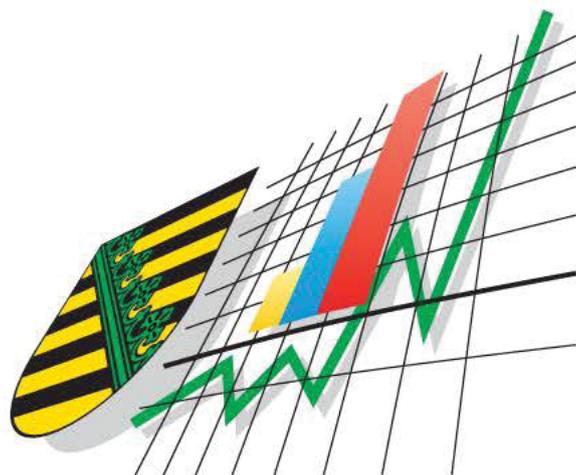


Statistisches Landesamt
des Freistaates
Sachsen



Statistische Berichte

Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Basisdaten und ausgewählte
Ergebnisse für Sachsen

2004

Zeichenerklärung

-	Nichts vorhanden (genau Null)	x	Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
0	Weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts	()	Aussagewert ist eingeschränkt
...	Angabe fällt später an	p	vorläufige Zahl
/	Zahlenwert nicht sicher genug	r	berichtigte Zahl
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten	s	geschätzte Zahl

Herausgeber:

Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen

Macherstraße 63
01917 Kamenz

Postfach 11 05
01911 Kamenz

Telefon

Vermittlung 03578 33-0

Präsident/Sekretariat -1900

Telefax -1999

Auskunft -1913, -1914

Telefax -1921

Bibliothek -4352

Telefax -1598

Vertrieb -4316

Internet www.statistik.sachsen.de

E-Mail info@statistik.sachsen.de

Informationsbüro Dresden

Rampische Str. 4
01067 Dresden

Telefon 0351 483-3180

Telefax -3184

E-Mail iPunkt@statistik.sachsen.de

Kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte Dokumente

© Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen, Kamenz, September 2004

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme/Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

Inhalt

	Seite
Vorbemerkungen	4
Umweltökonomische Gesamtrechnungen	4
Glossar	6
Hinweise	16
Tabellen	
1. Umweltrelevante Grunddaten des Landes	17
1.1 Fläche und Bevölkerung 1995 bis 2002 nach Regierungsbezirken	17
1.2 Privathaushalte 1991 bis 2003 nach Haushaltsgröße	17
1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 bis 2003 nach Wirtschaftszweigen	18
1.4 Erwerbstätige im Jahresdurchschnitt 1991 bis 2003 nach Wirtschaftszweigen	18
2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden	19
2.1 Bodenflächen 1993, 1997, 2001, 2002 und 2003 nach Art der tatsächlichen Nutzung	19
2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 bis 2003	19
2.3 Landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung 1991 bis 2003	20
2.4 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1995 bis 2002	20
2.5 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 bis 2004	21
2.6 Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 bis 2004 nach Fahrzeugarten	21
2.7 Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 bis 2003 nach Fahrzeugarten	22
2.8 Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1993 bis 2003 nach Verkehrsformen	22
2.9 Stromerzeugung 1991 bis 2002 nach Energieträgern	23
2.10 Primärenergieverbrauch 1991 bis 2002 nach Energieträgern	23
2.11 Struktur des Energieverbrauchs 1991 bis 2002	24
2.12 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 bis 2002 nach Energieträgern	24
2.13 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 bis 2002 nach Energieträgern	25
2.14 Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 bis 2002 nach Energieträgern	25
2.15 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1991 bis 2002 nach Energieträgern	26
2.16 CO ₂ - Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 bis 2002 nach Energieträgern	26

	Seite
2.17 CO ₂ - Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 bis 2002 nach Emittentensektoren	27
2.18 CO ₂ - Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 bis 2002 nach Energieträgern	27
2.19 CO ₂ - Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 bis 2002 nach Energieträgern	28
2.20 CO ₂ - Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 bis 2002 nach Energieträgern	28
2.21 CO ₂ - Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 bis 2002 nach Energieträgern	29
2.22 Herstellung und Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 bis 2002	29
2.23 Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 bis 2002 nach Wirtschaftszweigen	30
2.24 Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 bis 2002 nach Stoffgruppen	30
2.25 Ozonabbau- und Treibhauspotenzial der verwendeten bestimmten Ozonschicht schädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 bis 2002	30
2.26 Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1991 bis 2001	31
2.27 Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 bis 2001	31
2.28 Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2001	31
2.29 Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2001 nach Wirtschaftszweigen	32
2.30 Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 bis 2001	33
2.31 Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 bis 2001	33
2.32 Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2001	34
2.33 Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2001 nach Wirtschaftszweigen	35
2.34 Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 bis 2001	36
2.35 Abwasser verbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2001	37
2.36 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle nach Art und Herkunft der Abfälle 1996 bis 2001	38
2.37 Von Abfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle nach Abfallarten und regionalem Verbleib 1996 bis 2001	40
2.38 Waldschäden 1995 bis 2003 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen	42

	Seite
3. Umweltschutzmaßnahmen	43
3.1 Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 bis 2001	43
3.2 Abwasserbehandlung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2001	43
3.3 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage 1999 bis 2001	44
3.4 Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998, 2000, 2002	45
3.5 Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 bis 2003	46
3.6 Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1997 bis 2004	46
3.7 Geförderte forstliche Flächen und Aktivitäten im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1992 bis 2003	47
3.8 Umfang der Förderung forstlicher Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1992 bis 2003	48
3.9 Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 bis 2002 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen	49
3.10 Entwicklung der Wohnnebenkosten in den privaten Haushalten 1995 bis 2003	50

