 2) Ohne radioaktive Stoffe.

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

2 Ökonomische Basisdaten

2.4 Verkehr

2.4.8 Transport gefährlicher Güter

2.4.8.4 Gesamttransport und Transport gefährlicher Güter nach Gefahrklassen und Verkehrsweisen 1990 *)

1 000 t

Gegenstand der Nachweisung	Insgesamt	Binnenverkehr	Grenzüberschreitender Verkehr 1)		Durchgangsverkehr
			Versand	Empfang	
Seeverkehr					
Gesamttransport	143.751,7	1.948,5	44.304,4	97.498,8	
darunter:					
Gefahrgut 2)	43.887,7	767,5	6.871,8	36.248,4	
davon der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	78,8	0,4	43,0	35,4	
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gel. Gase	1.618,4	0,5	678,9	938,9	
3 Entzündbare flüssige Stoffe	37.425,1	720,9	3.274,0	33.430,3	
4.1 Entzündbare feste Stoffe	751,0	11,6	351,9	387,5	
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	683,6	10,2	144,8	528,6	
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	60,3	0,5	17,5	42,3	
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	393,1	3,1	90,5	299,6	
5.2 Organische Peroxide	3,2	0,0	2,7	0,5	
6.1 Giftige Stoffe	1.050,4	0,3	819,2	230,9	
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	38,7	0,0	14,9	23,7	
7 Radioaktive Stoffe	-	-	-	-	
8 Ätzende Stoffe	1.785,0	19,9	1.434,5	330,7	
Luftverkehr					
Gesamttransport	914,0		443,0	471,0	
darunter:					
Gefahrgut 2)	20,8		14,7	6,2	
davon der Klasse					
1 Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	0,5		0,2	0,3	
2 Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gel. Gase	0,2		0,1	0,1	
3 Entzündbare flüssige Stoffe	6,6		5,4	1,2	
4.1 Entzündbare feste Stoffe	0,8		0,7	0,1	
4.2 Selbstentzündliche Stoffe	0,2		0,2	0,1	
4.3 Stoffe, die mit Wasser entzündl. Gase entwickeln	0,1		0,1	0,0	
5.1 Entzündend (oxydierend) wirkende Stoffe	0,0		0,0	0,0	
5.2 Organische Peroxide	0,0		0,0	0,0	
6.1 Giftige Stoffe	7,0		4,5	2,4	
6.2 Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	0,5		0,2	0,3	
7 Radioaktive Stoffe	-		-	-	
8 Ätzende Stoffe	4,8		3,2	1,7	

*) Früheres Bundesgebiet -

1) Einschl. Verkehr mit den neuen Ländern und Berlin-Ost. - 2) Ohne radioaktive Stoffe.

Quelle: Berechnungen aufgrund amtlicher 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	1974	1980	1985	1990	1991
Ausgaben insgesamt	458.496	741.627	907.128	1.144.607	1.411.825
darunter:					
Personalausgaben	114.380	171.491	203.606	248.816	276.530
Laufender Sachaufwand	97.933	161.381	206.070	254.141	302.046
Zinsausgaben	13.067	30.105	56.720	65.474	77.774
Renten und Unterstützungen	132.808	230.894	283.718	354.538	445.540
Baumaßnahmen	37.840	48.685	39.420	50.171	56.092
Einnahmen insgesamt	435.745	690.009	869.929	1.091.309	1.306.181
darunter:					
Steuern und steuer- ähnliche Abgaben	376.547	596.379	735.000	931.565	1.124.525
Gebühren, sonstige Entgelte	21.941	37.751	52.109	68.644	77.775
Einnahmen aus wirtschaft- licher Tätigkeit	8.571	16.687	34.138	28.967	31.295
Nettokreditaufnahme	22.984	54.096	40.560	72.600	114.735

*) Früheres Bundesgebiet. - Die Öffentlichen Haushalte umfassen Bund, Länder, Gemeinden, Gemeindeverbände, Zweckverbände, Lastenausgleichfonds, ERP-Sondervermögen, EG-Anteile sowie die Sozialversicherung. - Ab 1990 einschl. Fonds "Deutsche Einheit", ab 1991 einschl. Kreditabwicklungsfonds.

Quelle: Statistik der Haushaltswirtschaft

2.5.2 Entwicklung der Ausgaben Öffentlicher Haushalte *) nach ausgewählten Aufgabenbereichen

Aufgabenbereiche	1974	1980	1985	1990	1991
Mill. DM					
Ausgaben insgesamt	458.496	741.627	907.128	1.144.607	1.411.825
in Prozent					
darunter für:					
Verteidigung	6,7	5,5	5,6	4,8	3,9
Öffentliche Sicherheit und Ordnung, Rechtsschutz	3,0	3,0	2,9	2,9	2,6
Schulen, Hochschulen übr- iges Bildungswesen	10,8	9,9	8,9	8,5	7,6
Wissenschaft, Forschung, ent- wicklung außerhalb der Hochschulen	1,1	1,3	1,4	1,1	1,1
Kulturelle Angelegenheiten	0,8	0,7	0,7	0,8	0,8
Soziale Sicherung	43,6	45,8	47,0	47,1	48,7
Gesundheit, Sport und Erholung	4,4	4,4	4,2	4,2	3,9
Wohnungswesen und Raumordnung	1,7	1,9	1,7	1,5 1)	1,5 1)
Wirtschaftsförderung	3,5	3,9	3,5	3,9	4,8
Verkehr und Nachrichtenwesen	5,0	4,2	3,1	2,8	2,6

*) Früheres Bundesgebiet. - Die Öffentlichen Haushalte umfassen Bund, Länder, Gemeinden, Gemeindeverbände, Zweckverbände, Lastenausgleichfonds, ERP-Sondervermögen, EG-Anteile sowie die Sozialversicherung. - Ab 1990 einschl. Fonds "Deutsche Einheit", ab 1991 einschl. Kreditabwicklungsfonds. -

1) Einschl. Städtebauförderung.

Quelle: Statistik der Haushaltswirtschaft

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.1 Wohnungen 1989 nach Heizungs- und Gebäudearten *)

1 000

Gebäudeart	Fernheizung	Zentralheizung	Etagenheizung	Ofenheizung	Heizungen	
					insgesamt	dar. Zusatzheizungen
Wohngebäude mit						
1 Wohnung	120,1	5.749,7	-	1.741,8	7.611,6	X
2 Wohnungen	47,1	3.594,2	291,9	1.156,4	5.089,6	X
3 Wohnungen und mehr.	1.348,8	6.972,2	1.732,9	3.290,5	13.344,4	X
Sonstige Gebäude						
mit Wohnraum	52,4	490,7	45,6	165,2	753,9	X
Insgesamt ...	1.568,4	16.806,8	2.070,4	6.353,9	26.799,5	2.150,0

*) Früheres Bundesgebiet. - Ergebnisse einer Schätzung auf der Basis verschiedener Statistiken.

2.6.2 Wasserbedarf 1963 bis 1991

Jahr	Gemeinden			Bevölkerung			Wasserabgabe		Abgabe je Einwohner und Tag litr.
	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		97,6
1969	22.697	18.937	83,4	60.842	57.000	93,7	3.718,9		109,3
1975	10.844	9.965	91,9	61.821	59.245	95,8	4.203,1		123,9
1979	8.503	8.220	96,7	61.439	59.782	97,3	4.442,8	2.951,2	135,3
1983	8.505	8.333	98,0	61.307	59.952	97,8	4.515,2	3.222,7	147,3
1987	8.531	8.392	98,4	61.077	59.979	98,2	4.392,2	3.202,8	146,3
1991 2)	8.502			64.485	63.558	98,6	4.580,1	3.367,8	145,2
Neue Länder und Berlin-Ost									
1991 2)	7.594			15.790	15.022	95,1	1.168,9	762,7	139,1
Deutschland									
1991 2)	16.096			80.275	78.579	97,9	5.749,0	4.130,6	144,0

1) Einschl. Kleingewerbe. - 2) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.3 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten

Reise- gebiet	Jan. - Dez. 1992			Jan. - Dez. 1993		
	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)
	Insgesamt	Insgesamt	Tage	Insgesamt	Insgesamt	Tage
Baden-Württemberg						
Nördlicher Schwarzwald	1.650.933	6.721.782	4,1	1.559.095	6.382.366	4,1
Mittlerer Schwarzwald	1.310.060	5.676.512	4,3	1.257.573	5.574.260	4,4
Südlicher Schwarzwald	1.923.696	8.614.878	4,5	1.842.032	8.331.467	4,5
Schwarzwald zusammen	4.884.689	21.013.172	4,3	4.658.700	20.288.093	4,4
Weinland zwischen Rhein und Neckar	1.351.579	2.880.736	2,1	1.323.496	2.799.852	2,1
Neckartal-Odenwald- Madonnenländchen	260.273	1.199.883	4,6	257.766	1.162.700	4,5
Taubertal	228.536	1.177.704	5,2	219.875	1.163.520	5,3
Neckar-Hohenlohe- Schwäbischer Wald	549.388	1.479.623	2,7	523.638	1.380.915	2,6
Schwäbische Alb	1.407.858	3.587.153	2,5	1.389.922	3.454.852	2,5
Mittlerer Neckar	1.495.896	3.096.305	2,1	1.491.261	3.072.847	2,1
Neckartal-Schwaben zusammen	5.293.530	13.421.404	2,5	5.205.958	13.034.686	2,5
Württembergisches Allgäu- Oberschwaben	419.802	2.640.576	6,3	401.366	2.642.616	6,6
Bodensee	753.510	2.806.036	3,7	744.308	2.782.358	3,7
Hegau	77.155	351.611	4,6	73.307	323.629	4,4
Bodensee-Oberschwaben zusammen	1.250.467	5.798.223	4,6	1.218.981	5.748.603	4,7
Baden-Württemberg zusammen	11.428.686	40.232.799	3,5	11.083.639	39.071.382	3,5
Bayern						
Rhön	398.549	3.077.619	7,7	381.819	2.996.400	7,8
Frankenwald	172.095	816.565	4,7	163.870	770.618	4,7
Spessart	227.738	673.536	3,0	226.363	656.125	2,9
Würzburg mit Umgebung	410.394	667.776	1,6	389.962	643.993	1,7
Steigerwald	132.975	187.293	1,4	130.696	184.596	1,4
Fränkische Schweiz	142.498	562.481	3,9	139.638	539.105	3,9
Fichtelgebirge mit Steinwald	237.841	1.003.248	4,2	231.543	999.792	4,3
Nürnberg mit Umgebung	1.211.849	2.360.122	1,9	1.141.958	2.187.540	1,9
Oberpfälzer Wald	189.534	838.928	4,4	182.417	811.295	4,4
Oberes Altmühltal	150.460	339.912	2,3	143.369	325.035	2,3
Unteres Altmühltal	245.508	496.687	2,0	242.308	495.621	2,0
Bayerischer Wald	1.072.306	7.696.599	7,2	1.091.364	7.696.175	7,1
Augsburg mit Umgebung	331.207	651.538	2,0	311.100	589.707	1,9
München mit Umgebung	3.600.370	7.486.391	2,1	3.336.157	6.967.745	2,1
Ammersee- und Würmseengebiet	197.364	828.648	4,2	199.103	827.332	4,2
Bodensee-Gebiet	157.850	522.369	3,3	152.357	506.056	3,3
Westallgäu	79.587	790.028	9,9	74.596	735.409	9,9
Allgäuer Alpenvorland	145.645	570.929	3,9	133.529	524.064	3,9
Staffelsee mit Ammerhügelland	139.644	840.029	6,0	127.698	812.369	6,4
Inn-, Mangfallgebiet	278.512	1.197.822	4,3	271.016	1.161.560	4,3
Chiemsee mit Umgebung	194.184	1.364.089	7,0	191.643	1.340.479	7,0
Satzach-Hügelland	108.022	429.468	4,0	94.422	408.190	4,3
Oberallgäu	730.417	5.784.572	7,9	722.809	5.673.928	7,8
Ostallgäu	359.839	2.273.034	6,3	373.936	2.251.898	6,0
Werdenfeiserland mit Ammergau	546.505	2.935.099	5,4	522.879	2.872.911	5,5
Kochel- und Walchensee mit Umgebung	83.780	463.973	5,5	84.215	455.839	5,4
Isarwinkel	123.453	1.086.865	8,8	119.093	1.057.610	8,9
Tegernsee-Gebiet	237.538	1.890.499	8,0	229.847	1.887.933	8,2
Schliersee-Gebiet	148.021	862.866	5,8	140.648	819.779	5,8
Ober-Inntal	88.386	376.768	4,3	82.143	355.039	4,3
Chiemgauer Alpen	394.334	3.112.790	7,9	385.778	2.930.805	7,6
Berchtesgadener Alpen mit Reichenhaller Land	425.013	3.410.677	8,0	409.127	3.306.878	8,1
Übriges Bayern	6.868.949	20.990.456	3,1	6.740.007	20.670.666	3,1
Bayern zusammen	19.830.367	76.589.676	3,9	19.167.410	74.462.492	3,9
Berlin	3.104.838	7.661.052	2,5	2.985.093	7.292.337	2,4
Brandenburg						
Prignitz	37.679	158.820	4,2	50.940	178.552	3,5
Uckermark	114.400	360.113	3,1	107.523	423.974	3,9
Havelland	263.110	762.980	2,9	286.799	798.492	2,8
Fläming	37.811	90.412	2,4	41.561	114.975	2,8
Ruppiner Schweiz	100.762	301.274	3,0	110.639	316.218	2,9
Barnim-Oderbruch-Märkische Schweiz-Schorfheide	163.381	609.897	3,7	188.419	631.510	3,4
Südliche Märkische Seenlandschaft	77.377	321.715	4,2	113.699	346.311	3,0
Beeskow-Storkower Land, Scharmützelsee	174.018	531.164	3,1	195.267	584.005	3,0
Spreewald-Niederlausitz	211.068	526.359	2,5	245.515	612.922	2,5
Brandenburg zusammen	1.179.606	3.662.734	3,1	1.340.362	4.006.959	3,0

1) Rechnerischer Wert Übernachtungen / Ankünfte.

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.3 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten

Reise- gebiet	Jan. - Dez. 1992			Jan. - Dez. 1993		
	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)
	Insgesamt	insgesamt		Insgesamt	insgesamt	
	Anzahl		Tage	Anzahl		Tage
Bremen	536.994	1.043.858	1,9	509.569	976.919	1,9
Hamburg	2.169.699	4.044.362	1,9	2.137.470	3.960.104	1,9
Hessen						
Weser-Diemel-Fulda	577.710	1.324.660	2,3	516.126	1.217.870	2,4
Waldecker Land	610.587	4.214.538	6,9	617.287	4.148.062	6,7
Werra-Meißner-Land	208.750	1.107.070	5,3	197.533	1.072.747	5,4
Kurhessisches Bergland	187.071	943.841	5,0	182.981	904.387	4,9
Waldhessen (Hersfeld-Rotenburg)	364.446	1.266.691	3,5	331.813	1.162.912	3,5
Marburg-Biedenkopf	162.047	645.444	4,0	155.540	598.090	3,8
Lahn-Dill, Westerwald und Taunus	215.786	594.999	2,8	207.216	540.837	2,6
Westerwald-Lahn-Taunus	158.102	501.557	3,2	160.438	511.154	3,2
Vogelsberg und Wetterau	495.338	2.391.993	4,8	453.048	2.267.366	5,0
Rhön	412.018	1.401.276	3,4	409.914	1.406.434	3,4
Kinzigtal-Spessart-südlicher Vogelsberg	298.810	2.078.096	7,0	314.268	2.026.106	6,4
Main und Taunus	2.844.121	6.098.941	2,1	2.656.436	5.907.032	2,2
Rheingau-Taunus	745.818	2.362.835	3,2	710.911	2.272.776	3,2
Odenwald-Bergstraße-Neckartal-Ried	1.005.250	2.958.084	2,9	989.713	2.834.770	2,9
Hessen zusammen	8.285.854	27.890.025	3,4	7.903.224	26.870.543	3,4
Mecklenburg-Vorpommern	1.975.686	6.658.840	3,4	2.201.281	7.606.861	3,5
Niedersachsen						
Ostfriesische Inseln	650.909	5.795.683	8,9	589.368	5.787.071	9,8
Ostfriesische Küste	624.543	3.081.932	4,9	595.731	3.088.832	5,2
Ems-Hümmling	259.472	857.429	3,3	266.019	861.641	3,2
Emsland-Grafschaft Bentheim	202.507	605.166	3,0	191.687	575.429	3,0
Oldenburger Land	456.965	1.177.029	2,6	452.074	1.151.131	2,5
Osnabrücker Bäderland-Dümmer	442.642	1.565.619	3,5	426.247	1.651.771	3,9
Cuxhavener Küste-Untereibe	480.573	1.941.344	4,0	423.566	1.897.781	4,5
Bremer Umland	352.000	700.390	2,0	333.624	668.457	2,0
Steinhuder Meer	89.006	223.451	2,5	85.216	215.150	2,5
Weserbergland-Solling	550.899	2.920.321	5,3	526.246	2.812.923	5,3
Nördliche Lüneburger Heide	920.829	2.916.546	3,2	896.735	2.903.282	3,2
Südliche Lüneburger Heide	421.347	1.204.236	2,9	417.509	1.191.085	2,9
Hannover-Hildesheim-Braunschweig	1.262.933	2.435.038	1,9	1.250.355	2.399.736	1,9
Harzvorland-Elm-Lappwald	349.879	1.083.423	3,1	317.588	1.054.046	3,3
Harz	1.162.427	5.298.328	4,6	1.100.966	5.088.862	4,6
Südniedersachsen	338.101	569.889	1,7	318.118	520.185	1,6
Elbufer-Drawehn	122.164	438.345	3,6	125.541	407.213	3,2
Niedersachsen zusammen	8.687.196	32.814.169	3,8	8.316.590	32.274.595	3,9
Nordrhein-Westfalen						
Niederrhein-Ruhrland	3.730.110	7.697.139	2,1	3.616.734	7.578.544	2,1
Bergisches Land	1.027.315	2.633.144	2,6	975.308	2.431.273	2,5
Siebengebirge	969.220	2.341.206	2,4	902.254	2.272.578	2,5
Eifel	828.254	2.569.556	3,1	842.693	2.556.552	3,0
Sauerland	1.530.512	6.345.289	4,1	1.475.412	6.159.069	4,2
Siegerland	152.578	402.179	2,6	141.323	359.964	2,5
Wittgensteiner Land	82.769	796.950	9,6	81.318	795.993	9,8
Westfälisches Industriegebiet	980.379	2.128.946	2,2	990.973	2.119.140	2,1
Münsterland	918.501	2.360.310	2,6	933.974	2.440.746	2,6
Teutoburger Wald	1.648.211	8.955.524	5,4	1.604.362	8.596.247	5,4
Nordrhein-Westfalen zusammen	11.867.849	36.230.243	3,1	11.564.351	35.310.106	3,1
Rheinland-Pfalz						
Rheintal	792.923	2.118.600	2,7	730.957	1.985.407	2,7
Rheinhessen	518.499	1.009.743	1,9	495.305	921.749	1,9
Eifel / Ahr	974.261	4.077.085	4,2	917.611	3.831.566	4,2
Mosel / Saar	987.264	3.404.392	3,4	950.921	3.226.878	3,4
Hunsrück / Nahe / Glan	512.286	2.545.508	5,0	480.997	2.380.883	4,9
Westerwald / Lahn / Taunus	556.759	1.977.965	3,6	503.502	1.859.308	3,7
Pfalz	1.122.426	3.045.256	2,7	1.024.012	2.690.212	2,8
Rheinland-Pfalz zusammen	5.464.418	18.178.549	3,3	5.103.305	17.096.003	3,3

1) Rechnerischer Wert Übernachtungen / Ankünfte.

2 Ökonomische Basisdaten

2.6 Private Haushalte

2.6.3 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer nach Reisegebieten

Reise- gebiet	Jan. - Dez. 1992			Jan. - Dez. 1993		
	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)	Ankünfte	Übernach- tungen	durchschnitt- liche Aufent- haltsdauer 1)
	Insgesamt	insgesamt		Insgesamt	insgesamt	
	Anzahl		Tage	Anzahl		Tage
Saarland						
Nordsaarland	140.819	631.087	4,5	139.031	636.941	4,6
Bliesgau	11.882	213.188	17,9	12.329	212.817	17,3
Übriges Saarland	393.649	1.019.634	2,6	412.227	1.020.067	2,5
Saarland zusammen	546.350	1.863.909	3,4	563.587	1.869.845	3,3
Sachsen						
Stadt Dresden	452.868	1.010.350	2,2	482.749	1.009.460	2,1
Umgebung Dresden	26.418	136.363	5,2	99.655	246.617	2,5
Stadt Leipzig	316.391	745.872	2,4	361.580	829.597	2,3
Oberlausitz-Niederschlesien	238.051	799.561	3,4	261.807	825.061	3,2
Sächsische Schweiz	167.482	694.411	4,1	200.845	834.780	4,2
Sächsisches Elbland	80.970	219.043	2,7	183.705	467.985	2,5
Erzgebirge	542.301	1.741.213	3,2	460.635	1.470.232	3,2
Mittelsachsen	153.380	505.930	3,3	148.404	542.094	3,7
Westsachsen	50.888	109.885	2,2	44.595	111.718	2,5
Vogtland	157.975	786.774	5,0	148.918	804.664	5,4
Sachsen zusammen	2.186.724	6.749.402	3,1	2.392.893	7.142.208	3,0
Sachsen-Anhalt						
Harz und Harzvorland	355.206	945.543	2,7	403.135	1.068.130	2,6
Mitteldeutsche Burgen- und Weinregion	206.213	637.199	3,1	278.372	842.437	3,0
Anhalt-Wittenberg	142.671	412.759	2,9	184.912	504.823	2,7
Elbe-Börde-Heide	197.377	639.609	3,2	226.431	649.272	2,9
Altmark	77.659	320.222	4,1	97.751	302.897	3,1
Sachsen-Anhalt zusammen	979.126	2.955.332	3,0	1.190.601	3.367.559	2,8
Thüringen	1.742.140	5.145.405	3,0	1.968.875	5.694.404	2,9
Schleswig-Holstein						
Nordsee	863.151	8.196.379	9,5	870.423	8.212.727	9,4
Ostsee	1.824.268	9.491.509	5,2	1.703.287	9.286.143	5,5
Holsteinische Schweiz	190.345	997.101	5,2	190.643	1.051.738	5,5
Übriges Schleswig-Holstein	1.250.819	3.431.119	2,7	1.191.908	3.438.063	2,9
Schleswig-Holstein zusammen	4.128.583	22.116.108	5,4	3.956.261	21.988.661	5,6
Deutschland	84.114.116	293.836.463	3,5	82.384.511	288.990.978	3,5

1) Rechnerischer Wert Übernachtungen / Ankünfte.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.1 Bodennutzung 1993 nach Nutzungsarten und Ländern *)

Regionale Gliederung	Bodenfläche									
	insgesamt	Gebäude- und Freifläche			Betriebsfläche		Erholungsfläche		Verkehrsfläche	
		zusammen	Wohnen	Gewerbe, Industrie	zusammen	Abbauland	zusammen	Grünanlage	zusammen	Straße, Weg, Platz
Nutzungsarten in ha										
Deutschland	35.696.987	2.065.681	.	.	242.818	187.804	230.718	.	1.632.704	1.470.272
Anteil der Nutzungsarten an der Bodenfläche in %										
Baden-Württemberg	100	6,3	3,2	1,0	0,3	0,2	0,6	0,3	5,2	4,7
Bayern	100	4,3	.	.	0,4	0,2	0,4	0,1	4,1	3,8
Berlin	100	42,8	26,8	4,7	0,8	0,1	10,9	9,4	12,4	8,5
Brandenburg	100	3,7	.	.	1,2	1,2	0,3	.	3,3	2,9
Bremen	100	32,7	14,6	5,8	0,5	0,0	7,4	6,1	11,9	8,8
Hamburg	100	34,5	19,3	4,3	1,4	0,1	8,0	6,9	11,6	9,3
Hessen	100	6,8	3,4	0,7	0,4	0,2	0,7	0,4	6,5	6,0
Mecklenburg-Vorpommern	100	3,1	.	.	0,2	0,2	0,2	.	2,5	2,2
Niedersachsen	100	6,1	3,2	0,8	0,8	0,7	0,7	0,4	4,8	4,4
Nordrhein-Westfalen	100	11,3	5,6	1,6	1,0	0,5	1,2	0,7	6,4	5,7
Rheinland-Pfalz 1)	100	4,9	2,4	0,6	0,5	0,2	1,4	1,1	5,9	5,5
Saarland	100	11,2	6,8	1,4	0,9	0,2	0,7	0,3	6,0	5,3
Sachsen	100	5,6	.	.	2,0	2,0	0,5	.	3,6	3,0
Sachsen-Anhalt	100	4,0	.	.	1,0	1,0	0,4	.	3,5	3,1
Schleswig-Holstein	100	5,5	.	.	0,6	0,3	0,7	.	4,0	3,7
Thüringen	100	3,7	.	.	0,3	0,3	0,4	.	3,8	3,4
Nachrichtlich:										
Früheres Bundesgebiet	100	6,5	.	.	0,6	0,3	0,8	.	5,1	4,7
Neue Länder und Berlin-Ost	100	4,1	.	.	0,9	0,9	0,4	.	3,3	2,9

Regionale Gliederung	Bodenfläche							
	Landwirtschaftsfläche			Waldfläche	Wasserfläche	Flächen anderer Nutzung		
	zusammen	Moor	Heide			zusammen	Friedhof	Unland
Nutzungsarten in ha								
Deutschland	19.543.270	.	.	10.432.573	779.804	769.419	32.500	244.892
Anteil der Nutzungsarten an der Bodenfläche in %								
Baden-Württemberg	48,1	0,1	0,0	37,6	1,0	0,9	0,1	0,5
Bayern	52,8	0,3	0,1	34,2	1,8	2,0	0,0	1,1
Berlin	6,7	.	.	17,5	6,4	2,5	1,2	0,0
Brandenburg	50,2	0,0	0,3	34,7	3,4	3,1	0,1	0,8
Bremen	31,3	0,1	0,4	1,9	11,5	2,8	0,9	1,0
Hamburg	29,1	0,1	1,1	4,5	8,1	2,8	0,4	1,2
Hessen	43,8	0,0	0,0	39,8	1,3	0,8	0,1	0,4
Mecklenburg-Vorpommern	64,8	.	.	21,2	5,5	2,5	0,1	0,8
Niedersachsen	62,7	1,2	0,5	20,8	2,1	2,1	0,1	0,4
Nordrhein-Westfalen	52,6	0,0	0,1	24,7	1,7	1,0	0,2	0,2
Rheinland-Pfalz 1)	43,8	0,0	0,0	40,5	1,4	1,6	0,1	0,3
Saarland	45,5	0,0	0,1	33,4	0,9	1,3	0,2	0,7
Sachsen	57,0	.	.	26,4	1,8	3,0	0,1	0,9
Sachsen-Anhalt	63,6	.	.	21,2	1,7	4,6	0,1	0,9
Schleswig-Holstein	73,5	0,6	0,3	9,2	4,7	1,9	0,1	0,8
Thüringen	54,5	0,0	0,0	31,8	1,2	4,4	0,1	1,1
Nachrichtlich:								
Früheres Bundesgebiet	53,5	0,4	0,2	30,0	1,9	1,6	0,1	0,6
Neue Länder und Berlin-Ost	57,6	.	.	27,3	2,9	3,4	0,1	0,9

*) Stand: 31. 12. 1992. -

1) Einschl. des gemeinschaftlichen deutsch-luxemburgischen Hoheitsgebietes.

Quelle: Flächenerhebung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.2 Fläche und Bevölkerung nach Ländern und Regierungsbezirken *)

Land / Regierungsbezirk	Fläche	Bevölkerung		Einwohner je km2
		insgesamt	dar. männlich	
	km2	Anzahl		
Deutschland	356.958,70	80.974.632	39.300.081	227
Baden - Württemberg	35.751,39	10.148.708	4.966.597	284
Reg.-Bez. Stuttgart	10.557,61	3.807.446	1.874.484	361
Reg.-Bez. Karlsruhe	6.918,88	2.612.799	1.273.800	378
Reg.-Bez. Freiburg	9.357,20	2.041.039	989.117	218
Reg.-Bez. Tübingen	8.917,70	1.687.424	829.196	189
Bayern	70.553,90	11.770.257	5.741.559	167
Reg.-Bez. Oberbayern	17.528,80	3.919.081	1.913.829	224
Reg.-Bez. Niederbayern	10.330,99	1.109.217	543.345	107
Reg.-Bez. Oberpfalz	9.691,35	1.032.214	506.199	107
Reg.-Bez. Oberfranken	7.231,26	1.094.255	529.068	151
Reg.-Bez. Mittelfranken	7.245,79	1.641.324	795.312	227
Reg.-Bez. Unterfranken	8.532,51	1.289.657	631.640	151
Reg.-Bez. Schwaben	9.993,20	1.684.509	822.166	169
Berlin	889,11	3.465.748	1.656.471	3.898
Brandenburg	29.476,49	2.542.651	1.238.370	86
Bremen	404,23	685.845	329.987	1.697
Hamburg	755,31	1.688.785	809.568	2.236
Hessen	21.114,28	5.922.639	2.898.330	281
Reg.-Bez. Darmstadt	7.444,60	3.649.610	1.788.315	490
Reg.-Bez. Gießen	5.381,06	1.032.086	505.915	192
Reg.-Bez. Kassel	8.288,62	1.240.943	604.100	150
Mecklenburg-Vorpommern	23.420,71	1.864.980	911.111	80
Niedersachsen	47.347,58	7.577.520	3.692.928	160
Reg.-Bez. Braunschweig	8.096,61	1.670.245	812.426	206
Reg.-Bez. Hannover	9.048,14	2.108.614	1.016.451	233
Reg.-Bez. Lüneburg	15.244,30	1.535.501	754.185	101
Reg.-Bez. Weser-Ems	14.958,53	2.263.160	1.109.866	151
Nordrhein-Westfalen	34.071,50	17.679.166	8.561.996	519
Reg.-Bez. Düsseldorf	5.288,41	5.293.265	2.547.283	1.001
Reg.-Bez. Köln	7.364,58	4.113.467	2.003.179	559
Reg.-Bez. Münster	6.902,09	2.531.916	1.230.784	367
Reg.-Bez. Detmold	6.517,54	1.954.005	943.443	300
Reg.-Bez. Arnsberg	7.998,88	3.786.513	1.837.307	473
Rheinland-Pfalz	19.845,54	3.880.965	1.892.925	196
Reg.-Bez. Koblenz	8.092,89	1.445.025	703.208	179
Reg.-Bez. Trier	4.922,21	494.295	240.853	100
Reg.-Bez. Rheinhessen-Pfalz	6.830,44	1.941.645	948.864	284
Saarland	2.570,28	1.084.007	525.197	422
Sachsen	18.408,11	4.640.997	2.201.259	252
Sachsen-Anhalt	20.442,92	2.796.981	1.343.254	137
Reg.-Bez. Dessau	4.254,03	580.687	278.086	137
Reg.-Bez. Halle	4.869,14	997.309	478.591	205
Reg.-Bez. Magdeburg	11.319,75	1.218.985	586.577	108
Schleswig-Holstein	15.731,85	2.679.575	1.306.114	170
Thüringen	16.175,50	2.545.808	1.224.415	157
Früheres Bundesgebiet	248.631,61	65.289.234	31.755.682	263
Neue Länder und Berlin - Ost	108.327,09	15.685.398	7.544.399	145

*) Gebietsstand: 31.12.1992

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.3 Städte mit 100 000 Einwohnern und mehr am 31.12.1992 *)

Lfd.-Nr.	Schlüssel-Nr.	Gemeinde	Fläche km ²	Bevölkerung	Einwohner je km ²
1	11 0 00 000	Berlin	889,11	3.465.748	3.898
2	02 0 00 000	Hamburg	755,31	1.688.758	2.236
3	09 1 62 000	München	310,47	1.256.638	4.048
4	05 3 15 000	Köln	405,12	960.631	2.371
5	06 4 12 000	Frankfurt am Main	248,35	663.952	2.673
6	05 1 13 000	Essen	210,35	627.269	2.982
7	05 9 13 000	Dortmund	280,23	600.669	2.143
8	08 1 11 000	Stuttgart	207,32	599.415	2.891
9	05 1 11 000	Düsseldorf	216,99	578.135	2.664
10	04 0 11 000	Bremen	326,72	554.377	1.697
11	05 1 12 000	Duisburg	232,83	539.094	2.315
12	03 2 01 000	Hannover	204,08	523.627	2.566
13	09 5 64 000	Nürnberg	185,78	500.198	2.692
14	14 0 04 000	Leipzig	145,69	496.647	3.409
15	14 0 02 000	Dresden	225,75	481.676	2.134
16	05 9 11 000	Bochum	145,40	400.356	2.753
17	05 1 24 000	Wuppertal	168,37	388.102	2.305
18	05 7 11 000	Bielefeld	257,65	324.287	1.259
19	08 2 22 000	Mannheim	144,95	318.446	2.197
20	15 2 02 000	Halle / Saale	135,35	299.884	2.216
21	05 3 14 000	Bonn	141,23	298.227	2.112
22	05 5 13 000	Gelsenkirchen	104,84	295.368	2.817
23	14 0 01 000	Chemnitz	129,74	283.590	2.186
24	08 2 12 000	Karlsruhe	173,44	279.329	1.611
25	15 3 03 000	Magdeburg	171,83	272.516	1.586
26	06 4 14 000	Wiesbaden	203,94	268.069	1.314
27	05 5 15 000	Münster	302,45	267.072	883
28	05 1 16 000	Mönchengladbach	170,43	265.069	1.555
29	09 7 61 000	Augsburg	147,16	264.852	1.800
30	03 1 01 000	Braunschweig	192,06	258.347	1.345
31	01 0 02 000	Kiel	111,97	249.199	2.226
32	05 1 14 000	Krefeld	137,52	248.413	1.806
33	05 3 13 000	Aachen	160,62	245.627	1.527
34	13 0 03 000	Rostock	180,66	241.106	1.335
35	05 1 19 000	Oberhausen	77,03	226.025	2.934
36	01 0 03 000	Lübeck	214,16	217.500	1.016
37	05 9 14 000	Hagen	160,36	214.912	1.340
38	16 0 01 000	Erfurt	107,62	203.134	1.888
39	06 6 11 000	Kassel	106,77	199.935	1.873
40	08 3 11 000	Freiburg im Breisgau	153,04	195.789	1.279
41	10 0 41 100	Saarbrücken	167,06	192.322	1.151
42	07 3 15 000	Mainz	97,76	184.646	1.889
43	05 9 15 000	Hamm	226,10	182.640	808
44	05 9 16 000	Herne	51,41	180.082	3.503
45	05 1 17 000	Mülheim an der Ruhr	91,26	176.962	1.939
46	07 3 14 000	Ludwigshafen am Rhein	77,67	167.541	2.157
47	05 1 22 000	Solingen	89,46	167.112	1.868
48	03 4 04 000	Osnabrück	119,80	166.837	1.393
49	05 3 16 000	Leverkusen	78,87	162.011	2.054
50	05 1 62 024	Neuss	99,48	149.017	1.498
51	03 4 03 000	Oldenburg (Oldenburg)	102,95	146.816	1.426
52	06 4 11 000	Darmstadt	122,35	141.431	1.156
53	08 2 21 000	Heidelberg	108,83	140.282	1.289
54	12 0 05 000	Potsdam	100,61	138.618	1.378
55	04 0 12 000	Bremerhaven	77,51	131.468	1.696
56	03 1 03 000	Wolfsburg	203,95	128.996	632
57	09 6 63 000	Würzburg	87,66	128.796	1.469
58	05 7 74 032	Paderborn	179,40	128.453	716
59	03 1 52 012	Göttingen	116,87	128.299	1.098
60	06 5 62 032	Recklinghausen	66,41	126.647	1.907
61	16 0 02 000	Gera	77,64	124.925	1.609
62	09 3 62 000	Regensburg	80,82	124.398	1.539
63	05 1 20 000	Remscheid	74,60	124.106	1.664
64	13 0 04 000	Schwerin	130,00	124.084	954
65	12 0 02 000	Cottbus	47,68	122.883	2.577
66	08 1 21 000	Heilbronn	99,86	121.052	1.212
67	05 5 12 000	Bottrop	100,60	119.377	1.187
68	06 4 13 000	Offenbach am Main	44,84	117.000	2.609
69	03 1 02 000	Salzgitter	223,92	116.750	521
70	08 2 31 000	Pforzheim	97,84	116.733	1.193
71	08 4 21 000	Ulm	118,68	114.066	961
72	05 9 70 040	Siegen	114,67	111.130	969
73	14 0 06 000	Zwickau	56,98	110.583	1.941
74	07 1 11 000	Koblenz	105,07	109.654	1.044
75	09 1 61 000	Ingolstadt	133,37	108.448	813
76	09 5 63 000	Fürth	63,34	107.239	1.693
77	08 4 15 061	Reutlingen	87,04	106.638	1.225
78	03 2 24 021	Hildesheim	92,96	106.450	1.145
79	05 1 70 024	Moers	67,68	106.384	1.572
80	05 9 54 036	Witten	72,37	105.834	1.462
81	05 3 78 004	Bergisch-Gladbach	83,12	104.887	1.262
82	09 5 62 000	Erlangen	76,97	102.794	1.336
83	07 3 12 000	Kaiserslautern	139,70	101.803	729
84	16 0 03 000	Jena	58,63	100.390	1.712

*) Deutschland -

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

Quelle: Statistik der Bevölkerungsfortschreibung und
Flächenerhebung

Abb. 7: Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993

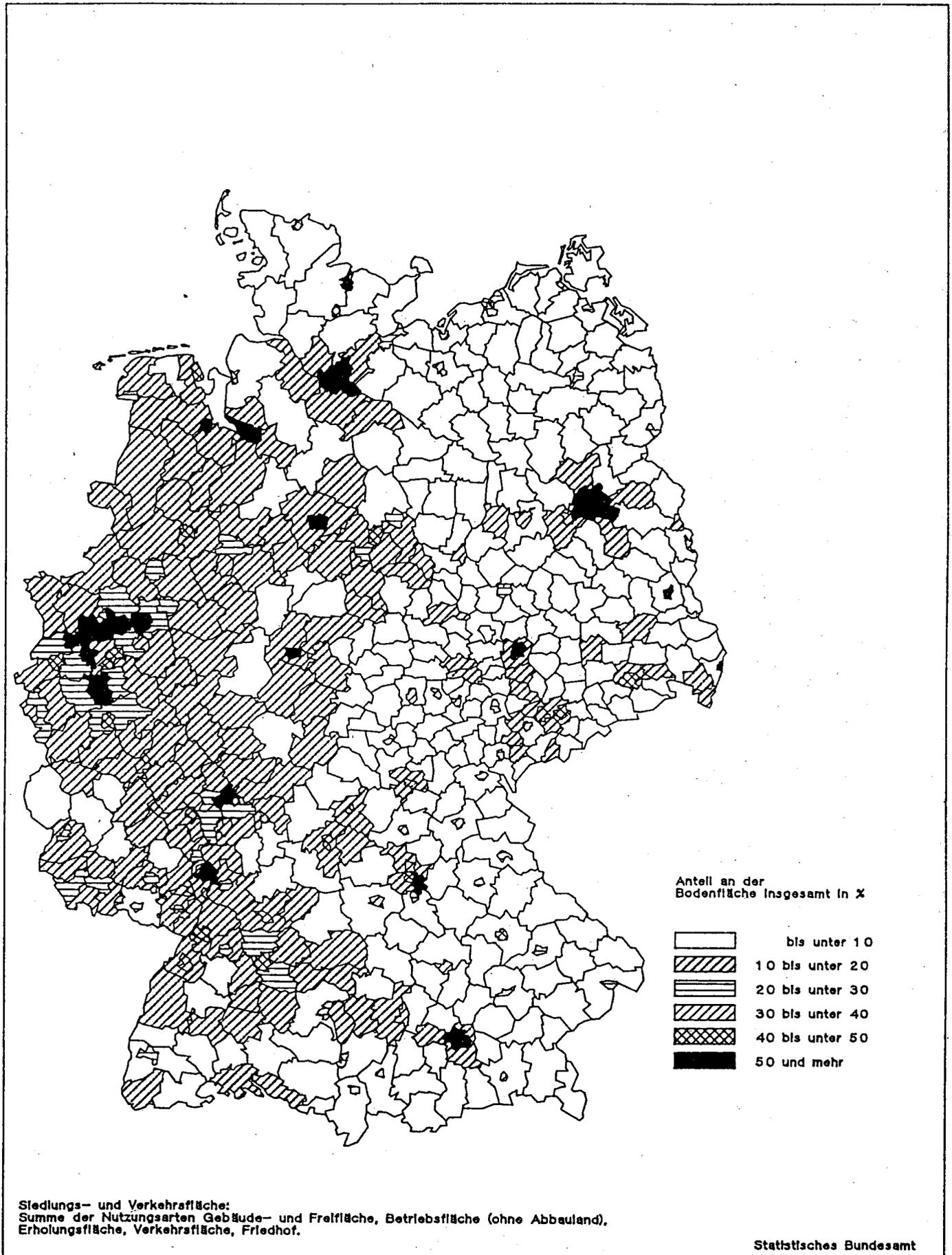
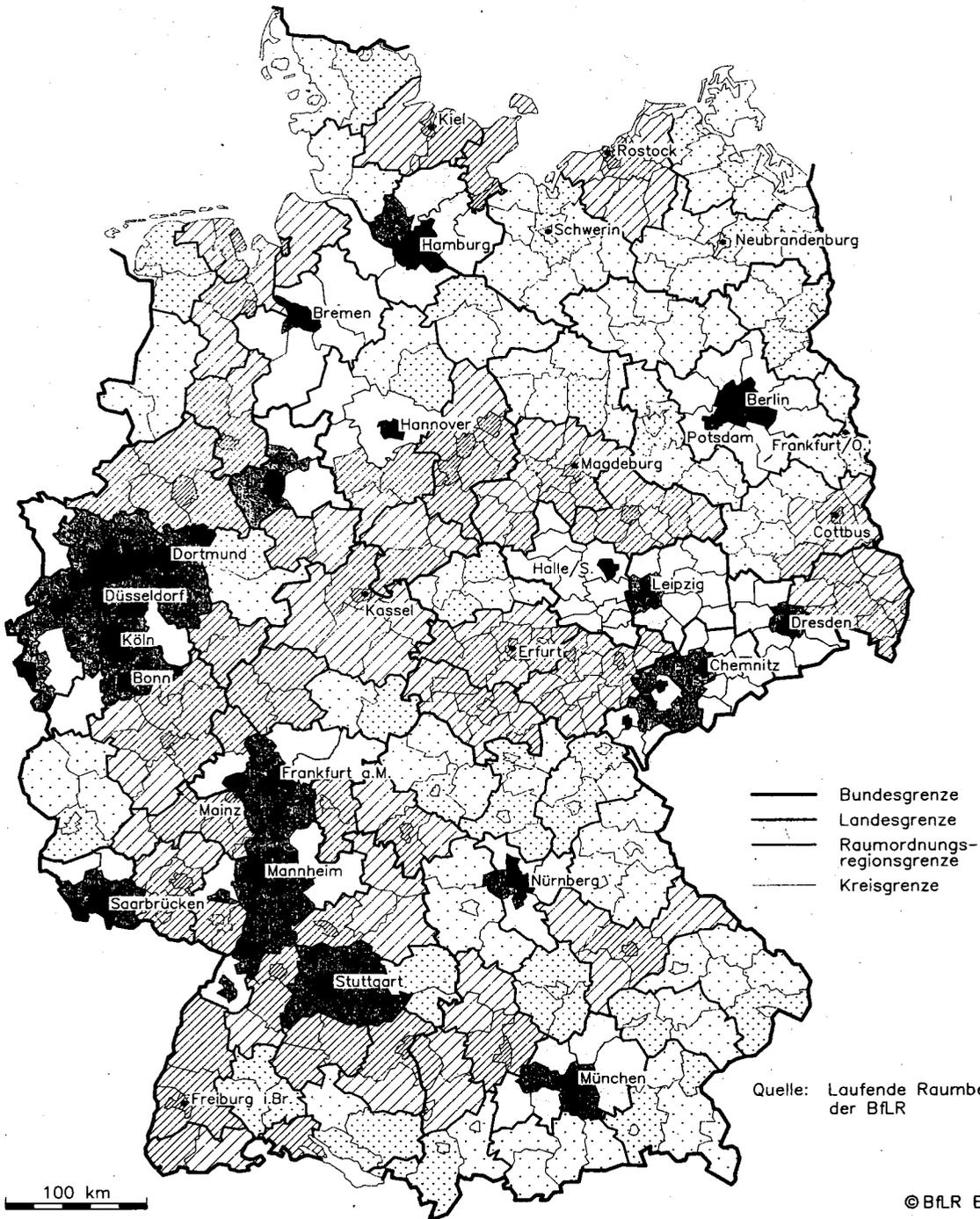


Abbildung 8

Siedlungsstrukturelle Kreistypen *)

Landeskunde
und
Raumordnung



Regionen mit großen Verdichtungsräumen

- Kernstädte
- Hochverdichtete Kreise
- Verdichtete Kreise
- Ländliche Kreise

Regionen mit Verdichtungsansätzen

- Kernstädte
- Verdichtete Kreise
- Ländliche Kreise

Ländlich geprägte Regionen

- Verjichtete Kreise
- Ländliche Kreise

Die Typisierung der Kreise verfolgt ausschließlich analytische Zwecke, sie stellt keine raumordnerische Funktionszuweisung dar.

*) DEUTSCHLAND.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.4 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Kulturarten *)

Kulturart	1991	1992	1993	1991	1992	1993
	1 000 ha			in % der landwirtschaftlich genutzten Fläche		
Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt	17.136,5	16.950,1	17.162,3	100	100	100
Ackerland	11.559,1	11.467,5	11.676,0	67,5	67,7	68,0
Haus- und Nutzgärten	30,1	28,7	27,1	0,2	0,2	0,2
Obstanlagen	80,9	73,9	69,7	0,5	0,4	0,4
Baumschulen	26,8	26,7	27,2	0,2	0,2	0,2
Dauergrünland	5.329,6	5.242,7	5.251,4	31,1	30,9	30,6
Wiesen und Mähweiden	3.952,4	3.956,7	4.011,1	23,1	23,3	23,4
Weiden, Hutungen usw.	1.377,1	1.286,0	1.240,3	8,0	7,6	7,2
Rebland	102,9	103,2	102,8	0,6	0,6	0,6
Korbweiden-, Pappelanlagen	7,2	7,6	8,1	0,0	0,0	0,0

*) Deutschland.

Quelle: Landwirtschaftsstatistik

3.1.5 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Fruchtarten *)

Fruchtart	1991	1992	1993 1)	1991	1992	1993 1)
	1 000 ha			in % vom Ackerland		
Ackerland insgesamt	11.559,1	11.467,5	11.676,0	100,0	100,0	100,0
Getreide	6.559,8	6.514,5	6.223,6	56,8	56,8	53,3
Weizen	2.453,3	2.598,5	2.394,6	21,2	22,7	20,5
Roggen	710,5	614,6	661,8	6,1	5,4	5,7
Wintergerste	1.519,2	1.498,9	1.463,2	13,1	13,1	12,5
Sommergerste	1.016,2	909,1	737,5	8,8	7,9	6,3
Hafer	379,7	357,5	358,6	3,3	3,1	3,1
Menggetreide 2)	67,7	64,7	58,1	0,6	0,6	0,5
Triticale	130,2	175,5	218,5	1,1	1,5	1,9
Körnermais 3)	283,1	295,7	331,1	2,4	2,6	2,8
Hackfrüchte	955,5	946,4	874,4	8,3	8,3	7,5
darunter:						
Kartoffeln	341,8	360,9	312,3	3,0	3,1	2,7
Zuckerrüben	554,1	533,6	521,7	4,8	4,7	4,5
Runkelrüben	52,8	45,9	35,2	0,5	0,4	0,3
Handelsgewächse	1.090,7	1.227,5	1.189,5	9,4	10,7	10,2
darunter:						
Raps und Rübsen	949,5	1.001,4	1.006,7	8,2	8,7	8,6
Futterpflanzen	2.017,0	1.872,2	1.854,1	17,4	16,3	15,9
darunter:						
Klee, Luzerne	378,3	318,2	305,5	3,3	2,8	2,6
Silomais 4)	1.308,6	1.242,8	1.264,4	11,3	10,8	10,8
Übrige Ackerfläche 5)	936,0	906,9	1.534,3	8,1	7,9	13,1

*) Deutschland.

1) Hamburg und Bremen mit Angaben von 1991. - 2) Sommer- und Wintermenggetreide. - 3) Ab 1990 einschl. Corn-Cob-Mix.

4) Einschl. Lieschkolbenschrot. - 5) Hülsenfrüchte, Gartengewächse, Brachflächen, für die eine Entschädigung gezahlt wird, sowie sonstige Brache.

Quelle: Landwirtschaftsstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.6 Bereitstellung von Land in der Flurbereinigung *)

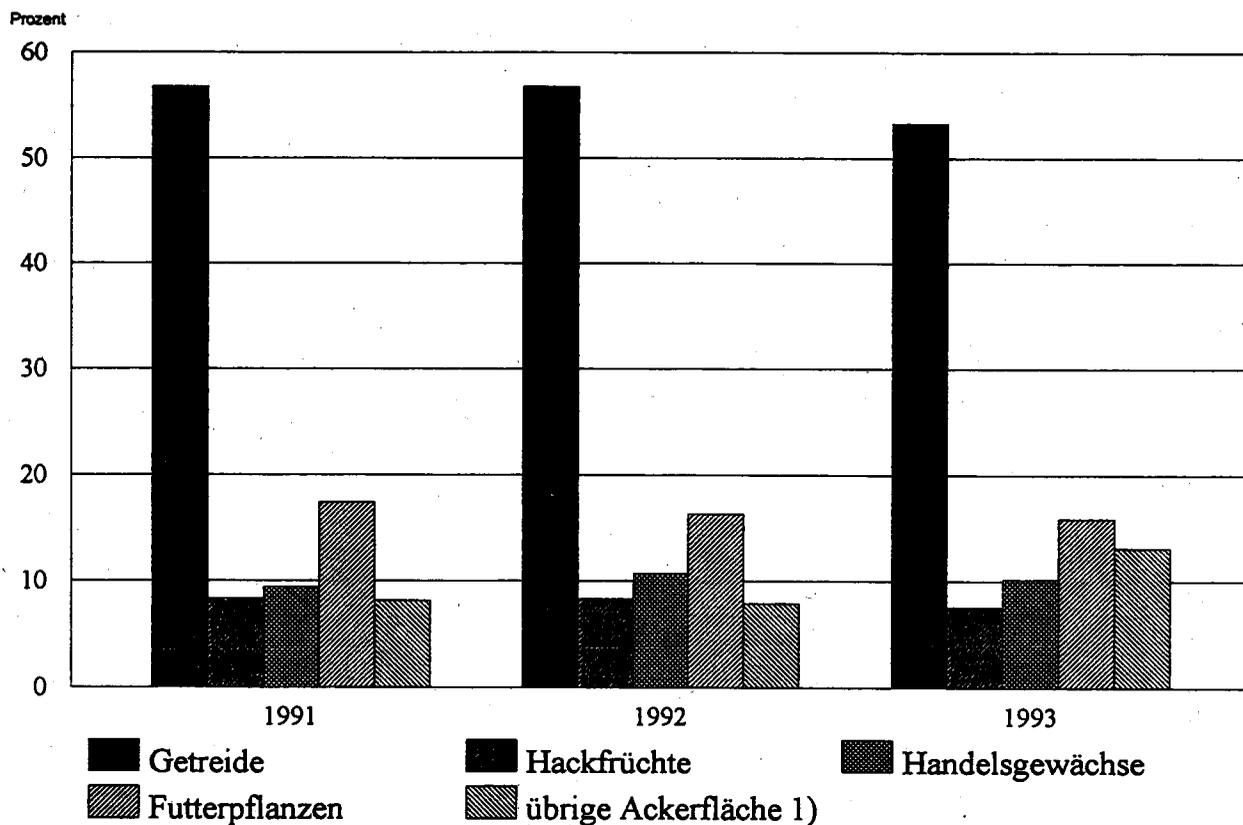
ha

Jahr	Aufgebrachte Fläche insgesamt	Verwendung der aufgebrachten Flächen								für sonstige Zwecke
		für öffentliche Anlagen						zur		
		Überörtlicher Verkehr	Überörtliche wasserwirtschaftliche Anlagen	Städtebau	Umweltschutz, Ver- und Entsorgung, Gemeinbedarf	Naturschutz, Landschaftspflege, Denkmalpflege	Freizeit und Erholung	Aufstockung	Aufforstung	
1980	4.932	1.348	252	141	113	428	121	2.019	29	481
1981	3.700	1.282	65	34	49	477	167	1.189	182	255
1982	3.750	1.452	200	42	85	370	34	1.088	104	395
1983	4.427	1.300	111	40	130	689	70	1.416	31	680
1984	3.551	1.188	206	36	76	403	79	1.278	19	266
1985	4.371	967	463	18	82	1.150	78	1.275	67	271
1986	3.449	1.038	101	18	81	821	58	1.021	25	308
1987	3.300	771	58	16	99	904	102	1.038	45	269
1988	3.680	798	85	16	97	1.249	45	1.044	6	340
1989	2.933	731	78	14	56	961	52	729	25	289
1990	3.826	606	108	78	60	1.576	80	1.188	31	97
1991	3.784	311	96	22	142	2.337	37	677	5	157
1992	3.942	382	110	19	240	2.191	69	697	25	209

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

Abb. 9: Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Fruchtarten in Prozent vom Ackerland *)



*) Deutschland.

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

Quelle: Landwirtschaftsstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.7 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
1987	12.065	26.184
1988	12.175	26.375
1989	12.303	26.598
1990	12.423	26.839
1991	12.553	27.139
1992	12.691	27.500
Neue Länder 2)		
1990	-	7.017
1991	-	7.034
1992	-	7.047
Deutschland		
1990	-	33.856
1991	-	34.174
1992	-	34.547

*) Stand: 31.12. -

1) Ab 1986 Ergebnisse der Fortschreibung auf Basis der Gebäude- und Wohnungszählung vom 25. 5. 1987. - Ohne Wohnheime und ohne Wohnungen in Wohnheimen. -

2) Ab 1982 Ergebnisse der Fortschreibung auf Basis der Gebäude- und Wohnungszählung vom 31.12. 1981. - Ohne Wohnungen in Wohnheimen.

Quelle: Bautätigkeitsstatistiken,
Fortschreibung

3.1.8 Grundstücksfläche der genehmigten Wohn- und Nichtwohngebäude *)

	Gesamtgrundstücksfläche	
	der genehmigten Wohngebäude	der genehmigten Nichtwohngebäude 1)
1979	131.137,8	109.009,7
1980	112.026,0	92.511,9
1981	92.474,4	75.092,9
1982	74.272,7	66.252,2
1983	90.021,1	69.840,6
1984	69.763,7	51.869,0
1985	55.895,9	51.032,4
1986	57.492,2	55.421,5
1987	49.745,4	56.958,6
1988	55.794,7	61.746,2
1989	64.639,0	65.684,9
1990	78.653,0	71.375,4
1991	77.815,1	74.523,7
1992	85.986,4	66.808,0

*) Früheres Bundesgebiet ohne Bayern. - Stand: 31.12. -

1) Ab 1979 ohne Wohnheime.

Quelle: Bautätigkeitsstatistiken

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.9 Befestigte Flächen der öffentlichen Straßen *)

(Fahrbahnen ohne Mittelstreifen, Bankette, Böschungen usw.)

Straßenklassen	1966	1971	1976	1981	1986
Straßenfläche - in km²					
Bundesautobahnen	76,5	108,5	154,8	200,5	223,2
Bundesstraßen	226,8	252,0	263,7	271,8	273,7
außerorts 1)	176,3	196,2	206,2	212,5	213,9
innerorts 2)	50,5	55,8	57,5	59,3	59,8
Landesstraßen	377,4	390,3	410,1	425,8	420,6
außerorts 1)	301,4	308,6	322,6	334,9	328,2
innerorts 2)	76,0	81,7	87,5	90,9	92,4
Kreisstraßen	288,4	327,4	359,7	380,0	409,4
außerorts 1)	235,2	265,2	289,8	305,2	324,6
innerorts 2)	53,2	62,2	69,9	74,8	84,8
Gemeindestraßen	1.274,2	1.436,2	1.570,7	1.666,9	1.720,0
Privatstraßen des öffentlichen Verkehrs	32,6	23,6	18,8	16,4	15,0
Öffentliche Straßen insgesamt	2.275,9	2.538,0	2.777,8	2.961,4	3.061,9
Anteil der Straßenarten an der Straßenfläche insgesamt - in vH					
Bundesautobahnen	3,4	4,3	5,6	6,8	7,3
Bundesstraßen	9,9	9,9	9,5	9,2	8,9
außerorts 1)	7,7	7,7	7,4	7,2	7,0
innerorts 2)	2,2	2,2	2,1	2,0	1,9
Landesstraßen	16,6	15,4	14,9	14,4	13,7
außerorts 1)	13,3	12,2	11,6	11,3	10,7
innerorts 2)	3,3	3,2	3,2	3,1	3,0
Kreisstraßen	12,7	12,9	12,9	12,8	13,4
außerorts 1)	10,3	10,4	10,4	10,3	10,6
innerorts 2)	2,4	2,5	2,5	2,5	2,8
Gemeindestraßen	56,0	56,6	56,5	56,3	56,2
Privatstraßen des öffentlichen Verkehrs	1,4	0,9	0,7	0,5	0,5
Öffentliche Straßen insgesamt	100	100	100	100	100
Anteil der Straßenfläche an der Fläche des Bundesgebiets - in vH					
Bundesautobahnen	0,03	0,04	0,06	0,08	0,09
Bundesstraßen	0,09	0,10	0,11	0,11	0,11
außerorts 1)	0,07	0,08	0,09	0,09	0,09
innerorts 2)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Landesstraßen	0,15	0,16	0,17	0,17	0,17
außerorts 1)	0,12	0,13	0,13	0,13	0,13
innerorts 2)	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04
Kreisstraßen	0,12	0,13	0,14	0,15	0,16
außerorts 1)	0,10	0,11	0,11	0,12	0,13
innerorts 2)	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03
Gemeindestraßen	0,51	0,58	0,63	0,67	0,69
Privatstraßen des öffentlichen Verkehrs	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Öffentliche Straßen insgesamt	0,92	1,02	1,12	1,19	1,23

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Freie Strecken. - 2) Ortsdurchfahrten in der Baulast des Bundes, der Länder, der Kreise und der Gemeinden.

Quelle: Berechnungen des Bundesministeriums für Verkehr.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.10 Verkehrsnetz *)

km

Jahr	Straßennetz		Gemeindestraßen	Schienennetz	Rohöleitungen über 40 km Länge	Benutzte Wasserstraßen 1)
	Bundes-, Landes-, Kreisstraßen zusammen	dar. Bundesautobahnen				
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
1986	173.200	8.350	318.000	30.418	1.715	4.319
1987	173.500	8.437	319.000	30.335	1.715	4.365
1988	173.590	8.618	321.000	30.129	1.715	4.398
1989	173.652	8.721	323.000	29.848	1.715	4.447
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				44.332	2.696	7.348
1992	226.282	10.955	410.000	43.990 2)	2.696	7.348
1993	226.805	11.013	413.000	...	2.696	...

*) Stand: 1. 1. -

1) Ab 1991 benutzbare Länge. - 2) Geschätztes Ergebnis.

Quelle: Bundesministerium für Verkehr, Bonn
Eisenbahnstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.11 Abraumbewegung im Braunkohlenbergbau nach Revieren

1 000 m³

Jahr	Reviere								
	Deutschland	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder		
	Insgesamt	zusammen	Rheinland	Helmstedt	Hessen	Bayern	zusammen	Lausitz	Mitteldeutschland
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
1986	1.798.496	402.574	388.892	8.557	5.125	-	1.395.922	995.760	400.162
1987	1.729.739	400.576	385.985	9.482	5.109	-	1.329.163	938.491	390.672
1988	1.795.622	442.501	428.195	10.345	3.961	-	1.353.121	946.600	406.521
1989	1.780.469	443.545	427.334	12.727	3.484	-	1.336.924	939.350	397.574
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	1.074.741	466.329	453.505	12.393	430	-	608.412	497.539	110.873

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Köln

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

Jahr	Landinanspruchnahme insgesamt ha (=100 %)	Betriebsfläche		wieder nutzbar gemachte Flächen					
				Insgesamt		Landwirtschaft	Forstwirtschaft	Wasserflächen	Sonstige Nutzung
				ha	%				
1966	19.498	9.064	46,5	10.434	53,5	3.519	4.749	673	1.493
1967	19.707	9.033	45,8	10.674	54,2	3.723	4.734	652	1.565
1968	20.167	8.855	43,9	11.312	56,1	4.160	4.951	701	1.500
1969	20.696	8.800	42,5	11.896	57,5	4.495	5.062	684	1.655
1970	20.875	8.470	40,6	12.405	59,4	4.697	5.349	804	1.555
1971	21.258	8.265	38,9	12.993	61,1	4.960	5.557	801	1.675
1972	21.665	8.245	38,1	13.420	61,9	5.260	5.891	911	1.358
1973	22.658	8.206	36,2	14.452	63,8	5.946	6.118	969	1.419
1974	23.174	8.205	35,4	14.969	64,6	6.146	6.337	988	1.498
1975	23.752	8.643	36,4	15.109	63,6	6.412	6.443	998	1.256
1976	24.329	8.573	35,2	15.756	64,8	6.728	6.682	1.040	1.306
1977	24.824	8.392	33,8	16.432	66,2	7.117	6.954	1.092	1.269
1978	25.405	8.494	33,4	16.911	66,6	7.403	7.089	1.138	1.281
1979	26.299	8.839	33,6	17.460	66,4	7.776	7.140	1.189	1.355
1980	27.010	9.051	33,5	17.959	66,5	8.009	7.320	1.313	1.317
1981	27.663	8.810	31,8	18.853	68,2	8.167	7.742	1.622	1.322
1982	28.388	8.962	31,6	19.426	68,4	8.266	8.088	1.743	1.329
1983	28.955	9.790	33,8	19.165	66,2	8.347	7.610	1.795	1.413
1984	29.672	10.158	34,2	19.514	65,8	8.417	7.841	1.833	1.423
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
1991	32.176	10.367	32,2	21.809	67,8	9.461	8.869	2.057	1.422
1992	32.574	10.350	31,8	22.225	68,2	9.743	8.951	2.087	1.445

*) Früheres Bundesgebiet. - 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 *)

Mio. 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 Stoffe	132,7	25,4	5,6	152,5	144,6	40,8	14,2	171,2	148,9	53,9	27,6	175,2	187,8	64,6	46,2	208,2
Tiere	0,7	2,3	0,3	2,6	0,6	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	128,2	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 Stoffe	847,0	110,4	69,7	687,7	812,9	266,5	111,9	967,5	864,8	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	336,5
Erze	14,4	48,7	12,8	50,3	6,5	70,1	20,4	56,3	2,7	74,4	31,0	46,1	0,5	73,7	35,3	36,9
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 Stoffe 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	422,5	254,6	1.163,0
Rohstoffe																
Biotische Rohstoffe	132,7	18,0	4,3	146,4	144,6	28,0	10,2	162,4	148,9	35,3	17,2	167,0	187,8	36,5	26,0	198,4
Tiere	0,7	0,0	0,0	0,7	0,6	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	82,1	30,3	696,9	812,9	192,3	45,4	959,8	864,8	196,0	46,4	1.014,3	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	56,1	2,6	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	27,8	603,6	592,6	221,8	37,8	578,6
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 Stoffe 3)	X	0,5	0,1	0,4	X	0,9	0,5	0,4	X	1,0	1,3	-0,3	X	2,693	4,234	-1,541
Zusammen	779,7	100,6	34,7	845,7	957,5	221,2	56,1	1.122,6	1.013,7	232,3	64,9	1.181,0	995,1	201,7	87,0	1.109,8
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	8,1	2,4	5,7
Tiere	X	0,7	0,1	0,6	X	0,6	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	13,9	23,6	-9,7	X	48,0	33,3	14,6	X	92,0	40,8	51,2	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	6,6	6,7	-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	18,8	25,2	-8,4	0,0	58,0	36,5	19,3	0,0	102,5	48,5	54,1	X	116,2	52,3	65,9
Fertigwaren 4)																
Biotische Erzeugnisse	X	3,0	0,7	2,3	X	6,4	2,3	4,1	X	10,5	8,1	2,4	X	13,3	9,1	4,2
Tiere	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	0,0	0,3	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 Erzeugnisse	X	3,4	6,0	-4,6	X	6,8	13,0	-4,2	X	14,1	20,4	-6,3	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 Erzeugnisse 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	8,0	14,0	-6,0	0,0	22,2	29,6	-7,4	0,0	38,6	54,7	-18,2	X	63,7	101,8	-18,0

*) Früheres Bundesgebiet. - Inputseite des Materialkontos = Gewinnung, Einfuhr; Outputseite des Materialkontos = Ausfuhr. 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 (einschließlich Abfälle) verursachen.

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

Quelle: Berechnungen aus amtlichen Statistiken und
externen Informationen

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 Gesamtaufkommen und -verwendung 1990 *)

1.000 t

Stoffe bzw. Rohstoffkategorien	Gewinnung 1)	Ein- fuhr	Aus- fuhr	Inlands- vertrieb
Insgesamt 2)				
Biologische Stoffe	187.811	64.602	48.214	206.199
Tiere	210	5.336	5.305	241
Pflanzen,-teile	137.707	39.235	27.871	149.071
Holz	49.894	20.031	13.038	56.887
Abiotische Stoffe	807.325	322.530	180.316	969.539
Energieträger	193.345	198.495	24.351	338.489
darunter: Steinkohle	70.159	13.481	8.587	75.052
Braunkohle	107.600	2.080	874	108.808
Erdöl	3.806	113.358	10.899	108.294
Erdgas	11.280	37.100	1.800	48.780
Erze	500	73.739	35.326	38.913
darunter: Eisen- u. Manganerze	83	65.417	30.891	34.609
NE-Erze	113	5.044	2.093	3.063
Schwefel- u. Magnetkies	302	84	1	385
Steine, Erden	592.632	30.379	43.125	579.886
Mineralien	20.848	13.599	9.466	24.982
darunter: nicht zuzuordnende Stoffe 3)	X	35.318	48.049	-12.731
Zusammen	995.137	387.132	206.530	1.175.738
Rohstoffe 3)				
Biologische Stoffe	187.811	36.545	27.951	198.405
Tiere	210	/	/	210
Pflanzen,-teile	137.707	35.139	24.725	148.122
Holz	49.894	1.406	3.226	48.073
Abiotische Stoffe	807.325	162.479	54.861	914.943
Energieträger	193.345	85.337	6.502	272.180
darunter: Steinkohle	70.159	10.857	5.396	75.817
Braunkohle	107.600	2.080	874	108.808
Erdöl	3.806	72.400	0	76.008
Erdgas	11.280	/	/	/
Erze	500	48.040	4.049	44.490
darunter: Eisen- u. Manganerze	83	45.403	3.704	41.782
NE-Erze	113	1.560	47	1.628
Schwefel- u. Magnetkies	302	84	1	385
Steine, Erden	592.632	21.771	37.777	576.626
Mineralien	20.848	4.639	2.299	23.188
darunter: nicht zuzuordnende Stoffe 3)	X	2.693	4.234	-1.541
Zusammen	995.136	199.024	82.812	1.111.348
Halbwaren 4) 5)				
Biologische Stoffe	X	8.484	2.672	5.613
Tiere	X	679	660	19
Pflanzen,-teile	X	1.205	918	289
Holz	X	6.601	1.287	5.304
Abiotische Stoffe	X	104.539	43.114	61.425
Energieträger	X	80.682	15.459	65.223
darunter: Steinkohle	X	2.623	3.189	-566
Braunkohle	X	/	/	/
Erdöl	X	40.858	10.899	30.289
Erdgas	X	37.100	1.800	35.500
Erze	X	7.324	11.249	-3.925
darunter: Eisen- u. Manganerze	X	4.689	10.271	-5.603
NE-Erze	X	2.595	968	1.627
Schwefel- u. Magnetkies	X	/	/	/
Steine, Erden	X	2.214	2.497	-283
Mineralien	X	8.806	7.163	1.643
darunter: nicht zuzuordnende Stoffe 3)	X	5.514	6.747	-1.233
Zusammen	X	113.023	45.986	67.037
Fertigwaren 4) 5)				
Biologische Stoffe	X	17.094	13.251	3.844
Tiere	X	4.257	4.402	-146
Pflanzen,-teile	X	1.279	858	421
Holz	X	11.559	7.990	3.568
Abiotische Stoffe	X	45.294	56.926	-11.632
Energieträger	X	/	/	/
darunter: Steinkohle	X	/	/	/
Braunkohle	X	/	/	/
Erdöl	X	/	/	/
Erdgas	X	/	/	/
Erze	X	16.608	18.661	-2.052
darunter: Eisen- u. Manganerze	X	15.346	16.916	-1.571
NE-Erze	X	888	1.079	-190
Schwefel- u. Magnetkies	X	/	/	/
Steine, Erden	X	3.509	2.511	999
Mineralien	X	/	/	/
darunter: nicht zuzuordnende Stoffe 3)	X	25.176	35.755	-10.579
Zusammen	X	62.389	70.177	-7.788

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Entnahme aus der natürlichen Umwelt. - 2) Einzel. innerdeutscher Handel. - 3) Güter inhomogener Zusammensetzung, die nicht ohne weiteres einem bestimmten Rohstoff zugeordnet werden können. - 4) Ein- bzw. ausgeführte Halb- und Fertigwaren; die Zuordnung der Güter erfolgte aufgrund ihres Gehaltes des betreffenden Rohstoffs. - 5) Ohne innerdeutschen Handel.

Quelle: Berechnungen aus amtlichen Statistiken und externe Informationen

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 Einfuhr von Rohstoffen *)

Jahr	Insgesamt 1)	Gewerbliche Wirtschaft			
		zusammen	Rohstoffe	Halbwaren	Fertigwaren
Einfuhr insgesamt					
Werte in Mill. DM					
1975	184.313	150.746	30.144	27.648	92.953
1980	341.380	293.706	58.929	59.918	174.859
1985	463.811	398.283	57.456	86.794	254.034
1989	506.485	442.009	32.110	63.125	346.774
1990	550.628	483.665	33.544	62.107	388.014
1991	633.054	568.871	32.892	63.645	462.334
1992	627.950	550.402	33.422	57.262	459.718
1980 = 100					
Index der tatsächlichen Werte					
1989	148,4	150,5	54,5	105,4	198,3
1990	161,3	164,7	56,9	103,7	221,9
1991	185,4	190,3	55,8	106,2	264,4
1992	183,9	187,4	56,7	95,6	262,9
Index des Volumens					
1989	140,0	140,9	76,8	119,9	169,8
1990	156,1	157,6	80,4	123,0	195,5
1991	176,5	179,4	85,5	129,2	228,2
1992	180,6	182,2	96,6	128,9	229,3
Index der Durchschnittswerte					
1989	106,0	106,8	71,0	87,9	116,8
1990	103,3	104,5	70,8	84,3	113,5
1991	105,1	106,1	65,3	82,2	115,9
1992	101,9	102,9	58,7	74,2	114,7
Einfuhr aus EG - Ländern 2)					
1980 = 100					
Index der tatsächlichen Werte					
1989	152,5	153,2	72,7	98,7	177,5
1990	167,9	169,0	74,4	100,9	198,9
1991	193,7	195,9	68,3	107,7	235,2
1992	191,3	191,2	65,6	95,2	232,5
Index des Volumens					
1989	144,1	144,7	103,2	123,2	155,2
1990	159,6	160,6	104,9	125,4	176,7
1991	181,1	183,0	99,6	136,1	205,5
1992	183,0	182,8	106,8	133,7	205,1
Index der Durchschnittswerte					
1989	105,8	105,9	70,4	80,1	114,3
1990	105,2	105,3	71,0	80,5	112,6
1991	106,9	107,0	66,5	79,1	114,5
1992	104,5	104,6	61,4	71,2	113,4
Einfuhr aus Drittländern 3)					
1980 = 100					
Index der tatsächlichen Werte					
1989	144,7	148,2	50,9	111,5	224,2
1990	155,4	160,9	53,4	106,2	250,5
1991	178,2	185,5	53,7	104,9	300,6
1992	177,5	184,1	55,0	95,9	300,6
Index des Volumens					
1989	136,3	137,7	71,5	116,8	187,8
1990	153,0	155,1	75,5	120,8	218,9
1991	172,4	176,2	82,7	122,7	256,5
1992	178,4	181,6	94,6	124,4	259,3
Index der Durchschnittswerte					
1989	106,2	107,6	71,2	95,5	119,3
1990	101,6	103,8	70,7	87,9	114,4
1991	103,3	105,3	65,0	85,4	117,2
1992	99,5	101,4	58,1	77,1	115,9

*) Früheres Bundesgebiet. - Spezialhandel.

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

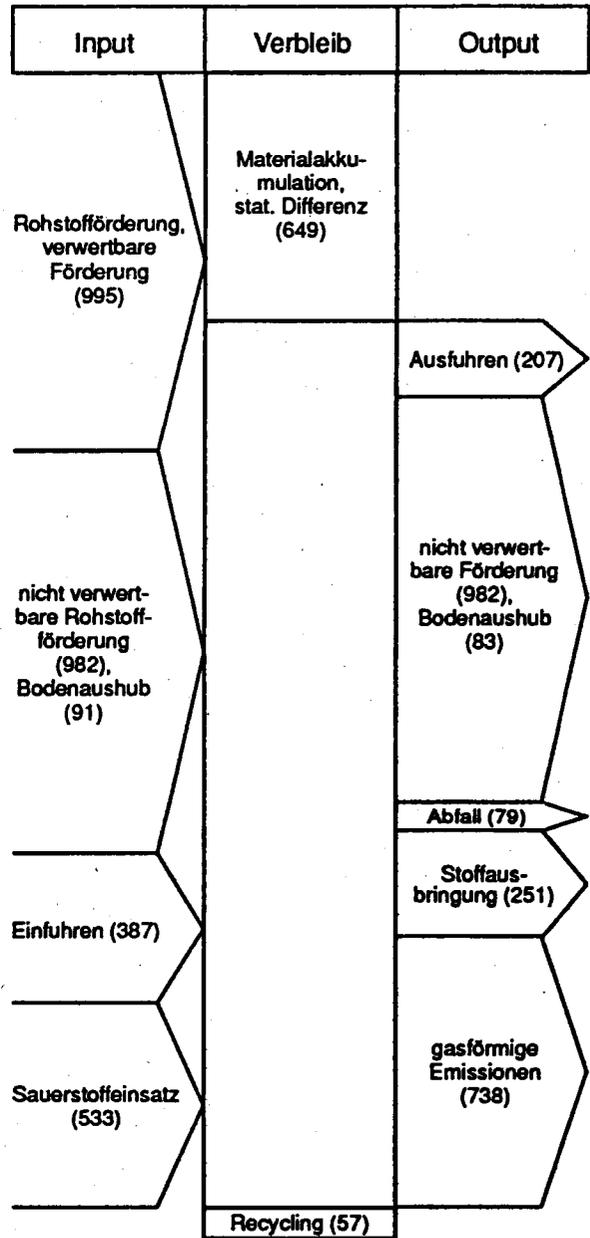
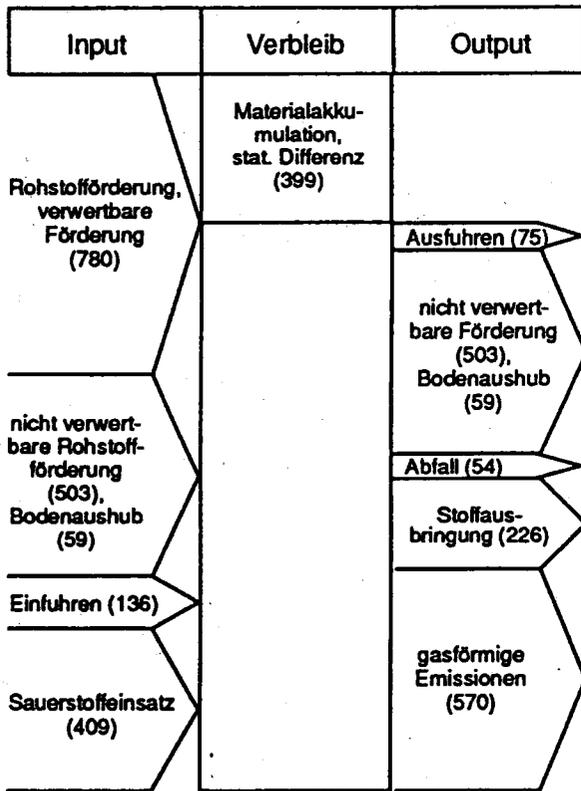
2) Belgien - Luxemburg, Dänemark, Frankreich, Griechenland, Großbritannien und Nordirland, Italien, Niederlande. - Ohne Portugal und Spanien, die seit 1.1. 1986 Vollmitglieder der EU sind. - 3) Einschl. Portugal und Spanien, Schiffs- und Luftfahrzeugbedarf und nicht ermittelte Länder.

Quelle: Außenhandelsstatistik

Abb. 10: Materialflüsse 1960 / 1990

- Früheres Bundesgebiet -

Mill. t



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	Ibbenbüren	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
1990	54.556	9.719	3.443	2.044	69.763	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

Quelle: Statistik der Kohlewirtschaft e.V., Essen

3.2.1.5 Förderung von Steinkohlen nach Kohlearten *)

1 000 T

Kohleart	1970	1980	1985	1990	1991	1992
Edelflammkohle	5.419	5.818	6.225	5.383	5.839	6.012
Gas- und Gasflammkohle	19.840	18.406	24.303	23.372	20.950	22.378
Fettkohle	70.690	52.403	41.186	31.254	30.124	27.951
3/4-Fettkohle	55	52	57	2	2	-
Esskohle	5.597	2.874	2.648	3.537	2.688	2.865
Magerkohle	1.458	190	102	9	14	4
Anthrazitkohle	8.212	6.831	7.323	6.204	6.455	6.293
Förderung insgesamt	111.271	86.574	81.844	69.762	66.073	65.503

*) Deutschland.

Quelle: Statistik der Kohlewirtschaft 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

1 000 T

Jahr	Deutschland	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder		
	insgesamt	zusammen	Rheinland	Helmstedt	Hessen	Bayern	zusammen	Lausitz	Mitteldeutschland
1950.....	212.841	75.841	63.677	7.584	2.909	1.671	137.000	36.600	100.400
1960.....	321.838	96.138	81.381	6.759	3.739	4.259	225.700	83.800	141.900
1970.....	368.821	107.766	93.034	5.464	4.071	5.197	261.055	133.901	127.154
1975.....	370.064	123.377	107.426	4.858	3.052	8.041	246.687	140.365	106.322
1980.....	387.959	129.862	117.652	4.172	2.648	5.390	258.097	161.750	96.347
1985.....	432.874	120.718	114.503	4.314	1.867	34	312.156	196.816	115.340
1988.....	418.705	108.622	103.509	3.727	1.343	43	310.083	200.290	109.793
1989.....	410.666	109.876	104.210	4.389	1.222	55	300.790	195.138	105.652
1990.....	356.513	107.589	102.181	4.348	999	61	248.924	168.045	80.879
1991.....	279.403	111.734	106.361	4.536	779	58	167.669	116.784	50.885
1992.....	241.807	112.389	107.505	4.694	135	55	129.418	93.143	36.275

Quelle: Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Essen

3.2.1.7 Förderung von Erdöl und Erdgas *)

Jahr Gebiet	Erdöl, roh	Erdgas, Erdölgas 1)
	1 000 T	Mill. m3
1960.....	5.530	448
1970.....	7.535	11.985
1975.....	5.741	17.840
1980.....	4.631	18.662
1988.....	4.105	16.994
1989.....	3.770	16.206
1990.....	3.606	16.016
1991.....	3.487	21.366
1992.....	3.304	21.112
davon (1992):		
Oder / Neisse - Elbe.....	78	13
Nördlich der Elbe.....	623	9
Elbe -Weser.....	566	10.067
Weser - Ems.....	641	10.077
Emsmündung.....	0	7
Westlich der Ems.....	1.134	747
Thüringer Becken.....	-	41
Oberrheintal.....	127	4
Alpenvorland.....	134	145

*) Deutschland. - Bis einschl. 1990 früheres Bundesgebiet.

1) Rohgas mit natürlichem Brennwert.

Quelle: Wirtschaftsverband Erdöl- und Erdgasgewinnung, 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

1 000 t

Erzeugnis	Früheres Bundesgebiet					Deutschland	
	1960	1970	1980	1989	1990	1991	1992
Eisenerz-Rohförderung							
Effektiv-Menge	18.869	6.762	1.945				
Eisen(Fe)-Inhalt	4.998	1.904	596				
Flußspat, aufbereitet	129	87	87				
Schwerspat, aufbereitet	535	413	175	144	148		155
Schiefer	39	7	80	21	12		
Kalkstein, Kalkspat, gebrochen oder zerkleinert, Kalksteinsand	44.839	63.465	53.477	48.075	48.716	58.106	63.059
Gips, roh, grob gemahlen oder zerkleinert	955	1.469	2.990	2.201	2.172		
Kreide, roh, gemahlen oder zerkleinert ..	91			421	412		
Bausand und Baukies	89.300	182.164	166.660	138.550	141.084	166.236	189.092
Quarzsand	3.804	6.826	7.928	6.356	6.481		7.945
Kaolin, roh	1.543	2.192	1.865	2.436	2.605		2.352
Quarzit und Quarzschiefer	-	357	426	300	283	26	
Feldspat	646	300	307	288	247		
Pegmatit	-	56	45	122	135	129	105
Bimsstein, roh	8.749	7.054	2.102	330	318	366	591
Kalirohsalze	18.642	21.030	29.317	26.002	26.105	41.271	37.282
Stein- und Hüttensalz		9.187	7.197	5.611	4.910		

Quelle: Statistiken der Rohstoff- und Produktionswirtschaft
einzelner Wirtschaftszweige, Produktionsstatistik

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

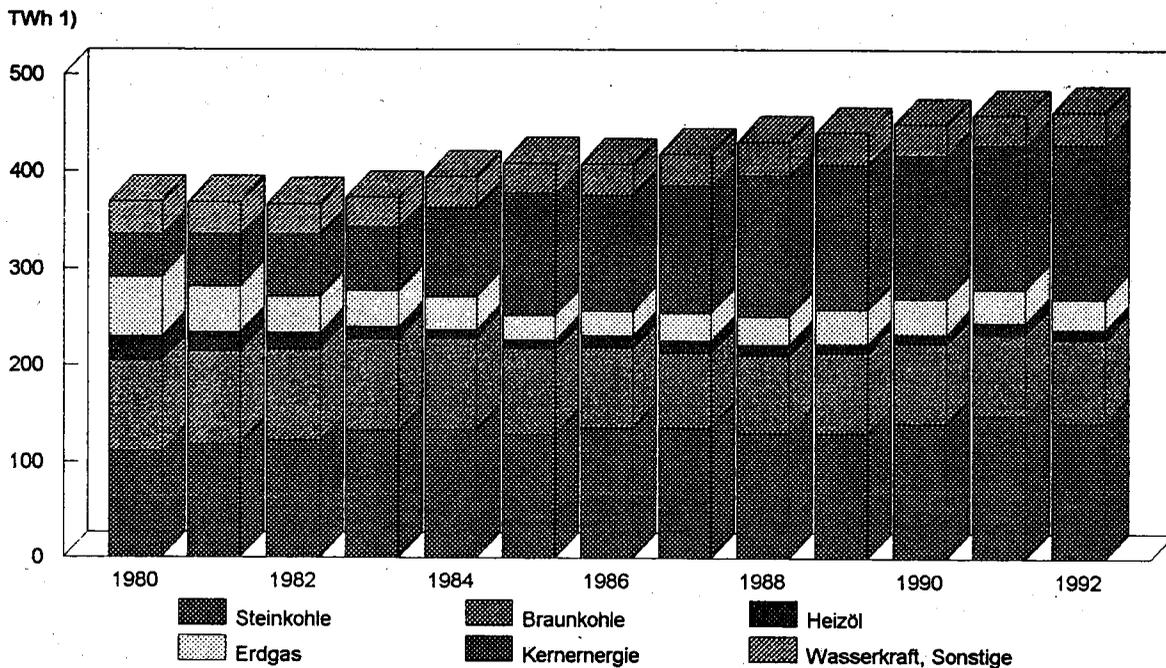
Jahr	Insgesamt	Wasserkraft 1)	Steinkohle und Mischfeuerung	Braunkohle	Heizöl	Erdgas	Kernenergie 1)	Sonstiges
Engpaßleistung in MW								
1980	87.249	6.483	28.828	13.980	14.714	12.735	9.063	1.648
1981	89.631	6.488	29.407	13.885	13.915	13.891	10.363	1.882
1982	90.504	6.541	30.376	13.761	13.757	13.822	10.363	1.884
1983	91.802	6.583	30.505	13.785	13.602	13.728	11.680	1.959
1984	94.834	6.661	30.968	13.559	13.100	12.827	15.605	2.214
1985	98.005	6.699	33.336	13.585	12.436	12.788	16.938	2.215
1986	100.770	6.743	33.232	13.584	12.301	12.854	19.874	2.172
1987	101.024	6.744	33.974	13.517	10.148	14.702	19.933	2.005
1988	102.246	6.884	33.709	12.293	9.980	14.607	22.636	2.157
1989	104.212	6.891	34.274	12.370	9.578	14.900	23.946	2.254
1990	103.651	6.882	33.491	12.342	9.659	15.329	23.627	2.319
1991	104.184	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
Elektrizitätserzeugung in TWh								
1980	369,1	18,7	110,9	93,5	25,7	61,8	43,7	15,0
1981	368,8	20,0	117,8	96,4	20,0	47,5	53,6	13,5
1982	366,9	19,6	122,2	94,0	17,3	37,8	63,6	12,4
1983	373,8	18,9	132,6	94,9	12,6	37,3	65,8	11,7
1984	394,9	18,5	133,4	94,8	9,0	33,9	92,6	12,7
1985	408,7	17,6	128,5	88,9	9,4	25,2	125,9	13,2
1986	407,8	18,5	135,7	83,2	12,3	25,3	119,6	13,2
1987	418,2	20,6	135,8	77,8	12,4	29,0	130,5	12,1
1988	431,1	20,7	130,7	80,1	11,1	29,3	145,1	14,1
1989	440,9	19,1	130,3	82,8	9,6	35,1	149,4	14,3
1990	449,5	18,4	140,5	82,6	9,8	36,7	147,2	14,4
1991	458,7	17,0	148,4	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
Brennstoffeinsatz in Petajoule								
1980	3.493,9	179,3	1.046,7	962,5	209,0	521,1	420,1	155,2
1981	3.512,1	191,9	1.108,7	1.005,3	158,0	389,8	515,5	142,9
1982	3.479,1	178,9	1.148,0	962,9	138,8	312,0	613,0	127,5
1983	3.531,1	173,0	1.237,7	967,0	102,1	300,2	632,9	116,2
1984	3.755,2	170,5	1.241,2	990,4	77,0	273,6	892,6	139,9
1985	3.847,4	159,1	1.175,8	892,1	82,6	196,2	1.206,6	136,0
1986	3.813,1	166,8	1.236,8	826,8	113,2	203,6	1.132,0	133,9
1987	3.887,1	183,9	1.239,9	778,9	111,4	228,2	1.231,7	123,1
1988	4.029,9	183,7	1.190,2	799,9	104,7	236,9	1.373,4	141,1
1989	4.107,9	168,5	1.184,1	822,3	93,5	282,8	1.409,8	146,7
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	4.271,8	172,3	1.281,7	850,8	...	...	1.485,8	...

*) Früheres Bundesgebiet.

1) Brennstoffeinsatz bewertet mit dem durchschnittlichen spezifischen Brennstoffverbrauch in konventionellen Wärmekraftwerken der Elektrizitätsversorgungsunternehmen.

Quelle: Energiestatistik

Abb. 11: Stromerzeugung der öffentlichen Kraftwerke *)



*) Früheres Bundesgebiet.

1) TWh = Terrawattstunde (=10 hoch 12 Wattstunden).

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
Kww Würgassen / Weser	670	1972
KKS Stade / Elbe	672	1972
Biblis A / Rhein	1.204	1974
KKB Brunsbüttel / Elbe	806	1976
GKN I Neckarwestheim / Neckar	840	1976
Biblis B / Rhein	1.300	1976
KKI I Isar / Isar	907	1977
KKU Esensham / Unterweser	1.320	1978
KKP I Philippsburg / Rhein	900	1979
KKG Grafenrheinfeld I / Main	1.300	1981
KKW Krümmel / Elbe	1.316	1983
KRB Gundremmingen B / Donau	1.300	1984
KRB Gundremmingen C / Donau	1.308	1984
KKB Grohnde / Weser	1.394	1984
KKP Philippsburg II / Rhein	1.390	1984
Mülheim-Kärlich / Rhein *)	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
	23.819	

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 : 1993.

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	Früheres Bundesgebiet			Deutschland		
		1991	1992	1993	1991	1992	1993
Feste Brennstoffe							
Verbrauch	1 000 t	15.713	14.540	13.296	16.650	15.136	13.878
Verbrauch, umgerechnet in SKE	1 000 t	15.705	14.532	13.288	16.558	15.035	13.866
Steinkohle	1 000 t	2.105	2.236	2.016	2.108	2.244	2.025
Koks	1 000 t	12.163	10.981	10.015	12.768	11.367	10.504
Koksgrus, sonstige und minderwertige Brennstoffe	1 000 t	1.445	1.324	1.265	1.774	1.504	1.349
Koks und Koksgrus auf Steinkohleneinsatz bezogen	1 000 t	18.429	16.650	15.082	19.347	17.011	15.994
Einsatz							
Koks in Hochofenbetrieben	1 000 t	12.142	10.958	9.999	12.690	11.329	10.467
je t Erzeugung Roheisen	kg	406	395	386	409	397	388
Feste Brennstoffe in Sinteranlagen in SKE	1 000 t	1.431	1.328	1.284	1.534	1.391	1.359
je t Erzeugung Sinter	kg	52	52	53	53	52	57
Verluste und Abgaben	1 000 t	415	541	430			430
Flüssige Brennstoffe							
Verbrauch	1 000 t	994	1.091	1.157	1.135	1.210	1.294
darunter in:							
Hochofenbetrieben	1 000 t	880	1.001	1.088	927	1.038	1.153
Warmwalzwerken	1 000 t	21	17	17	49	37	35
Frischdampfesselhäuser	1 000 t	80	63	43	102	89	66
Hochofengas							
Erzeugung	Mill. m3 (Vh)	4.735	4.566	4.247	4.911	4.686	4.394
Verbrauch 1)	Mill. m3 (Vh)	3.724	3.637	3.432	3.481	3.325	3.578
darunter in:							
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vh)	1.466	1.413	1.339	1.530	1.459	1.394
Stromerzeugungsanlagen 2)	Mill. m3 (Vh)	1.386	1.385	1.300	1.423	1.404	1.349
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vh)	211	193	188	214	194	188
Hüttenkokeren	Mill. m3 (Vh)	447	428	391	447	428	391
Verluste und Abgaben 1)	Mill. m3 (Vh)	1.012	929	816	1.016	1.361	1.207
Erdgas							
Verbrauch	Mill. m3 (Vh)	2.583	2.553	2.357	3.092	2.971	2.734
darunter in:							
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vh)	241	195	129	284	209	154
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vh)	1.105	1.170	1.122	1.279	1.342	1.283
Frischdampfesselhäuser	Mill. m3 (Vh)	268	241	223	365	324	258
Kokereigas							
Verbrauch 3)	Mill. m3 (Vh)	1.976	1.821	1.711	1.976	1.821	1.711
darunter in:							
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vh)	229	217	219	229	217	219
Stromerzeugungsanlagen 2)	Mill. m3 (Vh)	504	513	457	492	504	452
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vh)	953	802	739	953	802	739
Verluste und Abgaben	Mill. m3 (Vh)	153	173	173	153	173	173
Strom							
Eigenerzeugung	Mill. kWh	6.348	6.501	5.887	6.595	6.893	6.094
Bezug	Mill. kWh	13.978	13.289	12.738	16.058	15.220	14.409
Verbrauch	Mill. kWh	17.919	17.349	16.257	20.184	19.361	18.059
darunter in:							
Hochofenbetrieben	Mill. kWh	2.229	1.967	1.627	2.362	2.059	1.934
Sinteranlagen	Mill. kWh	976	938	947	1.032	982	1.005
Elektrostahlwerken	Mill. kWh	3.984	3.846	3.619	4.809 4)	4.696 4)	4.355 4)
Warmwalzwerken	Mill. kWh	5.271	5.149	4.874	5.750	5.807	5.289
Verluste und Abgaben	Mill. kWh	2.407	2.438	2.368	2.490	2.553	2.444
Dampf							
Eigenerzeugung	1 000 t	33.928	34.141	31.823	37.259	36.857	33.659
darunter:							
Sekundärdampf (Abhitzedampf)	1 000 t	5.786	5.543	5.347	6.002	5.655	5.454
Verbrauch	1 000 t	31.063	31.525	29.025	34.366	33.905	30.725
darunter in:							
Stromerzeugungsanlagen	1 000 t	21.810	22.266	20.184	22.652	22.910	20.892
Hochofenbetrieben	1 000 t	2.178	2.429	1.978	2.226	2.502	2.041
Warmwalzwerken	1 000 t	1.744	1.701	1.733	1.971	1.978	1.971
Verluste und Abgaben	1 000 t	2.988	2.776	2.917	3.462	3.127	3.188
Sauerstoff							
Eigenerzeugung	Mill. m3 (Vh)	1.135	1.036	968	1.260	1.140	1.055
Bezug	Mill. m3 (Vh)	1.572	1.633	1.680	1.803	1.865	1.890
Verbrauch	Mill. m3 (Vh)	2.585	2.528	2.481	2.686	2.607	2.565
darunter in:							
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vh)	579	579	679	579	579	679
Oxygenstahlwerken	Mill. m3 (Vh)	1.704	1.643	1.508	1.773	1.688	1.563
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vh)	103	105	78	111	111	82
Verluste und Abgaben	Mill. m3 (Vh)	123	140	147	177	199	180

1) Einschl. Konvertergas. - 2) Einschl. Frischdampfesselhaus. - 3) Ohne Selbstverbrauch der Hüttenkokeren. - 4) Einschl. Siemens-Martin-Stahlwerken.

Quelle: Eisen- und Stahlstatistik

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	1950	1960	1970	1980	1990
Feste Brennstoffe						
Verbrauch	1 000 t	12.576	26.521	22.740	20.468	16.115
Verbrauch, umgerechnet in SKE	1 000 t	12.260	26.238	22.665	20.431	16.094
Steinkohle	1 000 t	1.997	2.107	1.093	320	1.931
Koks	1 000 t	9.277	21.873	19.044	17.537	12.691
Koksgrus, sonstige und minderwertige Brennstoffe	1 000 t	358	1.694	2.503	2.611	1.492
Koks und Koksgrus auf Steinkohleneinsatz bezogen	1 000 t	11.378	31.344	28.730	26.080	19.073
Einsatz						
Koks in Hochofenbetrieben	1 000 t	8.971	21.471	18.787	17.449	12.672
je t Erzeugung Roh Eisens	kg	914	826	558	515	421
Feste Brennstoffe in						
Sinteranlagen in SKE	1 000 t	-	1.989	2.734	2.447	1.403
je t Erzeugung Sinter	kg	-	110	78	65	51
Verluste und Abgaben	1 000 t	238	740	1.070	513	450
Flüssige Brennstoffe						
Verbrauch	1 000 t	-	1.286	3.672	1.444	843
darunter in:						
Hochofenbetrieben	1 000 t	-	0	1.690	794	721
Siemens-Martin-Stahlwerken	1 000 t	-	947	1.235	317	-
Warmwalzwerken	1 000 t	-	188	190	88	29
Frischdampfkesselehäuser	1 000 t	-	78	380	176	82
Hochofengas						
Erzeugung	Mill. m3 (Vn)	8.267	18.443	7.511	5.648	4.705
Verbrauch 1)	Mill. m3 (Vn)	6.740	14.621	6.199	4.600	3.779
darunter in:						
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vn)	2.705	5.532	2.403	1.776	1.505
Stromerzeugungsanlagen 2)	Mill. m3 (Vn)	949	1.163	176	1.362	1.389
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vn)	572	2.271	830	453	206
Hüttenkokereien	Mill. m3 (Vn)	314	855	318	337	458
Verluste und Abgaben 1)	Mill. m3 (Vn)	1.760	3.822	1.812	1.047	927
Erdgas						
Verbrauch	Mill. m3 (Vn)	-	-	3.206	4.038	2.448
darunter in:						
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vn)	-	-	188	494	238
Siemens-Martin-Stahlwerken	Mill. m3 (Vn)	-	-	153	40	-
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vn)	-	-	1.507	1.729	1.035
Frischdampfkesselehäuser	Mill. m3 (Vn)	-	-	669	592	240
Kokereigas						
Verbrauch 3)	Mill. m3 (Vn)	3.652	6.986	2.979	2.211	2.085
darunter in:						
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vn)	-	-	-	323	227
Stromerzeugungsanlagen 2)	Mill. m3 (Vn)	-	-	-	278	511
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vn)	1.474	2.519	909	1.087	1.039
Verluste und Abgaben	Mill. m3 (Vn)	241	1.248	442	281	167
Strom						
Eigenerzeugung	Mill. kWh	2.415	5.281	9.089	6.820	6.448
Bezug	Mill. kWh	1.909	6.822	10.690	15.282	13.718
Verbrauch	Mill. kWh	3.634	11.002	17.331	19.773	17.884
darunter in:						
Hochofenbetrieben	Mill. kWh	650 4)	1.392	1.870	2.534	2.271
Sinteranlagen	Mill. kWh	-	457	886	1.286	973
Siemens-Martin-Stahlwerken	Mill. kWh	171	643	371	121	-
Elektrostahlwerken	Mill. kWh	232	1.377	2.435	3.923	3.988
Warmwalzwerken	Mill. kWh	1.091	3.342	5.620	6.159	5.240
Verluste und Abgaben	Mill. kWh	489	1.101	2.448	2.329	2.282
Dampf						
Eigenerzeugung	1 000 t	-	35.725	52.076	40.632	34.117
darunter:						
Sekundärdampf (Abhitzedampf)	1 000 t	-	-	7.493	7.136	5.472
Verbrauch	1 000 t	14.458	32.113	51.092	38.613	31.462
darunter in:						
Stromerzeugungsanlagen	1 000 t	6.034	14.451	31.888	24.793	22.389
Hochofenbetrieben	1 000 t	1.739	4.711	5.084	3.063	2.349
Siemens-Martin-Stahlwerken	1 000 t	124	349	452	112	-
Warmwalzwerken	1 000 t	2.730	2.839	2.816	2.580	1.670
Verluste und Abgaben	1 000 t	-	612	1.535	2.846	2.804
Sauerstoff						
Eigenerzeugung	Mill. m3 (Vn)	-	-	1.278	1.173	1.021
Bezug	Mill. m3 (Vn)	-	-	789	1.415	1.458
Verbrauch	Mill. m3 (Vn)	-	-	1.862	2.407	2.336
darunter in:						
Hochofenbetrieben	Mill. m3 (Vn)	-	-	162	239	404
Siemens-Martin-Stahlwerken	Mill. m3 (Vn)	-	-	35	25	-
Oxygenstahlwerken	Mill. m3 (Vn)	-	-	1.316	1.845	1.644
Warmwalzwerken	Mill. m3 (Vn)	-	-	135	164	106
Verluste und Abgaben	Mill. m3 (Vn)	-	-	205	181	144

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Einschl. Konvertergas. - 2) Einschl. Frischdampfkesselehäuser. - 3) Ohne Selbstverbrauch der Hüttenkokereien. - 4) Einschl. Sinteranlagen.

Quelle: Eisen- und Stahlstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung

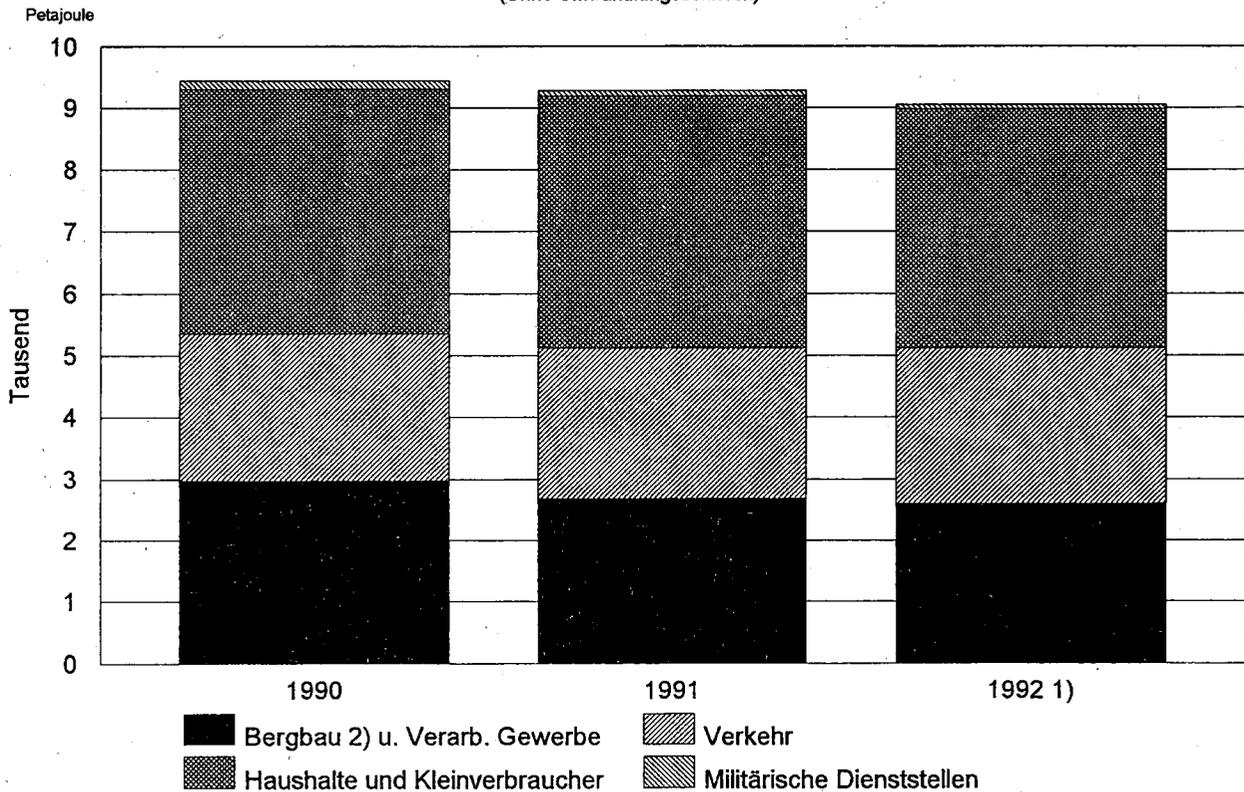
3.2.2.4 Struktur des Energieverbrauchs (Energiebilanz)

Gegenstand der Nachweisung	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder und Berlin-Ost			Deutschland		
	1970	1980	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)
Petajoule											
Primärenergieverbrauch	9.870	11.436	11.495	11.990	11.905	3.300	2.471	2.183	14.795	14.461	14.088
Verbrauch und Verluste im Energiesektor, statistische Differenzen	2.397	3.105	3.276	3.400	3.379	1.122	879	744	4.398	4.279	4.124
Nichtenergetischer Verbrauch	722	802	790	762	777	167	147	141	957	909	917
Endenergieverbrauch	6.751	7.529	7.429	7.828	7.749	2.011	1.445	1.298	9.440	9.273	9.047
davon (Endenergieverbrauch):											
Übriger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	2.661	2.581	2.252	2.266	2.239	724	425	372	2.976	2.690	2.611
Verkehr	1.157	1.666	2.091	2.137	2.192	287	290	314	2.378	2.427	2.506
Haushalte und Kleinverbraucher	2.803	3.183	3.002	3.359	3.265	944	706	598	3.946	4.065	3.863
Militärische Dienststellen	130	99	84	67	53	56	23	15	140	91	67
Anteil am Endenergieverbrauch in Prozent											
Übriger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	39,4	34,3	30,3	28,9	28,9	36,0	29,4	28,7	31,5	29,0	28,9
Verkehr	17,1	22,1	28,1	27,3	28,3	14,3	20,1	24,2	25,2	26,2	27,7
Haushalte und Kleinverbraucher	41,5	42,3	40,4	42,9	42,1	46,9	48,9	46,0	41,8	43,8	42,7
Militärische Dienststellen	1,9	1,3	1,1	0,9	0,7	2,8	1,6	1,1	1,5	1,0	0,7

1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

Abb. 12: Struktur des Energieverbrauchs *)
(Ohne Umwandlungssektoren)



*) Deutschland.