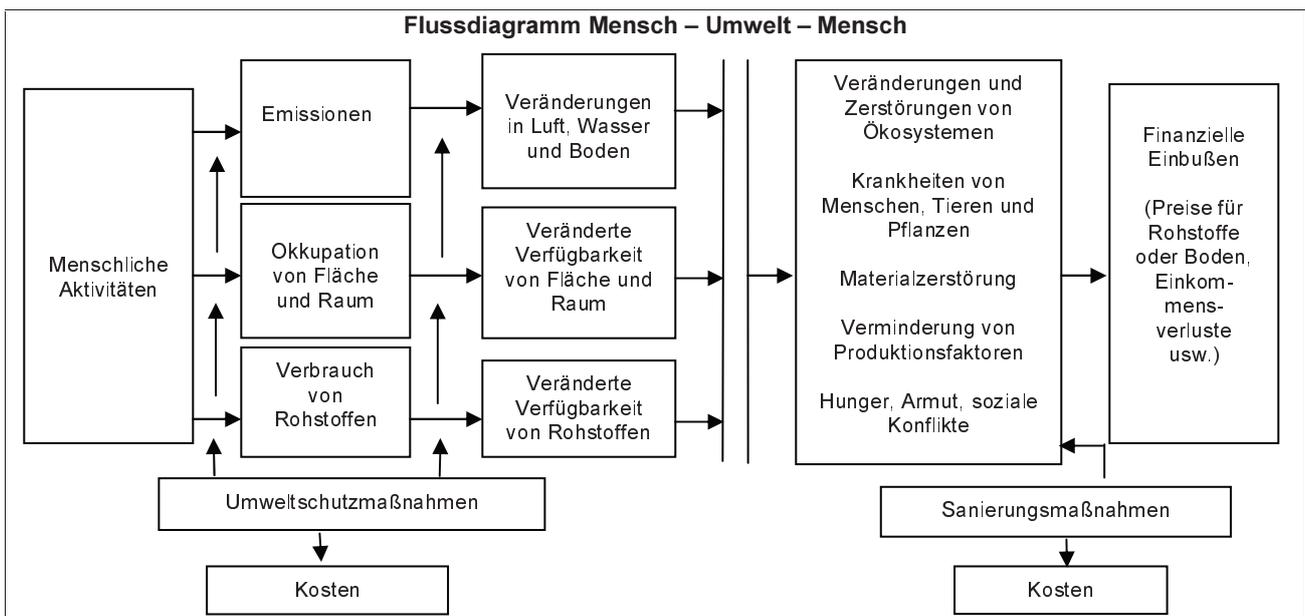
Vorbemerkungen

Der vorliegende Statistische Bericht beinhaltet Basisdaten für den Freistaat Sachsen zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR). Der Titel des Berichts, die Berichtskennziffer (P V 1) sowie Aufbau und Inhalt wurden mit dem Ziel der Vergleichbarkeit von Daten zwischen den Statistischen Landesämtern, die Mitglied in der Arbeitsgruppe UGR der Länder sind, abgestimmt. Der Bericht orientiert sich an der Veröffentlichung des Statistischen Bundesamtes Fachserie 19, Reihe 4, Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse. Der Bericht liefert Informationen zu umweltrelevanten Grunddaten sowie zu den drei Grundkategorien der UGR (Umweltbelastung, Umweltzustand und Umweltschutzmaßnahmen). Er umfasst vorwiegend in Zeitreihen Ergebnisse der amtlichen Statistik als auch Daten externer Institutionen. Dieser Bericht erschien 2003 erstmalig. Er wird jährlich in einer aktualisierten und schrittweise um weitere Kennziffern erweiterten Fassung angeboten.

Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Die Natur bietet dem Menschen für seine gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Aktivitäten die Ressourcen (Rohstoffe, Energie und Fläche) und fungiert gleichzeitig als Aufnahmebecken für Rest- und Schadstoffe. Wachsende globale Umweltveränderungen und Umweltzerstörungen erhöhen den Druck auf die Menschen, sich ihrer Bedeutung als Bestandteil eines empfindsamen Ökosystems zur Kenntnis zu nehmen. Mensch und Umwelt stehen miteinander in vielfältiger, dynamischer Wechselbeziehung (vgl. Abb. 1). Das Leistungspotenzial der Umwelt als Existenzgrundlage und Produktionsfaktor des Menschen ist nicht unendlich. Diese Tatsache und der sich daraus ergebene Handlungsbedarf rücken weltweit zunehmend in das Bewusstsein der Menschen. Bereits 1992 formulierten die Staats- und Regierungschefs auf ihrem Treffen in Rio de Janeiro als zentrale Zukunftsaufgabe eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der gegenwärtig lebenden Menschen gerecht wird, ohne die Möglichkeiten zukünftiger Generationen zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse zu beeinträchtigen. Mit dieser Formulierung wurde das Leitbild einer nachhaltigen, zukunftsverträglichen Entwicklung geprägt. „Nachhaltige Entwicklung“ strebt ein ausgewogenes Zusammenführen von ökonomischen, sozialen und ökologischen Zielsetzungen und Maßnahmen an. Die Umsetzung des Leitbildes der Nachhaltigkeit ist eine stets aktuelle Aufgabe politischen und gesellschaftlichen Handelns und nur mit komplexen Informationssystemen als notwendige Voraussetzung denkbar. Im Rahmen des statistischen Gesamtsystems stellt die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (VGR) Informationen zu ökonomischen und sozialen Fragen bereit. Ergänzend und eng verknüpft dazu wurden die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) als eigenständiges Satellitensystem konzipiert, das die ökonomisch-ökologischen Zusammenhänge berücksichtigt. Die UGR erweitern das System der VGR unter Umweltgesichtspunkten, folgen aber zugleich möglichst weitgehend den Konzepten, Klassifikationen sowie den Regeln und Buchungsvorgängen der traditionellen VGR. Damit ist gewährleistet, dass die Daten von UGR und VGR vollständig kompatibel sind. Die UGR sollen zeigen, welche natürlichen Ressourcen die Menschen (Produzenten bzw. Produktionsbereiche sowie private Haushalte in ihrer Eigenschaft als Konsumenten) durch ihre Aktivitäten (Produktion und Konsumtion) in einem bestimmten Zeitraum beanspruchen, verbrauchen, entwerten, zerstören oder wiederherstellen. Durch das Aufzeigen, inwieweit gleichzeitig Maßnahmen zum Erhalt des Naturzustandes ergriffen werden, wird das Informationssystem UGR vervollständigt und dient somit als unverzichtbare statistische Grundlage, um politische Entscheidungen für nachhaltiges Wirtschaften treffen und die Einhaltung der politischen Ziele der Nachhaltigkeitspolitik überprüfen zu können.

Abb. 1 Inhaltliche Struktur¹⁾



1) Quelle: Statistisches Bundesamt; Fachserie 19, Reihe 4, 2000 S.13

Auf internationaler Ebene erstellten insbesondere die Vereinten Nationen die Konzepte für ein umweltbezogenes Satellitensystem zur VGR und veröffentlichten sie in einem Handbuch als „System of Integrated Environmental and Economic Accounting (SEEA 2003)“. Das vom Statistischen Bundesamt seit 1990 für die nationale Ebene ständig weiterentwickelte methodische Konzept eines Satellitensystems zur VGR wird in wesentlichen Teilen auf der Basis der konzeptionellen Vorschläge des SEEA im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen realisiert. Zu den Grundkategorien, für die statistische Daten bereitzustellen sind, gehören Umweltbelastung, Umweltzustand und Umweltschutzmaßnahmen. Die vier Module der UGR:

1. Physische Vermögensrechnung
2. Physische Stromrechnung
3. Umweltschutz und Umweltsteuern
4. Monetäre Bewertung

ergänzen die Beschreibung des Wirtschaftsgeschehens in der VGR um die Darstellung der Beziehung zwischen Wirtschaft und Umwelt. Die „physische Vermögensrechnung“ stellt die Vermögensbestände (Fläche und Raum) in nicht-monetären Einheiten dar. Zentrales Thema bildet die Bodennutzung mit dem Ziel Bestandskonten zu erstellen, die die Frage beantworten, welche Flächenanteile welcher Bodennutzungsart durch welche wirtschaftlichen Aktivitäten in Anspruch genommen werden. Die „physische Stromrechnung“ (Material- und Energieflussrechnung) stellt die mit dem Wirtschaftsprozess verbundenen Materialströme von der Entnahme von Rohstoffen aus der Natur bis zur Abgabe von Rest- und Schadstoffen an die Natur dar. Im Modul „Umweltschutz und Umweltsteuern“ werden die in den Darstellungen der VGR enthaltenen, in monetären Einheiten gemessenen, umweltrelevanten Ströme und Bestände innerhalb der Wirtschaft unter dem Blickwinkel der Umweltrelevanz disaggregiert. Der Schwerpunkt liegt bislang auf umweltbezogenen Steuern und Abgaben und auf der Erfassung von privaten und öffentlichen Ausgaben zugunsten des Umweltschutzes. Zum Umweltschutz im Sinne der UGR gehören Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und Beseitigung von Umweltbelastungen. Die „Monetäre Bewertung“ (Modul 4) der Bestands- und Stromkonten aus der physischen Vermögens- und Stromrechnung erfordert Berechnungen nach festgelegten Regeln und Verfahrensweisen. Diese Aufgabe kann von wissenschaftlichen Forschungsinstituten, aber nicht von der amtlichen Statistik, die eher kooperierend beiträgt, geleistet werden. Die angewandten Methoden in den einzelnen Themenbereichen sind vielfältig und die Arbeiten unterschiedlich vorangeschritten. Die Module sind jedoch so konzipiert, dass bereits die Realisierung von Teilprojekten Antworten auf wirtschafts- und umweltpolitische Fragen zur Umsetzung des Leitbildes „Nachhaltige Entwicklung“ geben kann. Die in den UGR zumeist in physischen Einheiten dargestellten Umweltgrößen können durch die Kompatibilität zur VGR mit ökonomischen Kennziffern in Beziehung gesetzt werden. Das ist für die Beurteilung der Effizienz im Umgang mit natürlichen Ressourcen (Umweltnutzung) besonders bedeutsam. Steht in der Verhältniszahl die Bruttowertschöpfung im Zähler, nennt man den Quotienten „Produktivität“. Steht die Bruttowertschöpfung im Nenner, gibt der Quotient die „Intensität“ (oder auch den „spezifischen Verbrauch“) wieder.