1) Vorläufiges Ergebnis. - 2) Bergbau ohne Kohlenbergbau.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

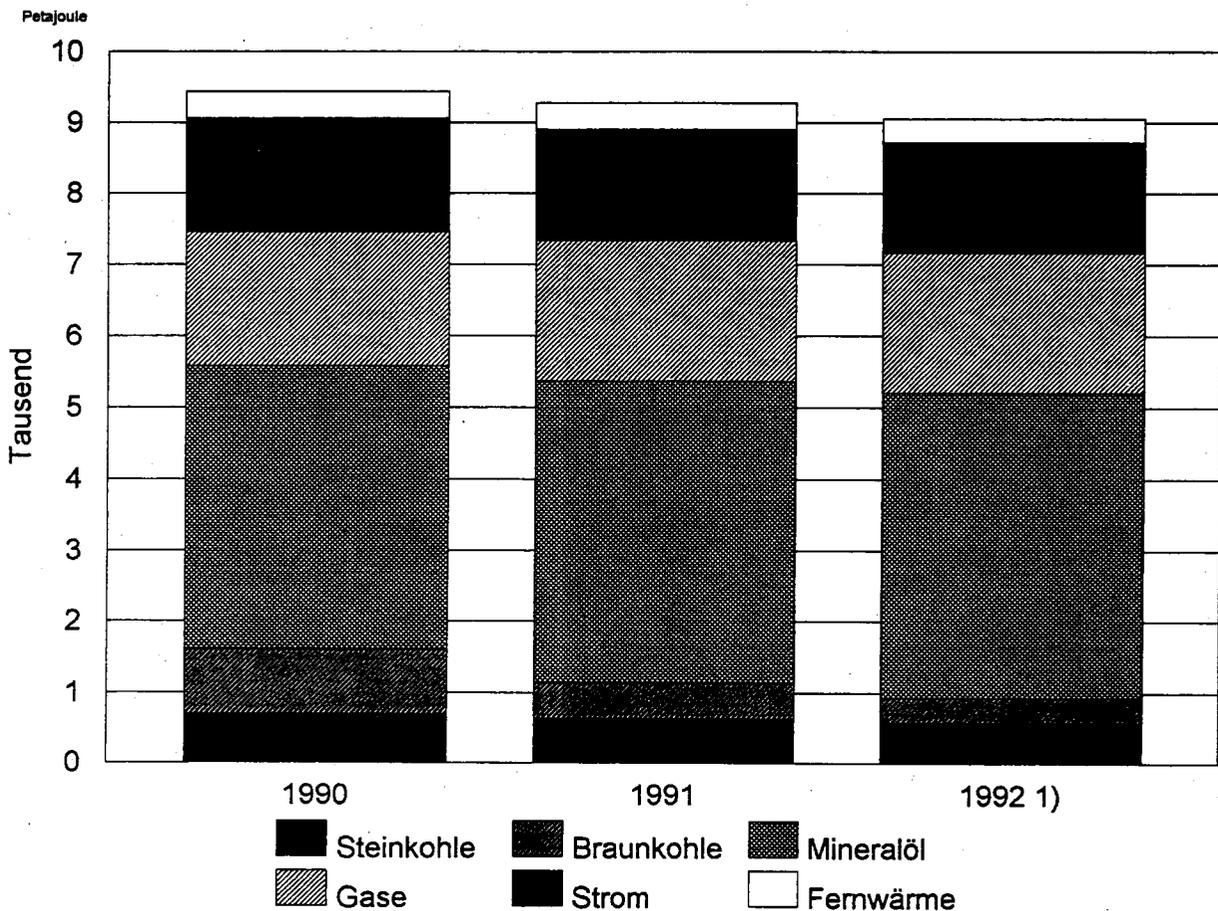
3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
 3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung
 3.2.2 Energieaufkommen und -verwendung
 3.2.2.5 Endenergieverbrauch nach Energieträgern
 Petajoules

Energieträger	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder und Berlin-Ost			Deutschland		
	1970	1980	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)
Steinkohle	357	164	196	202	193	44	29	26	240	232	220
Steinkohlenkoks	629	448	276	258	229	38	23	18	314	281	248
Steinkohlenbriketts	116	35	13	15	12	3	3	0	16	18	12
Rohbraunkohle	16	12	8	12	12	249	155	123	257	167	135
Braunkohlenbriketts	201	81	38	41	38	539	270	173	577	311	211
Braunkohlenkoks	0	4	5	3	3	59	15	0	64	18	3
Staub- und Trockenkohle	0	35	47	47	47	26	12	12	73	59	59
Übrige feste Brennstoffe 2)	37 2)	17	40	41	41	15	6	6	55	47	47
Kraftstoffe	1.197	1.736	2.194	2.219	2.268	328	317	343	2.522	2.535	2.611
Heizöl	2.586	2.283	1.422	1.594	1.533	28	97	123	1.445	1.691	1.656
dar. leichtes Heizöl	1.853	1.748	1.253	1.430	1.363	6	67	97	1.259	1.498	1.460
Übrige Mineralölprodukte 4)	8	4	8	9	9	3	0	0	11	9	9
Gase 5)	759	1.432	1.656	1.802	1.791	217	167	170	1.873	1.969	1.961
dar. Naturgase 6)	309	1.129	1.425	1.562	1.568	120	91	106	1.545	1.653	1.673
Strom	718	1.115	1.340	1.377	1.372	267	185	173	1.607	1.562	1.545
Fernwärme	127	163	186	208	202	196	167	132	382	375	334
Insgesamt	6.751	7.529	7.429	7.828	7.749	2.011	1.445	1.298	9.440	9.273	9.047
Primärenergieträger	713	1.323	1.669	1.814	1.814	416	281	261	2.085	2.096	2.075
Sekundärenergieträger	6.038	6.206	5.760	6.014	5.935	1.594	1.164	1.038	7.354	7.178	6.972

1) Vorläufiges Ergebnis. - 2) Hartbraunkohle und Brennholz. - 3) Einschl. Braunkohlenkoks, Hartbraunkohle und Brennholz. - 4) Petroleum und Petrolkoks. - 5) Flüssiges, Raffineriegas, Kokereigas, Gichtgas und Naturgase. - 6) Erdgas, Erdölgas und Grubengas.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

Abb. 13: Endenergieverbrauch insgesamt nach Energieträgern *)



*) Deutschland
 1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

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

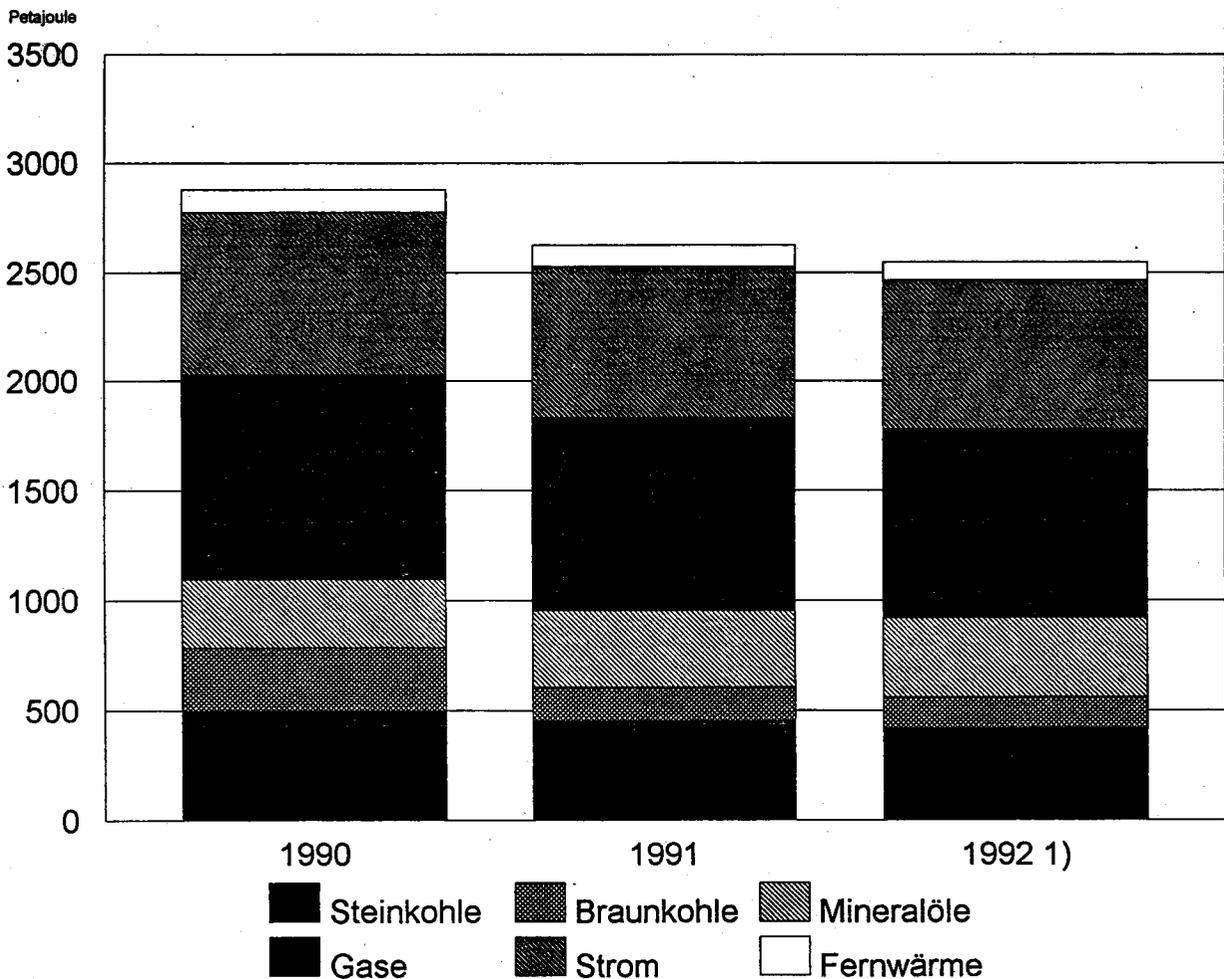
Petajoule

Energieträger	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder und Berlin-Ost			Deutschland		
	1970	1980	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)
Steinkohle, Steinkohlenbriketts	159	96	175	176	173	38	21	21	213	196	193
Steinkohlenkoks	410	391	256	237	211	32	21	15	288	258	226
Rohbraunkohle	16	12	8	9	12	173	117	106	181	126	117
Braunkohlenbriketts	10	6	11	12	12	76	12	9	87	23	21
Braunkohlenkoks	-	4	5	3	3	21	3	0	26	6	3
Staub- und Trockenkohle	-	35	45	47	47	26	12	12	71	59	59
Übrige feste Brennstoffe 2)	12 3)	3	5	6	6	12	0	0	17	6	6
Heizöl	991	662	277	293	308	23	41	41	300	334	349
dar. leichtes Heizöl	285	194	118	138	147	3	15	18	121	152	164
Übrige Mineralölprodukte 4)	48	3	8	9	9	0	0	0	8	9	9
Gase 5)	569	798	799	803	794	138	79	67	937	882	862
dar. Naturgase 6)	244	569	617	621	627	97	53	44	714	674	671
Strom	405	534	624	627	624	123	67	59	747	695	683
Fernwärme	41	37	39	44	41	62	53	44	101	97	85
Insgesamt	2.661	2.581	2.252	2.266	2.239	724	425	372	2.976	2.690	2.611

1) Vorläufiges Ergebnis. - 2) Hartbraunkohle und Brennholz. - 3) Einschl. Braunkohlenkoks, Hartbraunkohle und Brennholz. - 4) Petroleum und Petrokoks. - 5) Flüssiggas, Raffineriegas, Kokereigas, Gichtgas und Naturgase. - 6) Erdgas, Erdölgas und Grubengas.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

Abb. 14: Endenergieverbrauch des Übrigen Bergbaus *) und Verarbeitenden Gewerbes nach Energieträgern



*) Deutschland. - Bergbau ohne Kohlenbergbau.
1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

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 *)

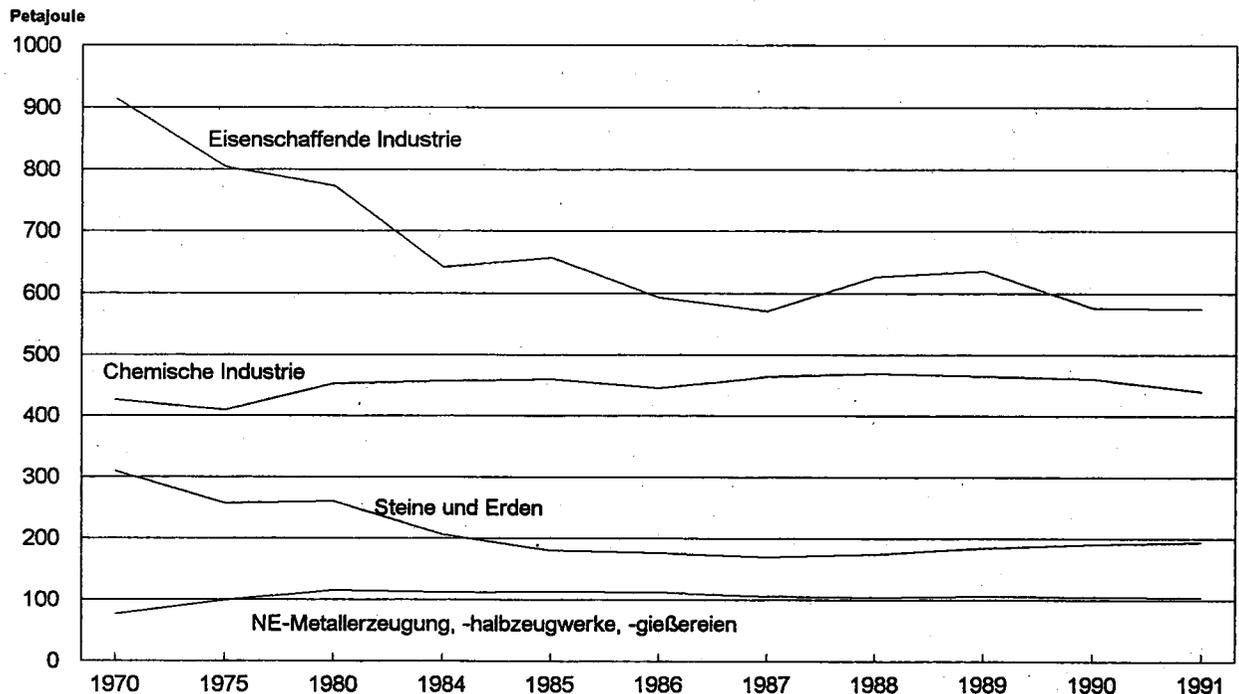
Petajoule

Energieträger	1970	1980	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Übriger Bergbau (ohne Kohlenbergbau)	25	21	19	18	16	17	15	15	15	15
Steine und Erden	309	260	206	180	176	170	174	184	191	194
Eisenschaffende Industrie	814	773	643	658	593	572	627	637	577	576
Eisen- Stahl- und Tempergießereien	35	33	24	25	25	24	25	25	27	26
Zielerden und Kaltwalzwerke	20	14	11	11	10	11	11	11	12	12
NE-Metallerzeugung, -halbzeugwerke, -gießereien	76	115	112	113	112	106	104	106	105	104
Chemische Industrie	425	452	456	459	445	463	469	485	460	440
Zellstoff-, Papier- und Papierzeugung	98	103	105	106	107	107	112	114	117	119
Gummiverarbeitung	27	25	22	23	23	22	21	21	21	21
Übriges Günstoff- und Produktionsgütergewerbe	19	21	13	14	13	15	15	15	16	15
Günstoff- und Produktionsgütergewerbe zusammen	1.923	1.796	1.592	1.589	1.504	1.490	1.558	1.578	1.526	1.506
Maschinenbau	79	79	69	73	72	72	66	68	69	73
Straßen-, Luft- und Raumfahrzeugbau	76	99	99	103	101	102	99	101	103	111
Elektrotechnik, Feinmechanik, Optik	61	67	63	65	68	68	67	69	69	71
Eisen-, Blech- und Metallwaren	62	62	51	51	53	53	53	53	56	60
Übr. Investitionsgüter Prod. Gewerbe	15	18	15	16	15	15	13	13	13	13
Investitionsgüter Produzierendes Gewerbe zusammen	293	325	297	308	309	310	298	304	310	329
Glas und Feinkeramik	92	88	75	73	73	73	71	74	76	77
Herstellung von Kunststoffwaren	19	31	32	33	35	37	39	42	45	49
Textilgewerbe	84	71	56	56	56	58	58	81	61	60
Übr. Verbrauchsgüter Prod. Gewerbe	56	62	56	55	53	55	54	57	59	62
Verbrauchsgüter Produzierendes Gewerbe zusammen	251	252	219	217	217	223	222	234	241	249
Zuckerindustrie	33	39	33	31	31	28	26	27	28	26
Übr. Nahrungsmittelgewerbe	96	115	97	97	97	105	99	100	105	111
Genussmittelgewerbe	40	33	28	27	27	26	26	26	27	28
Nahrungs- und Genussmittel- Gewerbe zusammen	169	187	158	155	155	159	151	153	160	165
Übriger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	2.681	2.581	2.285	2.287	2.201	2.199	2.244	2.284	2.252	2.284

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

Abb. 15: Endenergieverbrauch in ausgewählten Wirtschaftszweigen des Verarbeitenden Gewerbes *)



*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

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

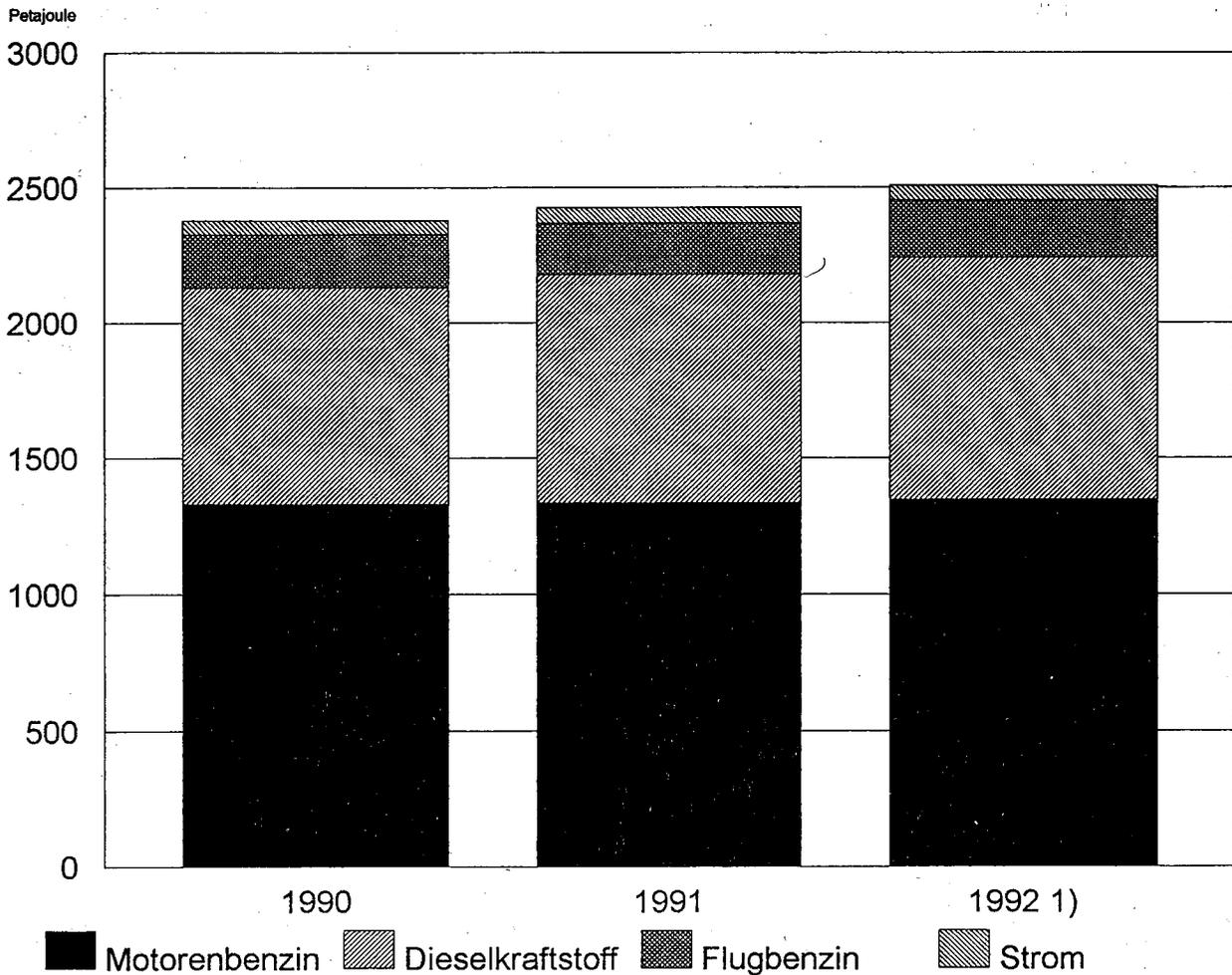
Petajoule

Energieträger	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder und Berlin-Ost			Deutschland		
	1970	1980	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)
Steinkohle, Steinkohlenkoks,											
Steinkohlenbriketts	52	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Übrige feste Brennstoffe 2)	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kraftstoffe	1.059	1.615	2.050	2.093	2.148	278	278	305	2.328	2.371	2.453
davon:											
Motorenbenzin	665	1.025	1.160	1.158	1.158	170	176	188	1.330	1.334	1.345
Dieselkraftstoff	328	481	703	747	785	100	100	114	803	847	900
Flugturbinenkraftstoff, Flugbenzin	66	109	187	188	205	9	3	3	196	191	208
Flüssiggas	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Übrige Mineralölzeugnisse 3)	15	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gase 4)	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Strom	29	38	41	44	44	9	12	9	50	56	53
Insgesamt	1.157	1.666	2.091	2.137	2.192	287	290	314	2.378	2.427	2.506

1) Vorläufiges Ergebnis. - 2) Rohbraunkohle und Braunkohlenbriketts. - 3) Petroleum und Heizöl. - 4) Flüssiggas, Kokereigas und Erdgas.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

Abb. 16: Endenergieverbrauch des Verkehrs nach Energieträgern *)



*) Deutschland. -
1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

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	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder und Berlin-Ost			Deutschland		
	1970	1980	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)
Steinkohle	32	17	9	9	6	6	6	3	15	15	9
Steinkohlenskoks	66	17	6	6	3	3	3	3	9	9	6
Steinkohlenbriketts	-	0	0	0	0	3	3	0	3	3	0
Braunkohlenbriketts	2	5	0	0	0	132	70	44	132	70	44
Übrige feste Brennstoffe 2) ..	1	0	3	3	0	79	41	18	82	44	18
Heizöl	614	551	390	434	407	3	23	35	393	457	443
Übrige Mineralölprodukte 3) ..	56	83	85	85	85	38	38	38	123	123	123
Gase 4)	62	200	270	305	302	29	38	47	299	343	349
dar. Naturgase 5)	23	163	246	278	278	15	26	38	261	305	317
Strom	129	235	317	325	322	73	47	47	390	372	369
Fernwärme	34	57	64	73	73	56	47	35	120	120	108
Insgesamt	996	1.165	1.143	1.240	1.199	422	317	270	1.565	1.556	1.468

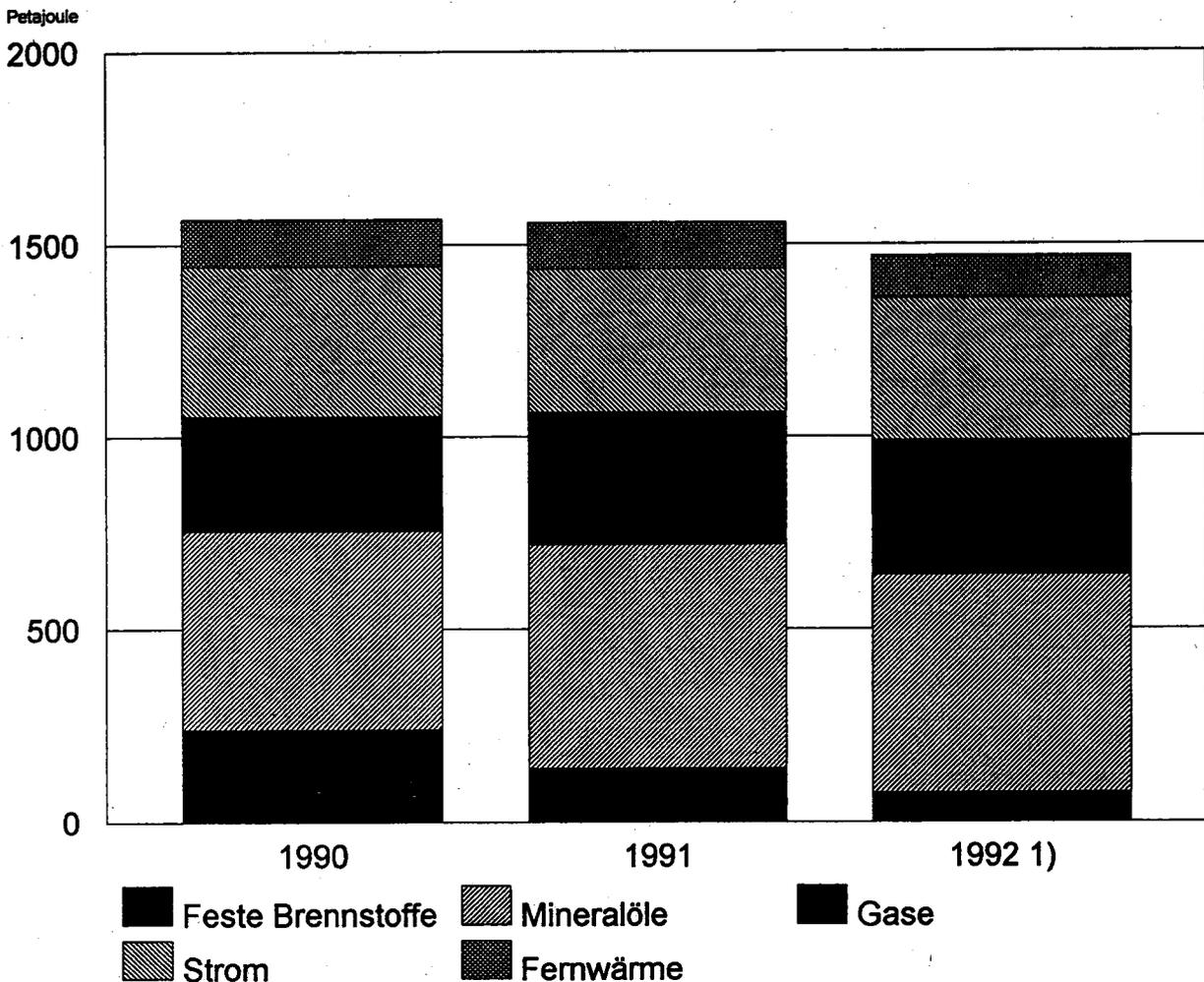
*) Z.B. Handwerk, Kleingewerbe, Behörden und Dienstleistung.

1) Vorläufiges Ergebnis. - 2) Rohbraunkohle, Braunkohlenschwelkoks, Braunkohlenskoks, Hartbraunkohle, Pechkohle, Brennholz und Brenntorf. -

3) Motorenbenzin, Dieselmotoren und Petroleum. - 4) Flüssiggas, Kokereigas und Naturgase. - 5) Erdgas und Erdölgas.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

Abb. 17: Endenergieverbrauch der Kleinverbraucher nach Energieträgern *)



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

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

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

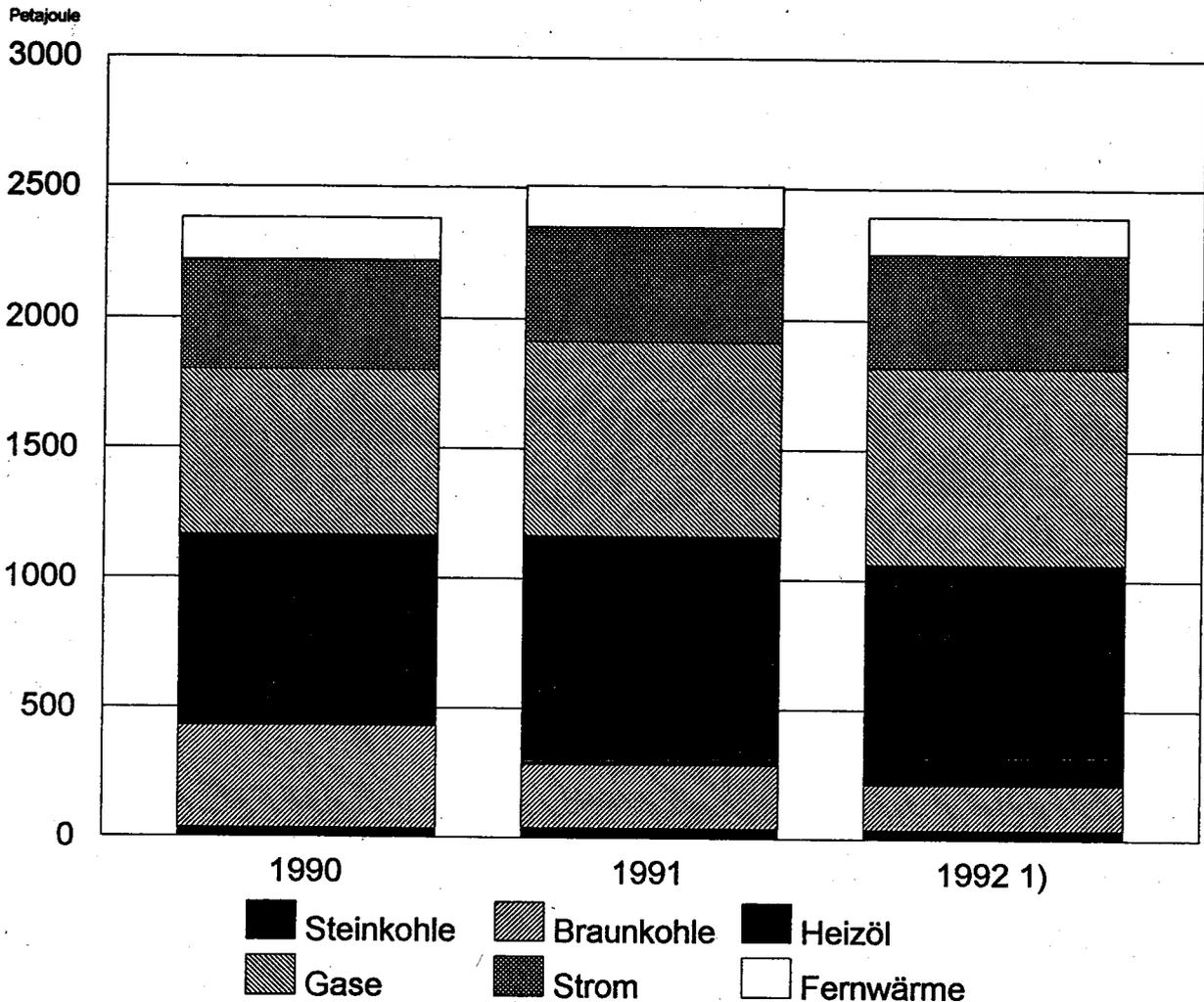
Petajoule

Energieträger	Früheres Bundesgebiet					Neue Länder und Berlin-Ost			Deutschland		
	1970	1980	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)	1990	1991	1992 1)
Steinkohle	75	21	7	9	9	-	3	3	7	12	12
Steinkohlenskoks	134	33	14	15	15	3	-	-	17	15	15
Steinkohlenbriketts	114	35	13	15	12	-	-	-	13	15	12
Braunkohlenbriketts	188	69	26	29	26	299	164	106	325	193	132
Übrige feste Brennstoffe 2) ..	24	13	35	35	35	32	15	8	67	50	41
Heizöl	938	1.038	738	850	806	-	32	47	738	882	853
Übrige Mineralölprodukte 3) ..	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0
Gase 4)	127	432	587	695	695	47	50	56	634	744	750
dar. Naturgase 5)	42	395	560	662	662	6	12	23	566	674	686
Strom	155	308	359	381	381	62	59	59	421	440	440
Fernwärme	52	69	81	91	88	79	67	53	160	158	141
Insgesamt ...	1.807	2.018	1.860	2.119	2.066	522	390	328	2.382	2.509	2.394

1) Vorläufiges Ergebnis. - 2) Rohbraunkohle, Braunkohlenschwelkoks, Braunkohlenkoks, Hartbraunkohle, Pechkohle, Brennholz und Brenntorf. - 3) Motorenbenzin, Dieselmotorenkraftstoff und Petroleum. - 4) Flüssiggas, Kokereigas und Naturgase. - 5) Erdgas und Erdöl.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

Abb. 18: Endenergieverbrauch der Haushalte nach Energieträgern *)



*) Deutschland. -
1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

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 1991 *)

Mill. m³

Nr. der Systematik	Wirtschaftsgliederung	Wasserverwendung						Genutztes Wasser insgesamt 2)	Nutzungs-faktor 3)
		insgesamt	im Betrieb eingesetzt			Abgabe an Dritte	ungenutzt abgeleitet 1)		
zur Einfach-nutzung	zur Mehrfach-nutzung		Erstfüllungen und Zusatz-wasser für Kreislauf-systeme						
21 - 69	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	12.189,6	8.399,8	871,0	699,2	761,2	1.488,3	42.487,9	4,3
21	Bergbau	3.239,1	1.256,6	61,7	128,1	501,5	1.291,1	8.454,7	5,8
22	Mineralölverarbeitung	335,9	269,6	4,3	37,9	11,7	12,5	2.988,0	9,6
24	H. u. Verarb. v. Spalt- u. Brutstoffen	3,6	2,3	0,1	0,1	1,2	0,0	31,5	12,8
25	Gew. u. Verarb. v. Steinen u. Erden	392,3	283,3	7,3	24,2	2,9	74,6	573,9	1,8
27	Eisenschaffende Industrie	1.208,5	823,9	138,7	178,6	52,0	15,3	6.729,2	5,9
28	NE-Metallerzeugung, -halbzeugwerke	263,5	212,4	9,9	9,9	25,2	6,2	658,9	2,8
29	Gießerei	36,9	29,7	1,2	4,2	1,5	0,4	289,6	8,3
30	Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	51,2	42,5	1,6	6,2	0,7	0,2	472,5	9,4
31	Stahl- und Leichtmetallbau	45,0	43,5	0,3	0,8	0,2	0,2	74,4	1,7
32	Maschinenbau	84,9	75,2	1,2	5,2	1,9	1,4	451,1	5,5
33	Straßenfahrzeugbau	200,4	176,8	10,2	10,7	1,2	1,6	2.113,3	10,7
34	Schiffbau	9,1	7,8	0,0	0,4	0,3	0,6	10,1	1,2
35	Luft- und Raumfahrzeugbau	6,5	6,1	0,1	0,1	0,2	0,1	20,1	3,2
36	Elektrotechnik	120,8	110,1	3,6	5,2	1,0	0,9	544,1	4,6
37	Feinmechanik, Optik, H. v. Uhren	9,9	7,6	0,5	0,6	1,0	0,1	103,2	11,8
38	H. v. EBM-Waren	32,5	27,7	1,3	2,0	0,4	1,1	247,5	8,0
39	H. v. Musikinstrumenten, Spielwaren usw.	3,5	3,3	0,1	0,1	0,0	0,0	15,3	4,4
40	Chemische Industrie	4.393,7	3.641,6	427,1	143,9	144,1	37,0	12.255,7	2,9
50	H. v. Büromaschinen u. ADV-Geräten	9,9	9,2	0,1	0,6	0,0	0,0	51,6	5,2
51	Feinkeramik	7,6	6,4	0,5	0,2	0,2	0,3	22,2	3,1
52	H. u. Verarb. v. Glas	31,3	24,3	2,4	3,9	0,6	0,1	296,6	9,7
53	Holzbearbeitung	17,2	16,4	0,1	0,5	0,1	0,1	44,3	2,6
54	Holzverarbeitung	9,2	8,7	0,1	0,3	0,1	0,1	28,0	3,1
55	Zellstoff-, Holzschliff- u. Papiererzeugung	692,6	465,0	150,9	66,0	7,1	3,6	2.586,8	3,8
56	Papier- u. Pappeverarbeitung	77,3	32,0	3,9	5,4	0,1	35,9	279,1	6,8
57	Druckerei, Vervielfältigung	14,2	12,8	0,1	0,9	0,2	0,2	148,1	10,7
58	H. v. Kunststoffwaren	77,3	66,1	2,4	6,7	1,9	0,2	734,7	9,8
59	Gummiverarbeitung	44,1	37,5	1,9	4,6	0,1	0,1	223,0	5,1
61	Ledererzeugung	7,6	6,4	1,0	0,1	0,1	-	9,2	1,2
62	Lederverarbeitung	1,1	1,1	-	0,0	0,0	0,0	1,9	1,8
63	Textilgewerbe	242,5	227,5	11,9	1,8	0,8	0,5	307,9	1,3
64	Bekleidungs-gewerbe	6,5	6,2	0,2	0,0	0,0	0,0	7,0	1,1
65	Rep. v. Gebrauchsgütern	0,0	0,0	-	-	-	-	0,0	1,0
68	Ernährungsgewerbe	511,3	458,3	26,3	20,0	2,8	3,9	1.673,5	3,3
69	Tabakverarbeitung	2,5	2,0	0,2	0,3	0,0	0,0	41,0	16,7

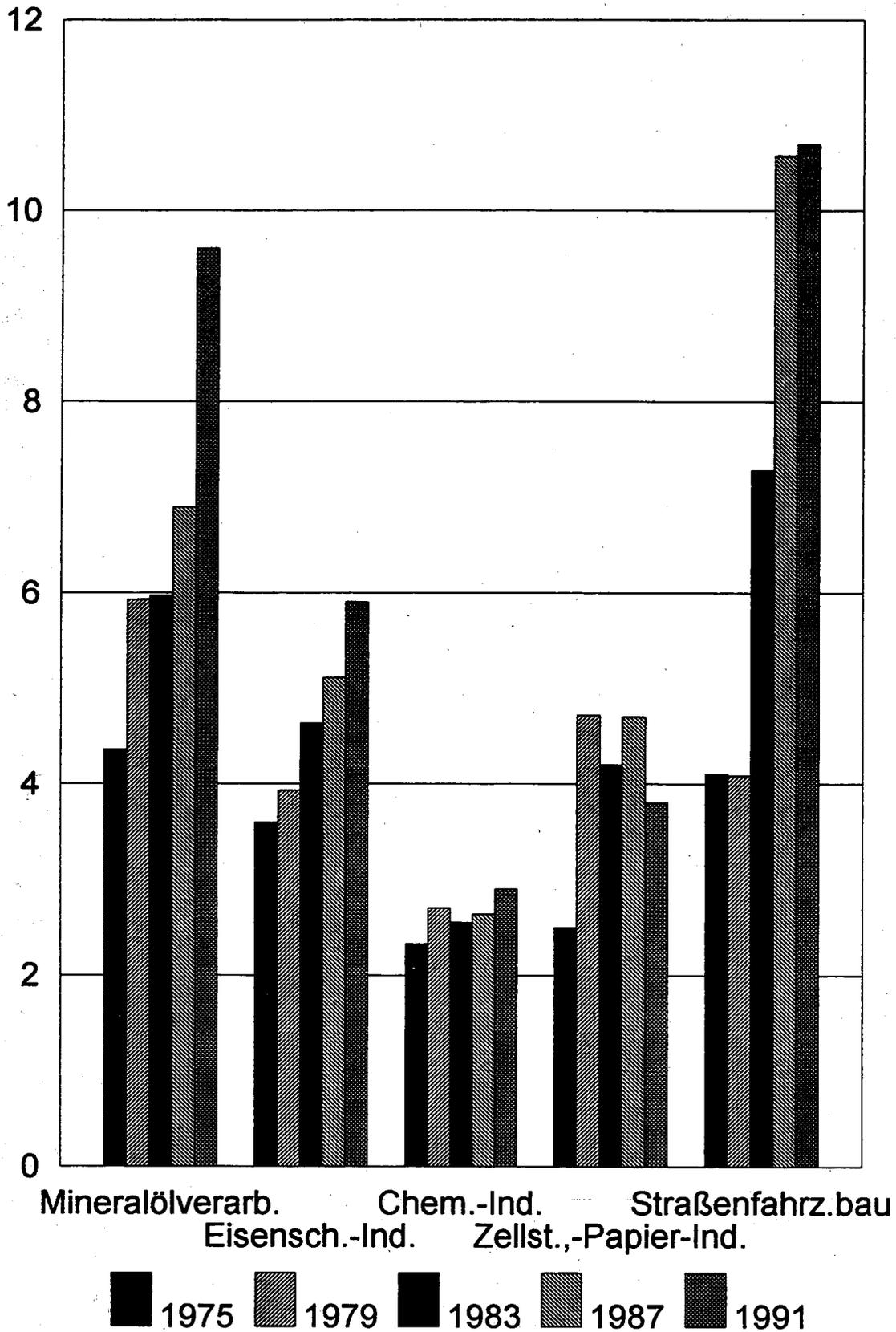
*) Deutschland. - Vorläufiges Ergebnis.

1) Einschl. Ableitung in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen. - 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 und Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

Abb. 19: Wassernutzungsfaktoren bei ausgewählten Wirtschaftszweigen *)

Nutzungs-
faktor



*) Deutschland. - Bis 1987 früheres Bundesgebiet.

Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 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 Wasserentnahme im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe sowie bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung

nach ausgewählten Wirtschaftszweigen

Wirtschafts- zweig	Jahr	Erfasste Betriebe	Wassergewinnung				Fremd- bezug
			insge- samt	Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser	Ufer- filtrat 1)	
Früheres Bundesgebiet							
Insgesamt	1963						
	1969						
	1975	57.534	28.308,6	3.664,9	24.009,0	634,6	1.501,7
	1979	48.808	36.824,7	2.977,4	33.259,1	588,1	1.507,9
	1983	45.488	35.750,7	2.916,5	32.291,8	542,3	1.346,1
	1987	43.930	39.249,6	2.328,3	36.349,6	571,7	1.290,1
	1991	47.058	36.919,6				73,9
Wärmekraftwerke für die öffentl. Versorgung	1963						
	1969						
	1975	174	17.716,1	123,7	17.564,8	27,5	213,8
	1979	182	25.512,0	77,8	25.421,7	12,5	292,1
	1983	188	25.556,4	44,9	25.504,4	7,0	312,4
	1987	200	30.027,6	42,1	29.977,1	8,4	291,2
	1991	236	27.903,0				353,6
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	1963	57.624	9.594,8	3.646,6	5.948,2		1.138,7
	1969	54.979	11.346,0	4.141,1	7.205,0		1.370,1
	1975	57.360	10.592,5	3.541,2	6.444,2	607,1	1.287,9
	1979	48.626	11.312,7	2.899,6	7.837,4	575,6	1.215,8
	1983	45.300	10.194,3	2.871,6	6.787,4	535,3	1.033,7
	1987	43.730	9.222,0	2.286,2	6.372,5	563,3	998,9
	1991	46.822	9.016,6				963,2
Bergbau	1963	531	2.628,3	1.510,6	1.117,6		257,6
	1969	433	2.791,7	1.649,5	1.142,2		211,9
	1975	380	2.342,5	1.425,1	911,9	5,5	158,3
	1979	331	2.602,4	1.386,9	1.210,4	5,1	154,5
	1983	309	2.485,5	1.494,0	988,7	2,9	143,6
	1987	338	1.830,7	1.012,5	817,9	0,4	96,3
	1991						
Verarbeitendes Gewerbe	1963	57.093	6.966,5	2.136,0	4.830,6		881,1
	1969	54.546	8.554,3	2.491,6	6.062,8		1.158,2
	1975	56.980	8.250,0	2.116,1	5.532,3	601,6	1.129,6
	1979	48.295	8.710,3	1.512,7	6.627,1	570,6	1.061,3
	1983	44.991	7.708,8	1.377,6	5.798,8	532,4	890,1
	1987	43.392	7.391,4	1.273,8	5.554,6	563,0	902,5
	1991						
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe	1963	12.059	5.791,2	1.476,1	4.315,1		492,4
	1969	10.845	7.332,0	1.794,0	5.538,0		721,7
	1975	11.842	7.059,7	1.403,5	5.095,3	560,9	700,6
	1979	11.021	7.482,1	964,5	5.975,2	542,4	685,1
	1983	10.268	6.669,6	903,4	5.254,5	511,7	574,3
	1987	9.917	6.395,3	813,5	5.040,9	541,0	594,7
	1991						
darunter:							
Mineralölverarbeitung	1963	108	404,7	161,7	243,0		18,9
	1969	113	462,9	197,9	265,0		27,6
	1975	107	522,3			146,4	24,9
	1979	92	425,4	46,8	253,0	125,6	23,3
	1983	87	359,2	41,7	200,5	117,0	22,3
	1987	78	267,6	41,7	140,8	85,1	23,5
	1991						
Gew. u. Verarb. v. Steinen und Erden	1963	5.181	280,1	123,6	156,5		21,8
	1969	4.461	386,5	199,0	187,4		28,8
	1975	4.327	351,7	198,3	141,0	12,4	31,0
	1979	3.902	414,8	168,3	237,1	9,4	20,5
	1983	3.608	367,6	151,8	200,3	15,5	16,8
	1987	3.425	310,6	147,0	158,5	5,2	16,7
	1991						
Eisenschaffende Industrie	1963	142	1.495,0	174,5	1.320,5		132,4
	1969	146	1.659,2	201,9	1.457,3		183,7
	1975	155	1.585,1	156,2	1.407,7	21,3	148,8
	1979	175	1.488,6	125,7	1.340,6	22,3	111,1
	1983	166	1.244,1	113,0	1.130,0	1,0	82,9
	1987	167	1.078,2	83,6	959,5	35,2	84,4
	1991						

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

3.2.3.2 Wasserentnahme im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe sowie bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung

nach ausgewählten Wirtschaftszweigen

Wirtschafts- zweig	Jahr	Erfasste Betriebe	Wassergewinnung				Fremd- bezug
			insge- samt	Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser	Ufer- filtrat 1)	
Früheres Bundesgebiet							
NE-Metallerzeugung, -halbzeugwerke	1963	203	124,2	38,2	86,0		19,0
	1969	221	131,0	47,2	83,8		53,2
	1975	225	264,7			11,9	33,5
	1979	214	266,9	35,8	222,3	8,7	45,5
	1983	202	223,2	38,9	175,6	8,6	47,2
	1987	191	182,6	25,9	149,8	7,0	57,2
	1991	226	189,5				73,9
Chemische Industrie	1963	2.191	2.518,3	723,6	1.794,7		237,7
	1969	2.080	3.596,3	883,6	2.712,7		361,0
	1975	1.998	3.406,3	759,2	2.308,8	338,4	403,6
	1979	1.633	3.901,0	391,6	3.158,8	350,5	427,0
	1983	1.565	3.673,9	397,6	2.913,9	362,4	362,6
	1987	1.554	3.802,4	392,5	3.038,2	371,7	367,1
	1991	1.813	4.040,1				353,6
Zellstoff-, Holzschliff, Papier- u. Pappeerzeugung	1963	323	806,0	188,6	617,4		10,2
	1969	283	916,4	188,8	727,6		13,5
	1975	225	770,8	134,7	607,8	28,4	7,4
	1979	184	800,8	140,4	637,5	22,9	11,5
	1983	179	674,8	116,0	553,6	5,2	10,7
	1987	165	656,3	81,9	541,6	32,8	16,8
	1991	210	674,6				18,0
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe	1963	16.134	387,8	165,7	222,2		179,7
	1969	16.798	439,1	191,0	248,2		213,2
	1975	19.735	362,9	167,4	187,3	8,3	208,2
	1979	17.028	405,8	143,2	257,1	5,4	175,5
	1983	16.602	322,2	128,9	190,0	3,3	142,9
	1987	16.673	282,5	135,2	144,5	2,9	142,3
	1991						
darunter:							
Straßenfahrzeugbau	1963	676	200,7	35,3	165,5		36,4
	1969	681	217,6	41,6	176,0		44,7
	1975	3.438	184,0	53,6	128,5	2,0	44,0
	1979	2.722	253,2	43,7	209,2	0,2	44,0
	1983	2.635	190,5	37,2	152,7	0,6	36,5
	1987	2.380	146,0	38,9	106,6	0,5	39,2
	1991	3.012	161,1				39,2
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe	1963	22.109	370,8	184,6	186,2		85,9
	1969	21.305	363,8	195,1	168,7		99,3
	1975	19.960	431,6	269,3	151,6	10,7	90,5
	1979	15.380	447,4	159,8	280,4	7,2	77,8
	1983	13.576	366,0	124,5	238,1	3,5	62,9
	1987	12.508	394,9	127,9	259,9	7,1	57,9
	1991						
darunter:							
Textilgewerbe	1963	4.161	224,6	104,4	120,2		29,5
	1969	3.569	209,4	110,9	98,5		32,9
	1975	2.932	292,2	194,4	93,3	4,5	27,5
	1979	2.269	306,2	86,7	216,1	3,4	22,7
	1983	1.879	246,4	64,5	180,4	1,5	19,0
	1987	1.652	266,7	64,7	200,7	1,3	15,7
	1991	1.675	221,5				21,1
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	1963	6.791	416,7	309,6	107,1		123,0
	1969	5.598	419,3	311,4	107,9		124,0
	1975	5.443	395,7	276,0	98,1	21,7	130,3
	1979	4.866	375,0	245,1	114,4	15,6	122,9
	1983	4.545	351,0	220,9	116,2	14,0	110,1
	1987	4.294	318,6	197,2	109,4	12,0	107,7
	1991						
darunter:							
Ernährungsgewerbe	1963	6.476	413,1	306,0	107,1		121,6
	1969	5.382	415,3	307,4	107,9		122,5
	1975	5.312	392,3				129,1
	1979	4.775	371,8	241,8	114,4	15,5	121,7
	1983	4.475	348,7	218,5	116,2	14,0	109,0
	1987	4.241	317,2	195,9	109,4	12,0	106,9
	1991	5.462	358,4				153,1

1) Uferfiltrat 1963 und 1969 im Grund- und Quellwasser enthalten.

Quelle: Statistik des Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

3.2.3.2 Wasserentnahme im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe sowie bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung

nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1991

Nr. der Systematik	Erfasste Betriebe	Wassergewinnung				Fremdbezug
		insgesamt	Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser	Uferfiltrat	
Deutschland						
21 - 69	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	53.096	12.199,7	...	...	1.218,8
21	Bergbau	339	3.239,1	...	...	206,0
22	Mineralölverarbeitung	91	335,9	...	...	31,1
24	H.u.Verarb.v. Spalt- u. Bruttoffen	5	3,6	...	...	0,1
25	Gew.u.Verarb.v. Steinen u. Erden	3.910	392,3	...	...	19,1
27	Eisenschaffende Industrie	184	1.218,5	...	...	90,0
28	NE-Metallerzeugung, -halbzeugwerke	226	263,5	...	...	73,9
29	Gießerei	596	36,9	...	...	9,6
30	Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	2.210	51,2	...	...	15,4
31	Stahl- und Leichtmetallbau	1.945	45,0	...	...	7,9
32	Maschinenbau	7.060	84,9	...	...	37,6
33	Straßenfahrzeugbau	3.012	200,4	...	...	39,2
34	Schiffbau	123	9,1	...	...	3,2
35	Luft- und Raumfahrzeugbau	76	6,5	...	...	3,5
36	Elektrotechnik	4.500	120,8	...	...	44,2
37	Feinmechanik, Optik, H.v. Uhren	1.376	9,9	...	...	6,5
38	H. v. EBM-Waren	2.822	32,5	...	...	16,6
39	H.v. Musikinstrumenten, Spielwaren usw. .	740	3,5	...	...	2,7
40	Chemische Industrie	1.813	4.393,7	...	...	353,6
50	H.v. Büromaschinen u. ADV-Geräten	202	9,9	...	...	4,5
51	Feinkeramik	247	7,6	...	...	3,4
52	H. u. Verarb. v. Glas	428	31,3	...	...	11,1
53	Holzverarbeitung	1.998	17,2	...	...	2,4
54	Holzbearbeitung	2.787	9,2	...	...	4,8
55	Zellstoff, Holzschliff u. Papiererzeugung ...	210	692,6	...	...	18,0
56	Papier- u. Papperverarbeitung	1.018	77,3	...	...	6,7
57	Druckerei, Vervielfältigung	2.311	14,2	...	...	6,9
58	H.v. Kunststoffwaren	2.565	77,3	...	...	14,4
59	Gummiverarbeitung	320	44,1	...	...	6,2
61	Ledererzeugung	62	7,6	...	...	0,8
62	Ledererverarbeitung	588	1,1	...	...	0,8
63	Textilgewerbe	1.675	242,5	...	...	21,1
64	Bekleidungs-gewerbe	2.116	6,5	...	...	3,6
65	Rep. v. Gebrauchsgütern	25	0,0	...	...	0,0
68	Ernährungsgewerbe	5.462	411,4	...	...	153,1
69	Tabakverarbeitung	54	2,5	...	...	1,0

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

3.2.3.3 Wassergewinnung nach Ländern 1991

Land	Wassergewinnung							Fremd- bezug
	insgesamt					Roh- wasser 2)	Rein- wasser 3)	
	Anlagen Anzahl	Menge	Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser 1)	Ufer- filtrat			
Mill. m3								
Baden-Württemberg	2.595	758,8	564,8	193,5	0,5	523,0	235,8	484,2
Bayern	4.136	972,2	903,2	36,2	32,8	378,2	594,0	151,5
Berlin	15	285,8	281,9	3,9	-	285,8	-	15,9
Brandenburg	808	212,4	201,6	0,3	10,5	208,3	4,1	12,1
Bremen	4	8,6	8,6	-	-	5,8	2,8	39,5
Hamburg	36	92,0	81,4	10,7	-	92,0	-	42,7
Hessen	2.580	454,5	430,6	19,6	4,3	336,5	118,0	216,3
Mecklenburg-Vorpommern ..	1.024	165,1	129,6	29,8	5,8	163,1	2,0	0,2
Niedersachsen	878	576,6	499,5	76,8	0,3	527,2	49,4	158,3
Nordrhei-Westfalen	1.083	1498,6	591,6	636,5	270,4	1287,4	211,2	479,4
Rheinland-Pfalz	1.512	259,3	239,1	11,2	9,1	210,4	48,9	82,6
Saarland	126	67,4	67,4	-	-	52,5	14,8	24,9
Sachsen	1.502	453,7	176,5	238,4	38,8	386,2	67,5	147,8
Sachsen-Anhalt	583	196,3	115,3	67,5	13,5	152,0	44,3	226,6
Schleswig-Holstein	711	214,6	214,4	0,2	-	208,4	6,2	36,2
Thüringen	2.222	286,8	182,2	103,4	1,1	149,5	137,2	14,1
Deutschland	19.815	6.502,8	4.687,8	1.427,9	387,1	4.966,5	1.536,2	2.132,3
Nachrichtlich:								
Neue Länder und Berlin-Ost	6.147	1.418,1	905,1	443,3	69,6	1.163,0	255,1	416,7
Früheres Bundesgebiet	13.668	5.084,7	3.782,6	984,6	317,4	3.803,5	1.281,1	1.715,6
Früheres Bundesgebiet 1987	13.773	4.917,8	3.664,2	966,5	287,1	3.644,9	1.272,9	1.542,5
Veränderung gegen- über 1987 in %	-0,8	3,4	3,2	1,9	10,6	4,4	0,6	11,2

1) Fluß-, Seen- und Talsperrenwasser sowie angereichertes Grundwasser. - 2) Rohwasser besitzt vor der Aufbereitung keine Trinkwasserqualität. - 3) Reinwasser wird ohne Aufbereitung als Trinkwasser abgegeben.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Rohstoff- und Energiegewinnung, Wassergewinnung

3.2.3 Wassergewinnung

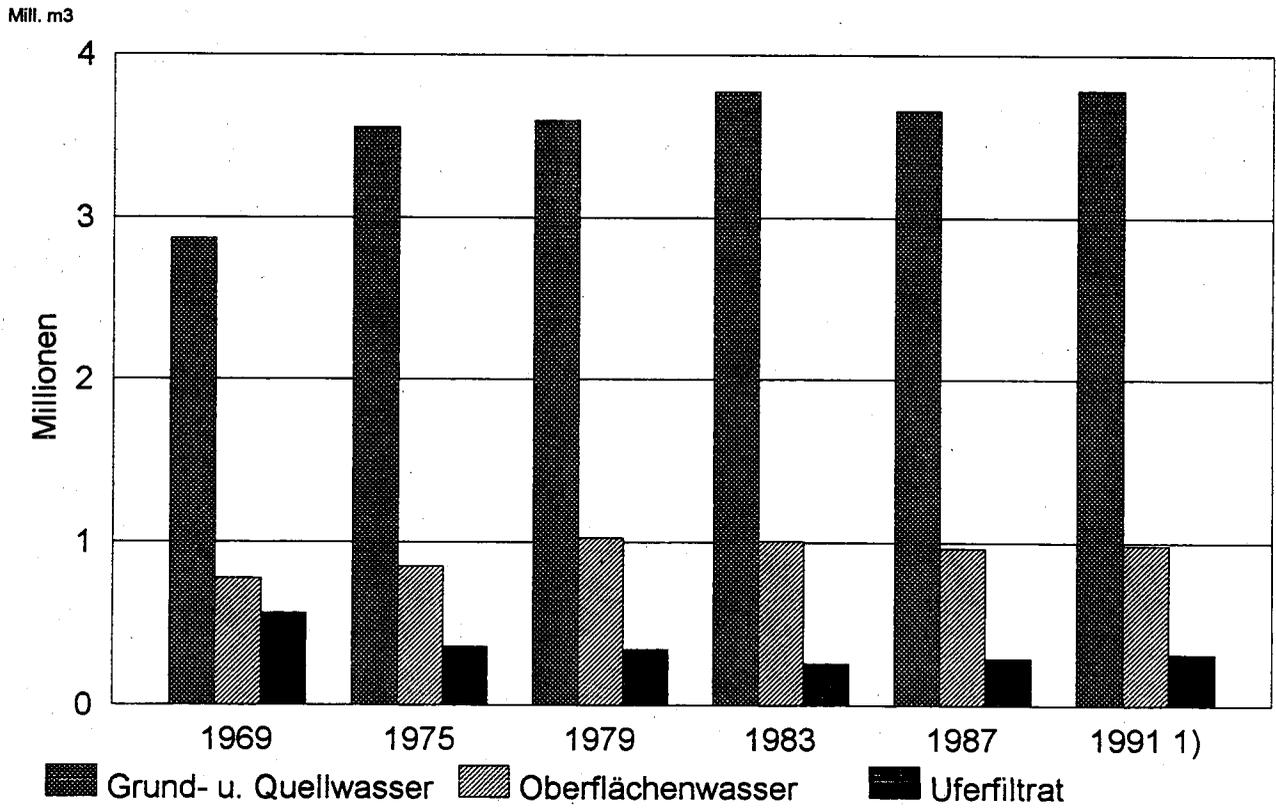
3.2.3.4 Entnahme für die öffentliche Wasserversorgung 1963 bis 1991

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 1)	6.374	13.668	5.084,7	3.782,6	984,6	317,4
Neue Länder und Berlin-Ost						
1991 1)	617	6.147	1.418,1	905,1	443,3	69,6
Deutschland						
1991 1)	6.991	19.815	6.502,8	4.687,7	1.427,9	387,1

1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung
und Abwasserbeseitigung

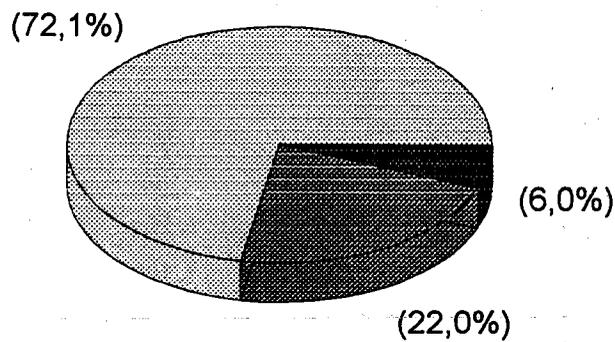
Abb. 20: Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung
Früheres Bundesgebiet



1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung 1991 *)
Deutschland



Legend: Grund- u. Quellwasser (hatched), Oberflächenwasser (dark grey), Uferfiltrat (black)

*) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

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 1991

Land	Wasserabgabe									
	an Letztverbraucher							zur Weiter- verteilung	Eigen- verbrauch	Wasser- verluste
	zu- sammen	Haushalte 1)				gewerblich Unternehm	sonstige Abnehmer			
		Menge	versorgte Ein- wohner	Abgabe je Einwohner und Tag	Versor- gungs- grad					
Mill. m3		1 000	litr.	%	Mill. m3					
Baden-Württemberg	642,0	506,5	9.927,8	139,8	99,3	69,2	66,3	486,3	11,2	103,5
Bayern	832,7	598,1	11.348,4	144,4	97,9	122,4	112,3	151,0	15,3	124,7
Berlin	275,2	172,6	3.446,0	137,2	100,0	50,1	52,5	5,1	3,0	18,4
Brandenburg	184,5	115,8	2.262,0	140,2	89,0	29,0	39,6	4,2	7,7	28,1
Bremen	44,9	36,3	683,7	145,5	100,0	7,7	0,8	1,7	0,2	1,3
Hamburg	116,8	90,7	1.667,1	149,0	99,9	18,0	8,2	12,8	3,3	1,8
Hessen	395,9	317,4	5.826,2	149,3	99,8	55,7	22,8	223,5	7,6	43,8
Mecklenburg-Vorpommern .	142,3	102,5	1.794,5	156,6	94,9	18,4	21,4	0,2	10,1	12,7
Niedersachsen	490,1	373,7	7.361,4	139,1	98,5	73,6	42,8	193,5	15,9	35,4
Nordrhei-Westfalen	1.389,9	953,7	17.136,7	152,5	97,9	367,6	68,6	467,0	20,8	100,2
Rheinland-Pfalz	246,1	193,5	3.814,9	139,0	99,8	30,6	22,0	63,5	6,4	27,7
Saarland	62,9	49,3	1.076,3	125,6	99,9	9,4	4,1	19,5	1,2	8,7
Sachsen	336,0	233,4	4.491,0	142,4	96,0	58,7	43,9	156,7	22,0	86,7
Sachsen-Anhalt	221,7	157,6	2.678,2	161,2	94,9	50,5	13,6	139,1	4,6	57,5
Schleswig-Holstein	182,5	131,5	2.550,4	141,2	96,3	33,6	17,4	51,5	5,0	11,8
Thüringen	185,4	98,0	2.514,7	106,8	97,8	49,9	37,5	11,3	8,2	96,0
Deutschland	5.749,0	4.130,6	78.579,3	144,0	97,9	1.044,5	573,9	1.986,8	142,7	758,3
Nachrichtlich:										
Neue Länder und										
Berlin-Ost	1.168,9	762,7	15.021,5	139,1	95,1	224,4	181,8	316,7	54,0	295,2
Früheres										
Bundesgebiet	4.580,1	3.367,8	63.557,8	145,2	98,6	820,2	392,0	1.670,2	88,6	463,1
Früheres										
Bundesgebiet 1987	4.392,2	3.202,8	59.978,8	146,3	98,2	801,1	388,3	1.497,1	89,0	482,0
Veränderung gegen- über 1987 in %	4,3	5,2	6,0	-0,8	0,4	2,4	1,0	11,6	-0,4	-3,9

1) Einschl. Kleingewerbe.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.1 Emissionen nach Sektoren *)

Sektor	Einheit	1975	1980	1985	1988	1989	1990	1991 1)
Früheres Bundesgebiet								
Kohlendioxid (CO ₂) 2) 3)								
Industrieprozesse 4)	%	3,5	3,2	2,7	2,8	3,0	3,0	2,9
Übriger Verkehr 5)	%	4,0	3,7	4,3	4,3	4,5	4,7	4,2
darunter								
Hochseebunkerungen	%	1,2	1,1	1,2	1,0	0,8	1,0	0,8
Straßenverkehr	%	11,3	13,0	14,7	17,1	17,8	18,2	17,7
Haushalte	%	15,1	14,5	15,6	14,5	12,4	12,9	14,3
Kleinverbraucher 6)	%	9,0	7,7	7,4	7,2	6,4	6,5	7,0
Industriefeuerungen 7)	%	25,2	23,9	21,6	20,5	20,9	19,6	18,8
Kraft- und Fernheizwerke 8)	%	31,7	34,0	33,7	33,6	34,9	35,1	35,1
Insgesamt	Mill. t	741	807	739	724	707	727	761
Stickstoffoxide (NO _x berechnet als NO ₂) 2)								
Industrieprozesse 4)	%	1,5	1,4	0,9	0,7	0,7	0,6	0,5
Übriger Verkehr 5)	%	15,0	13,0	13,2	12,8	13,3	14,7	13,7
darunter								
Hochseebunkerungen	%	6,5	5,8	5,8	4,9	4,4	5,0	4,6
Straßenverkehr	%	39,5	43,9	48,0	53,4	55,8	58,5	59,0
Haushalte	%	3,0	2,8	2,8	2,8	2,5	2,8	3,2
Kleinverbraucher 6)	%	2,0	1,8	1,6	1,4	1,4	1,4	1,5
Industriefeuerungen 7)	%	14,4	11,4	8,8	8,7	8,7	9,0	8,7
Kraft- und Fernheizwerke 8)	%	24,5	25,8	24,7	20,2	17,7	13,0	13,3
Insgesamt	1 000 t	2.700	3.100	3.100	2.900	2.750	2.600	2.650
Schwefeldioxid (SO ₂) 2)								
Industrieprozesse 4)	%	2,7	3,3	3,8	6,8	8,7	8,6	8,0
Übriger Verkehr 5)	%	5,4	5,3	6,4	9,9	10,6	12,1	11,3
darunter								
Hochseebunkerungen	%	4,2	4,6	5,8	8,9	9,3	10,6	9,9
Straßenverkehr	%	2,1	2,0	2,1	3,4	4,6	5,1	5,3
Haushalte	%	8,8	5,9	5,3	7,6	7,6	8,4	9,5
Kleinverbraucher 6)	%	5,9	4,3	3,9	5,0	5,4	5,1	5,3
Industriefeuerungen 7)	%	24,2	22,6	18,6	27,6	30,9	31,1	29,2
Kraft- und Fernheizwerke 8)	%	50,9	56,6	59,9	39,6	32,1	29,7	31,3
Insgesamt	1 000 t	3.450	3.300	2.500	1.350	1.050	1.000	1.000
Kohlenmonoxid (CO) 2)								
Industrieprozesse 4)	%	5,7	6,4	7,4	7,9	8,4	8,3	8,2
Übriger Verkehr 5)	%	3,4	3,1	3,6	3,4	3,6	3,7	3,5
Straßenverkehr	%	69,3	70,5	67,6	69,6	68,4	68,2	67,8
Haushalte	%	8,8	7,9	9,8	8,0	7,6	8,0	8,7
Kleinverbraucher 6)	%	1,5	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6
Industriefeuerungen 7)	%	11,2	10,4	9,6	9,0	10,0	9,7	9,5
Kraft- und Fernheizwerke 8)	%	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7
Insgesamt	1 000 t	14.000	12.100	8.950	8.150	7.700	7.250	7.300

*) Daten gerundet, ausgenommen CO₂.

- 1) Vorläufige Angaben. - 2) Ohne natürliche Quellen. - 3) Aus Energieverbrauch und Industrieprozessen mit Klimarelevanz. - 4) Ohne energiebedingte Emissionen. - 5) Land-, Forst- und Bauwirtschaft, Militär-, Schienen-, Wasser- und Luftverkehr, Hochseebunkerungen (gemäß Energiebilanz). - 6) Einschl. militärischer Dienststellen. - 7) Übriger Umwandlungsbereich, Verarbeitendes Gewerbe und Übriger Bergbau; bei Industriekraftwerken nur Wärmeerzeugung, einschl. Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen. - 8) Bei Industriekraftwerken nur Stromerzeugung.

Quelle: Umweltbundesamt, Berlin

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.1 Emissionen nach Sektoren *)

Sektor	Einheit	1975	1980	1985	1988	1989	1990	1991 1)
Früheres Bundesgebiet								
Ammoniak (NH₃) 2)								
Düngeranwendung 3)	%	9,2	10,9	10,4	11,1	10,8	10,0	9,8
Tierhaltung 4)	%	88,5	86,9	87,6	86,5	86,5	86,8	86,3
Industrieprozesse 5)	%	1,7	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	1,0
Sonstige Quellen 6)	%	0,6	0,7	0,7	1,2	1,6	2,2	2,9
Insgesamt ...	1 000 t	530	570	590	560	560	550	530
Staub 2)								
Schüttgutumschlag 7)	%	20,2	24,9	30,6	36,5	38,9	39,1	38,9
Industrieprozesse 5)	%	34,4	31,8	26,9	27,3	29,1	28,0	26,7
Verkehr 8)	%	8,4	10,0	13,3	15,8	16,9	18,1	19,1
Haushalte	%	9,7	7,0	7,1	5,7	5,5	5,4	5,8
Kleinverbraucher 9)	%	2,1	2,1	1,5	1,4	1,3	1,3	1,3
Industriefeuerungen 10)	%	5,9	5,7	5,3	4,7	3,3	2,9	2,9
Kraft- und Fernheizwerke 11)	%	19,4	18,3	15,3	8,6	5,0	5,1	5,3
Insgesamt ...	1 000 t	820	700	580	490	460	450	450
Flüchtige organische Verbindungen 2) 12)								
FCKW und Halone	%	2,4	2,4	2,4	1,6	1,5	1,5	1,1
Lösemittelverwendung 13)	%	41,7	41,9	42,3	42,8	43,9	44,9	44,4
Industrieprozesse 6)	%	10,2	5,8	4,2	4,1	4,3	4,3	4,4
Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen 14)	%	5,5	6,5	6,7	7,8	7,5	7,4	7,1
Übriger Verkehr 15)	%	3,3	3,1	3,3	3,1	3,1	3,2	3,1
Straßenverkehr	%	34,5	38,2	38,8	38,6	37,6	36,5	37,3
Stationäre Quellen 16)	%	2,5	2,1	2,3	2,0	2,1	2,1	2,4
Insgesamt ...	1 000 t	2750	2700	2600	2450	2400	2300	2250
Methan (CH₄) 2)								
Abfallwirtschaft 17)	%	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5
Landwirtschaft 18)	%	43,1	46,7	48,2	47,1	49,0	48,8	48,8
Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen 19)	%	52,0	48,9	47,8	49,1	47,1	47,4	47,4
Verkehr 8)	%	1,1	1,2	1,3	1,3	1,5	1,3	1,3
Stationäre Quellen 20)	%	3,4	2,8	2,3	2,0	2,0	2,0	2,0
Insgesamt ...	1 000 t	3450	3350	3350	3200	3050	3050	2950

*) Daten gerundet. -

- 1) Vorläufige Angaben. - 2) Ohne natürliche Quellen. - 3) Anwendung mineralischer Dünger. - 4) Stallemissionen, Mist- und Güllelagerung sowie -ausbringung. - 5) Ohne energiebedingte Emissionen. - 6) Straßenverkehr, Feuerungsanlagen und Anlagen zur Entstickung in Kraftwerken. - 7) Grobabschätzung ohne Berücksichtigung der durchgeführten Minderungsmaßnahmen. - 8) Straßenverkehr, Land-, Forst- und Bauwirtschaft, Militär-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr, Hochseebunkerung (gemäß Energiebilanz). - 9) Einschl. militärischer Dienststellen. - 10) Übriger Umwandlungsbereich. Verarbeitendes Gewerbe und Übriger Bergbau; bei Industriekraftwerken nur Wärmeerzeugung. - 11) Bei Industriekraftwerken nur Stromerzeugung. - 12) Angaben ohne Methanemissionen. - 13) In Industrie, Gewerbe und Haushalten. - 14) Erdgasverdichterstationen, Verteilung von Ottokraftstoff. - 15) Land-, Forst- und Bauwirtschaft, Militär-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr, Hochseebunkerungen (gemäß Energiebilanz). - 16) Kraft- und Fernheizwerke, Industriefeuerungen, Kleinverbraucher und Haushalte. - 17) Beinhaltet nur die Emissionen aus der Abwasserbehandlung und Klärschlammverwertung. Emissionen durch Deponien konnten nicht als Zeitreihe quantifiziert werden (1990 = 1 750 000 t). - 18) Emissionen aus Fermentation und tierischen Abfällen. - 19) Bergbau, lokale Gasverteilungsnetze, Erdgasverdichterstationen, Erdöl- und Ergasförderung. - 20) Kraft- und Fernheizwerke, Industriefeuerungen und -prozesse, Kleinverbraucher und Haushalte.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.1 Emissionen nach Sektoren *)

Sektor	Einheit	1975	1980	1985	1988	1989	1990	1991 1)
Neue Länder und Berlin-Ost								
Kohlendioxid (CO ₂) 2) 3)								
Industrieprozesse 4)	%	2,3	2,5	2,3	2,3	2,3	2,0	1,3
Übriger Verkehr 5)	%	4,0	3,5	3,2	2,9	2,9	2,3	2,3
darunter								
Hochseebunkerungen	%	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5
Straßenverkehr	%	4,0	3,8	3,4	4,0	4,1	5,9	9,0
Haushalte	%	9,2	11,0	10,6	10,3	9,4	11,5	11,8
Kleinverbraucher 6)	%	8,9	10,1	10,3	9,8	9,7	9,5	9,5
Industriefeuerungen 7)	%	33,3	29,2	27,2	25,9	25,8	22,0	14,5
Kraft- und Fernheizwerke 8)	%	38,3	39,9	43,0	44,8	45,7	46,7	51,6
Insgesamt	Mill. t	303	318	348	347	340	304	221
Stickstoffoxide (NO _x berechnet als NO ₂) 2)								
Übriger Verkehr 5)	%	23,4	22,7	20,3	18,9	18,5	16,0	16,2
darunter								
Hochseebunkerungen	%	6,7	5,4	6,2	6,2	6,0	4,6	4,0
Straßenverkehr	%	18,9	18,5	15,0	16,7	19,0	23,5	30,4
Haushalte	%	1,3	1,3	1,3	1,1	0,9	1,0	0,8
Kleinverbraucher 6)	%	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,6
Industriefeuerungen 4) 7) 9) ..	%	13,5	13,7	15,0	16,1	15,1	12,4	7,3
Kraft- und Fernheizwerke 8)	%	42,9	43,8	48,3	47,1	46,5	47,1	44,6
Insgesamt	1 000 t	540	540	600	630	650	590	490
Schwefeldioxid (SO ₂) 2)								
Übriger Verkehr 5)	%	1,7	1,2	1,0	1,0	1,0	0,8	1,0
darunter								
Hochseebunkerungen	%	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,4	0,4
Straßenverkehr	%	0,6	0,6	0,4	0,4	0,5	0,5	0,7
Haushalte	%	10,1	9,9	8,0	7,4	6,5	7,7	5,6
Kleinverbraucher 6)	%	3,2	3,3	3,3	2,2	1,9	1,9	1,4
Industriefeuerungen 4) 7) 9) ..	%	10,2	12,8	12,3	12,5	12,2	10,2	6,8
Kraft- und Fernheizwerke 8)	%	74,2	72,3	75,0	76,5	77,9	78,8	84,5
Insgesamt	1 000 t	4.150	4.350	5.400	5.300	5.300	4.800	3.550
Kohlenmonoxid (CO) 2)								
Übriger Verkehr 5)	%	6,8	5,5	4,8	4,0	4,3	2,1	2,6
Straßenverkehr	%	20,2	20,5	20,3	23,1	25,2	27,7	38,1
Haushalte	%	30,2	30,7	31,0	29,4	27,7	31,6	24,3
Kleinverbraucher 6)	%	7,6	7,6	7,4	8,0	6,8	6,3	4,9
Industriefeuerungen 4) 7) 9) ..	%	14,7	14,9	15,1	14,7	15,0	12,0	7,8
Kraft- und Fernheizwerke 8)	%	20,6	20,9	21,5	20,7	21,0	20,3	22,4
Insgesamt	1 000 t	3.000	3.500	3.750	3.900	3.800	3.650	2.700

*) Daten gerundet, ausgenommen CO₂.

- 1) Vorläufige Angaben. - 2) Ohne natürliche Quellen. - 3) Aus Energieverbrauch und Industrieprozessen mit Klimarelevanz. - 4) Ohne energiebedingte Emissionen. - 5) Land-, Forst- und Bauwirtschaft, Militär-, Schienen-, Wasser- und Luftverkehr, Hochseebunkerungen (gemäß Energiebilanz). - 6) Einschl. militärischer Dienststellen. - 7) Übriger Umwandlungsbereich, Verarbeitendes Gewerbe und Übriger Bergbau; bei Industriekraftwerken nur Wärmeerzeugung, einschl. Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen. - 8) Bei Industriekraftwerken nur Stromerzeugung. - 9) Einschl. Industrieprozesse.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.1 Emissionen nach Sektoren *)

Sektor	Einheit	1975	1980	1985	1988	1989	1990	1991 1)
Neue Länder und Berlin-Ost								
Ammoniak (NH₃) 2)								
Düngeranwendung 3)	%	11,0	11,4	11,6	13,0	11,8	9,8	10,8
Tierhaltung 4)	%	83,7	82,9	82,5	80,4	81,7	84,4	83,8
Industrieprozesse 5)	%	4,5	4,9	5,2	5,9	5,7	4,9	4,0
Sonstige Quellen 6)	%	0,8	0,8	0,7	0,7	0,8	1,0	1,5
Insgesamt ...	1 000 t	250	260	270	270	260	210	130
Staub 2)								
Schüttgutumschlag 7)	%	3,9	4,8	5,2	5,5	5,8	6,2	7,4
Verkehr 8)	%	1,8	1,5	1,4	1,4	1,5	1,6	2,2
Haushalte	%	6,4	6,7	7,0	6,9	6,6	8,1	6,3
Kleinverbraucher 9)	%	3,0	2,2	3,1	3,2	2,6	2,6	2,2
Industrief Feuerungen 10) 11)	%	32,2	28,3	31,6	31,9	32,4	28,1	18,6
Kraft- und Fernheizwerke 12)	%	52,7	56,6	51,7	51,1	51,1	53,5	63,2
Insgesamt ...	1 000 t	2.800	2.600	2.500	2.350	2.250	1.950	1.350
Flüchtige organische Verbindungen 2) 13)								
FCKW und Halone	%	1,7	1,7	1,8	1,7	1,7	1,2	1,2
Lösemittelverwendung 14)	%	20,8	20,9	21,1	20,4	20,5	18,4	20,5
Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen 15)	%	2,4	2,6	2,7	2,6	3,2	4,4	4,4
Übriger Verkehr 16)	%	13,8	11,2	9,9	8,7	8,3	5,0	5,2
Straßenverkehr	%	44,9	46,9	46,5	51,0	52,2	56,6	57,5
Stationäre Quellen 17)	%	16,4	16,6	17,9	15,6	14,1	14,4	11,2
Insgesamt ...	1 000 t	580	670	710	770	780	760	740
Methan (CH₄) 2)								
Abfallwirtschaft 18)	%	9,9	10,0	9,7	10,0	7,0	7,3	9,1
Landwirtschaft 19)	%	72,4	71,4	69,7	68,7	71,4	68,6	59,7
Gewinnung und Verteilung von Brennstoffen 20)	%	6,1	5,7	7,6	8,3	8,8	9,6	12,3
Verkehr 8)	%	1,9	2,3	2,2	2,5	2,6	2,9	3,2
Stationäre Quellen 21)	%	9,7	10,6	10,7	10,5	10,1	11,7	15,7
Insgesamt ...	1 000 t	860	910	950	950	910	800	600

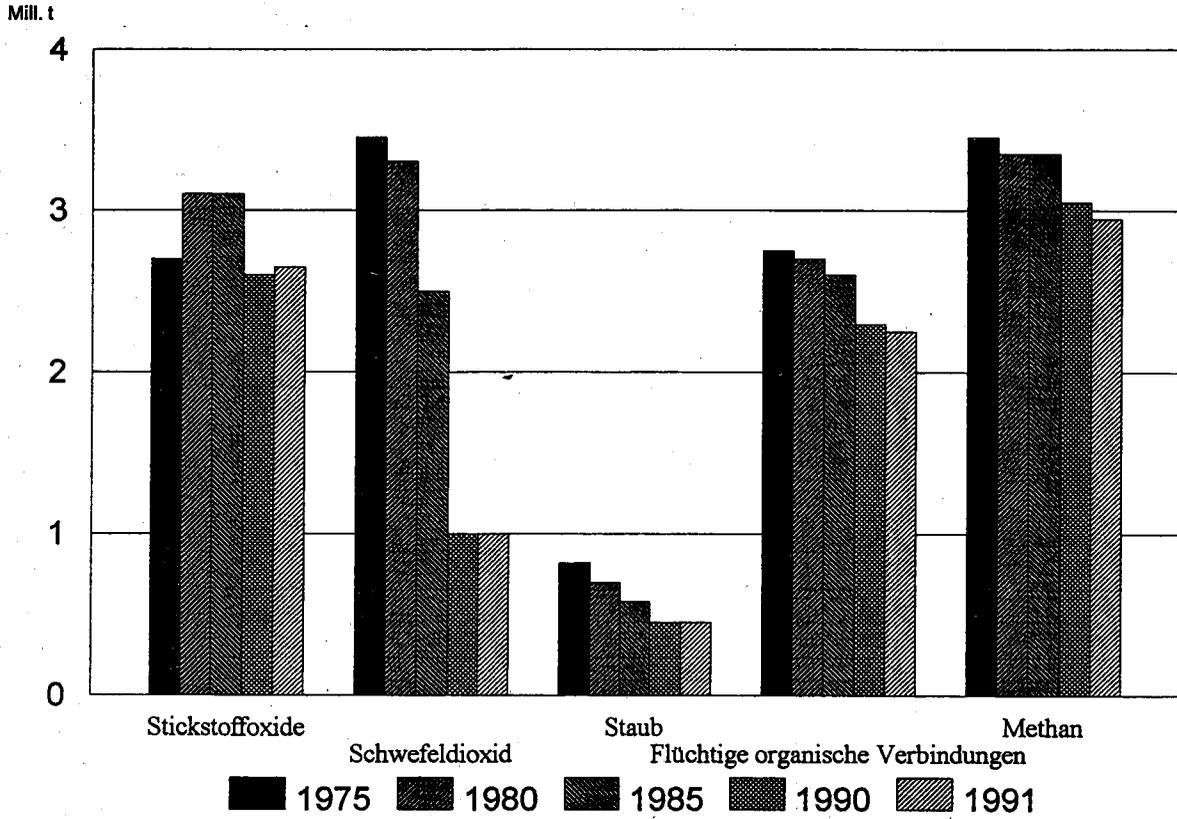
*) Daten gerundet. -

- 1) Vorläufige Angaben. - 2) Ohne natürliche Quellen. - 3) Anwendung mineralischer Dünger. - 4) Stallemissionen, Mist- und Güllelagerung sowie -ausbringung. - 5) Ohne energiebedingte Emissionen. - 6) Straßenverkehr, Feuerungsanlagen und Anlagen zur Entstickung in Kraftwerken. - 7) Grobabschätzung ohne Berücksichtigung der durchgeführten Minderungsmaßnahmen. - 8) Straßenverkehr, Land-, Forst- und Bauwirtschaft, Militär-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr, Hochseebunkerungen (gemäß Energiebilanz). - 9) Einschl. militärischer Dienststellen. - 10) Übriger Umwandlungsbereich. Verarbeitendes Gewerbe und Übriger Bergbau; bei Industriekraftwerken nur Wärmeerzeugung. - 11) Einschl. Industrieprozesse. - 12) Bei Industriekraftwerken nur Stromerzeugung. - 13) Angaben ohne Methanemissionen. - 14) In Industrie, Gewerbe und Haushalten. - 15) Erdgasverdichterstationen, Verteilung von Ottokraftstoffen. - 16) Land-, Forst- und Bauwirtschaft, Militär-, Schienen-, Luft- und Schiffsverkehr, Hochseebunkerungen (gemäß Energiebilanz). - 17) Kraft- und Fernheizwerke, Industriefeuerungen, Kleinverbraucher und Haushalte. - 18) Beinhaltet nur die Emissionen aus der Abwasserbehandlung und Klärschlammverwertung. Emissionen durch Deponien konnten nicht als Zeitreihe quantifiziert werden (1990 = 360 000 t). - 19) Emissionen aus Fermentation und tierischen Abfällen. - 20) Bergbau, lokale Gasverteilungsnetze, Erdgasverdichterstationen, Erdöl- und Ergasförderung. - 21) Kraft- und Fernheizwerke, Industriefeuerungen und -prozesse, Kleinverbraucher und Haushalte.

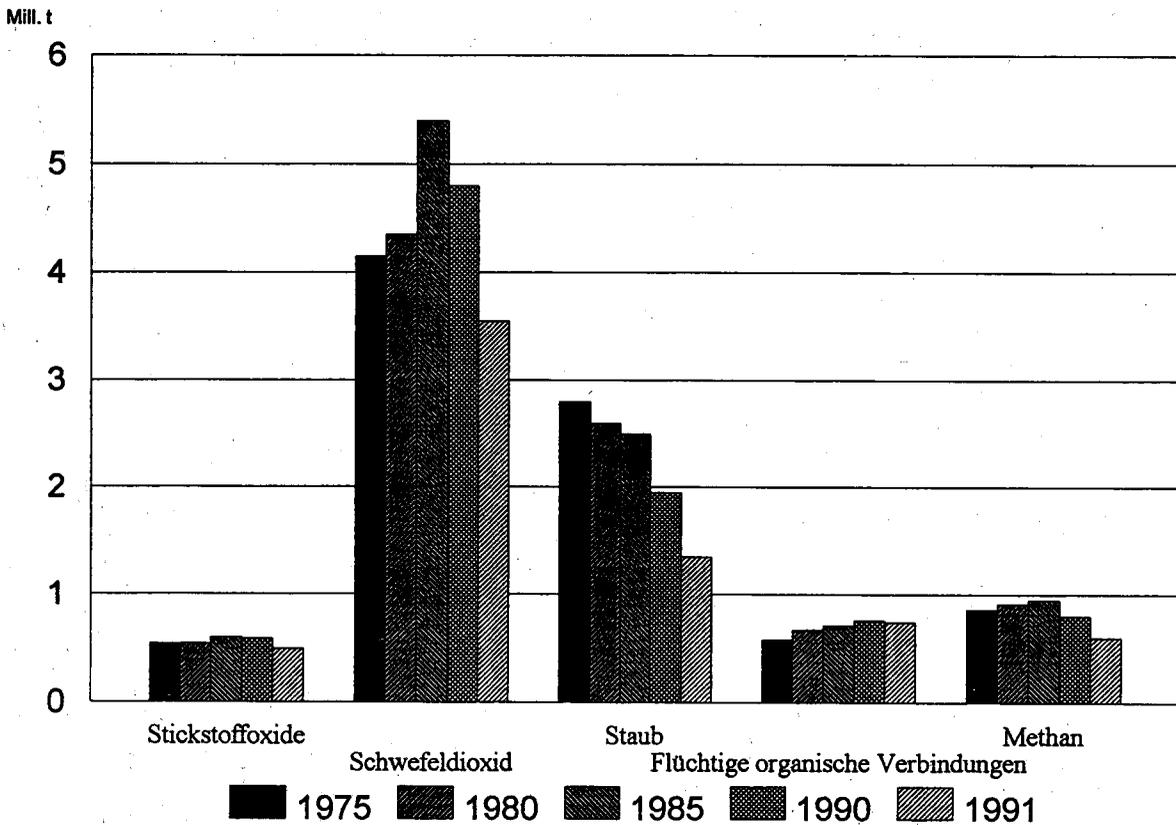
Quelle: Umweltbundesamt, Berlin

Abb. 21: Gesamtemissionen ausgewählter Schadstoffe

Früheres Bundesgebiet



Neue Länder und Berlin-Ost



3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.2 Emissionsrelevanter Energieverbrauch und ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

3.3.1.2.1 Kohlendioxid - Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten *)

Mill. t

Produktionsbereiche	1978	1980	1982	1984	1986	1988	1990
<u>Private Haushalte</u>							
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft	9,2	8,7	8,7	8,5	8,8	8,2	7,9
Erz. v. Prod. der Forstwirtschaft, Fischerei usw.	4,2	3,2	2,3	2,2	2,6	2,4	2,3
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	264,6	274,8	262,5	263,7	248,1	241,6	254,2
Erz. u. Vertig. v. Gas	0,9	1,1	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5
Gew. u. Vertig. v. Wasser	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Gew. v. Kohle, H.v. Erzeugn. d. Kohlenbergbaus	10,8	12,7	8,4	7,9	6,9	6,2	6,1
Gew. v. Bergbauerzeugn. (oh. Kohle, Erdöl, Erdgas)	0,8	1,0	0,8	0,9	0,8	0,9	0,8
Gew. v. Erdöl, Erdgas	1,1	1,0	1,2	1,0	1,2	1,1	1,1
H.v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen	19,4	22,0	24,5	23,9	21,7	24,1	21,7
H.v. Mineralerzeugnissen	23,3	23,6	17,2	15,0	13,5	13,1	13,2
H.v. Kunststoffherzeugnissen	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5
H.v. Gummierzeugnissen	1,5	1,3	1,2	1,1	1,2	1,1	1,0
Gew. v. Steinen u. Erden, H.v. Baustoffen usw.	20,6	22,9	19,2	20,2	17,0	15,6	17,1
H.v. feinkeramischen Erzeugnissen	1,6	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	1,2
H.v. Glas u. Glaswaren	5,3	6,3	5,2	5,7	5,2	4,1	4,2
H.v. Eisen u. Stahl	59,0	62,7	50,6	53,2	49,6	50,5	47,0
H.v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	3,6	3,7	3,6	3,8	3,7	3,2	3,1
H.v. Gießereierzeugnissen	4,1	4,1	3,1	2,7	2,8	2,7	2,7
H.v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	2,4	2,3	1,8	1,7	1,7	1,7	1,7
H.v. Stahl- u. Leichtmetallbauerz., Schienenfahrz.	1,5	1,4	1,1	1,0	1,1	1,0	0,9
H.v. Maschinenbauerzeugnissen	5,6	5,5	4,8	4,4	4,6	4,1	4,0
H.v. Böromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
H.v. Straßenfahrzeugen	5,6	5,4	4,8	4,9	4,8	4,1	4,0
H.v. Wasserfahrzeugen	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1
H.v. Luft- u. Raumfahrzeugen	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
H.v. elektrotechnischen Erzeugnissen	4,5	4,2	3,5	3,5	3,6	3,4	3,3
H.v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren	0,6	0,5	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4
H.v. EBM-Waren	2,7	2,5	1,9	1,9	2,1	1,9	1,9
H.v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Bearb. v. Holz	2,0	1,8	1,4	1,1	1,1	1,1	1,1
H.v. Holzwaren	1,8	1,7	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4
H.v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe	5,5	5,5	5,4	5,3	5,8	6,0	6,2
H.v. Papier- und Pappwaren	1,4	1,4	1,2	1,2	0,9	1,1	1,2
H.v. Erzeugn. der Druckerei u. Vervielfältigung	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
H.v. Leder, Lederwaren, Schuhen	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2
H.v. Textilien	4,4	3,9	3,4	3,2	3,1	2,9	2,8
H.v. Bekleidung	0,9	0,8	0,6	0,6	0,6	0,5	0,5
H.v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	14,2	13,6	12,1	11,5	11,3	10,2	10,5
H.v. Getränken	3,8	3,6	3,2	3,1	3,0	2,7	2,8
H.v. Tabakwaren	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Hoch- und Tiefbau u.a.	6,7	6,3	5,3	5,2	5,5	5,2	5,3
Ausbau	2,8	2,5	2,2	2,1	2,4	2,2	2,1
Leistg. des Großhandels u.a., Rückgewinnung	9,8	9,4	8,6	9,2	10,2	10,2	10,7
Leistg. des Einzelhandels	9,7	8,9	8,1	8,8	9,8	9,7	9,9
Leistg. der Eisenbahnen	3,3	3,1	2,7	2,7	2,8	2,3	2,0
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen 1)	3,6	3,3	3,2	3,1	3,0	2,4	2,7
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens	1,0	1,0	1,0	0,9	1,0	1,1	1,2
Leistg. des sonstigen Verkehrs 2)	17,0	17,8	17,8	18,3	19,6	21,6	25,1
Leistg. der Kreditinstitute	1,0	0,9	0,8	0,8	1,1	1,1	1,0
Leistg. der Versicherungen	0,6	0,5	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u.d. Heime	4,0	3,2	2,7	2,7	3,3	3,1	2,8
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	1,3	1,0	0,9	1,0	1,2	1,2	1,1
Marktbest. Leistg. des Gesundh.- u. Veterinarwesens	1,9	1,6	1,4	1,4	1,7	1,6	1,5
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen	4,4	3,9	3,9	4,3	5,6	6,3	7,1
Leistg. der Gebietskörperschaften	21,0	19,8	19,3	19,5	21,1	19,4	17,9
Leistg. der Sozialversicherungen	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5
Leistg. d. priv. Org. oh. Erwerbzw., häusl. Dienste	3,2	2,5	2,1	2,1	2,8	2,6	2,4
Alle Produktionsbereiche	582,9	594,7	541,1	542,5	525,7	513,6	524,0
Private Haushalte 3)	180,2	177,1	162,5	173,3	189,7	181,7	175,4
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen	763,2	771,8	703,6	715,8	715,4	695,3	699,4

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Ohne Hochseebunkerungen. - 2) Ohne internationale Luftfahrt. - 3) Einschl. verkehrsbedingter Emissionen.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.2 Emissionsrelevanter Energieverbrauch und ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

3.3.1.2.2 Kohlendioxid-Emissionen nach Produktionsbereichen und Energieträgern *)

Produktionsbereiche Energieträger	1978	1980	1982	1984	1986	1988	1990
Mill. t							
Produktionsbereiche							
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	13	12	11	11	11	11	10
Elektrizitäts- und Fernwärmeversorgung	265	275	262	264	248	242	254
Übriges Produzierendes Gewerbe	223	230	195	192	182	177	174
Handel, Verkehr, Postdienst u.a.	44	44	41	43	46	47	51
Übrige marktbestimmte Dienstleistungen, nichtmarktbestimmte Dienstleistungen	38	34	32	33	38	37	35
Alle Produktionsbereiche	583	595	541	543	525	514	524
Private Haushalte	180	177	162	173	190	182	175
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen ..	763	772	703	716	715	696	699
Energieträger							
Steinkohlen	155	172	175	187	179	171	173
Braunkohlen	114	124	122	122	104	99	101
Mineralöle	356	325	278	272	297	282	274
darunter:							
Motorenbenzin	72	74	71	74	76	82	84
Dieselkraftstoff	39	42	44	45	50	53	59
Zusammen	111	116	115	119	126	135	143
Gase	136	149	125	130	130	139	146
Sonstige Energieträger	2	2	3	5	5	5	5
Insgesamt	763	772	703	716	715	696	699
in % von Insgesamt							
Produktionsbereiche							
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	1,7	1,6	1,6	1,5	1,5	1,6	1,4
Elektrizitäts- und Fernwärmeversorgung	34,7	35,6	37,3	36,9	34,7	34,8	36,3
Übriges Produzierendes Gewerbe	29,2	29,8	27,7	26,8	25,5	25,4	24,9
Handel, Verkehr, Postdienst u.a.	5,8	5,7	5,8	6,0	6,4	6,8	7,3
Übrige marktbestimmte Dienstleistungen, nichtmarktbestimmte Dienstleistungen	5,0	4,4	4,6	4,6	5,3	5,3	5,0
Alle Produktionsbereiche	76,4	77,1	77,0	75,8	73,4	73,9	75,0
Private Haushalte	23,6	22,9	23,0	24,2	26,6	26,1	25,0
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen ..	100	100	100	100	100	100	100
Energieträger							
Steinkohlen	20,3	22,3	24,9	26,1	25,0	24,6	24,7
Braunkohlen	14,9	16,1	17,4	17,0	14,5	14,2	14,4
Mineralöle	46,7	42,1	39,5	38,0	41,5	40,5	39,2
darunter:							
Motorenbenzin	9,4	9,6	10,1	10,3	10,6	11,8	12,0
Dieselkraftstoff	5,1	5,4	6,3	6,3	7,0	7,6	8,4
Zusammen	14,5	15,0	16,4	16,6	17,6	19,4	20,5
Gase	17,8	19,3	17,8	18,2	18,2	20,0	20,9
Sonstige Energieträger	0,3	0,3	0,4	0,7	0,7	0,7	0,7
Insgesamt	100	100	100	100	100	100	100

*) Früheres Bundesgebiet.

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.2 Emissionsrelevanter Energieverbrauch und ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

3.3.1.2.3 Kohlendioxid - Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten *)

Produktionsbereiche Private Haushalte	1986	1988	insgesamt	1990		
				nach Energieträger		
				Kohlen 1)	Mineralöl- erzeugnisse	Gase 2)
1 000 t			% von insgesamt			
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft	8.798	8.175	7.870	1,8	97,8	0,4
Erz. v. Prod. der Forstwirtschaft, Fischerei usw.	2.595	2.367	2.325	3,1	81,2	15,7
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	248.087	241.637	254.159	94,8	3,7	11,6
Erz. u. Vertig. v. Gas	255	401	453	1,3	15,5	83,2
Gew. u. Vertig. v. Wasser	129	126	117	-	100,0	-
Gew. v. Kohle, H.v. Erzeugn. d. Kohlenbergbaus	6.891	6.245	6.089	27,0	2,0	71,0
Gew. v. Bergbauerzeugn. (oh. Kohle, Erdöl, Erdgas)	830	851	821	12,4	7,3	80,3
Gew. v. Erdöl, Erdgas	1.151	1.068	1.063	-	0,6	99,4
H.v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen	21.704	24.108	21.706	32,4	18,1	49,5
H.v. Mineralölprodukten	13.467	13.110	13.244	-	38,4	63,6
H.v. Kunststoffprodukten	1.335	1.420	1.535	7,6	36,9	55,5
H.v. Gummierzeugnissen	1.176	1.074	964	11,5	24,8	63,7
Gew. v. Steinen u. Erden, H.v. Baustoffen usw.	16.975	15.649	17.103	52,3	28,7	19,0
H.v. feinkeramischen Erzeugnissen	1.100	1.139	1.224	0,8	21,1	78,1
H.v. Glas u. Glaswaren	5.222	4.143	4.192	1,2	43,7	55,1
H.v. Eisen u. Stahl	49.632	50.480	46.987	60,0	5,8	34,3
H.v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	3.708	3.160	3.133	29,1	12,8	58,1
H.v. Gießereierzeugnissen	2.784	2.747	2.722	57,1	18,1	24,7
H.v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	1.718	1.716	1.682	0,7	30,4	68,9
H.v. Stahl- u. Leichtmetallbauerz., Schienenfahrz.	1.115	956	919	3,2	67,0	29,8
H.v. Maschinenbauerzeugnissen	4.596	4.134	4.040	4,7	58,7	36,6
H.v. BÜromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen	280	209	190	-	55,3	44,7
H.v. Straßenfahrzeugen	4.810	4.117	3.970	8,8	34,4	56,8
H.v. Wasserfahrzeugen	159	138	145	-	48,3	51,7
H.v. Luft- u. Raumfahrzeugen	197	195	188	5,9	31,9	62,2
H.v. elektrotechnischen Erzeugnissen	3.599	3.428	3.299	4,6	63,4	32,0
H.v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren	472	458	406	4,9	59,9	35,2
H.v. EBM-Waren	2.110	1.929	1.913	2,8	55,3	42,0
H.v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.	171	178	164	-	70,7	29,3
Bearb. v. Holz	1.144	1.100	1.092	20,2	59,5	20,2
H.v. Holzwaren	1.451	1.465	1.441	14,0	81,1	4,9
H.v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe	5.586	5.966	6.153	33,9	23,7	42,4
H.v. Papier- und Pappwaren	948	1.084	1.165	5,0	37,3	57,8
H.v. Erzeugn. der Druckerei u. Vervielfältigung	680	714	744	-	45,0	55,0
H.v. Leder, Lederwaren, Schuhen	288	256	216	1,4	80,6	18,1
H.v. Textilien	3.147	2.932	2.818	11,4	37,4	51,3
H.v. Bekleidung	600	540	482	3,3	77,8	18,9
H.v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	11.290	10.221	10.536	8,8	53,8	37,4
H.v. Getränken	3.035	2.700	2.793	4,0	63,4	32,5
H.v. Tabakwaren	145	133	130	10,8	60,8	28,5
Hoch- und Tiefbau u.a.	5.506	5.164	5.303	1,9	95,9	2,1
Ausbau	2.388	2.185	2.071	3,7	93,4	2,9
Leistg. des Großhandels u.a., Rückgewinnung	10.178	10.165	10.679	0,7	89,5	9,8
Leistg. des Einzelhandels	9.842	9.707	9.871	0,8	75,9	23,3
Leistg. der Eisenbahnen	2.601	2.303	1.966	3,6	89,5	6,9
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen 3)	3.005	2.405	2.699	-	100,0	-
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens	1.026	1.095	1.155	1,5	89,2	9,4
Leistg. des sonstigen Verkehrs 4)	19.596	21.557	25.127	-	99,8	0,2
Leistg. der Kreditinstitute	1.118	1.101	1.044	-	73,5	26,5
Leistg. der Versicherungen	617	622	555	-	79,1	20,9
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen	269	243	218	-	100,0	-
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u.d. Heime	3.322	3.093	2.776	2,4	73,3	24,3
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	1.232	1.182	1.056	-	92,8	7,2
Marktbest. Leistg. des Gesundh.- u. Veterinärwesens	1.708	1.630	1.453	-	94,8	5,2
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen	5.582	6.289	7.102	0,3	90,9	8,8
Leistg. der Gebietskörperschaften	21.100	19.416	17.895	4,1	54,8	41,2
Leistg. der Sozialversicherungen	448	456	462	-	95,5	4,5
Leistg. d. priv. Org. oh. Erwerbzw., häusl. Dienste	2.783	2.559	2.353	-	93,8	6,2
Alle Produktionsbereiche	525.701	513.639	523.978	51,6	26,8	21,6
Private Haushalte 5)	189.667	181.701	175.405	5,2	75,8	18,9
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen	715.368	695.340	699.383	40,0	39,1	20,9

*) Früheres Bundesgebiet -

1) Einschl. sonstiger fester Brennstoffe (Brennholz, -torf, Klärschlamm, Müll). - 2) Einschl. Flüssiggas und Raffineriegas. - 3) Ohne Hochseebunkerungen. - 4) Ohne internationale Luftfahrt. - 5) Einschl. verkehrsbedingter Emissionen.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.2 Emissionsrelevanter Energieverbrauch und ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

3.3.1.2.4 Stickstoffoxid - Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten *)

Produktionsbereiche Private Haushalte	1986	1988	1990			
			insgesamt	nach Energieträgern		
				Kohlen 1)	Mineralöl- erzeug- nisse	Gase 2)
t			% von insgesamt			
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft	113.448	106.978	103.778	0,1	99,8	0,0
Erz. v. Prod. der Forstwirtschaft, Fischerei usw.	3.300	3.077	2.973	2,6	88,6	8,8
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	725.189	584.194	334.656	76,5	8,1	15,4
Erz. u. Vertig. v. Gas	1.008	1.281	1.297	-	79,3	20,7
Gew. u. Vertig. v. Wasser	541	701	681	-	100,0	-
Gew. v. Kohle, H.v. Erzeugn. d. Kohlenbergbaus	73.720	36.387	33.510	56,1	1,5	42,4
Gew. v. Bergbauerzeugn. (oh. Kohle, Erdöl, Erdgas)	1.272	1.293	1.015	15,7	11,2	73,1
Gew. v. Erdöl, Erdgas	1.616	1.518	1.257	-	5,8	94,2
H.v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen	46.593	49.239	36.465	28,0	38,8	33,2
H.v. Mineralölerzeugnissen	25.469	24.313	24.166	-	48,6	51,4
H.v. Kunststoffherzeugnissen	2.713	2.733	2.676	6,5	57,7	35,8
H.v. Gummierzeugnissen	2.353	2.040	1.538	11,0	44,6	44,5
Gew. v. Steinen u. Erden, H.v. Baustoffen usw.	72.021	80.449	89.841	51,6	44,1	4,3
H.v. feinkeramischen Erzeugnissen	4.157	4.246	4.469	0,3	75,4	24,3
H.v. Glas u. Glaswaren	26.530	26.092	26.926	0,2	52,1	47,7
H.v. Eisen u. Stahl	24.441	26.086	21.680	32,9	15,3	51,9
H.v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	6.380	5.128	4.506	27,7	27,9	44,4
H.v. Gießereierzeugnissen	2.179	2.067	1.827	11,3	50,9	37,8
H.v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	3.090	3.027	2.633	0,5	50,9	48,6
H.v. Stahl- u. Leichtmetallbauerz., Schienenfahrz.	3.848	3.427	3.223	0,9	90,0	9,1
H.v. Maschinenbauerzeugnissen	17.210	15.739	14.990	0,4	88,6	11,0
H.v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen	629	550	441	-	78,5	21,8
H.v. Straßenfahrzeugen	13.546	11.719	9.948	3,9	71,1	25,0
H.v. Wasserfahrzeugen	526	517	376	-	77,7	22,3
H.v. Luft- u. Raumfahrzeugen	506	499	434	3,9	65,7	30,4
H.v. elektrotechnischen Erzeugnissen	12.853	12.189	11.468	1,2	88,7	10,1
H.v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren	2.049	1.890	1.625	1,5	90,0	8,5
H.v. EBM-Waren	5.423	4.925	4.445	1,0	79,2	19,8
H.v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.	796	794	662	-	93,2	6,8
Bearb. v. Holz	3.286	3.270	3.179	12,0	80,1	7,9
H.v. Holzwaren	13.540	13.463	13.200	3,0	96,4	0,6
H.v. Zellstoff, Holzschnitzl., Papier, Pappe	11.805	11.928	10.088	30,4	40,2	29,4
H.v. Papier- und Pappwaren	2.716	2.907	2.767	3,3	69,6	27,1
H.v. Erzeugn. der Druckerei u. Vervielfältigung	2.751	2.682	2.588	-	83,5	16,5
H.v. Leder, Lederwaren, Schuhen	1.199	1.005	751	-	94,7	5,3
H.v. Textilien	6.905	6.153	5.288	8,5	60,7	30,7
H.v. Bekleidung	2.811	2.448	2.161	0,7	95,2	4,1
H.v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	39.218	36.533	36.024	3,7	85,1	11,2
H.v. Getränken	19.194	18.595	19.296	0,6	94,2	5,2
H.v. Tabakwaren	657	624	564	3,9	88,7	7,4
Hoch- und Tiefbau u.a.	58.725	56.193	61.036	0,2	99,7	0,2
Ausbau	18.924	16.965	16.159	0,5	99,2	0,3
Leistg. des Großhandels u.a., Rückgewinnung	115.589	117.246	129.288	0,1	99,4	0,6
Leistg. des Einzelhandels	65.462	63.500	65.301	0,1	97,3	2,5
Leistg. der Eisenbahnen	31.858	29.458	23.690	0,4	99,2	0,4
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen 3)	38.009	30.393	34.127	-	100,0	-
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens	5.015	5.928	6.720	0,3	98,6	1,1
Leistg. des sonstigen Verkehrs 4)	249.458	265.762	309.830	-	100,0	0,0
Leistg. der Kreditinstitute	3.936	3.694	3.150	-	93,7	6,3
Leistg. der Versicherungen	1.784	1.717	1.465	-	94,3	5,7
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen	181	164	147	-	100,0	-
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u. d. Heime	9.312	7.984	6.281	1,1	90,3	8,5
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	4.663	4.154	3.376	-	98,4	1,6
Marktbest. Leistg. des Gesundh.- u. Veterinärwesens	9.216	8.100	6.216	-	99,1	0,9
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen	40.109	43.363	49.313	0,0	99,0	0,9
Leistg. der Gebietskörperschaften	41.828	39.676	37.373	2,6	85,0	12,4
Leistg. der Sozialversicherungen	3.737	3.875	4.004	-	99,6	0,4
Leistg. d. priv. Org. oh. Erwerbszw., häusl. Dienste	5.582	5.492	5.075	-	98,0	2,0
Alle Produktionsbereiche	2.000.876	1.816.370	1.601.963	21,8	68,6	9,7
Private Haushalte 5)	912.240	891.121	801.066	0,7	95,6	3,8
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen	2.913.116	2.707.491	2.403.029	14,7	77,6	7,7

*) Früheres Bundesgebiet -

1) Einschl. sonstiger fester Brennstoffe (Brennholz, -torf, Klärschlamm, Müll). - 2) Einschl. Flüssiggas und Raffineriegas. - 3) Ohne Hochseebunkerungen. - 4) Ohne internationale Luftfahrt. - 5) Einschl. verkehrsbedingter Emissionen.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.2 Emissionsrelevanter Energieverbrauch und ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

3.3.1.2.5 Emissionsrelevanter Energieverbrauch nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten *)

Petajoule

Produktionsbereiche	1978	1980	1982	1984	1986	1988	1990
<u>Private Haushalte</u>							
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft	124,4	117,8	116,8	114,1	118,5	110,7	106,5
Erz. v. Prod. der Forstwirtschaft, Fischerei usw.	57,0	43,1	31,9	30,8	35,7	33,0	32,8
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	3.029,3	3.116,7	2.893,7	2.885,7	2.724,8	2.680,9	2.850,5
Erz. u. Vertig. v. Gas	12,8	16,3	3,8	3,8	3,9	6,8	7,7
Gew. u. Vertig. v. Wasser	2,2	1,7	1,4	1,4	1,8	1,7	1,6
Gew. v. Kohle, H.v. Erzeugn. d. Kohlenbergbaus	135,7	161,5	135,4	118,0	110,2	93,8	90,3
Gew. v. Bergbauerzeugn. (oh. Kohle, Erdöl, Erdgas) ..	14,0	17,5	13,5	14,3	13,4	14,3	13,7
Gew. v. Erdöl, Erdgas	19,7	17,8	21,5	18,2	20,1	18,9	18,9
H.v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen	265,0	315,9	346,7	337,7	306,1	347,4	317,0
H.v. Mineralölprodukten	338,1	341,7	247,6	217,6	200,9	195,8	199,2
H.v. Kunststoffprodukten	19,7	19,5	18,9	18,7	20,0	22,1	23,7
H.v. Gummierzeugnissen	20,6	18,8	17,0	16,1	17,2	16,5	15,3
Gew. v. Steinen u. Erden, H.v. Baustoffen usw.	277,4	300,0	239,4	246,7	212,8	197,2	213,9
H.v. feinkeramischen Erzeugnissen	26,3	26,1	23,0	20,2	18,0	18,8	20,3
H.v. Glas u. Glaswaren	77,9	90,5	75,7	82,0	76,3	63,4	65,1
H.v. Eisen u. Stahl	681,2	711,3	562,0	585,6	554,3	570,5	535,7
H.v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	48,6	49,9	49,9	50,2	52,9	46,9	46,5
H.v. Gießereierzeugnissen	48,3	46,9	38,4	33,4	34,7	34,1	33,5
H.v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	37,8	36,4	27,9	26,7	27,7	28,0	27,6
H.v. Stahl- u. Leichtmetallbauerz., Schienenfahrz.	20,5	19,4	15,1	14,8	15,9	13,8	13,4
H.v. Maschinenbauerzeugnissen	78,1	77,7	65,2	63,2	66,5	60,4	59,7
H.v. Büromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen ..	3,5	3,1	3,0	3,1	4,2	3,2	2,9
H.v. Straßenfahrzeugen	80,0	78,4	69,7	70,9	71,5	63,5	61,9
H.v. Wasserfahrzeugen	4,1	3,7	2,7	2,3	2,4	2,0	2,3
H.v. Luft- u. Raumfahrzeugen	3,0	3,2	2,5	2,6	3,1	3,1	3,0
H.v. elektrotechnischen Erzeugnissen	62,2	58,3	48,9	49,8	51,6	49,9	48,5
H.v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren ..	7,6	7,5	7,1	6,3	6,8	6,7	6,0
H.v. EBM-Waren	39,0	35,7	28,3	28,6	31,1	28,7	29,0
H.v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.	3,4	2,9	2,5	2,5	2,5	2,6	2,4
Bearb. v. Holz	26,2	23,8	17,4	14,3	14,7	14,4	14,9
H.v. Holzwaren	24,7	22,1	19,3	18,8	19,3	19,5	19,2
H.v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe	71,8	74,8	73,1	72,2	76,4	83,9	87,4
H.v. Papier- und Pappwaren	19,9	19,5	18,1	18,4	14,1	16,8	18,4
H.v. Erzeugn. der Druckerei u. Vervielfältigung	10,4	10,3	9,6	10,1	10,2	11,1	11,8
H.v. Leder, Lederwaren, Schuhen	5,6	5,0	4,2	3,9	4,0	3,6	3,1
H.v. Textilien	60,3	55,3	48,3	46,6	45,3	43,6	42,9
H.v. Bekleidung	12,0	10,9	8,6	8,2	8,3	7,6	6,9
H.v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	193,7	187,0	167,7	162,4	160,3	148,5	155,0
H.v. Getränken	52,0	49,0	44,2	43,7	43,2	39,2	41,2
H.v. Tabakwaren	2,4	2,2	1,9	1,9	2,1	1,9	1,9
Hoch- und Tiefbau u.a.	90,5	84,5	72,1	70,0	74,4	70,2	72,1
Ausbau	38,0	33,7	29,9	28,6	32,1	29,7	28,2
Leistg. des Großhandels u.a., Rückgewinnung	134,5	130,4	119,6	128,1	141,7	141,8	149,0
Leistg. des Einzelhandels	136,8	127,1	116,7	125,5	142,0	140,7	143,9
Leistg. der Eisenbahnen	44,7	42,4	36,6	36,4	35,3	31,4	26,9
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen 1)	49,3	44,8	43,5	41,9	40,6	32,5	36,5
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens	13,4	13,4	13,5	11,9	14,2	15,2	16,1
Leistg. des sonstigen Verkehrs 2)	232,1	242,9	243,4	249,8	267,4	294,5	343,4
Leistg. der Kreditinstitute	14,7	12,3	11,1	12,1	16,2	16,1	15,4
Leistg. der Versicherungen	8,2	6,6	6,0	6,4	8,8	8,9	8,0
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen	4,3	3,3	2,7	2,8	3,6	3,3	2,9
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u.d. Heime ..	55,1	44,7	37,2	37,7	47,0	44,4	40,1
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	17,3	14,2	12,7	14,1	17,0	16,4	14,7
Marktbest. Leistg. des Gesunh.- u. Veterinärwesens ..	26,2	21,5	18,6	19,8	23,6	22,5	20,1
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen	61,3	54,5	54,1	59,4	78,3	88,6	99,8
Leistg. der Gebietskörperschaften	296,8	281,3	275,8	285,4	311,1	291,0	276,8
Leistg. der Sozialversicherungen	6,0	5,3	4,9	5,2	6,2	6,3	6,4
Leistg. d. priv. Org. oh. Erwerbszw., häusl. Dienste ..	43,3	34,0	28,2	29,3	38,3	35,3	32,5
Alle Produktionsbereiche	7.289,1	7.396,5	6.648,5	6.630,4	6.501,0	6.414,1	6.584,3
Private Haushalte 3)	2.492,2	2.462,0	2.273,2	2.443,5	2.678,1	2.581,4	2.506,6
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen	9.781,3	9.858,6	8.921,7	9.073,9	9.179,0	8.995,4	9.090,8

*) Früheres Bundesgebiet.