Nationale Ergebnisse zu den vorgestellten UGR-Bereichen wurden bzw. werden vom Statistischen Bundesamt im Rahmen der Fachserie 19 „Umwelt“ bzw. im Internetangebot des Statistischen Bundesamtes (<http://www.destatis.de>) veröffentlicht. Ausgewählte Eckdaten der UGR und Analysen zu ausgewählten Themen der UGR werden jährlich im Rahmen einer UGR-Presskonferenz der Öffentlichkeit vorgestellt. Der 2003 erstmals vom Statistischen Bundesamt vorgelegte Bericht „Umweltnutzung und Wirtschaft, Bericht zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen“ enthält eine thematisch umfassende standardisierte Darstellung der Resultate der UGR.

Ende 1998 wurde eine Arbeitsgruppe „Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder“ (AG UGR dL) gebildet. Zurzeit beteiligen sich die zwölf Statistischen Landesämter Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Bremen, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz, Saarland, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Schleswig-Holstein und Thüringen unter Federführung des Landesamtes für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen an der Arbeitsgruppe. Deren Ziel ist es, auf Basis des Konzepts der nationalen UGR schrittweise die regionalen UGR aufzubauen. Hierbei haben sich die in der Arbeitsgruppe aktiv mitwirkenden Mitglieder auf ein arbeitsteiliges Vorgehen geeinigt. Der Schwerpunkt wurde zunächst auf den Aufbau von Material- und Energieflussrechnungen gelegt. Jedes Mitglied hat die Methodenentwicklung für einen Teilaspekt dieses Themenbereiches übernommen. Ausgehend von einer Prüfung, ob Konzepte des Statistischen Bundesamtes zu der jeweiligen Thematik auf die Bundesländer übertragbar sind, gilt es Methoden zu entwickeln, um die von der Wirtschaft des Bundeslandes verursachten Stoffströme zu bilanzieren. Im Mittelpunkt der Arbeiten stehen Untersuchungen zu Rohstoffen, Wasser, Abfall, Luftemissionen, Bodennutzung und umweltbezogenen Steuern und Gebühren. Die AG UGR dL veranstaltete am 23. Juni 2004 in Düsseldorf in Kooperation mit dem Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz NRW (MUNLV) und dem Ministerium für Verkehr, Energie und Landesplanung NRW (MVEL) den Kongress „Umweltökonomische Gesamtrechnungen“. Der Kongress diente dazu, über die ersten gemeinsamen Ergebnisse und die weiteren Planungen der AG UGR dL zu informieren und durch offenen Meinungsaustausch Hinweise auf den Informationsbedarf von Politik und Verwaltung für die weitere Arbeit zu gewinnen. Gleichzeitig mit dem Kongress erfolgte die Freischaltung umfangreicher Umweltökonomischer Gesamtrechnungsergebnisse der Arbeitsgruppe auf der Internetseite <http://www.ugrdl.de>. Ein kostenpflichtiger Tagungsband wird folgen. Jedes in der Arbeitsgruppe „Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder“ mitwirkende Statistische Landesamt veröffentlicht kontinuierlich ein inhaltlich und formal abgestimmtes Basisdatenheft. Diese Veröffentlichungen resultieren aus dem Bestreben, umweltrelevante Daten mit Bezug zu den UGR bereitzustellen sowie einen Vergleich des eigenen Bundeslandes mit anderen Bundesländern zu erleichtern.

Glossar

Abfall

Abfälle sind alle beweglichen Sachen, die unter die im Anhang I des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltrelevanten Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz KrW-/AbfG) vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705) aufgeführten Gruppen fallen und deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Es wird unterschieden zwischen Abfällen zur Verwertung und Abfällen zur Beseitigung. Der Wert oder die Verwertbarkeit dieser Sachen ist dabei nicht entscheidend, sondern nur die Entledigungsabsicht der Besitzer. Die geordnete Entsorgung des Abfalls ist zur Wahrung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere zum Schutz der Umwelt, geboten. Erfasst werden Art, Menge, Herkunft und Verbleib der eingesammelten, behandelten, gelagerten sowie der abgegebenen Abfälle.

Abfallentsorgungsanlage

Abfallentsorgungsanlagen sind Anlagen zur Verwertung oder Beseitigung von *Abfällen*. Entsprechend der Art der Abfälle und ihrem Schadstoffgehalt erfolgt deren Entsorgung in verschiedenen Anlagen mit bestimmten Behandlungsverfahren. In Abfallbehandlungsanlagen werden Abfälle mit chemisch-physikalischen, biologischen, thermischen oder mechanischen Verfahren oder Kombinationen dieser Verfahren behandelt. Dazu zählen zum Beispiel Schredder- und Bodenbehandlungsanlagen. Zu den Abfallbeseitigungsanlagen gehören *Deponien* und Verbrennungsanlagen.

Abwasser

Das Abwasser ist nach häuslichem, gewerblichem, industriellem, landwirtschaftlichem und sonstigem Gebrauch verändertes (verunreinigtes), abfließendes, auch von Niederschlägen stammendes und in die Kanalisation gelangendes Wasser. In der Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung wird zwischen häuslichem und betrieblichem *Schmutzwasser* sowie *Fremdwasser* (z. B. in die Kanalnetze eindringendes *Grundwasser*, eingeleitetes Drainagewasser) und Niederschlagswasser unterschieden.

Abwasserbehandlungsanlage

Abwasserbehandlungsanlagen sind Anlagen zur Reinigung des *Abwassers* (auch von Teilmengen). Im Rahmen der Erhebungen zur Abwasserbeseitigung sind Öl- und Fettabscheider, Rechen- und Siebanlagen, Hauskläranlagen und Ähnliches nicht einbezogen.

Ackerland

Als Ackerland werden Flächen bezeichnet, auf denen landwirtschaftliche Feldfrüchte angebaut werden. Zum Ackerland zählen alle Flächen, die in die Fruchtfolge einbezogen sind, das heißt alle in der Regel jährlich angebauten und/oder genutzten landwirtschaftlichen oder gärtnerischen Kulturen. Hierzu gehören auch Blumen und sonstige Gartengewächse, Erdbeeren, Hopfen sowie die ein- und mehrjährigen Futterpflanzen auf dem Ackerland. Zum Ackerland rechnen ferner die Schwarzbrache innerhalb der Fruchtfolge und als Gründüngung zum Unterpflügen bestimmte Fruchtarten, soweit sie nicht als Zwischenfrüchte angebaut werden, sowie vorübergehend stillgelegte Ackerflächen. Ackerflächen mit Obstbäumen rechnen ebenfalls zum Ackerland, sofern das Obst nur die Nebennutzung, Ackerfrüchte aber die Hauptnutzung darstellen. Nicht mit einbezogen sind die Ackerflächen, die aus sozialen, wirtschaftlichen u. ä. Gründen brach liegen (Sozialbrache).