1) Ohne Hochseebunkerungen. - 2) Ohne internationale Luftfahrt. - 3) Einschl. verkehrsbedingter Emissionen.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.2 Emissionsrelevanter Energieverbrauch und ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

3.3.1.2.6 Emissionsrelevanter Energieverbrauch nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten *)

Produktionsbereiche Private Haushalte	1986	1988	1990			
			insgesamt	nach Energieträgern		
				Kohlen 1)	Mineralöl- erzeugnisse	Gase 2)
Terajoule			% von insgesamt			
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft	118.547	110.656	106.470	1,4	98,1	0,5
Erz. v. Prod. der Forstwirtschaft, Fischerei usw.	35.690	33.023	32.779	2,2	77,8	19,9
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	2.724.796	2.680.886	2.850.462	78,9	4,3	16,8
Erz. u. Vertig. v. Gas	3.886	6.808	7.728	0,7	12,2	87,1
Gew. u. Vertig. v. Wasser	1.753	1.710	1.582	-	100,0	-
Gew. v. Kohle, H.v. Erzeugn. d. Kohlenbergbaus	110.230	93.831	90.284	21,0	1,8	77,2
Gew. v. Bergbauerzeugn. (oh. Kohle, Erdöl, Erdgas)	13.379	14.348	13.671	8,1	5,8	86,1
Gew. v. Erdöl, Erdgas	20.138	18.894	18.871	-	0,5	99,5
H.v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen	306.122	347.391	316.957	23,4	16,1	60,5
H.v. Mineralölerzeugnissen	200.879	195.630	199.199	-	28,7	71,3
H.v. Kunststoffherzeugnissen	19.975	22.067	23.708	5,3	32,0	62,8
H.v. Gummierzeugnissen	17.175	16.502	15.268	7,8	20,6	71,5
Gew. v. Steinen u. Erden, H.v. Baustoffen usw.	212.773	197.189	213.903	43,8	29,4	26,8
H.v. feinkeramischen Erzeugnissen	18.041	18.838	20.264	0,5	17,3	82,2
H.v. Glas u. Glaswaren	76.329	63.407	65.138	0,8	36,8	62,5
H.v. Eisen u. Stahl	554.312	570.521	535.739	51,2	6,5	42,2
H.v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	52.935	46.858	46.509	19,4	11,4	69,2
H.v. Gießereierzeugnissen	34.684	34.147	33.459	44,4	19,9	35,8
H.v. Erzeugn. der Zehereien, Kaltwalzwerke usw.	27.670	28.027	27.624	0,4	25,0	74,5
H.v. Stahl- u. Leichtmetallbauwerkz., Schienenfahrz.	15.883	13.763	13.444	2,2	62,0	35,7
H.v. Maschinenbauerzeugnissen	66.496	60.360	59.687	3,0	53,8	43,2
H.v. BÜromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen	4.205	3.243	2.937	-	48,1	51,9
H.v. Straßenfahrzeugen	71.531	63.499	61.942	5,8	29,9	64,3
H.v. Wasserfahrzeugen	2.369	2.028	2.269	-	41,3	58,7
H.v. Luft- u. Raumfahrzeugen	3.150	3.128	3.023	3,9	26,8	69,3
H.v. elektrotechnischer Erzeugnisse	51.628	49.934	48.471	3,2	58,3	38,5
H.v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren	6.834	6.747	6.042	3,4	54,6	42,0
H.v. EBM-Waren	31.098	28.747	29.022	1,8	49,3	48,8
H.v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.	2.498	2.604	2.442	-	64,9	35,1
Bearb. v. Holz	14.653	14.410	14.859	15,4	58,3	26,3
H.v. Holzwaren	19.324	19.454	19.179	10,7	82,6	6,6
H.v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe	76.386	83.866	87.357	25,5	21,5	53,0
H.v. Papier- und Pappwaren	14.148	16.783	18.392	3,4	31,5	65,1
H.v. Erzeugn. der Druckerei u. Vervielfältigung	10.247	11.137	11.841	-	38,4	61,6
H.v. Leder, Lederwaren, Schuhen	3.973	3.636	3.058	0,9	76,2	22,8
H.v. Textilien	45.344	43.577	42.944	7,9	32,3	59,8
H.v. Bekleidung	8.272	7.570	6.862	2,2	74,2	23,6
H.v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	160.290	148.455	155.008	6,2	48,8	45,0
H.v. Getränken	43.189	39.243	41.183	2,8	57,9	39,3
H.v. Tabakwaren	2.116	1.919	1.877	7,9	56,6	35,5
Hoch- und Tiefbau u.ä.	74.424	70.188	72.134	1,4	95,9	2,7
Ausbau	32.123	29.694	28.193	2,8	93,6	3,6
Leistg. des Großhandels u.ä., Rückgewinnung	141.700	141.812	149.038	0,5	87,0	12,5
Leistg. des Einzelhandels	142.012	140.715	143.852	0,6	70,9	28,5
Leistg. der Eisenbahnen	35.328	31.430	22.932	2,7	88,3	8,9
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen 3)	40.618	32.502	36.472	-	100,0	-
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens	14.176	15.212	16.058	1,1	86,9	12,1
Leistg. des sonstigen Verkehrs 4)	267.438	294.535	343.410	-	99,8	0,2
Leistg. der Kreditinstitute	16.200	16.118	15.375	-	67,8	32,2
Leistg. der Versicherungen	8.803	8.939	8.019	-	74,3	25,7
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen	3.630	3.288	2.947	-	100,0	-
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u. d. Heime	47.043	44.431	40.084	1,7	69,0	29,3
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	17.046	16.408	14.704	-	90,7	9,3
Marktbest. Leistg. des Gesundh.- u. Veterinarwesens	23.581	22.547	20.123	-	93,4	6,6
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen	78.277	88.588	99.794	0,2	88,7	11,2
Leistg. der Gebietskörperschaften	311.139	291.030	276.780	2,8	48,1	49,1
Leistg. der Sozialversicherungen	6.191	6.307	6.393	-	94,0	6,0
Leistg. d. priv. Org. oh. Erwerbszw., häusl. Dienste	38.274	35.285	32.507	-	92,0	8,0
Alle Produktionsbereiche	6.500.951	6.414.065	6.584.269	42,6	28,6	28,8
Private Haushalte 5)	2.678.052	2.581.381	2.508.571	3,8	72,7	23,5
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen	9.179.003	8.995.446	9.090.840	31,9	40,8	27,3

*) Früheres Bundesgebiet -

1) Einschl. sonstiger fester Brennstoffe (Brennholz, -torf, Klärschlamm, Müll). - 2) Einschl. Flüssiggas und Raffineriegas. - 3) Ohne Hochseebunkerungen. - 4) Ohne internationale Luftfahrt. - 5) Einschl. verkehrsbedingter Emissionen.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.1 Luft

3.3.1.2 Emissionsrelevanter Energieverbrauch und ausgewählte Emissionen nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

3.3.1.2.7 Energieverbrauch nach Produktionsbereichen bzw. privaten Haushalten

Petajoule

Produktionsbereiche	1978	1980	1982	1984	1986	1988	1990
Private Haushalte							
Erz. v. Produkten der Landwirtschaft	142,7	136,4	136,7	134,9	139,8	130,1	128,1
Erz. v. Prod. der Forstwirtschaft, Fischerei usw.	60,9	47,1	35,6	34,5	39,4	36,6	36,5
Erz. u. Vertig. v. Elektrizität, Dampf, Warmwasser	3.621,8	3.788,2	3.788,6	4.033,7	4.116,2	4.342,1	4.505,7
Erz. u. Vertig. v. Gas	1.767,1	1.976,0	1.656,0	1.749,3	1.760,2	1.876,8	2.057,5
Gew. u. Vertig. v. Wasser	13,5	13,4	13,8	14,5	15,5	16,7	17,2
Gew. v. Kohle, H.v. Erzeugn. d. Kohlenbergbaus	1.341,3	1.517,1	1.373,2	1.169,5	1.219,2	1.011,2	988,2
Gew. v. Bergbauerzeugn. (oh. Kohle, Erdöl, Erdgas)	18,4	22,1	17,9	19,2	18,0	18,9	18,0
Gew. v. Erdöl, Erdgas	21,3	19,5	23,3	20,1	22,0	20,8	20,7
H.v. chemischen Erzeugn., Spalt- u. Brutstoffen	1.251,0	1.293,5	1.245,9	1.374,7	1.238,3	1.365,7	1.364,8
H.v. Mineralerzeugnissen	4.761,1	4.853,9	4.340,7	4.109,0	3.906,5	4.001,4	3.979,0
H.v. Kunststoffherzeugnissen	34,0	35,3	34,7	36,8	40,4	46,5	53,3
H.v. Gummierzeugnissen	28,8	27,6	25,6	24,3	25,7	25,2	24,5
Gew. v. Steinen u. Erden, H.v. Baustoffen usw.	305,7	330,0	266,0	274,4	238,9	224,3	243,0
H.v. feinkeramischen Erzeugnissen	29,1	29,1	25,7	22,9	20,8	21,5	23,1
H.v. Glas u. Glaswaren	85,8	98,9	84,1	91,0	86,4	74,2	77,2
H.v. Eisen u. Stahl	934,9	990,3	782,0	830,5	781,5	825,1	769,1
H.v. NE-Metallen, NE-Metallhalbzeug	117,0	119,7	118,7	120,5	128,1	120,0	117,9
H.v. Gießereierzeugnissen	62,0	61,7	52,4	54,0	49,6	49,9	50,8
H.v. Erzeugn. der Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	51,2	50,9	41,3	40,8	42,9	44,5	46,5
H.v. Stahl- u. Leichtmetallbauerz., Schienenfahrz.	24,2	23,3	19,4	18,9	19,9	17,6	17,1
H.v. Maschinenbauerzeugnissen	99,6	101,3	90,0	88,8	94,8	88,7	91,6
H.v. Bötromaschinen, ADV-Geräten u. -Einrichtungen	6,2	6,3	6,9	7,3	9,2	8,7	8,8
H.v. Straßenfahrzeugen	119,8	118,4	110,6	114,9	122,8	122,8	124,9
H.v. Wasserfahrzeugen	5,8	5,5	4,6	3,8	3,8	3,3	3,6
H.v. Luft- u. Raumfahrzeugen	4,1	4,6	4,0	4,2	5,1	5,2	5,3
H.v. elektrotechnischer Erzeugnissen	86,2	82,7	73,5	76,0	80,5	80,6	81,7
H.v. feinmechanischen u. optischen Erzeugn., Uhren	10,9	10,9	10,6	10,0	10,8	11,3	10,4
H.v. EBM-Waren	47,9	44,9	36,5	38,5	41,7	40,5	42,4
H.v. Musikinstrum., Spielw., Sportger., Schmuck usw.	4,7	4,2	3,8	3,9	4,0	4,2	4,3
Bearb. v. Holz	33,4	30,9	23,9	21,0	21,3	21,6	22,6
H.v. Holzwaren	30,9	28,5	25,3	25,3	25,7	26,1	26,5
H.v. Zellstoff, Holzschliff, Papier, Pappe	107,0	112,4	109,7	114,6	120,0	132,8	139,3
H.v. Papier- und Pappwaren	23,4	23,6	22,4	22,8	18,5	21,8	24,4
H.v. Erzeugn. der Druckerei u. Vervielfältigung	16,4	16,9	16,5	17,6	18,2	20,3	22,1
H.v. Leder, Lederwaren, Schuhen	6,8	6,2	5,4	5,2	5,1	4,8	4,2
H.v. Textilien	81,1	75,1	65,1	64,3	63,9	63,4	63,6
H.v. Bekleidung	15,0	14,0	12,0	11,5	11,7	10,9	10,2
H.v. Nahrungsmitteln (ohne Getränke)	238,6	232,9	209,4	202,8	201,7	190,3	201,0
H.v. Getränken	58,8	55,9	51,2	50,7	50,3	46,4	48,7
H.v. Tabakwaren	3,4	3,2	2,8	2,9	3,2	3,0	2,9
Hoch- und Tiefbau u.a.	251,0	227,9	186,4	189,1	181,4	169,0	180,0
Ausbau	38,7	34,3	30,8	29,5	32,9	30,3	28,7
Leistg. des Großhandels u.a., Rückgewinnung	151,3	147,5	137,8	148,4	162,8	164,7	173,2
Leistg. des Einzelhandels	177,5	172,2	165,0	177,1	198,3	198,0	205,7
Leistg. der Eisenbahnen	70,4	73,0	65,9	65,8	66,0	61,2	57,8
Leistg. der Schifffahrt, Wasserstraßen, Häfen 1)	134,6	169,6	160,2	143,6	132,6	98,1	127,5
Leistg. des Postdienstes u. Fernmeldewesens	18,2	20,2	21,2	19,8	22,9	24,7	28,4
Leistg. des sonstigen Verkehrs 2)	281,6	290,8	293,0	303,2	324,3	368,7	439,5
Leistg. der Kreditinstitute	19,2	17,4	16,9	18,3	23,0	23,1	22,9
Leistg. der Versicherungen	9,9	8,6	8,4	8,9	11,7	12,1	11,3
Vermietung von Gebäuden und Wohnungen	9,7	9,2	9,7	10,5	11,8	11,9	12,0
Marktbest. Leistungen des Gastgewerbes u.d. Heime	74,4	65,2	59,1	60,5	71,8	69,0	65,8
Leistg. der Wissenschaft u. Kultur u. der Verlage	19,4	16,6	15,2	17,0	20,3	20,1	18,6
Marktbest. Leistg. des Gesundh.- u. Veterinärwesens	29,9	25,6	22,7	24,2	28,2	27,5	25,3
Sonstige marktbestimmte Dienstleistungen	71,9	67,9	69,0	76,9	97,6	110,2	121,1
Leistg. der Gebietskörperschaften	380,7	375,5	375,5	393,0	424,2	401,8	391,3
Leistg. der Sozialversicherungen	6,3	5,6	5,2	5,5	6,5	6,7	6,8
Leistg. d. priv. Org. oh. Erwerbszw., häusl. Dienste	48,5	39,7	34,3	35,7	45,3	42,8	40,4
Alle Produktionsbereiche	17.465,0	18.178,9	16.622,1	16.786,7	16.683,2	17.014,8	17.406,8
Private Haushalte 3)	2.865,3	2.848,5	2.668,6	2.867,8	3.119,6	3.027,6	2.964,2
Produktionsbereiche und private Haushalte zusammen	20.330,3	21.027,4	19.290,8	19.654,5	19.802,8	20.042,4	20.371,0

*) Früheres Bundesgebiet.

1) Ohne Hochseebunkerungen. - 2) Ohne internationale Luftfahrt. - 3) Einschl. verkehrsbedingter Emissionen.

Vorbemerkung: Die in dieser Tabelle dargestellten Angaben sind die Ergebnisse des mit diesen Berechnungen vom "Executive Body" der ECE (Economic Commission for Europe; Wirtschaftskommission der 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 im Rahmen der ECE vereinbarte quadratische Raster von je 150 km Abstand einteilt. Nach Expertenauffassung können die tatsächlichen Emissionswerte zwischen 50 % und 200 % der hier angegebenen Werte streuen.

Lfd. Nr.	Empfängerland Emissionsland(1)	Deutschland	Belgien-Luxemburg	Bosnien-Herzegowina	Bulgarien	Dänemark	Estland	Finnland	Frankreich	Griechenland	Großbritannien, Irland	Italien	Jugoslawien(2)	Kroatien	Lettland
1	Deutschland	925	13	9	8	10	5	15	60	5	20	21	15	9	8
2	Belgien-Luxemburg	33	47	0	0	1	0	1	22	0	5	1	1	1	0
3	Bosnien-Herzegowina	0	0	17	1	0	0	0	0	1	0	2	4	5	0
4	Bulgarien	0	0	1	202	0	0	0	0	35	0	3	26	1	0
5	Dänemark	5	0	0	0	14	0	2	1	0	1	0	0	0	1
6	Estland	0	0	0	0	0	8	5	0	0	0	0	0	0	2
7	Finnland	0	0	0	0	0	1	29	0	0	0	0	0	0	1
8	Frankreich	59	15	1	1	1	0	1	235	1	8	17	2	2	1
9	Griechenland	0	0	0	2	0	0	0	0	39	0	1	2	0	0
10	Großbritannien, Irland	67	13	1	1	10	1	6	39	1	581	5	2	1	3
11	Italien	12	0	7	2	0	0	0	28	4	0	297	8	11	0
12	Jugoslawien(2)	1	0	7	15	0	0	0	1	7	0	4	111	4	0
13	Kroatien	1	0	9	2	0	0	0	2	1	0	10	7	49	0
14	Lettland	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	8
15	Litauen	1	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	4
16	Moldau, Republik	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	Niederlande	14	3	0	0	1	0	0	4	0	3	0	0	0	0
18	Norwegen	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
19	Österreich	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0
20	Polen	34	1	4	6	3	3	10	9	3	4	10	7	5	8
21	Rumänien	2	0	2	35	0	0	1	1	9	0	3	15	2	1
22	Russische Föderation	1	0	0	1	0	1	28	0	1	0	0	0	0	2
23	Schweden	0	0	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	1
24	Schweiz	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	0	0	0
25	Slowenien	1	0	3	1	0	0	0	1	1	0	7	2	7	0
26	Spanien, Portugal	6	1	0	0	0	0	0	38	0	2	8	1	1	0
27	Ehem. Tschechoslowakei	87	2	8	6	1	1	3	14	4	5	12	10	6	2
28	Ukraine	1	0	1	8	0	1	3	0	4	0	1	2	1	1
29	Ungarn	5	0	7	9	0	0	1	3	4	0	8	20	9	1
30	Weißrußland	1	0	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2
31	Gesamtdeposition im Empfängerland	1.321	102	87	321	48	33	150	534	148	652	476	259	125	56

*) Einsch. Gebiete in Nordafrika. Die oxydierte Schwefeldeposition umfaßt die Summe aus Trocken- und Naßdepositionen. -

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

Belastung der Umwelt

sionen

Luft

depositionen ausgewählter europäischer Länder

sacher-Länder 1992 *)

01

Vereinten Nationen, Genf beauftragten Norwegischen Meteorologischen Instituts. Grundlage dieser Zusammenstellung ist das ECE-Programm EMEP (Co-operative Programme for Monitoring and Assessment of the Long-Range Transport of Air Pollution). Grundlage des Berechnungsmodells ist ein Rechengitter, das Europa in

Litauen	Moldau, Republik	Niederlande	Norwegen	Österreich	Polen	Rumänien	Russische Föderation	Schweden	Schweiz	Slowenien	Spanien, Portugal	Ehem. Tschechoslowakei	Ukraine	Ungarn	Weißrussland	Lfd. Nr.
12	4	22	14	34	289	29	72	37	8	5	11	131	66	20	22	1
1	0	12	1	3	7	2	4	3	1	0	3	3	3	1	1	2
0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	3
0	1	0	0	0	1	19	13	0	0	0	0	1	11	2	2	4
1	0	0	3	0	5	0	8	11	0	0	0	1	2	0	1	5
1	0	0	0	0	0	0	13	1	0	0	0	0	1	0	1	6
0	0	0	1	0	0	0	18	4	0	0	0	0	1	0	1	7
1	0	8	2	12	11	3	8	4	11	2	16	8	4	3	2	8
0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	9
4	1	23	28	7	26	3	23	22	3	1	9	8	10	2	6	10
0	0	0	0	21	3	5	3	0	22	9	5	5	4	5	2	11
0	1	0	0	1	3	22	8	0	0	1	0	3	8	7	2	12
0	0	0	0	3	2	4	2	0	0	7	1	3	3	9	1	13
2	0	0	0	0	1	0	7	1	0	0	0	0	1	0	2	14
24	0	0	0	0	3	1	16	1	0	0	0	0	4	0	8	15
0	10	0	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	8	0	1	16
0	0	16	1	1	3	1	2	2	0	0	1	1	1	0	1	17
0	0	0	6	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	18
0	0	0	0	11	1	1	1	0	0	1	0	2	1	2	0	19
18	5	2	5	9	504	28	91	13	1	2	3	51	98	14	43	20
1	10	0	0	2	5	278	28	1	0	1	0	5	44	11	7	21
3	1	0	8	0	3	2	1.007	6	0	0	0	0	27	0	8	22
1	0	0	2	0	2	0	6	23	0	0	0	0	1	0	1	23
0	0	0	0	1	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	24
0	0	0	0	4	1	2	1	0	0	26	0	2	1	3	1	25
0	0	0	1	1	2	0	1	1	2	0	362	1	1	0	0	26
4	3	2	3	20	92	27	27	6	2	3	3	287	36	24	10	27
1	10	0	0	1	7	25	228	1	0	0	0	2	452	3	15	28
1	2	0	1	6	16	39	16	1	1	3	1	28	25	130	6	29
3	1	0	0	0	5	2	70	1	0	0	0	1	24	0	89	30
89	57	94	117	153	1.043	534	2.353	187	71	68	476	565	945	253	266	31

2) Ohne Bosnien-Herzegowina, Kroatien und Slowenien; einsch. ehem. Jugoslawische Republik Makedonien.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.2 Abwasser

3.3.2.1 Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 *)

Mill. m3

Gegenstand der Nachweisung	Schmutzwasseraufkommen		Davon	
	insgesamt	dar. häusliches Schmutzwasser	Zuleitung zur Behandlungsanlage	Einleitung in Oberflächengewässer/ Untergrund 1)
Deutschland	5.352,1	3.945,2	5.128,0	224,1
Nachrichtlich:				
Neue Länder und Berlin-Ost	898,0	679,0	738,1	159,9
Früheres Bundesgebiet	4.454,1	3.266,2	4.389,9	64,2
Früheres Bundesgebiet 1987	4.397,8	3.227,7	4.302,0	95,8
Veränderung gegenüber 1987 in %	1,3	1,2	2,0	-33,0

*) Vorläufiges Ergebnis. -

1) Ohne vorhergehende Behandlung in öffentlichen Anlagen.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.2 Abwasser

3.3.2.2 Abwasseraufkommen im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach Ländern 1991 *)

Mill. m3

Land	Der Behandlung zugeleitetes Abwasser insgesamt	Abwasserableitung				
		zusammen	unbehandeltes		behandeltes	
			Direkt-einleitung 1)	Indirekt-einleitung 2)	Direkt-einleitung 1)	Indirekt-einleitung 2)
Baden-Württemberg	168,7	708,6	464,0	76,0	128,6	40,0
Bayern	212,3	997,2	710,4	138,3	106,6	41,9
Berlin	6,3	48,8	22,4	20,2	2,3	3,9
Brandenburg	145,6	304,3	117,5	44,1	141,8	0,9
Bremen	490,5	331,0	10,0	5,7	314,6	0,6
Hamburg	14,0	236,0	214,1	8,0	12,2	1,8
Hessen	122,8	544,3	419,3	22,0	84,0	19,1
Mecklenburg-Vorpommern	2,8	18,4	8,4	7,4	2,1	0,5
Niedersachsen	154,4	580,6	389,5	48,3	127,7	15,1
Nordrhein-Westfalen	400,7	3.332,4	2.687,3	256,7	332,5	55,9
Rheinland-Pfalz	296,0	1.431,0	1.121,7	19,7	282,5	7,1
Saarland	29,5	111,2	75,5	6,2	27,8	1,7
Sachsen	45,7	125,4	46,8	33,7	31,4	13,6
Sachsen-Anhalt	111,7	526,4	403,1	14,7	106,4	2,2
Schleswig-Holstein	30,6	89,4	46,3	14,3	22,4	6,4
Thüringen	38,3	133,5	80,0	16,6	35,8	1,1
Deutschland	2.269,9	9.518,6	6.816,3	731,8	1.758,7	211,7
Nachrichtlich:						
Neue Länder und Berlin-Ost	346,9	1.131,3	670,7	122,1	319,1	19,3
Früheres Bundesgebiet	1.923,0	8.387,3	6.145,6	609,7	1.439,6	192,5
Früheres Bundesgebiet 1987	1.963,5	8.549,6	6.135,3	701,6	1.515,8	196,9
Veränderung gegenüber 1987 in %	-2,1	-1,9	0,2	-13,1	-5,0	-2,2

*) Vorläufiges Ergebnis. -

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

Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.2 Abwasser

3.3.2.3 Abwasseranfall bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung nach Ländern 1991 *)

Mill. m3

Land	Abwasseranfall			Abwasserverbleib	
	insgesamt	darunter Kühlwasser		Direkt- einleitung 1)	Indirekt- einleitung 2)
		nach Rückkühlung	ohne		
Baden-Württemberg	5.378	494	4.871	5.374	3
Bayern	3.301	445	2.838	3.297	4
Berlin	1.227	363	857	1.225	2
Brandenburg	146	126	0	142	5
Bremen	896	21	875	896	0
Hamburg	378	-	377	377	1
Hessen	3.124	196	2.921	3.123	0
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	-	0	0
Niedersachsen	4.348	1.021	3.321	4.341	7
Nordrhein-Westfalen	3.621	587	3.017	3.587	34
Rheinland-Pfalz	463	28	434	462	0
Saarland	182	6	176	182	0
Sachsen	85	17	35	70	15
Sachsen-Anhalt	413	7	400	413	0
Schleswig-Holstein	4.885	0	4.883	4.883	2
Thüringen	9	5	0	8	1
Deutschland	28.455	3.315	25.006	28.380	75
Nachrichtlich:					
Neue Länder und					
Berlin-Ost	754	155	533	732	22
Früheres					
Bundesgebiet	27.701	3.160	24.473	27.648	53
Früheres					
Bundesgebiet 1987	29.947	1.462	28.427	29.906	41
Veränderung gegen- über 1987 in %	-7,5	116,1	-13,9	-7,6	29,4

*) Vorläufiges Ergebnis. -

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

Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.3 Abfall

3.3.3.1 Abfallaufkommen nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen *)

1 000 t

Wirtschaftsbereich 1)	Jahr	Abfall-, Reststoffmenge					
		Insgesamt	Hausmüll, hausmüllähnliche, Gewerbeabfälle, Sperrmüll	Abfälle aus der Produktion a.n.g. 2)	dar. nachweispflichtige Abfälle 3)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasserreinigung 4)	Bauschutt, Bodenaushub 5)
Früheres Bundesgebiet							
Produzierendes Gewerbe	1980	238.665	5.888	100.778	.	1.424 6)	130.775
	1982	225.400	5.328	101.583	.	1.284 6)	117.205
	1984	233.119	5.357	110.487	2.335	1.524 6)	115.771
	1987	216.405	5.619	101.070	2.197	1.619 6)	108.097
	1990	207.430	5.238	88.970	6.633	1.884 6)	111.338
Energie- und Wasserversorgung	1980	2.149	96	562	.	.	1.491
	1982	2.004	92	405	.	.	1.507
	1984	8.267	123	6.681	2	.	1.483
	1987	8.350	114	7.100	2	.	1.138
	1990	8.579	107	7.512	620	.	960
Bergbau	1980	72.673	146	71.538 7)	.	281	708
	1982	78.951	189	75.473 7)	.	205	1.084
	1984	77.586	188	76.770 7)	1	315	313
	1987	71.115	157	70.095 7)	71	526	337
	1990	62.906	128	62.213 7)	174	357	208
Verarbeitendes Gewerbe	1980	42.439	4.970	27.626	.	1.143	8.700
	1982	37.583	4.656	24.806	.	1.078	7.043
	1984	39.353	4.713	26.299	2.332	1.209	7.132
	1987	36.443	4.928	23.268	2.123	1.093	7.154
	1990	30.397	4.652	18.458	5.618	1.527	5.760
darunter:							
Mineralverarbeitung	1980	259	31	143	.	22	63
	1982	283	28	129	.	27	79
	1984	176	25	98	26	24	29
	1987	190	28	106	17	13	43
	1990	121	24	49	36	24	24
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1980	8.025	124	3.855	.	138	3.908
	1982	6.862	129	3.559	.	144	3.030
	1984	6.400	169	2.857	14	98	3.278
	1987	6.473	154	3.103	16	78	3.138
	1990	5.546	137	2.327	63	110	2.972
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1980	6.987	211	5.694	.	112	970
	1982	5.833	168	4.696	.	79	890
	1984	7.333	170	6.001	52	253	909
	1987	5.534	191	4.215	54	137	541
	1990	4.975	148	4.665	630	160	452
Chemische Industrie	1980	9.858	514	7.922	.	379	1.043
	1982	9.065	520	7.479	.	271	795
	1984	9.594	500	7.700	1.610	566	828
	1987	8.830	465	6.538	1.412	531	1.296
	1990	5.743	424	3.401	2.143	881	1.037
Maschinenbau	1980	1.777	512	903	.	6	356
	1982	1.484	461	745	.	5	253
	1984	1.190	448	634	88	0	110
	1987	1.179	482	571	82	1	125
	1990	1.151	492	556	226	0	103
Straßenfahrzeugbau	1980	1.547	446	682	.	14	425
	1982	1.646	450	692	.	15	489
	1984	1.370	508	645	142	6	211
	1987	1.829	519	723	130	7	580
	1990	1.328	436	623	389	0	269
Baugewerbe	1980	121.405	477	1.052	.	.	119.876
	1982	108.861	391	899	.	.	107.571
	1984	107.904	333	728	0	.	106.843
	1987	100.497	420	607	1	.	99.470
	1990	105.548	351	787	221	.	104.410
Krankenhäuser	1980	858	581	185	.	.	92
	1982	894	615	185	.	.	94
	1984	890	606	193	22	.	91
	1987	942	689	193	20	.	82
	1990	888	658	155	54	.	75
Öffentliche Hand (Straßenreinigung, Kläranlagen)	1980	1.968	640	.	.	1.328	.
	1982	1.914	586	.	.	1.328	.
	1984	2.630	1.033	.	0	1.587	.
	1987	3.044	1.301	151 8)	0 8)	1.743	.
	1990	3.834	1.420	231	4	2.183	.
Private Haushalte, Kleingewerbe, Dienstleistungen	1980	23.203	21.417	468	.	14	1.306
	1982	21.215	20.268	321	.	5	621
	1984	19.576	19.387	100	0	0	89
	1987	19.822	19.483	0	0	1	187
	1990	21.814	21.615	16	0	2	181
Insgesamt	1980	264.694	28.326	101.429	.	2.766	132.173
	1982	249.423	26.797	102.089	.	2.617	117.920
	1984	256.215	26.383	110.760	2.357	3.121	115.951
	1987	240.213	27.072	101.414	2.217	3.362	108.386
	1990	233.966	28.931	89.372	6.691	4.069	111.594

*) Ohne Importe, die abfallstatistisch nicht nachgewiesen werden. - Die Angaben für 1987 wurden teilweise revidiert. -

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umwelstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt und Bodenaushub, ohne Klärschlämme und Schlämme aus Abwasserreinigung. -

3) Nachweispflichtige Abfälle sind die in der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz (AbfG) genannten Abfälle, die in Verbindung mit § 11 Abs. 3 AbfG der Nachweispflicht unterliegen. Geänderte Abgrenzung der nachweispflichtigen Abfälle 1987 zu 1990 gemäß LAGA. - 4) Trockensubstanz. - 5) 1990 einschl. erstmalig getrennt nachgewiesener "Baustellenaabfälle". - 6) Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe. - 7) Einschl. Bergematerial 1980: 71.210; 1984: 76.448; 1987: 69.857; 1990: 61.593. - 8) Einschl. Öffentliche Hand.

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.3 Abfall

3.3.3.1 Abfallaufkommen nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen 1990 *)

1 000 t

Wirtschaftsbereich 1)	Abfall- Reststoffmenge					
	insgesamt	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Sperrmüll	Abfälle aus der Produktion a.n.g. 2)	dar. nachweis- pflichtige Abfälle 3)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasser- reinigung 4)	Bauschutt, Boden- aushub 5)
Neue Länder und Berlin-Ost						
Produzierendes Gewerbe	44.156	1.073	33.491	2.316	785 6)	8.807
Energie- und Wasserversorgung	9.509	45	9.178	119		286
Bergbau	17.832	22	17.716 7)	168	67	27
Verarbeitendes Gewerbe	8.937	926	6.455	2.006	718	838
darunter:						
Mineralölverarbeitung	619	18	578	558	7	20
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1.036	54	768	69	9	207
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1.990	25	1.912	102	16	37
Chemische Industrie	1.435	98	921	571	293	123
Maschinenbau	515	133	299	108	0	83
Straßenfahrzeugbau	132	48	54	37	0	30
Baugewerbe	7.878	80	142	23		7.656
Krankenhäuser	358	150	164	123		45
Öffentliche Hand (Straßenreinigung, Kläranlagen)	794	794				
Private Haushalte, Kleingewerbe, Dienstleistungen	12.336	12.336				
Insgesamt ...	57.645	14.353	33.655	2.439	785	8.852
Deutschland						
Produzierendes Gewerbe	251.587	8.312	122.461	8.949	2.669 6)	120.145
Energie- und Wasserversorgung	18.088	152	16.690	739		1.246
Bergbau	80.739	151	79.929 7)	342	424	235
Verarbeitendes Gewerbe	39.334	5.578	24.913	7.624	2.245	6.598
darunter:						
Mineralölverarbeitung	740	40	625	593	31	44
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	6.581	191	3.093	132	119	3.178
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	6.963	172	6.126	731	176	489
Chemische Industrie	7.177	522	4.322	2.714	1.174	1.159
Maschinenbau	1.667	626	855	334	0	186
Straßenfahrzeugbau	1.460	484	677	428	0	299
Baugewerbe	113.426	431	929	244		112.066
Krankenhäuser	1.247	808	319	176		120
Öffentliche Hand (Straßenreinigung, Kläranlagen)	4.628	2.214	231	4	2.183	
Private Haushalte, Kleingewerbe, Dienstleistungen	34.150	33.951	16	0	2	181
Insgesamt ...	291.612	43.285	123.027	9.129	4.854	120.446

*) Ohne Importe, die abfallstatistisch nicht nachgewiesen werden. -

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt und Bodenaushub, ohne Klärschlämme und Schlämme aus Abwasserreinigung. - 3) Nachweispflichtige Abfälle sind die in der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz (AbfG) genannten Abfälle, die in Verbindung mit § 11 Abs. 3 AbfG der Nachweispflicht unterliegen. Geänderte Abgrenzung der nachweispflichtigen Abfälle 1987 zu 1990 gemäß LAGA. - 4) Trockensubstanz. - 5) 1990 einschl. erstmalig getrennt nachgewiesener "Baustellenabfälle". - 6) Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe. - 7) Einschl. Bergematerial: Neue Länder und Berlin-Ost 16.495, Deutschland 78.088.

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.4 Wassergefährdende Stoffe

3.3.4.1 Bei Unfällen bei der Lagerung und beim Transport ausgelaufenes und wiedergewonnenes Volumen an wassergefährdenden Stoffen

Jahr	Unfälle insgesamt	Ausgelaufenes Volumen	Wiedergewonnenes Volumen	
	Anzahl	m ³		%
Früheres Bundesgebiet				
Bei der Lagerung				
1980	1.181	6.722	4.050	60
1981	966	4.794	4.241	88
1982 1)	805	5.747	4.094	71
1983	996	11.303	4.712	42
1984	1.046	1.535	1.098	72
1985	1.175	2.586	1.231	48
1986	1.486	2.836	1.776	63
1987	1.501	1.665	849	51
1988	1.482	1.793	1.070	60
1989	1.170	1.601	1.063	66
1990	1.294	1.664	1.290	78
1991 2)	1.188	2.799	1.654	59
Beim Transport				
1980	711	2.220	1.202	54
1981	538	2.465	1.393	57
1982 1)	572	2.241	1.499	67
1983	538	895	555	62
1984	641	942	799	85
1985	495	2.653	787	30
1986	582	2.278	706	31
1987	558	2.078	1.314	63
1988	534	1.943	907	47
1989	468	1.322	652	49
1990	435	1.029	644	63
1991 2)	458	1.740	1.129	65
Insgesamt				
1980	1.892	8.942	5.252	59
1981	1.504	7.259	5.634	78
1982 1)	1.377	7.988	5.593	70
1983	1.534	12.198	5.267	43
1984	1.687	2.477	1.897	77
1985	1.670	5.239	2.018	39
1986	2.068	5.114	2.482	49
1987	2.059	3.743	2.163	58
1988	2.016	3.736	1.977	53
1989	1.638	2.923	1.715	59
1990	1.729	2.693	1.934	72
1991 2)	1.646	4.540	2.782	61
Neue Länder 3)				
Bei der Lagerung				
1991	36	31	16	52
Beim Transport				
1991	36	90	29	32
Insgesamt				
1991	72	121	46	38

1) Ohne Berlin - West. - 2) Einschl. Berlin-Ost. - 3) Ohne Sachsen und Berlin-Ost.

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

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.4 Wassergefährdende Stoffe

3.3.4.2 Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe

Jahr	Roh- öl	Vergaser- kraftstoff	Flug- kraftstoff	Leichtes Heizöl und Diesel- kraftstoff	Schweres Heizöl	Andere Mineralöl- produkte	Sonstige organische Stoffe	An- organische Stoffe
Früheres Bundesgebiet								
Unfälle								
1980	33	99	23	1.301	132	195	44	57
1981	37	69	15	1.025	95	154	45	43
1982 1)	39	72	14	828	120	203	46	38
1983	29	76	11	944	102	244	72	49
1984	13	78	11	1.097	85	226	81	89
1985	28	70	7	1.095	89	222	84	74
1986	18	92	12	1.345	92	328	121	46
1987	17	85	11	1.394	61	296	107	65
1988	9	78	12	1.385	40	237	107	118
1989	16	83	8	1.014	59	172	177	93
1990	8	77	3	1.081	76	156	214	105
1991 2)	13	72	7	1.077	57	148	178	85
Ausgelaufenes Volumen in m3								
1980	660	313	3.087	2.726	397	340	945	468
1981	1.094	246	58	4.858	185	120	89	598
1982 1)	975	631	323	5.449	210	199	116	84
1983	1.736	181	61	1.189	181	96	8.576	178
1984	22	189	68	985	520	166	383	143
1985	65	408	19	1.552	260	957	1.116	862
1986	139	366	49	2.329	435	1.381	243	171
1987	30	220	120	1.989	112	786	177	306
1988	39	110	47	1.261	23	641	474	1.121
1989	44	85	12	840	403	453	320	762
1990	9	127	1	815	240	568	633	295
1991 2)	56	1.001	13	872	220	845	1.327	193
Neue Länder 3)								
Unfälle								
1991	2	2	1	37	3	18		9
Ausgelaufenes Volumen in m3								
1991	4	1	1	20	13	43		40

1) Ohne Berlin - West. - 2) Einschl. Berlin-Ost. - 3) Ohne Sachsen und Berlin-Ost.

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

3.3.4.3 Anzahl der Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe mit Folgen *)

Jahr	Unfälle mit Folgen 1)					
	zusammen	Verunreinigung			Gefährdung einer Wasserversorgung	
		des Bodens	einer Kanalisation	eines Gewässers		
1980	1.668	902	477	922	12	63
1981	1.263	721	362	671	10	60
1982 2)	1.180	726	318	624	4	41
1983	1.328	777	371	646	8	37
1984	1.456	919	397	650	5	43
1985	1.457	979	434	610	8	50
1986	1.756	1.135	534	724	14	55
1987	1.744	1.214	560	651	8	37
1988	1.718	1.161	449	671	5	31
1989	1.401	995	369	497	7	21
1990	1.485	1.048	407	495	2	28
1991 3)	1.378	933	398	513	3	31

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Mehrfachzählungen möglich. - 2) Ohne Berlin-West. - 3) Einschl. Berlin-Ost.

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

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.5 Düngemittel, Pflanzenschutzmittel

3.3.5.1 Inlandsabsatz nach Düngemittelsorten *)

Düngerart	Einheit	1950/51	1960/61	1970/71	1980/81	1990/91	1991/92	1992/93
Stickstoffdünger (N)	t Nährstoff	361.567	618.550	1.130.822	1.550.815	1.368.062	1.351.234	1.280.146
Ammonsalpetersorten 1)	%	53,9	49,9	57,5	69,1	73,4	76,0	77,0
Kalkstickstoff	%	18,8	16,1	7,4	2,3	0,6	0,4	0,4
Andere Stickstoffdünger 2)	%	15,6	6,6	2,6	3,9	7,7	7,5	6,4
NP-Dünger 3)	%	4,4	0,9	4,0	4,5	4,4	4,4	4,0
NK- und NPK-Dünger 3)	%	7,3	26,5	28,5	20,3	13,5	11,4	11,8
Phosphatdünger (P2,05)	t Nährstoff	417.717	662.353	913.095	837.476	509.085	439.503	402.288
Superphosphat 4)	%	17,1	6,0	1,7	4,1	5,8	6,4	5,5
Thomasphosphat	%	58,2	55,3	33,2	15,6	8,3	8,3	6,2
Andere Phosphatdünger 5)	%	14,1	2,0	3,6	3,5	3,5	3,3	2,8
PK-Dünger 3)	%	1,0	9,7	20,0	27,0	22,9	21,9	19,7
NP- und NPK-Dünger 3)	%	9,6	27,0	41,5	49,8	59,5	60,1	65,8
Kalidünger (K20)	t Nährstoff	659.044	1.006.535	1.184.580	1.144.058	738.937	630.387	572.954
Kaliohsalz	%	12,7	2,7	1,6	3,0	4,4	4,9	4,9
Kaliumchlorid	%	76,8	55,2	36,0	30,5	39,9	41,1	40,1
Kaliumsulfat	%	4,2	4,4	1,7	1,2	2,7	3,3	3,6
PK-Dünger 3)	%	1,3	10,1	21,7	28,9	23,0	22,6	20,8
NK- und NPK-Dünger 3)	%	5,0	27,6	39,1	36,4	30,0	28,1	30,6
Kalkdünger (CAO)	t Nährstoff	641.812	534.954	672.087	1.138.106	1.620.404	1.491.525	1.439.798
Kohlensaurer Kalk	%	30,8	33,3	27,1	34,3	59,2	65,8	63,4
Brantkalk 6)	%	61,0	56,9	53,0	34,3	12,6	10,5	10,0
Hüttenkalk 7)	%	1,8	6,2	15,7	24,2	12,2	11,5	10,9
Andere Kalkdünger	%	6,4	3,6	4,2	7,2	16,0	12,2	15,7
dar. zur Anwendung in der Forstwirtschaft	%	-	-	-	-	12,0	17,5	13,6

*) Früheres Bundesgebiet.

- 1) Einschl. Kalkammonsalpeter. - 2) Ab Wirtschaftsjahr 1986/87 nur noch Harnstoff. - 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, ab 1980/81 einschl. Stückkalk. - 7) Ab 1980/81 einschl. Konverterkalk.

Quelle: Düngemittelstatistik

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.5 Düngemittel, Pflanzenschutzmittel

3.3.5.2 Lieferungen von Düngemitteln zum Verbrauch in der Landwirtschaft je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche *)

Wirtschafts- jahr	Stickstoff (N)	Phosphat (P2 O5)	Kali (K2O)	Kalk (CAO)	Nährstoffverhältnis im Düngungsaufwand Stickstoff : Phosphat : Kali		
					kg Nährstoff je ha LF		
1950/51	25,5	29,4	46,5	45,2	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	126,6	68,4	93,4	92,9	1	0,5	0,7
1981/82	108,5	61,7	86,5	101,9	1	0,6	0,8
1982/83	120,7	61,0	85,8	109,9	1	0,5	0,7
1983/84	114,1	61,7	83,9	124,7	1	0,5	0,7
1984/85	120,5	60,8	82,0	100,2	1	0,5	0,7
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	105,0	1	0,3	0,4

1950 = 100

1950/51	100	100	100	100	X
1960/61	170,1	157,7	151,9	82,9	X
1970/71	326,7	228,4	187,8	109,4	X
1980/81	496,7	232,2	201,0	205,4	X
1981/82	425,6	209,6	186,2	225,3	X
1982/83	473,4	207,0	184,8	242,8	X
1983/84	447,5	209,4	180,7	275,5	X
1984/85	472,9	206,5	176,6	221,7	X
1985/86	494,7	208,2	166,9	250,0	X
1986/87	516,0	193,4	167,1	272,3	X
1987/88	525,5	193,0	155,7	233,0	X
1988/89	507,0	183,4	160,2	281,4	X
1989/90	490,6	169,7	143,1	266,8	X
1990/91	452,2	146,0	134,0	265,7	X
1991/92	447,5	126,2	114,4	229,0	X
1992/93	424,3	115,6	104,1	232,3	X

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Düngemittelstatistik

3.3.5.3 Nährstoffzufuhr durch Stallung kg Nährstoff je ha landwirtschaftlich genutzter Fläche *)

Wirtschaftsjahr	Stickstoff	Phosphat	Kali	Kalk
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
1981/82	66,2	33,1	92,7	66,1
1982/83	68,3	34,1	95,6	68,3
1983/84	63,7	31,9	89,2	63,7
1984/85	72,2	36,0	101,0	72,2
1985/86	71,3	35,7	99,8	71,3
1986/87	70,3	35,2	98,5	70,3
1987/88	70,3	35,2	98,5	70,3
1988/89	74,6	37,3	104,5	74,6
1989/90	73,3	36,7	102,7	73,3
1990/91	66,6	33,3	93,2	66,6
1991/92	68,2	34,1	95,5	68,2

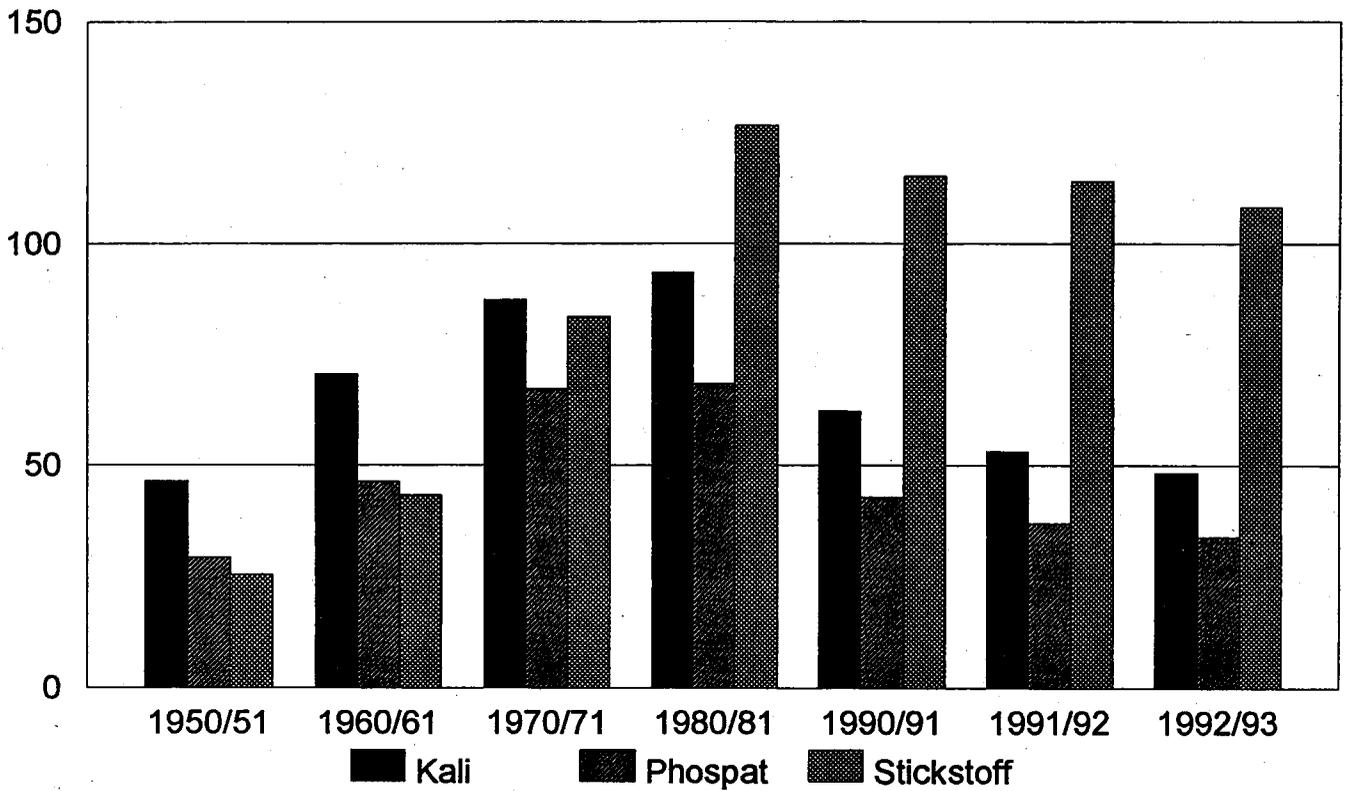
*) Deutschland. - Bis 1989/90 früheres Bundesgebiet. - Ohne Nährstoffzuführung aus Jauche, Gründüngung und Stoppelnrückständen. -

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.

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

Abb. 22: Verbrauch mineralischer Düngemittel
in der Landwirtschaft *)

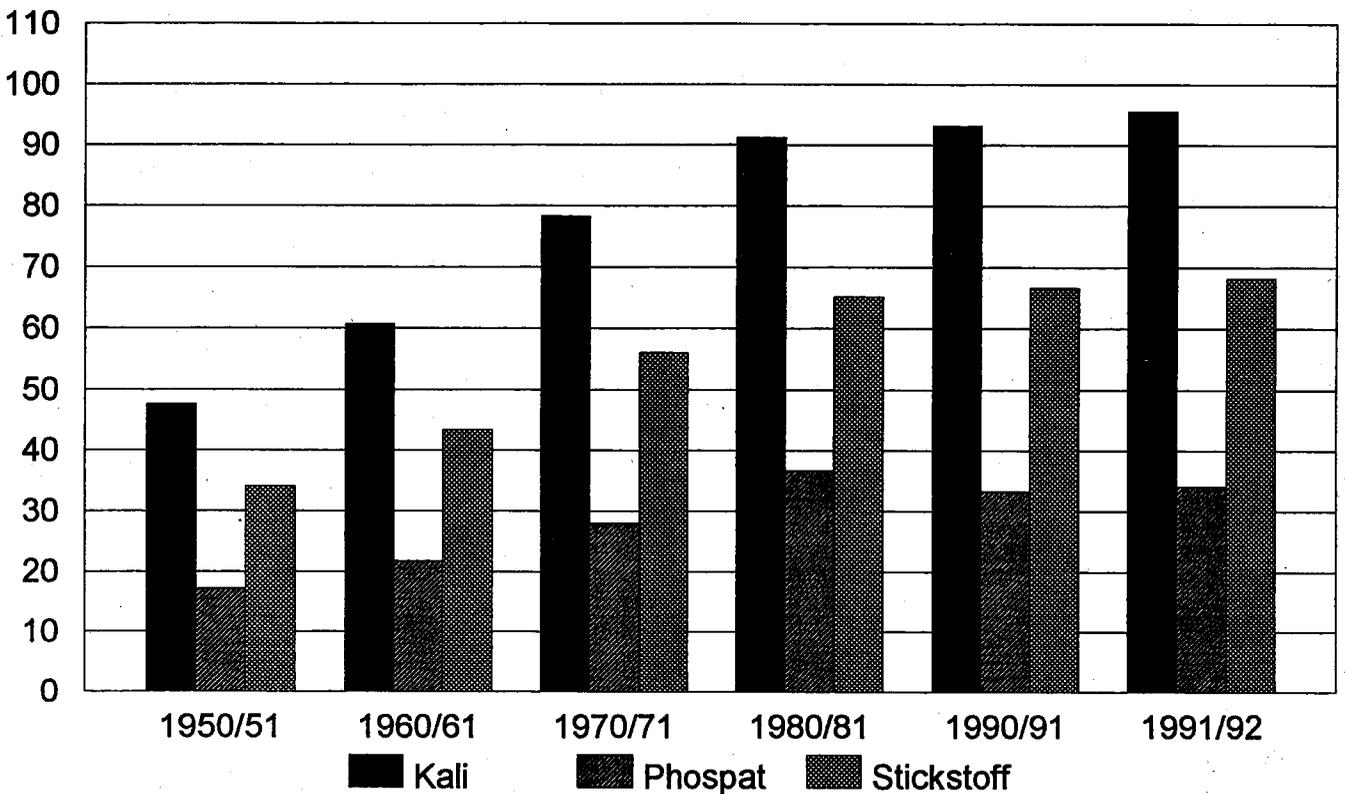
kg Nährstoff je ha LF



Quelle: Düngemittelstatistik

Abb. 23: Nährstoffzufuhr durch Stallung *)

kg Nährstoff je ha LF



Quelle: Berechnungen der Bundesforschungsanstalt f. Landwirtschaft

3 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Emissionen

3.3.5 Düngemittel, Pflanzenschutzmittel

3.3.5.4 Zugelassene Pflanzenschutzmittel *)

Anwendungszweck	Früheres Bundesgebiet			Deutschland	
	Bestand an zugelassenen Mitteln				
	1980	1989	1990	1991	1992
Mittel gegen					
Insekten	414	264	221	202	215
Spinnmilben	16	4	3	5	5
Nematoden	13	6	8	3	3
Schnecken	58	46	46	46	39
Nagetiere	151	72	88	78	77
Pilzkrankheiten	225	144	149	156	159
Unkräuter 1)	735	415	320	301	259
Sonstige Schadorganismen	-	1	2	2	2
Saatgutbehandlungsmittel	73	69	59	52	59
Abschreckmittel	47	40	37	34	35
Keimhemmungsmittel	10	4	5	5	5
Sonstige Wachstumsregler	42	40	32	30	27
Mittel zur Veredelung und zum Wundverschluss	30	30	31	34	35
Zusatzstoffe	7	9	10	8	8
Zusammen	1.821	1.144	1.011	956	928

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

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 *)

T

Pflanzenschutzmittelwirkstoffe	Früheres Bundesgebiet			Deutschland	
	1980	1989	1990	1991	1992
Produktion					
Herbizide	57.643	46.493	44.081	40.274	35.448
Insektizide	36.790	22.410	20.370	17.886	18.294
Fungizide	37.619	35.200	34.608	38.827	33.981
Sonstige	26.206	19.825	26.037	23.440	22.214
Insgesamt	155.259	123.928	125.096	120.427	109.937
Ausfuhr					
Herbizide	53.410	46.189	40.575	37.699	34.177
Insektizide	34.972	18.189	19.573	19.748	15.596
Fungizide	38.673	30.760	29.470	28.826	26.229
Sonstige	16.798	13.921	12.180	11.338	7.535
Insgesamt	143.853	109.059	101.798	97.611	83.537
Einfuhr					
Herbizide	16.053	15.039	13.003	13.878	13.759
Insektizide	2.659	4.854	3.445	3.875	3.979
Fungizide	4.628	5.580	7.547	7.815	7.559
Sonstige	2.257	381	509	383	306
Insgesamt	25.597	25.854	24.504	25.951	25.603
Inlandsabsatz					
Herbizide	20.857	18.892	16.957	18.992	15.622
Insektizide	2.341	1.338	1.525	3.901	4.094
Fungizide	6.549	10.809	10.985	9.760	9.368
Sonstige	3.183	3.586	3.679	4.284	4.401
Insgesamt	32.930	34.625	33.146	36.937	33.485

*) 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	Jahr	Arten														
		insgesamt	darunter												potenziell gefährdet	
			aktuell gefährdet bzw. ausgestorben													
			zusammen		ausgestorben oder verschollen		vom Aussterben bedroht		stark gefährdet		gefährdet					
Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%			
Tierarten																
Wirbeltiere	1992	475	243	51,2	25	5,3	57	12,0	84	17,7	77	16,2	28	5,9		
Säugetiere 1)	1992	100	51	51,0	10	10,0	10	10,0	21	21,0	10	10,0	5	5,0		
Vögel 1)	1992	273	120	44,0	12	4,4	31	11,4	36	13,2	41	15,0	19	7,0		
Kriechtiere	1992	13	10	76,9	-	-	5	38,5	2	15,4	3	23,1	1	7,7		
Lurche	1992	19	13	68,4	-	-	-	-	5	26,3	8	42,1	-	-		
Fische und Rundmäuler 2)	1992	70	49	70,0	3	4,3	11	15,7	20	28,6	15	21,4	3	4,3		
Stachelhäuter	1984	37	4	10,8	4	10,8	-	-	-	-	-	-	15	40,5		
Muscheln	1984	31	10	32,3	1	3,2	3	9,7	5	16,1	1	3,2	7	22,6		
Schnecken	1984	270	58	21,5	2	0,7	22	8,1	15	5,6	19	7,0	70	25,9		
Wanzen 3)	1984	800	41	5,1	11	1,4	2	0,3	-	-	28	3,5	-	-		
Fransenflügler	1984	222	9	4,1	-	-	4	1,8	3	1,4	2	0,9	16	7,2		
Ausgewählte Gruppen der Hautflügler	1984	1.686	615	36,5	58	3,4	169	10,0	203	12,0	185	11,0	-	-		
Pflanzenarten																
Farn- und Blütenpflanzen	1987	2.728	727	26,6	63	2,3	102	3,7	257	9,4	305	11,2	146	5,4		
Moose	1984 rd.	1.000	99	9,9	15	1,5	12	1,2	28	2,8	44	4,4	40	4,0		
Flechten	1984 rd.	1.850	380	20,5	26	1,4	106	5,7	140	7,6	108	5,8	36	1,9		
Großspitze	1992	4.385	1.028	23,4	26	0,6	170	3,9	363	8,3	469	10,7	372	8,5		
Armleuchteralgen	1984	34	28	82,4	2	5,9	2	5,9	10	29,4	14	41,2	-	-		

*) Ab 1992 Deutschland. -

1) Nur einheimische Arten mit Reproduktion im früheren Bundesgebiet. - 2) Ohne die ca. 90 einheimischen "Marinen Fischarten". -

3) Aus mangeldem Kenntnisstand nur teilweise ausgewertet.

Quelle: Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn,
Institut für Ökologie der Technischen Universität, Berlin

4 Umweltzustand, Schäden

4.1 Gefährdete Tiere und Pflanzen

4.1.2 Verschollene und gefährdete Farn- und Blütenpflanzen in heimischen Pflanzenformationen (nach der Roten Liste) 1988 *)

Anzahl

Pflanzenformationen	Gefährdete Arten insgesamt	Aktuell gefährdet				potentiell gefährdet	Nachrichtlich ausgestorben
		zusammen	vorn aussterben bedroht	stark gefährdet	gefährdet		
Trocken- und Halbtrockenrasen	184	157	22	67	68	17	10
Oligotrophe Moore und Moorwälder	84	77	12	29	36	2	5
Ackerunkraut- u. kurzlebige Ruderalvegetation	84	66	12	22	32	-	18
Alpine Vegetation	75	17	2	5	10	58	-
Feuchtwiesen	65	57	9	25	23	1	7
Vegetation eutropher Gewässer	52	44	7	15	22	4	4
Zwergstrauheiden und Borstgrasrasen	44	37	6	12	19	4	3
Vegetation oligotropher Gewässer	37	33	7	18	8	-	4
Mesophile Falllaubwälder einschl. Tannenwälder	30	23	2	8	13	6	1
Nitrophile Staudenvegetation	26	20	3	6	11	4	2
Halophytenvegetation	26	15	3	5	7	10	1
Außeralpine Felsvegetation	23	11	6	2	3	10	2
Xerotherme Staudenvegetation	22	16	-	7	9	4	2
Xerotherme Gehölzvegetation	21	14	-	5	9	7	-
Kriechpflanzen- und Trittrasen	21	18	4	6	8	2	1
Schlamm Bodenvegetation	20	19	3	10	6	-	1
Feucht- und Naßwälder	15	12	2	2	8	3	-
Bodensaure Laub- und Nadelwälder	12	9	1	3	5	2	1
Subalpine Hochstauden- und Gebüschvegetation	9	-	-	-	-	8	1
Frischwiesen und -weiden	7	5	-	1	4	2	-
Halbruderal Quackenrasen	5	5	-	5	-	-	-
Vegetation der Quellen und Quellläufe	4	3	-	3	-	1	-
Zweizahn-Gesellschaften	4	3	-	-	3	1	-
Vegetation der Küstendünen	3	3	1	1	1	-	-
Insgesamt	873	664	102	257	305	146	63

*) Früheres Bundesgebiet.