Angereichertes Grundwasser

Das angereicherte *Grundwasser* besteht überwiegend aus planmäßig versickertem *Oberflächenwasser*, echtem Grundwasser und ggf. *Uferfiltrat*. Zur Erhöhung des Grundwasserdargebots wird Oberflächenwasser, gereinigtes *Abwasser* oder Grundwasser anderer Einzugsgebiete über Versickerungsbecken, -gräben oder -brunnen in den Untergrund eingebracht, wo es sich nach entsprechend langer Fließstrecke und Verweilzeit an die Eigenschaften natürlicher Grundwässer angleicht.

Besonders überwachungsbedürftiger Abfall

Besonders überwachungsbedürftige *Abfälle* sind alle Abfälle, die in der Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (BestbÜAbV) vom 10. September 1996 (BGBl. I S. 1366) aufgelistet sind. Unterliegen Abfälle der besonderen Überwachung, so ist entsprechend der gesetzlichen Regelungen das Nachweisverfahren über deren ordnungsgemäße Entsorgung und ihren Verbleib durchzuführen (Abfallbegleitscheinverfahren).

Bevölkerung

Als Bevölkerung wird die Anzahl der Personen bezeichnet, die an einem bestimmten Ort bzw. in einer bestimmten territorialen Einheit (Gemeinde, Kreis usw.) ihren ständigen Wohnsitz (alleinige oder Hauptwohnung) hat. Zur Bevölkerung zählen auch die am Ort bzw. in einem bestimmten Territorium für längere Zeit als wohnhaft gemeldeten Ausländer, ohne Angehörige der im Land stationierten ausländischen Streitkräfte und der ausländischen diplomatischen Vertretungen.

Blends

Blends sind Gemische bzw. Zubereitungen aus mindestens zwei Stoffen, die mindestens einen *Ozonschicht schädigenden bzw. klimawirksamen Stoff* enthalten. Sie werden zunehmend als Ersatzstoffe für die verbotenen FCKW eingesetzt.

Bodensanierung

Der Bodensanierung dienen Maßnahmen zur Beseitigung oder Verminderung von umweltgefährlichen Stoffen und Zubereitungen in Böden oder zur Abschirmung vor Ausbreitung dieser Stoffe und Zubereitungen in Boden und Grundwasser. Umweltgefährlich sind gem. § 3a Chemikaliengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 20. Juni 2002 (BGBl. I S. 2090) Stoffe oder Zubereitungen, die selbst oder deren Umwandlungsprodukte geeignet sind, die Beschaffenheit des Naturhaushaltes von Boden oder Luft, Klima, Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen derart zu verändern, dass dadurch sofort oder später Gefahren für die Umwelt herbeigeführt werden können.

Bruttoinlandsprodukt (BIP)

Das Bruttoinlandsprodukt ergibt sich aus der bereinigten *Bruttowertschöpfung* durch Addition des Saldos von Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen. Um von der unbereinigten zur bereinigten Bruttowertschöpfung zu gelangen, muss die unterstellte Bankgebühr abgezogen werden. Das Inlandsprodukt kann brutto oder netto (vor oder nach Abzug der Abschreibungen) berechnet werden. Das Inlandsprodukt (Inlandskonzept) unterscheidet sich vom Nationaleinkommen (Inländerkonzept) durch den Saldo der Primäreinkommen zwischen Inländern und der übrigen Welt (Ausland und übriges Inland).

Bruttostromerzeugung

Die Bruttostromerzeugung ist die erzeugte elektrische Arbeit eines Kraftwerkes oder Kraftwerkblocks, gemessen an den Generatorenklemmen einer Erzeugungseinheit, das heißt einschließlich des Eigenverbrauchs der Erzeugungseinheit.

Bruttowertschöpfung

Die Bruttowertschöpfung umfasst die innerhalb eines abgegrenzten Wirtschaftsgebietes erbrachte wirtschaftliche Leistung (aller im Berichtszeitraum produzierten Waren und Dienstleistungen abzüglich der bei der Produktion verbrauchten Güter) der einzelnen Wirtschaftsbereiche oder der Volkswirtschaft insgesamt. Die Wertschöpfung kann brutto oder netto (vor oder nach Abzug der Abschreibungen) berechnet werden. Die Bruttowertschöpfung ist bewertet zu Herstellungspreisen, das heißt ohne die auf die Güter zu zahlenden Steuern (Gütersteuern), aber zuzüglich der empfangenen Gütersubvention.

CO₂ - Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz)

Bei der Verursacherbilanz handelt es sich um eine auf den *Endenergieverbrauch* eines Landes bezogene Darstellung der *Emissionen*. Im Unterschied zur *Quellenbilanz* werden hierbei die Emissionen der Kraft- und Heizwerke sowie generell des Umwandlungsbereichs nicht als solche ausgewiesen, sondern nach dem Verursacherprinzip den sie verursachenden Endverbrauchersektoren zugeordnet. Hinsichtlich der Emissionen aus der Stromerzeugung beinhaltet dies, dass die Emissionen für den Exportstrom aus der Berechnung ausgeschieden, hingegen die Emissionen für den importierten Strom zunächst in das Gesamtvolumen der auf den Stromverbrauch im Lande zurückzuführenden Emissionen eingerechnet werden, bevor dieses – im Verhältnis ihres Anteils am gesamten Stromverbrauch – auf die einzelnen Verbrauchersektoren aufgeteilt wird. Die Stromeinfuhr wird mit dem spezifischen CO₂ - Faktor der gesamten deutschen Stromerzeugung bewertet.

CO₂ - Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)

Bei der Quellenbilanz handelt es sich um eine auf den *Primärenergieverbrauch* eines Landes bezogene Darstellung der *Emissionen*, unterteilt nach den Emissionsquellen Umwandlungsbereich und *Endenergieverbrauch*. Unberücksichtigt bleiben dabei die mit dem Importstrom zusammenhängenden Emissionen, dagegen werden die Emissionen, die auf die

Noch: CO₂ - Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)

Erzeugung des exportierten Stroms zurück zu führen sind, in vollem Umfang nachgewiesen. Die Quellenbilanz ermöglicht Aussagen über die Gesamtmenge des im Land emittierten *Kohlendioxids*; wegen des Stromaußenhandels sind jedoch keine direkten Rückschlüsse auf das Verbrauchsverhalten der Endenergieverbraucher und den dadurch verursachten Beitrag zu den CO₂ - Emissionen eines Landes möglich.

Dauergrünland

Zum Dauergrünland zählen Grünlandflächen, die zur Futtergewinnung (ohne Unterbrechung durch andere Kulturen) bestimmt sind. Grünlandflächen mit Obstbäumen als Nebennutzung oder Flächen zur Gras- oder Heugewinnung als Hauptnutzung gehören ebenfalls zum Dauergrünland. Nicht zum Dauergrünland zählen Wiesen und Weiden mit Obstbäumen, bei denen das Obst die Hauptnutzung darstellt, der Grasanbau auf dem *Ackerland* und die Dauergrünlandflächen, die aus sozialen, wirtschaftlichen oder anderen Gründen nicht mehr genutzt werden (Sozialbrache).

Deponie

Die Deponie ist eine Anlage zur dauerhaften, geordneten und kontrollierten oberirdischen Ablagerung von *Abfall* ohne oder nach einer Vorbehandlung. Abfälle dürfen nur dann auf einer Deponie entsorgt werden, wenn sie nicht verwertet werden können und die entsprechenden Zuordnungskriterien für die Ablagerung eingehalten werden.

Duales System

Die Duale System Deutschland AG (DSD) wurde 1990, zunächst als GmbH, von Unternehmen aus Handel und Industrie gegründet mit dem Ziel, durch haushaltsnahe Erfassungs- und Recyclingsysteme die Unternehmen von der individuellen Rücknahmeverpflichtung der seit 1991 geltenden Verpackungsverordnung zu befreien. Heute gehören dem DSD (Marke „Der Grüne Punkt“) rund 600 Firmen aus Handel und Industrie als Aktionäre an. Mehr als 19 000 Lizenznehmer nutzen den Grünen Punkt und finanzieren damit die Getrenntsammlung von Verkaufsverpackungen, ihre Sortierung und – im Falle von Kunststoffen – ihre Verwertung.

Einfachnutzung des Wassers

Hierbei handelt es sich um die einmalige Nutzung von Wasser für nur einen bestimmten Zweck ohne Wieder- oder Weiterverwendung.

Emission

Emission ist das Ablassen oder Ausströmen fester, flüssiger oder gasförmiger Stoffe aus Anlagen oder technischen Abläufen, die die Luft, das Wasser oder andere Umweltbereiche verunreinigen. Sie ist auch Bezeichnung für die solchermaßen abgegebenen Stoffe selbst. Im weiteren Sinne bezieht sich die Bezeichnung Emission auch auf Geräusche und Erschütterungen sowie auf Licht-, Wärme- und radioaktive Strahlen. Nach erfolgter Emission breiten sich die Schadstoffe durch Transmission (Übertragung) aus, ehe sie am Ort der Einwirkung als *Immissionen* gemessen werden. Verursacher von Emissionen werden Emittenten genannt.

Emittentensektor

Ein Emittentensektor stellt einen zusammengefassten Bereich von Emissionsquellen dar.

Endenergieverbrauch

Der Endenergieverbrauch ist die Summe der zur unmittelbaren Erzeugung der Nutzenergie verwendeten Primär- und Sekundär-Energieträger. In der Energiebilanz ist der Endenergieverbrauch als letzte Stufe der Energieverwendung aufgeführt. Energetisch und energieökonomisch handelt es sich jedoch noch nicht um die letzte Stufe der Energieverwendung. Es folgen noch die Nutzenergiestufe (z. B. Nutzung als Licht, Wärme) und die Energiedienstleistungen.

Energieträger

Energieträger sind Stoffe und/oder physikalische Erscheinungsformen von Energie, aus denen direkt oder durch eine oder mehrere Umwandlungen Energie gewonnen wird. Energieträger werden unterschieden nach dem Grad der Umwandlung in Primär- und Sekundärenergieträger. Bei den Primärenergieträgern handelt es sich um Energieträger, die keiner Umwandlung unterworfen wurden. Dies sind Stein- und Braunkohle (roh), Hartbraunkohle, Erdöl, Erdgas, Grubengas, die *erneuerbaren Energieträger* sowie die Kernenergie.

Noch: Energieträger

Sekundärenergieträger entstehen nach Umwandlungsprozessen aus Primärenergieträgern. Dazu gehören Stein- und Braunkohleprodukte sowie Mineralölprodukte, Gichtgas, Konvertergas, Kokerei-/Stadtgas, Strom und Fernwärme.

Erneuerbarer Energieträger

Als erneuerbare Energieträger gelten solche *Energieträger*, die nach menschlichen Zeitbegriffen unerschöpflich sind. Dazu gehören Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie, Fotovoltaik, Bioenergie in Form von Gasen und nachwachsenden Rohstoffen, *Abfälle* biologischen Ursprungs, geothermische Energie bzw. Erdwärme und Gezeitenenergie.

Erwerbstätige

Zu den Erwerbstätigen zählen alle Personen, die als Arbeitnehmer in einem Arbeits- oder Dienstverhältnis stehen (Arbeiter und Arbeiterinnen, Angestellte, Beamte, Richter, Soldaten einschließlich Wehr- und Zivildienstleistenden, Auszubildende), als Selbständige ein Gewerbe bzw. eine Landwirtschaft betreiben, einen freien Beruf ausüben oder als mithelfende Familienangehörige tätig sind. Die Zuordnung erfolgt unabhängig von der Bedeutung des Ertrages dieser Tätigkeit für ihren Lebensunterhalt und ohne Rücksicht auf die von ihnen tatsächlich geleistete oder vertragsmäßig zu leistende Arbeitszeit. Erwerbstätige Personen, die gleichzeitig mehrere Tätigkeiten ausüben, werden nur einmal gezählt;

FBKW

FBKW sind vollhalogenierte **Fluorbromkohlenwasserstoffe**, deren Wasserstoffatome vollständig durch Fluor- und Bromatome ersetzt sind. Sie besitzen die höchste Ozonschicht schädigende Wirkung, da das in ihnen enthaltene Brom den Ozonabbau am stärksten katalysiert. Ihr *Treibhauspotenzial* ist ebenfalls hoch.

FCKW

Hierbei handelt es sich um vollhalogenierte **Fluorchlorkohlenwasserstoffe**, deren Wasserstoffatome vollständig durch Chlor- und Fluoratome ersetzt sind. Sie besitzen sowohl ein großes *Ozonabbaupotenzial* als auch ein sehr hohes *Treibhauspotenzial*.

FKW

Sie sind vollhalogenierte **Fluorkohlenwasserstoffe**, deren Wasserstoffatome vollständig durch Fluoratome ersetzt sind. Sie besitzen keine *Ozon* abbauende Wirkung, dafür ist ihr *Treibhauspotenzial* hoch.

Fremdwasser

Fremdwasser ist ein zusammengefasster Begriff für alle Wässer, die weder durch häuslichen oder gewerblich - industriellen Gebrauch verunreinigt wurden (*Schmutzwasser*) noch aus Niederschlägen stammen. Im Einzelnen sind dies insbesondere Drainage- und Sickerwasser, in die Kanalnetze eindringendes *Grundwasser*, über einen Schmutzwasserkanal (z. B. über Schachabdeckungen) zufließendes *Oberflächenwasser*, unerlaubt über Fehlschlüsse eingeleitete Wasser und Wasserhaltungen von Baustellen.

Grundwasser

Grundwasser ist Wasser, das durch Versickerung in den Boden gelangt bzw. aus aufsteigenden Gesteinsschmelzen frei geworden ist und Hohlräume der lockeren Erde und des anstehenden Gesteins ausfüllt und keinen natürlichen Austritt hat. Die Grundwasserströmung ist von der Schwerkraft und den durch die Bewegung selbst ausgelösten Reibungskräften bestimmt.

GWP

Global Warming Potenzial, → *Treibhauspotenzial*

Haushalt (Privathaushalt)

Als Privathaushalt wird eine zusammen wohnende und eine wirtschaftliche Einheit bildende Personengemeinschaft bezeichnet (Mehrpersonenhaushalt). Personen, die allein wirtschaften, bilden einen Einpersonenhaushalt, auch dann, wenn sie zusammen mit anderen Personen in einer *Wohnung* wohnen (z. B. Mieter). Zum Haushalt können ver-

Noch: Haushalt (Privathaushalt)

wandte und familienfremde Personen gehören. Haushalte mit mehreren Wohnungen werden unter Umständen mehrfach gezählt.

Hausmüll

Hausmüll umfasst die in den privaten *Haushalten* anfallenden festen *Abfälle*.

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle

Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle sind *Abfälle* aus Gewerbebetrieben, die aufgrund ihres Umfangs und ihrer Beschaffenheit zusammen mit *Hausmüll* beseitigt werden können.