Quelle: Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn

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

Gegenstand der Nachweisung	Tierarten								Pflanzenarten	
	Säugetiere		Vögel		Reptilien		Lurche		1991	1992
	1991	1992	1991	1992	1991	1992	1991	1992		
Anhang I										
Einfuhr insgesamt	51	21	20	25	17	143	-	-	4.719	2.241
dar. gezüchtete Arten 1)	48	18	16	24	17	143	-	-	4.713	2.239
davon bestimmt für:										
Zoo/Botanischer Garten	22	17	13	12	11	3	-	-	-	1
Handel	8	2	-	1	2	140	-	-	4.555	2.225
Wissenschaft	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-
Andere Zwecke	21	2	7	12	4	-	-	-	158	15
Ausfuhr insgesamt 2)	108	107	62	91	42	3	-	-	1.297	8.290
dar. gezüchtete Arten 1)	105	105	60	73	7	3	-	-	1.297	8.290
davon bestimmt für:										
Zoo/Botanischer Garten	41	77	37	8	4	1	-	-	-	-
Handel	9	6	15	13	3	2	-	-	969	8.129
Wissenschaft	3	8	-	-	-	-	-	-	25	-
Andere Zwecke	55	16	10	70	35	-	-	-	303	161
Anhang II										
Einfuhr insgesamt	367	599	26.100	16.460	18.754	23.335	350	1.175	633.888	687.466
dar. gezüchtete Arten 1)	307	589	1.394	1.969	2.998	11.005	350	1.175	579.135	673.716
davon bestimmt für:										
Zoo/Botanischer Garten	24	15	35	66	28	10	-	5	20	1.207
Handel	34	107	25.995	16.280	18.662	23.206	-	1.170	633.262	684.867
Wissenschaft	288	163	10	1	10	47	350	-	7	339
Andere Zwecke	21	314	60	113	54	72	-	-	599	1.053
Ausfuhr insgesamt 2)	76	148	361	1.236	1.005	1.300	-	135	1.083	38.123
dar. gezüchtete Arten 1)	76	145	183	250	597	523	-	135	1.083	38.123
davon bestimmt für:										
Zoo/Botanischer Garten	41	84	26	52	7	25	-	20	-	-
Handel	19	50	281	1.099	983	721	-	115	1.083	38.123
Wissenschaft	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Andere Zwecke	6	4	54	85	15	554	-	-	-	-

*) Deutschland. - 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- bzw. 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 Probestämme								
	Schadstufe 0 (ohne Schadmerkmale)			Schadstufe 1 (schwach geschädigt)			Schadstufen 2 - 4 (deutliche Schäden)		
	1991	1992	1993	1991	1992	1993	1991	1992	1993
Hamburg	46	48	55	37	35	31	17	17	14
Niedersachsen	56	48	49	34	39	35	10	13	16
Nordrhein - Westfalen	58	50	50	31	34	34	11	16	16
Schleswig - Holstein	53	60	57	32	27	27	15	13	16
Nordwestdeutsche Länder 1)	57	50	50	32	36	34	11	14	16
Brandenburg	29	30	44	38	45	39	33	25	17
Mecklenburg - Vorpommern	19	11	13	32	46	57	49	43	30
Sachsen	37	39	41	36	40	35	27	21	24
Sachsen - Anhalt	28	31	29	38	37	38	34	32	33
Thüringen	19	16	17	31	30	33	50	54	50
Ostdeutsche Länder 2)	27	25	31	35	41	40	38	34	29
Baden - Württemberg	39	26	23	44	50	46	17	24	31
Bayern	27	23	36	43	45	42	30	32	22
Hessen	29	31	29	42	36	36	29	33	35
Rheinland - Pfalz	47	46	46	41	41	40	12	13	14
Saarland	56	55	51	27	27	28	17	18	21
Süddeutsche Länder	34	29	33	42	44	42	24	27	25

*) 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.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

4.2.2 Waldschäden nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen 1993 *)

Baumart	Anteil der Schadstufen in % der Probestämme								
	unter 60-jährig			über 60-jährig			insgesamt		
	0	1	2-4	0	1	2-4	0	1	2-4
Fichte	64	28	8	13	47	40	42	36	22
Kiefer	45	39	16	24	50	26	36	44	20
Sonstige Nadelbäume 1)	60	32	8	12	32	56	45	32	23
Nadelbäume gesamt	57	32	11	18	47	35	40	39	21
Buche	45	41	14	12	49	39	22	46	32
Eiche	40	36	24	9	37	54	19	36	45
Sonstige Laubbäume 2)	53	34	13	32	44	24	47	37	16
Laubbäume gesamt	48	36	16	14	44	42	29	41	30
Baumarten insgesamt	54	34	12	17	46	37	36	40	24

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

1) Z. B. Lärche, Douglasie, Tanne. - 2) Z. B. Ahorn, Linde, Roteiche, Pappel.

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn

4 Umweltzustand, Schäden

4.2 Waldschäden

4.2.3 Waldbrände und ihre Ursachen

Jahr	Zu- sammen	Fahrlässig- keit	Blitz- schlag	Brand- stiftung	Andere Ursachen	Unbekannte Ursachen
Zahl der Brände						
Früheres Bundesgebiet						
1980	1.370	471	4	132	375	388
1985	522	163	2	146	72	139
1986	618	151	5	146	121	195
1987	484	168	2	99	105	110
1988	559	164	6	143	104	142
1989	806	192	12	237	135	230
1990	1.001	311	28	225	152	285
Deutschland						
1991	1.846	395	11	460	333	647
1992	3.012	710	133	550	386	1233
Brandfläche in ha						
Früheres Bundesgebiet						
1980	1.545	368	1	57	886	233
1985	242	67	-	47	86	42
1986	293	48	1	36	152	56
1987	319	136	-	41	96	46
1988	282	48	-	21	86	127
1989	280	39	1	64	117	59
1990	482	131	6	86	146	113
Deutschland						
1991	919,7	244,5	3,6	127,0	309,1	235,5
1992	4.908,0	679,5	966,4	309,2	1.273,8	1.679,1

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft
und Forsten, Bonn

4 Umweltzustand, Schäden

4.2 Waldschäden

4.2.4 Waldschäden in Europa 1992

Land Baumart	Waldfläche		Untersuchte Bäume				
	Insgesamt	darunter	Insgesamt	dar. mit Nadel- bzw. Blattverlusten			starke Ver- luste und abgestorben
		untersucht		zusammen	schwache Verluste	mittel- starke Verluste	
	1 000 ha	Anzahl	% 1)				
Deutschland	10.189	10.189	103.422	68,0	41,6	25,0	1,4
Nadelbäume	6.946	6.946	68.795	64,9	41,1	22,5	1,3
Laubbäume	3.243	3.243	34.627	74,5	42,5	30,3	1,7
Belgien	602	602	2.384	63,3	46,4	15,6	1,3
Nadelbäume	302	302	1.216	70,3	47,3	16,5	6,5
Laubbäume	300	300	1.168	56,1	44,3	11,2	0,6
Bulgarien	3.314	3.314	7.262	57,2	34,1	21,6	1,5
Nadelbäume	1.172	1.172	4.841	61,6	36,1	24,2	1,3
Laubbäume	2.142	2.142	2.421	48,3	30,3	16,2	1,8
Dänemark	466	466	1.558	55,9	30,0	20,5	5,4
Nadelbäume	308	308	992	49,4	20,8	20,4	8,2
Laubbäume	158	158	566	67,5	46,3	20,7	0,5
Estland	1.815	1.135	2.159	59,2	30,7	27,2	1,3
Nadelbäume	1.135		2.083	61,4	31,9	28,2	1,3
Laubbäume	680		76	0,0	0,0	0,0	0,0
Finnland	20.059	20.059	4.515	35,0	20,5	12,7	1,8
Nadelbäume	18.484	18.484	3.860	34,7	19,5	13,3	1,9
Laubbäume	1.575	1.575	655	36,4	26,3	8,9	1,2
Frankreich	14.440	13.100	10.113	24,9	16,9	6,8	1,2
Nadelbäume	4.840		3.408	21,8	14,7	6,6	0,5
Laubbäume	9.600		6.705	26,5	18,0	6,9	1,6
Griechenland	2.034	2.034	1.912	57,2	39,1	15,4	2,7
Nadelbäume	954	954	1.039	54,8	42,5	9,9	2,4
Laubbäume	1.080	1.080	873	60,0	35,0	22,0	3,0
Großbritannien und Nordirland	2.200	2.200	8.856	95,0	36,7	55,3	3,0
Nadelbäume	1.550	1.550	5.544	93,4	40,7	49,6	3,1
Laubbäume	650	650	3.312	97,7	29,9	64,8	3,0
Irland	380	285					
Nadelbäume	334		460	50,8	35,1	14,5	1,2
Laubbäume	46						
Italien	8.675	7.154	5.857	43,0	24,8	14,5	3,7
Nadelbäume	1.735		1.274	40,0	22,8	12,8	4,4
Laubbäume	6.940		4.583	43,9	25,4	15,0	3,5
Kroatien	1.789	1.073	24.261	43,1	27,5	12,8	2,8
Nadelbäume	494		3.883	48,1	21,8	20,6	5,7
Laubbäume	1.295		20.378	42,2	28,6	11,3	2,3
Lettland	2.797	2.797	9.247	70,0	33,0	36,0	1,0
Nadelbäume	1.633	1.633	6.810	76,0	31,0	43,0	2,0
Laubbäume	1.164	1.164	2.437	54,9	35,9	18,0	1,0
Liechtenstein	8	8	3.937	48,0	32,0	12,0	4,0
Nadelbäume	6	6	2.978	51,0	33,0	14,0	4,0
Laubbäume	2	2	959	36,0	28,0	6,0	2,0
Litauen	1.823	1.823	1.807	83,7	66,2	15,9	1,6
Nadelbäume	1.073	1.073	1.245	86,6	69,1	16,3	1,2
Laubbäume	750	750	562	77,2	59,6	14,9	2,7

1) Anteil an den untersuchten Bäumen.

4 Umweltzustand, Schäden

4.2 Waldschäden

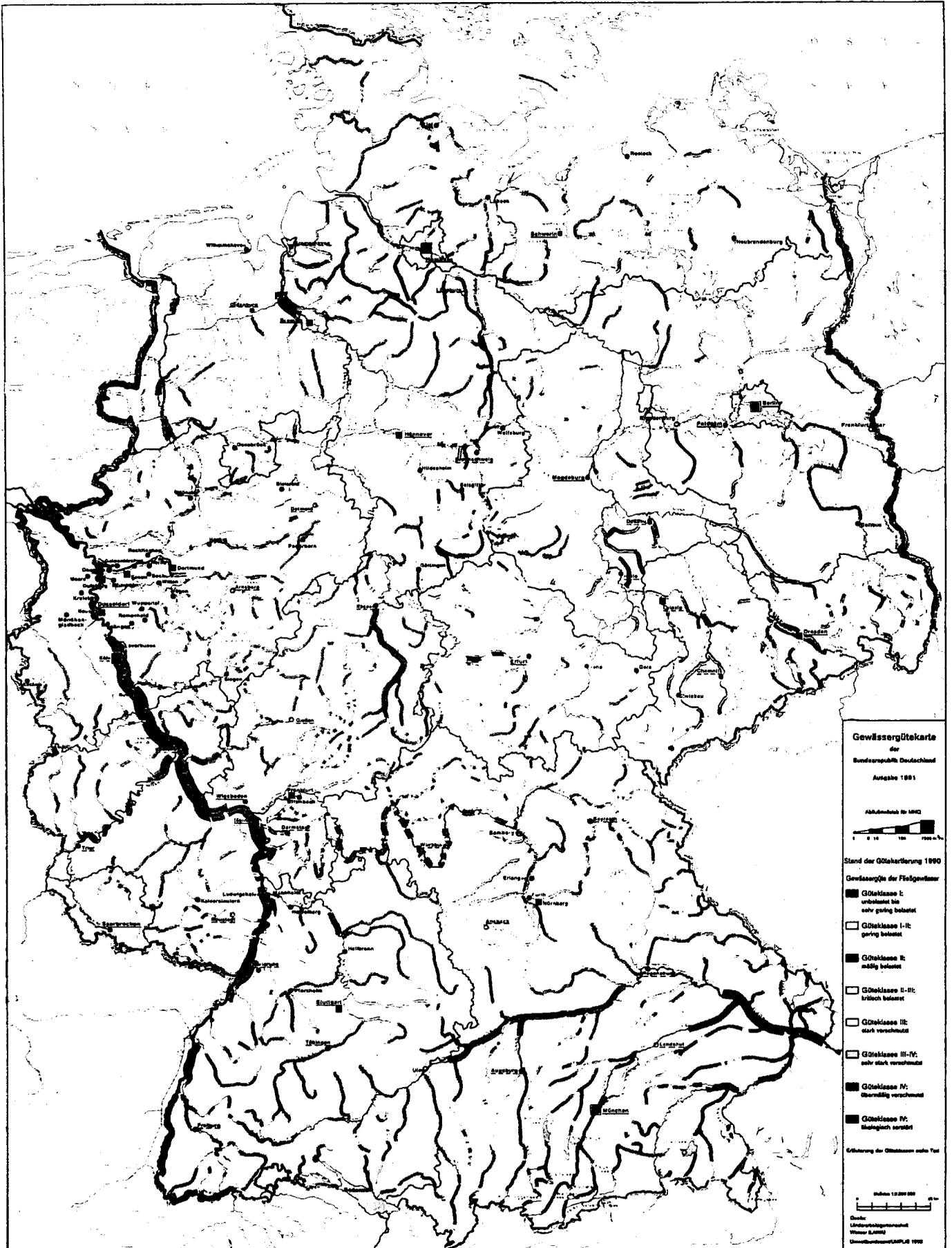
4.2.4 Waldschäden in Europa 1992

Land Baumart	Waldfläche		Untersuchte Bäume				
	Insgesamt	darunter	insgesamt	dar. mit Nadel- bzw. Blattverlusten			
		untersucht		zusammen	schwache Verluste	mittel- starke	starke Ver- luste und abgestorben
	1 000 ha	Anzahl	% 1)				
Luxemburg	88	88	1.152	51,3	30,9	16,6	3,8
Nadelbäume	31	31	384	28,9	22,6	5,2	1,1
Laubbäume	57	57	768	64,8	34,3	25,8	4,7
Niederlande	311	281	32.875	56,1	22,7	28,7	4,7
Nadelbäume	208		22.125	50,8	16,1	29,3	5,4
Laubbäume	103		10.750	67,3	36,2	27,5	3,6
Norwegen	13.700	13.700	8.612	59,7	33,5	22,1	4,1
Nadelbäume	7.000	7.000	7.037	55,3	31,9	19,8	3,6
Laubbäume 2)	6.700	6.700	1.575	79,1	40,2	32,2	6,7
Österreich	3.857	3.857	6.732	43,6	36,7	6,3	0,6
Nadelbäume	2.922	2.922	5.895	42,1	35,5	6,0	0,6
Laubbäume	935	935	837	54,2	44,9	8,5	0,8
Polen	8.654	8.654	29.880	92,0	43,2	46,5	2,3
Nadelbäume	6.895	6.895	25.280	92,8	42,5	47,9	2,4
Laubbäume	1.759	1.759	4.600	87,7	47,3	38,4	2,0
Portugal	3.372	3.060	4.518	45,6	23,1	20,9	1,6
Nadelbäume	1.340		1.674	34,5	23,2	10,0	1,3
Laubbäume	2.032		2.844	52,2	23,1	27,4	1,7
Rumänien	6.244	6.244	242.273	51,1	34,4	13,5	3,2
Nadelbäume	1.929	1.929	52.424	42,4	31,5	8,9	2,0
Laubbäume	4.315	4.315	189.849	53,6	35,2	14,8	3,6
Russische Föderation	31.592	31.592					
Nadelbäume	25.518		1.224	43,3	38,7	3,8	0,8
Laubbäume	6.074						
Schweden	23.700	19.900	12.611				
Nadelbäume	19.400		11.004	49,5	32,6	14,6	2,3
Laubbäume	4.300		1.607	45,3	31,8	10,5	3,0
Schweiz	1.186	1.186	7.963	62,0	46,0	14,0	2,0
Nadelbäume	818	818	5.085	63,0	46,0	15,0	2,0
Laubbäume	368	368	2.878	61,0	49,0	11,0	1,0
Slowakei	1.885	28	5.032	77,0	41,0	28,0	8,0
Nadelbäume	816		2.132	86,0	42,0	34,0	10,0
Laubbäume	1.069		2.900	70,0	40,0	23,0	7,0
Slowenien 3)	1.071	1.071	13.176	37,1	21,2	9,4	6,5
Nadelbäume	500	500	5.255	70,5	39,2	18,1	13,2
Laubbäume	571	571	7.921	14,9	9,1	3,6	2,2
Spanien	11.792	11.792	11.088	49,4	37,1	9,5	2,8
Nadelbäume	5.637	5.637	5.520	44,4	30,9	11,0	2,5
Laubbäume	6.155	6.155	5.568	54,3	43,1	8,1	3,1
Tschechische Republik	2.630	2.630	10.976	91,2	34,8	51,8	4,6
Nadelbäume	2.051	2.051	10.176	92,3	33,9	53,6	4,8
Laubbäume	579	579	800	78,2	46,3	29,9	2,0
Ukraine	6.151		2.707	59,2	42,9	15,1	1,2
Nadelbäume	2.931		1.661	62,2	48,4	13,5	0,3
Laubbäume	3.220		1.046	54,4	34,2	17,5	2,7
Ungarn	1.684	1.684	21.172	57,6	36,1	17,4	4,1
Nadelbäume	264	264	3.436	52,4	32,3	16,9	3,2
Laubbäume	1.420	1.420	17.736	58,6	36,8	17,5	4,3
Weißrussland	7.028	6.016	16.272	73,6	44,4	28,3	0,9
Nadelbäume	4.757		12.383	81,1	47,4	32,8	0,9
Laubbäume	2.271		3.889	50,0	35,2	14,0	0,8

1) Anteil an den untersuchten Bäumen. - 2) Spezialuntersuchung an Birken. - 3) 1991

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

Abb. 24: Gewässergütekarte



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.
Anzahl						
1980						
Wohngebäude	153.949	125.943	8.506	16.804	478	2.218
Nichtwohngebäude	27.501	16.188	1.294	1.677	654	7.688
Insgesamt	181.450	142.131	9.800	18.481	1.132	9.906
1990						
Wohngebäude	117.005	107.293	4.287	4.571	160	694
Nichtwohngebäude	22.845	15.046	650	614	398	6.137
Insgesamt	139.850	122.339	4.937	5.185	558	6.831
1991						
Wohngebäude	107.682	98.868	3.720	4.356	152	586
Nichtwohngebäude	22.926	15.541	728	591	322	5.744
Insgesamt	130.608	114.409	4.448	4.947	474	6.330
Prozent						
1980						
Wohngebäude	100	81,8	5,5	10,9	0,3	1,4
Nichtwohngebäude	100	58,9	4,7	6,1	2,4	28,0
Insgesamt	100	78,3	5,4	10,2	0,6	5,5
1990						
Wohngebäude	100	91,7	3,7	3,9	0,1	0,6
Nichtwohngebäude	100	65,9	2,8	2,7	1,7	26,9
Insgesamt	100	87,5	3,5	3,7	0,4	4,9
1991						
Wohngebäude	100	91,8	3,5	4,0	0,1	0,5
Nichtwohngebäude	100	67,8	3,2	2,6	1,4	25,1
Insgesamt	100	87,6	3,4	3,8	0,4	4,8

*) Früheres Bundesgebiet ohne Bayern.

Quelle: Statistik der Baugenehmigungen

5 Umweltschutzmaßnahmen
 5.1 Abwasserbeseitigung
 5.1.1 Öffentliche Abwasserbeseitigung
 5.1.1.2 Sammelkanalisationen

Jahr 1)	Gemeinden mit öffentlicher Sammelkanalisation		an die Sammelkanalisation angeschlossene Bevölkerung		Länge des Kanalnetzes	
	Anzahl	%	1 000	%	insgesamt km	dar. Mischkanalisation
Früheres Bundesgebiet						
1963	11.028	45,1	40.234	69,8	106.983,0	74.561,0
1969	13.366	58,9	48.149	79,1	160.586,2	102.373,3
1975	7.848	72,4	53.155	86,0	213.192,0	127.045,3
1979	6.914	81,3	54.470	88,7	242.027,6	144.040,4
1983	7.372	86,7	55.632	90,7	270.138,2	155.507,2
1987 2)	7.649	89,7	56.520	92,5	291.583,0	164.387,1
1991 3)	7.855	92,1	60.533	93,9	320.161,0	178.808,0
Neue Länder und Berlin-Ost						
1991 3)	4.057	53,4	12.161	77,0	38.699,0	26.798,0
Deutschland						
1991 3)	11.912	73,9	72.694	90,6	358.860,0	205.606,0

1) Stand: 31.12. - 2) Stand: 25.05. - 3) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

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	
1969	6.048	3.478	4.706,7	2.897,4	37.632	25.170	
1975	7.647	5.252	6.006,7	3.882,9	46.525	34.879	
1979	8.167	5.823	7.235,8	6.101,9	49.116	42.455	
1983	8.812	6.658	8.110,1	7.179,9	51.933	46.907	
1987	8.841	7.196	8.882,9	8.532,3	53.928	51.924	
1991 2)	8.548	7.160	7.524,0	7.297,0	58.635	57.292	43.705
Neue Länder und Berlin-Ost							
1991 2)	1.371	897	1.000,0	504,0	9.751	5.173	5.722
Deutschland							
1991 2)	9.919	8.057	8.524,0	7.801,0	68.386	62.465	49.427

1) Umrechnungswert aus dem Vergleich von gewerblichem oder industriellem Schmutzwasser mit häuslichem Schmutzwasser. - 2) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

5.1.1.4 Klärschlammverbleib

Jahr	Klärschlammverbleib 1)							
	insgesamt		darunter				Verbrennung 2)	
			Ablagerung auf Deponie		Landwirtschaftliches Verwerten / Rekultivierung			
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 4)	21.865	2.363	3.527	1.136	8.071	717	3.486	224
Neue Länder und Berlin-Ost								
1991 4)	2.615	639	1.860	480	488	119	0	0
Deutschland								
1991 4)	24.480	3.002	5.387	1.616	8.559	836	3.486	224

1) Ohne Zwischenlagerung. - 2) Einschl. Abgabe zur Verbrennung. - 3) TM = Trockenmasse. - 4) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.1 Abwasserbeseitigung

5.1.2 Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

5.1.2.1 Abwasserbeseitigung und Klärschlammfall nach Wirtschaftszweigen 1991 *)

Wirtschaftszweige	Betriebe mit Abwasserbehandlungsanlagen	Betriebs-eigene Abwasserbehandlungsanlagen insgesamt	Der Behand-lung zuge-leitete Abwasser-menge insgesamt	Abwasserableitung					Klärschlamm-anfall insgesamt (vor Behand-lung)	Beseitigter Klär-schlamm
				zusammen	unbehandeltes Abwasser		behandeltes Abwasser			
					Direkt-einleitung 1)	Indirekt-einleitung 2)	Direkt-einleitung 1)	Indirekt-einleitung 2)		
Anzahl	Mill m3				1 000 m3					
Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	5 929	7 380	2 269,8	9 518,6	6 816,3	731,8	1 758,7	211,8	50 470,7	10 847,6
Bergbau	98	195	222,8	1 355,6	1 122,8	18,5	208,0	6,4	7 014,9	3 219,5
Mineralölverarbeitung	35	52	69,4	239,3	165,9	4,8	57,7	10,9	421,7	101,9
H. u. Verarb. v. Spalt- und Brustoffen	3	4	2,4	2,3	0,0	0,1	2,2	0,0	345,0	18,0
Gewinnung und Verar-bettung von Steinen und Erden	307	408	19,1	270,7	241,8	10,1	17,6	1,2	3 486,9	351,6
Eisenschaffende Industrie	77	117	624,3	1 089,6	602,3	38,3	442,9	6,1	4 334,6	827,4
NE-Metallerzeugung, -halbzeugwerke	99	133	15,8	213,9	157,3	41,1	13,8	1,7	338,9	46,4
Gießerei	86	106	1,9	28,6	18,9	7,9	1,1	0,8	77,8	12,1
Ziehereien, Kaltwalzwerke usw.	473	519	11,3	46,5	24,8	10,5	2,8	8,5	419,2	77,4
Stahl- und Leichtmetallbau	67	89	1,8	43,5	33,3	8,4	1,5	0,3	83,3	5,3
Maschinenbau	612	763	5,2	77,2	32,8	39,5	1,7	3,2	84,1	18,4
Straßenfahrzeugbau	312	457	26,8	186,3	131,6	30,1	13,1	11,4	612,4	87,2
Schiffbau	14	28	0,3	7,6	5,0	2,3	0,3	0,0	3,6	1,0
Luft- und Raumfahrzeugbau	27	54	0,9	6,0	2,5	2,6	0,6	0,3	31,4	6,3
Elektrotechnik	590	682	18,0	113,6	62,1	33,5	3,7	14,3	212,2	32,4
Feinmechanik, Optik, H. v. Uhren	151	173	1,2	8,4	0,8	6,3	0,0	1,2	7,7	1,3
H. v. EBM-Waren	607	672	8,1	29,5	9,6	11,9	1,9	6,1	192,6	31,4
H. v. Musikinstrumenten, Spielwaren usw.	132	142	0,5	3,3	0,6	2,2	0,0	0,5	9,6	1,4
Chemische Industrie	473	687	728,4	4 241,6	3 370,3	167,5	680,4	23,5	15 257,7	3 279,0
H. v. Büromaschinen u. ADV-Geräten	34	75	2,4	9,2	4,1	2,7	0,0	2,3	3,7	0,7
Feinkeramik	114	174	4,0	5,8	0,3	1,6	2,4	1,5	357,0	58,2
H. u. Verarb. v. Glas	82	115	3,4	25,1	10,9	10,8	1,5	1,9	107,1	11,8
Holzbearbeitung	18	18	0,4	14,6	11,0	3,2	0,3	0,1	49,4	14,4
Holzverarbeitung	64	78	0,2	7,6	2,9	4,5	0,1	0,1	2,8	0,5
Zellstoff-, Holzschiff- und Papiererzeugung	138	191	340,6	657,0	371,6	28,2	227,9	29,3	7 825,0	1 292,7
Papier- u. Pappeverarbeitung	75	79	8,3	37,6	21,9	7,4	6,9	1,4	743,4	172,0
Druckerei, Vervielfältigung	101	112	0,5	12,3	5,2	6,6	0,0	0,5	21,9	1,7
H. v. Kunststoffwaren	116	127	8,6	69,6	45,0	15,9	7,2	1,5	96,5	15,0
Gummiverarbeitung	22	26	2,7	40,4	29,4	8,3	2,3	0,4	58,6	5,6
Ledererzeugung	39	43	5,1	6,7	0,7	1,0	3,3	1,7	587,0	156,9
Lederverarbeitung	5	5	0,0	1,1	0,3	0,8	0,0	0,0	1,0	0,1
Textilgewerbe	180	199	30,8	224,2	139,9	54,3	6,1	23,9	149,6	48,9
Bekleidungs-gewerbe	26	30	1,1	5,9	0,4	4,3	0,3	0,9	1,7	0,3
Rep. v. Gebrauchsgütern	-	-	-	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-
Ernährungsgewerbe	749	823	103,4	436,3	189,8	145,4	51,2	49,8	7 532,2	950,5
Tabakverarbeitung	3	4	0,0	1,9	0,8	1,1	0,0	0,0	0,2	0,0

*) Deutschland - Vorläufiges Ergebnis -

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

Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.1 Abfallentsorgung nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen *)

1 000 t

Wirtschaftsbereich 1)	Jahr	Abfall-, Reststoffmenge						außerdem	
		davon						Kompost	Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung
		insgesamt	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Spermüll	Abfälle aus der Produktion a.n.g. 2)	dar. nachweis- pflichtige Abfälle 3)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasser- reinigung 4)	Bauschutt, Bodenaushub 5)		
Früheres Bundesgebiet									
Produzierendes Gewerbe	1980	99.982	342	77.166		1.094 6)	21.380		125
	1982	103.784	271	86.037		1.110 6)	16.366		101
	1984	104.984	315	89.468	284	929 6)	14.272		68
	1987	95.244	210	81.869	313	791 6)	12.374		22
	1990	84.137	129	71.935	3.090	1.017 6)	11.056		93
Energie- und Wasserversorgung	1980	160	0	158			2		-
	1982	280	1	275			4		-
	1984	669	0	656	1		13		-
	1987	447	0	440	-		7		0
	1990	473	0	473	19		-		42
Bergbau	1980	63.708	10	62.911 7)		291	496		-
	1982	73.139	13	72.428 7)		225	473		-
	1984	74.324	13	73.811 7)		231	269		-
	1987	69.948	4	69.489 7)		184	271		-
	1990	61.695	12	61.268 7)	194	221	194		-
Verarbeitendes Gewerbe	1980	20.369	307	13.838		803	5.421		125
	1982	18.151	254	13.124		885	3.888		101
	1984	19.900	300	14.781	284	698	4.121		68
	1987	16.687	205	11.867	313	607	4.008		22
	1990	14.752	116	10.147	2.877	796	3.693		51
darunter:									
Mineralölverarbeitung	1980	119	1	69		24	26		1
	1982	100	1	60		25	14		0
	1984	69	0	44	13	21	4		0
	1987	64	0	49	5	10	5		0
	1990	41	0	16	16	21	4		-
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1980	5.813	7	2.512		127	3.167		-
	1982	4.801	10	2.397		150	2.244		-
	1984	4.954	43	2.133	0	77	2.701		-
	1987	4.726	36	2.236	-	-	2.454		-
	1990	3.930	19	1.324	34	98	2.489		-
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1980	3.550	14	2.775		64	697		0
	1982	2.937	7	2.332		54	544		-
	1984	4.986	3	4.016	5	206	761		-
	1987	3.420	1	2.876	12	68	475		-
	1990	2.941	5	2.492	302	68	376		-
Chemische Industrie	1980	3.938	167	2.905		244	622		96
	1982	3.657	125	2.939		221	372		81
	1984	3.963	126	3.043	184	403	391		53
	1987	3.710	78	2.429	201	372	831		22
	1990	3.627	32	2.400	1.479	621	574		35
Maschinenbau	1980	237	3	225		0	9		-
	1982	231	2	216		0	13		-
	1984	174	2	158	0	-	14		-
	1987	102	1	82	0	-	19		-
	1990	65	1	59	1	0	5		-
Straßenfahrzeugbau	1980	276	60	204		5	7		3
	1982	230	49	164		3	14		9
	1984	227	52	167	40	3	5		4
	1987	173	25	134	9	4	10		-
	1990	113	27	80	46	0	6		-

Fußnoten siehe folgende Seite.

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.1 Abfallentsorgung nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen *)

1 000 t

Wirtschaftsbereich 1)	Jahr	Abfall-, Reststoffmenge					außerdem		
		insgesamt	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Spermmüll	Abfälle aus der Produktion a.n.g. 2)	dar. nachweis- pflichtige Abfälle 3)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasser- reinigung 4)	Bauschutt, Bodenaushub 5)	Kompost	Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung
Früheres Bundesgebiet									
Baugewerbe	1980	15.745	25	259			15.461		-
	1982	12.213	3	210			12.000		-
	1984	10.090	1	220			9.869		-
	1987	8.162	1	73			8.088		-
	1990	7.217	1	47	0		7.169		-
Krankenhäuser	1980	94	41	53			0		0
	1982	74	25	49			0		0
	1984	45	14	31	10		0		0
	1987	16	5	11	4		0		0
	1990	16	2	14	6		-		-
Gewerblich betriebene Anlagen	1980	5.094	107	1.876		1	3.110	-	98
	1982	4.234	76	1.862		1	2.295	-	8
	1984	4.232	78	1.482	379	19	2.653	5	45
	1987	5.700	121	1.780	412	27	3.772	12	401
	1990	14.004	140	3.699	1.640	29	10.136	12	657
Öffentliche Hand	1980	80.563	31.698	4.042		586	44.237	41	1.024
	1982	77.619	28.801	5.260		734	42.824	43	1.163
	1984	82.308	29.604	5.322	133	837	46.545	180	1.658
	1987	95.626	31.288	6.380	95	996	56.962	199	1.383
	1990	99.211	34.151	6.105	622	974	57.981	1.883 8)	1.563
Exporte und Verbringungen 9)	1980								
	1982								
	1984								
	1987	7.202	2.131		1.058		4.013		
Exporte 9)	1990	1.143	662		481				
Verbringungen 9) 10)	1987	6.150	1.453		684		4.013		
Zusammen	1980	185.733	32.188	83.137		1.681	68.727	41	1.247
	1982	185.711	29.173	93.208		1.845	61.485	43	1.272
	1984	191.569	30.011	96.303	806	1.785	63.470	185	1.771
	1987	203.788	33.755	91.098	1.882	1.814	77.121	211	1.806
	1990	198.511	35.084	82.234	5.839	2.020	79.173	1.895	2.313
Statistische Differenz	1980	78.961	-3.862	18.292		1.085	63.446	2	0
	1982	63.711	-2.377	8.881		772	56.435	-40	0
	1984	64.645	-3.628	14.456	1.550	1.336	52.480	-166	0
	1987	36.425	-6.683	10.316	335	1.548	31.245	-192	0
	1990	35.455	-6.153	7.132	852	2.049	32.421	1.766	0
Insgesamt	1980	264.694	28.326	101.429		2.766	132.173	43	1.247
	1982	249.422	26.796	102.089		2.617	117.920	3	1.272
	1984	256.215	26.383	110.760	2.357	3.121	115.951	19	1.772
	1987	240.213	27.072	101.414	2.217	3.362	108.366	19	1.806
	1990	233.966	28.931	89.372	6.691	4.069	111.594	3.661	2.313

*) Die Angaben für 1987 wurden teilweise revidiert.

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt und Bodenaushub, ohne Klärschlämme und Schlämme aus Abwasserreinigung. - 3) Nachweispflichtige Abfälle sind in der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz (AbfG) genannte Abfälle, die in Verbindung mit § 11 Abs. 3 AbfG der Nachweispflicht unterliegen. Geänderte Abgrenzung der nachweispflichtigen Abfälle 1987 zu 1990 gemäß LAGA. - 4) Trockensubstanz. - 5) 1990 einschl. erstmalig getrennt nachgewiesener "Baustellenabfälle". - 6) Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe. - 7) Einschl. Bergematerial: 1980: 62.132 t, 1984: 73.525 t, 1987: 67.974 t, 1990: 60.635 t. - 8) Einschl. erstmalig getrennt nachgewiesener "Kompostierbare organische Abfälle": 1.805 t. - 9) Nach Angaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für 1988 bzw. 1991 nachweispflichtige Abfälle einschl. sonstiger Abfälle (Klärschlämme usw.). (1988 einschl. Verbringung in die ehemalige Deutsche Demokratische Republik). - 10) Nur Verbringung in die ehemalige Deutsche Demokratische Republik.

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.1 Abfallentsorgung nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen 1990

1 000 t

Wirtschaftsbereich 1)	Abfall-, Reststoffmenge davon						außerdem	
	insgesamt	Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, Spermoil	Abfälle aus der Produktion a.n.g. 2)	dar- nachweis- pflichtige Abfälle 3)	Klärschlämme, Schlämme aus der Abwasser- reinigung 4)	Bauschutt, Bodenaushub 5)	Kompost	Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung
Neue Länder und Berlin-Ost								
Produzierendes Gewerbe	24.566	113	22.768	552	264 6)	1.421		152
Energie- und Wasserversorgung	2.276	10	2.259	65		7		128
Bergbau	17.709	11	17.630 7)	109	67	1		-
Verarbeitendes Gewerbe	3.538	90	2.876	378	197	375		24
darunter:								
Mineralverarbeitung	63	1	36	31	7	19		-
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	462	10	299	40	9	144		0
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1.572	3	1.520	40	15	34		0
Chemische Industrie	554	45	364	196	30	115		1
Maschinenbau	101	1	81	15	0	19		-
Straßenfahrzeugbau	17	6	5	0	0	6		-
Baugewerbe	1.043	2	3	-	-	1.038		0
Krankenhäuser	18	6	11	4	-	1		0
Gewerblich betriebene Anlagen	2.354	-	0	-	-	2.354	1	-
Öffentliche Hand	34.131	19.082	2.309	434	834	11.906	234 8)	3.078
Exporte 9)	7	- 10)		7 10)				
Zusammen	61.076	19.201	25.095	997	1.098	15.682	235	3.230
Statistische Differenz	-3.431	-4.848	8.560	1.442	-313	-6.830	73	0
Insgesamt	57.645	14.353	33.655	2.439	785	8.852	308	3.230
Deutschland								
Produzierendes Gewerbe	108.702	243	94.701	3.642	1.281 6)	12.477		245
Energie- und Wasserversorgung	2.748	10	2.731	84		7		170
Bergbau	79.404	23	78.898 7)	303	288	195		-
Verarbeitendes Gewerbe	18.289	206	13.022	3.255	993	4.068		75
darunter:								
Mineralverarbeitung	104	1	52	47	28	23		-
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	4.391	28	1.623	74	107	2.633		0
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	4.514	8	4.013	341	83	410		0
Chemische Industrie	4.181	77	2.764	1.675	651	689		36
Maschinenbau	165	2	140	16	0	23		-
Straßenfahrzeugbau	130	33	85	47	0	12		-
Baugewerbe	8.261	4	50	0	-	8.207		0
Krankenhäuser	34	8	25	10	-	1		0
Gewerblich betriebene Anlagen	16.358	140	3.699	1.640	29	12.490	13	657
Öffentliche Hand	133.342	53.233	8.414	1.056	1.808	69.887	2.117 8)	4.641
Exporte 9)	1.149	662		487				
Zusammen	259.585	54.286	107.326	6.835	3.118	94.855	2.130	5.543
Statistische Differenz	32.027	-11.001	15.701	2.294	1.736	25.591	1.766	0
Insgesamt	291.612	43.285	123.027	9.129	4.854	120.446	3.896	5.543

1) Systematik der Wirtschaftszweige, Fassung für Umweltstatistiken (SYUM), Ausgabe 1974. - 2) Ohne Bauschutt und Bodenaushub, ohne Klärschlämme und Schlämme aus Abwasserreinigung. -

3) Nachweispflichtige Abfälle sind die in der Verordnung zu § 2 Abs. 2 Abfallgesetz (AbfG) genannten Abfälle, die in Verbindung mit § 11 Abs. 3 AbfG der Nachweispflicht unterliegen. -

4) Trockensubstanz. - 5) Einschl. erstmalig getrennt nachgewiesener "Baustellenabfälle". - 6) Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe. - 7) Einschl. Bergematerial: Neue Länder und Berlin-Ost 16.495 t, Deutschland 77.130 t. - 8) Einschl. erstmalig getrennt nachgewiesener "Kompostierbarer organischer Abfälle": Neue Länder und Berlin-Ost 167 t, Deutschland 1.972 t. - 9) Nach Angaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit für 1991. Nachweispflichtige Abfälle einschl. sonstiger Abfälle (Klärschlämme). - 10) Nachrichtlich: Verbringung aus dem früheren Bundesgebiet für 1989: 1.051 t bzw. 622 t.

Quelle: Statistik der Abfallbewirtschaftung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.2 Im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung getrennt eingesammete Abfallmengen und deren Verbleib nach Arten 1990 *)

Abfallart	Entsorgte Kreise 1)	Eingesammelte Abfallmengen					Verbleib der eingesammelten Abfallmengen				
		eingesammelt durch					abgegeben				auf eigenes Lager genommen
		insgesamt 2)	Depot-container	stationäre Annahmestellen	Schadstoff-mobile	Wertstoff-tonnen u. a.	zur Weiterverarbeitung 3)	an Abfallentsorgungsanlagen 3)	an Sammelstellen / Zwischenlager	ins Ausland 3)	
Anzahl	Tonnen										
Deutschland (ohne Sachsen)											
Getrennte Einsammlung verwertbarer Abfälle 4)											
Altpapier	421	1.604.758	739.537	161.322	-	703.899	1.506.228 5)	15.232	9.888	54.111	19.299
Altglas	432	1.314.393	1.008.162	136.747	-	169.484	1.267.053	9.964	15.674	12.909	8.793
Altmetalle	361	271.782	50.324	114.073	-	107.385	252.411	6.004	7.089	1.806	4.472
Kunststoffe	288	31.795	6.623	8.215	-	16.957	21.387	8.383	805	40	1.180
Kompostierbare organische Abfälle	251	1.264.315	141.422	553.322	-	569.571	1.006.946 6)	94.832	132.048	-	30.489
Altstoffgemische	81	354.693	1.750	5.242	-	347.701	347.649	2.373	4.288	336	47
Insgesamt	473	4.841.736	1.947.818	978.921	-	1.914.997	4.401.674	136.788	169.792	69.202	64.280
Getrennte Einsammlung schadstoffhaltiger Abfälle 4)											
Altöl	310	18.584	211	6.756	11.617	-	17.767	565	-	-	252
Pflanzenbehandlungs- Schädlingsbekämpfungsmittel und Holzschutzmittel	315	1.422	8	312	1.103	-	50	988	-	342	42
Altfarben und Lacke	315	13.128	328	3.586	9.214	-	777	10.123	-	2.092	136
Lösemittel	309	3.136	40	788	2.309	-	720	2.308	-	21	87
Säuren und Laugen	309	798	10	212	576	-	66	602	-	107	22
Altmedikamente	288	2.969	115	1.119	1.736	-	41	2.691	-	194	43
Autobatterien	320	6.227	594	2.606	3.028	-	5.835	270	-	-	123
Kleinbatterien	312	4.081	687	1.468	1.927	-	1.040	2.943	-	-	98
Sonstige schadstoffhaltige Abfälle	310	14.690	480	3.052	11.159	-	1.019	11.814	-	1.086	772
dar. Leuchtstoffröhren	274	924	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Insgesamt (Ohne Kühlgeräte)	379	65.036	2.472	19.897	42.667	-	27.315	32.304	-	3.843	1.575
Kühlgeräte im Stück	325	1.283.429	XXX	351.213	932.216	XXX	1.204.760	63.764	-	-	14.905
Abfallmenge insgesamt (ohne Kühlgeräte)	482	4.906.772	1.950.290	998.818	42.667	1.914.997	4.428.989	169.092	169.792	73.045	65.855

*) Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. XXX = wurde nicht erfragt.

1) Von 543 Kreisen einschl. kreisfreier Städte (Stand 31.12.1990). - 2) Außerdem wurden in 543 Kreisen insgesamt 30.460.853 t Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle und Sperrmüll eingesammelt (einschl. Sachsen). Darunter waren 3.940.963 t hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, die gesondert bei Gewerbebetrieben eingesammelt / abgefahren wurden. - 3) Nur für schadstoffhaltige Abfälle, einschl. der "an Sammelstellen / Zwischenlager" abgegebenen Mengen. - 4) Nicht einbezogen sind Mengen, die direkt bei der gewerblichen Wirtschaft, im Handel, bei Verwaltungen oder bei gemeinnützigen Sammlungen u. ä. Stellen eingesammelt wurden. - 5) Darunter 41.639 t an Kompostierungsanlagen. - 6) Darunter 928.958 t an Kompostierungsanlagen.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.2 Im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung getrennt eingesammete Abfallmengen und deren Verbleib nach Arten 1990 *)

Abfallart	Entsorgte Kreise 1)	Eingesammete Abfallmengen					Verbleib der eingesammeten Abfallmengen				auf eigenes Lager genommen
		eingesammelt durch					abgegeben				
		insgesamt 2)	Depot-container	stationäre Annahmestellen	Schadstoff-mobile	Wertstoff-tonnen u.a.	in Deutschland			ins Ausland 3)	
							zur Weiterverarbeitung 3)	an Abfallentsorgungsanlagen 3)	an Sammelstellen / Zwischenlager		
Anzahl	Tonnen										
Früheres Bundesgebiet											
Getrennte Einsammlung verwertbarer Abfälle 4)											
Altpapier	300	1.464.771	722.938	53.270	-	688.563	1.383.866 5)	10.231	7.498	47.911	15.265
Altglas	301	1.153.958	985.356	21.083	-	147.519	1.121.015	7.608	14.082	7.259	3.994
Almetalle	261	184.022	49.671	36.666	-	97.685	173.311	5.970	218	1.806	2.717
Kunststoffe	166	28.160	6.005	6.088	-	17.066	18.079	8.197	805	20	1.059
Kompostierbare organische Abfälle	243	1.167.816	141.422	546.003	-	480.391	915.404 6)	93.387	132.048	-	26.977
Altstoffgemische	65	350.344	1.750	1.039	-	347.555	343.352	2.373	4.283	336	-
Insgesamt	324	4.349.071	1.907.142	664.149	-	1.777.780	3.955.027	127.766	158.934	57.332	50.012
Getrennte Einsammlung schadstoffhaltiger Abfälle 4)											
Altöl	290	10.808	206	5.585	5.017	-	9.997	565	-	-	246
Pflanzenbehandlungs- Schädlingsbekämpfung- und Holzschutzmittel	315	1.422	8	312	1.103	-	50	988	-	342	42
Altfarben und Altacke	315	13.128	328	3.586	9.214	-	777	10.122	-	2.092	136
Lösemittel	309	3.136	40	788	2.309	-	720	2.308	-	21	87
Säuren und Laugen	309	798	10	212	576	-	66	602	-	107	22
Altmedikamente	288	2.969	115	1.119	1.736	-	41	2.691	-	194	43
Autobatterien	280	5.025	23	1.984	3.018	-	4.679	270	-	-	76
Kleinschutt	309	4.070	687	1.457	1.927	-	1.040	2.943	-	-	88
Sonstige schadstoffhaltige Abfälle	310	14.690	480	3.052	11.159	-	1.019	11.814	-	1.086	772
dar. Leuchtstoffröhren	274	924	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Insgesamt (Ohne Kühlgeräte)	323	56.047	1.896	18.094	36.058	-	18.388	32.304	-	3.843	1.512
Kühlgeräte in Stück	309	1.276.169	XXX	346.549	929.620	XXX	1.199.829	63.599	-	-	12.741
Abfallmenge insgesamt (ohne Kühlgeräte)	328	4.405.118	1.909.038	682.245	36.058	1.777.780	3.973.415	160.070	158.934	61.175	51.524

*) Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. XXX = wurde nicht erfragt. -

1) Von 328 Kreisen einschl. kreisfreier Städte (Stand 31.12.1990). - 2) Außerdem wurden in 328 Kreisen insgesamt 22.759.017 t Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle und Sperrmüll eingesammelt. Darunter waren 2.208.212 t hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, die gesondert bei Gewerbebetrieben eingesammelt / abgefahren wurden. - 3) Nur für schadstoffhaltige Abfälle, einschl. der "an Sammelstellen / Zwischenlager" abgegebenen Mengen. - 4) Nicht einbezogen sind Mengen, die direkt bei der gewerblichen Wirtschaft, im Handel, bei Verwaltungen oder bei gemeinnützigen Sammlungen u. ä. Stellen eingesammelt wurden. - 5) Darunter 41.639 t an Kompostierungsanlagen. - 6) Darunter 912.416 t an Kompostierungsanlagen.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.2 Im Rahmen der öffentlichen Abfallentsorgung getrennt eingesammelte Abfallmengen und deren Verbleib nach Arten 1990 *)

Abfallart	Entsorgte Kreise 1)	Eingesammelte Abfallmengen					Verbleib der eingesammelten Abfallmengen				
		eingesammelt durch					abgegeben				auf eigenes Lager genommen
		insgesamt 2)	Depot-container	stationäre Annahmestellen	Schadstoffmobile	Wertstofftonnen u.a.	zur Weiterverarbeitung 3)	in Deutschland		ins Ausland 3)	
Anzahl	Tonnen										
Neue Länder und Berlin-Ost (ohne Sachsen)											
Getrennte Einsammlung verwertbarer Abfälle 4)											
Altpapier	122	139.987	16.599	108.052	-	15.336	122.362 5)	5.001	2.390	6.200	4.034
Altglas	132	160.435	22.806	115.664	-	21.965	146.038	2.356	1.592	5.650	4.799
Altmetalle	101	87.760	653	77.407	-	9.700	79.100	34	6.871	-	1.755
Kunststoffe	122	3.635	618	2.127	-	890	3.308	186	-	20	121
Kompostierbare organische Abfälle	9	96.499	-	7.319	-	89.180	91.542 6)	1.445	-	-	3.512
Altstoffgemische	16	4.349	-	4.203	-	146	4.297	-	5	-	47
Insgesamt	150	492.665	40.676	314.772	-	137.217	446.647	9.022	10.858	11.870	14.268
Getrennte Einsammlung schadstoffhaltiger Abfälle 4)											
Altöl	20	7.776	5	1.171	6.600	-	7.770	-	-	-	6
Pflanzenbehandlungs- Schädlingsbekämpfungs- und Holzschutzmittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altfarben und Altlacke	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lösesmittel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Säuren und Laugen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Altmedikamente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Autobatterien	40	1.203	571	622	10	-	1.156	-	-	-	47
Kleimbatterien	3	11	-	11	-	-	1	-	-	-	10
Sonstige schadstoffhaltige Abfälle	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
dar. Leuchtstoffröhren	-	-	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Insgesamt (Ohne Kühleräte)	56	8.990	576	1.804	6.610	-	8.927	-	-	-	63
Kühleräte in Stück	16	7.260	XXX	4.664	2.596	XXX	4.931	165	-	-	2.184
Abfallmenge insgesamt (ohne Kühleräte)	154	501.655	41.252	316.576	6.610	137.217	455.574	9.022	10.858	11.870	14.331

*) Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen. XXX = wurde nicht erfragt. -

1) Von 216 Kreisen einschl. kreisfreier Städte (Stand 31.12.1990). - 2) Außerdem wurden in 216 Kreisen insgesamt 7.701.836 t Hausmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle und Sperrmüll eingesammelt (einschl. Sachsen). Darunter waren 1.732.751 t hausmüllähnliche Gewerbeabfälle, die gesondert bei Gewerbebetrieben eingesammelt / abgefahren wurden. - 3) Nur für schadstoffhaltige Abfälle, einschl. der "an Sammelstellen / Zwischentager" abgegebenen Mengen. - 4) Nicht einbezogen sind Mengen, die direkt bei der gewerblichen Wirtschaft, im Handel, bei Verwaltungen oder bei gemeinnützigen Sammlungen u. ä. Stellen eingesammelt wurden. - 5) Darunter keine Anlieferung an Kompostierungsanlagen. - 6) Darunter 16.452 t an Kompostierungsanlagen.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.3 Gemeinden, Bevölkerung und Anschluß an Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung nach Ländern 1990

Land	Gemeinden	Bevölkerung	Entsorgte Bevölkerung						Nicht entsorgt
			Angeschlossen an					Entsorgungsanlagen a.n.g.	
			Deponien 1)	ungeordnete Ablagerungen	Verbrennungsanlagen	Kompostierungsanlagen	zusammen			der Sortieranlagen
Anzahl									
Baden-Württemberg	1.112	9.822.027	7.255.607	-	1.825.040	326.910	414.470	414.470	-
Bayern	2.051	11.448.823	6.356.805	-	4.917.634	51.847	122.537	122.537	-
Berlin	2	3.433.695	2.485.727	-	947.968	-	-	-	-
Brandenburg	1.793	2.578.312	2.546.395	-	-	-	-	-	31.917
Bremen	2	681.665	166.843	-	514.822	-	-	-	-
Hamburg	1	1.652.363	705.190	-	947.173	-	-	-	-
Hessen	429	5.763.310	4.326.603	-	1.325.984	110.723	-	-	-
Mecklenburg-Vorpommern	1.124	1.923.959	1.860.033	37.195	-	-	-	-	6.731
Niedersachsen	1.053	7.387.245	6.657.834	-	558.890	170.521	-	-	-
Nordrhein-Westfalen	396	17.349.651	11.108.475	-	6.171.414	65.893	3.754	3.754	115
Rheinland-Pfalz	2.304	3.763.510	3.419.178	-	283.322	61.010	-	-	-
Saarland	52	1.072.963	541.353	-	252.024	-	-	-	-
Sachsen	1.626	4.764.301	4.724.121	-	-	-	-	-	40.180
Sachsen-Anhalt	1.364	2.873.957	2.793.120	-	-	-	-	-	80.837
Schleswig-Holstein	1.131	2.626.127	1.271.951	-	798.983	555.193	-	-	-
Thüringen	1.705	2.611.319	2.610.238	-	-	-	-	-	1.081
Deutschland	16.145	79.753.227	58.849.473	37.195	18.543.254	1.342.097	540.781	540.761	160.861
nachrichtlich:									
Früheres Bundesgebiet	8.532	63.725.653	43.211.597	-	18.351.497	1.342.097	540.761	540.761	115
Neue Länder und Berlin-Ost	7.613	16.027.574	15.637.876	37.195	191.757	-	-	-	160.746

1) Ohne ungeordnete Ablagerungen.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.4 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)	Bauschutt- und Bodenaushubdeponien	sonstige Deponien 2)						
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	2.128	456 5)	50 6)	218 7)	89	172	147	25
Neue Länder und Berlin-Ost												
1990	3.291	3.285	3.279	2.332	885	62 8)	2 9)	13 10)	6	6	3	3
Deutschland												
1990	6.694	6.516	6.153	2.622	3.013	518	52	231	95	178	150	28

- 1) Deponien für Hausmüll, Sperrmüll, hausmüllähnliche Gewerbeabfälle. - 2) Z.B. Altrefen-, Klärschlamm- und Schlackedeponien. - 3) Z.B. chemische oder physikalische Behandlungsanlagen, Anlagen zur Behandlung von Autowracks, bis 1982 einschl. sonstiger Deponien. - 4) Bis 1982 nicht gesondert erfragt, in sonstigen Anlagen enthalten. - 5) Davon 45 Bodenaushubdeponien (ausschl.), 25 Restdeponien, 4 Sonderabfalldeponien, 12 sonstige Deponien. - 6) Davon 1 Sonderabfallverbrennungsanlage. - 7) Davon 166 Kompostierungsanlagen für Grünabfälle. - 8) Davon 26 Bodenaushubdeponien (ausschl.), 1 Sonderabfalldeponie, 35 sonstige Deponien. - 9) Davon keine Sonderabfallverbrennungsanlagen. - 10) Davon 2 Kompostierungsanlagen für Grünabfälle.

Quelle: Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

5.2.5 Betriebliche Abfallentsorgungsanlagen im Produzierenden Gewerbe

Jahr	Abfallentsorgungsanlagen										
	insgesamt	Deponien	Verbrennungsanlagen				sonstige Anlagen 2)	Vorbehandlungsanlagen			
			zusammen	Abfallverbrennungsanlagen	Feuerungsanlagen 1)	Neutralisations-, Entgiftungsanlagen		Emulsionsbrennanlagen	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	856	1.915	74	1.841	24	8.338	2.726	934	3.588	1.090
Deutschland											
1990	13.033	1.414	2.127	98	2.029	71	9.421	3.068	1.127	4.064	1.172

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

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe

5.2.6 Von Dritten betriebene Anlagen *)

Jahr	Anlagen insgesamt	Entsorgungsanlagen							Umladestationen und Sammelstellen für Gewerbeabfälle		
		zusammen	Deponien				Abfallverbrennungsanlagen	sonstige Anlagen 3)	zusammen	Umladestationen	Sammelstellen für Gewerbeabfälle
			zusammen	Hausmülldeponien 1)	Bauschutt- und Bodenaushubdeponien	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				12	138	32	3	29
1987	314	269	83				14	162	45	4	41
1990	936	447	115	...	...	...	...	...	...	...	...
Deutschland											
1990	941	452	119	...	...	...	...	...	...	...	...