H-FBKW

Es handelt sich um **teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe**, deren Wasserstoffatome teilweise durch Fluor- und Bromatome ersetzt sind. Sie besitzen eine starke *Ozon* abbauende Wirkung und ein hohes *Treibhauspotenzial*.

H-FCKW

Hierunter versteht man **teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe**, deren Wasserstoffatome teilweise durch Chlor- und Fluoratome ersetzt sind. Sie besitzen ein weitaus geringeres *Ozonabbaupotenzial* als die *FCKW*, das *Treibhauspotenzial* liegt weit unter dem der *FCKW*. Zudem werden die H-FCKW schon in der Troposphäre abgebaut und gelangen nur teilweise in die Stratosphäre.

H-FKW

Sie sind **teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe**, deren Wasserstoffatome teilweise durch Fluoratome ersetzt sind. Gleich den *FKW* besitzen sie kein *Ozonabbaupotenzial*. Ihr *Treibhauspotenzial* wird sehr unterschiedlich bewertet.

Immission

Nach § 3 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind Immissionen auf Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Das Ausmaß der Schädigung hängt von der Verweildauer und Konzentration der Schadstoffe am Ort der Einwirkung ab. Für eine Reihe von Luft verunreinigenden Stoffen sind Grenzwerte in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) festgelegt.

Investitionen für den Umweltschutz

Von den Gesamtinvestitionen zählen diejenigen zu den Umweltschutzinvestitionen, deren ausschließlicher oder überwiegender Zweck der Schutz vor schädlichen Einflüssen der Produktionstätigkeit auf die Umwelt ist. Dies können entweder Sachanlagen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen sein, die bei der Produktionstätigkeit entstehen (produktionsbezogene Maßnahmen), oder Investitionen zur Herstellung von Erzeugnissen, die bei Ge- oder Verbrauch eine geringere Umweltbelastung hervorrufen (produktbezogene Maßnahmen).

Klärschlamm

Klärschlamm ist die Bezeichnung für den ausgefaulten oder auf sonstige Weise stabilisierten Schlamm, der in den verschiedenen Behandlungsstufen innerhalb einer *Abwasserbehandlungsanlage* anfällt. Er besteht überwiegend aus organischen Stoffen.

Kleinkläranlagen

Kleinkläranlagen sind Anlagen zur dezentralen Behandlung des häuslichen und gewerblichen (soweit mit dem häuslichen vergleichbar) *Schmutzwassers* aus einzelnen oder mehreren Gebäuden. Diese Anlagen werden nicht im Bestand der öffentlichen Kläranlagen geführt. Es kann sich dabei um Mehrkammerabsetzgruben oder Austauschgruben, Belebungsanlagen oder Tropfkörper- und Tauchkörperanlagen handeln.

Kohlendioxid (CO₂)

Nach dem troposphärischen Wasserdampf ist Kohlendioxid das Wichtigste unter den klimarelevanten atmosphärischen Spurengasen. Durch die Verbrennung fossiler *Energieträger* werden große Mengen an CO₂ in die Erdatmosphäre emittiert. Aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse in der Klimaforschung wird davon ausgegangen, dass diese vom Menschen verursachten *CO₂-Emissionen* die natürliche Erderwärmung (Treibhauseffekt) verstärken und damit Klimaveränderungen mit weitreichenden ökologischen, ökonomischen und sozialen Auswirkungen forcieren.

Kompostierungsanlage

Kompostierungsanlagen sind Anlagen zur Verwertung biologisch abbaubarer organischer *Abfälle* (Bioabfall, *Klärschlämme*, Gartenabfälle und andere). In Kompostierungsanlagen werden die organischen Bestandteile von Abfällen durch Mikroorganismen und Kleintiere zersetzt und in verwertbaren Kompost umgewandelt.

Kreislaufnutzung des Wassers

Das Wasser wird in Kreislaufsystemen immer wieder dem-/ oder denselben Zweck(en) nutzbar gemacht, wobei jeweils nur relativ geringe Mengen durch Zuleitung von außen ergänzt bzw. aufgefrischt werden.

Landschaftsschutzgebiete

Landschaftsschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft:

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder
3. wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist (§ 26 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG 2002).

Gegenüber den *Naturschutzgebieten* handelt es sich hierbei in der Regel um großflächige Gebiete mit geringeren Einschränkungen für andere Nutzungen.

Landwirtschaftsfläche

Landwirtschaftsflächen sind unbebaute Flächen, die dem Ackerbau, der Wiesen- und Weidewirtschaft, dem Garten-, Obst- und Weinbau oder den Baumschulen dienen. Einbezogen werden auch Moor, Heide, Brachland sowie unbebaute Flächen (landwirtschaftliche Betriebsflächen, die vorwiegend dem landwirtschaftlichen Betrieb dienen). Nicht hierzu gehören Parks.

Leichtstoff-Fraktionen

Als Leichtstoff-Fraktionen werden Gemische von *Verkaufsverpackungen* aus Materialien wie Kunststoff, Verbunden, Aluminium oder Weißblech bezeichnet.

Mehrfachnutzung des Wassers

Mehrfachnutzung liegt vor, wenn Wasser nacheinander für verschiedene Zwecke genutzt wird. Sie schließt die Wiederverwendung aufbereiteten Wassers ein.

Methylbromid

Es handelt sich um einen teilhalogenierten Kohlenwasserstoff, dessen Wasserstoffatome teilweise durch Bromatome ersetzt sind. Das *Ozonabbaupotenzial* liegt im mittleren Bereich. Methylbromid entwickelt eine starke Treibhauswirkung.

Mobile/semimobile Anlage

Mobile und semimobile Anlagen sind Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen, die mit Hilfe von Sattelschleppern oder Anhängern zu verschiedenen Standorten transportiert werden können. Dazu gehören auch selbst fahrende Anlagen (mobile Anlagen) und Anlagen, die zum Transport an einem anderen Ort in Einzelteile zerlegt werden (semimobile Anlagen).

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen:

1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,
2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder
3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist (§ 23 Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG 2002).

Nichtwohngebäude

Nichtwohngebäude sind Gebäude, die überwiegend für Nichtwohnzwecke (gemessen an der Gesamtnutzfläche) bestimmt sind. Hierzu zählen z. B. Anstaltsgebäude, Büro- und Verwaltungsgebäude, landwirtschaftliche und nichtlandwirtschaftliche Betriebsgebäude sowie Fabrikgebäude, Handelsgebäude, Lagergebäude, Hotels und dergleichen.

Nutzfläche

Zur Nutzfläche im Sinne der Bautätigkeitsstatistik zählen nur die anrechenbaren Flächen in Gebäuden oder Gebäudeteile, die nicht Wohnzwecken dienen. Die Nutzfläche ist also die Fläche, die sich ergibt, wenn von der Nutzfläche nach DIN 277 (Teil 1 in der Fassung vom Juni 1987) die *Wohnfläche* abgezogen wird.

Nutzungsfaktor

Mehrfach bzw. im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt (= genutztes Wasser). Der Nutzungsfaktor ist eine Maßzahl, die sich aus dem Verhältnis von genutztem Wasser und dem insgesamt eingesetzten Wasser ergibt und zeigt, wie intensiv das Wasser im Produktionsprozess genutzt wird.

Oberflächenwasser

Oberflächenwasser ist Wasser natürlicher oder künstlicher oberirdischer Gewässer, zum Beispiel Fluss-, See- oder Tal-sperrwasser. Durch Grundwasseranreicherung gewonnenes Wasser (*angereichertes Grundwasser*) wird, wenn nicht gesondert ausgewiesen, dem Oberflächenwasser zugerechnet.