*) 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 (1987: 45 Anlagen), Anlagen zur Behandlung von Autowracks (1987: 69 Anlagen). - 4) Bis 1982 nicht gesondert erfragt, in sonstigen Anlagen enthalten.

Quelle: Statistik der Abfallbeseitigung im Produzierenden Gewerbe

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.2 Abfallentsorgung

5.2.7 Betriebliche Abfallentsorgungsanlagen im Produzierenden Gewerbe
nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen

Wirtschaftsbereich	Jahr	Betriebe		Anlagen			
		insgesamt	dar. mit betriebs-eigenen Anlagen	insgesamt	deponien	darunter Ver-brennungs-anlagen 1)	Vor-behandlungs-anlagen 2)
Früheres Bundesgebiet							
Produzierendes Gewerbe	1980	70.345	5.685	7.525	1.747	2.685	3.084
	1984	64.995	6.652	9.595	1.326	2.493	5.727
	1987	61.820	7.068	10.310	1.097	2.056	7.108
	1990	65.270	7.447	11.132	855	1.915	8.338
Energie- und Wasserversorgung	1980	3.160	108	156	89	29	38
	1984	3.161	152	203	76	27	90
	1987	3.214	180	230	62	15	155
	1990	3.091	163	208	43	.	155
Bergbau	1980	316	46	66	47	14	5
	1984	340	43	60	38	8	9
	1987	327	41	73	42	6	21
	1990	275	50	87	59	.	23
Verarbeitendes Gewerbe	1980	47.865	4.594	6.213	1.015	2.200	2.989
	1984	43.987	5.665	8.400	788	2.012	5.566
	1987	43.387	6.180	9.260	657	1.715	6.848
	1990	45.852	6.636	10.153	477	1.646	8.009
darunter:							
Mineralöverarbeitung	1980	89	30	50	12	22	16
	1984	82	32	60	10	16	34
	1987	79	36	61	7	12	42
	1990	82	34	60	4	10	45
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1980	3.877	549	678	438	124	.
	1984	3.651	566	720	343	83	290
	1987	3.424	626	775	302	47	.
	1990	3.435	570	685	213	.	444
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1980	728	129	196	123	15	58
	1984	659	157	265	100	8	.
	1987	658	156	280	78	5	194
	1990	649	152	281	67	3	211
Chemische Industrie 3)	1980	1.624	178	277	70	63	.
	1984	1.548	277	481	62	63	350
	1987	1.554	346	571	63	56	445
	1990	1.697	383	629	46	53	528
Maschinenbau	1980	5.294	373	627	32	74	521
	1984	5.183	468	833	23	49	758
	1987	5.446	511	883	12	34	834
	1990	6.052	604	1.026	9	19	997
Straßenfahrzeugbau	1980	2.779	269	407	20	63	.
	1984	2.575	246	488	18	48	531
	1987	2.383	285	575	15	26	583
	1990	2.528	303	613	10	19	583
Nahrungs- und Genüßmittelgewerbe	1980	4.756	187	215	43	86	86
	1984	4.457	305	381	46	61	.
	1987	4.301	316	388	43	32	310
	1990	4.498	319	393	29	15	346
Baugewerbe	1980	19.004	937	1.090	596	442	52
	1984	17.507	792	932	424	446	62
	1987	14.892	667	747	336	320	87
	1990	16.042	598	684	276	257	151
Deutschland							
Produzierendes Gewerbe	1990	75.626	8.581	13.033	1.414	2.127	9.421
Energie- und Wasserversorgung	1990	3.352	228	306	84	.	210
Bergbau	1990	325	82	176	128	.	39
Verarbeitendes Gewerbe	1990	53.319	7.609	11.787	895	1.832	8.997
darunter:							
Mineralöverarbeitung	1990	91	39	78	12	14	51
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1990	3.911	684	842	319	.	490
Eisenschaffende Industrie, Gießerei	1990	786	191	355	97	9	248
Chemische Industrie 3)	1990	1.828	436	765	109	63	587
Maschinenbau	1990	7.100	769	1.321	31	36	1.246
Straßenfahrzeugbau	1990	2.992	354	703	14	31	654
Nahrungs- und Genüßmittelgewerbe	1990	5.663	406	522	70	19	423
Baugewerbe	1990	18.630	662	764	307	279	175

1) Abfallverbrennungsanlagen und Feuerungsanlagen, in denen regelmäßig auch Abfälle verbrannt wurden. - 2) Z.B. Neutralisations- und Entgiftungs-, Emissionstrahl-, Schlammwässerungsanlagen. - 3) Einschl. Herstellung und Verarbeitung von Speil- 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				Diesel-motor	Unter-nahmen und Selbst-ständige	Organisa-tionen ohne Erwerbs-zweck	Gebietskör-perschaften und Sozialver-sicherung	Arbeiter-mer und Nicht-erwerbs-personen 4)
			zusam-men	Otomotor 3)							
			Hubraum von ... bis ... cm3								
			bis 1.399	1.400 bis 1.999	2.000 und mehr						
Neuzulassungen											
Personenkraftwagen insgesamt	1992	3.929.558	3.340.223	1.089.913	1.834.118	416.192	588.592	1.259.415	9.065	16.257	2.517.658
darunter schadstoffreduziert zusammen	1992	3.821.270	3.297.722	1.063.242	1.826.377	408.103	523.254	1.201.131	7.669	14.582	2.472.950
Personenkraftwagen insgesamt	1993	3.194.204	2.717.190	863.653	1.522.076	331.461	476.534	1.160.136	7.655	14.609	2.011.804
darunter schadstoffreduziert zusammen	1993	3.185.922	2.711.841	860.962	1.520.678	330.201	473.885	1.156.732	7.608	14.539	2.007.043
schadstoffreduziert gemäß der Anlage ... zu § 47 StVZO 1993											
XXIII (US-Norm) zusammen 5)		33.930	27.165	7.261	14.778	5.126	6.756	14.153	39	248	19.490
dar. mit GKat		27.063	27.060	7.233	14.726	5.101	-	10.673	32	239	16.119
dar. mit UKat		16	16	10	5	1	-	3	-	-	13
XXV (Europe-Norm) zusammen 5)		6.234	2.710	16	1.716	978	3.523	3.008	15	38	3.173
dar. mit GKat		1.365	1.365	4	401	960	-	617	-	10	738
dar. mit UKat		1.180	1.180	8	1.170	2	-	261	2	4	913
schadstoffarm E1 zusammen 6)		9.216	9.198	9.167	31	-	18	1.799	10	17	7.390
dar. mit GKat		648	648	630	18	-	-	216	1	-	431
dar. mit UKat		8.499	8.499	8.486	13	-	-	1.572	9	17	6.901
schadstoffarm E2 zusammen 6)		3.030.022	2.655.979	838.936	1.499.959	317.084	373.916	1.076.452	6.174	12.733	1.934.663
dar. mit GKat		2.653.199	2.653.080	837.258	1.499.011	316.811	-	909.854	5.246	11.579	1.726.520
dar. mit UKat		1.254	1.254	1.171	78	5	-	152	1	3	1.098
91/441-EWG Ausnahmen zusammen 6) 7)		101.017	11.306	113	4.186	7.007	89.652	59.672	1.364	1.490	38.491
dar. mit GKat		10.313	10.313	84	3.328	6.901	-	4.586	68	139	5.520
dar. mit UKat		796	796	22	774	-	-	398	3	17	378
XXIV Stufen A, B, C zusammen		5.503	5.483	5.469	8	6	20	1.648	6	13	3.836
dar. mit GKat		42	42	32	5	5	-	12	-	1	29
dar. mit UKat		4.666	4.666	4.662	3	1	-	1.394	5	10	3.257
Bestand am Jahresanfang											
Personenkraftwagen insgesamt	1993	37.578.950	32.654.326	12.868.655	16.064.234	3.721.437	4.912.809	4.189.302	62.500	114.919	32.646.523
darunter schadstoffreduziert zusammen	1993	23.569.243	19.118.595	6.562.728	10.404.732	2.151.135	4.445.175	3.222.690	42.118	80.684	19.885.708
Personenkraftwagen insgesamt	1994	39.202.068	33.998.180	13.316.910	16.850.338	3.830.932	5.192.609	4.222.104	64.075	120.680	34.422.936
darunter schadstoffreduziert zusammen	1994	26.497.979	21.739.366	7.443.617	11.855.842	2.439.907	4.753.392	3.414.479	46.259	88.707	22.948.534
schadstoffreduziert gemäß der Anlage ... zu § 47 StVZO 1994											
XXIII (US-Norm) zusammen 5)		13.028.864	11.670.825	2.937.875	7.130.535	1.602.415	1.356.454	1.555.497	19.714	47.621	11.406.032
dar. mit GKat		8.758.443	8.757.322	2.733.523	5.001.707	1.022.092	-	1.121.724	14.418	28.027	7.594.274
dar. mit UKat		1.541	1.540	709	634	197	-	78	3	1	1.459
XXV (Europe-Norm) zusammen 5)		5.378.588	3.543.947	720.625	2.482.447	340.875	1.834.619	505.947	8.993	14.343	4.849.305
dar. mit GKat		157.663	157.663	2.705	55.340	99.618	-	41.341	540	975	114.807
dar. mit UKat		483.398	483.392	245.542	234.842	3.008	-	18.800	368	392	463.838
schadstoffarm E1 zusammen 6)		88.387	83.031	73.485	9.459	87	5.355	4.678	117	127	83.465
dar. mit GKat		22.908	22.906	18.162	4.669	75	-	1.513	11	14	21.368
dar. mit UKat		52.872	52.871	49.432	3.438	1	-	2.435	91	95	50.251
schadstoffarm E2 zusammen 6)		4.069.627	3.600.497	1.126.069	2.068.560	405.868	468.863	1.058.351	8.860	18.271	2.984.145
dar. mit GKat		3.597.871	3.597.607	1.124.226	2.067.794	405.587	-	883.237	7.638	16.727	2.690.269
dar. mit UKat		1.368	1.368	1.275	88	5	-	116	1	5	1.246
91/441-EWG Ausnahmen zusammen 6) 7)		111.580	12.474	119	4.330	8.025	99.089	62.835	1.681	1.819	45.245
dar. mit GKat		10.771	10.771	80	3.377	7.314	-	4.465	69	160	6.077
dar. mit UKat		609	609	23	784	2	-	390	2	18	399
XXIV Stufen A, B, C zusammen		3.820.933	2.828.592	2.585.444	160.511	82.637	989.012	227.171	6.894	6.526	3.580.342
dar. mit GKat		1.717	1.717	1.496	97	124	-	119	1	7	1.590
dar. mit UKat		29.800	29.799	29.226	383	190	-	1.392	37	52	28.319

*) Deutschland.

- 1) Einacht. Fahrzeuge mit Wankmotor, Elektromotor und sonstigem Antrieb. - 2) Haltergruppen wurden bis Juni 1992 in Berlin-Weist nicht erhoben, seither ist eine teilweise Erfassung erfolgt.
 3) Benzin oder Gas. - 4) Einacht. Halter, die nicht zuzuordnen sind. - 5) Einacht. Fahrzeuge der Anlage XXIV, Stufe C, die im Abgasverhalten der Anlage XXIII bzw. XXV der StVZO entsprechen. -
 6) Fahrzeuge, die im Abgasverhalten bestimmten EG-Richtlinien entsprechen. - 7) Einacht. Fahrzeuge, die der Richtlinie 93/59/EWG 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
1980	1.892					
1981	1.504					
1982 2)	1.377	1.148	417	389	731	297
1983	1.534	1.352	470	395	790	344
1984	1.687	1.454	504	446	937	374
1985	1.670	1.541	603	440	952	359
1986 2)	2.006	1.847	721	524	1.185	442
1987 2)	2.022	1.881	829	502	1.270	469
1988 2)	1.960	1.749	669	481	1.132	452
1989 2)	1.594	1.465	563	382	879	359
1990 2)	1.670	1.543	654	418	910	371
1991 2)	1.617	1.530	676	429	951	333

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Mehrfachzählungen. - 2) Ohne Berlin-West.

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	
					m3	
Anzahl				Anzahl		
1980	1.892					
1981	1.504					
1982 2)	1.377	838	706	49.462	41.783	73
1983	1.534	866	746	45.873	37.254	92
1984	1.687	1.002	811	44.482	27.846	86
1985	1.670	1.093	976	88.229	70.977	114
1986 2)	2.006	1.279	1.114	65.097	54.102	138
1987 2)	2.022	1.393	1.085	61.718	55.229	160
1988 2)	1.960	1.358	1.146	47.863	37.658	106
1989 2)	1.594	1.074	889	39.512	30.686	104
1990 2)	1.670	1.188	931	41.721	29.663	91
1991 2)	1.617	1.004	800	55.099	35.310	78

*) Früheres Bundesgebiet. -

1) Mehrfachzählungen. - 2) Ohne Berlin-West.

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			Wald- fläche 1000 ha	Anteil an der Landes- waldfläche %
	Anzahl	Gesamt- fläche ha	mittlere Fläche		
Baden-Württemberg	54	2.014	37,3	1.306	0,15
Bayern	135	4.442	32,9	2.378	0,19
Brandenburg	38	1.118	29,4	796	0,14
Bremen	0	0	0	-	0
Hamburg	0	0	0	-	0
Hessen	23	809	35,2	836	0,10
Mecklenburg-Vorpommern	31	1.559	50,3	445	0,35
Niedersachsen	61	1.947	31,9	984	0,19
Nordrhein-Westfalen	58	930	16,0	838	0,11
Rheinland-Pfalz	39	437	11,2	782	0,06
Saarland	10	305	30,5	85	0,36
Sachsen	11	281	25,6	349	0,08
Sachsen-Anhalt	19	1.200	63,2	443	0,27
Schleswig-Holstein	41	690	16,8	140	0,49
Thüringen	44	711	16,2	435	0,16
Deutschland	564	16.443	30,5	9.817	0,17

*) Stand: 4.2.1991

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Bonn

5.5.2 Naturschutzgebiete *)

Land	Naturschutzgebiete			Fläche 1)			Anteil an der Landesfläche		
	1980 2)	1985 2)	1993	1980 2)	1985 2)	1993	1980 2)	1985 2)	1993
	Anzahl			KM 2			%		
Baden-Württemberg	286	435	724	218,44	312,28	480,69	0,61	0,87	1,30
Bayern	181	270	450	841,03	965,62	1.341,79	1,19	1,37	1,90
Berlin	14 3)	14 3)	17	2,19 3)	2,19 3)	3,16	0,46 3)	0,46 3)	0,40
Brandenburg	...	...	231	...	...	579,37	...	...	2,00
Bremen	3	5	14	0,06	0,40	12,82	0,01	0,10	3,20
Hamburg	14	19	22	21,86	24,83	32,41	2,90	3,29	4,30
Hessen	146	265	522	96,85	136,19	246,85	0,46	0,65	1,20
Mecklenburg-Vorpommern	...	...	185	...	...	419,72	...	...	1,80
Niedersachsen	271	386	617 4)	518,29	699,74	1.192,30 4)	1,09	1,47	2,50 4)
Nordrhein-Westfalen	247	360 5)	1.005	161,61	215,03 5)	649,26	0,47	0,63 5)	1,90
Rheinland-Pfalz	110	207	429	73,50	118,78	257,43	0,37	0,60	1,30
Saarland	17	22	69	1,70	2,76	21,35	0,07	0,11	0,80
Sachsen	...	...	156	...	...	137,23	...	...	0,70
Sachsen-Anhalt	...	...	133	...	...	262,33	...	...	1,30
Schleswig-Holstein	97	118	142	121,81	165,10	352,34	0,78	1,05	2,20
Thüringen	...	...	172	...	...	181,29	...	...	1,10
Deutschland	1.386	2.101	4.888	2.057,34	2.642,92	6.170,34	0,83	1,06	1,70

*) Stand. In der Regel 1.1. des jeweils angegebenen Jahres. - Naturschutzgebiete mit abgeschlossenem Unterschutzstellungsverfahren. -
1) Ohne Meeresflächen und Förden. - Ermittelt durch Berechnungen des Bundesamtes für Naturschutz, Bonn, nach Angaben der Länder. -
2) Früheres Bundesgebiet. - 3) Berlin-West. - 4) Einschl. einstweilig sichergestelltes Gebiet "Lüneburger Heide". - 5) Einschl. der in den
Landschaftsplänen ausgewiesenen Naturschutzgebiete.

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Bonn

5.5.3 Feuchtgebiete *)

Feuchtgebiet	Fläche in km2	Feuchtgebiet	Fläche in km2
Ostseebodengewässer Westrügen-Hiddensee- Ostteil Zingst	258,0	Diepolder Moomiederung	150,6
Krakower Obersee	8,7	Dömmen	36,0
Galenbecker See	10,2	Steinhuder Meer	57,3
Unteres Odertal/Polder Schwedt	54,0	Weserstaustufe Schlüsselburg	16,0
Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer und angrenzende Gebiete	2.990,0	Rieselfelder Münster	2,3
Hamburgisches Wattenmeer	117,0	Unterer Niederrhein	250,0
Wattenmeer Eibe-Weser-Dreieck	384,6	Rhein zwischen Elville und Bingen	4,8
Möhlenberger Loch	6,8	Bodensee	
Wattenmeer im Jadebusen und westliche Wesermündung	494,9	Teilgebiet Wollmatinger Ried- Gehrenmoos- Hegnebuch des Gradensee	7,7
Ostfriesisches Wattenmeer mit Dollart	1.216,2	Teilgebiet Mindelsee bei Radolfzell	3,1
Niederelbe zwischen Barnkrug und Otterndorf	117,6	Donauauen und Donaumoos	80,0
Elbaue zwischen Schnackenburg und Lauenburg	75,6	Lech-Donau-Winkel	2,3
Ostufer der Müritz	48,3	Unterer Inn zwischen Haiming und Neuhaus	19,6
Niederung der unteren Havel mit Gülper See	57,9	Chiemsee	86,6
Teichgebiet Peitz	10,6	Ismaninger Speichersee mit Fischteichen	9,6
Helmeztausee Berga-Keilbra	13,6	Ammersee	65,2
		Stamberger See	57,2
		Deutschland	6.712,3

*) Stand: 30.04.1993. - Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung im Sinne des Übereinkommens über Feuchtgebiete
(Ramsar, Iran 1971).

Quelle: Bundesamt für Naturschutz, Bonn

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				Neckartal-Odenwald	Baden - Württemberg	1980	1 292
Altmühltal	Bayern	1969	2 908	Nördlicher Teutoburger Wald - Wiehengebirge	Niedersachsen / Nordrhein-Westfalen	1962	1 220
Amsberger Wald	Nordrhein - Westfalen	1961	482		Niedersachsen		901
Augsburg-Westliche Wälder	Bayern	1974	1 175		Nordrhein-Westfalen		319
Aukrug	Schleswig - Holstein	1970	380	Nördlicher Oberpfälzer Wald	Bayern	1971	644
Bayerische Rhön	Bayern	1967	1 240	Nordeifel	Nordrhein-Westfalen / Rheinland-Pfalz	1960	1 751
Bayerischer Spessart	Bayern	1963	1 710		Nordrhein-Westfalen		1 347
Bayerischer Wald	Bayern	1967	2 068		Rheinland-Pfalz		404
Bergisches Land	Nordrhein - Westfalen	1973	1 917	Obere Donau	Baden - Württemberg	1980	857
Bergstraße-Odenwald	Hessen / Bayern	1960	1 629	Oberer Bayerischer Wald	Bayern	1965	1 738
	Hessen		1 229	Oberpfälzer Wald	Bayern	1971	724
	Bayern		400	Pfälzerwald	Rheinland - Pfalz	1958	1 798
Diemelsee	Nordrhein-Westfalen / Hessen	1965	334	Rhein - Taunus	Hessen	1968	808
	Nordrhein - Westfalen		124	Rhein - Westerwald	Rheinland - Pfalz	1962	446
	Hessen		210	Rothaargebirge	Nordrhein - Westfalen	1963	1 355
Drömling	Sachsen - Anhalt	1990	257	Saar - Hunsrück	Rheinland-Pfalz / Saarland	1980	1 747
Dümmer	Niedersachsen / Nordrhein-Westfalen	1972	472		Rheinland-Pfalz		921
	Niedersachsen		340		Saarland		825
	Nordrhein - Westfalen		132	Schaalsee	Mecklenburg - Vorpommern	1990	162
Ebbeberge	Nordrhein - Westfalen	1964	777	Schönbuch	Baden - Württemberg	1974	156
Eggeberge und südlicher Teutoburger Wald	Nordrhein - Westfalen	1965	593	Schwäbisch-Fränkischer Wald	Baden - Württemberg	1979	904
Elbufer-Drawehn	Niedersachsen	1968	750	Schwalm - Nette	Nordrhein - Westfalen	1965	435
Elm-Lappwald	Niedersachsen	1976	470	Siebenberge	Nordrhein - Westfalen	1959	48
Fichtelgebirge	Bayern	1971	1 028	Soiling - Vogler	Niedersachsen	1966	528
Fränkische Schweiz - Veldensteiner Forst	Bayern	1968	2 346	Steigerwald	Bayern	1971	1 280
Frankenhöhe	Bayern	1974	1 105	Steinhuder Meer	Niedersachsen	1974	310
Frankenwald	Bayern	1973	972	Steinwald	Bayern	1970	233
Habichtswald	Hessen	1962	471	Stromberg - Heuchelberg	Baden - Württemberg	1980	330
Harburger Berge	Hamburg	1959	38	Südeifel	Rheinland-Pfalz	1958	432
Harz	Niedersachsen	1960	950	Südheide	Niedersachsen	1963	500
Haßberge	Bayern	1974	804	Weserbergland-Schaumburg- Hain	Niedersachsen	1975	1 116
Hessenreuther und Manteler Wald mit Parkstein	Bayern	1975	270	Westensee	Schleswig - Holstein	1969	260
Hessische Rhön	Hessen	1963	700	Wildeshauser Geest	Niedersachsen	1984	965
Hessischer Spessart	Hessen	1962	710	Nationalparke			
Hochtaunus	Hessen	1962	1 202	Bayerischer Wald	Bayern	1970	130
Hohe Mark	Nordrhein - Westfalen	1963	1 040	Berchtesgaden	Bayern	1978	210
Hoher Vogelsberg	Hessen	1958	384	Hamburgisches Wattenmeer	Hamburg	1990	117
Holsteinische Schweiz	Schleswig - Holstein	1986	581	Hochharz	Sachsen - Anhalt	1990	59
Hornort	Nordrhein - Westfalen	1965	550	Jasmund	Mecklenburg - Vorpommern	1990	30
Hüttener Berge - Wittensee	Schleswig - Holstein	1970	260	Müritz-Nationalpark	Mecklenburg - Vorpommern	1990	318
Kottenforst-Ville	Nordrhein - Westfalen	1959	881	Niedersächsisches Wattenmeer	Niedersachsen	1986	2 400
Lauenburgische Seen	Schleswig - Holstein	1959	444	Oberharz	Niedersachsen	1994	158
Lüneburger Heide, Naturschutzpark	Niedersachsen	1921	200	Sächsische Schweiz	Sachsen	1990	93
Märkische Schweiz	Brandenburg	1990	205	Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer	Schleswig - Holstein	1985	2 850
Meißner-Kaufunger Wald	Hessen	1962	421	Vorpommersche Boddenland- schaft	Mecklenburg - Vorpommern	1990	805
Münden	Niedersachsen	1959	374				
Nassau	Rheinland - Pfalz	1962	560				

*] Stand: 1.1. 1994. Für die neuen Länder sind vorerst nur die Naturparke und Nationalparke aufgenommen, die in den nach Artikel 3 Nr. 30 Buschstabe a bis e und i bis n der Vereinbarung zur Durchführung und Auslegung des Einigungsvertrages vom 18. September 1990 (BGBl. II S. 1239) genannten Verordnung festgesetzt wurden.

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	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992
Hergestellte Anlagen									
linienhaft									
Windschutzstreifen, Baumreihen, Eingrünungen, Begleitpflanzungen an Wegen und Gewässern u.ä.	km	1.131	1.098	1.025	961	722	721	648	672
Feldraine, Steinriegel, Hangstufen (Terrassen), Bodenwälle, Rand- und Saumstreifen, Böschungen u.ä. 1)	km					50	51	56	83
flächenhaft									
Gehölzgruppen, Feldgehölze (ohne Aufforstungen), Vogelschutzgehölze, Baumgruppen u.ä.	Anzahl	6.379	11.557	10.912	7.601	8.556	7.229	9.287	7.467
sonstige ökologisch wertvolle Flächen (Feuchtfächen, Trockenrasen), Felsen, Quellen, Einzelschöpfungen der Natur, Abbaufächen u.ä.	ha	242	300	230	226	219	211	234	247
	Anzahl	417	411	384	518	619	636	600	439
	ha	85	154	551	143	184	201	241	284
Mitwirkung bei der Sicherung und Erhaltung 2)									
geschützter									
Gebiete (Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, National- und Naturparks, Naturdenkmäler und geschützte Landschaftsbestandteile - § 12 BNatSchG)	Anzahl	826	246	629	803	345	183	454	150
	ha	1.600	4.562	3.531	4.621	2.787	2.915	3.622	2.552
Bau-, Kultur- und Bodendenkmäler u.ä.	Anzahl	50	64	123	59	25	19	46	57
	ha	12	168	29	8	6	5	11	62
nicht geschützter									
wertvoller Flächen	Anzahl	1.016	1.290	1.711	2.560	1.546	2.042	2.364	3.282
	ha	844	769	1.168	912	1.064	1.803	2.341	2.455
wertvoller Objekte	Anzahl	131	175	86	136	178	159	96	41
	ha	121	135	47	13	16	84	82	12

*) 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	Früheres Bundesgebiet					Deutschland	
		1980	1988	1989	1990	1991	1992	Umfang der Förderung 1992 in DM (Bund und Länder)
Förderung waldbaulicher Maßnahmen								
Erstaufforstung	ha	1.673	3.086	3.060	2.447	2.931	6.156	37.003.267
Erstaufforstungsprämie	ha	-	-	-	-	857	3.642	2.148.415
Nachbesserungen	ha	51	88	107	210	186	706	3.750.310
Umbau in standortgerechten Hochwald	ha	994	1.454	2.651	2.504	886	1.066	6.665.790
Verbesserung der Struktur von Jungbeständen	ha	10.381	17.318	16.671	9.636	12.747	21.392	10.117.388
Wertästung	ha	2.705	786	919	477	1.538	4.508	1.641.014
Anlage von Schutzpflanzungen	km	199	293	198	155	162	97	
Anlage von Feldgehölzen	ha	63	78	68	75	93	53	3.064.548
Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden								
Vor- und Unterbau	ha	-	8.218	13.322	9.861	4.450	2.179	11.235.772
Düngung	ha	-	103.479	105.582	103.916	69.417	70.616	20.734.358
Wiederaufforstung	ha	-	3.838	1.939	4.232	11.446	6.138	23.666.499
Sonstige forstwirtschaftliche Investitionen	Anzahl	-	18	12	509	40	19	101.472
Förderung des forstwirtschaftlichen Wegebaus	km	1.588	684	642	593	962	692	16.879.855
Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse								
Erstinvestitionen	Anzahl	269	275	222	311	196	3.222	1.364.599
Verwaltung und Beratung	Anzahl	255	278	262	328	313	368	1.705.685

*) Im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur.

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
	1981	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Straftaten								
Insgesamt	5.781	12.875	14.853	17.930	21.116	22.816	21.412	23.817
Gewässerverunreinigung (324)	4.531	8.562	9.294	10.529	11.968	11.827	10.073	9.911
Luftverunreinigung (325)	163	406	338	406	454	466	457	458
Lärmverursachung (325)	27	37	35	59	53	66	66	57
Umweltgefährdende								
Abfallbeseitigung (326)	656	2.750	3.682	5.390	6.748	8.559	9.009	11.622
Unerlaubtes Betreiben								
von Anlagen (327)	282	901	1.161	1.311	1.671	1.590	1.555	1.503
Unerlaubter Umgang								
mit Kernbrennstoffen (328)	1	-	1	2	1	2	3	-
Gefährdung schutzbedürftiger								
Gebiete (329)	17	36	56	38	44	35	53	55
Schwere Umweltgefährdung (330) ..	79	136	232	152	138	227	156	158
Schwere Gefährdung durch								
Freisetzen von Giften (330A)	25	47	54	43	39	44	40	53

Art der Straftat (Paragrafen des Strafgesetzbuches)	Früheres Bundesgebiet							1991
	1981	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Verurteilte								
Insgesamt	828	1.508	1.536	1.846	2.344	2.678	2.624	2.493
Gewässerverunreinigung (324)	698	977	905	1.008	1.188	1.397	1.128	962
Luftverunreinigung (325) 1)	3	7	12	8	11	14	16	17
Umweltgefährdende								
Abfallbeseitigung (326)	81	348	414	533	747	909	1.110	1.188
Unerlaubtes Betreiben								
von Anlagen (327)	66	148	176	264	364	336	345	298
Unerlaubter Umgang								
mit Kernbrennstoffen (328)	-	-	-	-	2	3	-	2
Gefährdung schutzbedürftiger								
Gebiete (329)	10	8	5	3	2	3	3	5
Schwere Umweltgefährdung (330) ..	27	13	22	20	24	15	17	17
Schwere Gefährdung durch								
Freisetzen von Giften (330A)	43	7	5	10	6	1	5	4

1) Einschl. Verurteilter wegen Lärmverursachung (325).

Quelle: Bundeskriminalamt, Wiesbaden
Strafverfolgungsstatistik

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.6 Umweltvergehen

5.6.2 Eingeleitete Ordnungswidrigkeits- und Strafverfahren, Verwarnungen, Bußgelder, Beschlagnahmen und
und Einziehungen 1992 im Vollzug des Washingtoner Artenschutzübereinkommens (WA)

Länder	Eingeleitete Ordnungs- widrigkeits- verfahren Anzahl	Verwarnungen/ Bußgelder DM	Eingeleitete Strafverfahren	Beschlagnahmen und Einziehungen Anhang I			Beschlagnahmen und Einziehungen Anhang II		
				lebende Exemplare		tote	lebende Exemplare		tote
				Tiere	Pflanzen	Exemplare	Tiere	Pflanzen	Exemplare
Baden- Württemberg	75	45.310	11	13	-	105	49	296	13
Bayern	48	3.443	34	27	-	30	23	-	77
Berlin	24	4.951	17	1	-	5	5	-	5
Brandenburg	5	-	6	5	-	1	7	-	14
Bremen	4	150	-	-	-	68	-	-	25
Hamburg	26	6.950	-	-	-	- 1)	-	-	1
Hessen	31	25.800	24	17	56	40	177	-	155
Mecklenburg- Vorpommern	1	-	-	-	-	-	6	-	-
Niedersachsen	45	14.345	10	28	-	6 1)	98	5	54
Nordrhein- Westfalen	219	22.469	24	39	40	62	225	-	532
Rheinland- Pfalz	76	6.370	8	7	ca. 10.000	-	123	-	3
Saariand	10	1.650	4	-	-	-	-	-	-
Sachsen	-	-	1	-	-	-	23	-	41
Sachsen- Anhalt	1	300	1	-	-	-	3	-	1
Schleswig- Holstein	-	200	5	-	-	80	2	715	2
Thüringen	22	919	2	-	-	64	101	-	-
Insgesamt	587	132.857	147	137	ca. 10.096	461 1)	842	1.016	923
Bund	77	15.339	179	62	4	425	-	-	751

1) Und diverse Elfenbeinprodukte.

Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

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	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Gebietskörperschaften insgesamt 1)								
Sachinvestitionen	8.008	6.715	7.549	7.917	8.339	9.333	10.593	12.201
Laufende Ausgaben	5.621	7.574	8.217	8.880	9.055	9.819	10.983	12.983
Zusammen	13.629	14.288	15.766	16.797	17.393	19.152	21.586	25.184
Abwasserbeseitigung								
Sachinvestitionen	7.444	5.977	6.637	6.762	6.911	7.547	8.498	9.739
Laufende Ausgaben	2.008	3.093	3.297	3.499	3.597	3.775	4.131	4.750
Zusammen	9.452	9.070	9.934	10.261	10.508	11.322	12.629	14.489
Abfallbeseitigung								
Sachinvestitionen	444	565	673	905	1.042	1.335	1.592	1.893
Laufende Ausgaben	2.390	2.938	3.311	3.637	3.699	4.204	4.853	5.941
Zusammen	2.834	3.503	3.984	4.542	4.741	5.539	6.445	7.834
Straßenreinigung								
Sachinvestitionen	65	58	70	80	76	77	76	83
Laufende Ausgaben	707	851	879	914	864	808	834	1.014
Zusammen	772	909	949	994	940	884	910	1.067
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde								
Sachinvestitionen	36	63	79	78	226	299	340	382
Laufende Ausgaben	224	323	358	405	483	585	683	822
Zusammen	260	386	437	483	709	884	1.023	1.204
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.								
Sachinvestitionen	5	2	4	5	5	3	3	2
Laufende Ausgaben	247	292	283	307	298	317	344	367
Zusammen	252	294	287	312	303	321	348	369
Naturschutz und Landschaftspflege								
Sachinvestitionen	14	50	86	88	78	71	83	101
Laufende Ausgaben	45	77	89	118	114	131	148	159
Zusammen	59	126	175	206	192	202	232	260
Bund einschl. ERP-Sondervermögen 2)								
Sachinvestitionen	6	13	15	17	138	250	282	311
Laufende Ausgaben	333	385	383	409	432	471	526	600
Zusammen	339	397	398	426	570	721	810	911
Abwasserbeseitigung	-	-	-	-	-	-	-	-
Abfallbeseitigung	-	-	-	-	-	-	-	-
Straßenreinigung	-	-	-	-	-	-	-	-
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde								
Sachinvestitionen	6	13	15	15	135	248	281	311
Laufende Ausgaben	102	112	122	129	160	184	218	283
Zusammen	108	125	137	144	295	432	498	594
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.								
Sachinvestitionen	-	-	-	2	3	2	1	0
Laufende Ausgaben	231	273	261	280	271	296	309	316
Zusammen	231	273	261	282	273	288	310	316
Naturschutz und Landschaftspflege								
Sachinvestitionen	-	-	-	0	1	1	1	1
Laufende Ausgaben	-	-	-	0	1	1	1	1
Zusammen	-	-	-	0	1	1	1	1
Länder								
Sachinvestitionen	330	398	436	423	389	380	453	483
Laufende Ausgaben	681	911	1.011	1.126	1.097	1.327	1.450	1.693
Zusammen	991	1.309	1.448	1.549	1.486	1.687	1.902	2.156
Abwasserbeseitigung								
Sachinvestitionen	253	270	250	232	177	176	249	242
Laufende Ausgaben	144	219	231	236	253	280	310	394
Zusammen	397	489	481	468	430	456	560	636
Abfallbeseitigung								
Sachinvestitionen	28	26	32	38	40	60	57	46
Laufende Ausgaben	255	294	323	357	260	391	409	439
Zusammen	283	320	355	395	320	451	466	485

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

1) Bund, 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

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

Mill. DM

Aufgabenbereich	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Länder								
Straßenreinigung								
Sachinvestitionen	0	0	0	1	1	0	0	1
Laufende Ausgaben	80	92	111	111	100	95	84	113
Zusammen	80	92	111	112	101	95	84	114
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde								
Sachinvestitionen	30	50	64	63	91	51	60	71
Laufende Ausgaben	122	211	236	277	322	401	465	538
Zusammen	152	261	300	339	413	452	525	609
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.								
Sachinvestitionen	5	2	4	3	2	1	2	2
Laufende Ausgaben	15	20	22	27	27	32	35	51
Zusammen	20	22	26	30	30	33	37	53
Naturschutz und Landschaftspflege								
Sachinvestitionen	14	50	86	88	78	71	83	101
Laufende Ausgaben	45	77	89	118	113	129	147	158
Zusammen	59	126	175	206	192	201	230	259
Gemeinden / Gemeindeverbände								
Sachinvestitionen	6.363	5.313	6.062	6.241	6.479	7.168	8.205	9.809
Laufende Ausgaben	3.954	5.402	5.887	6.296	6.406	6.876	7.710	9.149
Zusammen	10.317	10.716	11.949	12.536	12.885	14.044	15.915	18.758
Abwasserbeseitigung								
Sachinvestitionen	5.965	4.796	5.435	5.520	5.702	6.220	7.002	8.104
Laufende Ausgaben	1.448	2.261	2.423	2.543	2.572	2.681	2.904	3.236
Zusammen	7.413	7.057	7.858	8.063	8.274	8.901	9.907	11.340
Abfallbeseitigung								
Sachinvestitionen	334	461	557	642	702	872	1.127	1.423
Laufende Ausgaben	1.881	2.382	2.697	2.951	3.071	3.483	4.057	5.012
Zusammen	2.215	2.843	3.254	3.593	3.773	4.355	5.183	6.435
Straßenreinigung								
Sachinvestitionen	64	57	70	79	75	76	76	82
Laufende Ausgaben	625	759	767	802	763	712	749	901
Zusammen	689	816	837	881	838	789	825	983
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde	-	-	-	-	-	-	-	-
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
Naturschutz und Landschaftspflege	-	-	-	-	-	-	-	-
Zweckverbände								
Sachinvestitionen	1.308	991	1.036	1.235	1.333	1.554	1.654	1.818
Laufende Ausgaben	671	875	936	1.050	1.120	1.145	1.305	1.521
Zusammen	1.979	1.866	1.972	2.285	2.453	2.700	2.959	3.339
Abwasserbeseitigung								
Sachinvestitionen	1.226	912	952	1.010	1.032	1.151	1.246	1.393
Laufende Ausgaben	416	613	644	719	772	815	916	1.030
Zusammen	1.642	1.525	1.596	1.730	1.804	1.966	2.162	2.423
Abfallbeseitigung								
Sachinvestitionen	82	79	84	225	301	404	406	424
Laufende Ausgaben	254	262	292	330	348	330	388	490
Zusammen	336	341	375	554	648	733	796	914
Straßenreinigung								
Sachinvestitionen	0	0	0	0	0	0	0	0
Laufende Ausgaben	1	1	1	1	1	1	1	1
Zusammen	1	1	1	1	1	1	1	1
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde	-	-	-	-	-	-	-	-
Forschung über Reinhaltung von Luft u.a.	-	-	-	-	-	-	-	-
Naturschutz und Landschaftspflege	-	-	-	-	-	-	-	-

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

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	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Öffentliche Haushalte								
Bund, einschl. ERP-Sondervermögen 1)	43	116	145	180	217	374	568	870
Länder	538	813	845	832	891	1.041	1.191	1.239
Gemeinden / Gemeindeverbände	8.393	11.477	12.087	12.635	13.225	14.223	15.665	17.898
Zweckverbände	626	789	784	844	883	990	1.147	1.370
Insgesamt ...	9.600	13.195	13.861	14.491	15.216	16.628	18.572	21.377
Aufgabenbereiche								
Öffentliche Haushalte insgesamt:								
Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde u. a. 2)	79	168	195	245	274	474	719	1.012
Forschung über Reinhaltung von Luft, Wasser und Erde u. a. 2)	2	1	1	2	1	2	2	2
Abwasserbeseitigung	6.017	8.276	8.653	8.927	9.232	9.774	10.514	11.398
Abfallbeseitigung	3.054	4.143	4.420	4.702	5.098	5.751	6.699	8.289
Straßenreinigung	441	598	583	609	605	616	631	651
Naturschutz, Landschaftspflege	7	9	9	6	6	10	7	14
Einnahmen								
Öffentliche Haushalte insgesamt:								
Gebühren und sonstige Entgelte	7.455	10.977	11.628	12.370	13.066	14.117	15.822	18.126
Beiträge	1.576	1.320	1.301	1.313	1.309	1.372	1.500	1.619
Sonstige unmittelbare Einnahmen	569	898	933	809	841	1.138	1.249	1.631

*) Früheres Bundesgebiet. -

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 und Straßenreinigung

für private Haushalte *)

1985 = 100

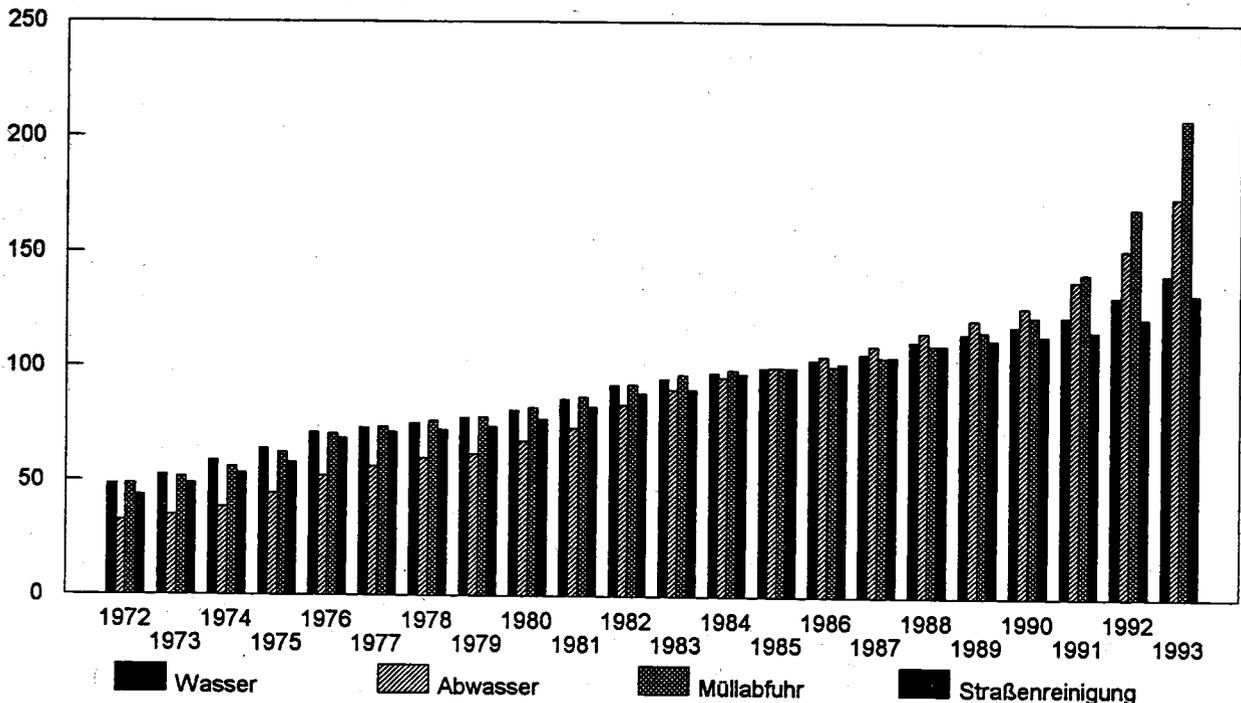
Jahr	Allgemeine Wassertarife, ohne Gewerbe- und Sondertarife Grund- und Arbeitspreis bei einer Abnahme von				Abwasserbeseitigung bei Abnahme einer kleineren | größeren Frischwassermenge			Müllabfuhr, für die einmalige wöchentliche Leerung einer ortsüblichen Tonne mit einem kleineren | größeren Inhalt			Straßenreinigung, für einen Meter Straßenfront oder für eine andere Bezugseinheit zweimaliger | sechsmaliger Reinigung je Woche			Schornstein- gebühren
	zu- sam- men	6 Kubikmetern je Monat	15	25 1)	zu- sam- men	Jahresgebühr je Kubikmeter	zu- sam- men	Jahresgebühr	zu- sam- men	Jahresgebühr	zu- sam- men	Jahresgebühr		
													6		15	25 1)
1972	48,7	-	48,7	-	32,6	32,6	32,5	48,6	48,8	50,6	43,6	44,2	43,0	-
1973	52,6	-	52,6	-	34,7	35,0	34,4	51,7	49,8	53,5	49,0	48,9	49,1	-
1974	59,0	-	59,0	-	38,4	38,8	37,9	56,1	54,6	57,7	53,3	53,4	53,2	-
1975	64,2	62,1	64,8	65,8	44,7	45,4	44,0	62,5	61,0	64,1	58,1	57,7	58,4	-
1976	71,1	69,2	71,7	72,4	52,4	52,4	52,4	70,5	67,9	73,3	68,7	68,3	69,1	-
1977	73,2	71,3	73,8	74,5	58,5	56,6	56,4	73,7	71,3	76,2	71,4	70,9	71,8	-
1978	75,3	73,7	75,8	76,4	60,1	60,0	60,1	76,5	74,0	79,1	72,6	72,0	73,0	-
1979	77,8	76,2	78,2	78,8	62,1	61,9	62,3	78,2	76,0	80,5	73,9	73,4	74,3	-
1980	81,2	79,8	81,7	82,2	67,5	67,4	67,6	82,2	80,3	84,2	77,2	77,8	76,5	-
1981	86,1	84,7	86,5	86,9	73,4	73,3	73,4	87,0	84,6	89,5	82,7	83,0	82,3	-
1982	92,1	91,0	92,4	93,1	83,7	83,8	83,6	92,5	91,2	93,8	88,6	88,9	88,2	-
1983	95,0	94,6	95,1	95,3	90,3	90,4	90,1	96,7	95,5	98,0	90,2	91,3	89,2	-
1984	97,7	97,5	97,7	97,9	95,6	95,7	95,4	98,9	98,1	99,6	97,3	97,1	97,5	-
1985	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1986	103,5	103,8	103,5	103,2	104,9	104,6	105,1	100,5	100,8	100,3	102,0	101,9	102,1	101,3
1987	106,2	106,4	106,3	106,0	109,6	109,3	109,9	104,6	104,2	104,8	104,8	104,7	104,9	107,0
1988	111,5	111,8	111,6	111,2	115,4	115,1	115,7	110,1	109,7	110,5	110,0	109,7	110,2	109,2
1989	115,3	115,7	115,4	114,8	121,0	120,8	121,2	116,1	115,2	117,0	112,5	112,0	113,0	113,1
1990	118,6	118,9	118,7	118,2	126,6	126,4	126,9	122,8	121,8	123,8	114,3	113,7	114,8	115,8
1991	123,1	122,8	123,2	123,3	138,1	137,9	138,2	141,7	138,4	145,0	116,4	115,5	117,2	121,8
1992	131,5	129,8	132,0	132,9	151,9	151,8	151,9	169,7	165,9	173,5	122,1	121,5	122,6	132,9
1993	141,4	138,5	142,3	143,5	174,6	174,5	174,6	208,5	203,6	213,4	132,7	132,1	133,3	139,5

*) Früheres Bundesgebiet -
1) Bis einschl. Januar 1986 20 Kubikmeter.

Quelle: Preisstatistik

Abb. 25: Kommunale Gebühren für Wasser, Abwasserbeseitigung, Müllabfuhr und Straßenreinigung *)

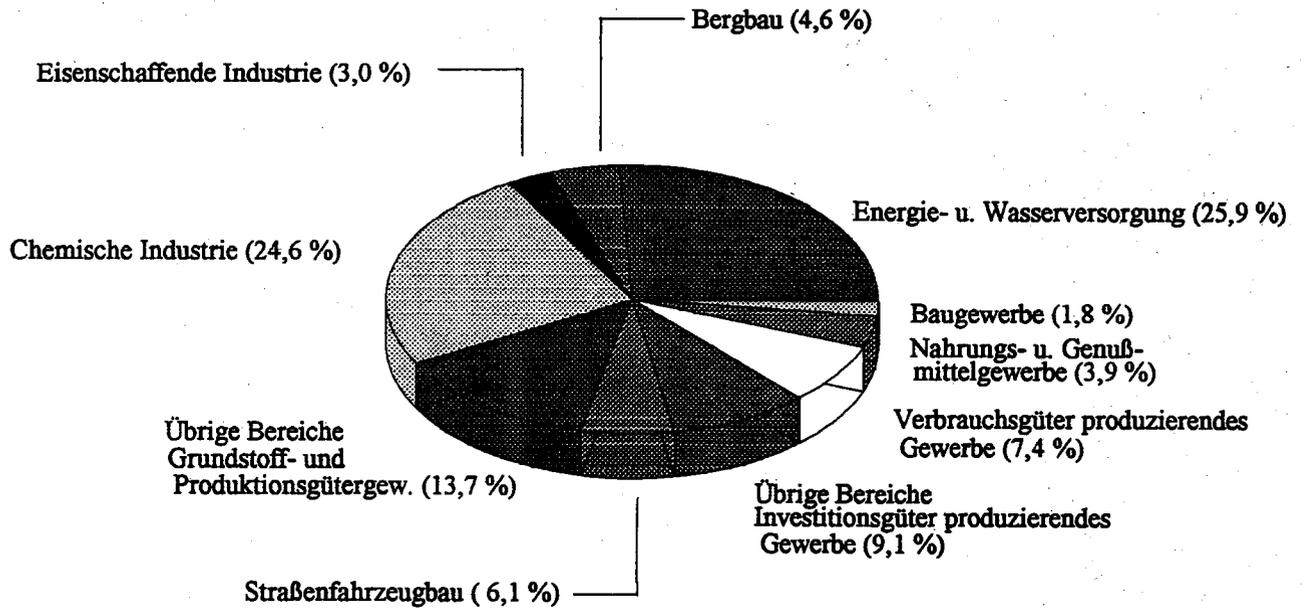
1985 = 100



*) Früheres Bundesgebiet.

Abb. 26: Investitionen für Umweltschutz
im Produzierenden Gewerbe 1991 *)

(8 066,2 Mill. DM)



*) Deutschland.

Quelle: Statistik der Investitionen für Umweltschutz im
Produzierenden Gewerbe

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 dar. für Umweltschutz					
		insgesamt	mit Umweltschutzinvestitionen		zusammen	Abfallbeseitigung	Gewässerschutz	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	
										Anzahl	1 000 DM	% 4)	1 000 DM
Produzierendes Gewerbe	1988	57.401	5.465	104.344.929	8.063.599	7,7	533.870	1.605.960	272.183	5.651.585
	1989	52.289	6.106	112.177.688	7.676.376	6,8	710.674	1.991.689	262.710	4.711.302
	1990	63.449	6.168	123.499.609	7.252.576	5,9	824.239	2.016.850	295.596	4.115.891
	1991	73.623	7.485	151.340.247	8.066.168	5,3	978.084	2.652.321	362.321	4.073.443
Elektrizitäts-, Gas-, Fernwärme- und Wasserversorgung	1988	3.353	189	20.386.340	3.679.763	18,1	77.755	271.957	64.155	3.265.896
	1989	3.367	188	19.673.008	2.588.174	13,2	152.576	267.211	60.218	2.108.168
	1990	3.354	198	19.741.597	1.887.052	9,6	188.996	184.230	38.506	1.475.320
	1991	3.437	253	25.695.439	2.085.193	8,1	178.127	816.622	45.075	1.045.368
Bergbau	1988	79	23	3.244.809	670.094	20,7	49.961	48.812	10.236	561.084
	1989	83	29	2.821.062	651.862	23,1	21.872	74.848	6.242	548.900
	1990	79	19	2.222.431	331.914	14,9	24.514	72.873	5.158	229.369
	1991	99	31	3.470.610	367.478	10,6	16.687	81.724	12.225	256.841
Verarbeitendes Gewerbe	1988	33.676	4.487	76.575.634	3.655.114	4,8	390.123	1.280.325	179.900	1.804.767
	1989	35.855	4.914	84.775.097	4.375.198	5,2	515.427	1.642.261	183.995	2.033.516
	1990	36.539	5.131	95.595.673	4.951.139	5,2	586.640	1.750.173	233.252	2.381.074
	1991	42.167	6.160	112.867.639	5.470.675	4,8	740.083	1.740.908	281.053	2.708.630
Grundstoff- und Produktionsgütergewerbe 5)	1988	4.514	1.213	21.834.063	2.459.216	11,3	267.106	843.847	82.312	1.265.951
	1989	4.645	1.308	23.813.968	2.836.197	11,9	344.142	1.157.937	77.629	1.256.489
	1990	4.740	1.334	25.937.798	3.042.950	11,7	358.198	1.141.578	110.368	1.432.806
	1991	5.556	1.506	30.402.304	3.331.707	11,0	507.871	1.152.584	139.523	1.531.730
darunter:										
Mineralverarbeitung	1988	47	27	1.144.282	171.839	15,0	7.096	44.196	3.335	117.213
	1989	51	29	1.056.997	173.076	16,4	6.318	31.760	1.997	133.001
	1990	51	31	1.371.668	156.524	11,4	2.203	39.074	3.014	112.234
	1991	59	33	2.403.029	304.250	12,7	10.227	64.990	14.931	214.102
Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden	1988	1.516	314	2.283.304	171.973	7,5	18.068	11.968	15.434	126.503
	1989	1.531	324	2.806.843	159.900	5,7	16.861	16.268	19.366	107.405
	1990	1.553	324	3.006.966	187.928	6,2	18.611	22.919	18.043	128.355
	1991	1.834	399	4.490.557	167.847	3,7	18.771	17.494	18.904	112.678
Eisenschaffende Industrie	1988	105	32	2.100.383	286.932	13,7	1.699	41.511	12.489	231.233
	1989	101	40	1.685.152	202.965	12,0	3.865	63.251	12.058	123.792
	1990	101	45	2.359.964	188.631	8,0	3.890	47.426	22.795	114.520
	1991	127	57	3.291.424	238.659	7,3	34.869	46.606	21.228	135.957
NE-Metallerzeugung, NE-Metallhalbzweigwerke	1988	144	66	1.067.190	136.547	12,8	5.158	23.463	3.555	104.371
	1989	149	70	1.283.433	139.957	10,9	4.825	43.726	3.428	87.979
	1990	152	73	1.274.912	214.941	16,9	14.487	32.110	1.579	166.766
	1991	175	68	1.492.890	192.697	12,9	9.834	30.340	1.578	148.945
Gießerei	1988	423	139	727.225	48.713	6,7	2.151	4.580	3.671	38.311
	1989	420	160	915.154	79.479	8,7	6.939	6.304	4.531	61.705
	1990	437	188	979.022	134.433	13,7	10.699	10.506	16.351	96.877
	1991	518	207	1.082.434	82.746	7,6	9.270	6.841	3.025	63.610
Chemische Industrie	1988	1.160	410	10.434.480	1.344.319	12,9	141.084	623.542	24.861	554.832
	1989	1.193	457	11.810.679	1.744.772	14,8	203.955	858.536	31.047	651.234
	1990	1.205	438	12.408.725	1.845.092	14,9	264.495	833.578	37.334	709.686
	1991	1.393	482	12.832.044	1.987.494	15,5	378.037	797.946	54.664	756.847
Zellstoff-, Holzschliff-, Papier- und Pappeverarbeitung	1988	125	60	2.147.031	220.884	10,3	83.407	71.005	12.750	53.722
	1989	124	61	2.152.895	259.104	12,0	91.790	124.375	2.121	40.818
	1990	124	64	2.087.029	210.079	10,1	28.867	143.756	1.753	35.704
	1991	156	61	2.190.219	243.228	11,1	34.951	169.934	10.150	28.194

*) Deutschland, bis einschl. 1989 früheres Bundesgebiet -

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. - 5) Einschl. Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen.

Quelle: Statistik der Investitionen für Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe

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)		Investitionen						
		insgesamt	mit Umweltschutzinvestitionen	insgesamt 3)	dar. für Umweltschutz					
					zusammen	Abfallbeseitigung	Gewässerschutz	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	
Anzahl	1 000 DM	% 4)	1 000 DM							
Investitionsgüter produzierendes Gewerbe										
Gewerbe	1988	15.040	1.885	36.848.587	716.275	1,9	73.858	293.555	53.325	295.539
	1989	16.249	2.061	41.035.395	921.567	2,2	66.461	297.239	66.795	491.072
	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
darunter:										
Maschinenbau	1988	4.788	542	7.438.514	106.977	1,4	10.806	27.899	8.840	59.432
	1989	5.220	595	8.815.177	106.595	1,2	6.442	27.573	11.716	60.864
	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
Straßenfahrzeugbau	1988	1.719	234	11.552.328	276.238	2,4	37.364	128.679	11.890	98.305
	1989	1.852	284	12.237.506	493.904	4,0	39.032	128.533	26.504	299.835
	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
Elektrotechnik	1988	2.614	334	9.531.572	132.980	1,4	8.766	65.505	7.124	51.586
	1989	2.869	348	10.365.761	120.077	1,2	9.461	64.812	6.180	39.624
	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
Verbrauchsgüter produzierendes Gewerbe										
Gewerbe	1988	10.677	995	11.299.279	300.565	2,7	29.115	75.729	25.333	170.388
	1989	11.190	1.088	12.695.171	396.856	3,1	71.361	104.067	20.538	200.890
	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
darunter:										
Druckerei, Vervielfältigung	1988	1.770	121	1.914.006	40.589	2,1	2.140	4.482	5.301	28.666
	1989	1.919	132	1.979.222	33.573	1,7	3.819	4.301	2.929	22.524
	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
Ledererzeugung	1988	48	17	40.607	4.278	10,5	79	1.922	10	2.266
	1989	47	14	43.704	14.961	34,2	8.226	890	-	5.846
	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
Textilgewerbe	1988	1.254	138	1.884.547	44.532	2,4	4.712	17.402	3.731	18.688
	1989	1.236	131	1.973.390	48.556	2,5	3.018	22.079	3.742	19.717
	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
Nahrungs- und Genussmittelgewerbe	1988	3.445	394	6.593.705	179.057	2,7	20.045	67.194	18.930	72.889
	1989	3.771	457	7.230.562	220.578	3,1	33.463	83.017	19.033	85.065
	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
Baugewerbe	1988	20.293	766	4.138.146	58.628	1,4	16.031	4.868	17.891	19.838
	1989	22.984	975	4.908.522	61.141	1,2	20.798	7.370	12.256	20.718
	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

*) Deutschland, bis einschl. 1989 früheres Bundesgebiet -

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

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.3 Anlagevermögen und Ausgaben für Umweltschutz

5.7.3.1 Aufwendungen des Produzierenden Gewerbes und des Staates 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	9.630	6.200	3.430	4.730	3.220	1.510	4.900	2.980	1.920
1980	15.440	9.840	5.600	7.390	5.170	2.220	8.050	4.670	3.380
1985	21.710	14.250	7.460	10.940	7.820	3.120	10.770	6.430	4.340
1986	23.020	15.000	8.020	11.470	8.020	3.440	11.550	6.980	4.570
1987	24.750	16.130	8.620	12.440	8.620	3.820	12.310	7.510	4.800
1988	26.450	17.240	9.210	13.610	9.430	4.180	12.830	7.810	5.020
1989 2)	28.760	18.810	9.960	15.060	10.440	4.620	13.700	8.370	5.330
1990 2)	31.510	20.570	10.940	16.340	11.230	5.110	15.170	9.340	5.830
1991 2)	34.120	22.130	12.000	17.520	11.960	5.570	16.590	10.170	6.420
in Preisen von 1985									
1975	14.540	9.560	4.980	7.270	5.060	2.220	7.260	4.500	2.760
1980	18.400	12.080	6.320	9.150	6.480	2.670	9.250	5.600	3.650
1985	21.710	14.250	7.460	10.940	7.820	3.120	10.770	6.430	4.340
1986	23.280	15.440	7.850	11.670	8.300	3.380	11.610	7.140	4.470
1987	24.710	16.440	8.270	12.530	8.870	3.660	12.180	7.570	4.610
1988	26.010	17.300	8.710	13.450	9.490	3.960	12.560	7.810	4.750
1989 2)	27.380	18.220	9.160	14.380	10.110	4.260	13.010	8.110	4.900
1990 2)	29.100	19.510	9.590	15.230	10.700	4.520	13.870	8.810	5.060
1991 2)	30.140	20.190	9.950	15.790	11.090	4.700	14.350	9.100	5.250

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

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

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen,
Internationales Institut für Umwelt und
Gesellschaft, Berlin

5.7.3.2 Ausgaben des Produzierenden Gewerbes und des Staates für Umweltschutz *)

Mill. DM

Jahr	Produzierendes Gewerbe und Staat		Produzierendes Gewerbe		Staat	
	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1985	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1985	in jeweiligen Preisen	in Preisen von 1985
1975	13.420	20.010	5.700	8.710	7.720	11.300
1980	20.550	23.830	7.820	9.650	12.730	14.180
1985	26.630	26.630	13.450	13.450	13.180	13.180
1986	29.850	29.990	15.320	15.480	14.520	14.510
1987	31.780	31.530	16.330	16.340	15.440	15.190
1988	33.470	32.640	17.460	17.080	16.010	15.560
1989 1)	35.520	33.510	18.070	17.050	17.450	16.450
1990 1)	38.180	34.790	17.460	16.980	19.720	17.800
1991 1)	40.640	35.420	18.430	16.500	22.220	18.920

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

1) Vorläufiges Ergebnis.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen,
Internationales Institut für Umwelt und
Gesellschaft, Berlin

5 Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.3 Anlagevermögen und Ausgaben für Umweltschutz

5.7.3.3 Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz nach Wirtschaftsbereichen
in Preisen von 1985 *)

Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von)	1975	1980	1985	1986	1987	1988	1989	1990 1)	1991 1)	1992 1)
Produzierendes Gewerbe	33.300	43.560	52.290	55.710	60.560	65.610	70.660	74.960	78.510	81.080
Energie- und Wasserver- sorgung, Bergbau	4.790	6.460	11.240	13.890	18.010	22.400	26.110	28.570	29.980	...
Elektrizitäts-, Gas-, Fern- wärme- und Wasserversorgung	3.630	4.750	8.910	11.320	14.960	18.830	22.010	23.990	25.230	...
Bergbau	1.160	1.710	2.330	2.560	3.050	3.580	4.100	4.580	4.750	...
Verarbeitendes Gewerbe	27.950	36.390	40.380	41.160	41.890	42.550	43.880	45.700	47.800	...
Chemische Industrie, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	9.870	12.690	13.770	13.770	13.970	14.340	14.930	15.830	16.720	...
Mineralölverarbeitung	2.250	3.690	4.070	4.030	3.960	3.890	3.840	3.780	3.690	...
H. v. Kunststoffwaren, Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden usw. .	2.870	3.270	3.430	3.450	3.470	3.500	3.630	3.770	3.970	...
Metallerzeugung und -bearbeitung	5.050	6.570	7.110	7.460	7.520	7.460	7.560	7.580	7.720	...
Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, H. v. ADV-Einrichtungen	2.320	3.010	3.980	4.340	4.650	4.810	5.020	5.400	5.780	...
Elektrotechnik, Feinmechanik, H. v. EBM-Waren usw.	2.010	2.350	2.350	2.350	2.390	2.460	2.530	2.600	2.800	...
Holz-, Papier-, Leder-, Textil- und Bekleidungsindustrie	1.650	2.420	2.970	3.030	3.190	3.320	3.580	3.890	4.190	...
Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	1.920	2.380	2.700	2.730	2.740	2.760	2.790	2.850	2.940	...
Baugewerbe	560	710	680	670	660	660	680	690	720	...
Staat	106.200	138.270	167.370	172.670	178.510	184.490	190.510	197.010	204.050	211.790
Produzierendes Gewerbe und Staat	139.500	181.830	219.660	228.380	239.070	250.110	261.170	271.970	282.550	292.870

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

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen,
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

5.7.3.4 Bruttoanlagevermögen für Umweltschutz nach Wirtschafts- und Umweltbereichen 1991
in Preisen von 1985 *)

Wirtschaftsgliederung (H. v. = Herstellung von)	Insgesamt		Abfallbeseitigung		Gewässerschutz		Lärmbekämpfung		Luftreinhaltung	
	Mill. DM	%	Mill. DM	%	Mill. DM	%	Mill. DM	%	Mill. DM	%
Produzierendes Gewerbe	78.510	100	6.260	8,0	22.520	28,7	4.550	5,8	45.180	57,5
Energie- und Wasserver- sorgung, Bergbau	29.980	100	1.760	5,9	3.740	12,5	1.010	3,4	23.470	78,3
Elektrizitäts-, Gas-, Fern- wärme- und Wasserversorgung	25.230	100	1.470	5,8	2.890	11,5	720	2,9	20.150	79,9
Bergbau	4.750	100	290	6,1	850	17,9	290	6,1	3.320	69,9
Verarbeitendes Gewerbe	47.800	100	4.360	9,1	18.700	39,1	3.260	6,8	21.480	44,9
Chemische Industrie, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	16.720	100	1.770	10,6	8.610	51,5	420	2,5	5.920	35,4
Mineralölverarbeitung	3.690	100	110	3,0	1.480	40,1	130	3,5	1.970	53,4
H. v. Kunststoffwaren, Gewinnung und Verarbeitung von Steinen und Erden usw. .	3.970	100	360	9,1	590	14,9	430	10,8	2.800	65,5
Metallerzeugung und -bearbeitung	7.720	100	270	3,5	1.710	22,2	780	10,1	4.960	64,2
Stahl-, Maschinen- und Fahrzeugbau, H. v. ADV-Einrichtungen	5.780	100	620	10,7	2.100	36,3	460	8,0	2.590	44,8
Elektrotechnik, Feinmechanik, H. v. EBM-Waren usw.	2.800	100	170	6,1	1.260	45,0	400	14,3	970	34,6
Holz-, Papier-, Leder-, Textil- und Bekleidungsindustrie	4.190	100	730	17,4	1.610	38,4	300	7,2	1.550	37,0
Ernährungsgewerbe, Tabakverarbeitung	2.940	100	330	11,2	1.350	45,9	340	11,6	930	31,6
Baugewerbe	720	100	150	20,8	80	11,1	270	37,5	230	31,9
Staat	204.050	100	11.720	5,7	189.430	92,8	2.620	1,3	290	0,1
Produzierendes Gewerbe und Staat	282.550	100	17.980	6,4	211.940	75,0	7.180	2,5	45.470	16,1

*) Früheres Bundesgebiet. - Bestand am Jahresanfang. - Vorläufiges Ergebnis. - Abweichungen in den Summen durch Runden der Zahlen.

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen,
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung

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 *)

Mil. DM (Ist)

Bezeichnung der Maßnahme	1991			1992		
	Bund	Länder 1)	insgesamt	Bund	Länder 1)	insgesamt
Agrarstrukturelle Vorplanung	2,8	1,9	4,7	7,1	4,7	11,8
Flurbereinigung						
Flurbereinigungsverfahren	224,6	149,6	374,2	229,0	152,7	381,7
Weinbergflurbereinigungen						
Beschleunigte Zusammenlegungen						
Freiwilliger Landtausch	1,3	0,8	2,1	1,4	0,9	2,3
Zusammen	225,9	150,4	376,3	230,4	153,6	384,0
Dorfneuerung	140,8	93,9	234,7	207,8	138,5	346,3
Einzelbetriebliche Förderung						
darunter						
Einzelbetriebliches Investitions-						
förderungsprogramm (EFP)	386,3	257,5	643,8	459,7	306,5	766,2
Ausgleichszulage	442,2	294,9	737,1	620,0	413,3	1.033,3
Energieeinsparung im						
früheren Bundesgebiet	4,6	3,0	7,6	9,5	6,3	15,8
Wiedereinrichtung und Modernisierung						
bäuerlicher Familienbetriebe in den						
neuen Ländern	141,9	94,6	236,5	219,9	146,7	366,6
Hilfen zur Umstrukturierung landwirt-						
schaftlicher Unternehmen in Form						
juristischer Personen und Personen-						
gesellschaften in den neuen Ländern	0,2	0,1	0,3	6,0	4,0	10,0
Energieträgereinsparungen und Energie-						
trägerumstellungen in den neuen Ländern	4,5	3,0	7,5	9,5	6,3	15,8
Agrarkreditprogramm (AKP)	17,8	12,0	29,8	17,3	11,5	28,8
Zusammen	850,9	567,4	1.418,3	1.106,5	737,6	1.844,1
Marktstrukturverbesserung						
Förderung einzelner						
Marktstrukturbereiche	161,6	107,8	269,4	195,9	130,6	326,5
Maßnahmen gemäß Marktstrukturgesetz	13,6	9,0	22,6	12,2	8,1	20,3
Maßnahmen aufgrund von EG-Verordnungen	1,0	0,7	1,7	2,5	1,7	4,2
Zusammen	176,2	117,5	293,7	210,6	140,4	351,0
Wasserwirtschaftliche und kulturbautechnische						
Maßnahmen						
Vorarbeiten	401,8	268,5	670,3	509,7	339,8	849,5
Beseitigung naturgegebener Nachteile						
Ausgleich des Wasserabflusses						
Wasserversorgungsanlagen						
Abwasseranlagen						
Ländlicher Wegebau	65,9	44,1	110,0	41,3	27,5	68,8
Zusammen	467,7	312,6	780,3	551,0	367,3	918,3
Forstliche Maßnahmen						
Waldbauliche und sonstige forstliche						
Maßnahmen	20,9	13,9	34,8	37,2	24,8	62,0
Maßnahmen aufgrund neuartiger						
Waldschäden	49,3	32,9	82,2	34,0	22,7	56,7
Forstwirtschaftliche Zusammenschlüsse	1,7	1,2	2,9	1,9	1,3	3,2
Forstwirtschaftliche Wege	12,2	8,1	20,3	10,2	6,8	17,0
Erstaufforstungsprämie	0,4	0,3	0,7	1,2	0,8	2,0
Zusammen	84,5	56,4	140,9	84,5	56,4	140,9
Weitere Maßnahmen						
Leistungsprüfungen in der						
tierischen Erzeugung	31,1	20,6	51,7	28,9	19,3	48,2
Maßnahmen für landwirtschaftl. Arbeitnehmer	3,8	2,5	6,3	11,3	7,5	18,8
Umstellungshilfe an junge Landwirte	1,7	1,2	2,9	3,2	2,1	5,3
Zusammen	36,6	24,3	60,9	43,4	28,9	72,3
Küstenschutz						
Vorarbeiten	147,1	62,1	209,2	140,3	60,1	200,4
Sperwerke						
Neubau an Schutzwerken, Bühnen usw.						
Zusammen	147,1	62,1	209,2	140,3	60,1	200,4
Alle Maßnahmen zusammen	2.132,5	1.386,5	3.519,0	2.581,6	1.687,5	4.269,1

*) Deutschland -

1) 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 Baukosten und Finanzierung wasserwirtschaftlicher und kulturbautechnischer Maßnahmen

Mill. DM

Art der Arbeiten	Früheres Bundesgebiet			Deutschland				
	Baukosten insgesamt			1991 2)	1992 2)	Eigenmittel der Bauträger	Zuschüsse 1)	Darlehen
	1985	1989	1990						1992 2)
Entwässerung durch offene Gräben . . .	108,6	33,0	35,4	27,4	32,9	12,8	19,5	0,6
Dränung	32,6	16,1	14,9	8,5	4,8	0,6	4,0	0,2
Bewässerung einschl. landwirtschaftlicher Abwasserverwertung . . .	28,6	26,6	24,4	13,3	3,2	1,4	1,8	-
Landbautechnische Maßnahmen	70,2	12,9	17,1	8,2	7,6	2,0	5,3	0,3
Sonstige wasserwirtschaftliche und kulturbautechnische Arbeiten	113,9	140,7	175,9	208,1	254,9	161,4	92,4	1,1
Bau von Talsperren und Hochwasserrückhaltebecken	195,2	154,6	157,1	265,2	304,0	132,6	171,4	-
Wildbachverbauung	16,2	13,0	14,4	16,2	19,0	6,0	13,0	-
Flußregelungen	181,2	274,3	261,6	239,7	217,6	57,6	148,8	11,2
Eindeichung im Binnenland	23,8	37,6	35,3	32,0	36,3	19,7	16,6	-
Bau von ländlichen Wegen								
befestigte	242,0	122,9	58,0	171,6	71,7	20,2	49,2	2,3
unbefestigte	9,3	10,4	6,3	5,5	6,7	1,6	5,0	0,1
Trinkwasserversorgung								
in ländlichen Gemeinden	698,7	451,6	519,8	1.119,4	1.102,2	341,1	571,5	189,6
in Städten	424,9	447,9	391,1	828,7	705,1	394,7	239,7	70,7
Kanalisation								
in ländlichen Gemeinden	1.636,3	1.683,5	1.700,0	2.067,9	2.595,9	1.117,1	1.103,4	375,4
in Städten	1.514,5	1.500,1	1.413,5	1.687,0	2.217,8	1.225,8	824,3	167,7
Kläranlagen								
in ländlichen Gemeinden	710,2	790,1	902,1	1.195,9	1.353,2	600,5	569,5	183,2
in Städten	935,0	1.302,0	1.542,3	1.773,4	2.111,0	1.281,4	740,0	89,6
Küstenschutz	199,8	194,8	214,1	123,7	127,6	10,0	117,6	-
Unterhaltungsarbeiten an Gewässern und Hochwasserschutzanlagen	397,5	395,2	363,2	438,5	430,4	192,4	238,0	-
Insgesamt . . .	7.538,5	7.607,3	7.846,5	10.230,2	11.601,9	5.578,9	4.931,0	1.092,0

1) Zuschüsse des Bundes, der Länder und sonstige Zuschüsse. - 2) Ohne Niedersachsen.

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 *)

1985 = 100

Gütergruppe / -position	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
Stahlschrott	59,4	86,0	95,2	76,6	60,4	52,1	67,3
Bearbeitungsreststoffe und Schrott aus NE-Metallen	69,1	95,9	115,8	96,0	79,9	71,5	62,8
Bearbeitungsreststoffe und Schrott aus Aluminium	74,0	104,6	104,5	77,3	59,9	49,7	44,5
Bearbeitungsreststoffe und Schrott aus Schwermetallen	67,2	92,5	120,2	103,3	87,7	80,1	69,9
dar. aus Kupfer, auch legiert	68,2	94,5	121,2	103,5	89,6	81,6	71,7
Maschinengußbruch	60,8	75,9	84,9	75,6	62,0	48,8	58,4
Bearbeitungsreststoffe aus NE-Metallguß	56,7	74,4	94,7	84,6	70,9	62,6	52,2
Papier- und Pappereststoffe zur Papier- und Pappeherstellung	31,1	47,1	54,6	23,2	10,9	12,4	6,5
Gemischtes Altpapier	16,2	38,0	50,6	-	-	2,2	-
Tageszeitungen	39,1	51,2	49,4	31,6	26,1	31,9	27,1
Textile Altwaren und Lumpen	60,1	54,0	58,4	61,7	59,5	62,8	54,7

*) Früheres Bundesgebiet. - Durchschnitt.

Quelle: Preisstatistik

**Quellenverzeichnis der Veröffentlichungen des
Statistischen Bundesamtes über umweltrelevante Daten**

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 Arbeitsstättenzählung vom 25. Mai 1987
Heft 2	Arbeitsstätten und Beschäftigte
Heft 6	Arbeitsstätten und Beschäftigung nach Kreisen
Sonderbeitrag	Kartographische Darstellung ausgewählter Eckzahlen für kreisfreie Städte und Landkreise
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; Bodenseefischerei
Reihe 5.1	Bodenfläche nach Art der tatsächlichen Nutzung (ab 1989)
Reihe 5.2	Bodenfläche nach Art der geplanten Nutzung (ab 1989)

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 der neuen Bundesländer
Reihe 4.1.1	Beschäftigung, Umsatz und Energieversorgung der Unternehmen und Betriebe im Bergbau und im 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
Reihe 4.2.4	Material- und Wareneingang im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe
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
Fachserie 5	Bautätigkeit und Wohnungen
Reihe 1	Bautätigkeit
Fachserie 6	Handel, Gastgewerbe, Reiseverkehr
Reihe 7.1	Beherbergung im Reiseverkehr
Reihe 7.3	Urlaubs- und Erholungsreisen (Ergebnisse des Mikrozensus)
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
Fachserie 17	Preise
Reihe 6	Index der Großhandelsverkaufspreise
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 4	Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse

3. Systematische Verzeichnisse

Systematik der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen

Systematisches Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken

Alphabetisches Güterverzeichnis für Produktionsstatistiken

Kommentar zur Gütergruppe 40 = Chemische Erzeugnisse des Güterverzeichnisses für Produktionsstatistiken

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

Warenverzeichnis für die Außenhandelsstatistik

Gegenüberstellung des Güterverzeichnisses für Produktionsstatistiken (GP) mit dem Warenverzeichnis für die Außenhandelsstatistik (WA)

4. Querschnittsveröffentlichungen; Veröffentlichungen zu Organisations- und Methodenfragen

Wirtschaft und Statistik (Monatszeitschrift)

Lange Reihen zur Wirtschaftsentwicklung

Ausgewählte Zahlen zur Energiewirtschaft

Tourismus in Zahlen

Statistische Umweltberichterstattung (Band 7 der Schriftenreihe "Forum der Bundesstatistik")

Umwelt in Zahlen (Faltblatt)

5. Statistik des Auslandes

Statistisches Jahrbuch für das Ausland

Vierteljahreshefte zur Auslandsstatistik

(Umweltdaten jeweils im Heft für das 1. Quartal)

Ein ausführliches Veröffentlichungsverzeichnis senden wir Ihnen auf Wunsch kostenlos zu.

Auswahl von Abhandlungen in "Wirtschaft und Statistik" mit Umweltbezug

Aufsätze, in denen methodische oder erhebungstechnische Fragen, zum Teil in Verbindung mit der Darstellung statistischer Ergebnisse, abgehandelt worden sind.

Titel	Wirtschaft und Statistik
Bayer, Wolfgang: Zur Verknüpfung von Wirtschafts- und Umweltstatistiken unter Berücksichtigung wasserwirtschaftlicher Gesichtspunkte	Heft 12 / 1987, S. 949 ff
Bayer, Wolfgang: Wasserwirtschaftliche Bilanz für die Bundesrepublik 1987	Heft 2 / 1991, S. 135 ff
Bayer, Wolfgang: Statistik der Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe 1986 bis 1989	Heft 7 / 1991, S. 481 ff
Bolleyer, Rita und Radermacher, Walter: Aufbau der Umweltökonomischen Gesamtrechnung - Ein Bericht aus der Werkstatt	Heft 2 / 1993, S. 138 ff
Essig, Hartmut: Erfassung öffentlicher Umweltschutzausgaben und -einnahmen durch die Finanzstatistik	Heft 12 / 1985, S. 957 ff
Höh, Hartmut und Radermacher, Walter: Verbrauch von Rohstoffen	Heft 8 / 1993, S. 585 ff
Hoffmann-Kroll, Regina und Wirthmann, Albrecht: Wandel der Bodennutzung und Bodenbedeckung	Heft 10 / 1993
Kesten, Udo: Abfallwirtschaft 1987	Heft 12 / 1989, S. 812 ff
Nicodemus, Sigrid: Schätzung von Umfang und Struktur des Transportaufkommens gefährlicher Güter	Heft 5 / 1993, S. 351 ff
Radermacher, Walter: Gedanken zu einer Basisklassifikation der Bodennutzung	Heft 2 / 1988, S. 71 ff
Radermacher, Walter: Konzept für eine Umweltökonomische Gesamtrechnung des Statistischen Bundesamtes	Heft 7 / 1992, S. 411 ff
Radermacher, Walter: Nachhaltiges Einkommen	Heft 5 / 1993, S. 331 ff
Radermacher, Walter und Höh, Hartmut: Verbrauch von Rohstoffen	Heft 8 / 1993, S. 585 ff
Schäfer, Dieter: Anlagevermögen für Umweltschutz	Heft 3 / 1986, S. 214 ff
Stahmer, Carsten: Integrierte Volkswirtschaftliche und Umweltgesamtrechnung	Heft 9 / 1992, S. 577 ff
Thomas, Joachim: Aufbau der Emittentenstruktur der Bundesrepublik Deutschland im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnung	Heft 6 / 1993, S. 432 ff

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	Energie und Umwelt Waldschäden und Luftverunreinigung Umweltprobleme der Landwirtschaft Altlasten Umweltgutachten 1994
Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Bonn	Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Monatsberichte des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Die Verbesserung der Agrarstruktur in der Bundesrepublik Deutschland Waldschadenserhebungen Agrarbericht der Bundesregierung
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Bonn	Washingtoner Artenschutzübereinkommen, Jahresstatistik 4. Immissionsschutzbericht 1988 Umwelt '90 Verminderung der energiebedingten Co ₂ -Emissionen in der Bundesrepublik Deutschland Ermittlung und Bewertung von Co ₂ -Minderungspotentialen in den neuen Bundesländern der Bundesrepublik Deutschland Umweltschutz in Deutschland (Nationalbericht der Bundesrepublik Deutschland für die Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung in Brasilien im Juni 1992)
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

Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft,
Braunschweig-Völkenrode

Bundesamt für Naturschutz, Bonn

Rote Liste der gefährdeten Tiere
und Pflanzen in der Bundesrepublik
Deutschland
Katalog der Naturschutzgebiete in der
Bundesrepublik Deutschland

Bundesgesundheitsamt, Berlin

Deutscher Wetterdienst, Zentralamt Offen-
bach und Seewetteramt Hamburg

Institut für Angewandte Geodäsie,
Frankfurt/M.

Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

Luftfahrt-Bundesamt, Braunschweig

Umweltbundesamt, Berlin

Daten zur Umwelt 1990/91,
Umweltbericht

III VERBÄNDE, VEREINE, SONST. INSTITUTIONEN

Abwassertechnische Vereinigung (ATV),
St. Augustin

Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen, Essen

Energiebilanz der Bundesrepublik
Deutschland
Jahrbuch Bergbau, Öl und Gas,
Elektrizität, Chemie, (Verlag
Glückauf GmbH, Essen)

Arbeitsgemeinschaft für Abfallwirtschaft,
Köln

Bundesverband der Deutschen Entsorgungswirtschaft e.V., Köln

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

Bundesverband der Deutschen Schrottwirtschaft e.V., Bonn

Weitere Fundstellenhinweise für Literatur

Informationsstellen	Ausgewählte Titel von Veröffentlichungen/Beiträgen
Bundesverband Sonderabfallwirtschaft e.V., Bonn	
Deutscher Jagdschutz-Verband, Bonn	
Industrieverband Agrar e.V., Frankfurt/Main	Jahresbericht
Mineralölwirtschaftsverband e.V., Hamburg	
Statistik der Kohlenwirtschaft e.V., Essen	
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	

IV INTERNATIONALE STELLEN

Statistisches Amt der Europäischen Gemeinschaften, Luxemburg	Umweltstatistik 1991
Organisation für Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD), Paris	OECD Environmental Data Compendium 1993 Environmental Indicators
Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (ECE), Genf	The Environment in Europe and North America - Annotated Statistics 1992

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
Postfach 101105

40002 Düsseldorf

Telefon 0211 - 9449 - 01
Telefax 0211 - 442006

Statistisches Bundesamt
Zweigstelle Berlin
Postfach 276

10124 Berlin

Telefon 030 - 232450
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 - 3611
Telefax 0421 - 3614310

Statistisches Landesamt
Mecklenburg-Vorpommern
Postfach 020135

19018 Schwerin

Telefon 0385 - 4001
Telefax 0385 - 41626

Statistisches Landesamt
Rheinland-Pfalz

Mainzer Straße 14 - 16

56130 Bad Ems

Telefon 02603 - 711
Telefax 02603 - 71315

Statistisches Bundesamt
Außenstelle Düsseldorf
Postfach 104851

40039 Düsseldorf

Telefon 0211 - 38411 - 0
Telefax 0211 - 3841128

Statistisches Landesamt
Berlin

10702 Berlin

Telefon 030 - 8671
Telefax 030 - 8673104

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 - 505 - 1
Telefax 0681 - 505921

Statistisches Landesamt
des Freistaates Sachsen
Postfach 105

01911 Kamenz

Telefon 03578 - 33 - 0
Telefax 03578 - 331555

Statistisches Landesamt
Sachsen-Anhalt
Ref. Öffentlichkeitsarbeit
Postfach 262

06106 Halle

Telefon 0345 - 616785
Telefax 0345 - 641019

Statistisches Landesamt
Schleswig-Holstein
Postfach 1141

24100 Kiel

Telefon 0431 - 6895 - 0
Telefax 0431 - 6895498

Thüringer Landesamt für
Statistik
Postfach 863

99017 Erfurt

Telefon 0361 - 6656 - 01
Telefax 0361 - 6656699

Anschriften Internationaler Organisationen

Statistisches Amt der
Europäischen Gemeinschaften
Batiment Jean Monnet
Kirchberg
Postfach 19 07

L - 2920 Luxemburg

Telefon 00352 - 43013 - 1
Telefax 00352 - 430133015

Economic Commission
for Europe (ECE)
Palais des Nations

CH - 1211 Geneva 10

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

Kommission der
Europäischen Gemeinschaften
Rue de la Loi 200

B - 1049 Brüssel

Telefon 00322 - 2351111
Telefax 00322 - 2350140

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

F - 75775 Paris, Cedex 16

Telefon 00331 - 45248200
Telefax 45247939
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.....	155
Abfälle, schadstoffhaltige	178
Abfälle, verwertbare	178
Abfallentsorgung	175
Abfallentsorgung, betriebliche	182, 183
Abfallentsorgung, öffentliche	178 - 182
Abraum ,Braunkohlenbergbau	110
Abwasseranfall	152, 153
Abwasseranschluß	172, 173
Abwasserbehandlung	173, 174
Abwasserbeseitigung	152, 153
Abwasserbeseitigung, öffentliche	152, 172
Ackerland	105, 106
Ackerschlepper, Bestand	47
Altersaufbau der Bevölkerung	35
Altstoffe	178
Altstoffe ,Preise.....	202
Aluminium, Produktion	58
Aluminium, Verbrauch	70
Anlagevermögen für Umweltschutz	199
Anstrichstoffe, Produktion	65
Arbeitsstätten	40
Artenschutz	164, 165
Aufforstung	106, 188, 190
Aufwendungen für Umweltschutz	198
Ausgaben für Umweltschutz	191, 198
Ausgaben, öffentliche	94
Autobahnen	73, 74, 108, 109
Bahnhöfe	80
Ballungsräume	104
Beförderte Personen	71
Benzin, Absatz	69
Beschäftigte, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	54
Beschäftigte, Gastgewerbe	56
Beschäftigte, Handel	56
Bevölkerung	35, 101
Bevölkerungsdichte	31, 101, 102
Binnenschifffahrt	32, 71, 72, 85, 86, 90 - 93
Blei, Produktion	58
Blei, Verbrauch	70
Bodennutzung	100
Braunkohlenbergbau	110
Braunkohlenförderung	116
Braunkohlenvorräte	41
Bruttosozialprodukt	38
Bruttowertschöpfung	39
Chemikalien, Produktion	59, 60, 63
Chemische Industrie, Abfallaufkommen	155
Chemische Industrie, Abfallentsorgung	175, 183
Chemische Industrie, Abfallentsorgungsanlagen	183
Chemische Industrie, Abwasserbehandlung	174
Chemische Industrie, Anlagevermögen für Umweltschutz	199
Chemische Industrie, Beschäftigte	55
Chemische Industrie, Emission von Luftschadstoffen	143 - 146
Chemische Industrie, Energieverbrauch	125, 147 - 149
Chemische Industrie, Erzeugnisse, Produktion	59, 60, 63
Chemische Industrie, Klärschlammbehandlung	174
Chemische Industrie, Umsatz	55
Chemische Industrie, Umweltschutzinvestitionen	196
Chemische Industrie, Wassergewinnung / -nutzung	129, 130, 132, 133

Deponien, Abfall	182
Düngemittelabsatz, -verbrauch	159 - 161
Einnahmen für Umweltschutz	193
Einnahmen, öffentliche	94
Eisenbahnverkehr	71, 72, 80, 81, 90 - 93
Eisenerzeugung	57
Elektrizitätserzeugung	118, 119
Emission von Luftschadstoffen	138 - 151
Energiebilanz	122, 123
Energieverbrauch, Haushalte	128, 147 - 149
Energieverbrauch, Kleinverbraucher	127
Energieverbrauch, Produktionsbereiche	147 - 149
Energieverbrauch, Stahlwerke etc.	120
Energieverbrauch, Verarbeitendes Gewerbe	124, 125, 147 - 149
Energieverbrauch, Verkehr	72, 78, 126
Erdgasförderung	116
Erdgasvorräte	41
Erdölförderung	116
Erdölvorräte	41
Erntemengen	48
Erwerbstätige	38
Fahrleistungen	76, 77, 78
Farben, Produktion	65
Feuchtgebiete	186
Fischerei	53
Fläche	31
Flächennutzung	42, 100, 103 - 106
Fleischuntersuchungen	51, 52
Flugverkehr	82 - 84
Flurbereinigung	106, 188
Flurbereinigung, Ausgaben	200
Flüsse, schiffbare	32
Forstbetriebe	44
Forstwirtschaftliche Maßnahmen	200
Fungizide, Produktion	62, 162
Gartenbaubetriebe	45
Gastgewerbe, Beschäftigte	56
Gastgewerbe, Umsatz	56
Gebietskörperschaften, Abfallaufkommen	155
Gebietskörperschaften, Arbeitsstätten	40
Gebietskörperschaften, Ausgaben und Einnahmen	94
Gebühren, Abfall, Abwasser etc.	193, 194
Gefahrgütertransporte	90 - 93
Gefahrstofftransporte, Unfälle	157, 158, 185
Geflügelhaltung	43, 46, 49, 50
Gewässergüte	170
Großstädte	102
Grundwasserentnahme	33, 131 - 136
Güterverkehr	71, 72, 81, 83, 86, 87, 90 - 93
Handel, Arbeitsstätten	40
Handel, Beschäftigte	56
Handel, Erwerbstätige	38
Handel, Umsatz	56
Handelsschiffe (Bestand)	87
Haushalte, öffentliche	94
Haushalte, private	36, 95
Haushalte, private, Abfallaufkommen	155
Haushalte, private, Abwasseranfall	152
Haushalte, private, Emission von Luftschadstoffen ...	135 - 141, 143 - 149
Haushalte, private, Energieverbrauch	128, 147 - 149
Haushalte, private, Wasserverbrauch	137
Haushaltsgröße	36
Heizöl, Absatz	69

Heizungsarten	95
Hektarerträge	48
Herbizide, Produktion	62, 162
Hühnerhaltung	43, 46, 49, 50
Hüttenproduktion	58
Inlandsabsatz, Benzin, Heizöl	69
Insektizide, Produktion	62, 162
Investitionen für Umweltschutz, öffentliche	191
Investitionen für Umweltschutz, Produzierendes Gewerbe	195, 196
Jagdstrecke	53
Kanäle, schiffbare	32
Kanalisation	172, 173
Kanalnetz	173
Kernkraftwerke	119
Kläranlagen	172, 173
Klärschlammbehandlung / -verbleib	173, 174
Kohlenförderung	115, 116
Kohlenvorräte	41
Kraftfahrzeugbestand	74, 75, 184
Kraftfahrzeugneuzulassungen	75, 184
Kraftstoffpreise	78
Kraftwerke	118, 119, 131, 154
Kraftstoffverbrauch	78
Krankenhäuser, Abfallentsorgung	155, 175
Kunststoffe, Produktion	63
Kupfer, Produktion	58
Kupfer, Verbrauch	70
Küstenschutz	200, 201
Lacke, Produktion	65
Land- und Forstwirtschaft, Arbeitsstätten	40
Land- und Forstwirtschaft, Betriebe	42 - 46
Land- und Forstwirtschaft, Emissionen	143 - 146
Land- und Forstwirtschaft, Energieverbrauch	147 - 149
Land- und Forstwirtschaft, Erntemengen, Hektarerträge	48
Land- und Forstwirtschaft, Erwerbstätige	38
Land- und Forstwirtschaft, Flächen	42, 44, 45, 100, 105, 106
Land- und Forstwirtschaft, Schlepperbestand	47
Land- und Forstwirtschaft, Viehbestand	43, 49
Lastkraftwagenbestand	74, 75
Lokomotiven, Bestand	80
Lösemittel, Produktion	65
Luftfahrzeuge, Bestand	82
Luftschadstoffe, Emissionen	138 - 151
Lufttemperatur	30
Luftverkehr	71, 72, 82, 83, 90 - 93
Materialflüsse	114
Milchkuhhaltung	43, 46
Mineralölerzeugnisse, Absatz	69
Nationalparke	187
Naturparke	186, 187
Naturschutzgebiete, Naturwaldreservate	186
Naturschutzmaßnahmen	188
NE - Metall, Produktion	58
NE - Metall, Verbrauch	70
Neuzulassungen, Kraftfahrzeuge	75
Neuzulassungen, schadstoffreduzierte PKW	184
Niederschläge	30, 33

Packmittel	66
Pendlerströme	88, 89
Personenkraftwagen, schadstoffreduziert	184
Personenkraftwagenbestand	74, 75
Personenverkehr	71, 77, 78, 81, 83, 88, 89
Pferdehaltung	43
Pflanzen, gefährdete	164, 165
Pflanzenschutzmittel, Produktion	62, 162
PKW - Bestand	74, 75
Privathaushalte	36, 95
Produzierendes Gewerbe, Abfallaufkommen	155
Produzierendes Gewerbe, Abfallentsorgung	175, 183
Produzierendes Gewerbe, Abwasseranfall	153
Produzierendes Gewerbe, Anlagevermögen für Umweltschutz	199
Produzierendes Gewerbe, Arbeitsstätten	40
Produzierendes Gewerbe, Erwerbstätige	38
Produzierendes Gewerbe, Umweltschutzinvestitionen	195, 196
Recyclingstoffe	178
Recyclingstoffe, Preise	202
Reinigungsmittel, Produktion	64, 65
Reiseverkehr	96
Rinderhaltung	43
Roheisenerzeugung	57
Rohrfernleitungen	71, 109
Rohstahlerzeugung	57
Rohstoffbilanz	111 - 114
Rohstoffförderung	115 - 117
Rohstoffvorräte	41
Schädlingsbekämpfungsmittel, Produktion	63
Schafhaltung	43
Schienenfahrzeuge	80
Schienennetz	80, 109
Schlacht tieruntersuchungen	51, 52
Schlepperbestand	47
Schwefeldeposition	150
Schweinehaltung	43, 49, 50
Seeschifffahrt	71, 87, 90 - 93
Seife, Produktion	64
Siedlungsflächen	100, 103, 104
Sozialprodukt	38
Staat, Anlagevermögen für Umweltschutz	199
Staat, Arbeitsstätten	40
Staat, Ausgaben, Einnahmen	94
Staat, Erwerbstätige	38
Staat, Umweltschutzausgaben	198
Stahlerzeugung	57
Steinkohlenförderung	115
Steinkohlenvorräte	41
Stoffbilanz	111 - 114
Straftaten, Umwelt	189, 190
Straßenflächen	108
Straßenlänge	74, 109
Straßenverkehr	71 - 78, 90 - 93
Straßenverkehrsunfälle	79
Streckenlängen	80
Stromerzeugung	118, 119
Talsperren	34
Temperatur	30
Tiere, gefährdete	164, 165
Tierseuchensituation	52

Umsatz, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	54
Umsatz, Gastgewerbe	56
Umsatz, Handel	56
Umweltschutzanlagevermögen	199
Umweltschutzausgaben	198
Umweltschutzinvestitionen, öffentliche	191
Umweltschutzinvestitionen, Produzierendes Gewerbe	195, 196, 198
Umweltstraftaten	189, 190
Unfälle, Verkehr	79
Unfälle, wassergefährdende Stoffe	157, 158, 185
Verarbeitendes Gewerbe, Abfallaufkommen	155
Verarbeitendes Gewerbe, Abfallentsorgung	175
Verarbeitendes Gewerbe, Abfallentsorgungsanlagen	183
Verarbeitendes Gewerbe, Abwasseranfall / -behandlung	174
Verarbeitendes Gewerbe, Anlagevermögen für Umweltschutz	199
Verarbeitendes Gewerbe, Arbeitsstätten	40
Verarbeitendes Gewerbe, Beschäftigte	54
Verarbeitendes Gewerbe, Betriebe	54
Verarbeitendes Gewerbe, Energieverbrauch	124, 125
Verarbeitendes Gewerbe, Klärschlammbehandlung / -verbleib	174
Verarbeitendes Gewerbe, Umsatz	54
Verarbeitendes Gewerbe, Umweltschutzinvestitionen	195, 196
Verarbeitendes Gewerbe, Wasserverbrauch	129, 131, 133
Verdunstung	33
Verkehr, Arbeitsstätten	40
Verkehr, Energieverbrauch	126, 147
Verkehr, Erwerbstätige	38
Verkehrsflächen	100, 101, 103, 108, 109
Verkehrsleistungen	71, 76, 78, 81, 83, 86, 87
Verkehrsnetz	73, 74, 109
Verkehrsstärken	77
Verkehrsunfälle	79
Verpackungsmittel, Produktion	66
Viehhaltung	43, 46, 49, 50
Volkseinkommen	38
Waldbrände	167
Waldfläche	44
Waldschäden	166 - 169
Waschmittel, Produktion	64
Wasserbedarf	95
Wasserbilanz	33
Wassergefährdende Stoffe	157, 158
Wassergefährdende Stoffe, Unfälle	185
Wassernutzungsfaktoren	130
Wasserstraßen	32, 109
Wasserwirtschaft	129 - 137
Wasserwirtschaftliche Maßnahmen	200, 201
Wertschöpfung	39
Wohnungen	95, 107
Zink, Produktion	58
Zink, Verbrauch	70
Zulassungen, Kraftfahrzeuge	75
Zulassungen, schadstoffreduzierte PKW	184

Accidents, substances harmful to water bodies	Unfälle, wassergefährdende Stoffe	157, 158, 185
Accidents, traffic	Verkehrsunfälle	79
Acriculture, crop quantities	Landwirtschaft, Erntemengen	48
Acriculture, emissions	Landwirtschaft, Emissionen	143 - 146
Acriculture, employees	Landwirtschaft, Erwerbstätige	38
Acriculture, energy consumption	Landwirtschaft, Energieverbrauch	147 - 149
Acriculture, land use	Landwirtschaft, Flächen	42, 44, 45, 100, 105, 106
Acriculture, livestock	Landwirtschaft, Viehbestand	43, 49
Acriculture, local units	Landwirtschaft, Arbeitsstätten	40
Acriculture, tractors	Landwirtschaft, Schlepperbestand	47
Acriculture, yields per hectare	Landwirtschaft, Hektarerträge	48
Afforestation	Aufforstung	106, 188, 190
Age distribution, population.....	Altersaufbau der Bevölkerung	35
Agglomeration areas	Ballungsräume	104
Agricultural equipment	Ackergerät	42
Air pollutants, emissions	Luftschadstoffe, Emissionen	138 - 151
Air temperature	Lufttemperatur	30
Air transport	Luftverkehr	71, 72, 82, 83, 90 - 93
Aircraft, stock	Luftfahrzeuge, Bestand	82
Aluminium, consumption	Aluminium, Verbrauch	70
Aluminium, production	Aluminium, Produktion	58
Amount of waste	Abfallaufkommen	155
Animals, endangered	Tiere, gefährdete	164, 165
Arable land	Ackerland	105, 106
Brown coal, mining	Braunkohlenförderung	116
Canals, navigable	Kanäle, schiffbare	32
Cargo transport	Güterverkehr	71, 72, 81, 83, 86, 87, 90 - 93
Charges, public utility	Gebühren, Abfall, Abwasser etc. ...	193, 194
Chemical industry, ammount of waste	Chemische Industrie, Abfallaufkommen ...	155
Chemical industry, emission of air pollutants	Chemische Industrie, Emission von Luftschadstoffen ...	143 - 146
Chemical industry, employees	Chemische Industrie, Beschäftigte	55
Chemical industry, energy consumption	Chemische Industrie, Energieverbrauch	125, 147 - 149
Chemical industry, fixed capital for environmental protection	Chemische Industrie, Anlagevermögen für Umweltschutz	199
Chemical industry, investment for environmental protection	Chemische Industrie, Umweltschutzinvestitionen	196
Chemical industry, production	Chemische Industrie, Erzeugnisse, Produktion	59, 60, 63
Chemical industry, sludges from waste water treatment	Chemische Industrie, Klärschlamm	174
Chemical industry, treatment and disposal of waste	Chemische Industrie, Abfallentsorgung	175, 183
Chemical industry, turnover	Chemische Industrie, Umsatz	55
Chemical industry, waste treatment and disposal plants	Chemische Industrie, Abfallentsorgungsanlagen	183
Chemical industry, waste water treatment	Chemische Industrie, Abwasserbehandlung	174
Chemical industry, water withdrawal .	Chemische Industrie, Wassergewinnung	129, 130, 132, 133

	Page	
Chemicals, production	Chemikalien, Produktion	59, 60, 63
Chicken farming	Hühnerhaltung	43, 46, 49, 50
Cleaning detergents, production	Reinigungsmittel, Produktion	64, 65
Coal mining	Kohlenförderung / -vorräte	41, 115, 116
Coastal protection	Küstenschutz	200, 201
Commerce	Handel	38, 40, 56
Commuters	Pendlerströme	88, 89
Conservation of nature	Naturschutz	186 - 188
Copper, consumption	Kupfer, Verbrauch	70
Copper, production	Kupfer, Produktion	58
Crop quantities	Erntemengen	48
Deseases, epizootic situation	Tierseuchensituation	52
Dwelling units	Wohnungen	95, 107
Economically activ persons	Erwerbstätige	38
Electricity, production	Elektrizitätserzeugung	118, 119
Emission of air pollutants	Emission von Luftschadstoffen	138 - 151
Employees	Erwerbstätige	38
Employees, commerce	Beschäftigte, Handel	56
Employees, hotel and restaurant industry	Beschäftigte, Gastgewerbe	56
Employees, mining and manufacturing industries	Beschäftigte, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	54
Energy consumption	Energiever- brauch ..	72, 78, 120, 124 - 128, 147 - 149
Evaporation	Verdunstung	33
Expenditures for environmental protection	Ausgaben, Aufwendungen für Umweltschutz	191, 198
Expenditures, public	Ausgaben, öffentliche	94
Farm tractors	Ackerschlepper	47
Fertilizers, consumption	Düngemittelverbrauch	159 - 161
Fishing	Fischerei	53
Fixed capital for environmental protection	Anlagevermögen für Umweltschutz	199
Forest damages	Waldschäden	166 - 169
Forest fires	Waldbrände	167
Forest land	Waldfläche	44
Forestry	Forstbetriebe	44
Fuel oil, consumption	Kraftstoffverbrauch	69, 78
Fuel oil, prices	Kraftstoffpreise	78
Fungicides, production	Fungizide, Produktion	62, 162
Gas, natural gas	Erdgas	41, 116
Government, employees	Staat, Erwerbstätige	38
Government, expenditure for environmental protection	Staat, Umweltschutzausgaben	198
Government, expenditure, receipts ...	Staat, Ausgabe, Einnahmen	94
Government, fixed capital for environmental protection	Staat, Anlagevermögen für Umweltschutz .	199
Gross national product	Bruttosozialprodukt	38
Hard coal mining	Steinkohlenförderung	115
Hazardous goods, accidents on transport	Gefahrguttransporte, Unfälle .	157, 158, 185
Hazardous goods, transport	Gefahrguttransporte	90 - 93
Heating, residential buildings	Heizungsarten	95
Herbicides, production	Herbizide, Produktion	62, 162

	Page
Horticulture	Gartenbaubetriebe 45
Hospital wastes	Krankenhäuser, Abfall 155, 175
Hotel and restaurant industry	Gastgewerbe..... 56
Households, public	Haushalte, öffentliche 94
Households, private	Haushalte, privat 36, 95, 128, 135 - 141, 143 - 149, 152, 155
Hunting kills	Jagdstrecke 53
Inland navigation	Binnenschifffahrt 32, 71, 72, 85, 86, 90 - 93
Insecticides, production	Insektizide, Produktion 62, 162
Inspection of animals	Schlacht tieruntersuchungen 51, 52
Investments for environmental protection, goods producing industries	Umweltschutzinvestitionen, für Umweltschutz Produzierendes Gewerbe 195, 196, 198
Investments for environmental protection, public sector	Investitionen für Umweltschutz, öffentliche 191
Iron, production	Eisenerzeugung 57
Kilometer performance	Fahrleistungen 76, 77, 78
Land restructuring	Flurbereinigung 106. 188
Land restructuring, expenditures	Flurbereinigung, Ausgaben 200
Land use	Flächennutzung 42, 100, 103 - 106
Land use for transport	Verkehrsflächen 100, 101, 103, 108, 109
Landfill, waste	Deponien, Abfall 182
Lead, consumption	Blei, Verbrauch 70
Lead, production	Blei, Produktion 58
Livestock keeping	Viehhaltung 43, 46, 49, 50
Local units	Arbeitsstätten 40
Lokomotivs, stock	Lokomotiven, Bestand 80
Manufacturing industries, amount of waste	Verarbeitendes Gewerbe, Abfallaufkommen 155
Manufacturing industries, emission of air pollutants	Verarbeitendes Gewerbe, Emission von Luftschadstoffen 138 - 151
Manufacturing industries, employees .	Verarbeitendes Gewerbe, Beschäftigte 54
Manufacturing industries, energy consumption	Verarbeitendes Gewerbe, Energieverbrauch 124, 125
Manufacturing industries, fixed capital for environmental protection	Verarbeitendes Gewerbe, Anlagevermögen für Umweltschutz 199
Manufacturing industries, generation of waste water	Verarbeitendes Gewerbe, Abwasseranfall 174
Manufacturing industries, investment for environmental protection	Verarbeitendes Gewerbe, Umweltschutzinvestitionen 195, 196
Manufacturing industries, local units	Verarbeitendes Gewerbe, Arbeitsstätten .. 40
Manufacturing industries, sludges from waste water treatment .	Verarbeitendes Gewerbe, Klärschlamm 174
Manufacturing industries, treatment and disposal of waste	Verarbeitendes Gewerbe, Abfallentsorgung 175
Manufacturing industries, turnover ..	Verarbeitendes Gewerbe, Umsatz 54
Manufacturing industries, waste treatment and disposal plants	Verarbeitendes Gewerbe, Abfallentsorgungsanlagen 183

	Page
Manufacturing industries, waste water treatment	Verarbeitendes Gewerbe, Abwasserbehandlung 174
Manufacturing industries, water consumption	Verarbeitendes Gewerbe, Wasserverbrauch 129, 131, 133
Marine transportations	Seeschifffahrt 71, 87, 90 - 93
Material balnces	Materialflüsse 114
Meat inspection	Fleischuntersuchungen 51, 52
Mining of brown coal	Braunkohlenbergbau 110
Motor vehicles, registrations	Kraftfahrzeugneuzulassungen 75, 184
Motor vehicles, stock	Kraftfahrzeugbestand 74, 75, 184
Motorways	Autobahnen 73, 74, 108, 109
National income	Volkseinkommen 38
National Parks	Nationalparke 187
National product	Sozialprodukt 38
Natural resources	Rohstoffvorräte 41
Nature reserves	Naturparke 186, 187
Non ferous metals, consumption	NE - Metall, Verbrauch 70
Non ferous metals, production	NE - Metall, Produktion 58
Nuclear plants	Kernkraftwerke 119
Offences, environmental	Straftaten, Umwelt 189, 190
Oil	Erdöl 41, 116
Packing materials, production	Verpackungsmittel, Produktion 66
Paints, production	Farben, Produktion 65
Passenger travel	Personenverkehr . 71, 77, 78, 81, 83, 88, 89
Pesticides, production	Pflanzenschutzmittel, Produktion ... 62, 162
Pipe lines	Rohrfernleitungen 71, 109
Plants, endangered	Pflanzen, gefährdete 164, 165
Plastic materials, production	Kunststoffe, Produktion 63
Population	Bevölkerung 35, 101
Population density	Bevölkerungsdichte 31, 101, 102
Power plants	Kraftwerke 118, 119, 131, 154
Precipitation	Niederschläge 30, 33
Private households, emission of air pollutants	Haushalte, private, Emission von Luftschadstoffen 138 - 151
Private households, energy consumption	Haushalte, private, Energieverbrauch 128, 147 - 149
Private households, generation of waste water	Haushalte, private, Abwasseranfall 152
Private households, number of	Haushalte, private 36, 95
Protection of coasts	Küstenschutz 200, 201
Protection of species	Artenschutz 164, 165
Protection of nature	Naturschutz 186, 188
Public households	Haushalte, öffentliche 94
Public sector	Gebietskörperschaften 40, 94, 155
Public sewage systems	Kanalisation 172, 173
Public waste water treatment	Abwasserbeseitigung, öffentliche .. 152, 172
Railrod transportation	Eisenbahnverkehr ... 71, 72, 80, 81, 90 - 93
Railway network	Schienennetz 80, 109
Railway stations	Bahnhöfe 80
Receipts, public	Einnahmen, öffentliche 94
Recycling materials	Recyclingstoffe 178
Recycling materials, prices	Recyclingstoffe, Preise 202
Refinery products, sales	Mineralölerzeugnisse, Absatz 69
Registrations of motor vehicles	Neuzulassungen, Kraftfahrzeuge 75
Registrations of motor vehicles, low in pollutants	Neuzulassungen, schadstoffreduzierte PKW 184
Reserves of minerals and fossil fuels	Rohstoffvorräte 41
Residential buildings	Wohngebäude, Wohnungen 95, 107

	Page
Residuals	Altstoffe 178, 202
Resource accounting	Rahstoffbilanz 111 - 114
Rivers, navigable	Flüsse, schiffbare 32
Road traffic	Straßenverkehr 71 - 78, 90 - 93
Road traffic, accidents	Straßenverkehrsunfälle 79
Rolling stock	Schienenfahrzeuge 80
Seagoing ships, stock	Handelsschiffe, Bestand 87
Settlements	Siedlungsflächen 100, 103, 104
Sewage disposal	Abwasserbeseitigung 152, 153
Sewage quantity	Abwasseranfall 152, 153
Sewage sludge treatment	Klärschlammbehandlung / -verbleib . 173, 174
Sewage systems, connections to.....	Abwasseranschluß 172, 173
Sewage systems, public	Kanalisation 172, 173
Solvents, production	Lösemittel, Produktion 65
Steel, production	Stahlerzeugung 57
Stocks of fixed assets for environmental protection	Anlagevermögen für Umweltschutz 199
Substances, harmful to water bodies .	Wassergefährdende Stoffe 157, 158
Sulphur deposition	Schwefeldeposition 150
Temperature	Temperatur 30
Tourism	Reiseverkehr 96
Tractors, stock	Schlepperbestand 47
Traffic volumes	Verkehrsstärken 77
Transport of dangerous goods	Gefahrguttransporte 90 - 93
Transport of dangerous goods, accidents	Gefahrguttransporte, Unfälle . 157, 158, 185
Transport, cargo	Güterverkehr 71, 72, 81, 83, 86, 87, 90 - 93
Transport, employees	Verkehr, Erwerbstätige 38
Transport, energy consumption	Verkehr, Energiverbrauch 126, 147
Transport performance	Verkehrsleistungen .. 71, 76, 78, 81, 83, 86
Transportation network	Verkehrsnetz 73, 74, 109
Trucks, stock	Lastkraftwagenbestand 74, 75
Turnover, commerce	Umsatz, Handel 56
Turnover, hotel and restaurant industry	Umsatz, Gastgewerbe 56
Turnover, mining and manufacturing industries	Umsatz, Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe 54
Urban areas	Großstädte 102
Value added	Bruttowertschöpfung 39
Varnish, production	Lacke, Produktion 65
Vehicles, low in pollutants	Kraftwagen, schadstoffreduziert 184
Vehicles, stock	Kraftwagenbestand 74, 75, 184
Washing materials, production	Waschmittel, Produktion 64
Waste water generation	Abwasseranfall 152, 153
Waste water treatment	Abwasserbehandlung 173, 174
Waste water treatment plants	Kläranlagen 172, 173
Waste, amount of	Abfallaufkommen 155
Waste, polluted	Abfälle, schadstoffhaltig 178
Waste, reusable	Abfälle, verwertbare 178
Waste, treatment and disposal	Abfallentsorgung 175, 178 - 183
Wastes, dressing and beneficiation ...	Abraum, Braunkohlenbergbau 110
Water balance	Wasserbilanz 33
Water demand	Wasserbedarf 95
Water reservoirs	Talsperren 34
Water supply	Wasserwirtschaft 129 - 137
Wetlands	Feuchtgebiete 186
Wooded land	Waldfläche 44
Yields per hectare	Hektarerträge 48
Zinc, consumption	Zink, Verbrauch 70
Zinc, production	Zink, Produktion 58