Ozon

Ozon (Trisauerstoff O_3) ist ein farbloses, äußerst giftiges Gas. Mengenmäßig am bedeutsamsten ist das Vorkommen in der Stratosphäre (in ca. 10 bis 40 km Höhe der Erdatmosphäre), auf die 90 Prozent des globalen Ozons entfällt (Ozonschicht). Ozon ist ein starkes Oxidationsmittel. Erhöhte Konzentrationen an der Erdoberfläche können Menschen, Tiere, Pflanzen und Materialien schädigen. Die natürlichen Ozonkonzentrationen in bodennahen Luftschichten betragen etwa $60 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Ozonabbaupotenzial (ODP)

Das Ozonabbaupotenzial eines *Ozonschicht schädigenden Stoffes* ergibt sich aus seinem ODP-Wert (Ozone Depletion Potenzial). Dieser gibt das Ozonabbaupotenzial relativ zu dem Ozonabbaupotenzial des Stoffes R 11 an, das heißt $\text{ODP}(\text{R } 11) = 1$. Mit R 11 wird der *FCKW* Trichlorfluormethan bezeichnet. Die im Montrealer Protokoll genannten ODP-Werte sind gerundete Werte und stützen sich auf international verbindliche Berechnungsverfahren.

Ozonschicht schädigende und klimawirksame Stoffe

Als Ozonschicht schädigend gelten ausschließlich die Stoffe, die in Anhang I und II der Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 vom 29. Juni 2000, zuletzt geändert durch EG – VO Nr. 2038 und 2039/2000 vom 28. September 2000 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, genannt werden. Hierzu zählen voll- oder teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (*FCKW*, *H-FCKW*), voll- oder teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe (*FBKW*, *H-FBKW*), *Tetrachlorkohlenstoff*, 1,1,1-Trichlorethan, *Methylbromid*, Bromchlormethan. Als klimawirksame Stoffe gelten voll- oder teilhalogenierte, aliphatische Fluorkohlenwasserstoffe (*FKW*, *H-FKW*) mit bis zu sieben Kohlenstoffatomen.

Personenkilometer

Der Personenkilometer ist die Maßeinheit für Verkehrsleistungen im Personenverkehr und entspricht der Beförderung eines Fahrgastes über eine Entfernung von einem Kilometer.

Primärenergieverbrauch

Der Primärenergieverbrauch ergibt sich aus der Summe der im Land gewonnenen *Primärenergieträger*, den Bestandsveränderungen sowie dem Saldo aus Bezügen und Lieferungen und umfasst die für die Umwandlung und den *Endverbrauch* benötigte Energie.

Quellenbilanz

Siehe *CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch*

Quellwasser

Das Quellwasser ist der örtlich begrenzte natürliche Grundwasseraustritt, auch nach einer künstlichen Fassung. Nicht dazu zählt das Überlaufwasser.

Recyclat

Recyclate sind Produkte, in denen Recyclingstoffe als Sekundärrohstoffe enthalten sind (Recyclingprodukte).

Sammelkanalisation

Als Sammelkanalisation wird das öffentliche Leitungssystem zur Sammlung und Ableitung von Abwasser einschließlich des *Fremdwassers* und des Niederschlagswassers bezeichnet. Bei der Mischkanalisation werden alle Abwässer in einem gemeinsamen Rohrnetz gesammelt und abgeleitet. Bei der Trennkanalisation werden *Schmutzwasser* sowie Fremd- und Niederschlagswasser dagegen in getrennten Kanälen abgeleitet.

Schmutzwasser

Beim Schmutzwasser handelt es sich um benutztes Wasser unterschiedlicher Qualität, das abgeleitet wird. In der Erhebung über die öffentliche Abwasserbeseitigung ist damit im Wesentlichen derjenige Teil des *Abwassers* gemeint, der nicht von Niederschlägen stammt oder als Fremdwasser in die Kanalisation gelangt ist.

See- und Talsperrenwasser

Siehe *Oberflächenwasser*

Siedlungs- und Verkehrsfläche

Die Siedlungs- und Verkehrsfläche besteht aus einer Summe mehrerer sehr heterogener Flächennutzungsarten, die durch eine überwiegend siedlungswirtschaftliche bzw. siedlungswirtschaftlichen Zwecken dienende Ergänzungsfunktion gekennzeichnet sind. Sie setzt sich aus der Gebäude- und zugehörigen Freifläche, der Betriebsfläche (ohne Abbau-land), der Erholungsfläche, der *Verkehrsfläche* und der Fläche für Friedhöfe zusammen. Sie kann keineswegs mit dem Begriff „versiegelt“ gleichgesetzt werden, da sie einen nicht quantifizierbaren Anteil von nicht bebauten und nicht versiegelten Frei- und Grünflächen enthält.

Stationäre Anlage

Eine stationäre Anlage ist eine Anlage zur Bauabfallaufbereitung, die fest an einem Standort installiert ist. Sie kann aber auch als eigenständige Einheit auf dem Gelände einer *Abfallentsorgungsanlage* stehen.

Straßenaufbruch

Als Straßenaufbruch werden mineralische Stoffe bezeichnet, die hydraulisch gebunden, mit Bitumen gebunden oder ungebunden im Straßenbau verwendet werden. Dazu zählen Asphalt, Beton, Kies, Schotter, Pflaster- oder Randsteine.

Straßengüterverkehr

Der Straßengüterverkehr wird als Verkehrsleistung deutscher Lastkraftfahrzeuge nachgewiesen. Erfasst werden dabei

Noch: Straßengüterverkehr

der Fernverkehr, der gewerbliche Nahverkehr und der Werknahverkehr mit Lastkraftwagen mit einem zulässigen Gesamtgewicht über 6 Tonnen und/oder einer Nutzlast über 3,5 Tonnen sowie mit Sattelzugmaschinen.

Tetrachlorkohlenstoff

Tetrachlorkohlenstoff ist ein vollhalogener Kohlenwasserstoff, dessen Wasserstoffatome vollständig durch Chloratome ersetzt sind. Das *Ozonabbaupotenzial* ist sehr hoch, das *Treibhauspotenzial* bewegt sich im mittleren Bereich.

Transportverpackungen

Transportverpackungen sind Verpackungen, die den Transport von Waren erleichtern, die Waren auf dem Transport vor Schäden bewahren oder die aus Gründen der Sicherheit des Transports verwendet werden und beim Vertreiber der Waren anfallen.

Treibhauspotenzial (GWP)

Das Treibhauspotenzial ist der potenzielle Beitrag eines Stoffes zur Erwärmung der bodennahen Luftschichten, relativ zu dem Treibhauspotenzial des Stoffes CO_2 (*Kohlendioxid*), ausgedrückt als *GWP-Wert* (Global Warming Potenzial); das heißt der GWP-Wert von $\text{CO}_2 = 1$. Die Treibhauspotenziale anderer Stoffe bemessen sich somit relativ zu CO_2 . Der GWP-Wert eines Stoffes hängt davon ab, auf welchen Zeitraum diese Größe bezogen wird. Üblicherweise wird ein Zeithorizont von 100 Jahren zu Grunde gelegt.

Uferfiltrat

Uferfiltrat ist Wasser, das den Wassergewinnungsanlagen durch das Ufer eines Flusses oder Sees im Untergrund nach Bodenpassage zusickert und sich mit dem anstehenden *Grundwasser* vermischt; es wird in seiner Beschaffenheit wesentlich von der des *Oberflächenwassers* bestimmt.

Verkaufsverpackungen

Hierbei handelt es sich um Verpackungen, die als eine Verkaufseinheit angeboten werden und beim Endverbraucher anfallen. Zu den Verkaufsverpackungen gehören auch Verpackungen des Handels, der Gastronomie und anderer Dienstleister, welche die Übergabe von Waren an den Endverbraucher ermöglichen oder unterstützen (Serviceverpackungen). Verkaufsverpackungen verlieren ihre Funktion stets erst beim Endverbraucher.

Verkehrsfläche

Verkehrsflächen sind unbebaute Flächen, die dem Straßen-, Schienen- oder Luftverkehr dienen sowie Landflächen, die für den Verkehr auf den Wasserstraßen genutzt werden. Dazu zählen auch Trenn-, Seiten- und Schutzstreifen, Lärmschutzanlagen, Brücken, Gräben und Böschungen, Rad- und Gehwege, Parkstreifen und ähnliche Einrichtungen sowie Plätze, die überwiegend dem Abstellen von Fahrzeugen, Abhalten von Märkten oder der Durchführung von Veranstaltungen dienen.

Verursacherbilanz

Siehe *CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch*

Waldfläche

Waldflächen sind unbebaute Flächen, die mit Bäumen und Sträuchern bewachsen sind; dazu zählen unter anderem auch Waldblößen, Pflanzschulen und Wildäsungsflächen.

Waldschäden

Als Waldschäden werden großflächige Schäden in Forstbeständen bezeichnet, die zum Absterben von Nadel- und Laubbäumen in weiten Bereichen Mitteleuropas führen. Die Ursachen für diese Schäden sind vielschichtig. Neben den Immissionsdauerbelastungen und damit verbundenen Veränderungen in den Waldböden beeinflussen auch andere Faktoren wie Witterungsextreme (Trockenperioden, Temperaturstürze) und der Befall mit Schadorganismen (Pilze, Insekten) den Zustand der Wälder.

Noch: Waldschäden

Der Umfang von Waldschäden wird u. a. anhand einer jährlichen, nach bundeseinheitlichen Kriterien durchgeführten Waldschadenserhebung ermittelt. Sie erfasst die Kronenverlichtung (Nadel- bzw. Blattverlust, Vergilbung der vorhandenen Blätter) von Stichprobenbäumen während der Vegetationszeit. Aufgrund der Stichprobenauswahl sind nur Aussagen über größere Flächeneinheiten möglich. Die Schädigung der Bäume wird im Rahmen der Erhebung in fünf Stufen eingeteilt:

- Schadstufe 0: Nadel- bzw. Blattverlust 10 Prozent, keine Schadensmerkmale
- Schadstufe 1: Nadel- bzw. Blattverlust von 11 bis 25 Prozent, schwach geschädigt (Warnstufe)
- Schadstufe 2: Nadel- bzw. Blattverlust von 26 bis 60 Prozent, mittelstark geschädigt
- Schadstufe 3: Nadel- bzw. Blattverlust von 61 bis 99 Prozent, stark geschädigt
- Schadstufe 4: abgestorben, ohne Nadeln bzw. Laub

Deutliche Waldschäden liegen bei einem Nadel- bzw. Blattverlust von mehr als 25 Prozent vor, also ab Schadstufe 2.

Wärmekraftwerk

Das Wärmekraftwerk ist eine Anlage, die Wärmeenergie von Brennstoffen oder anderen Wärmequellen zur Erzeugung von elektrischer Energie nutzt.

Wasseraufkommen

Als Wasseraufkommen werden die bei den Betrieben aus Eigengewinnung und/oder Fremdbezug anfallenden Wassermengen bezeichnet. Hierin sind auch ungenutzt abgeleitete oder an Dritte abgegebene Wassermengen enthalten.

Wasserfläche

Wasserflächen sind Flächen, die ständig oder zeitweise mit Wasser bedeckt sind, gleichgültig, ob das Wasser in natürlichen oder künstlichen Betten abfließt oder steht. Zur Wasserfläche zählen auch Böschungen und Uferbefestigungen, Wasserauffang- und Sickerbecken.

Wasser gefährdende Stoffe

Wasser gefährdende Stoffe sind feste, flüssige und gasförmige Stoffe, die geeignet sind, nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig zu verändern (§ 19g Absatz 5 Wasserhaushaltsgesetz - WHG). Sie werden durch allgemeine Verwaltungsvorschriften näher bestimmt und entsprechend ihrer Gefährlichkeit eingestuft.

Wertästung

Die Wertästung ist eine forstwirtschaftliche Maßnahme und dient der Wertsteigerung des Baumes. Da Äste im Holz als natürliche Fehler den Wert des Holzes mindern, werden in jungen Jahren des Baumes die Äste abgesägt. Damit ist alles weitere Holz, also das Dickenwachstum des Baumes in diesem wertvollsten Abschnitt astfrei und somit auch wertvoller.

Wohnfläche

Die Wohnfläche ist die Summe der anrechenbaren Grundflächen der Räume, die ausschließlich zu einer Wohnung gehören. Dazu zählen die Flächen von Wohn- und Schlafräumen, Küchen und Nebenräumen (Dielen, Abstellräume, Bäder usw.). Voll berechnet werden die Grundflächen von Räumen mit einer lichten Höhe von mindestens zwei Metern. Zur Hälfte anrechenbar ist die Grundfläche von Räumen mit einer lichten Höhe von mindestens einem Meter und weniger als zwei Metern, unter Schrägen liegende Flächen und die Flächen von Balkonen, Loggien und Dachgärten. Nicht einbezogen werden die Flächen von Zubehörräumen (z. B. Kellern, Waschküchen, Dachböden), wenn sie nicht zu Wohnzwecken ausgebaut sind, sowie von Geschäftsräumen.

Wohngebäude

Wohngebäude sind Gebäude, die mindestens zur Hälfte – gemessen an der Gesamtnutzfläche – Wohnzwecken dienen. Nebennutzflächen in Wohngebäuden (Abstellräume u. Ä.) werden zur Bestimmung des Nutzungsschwerpunktes nicht herangezogen.

Wohnung

Eine Wohnung besteht aus einem oder mehreren Räumen, welche die Führung eines *Haushalts* ermöglichen, darunter stets eine Küche oder ein Raum mit Kochgelegenheit. Eine Wohnung hat grundsätzlich einen eigenen abschließbaren Zugang unmittelbar vom Freien, von einem Treppenhaus oder einem Vorraum, ferner Wasserversorgung, Ausgang und Toilette, die auch außerhalb des Wohnungsabschlusses liegen können.

Hinweise

Alle Angaben beziehen sich, sofern nichts anderes vermerkt, auf das Gebiet des Freistaates Sachsen. Allen Rundungen liegen die ungerundeten Werte zugrunde. In einzelnen Fällen mussten bei der Summenbildung geringe Differenzen in Kauf genommen werden, die auf Runden der Zahlen beruhen. Wenn eine Summe vollständig aufgliedert wurde, ist dies durch das Wort „davon“ kenntlich gemacht. Beim Vorliegen einer nur teilweisen Ausgliederung von Bestandteilen einer Summe wurde das Wort „darunter“ verwendet. Bei teilweiser Ausgliederung nach verschiedenen, nicht summierbaren Merkmalen sind die Worte „und zwar“ gebraucht worden. Bei Zeit- oder Zahlenintervallen bedeutet das Wort „bis“ oder der Bindestrich (-) einschließlich des genannten Jahres oder Wertes, andernfalls ist der Vermerk „unter“ beigefügt.

1. Umweltrelevante Grunddaten des Landes

1.1 Fläche und Bevölkerung 1995 bis 2002 nach Regierungsbezirken

Regierungsbezirk Land	Bevölkerung ¹⁾					Fläche ²⁾	Einwohner je km ²	
	1995	1997	1999	2000	2001			2002
	Anzahl					km ²	Anzahl	
Chemnitz	1 692 970	1 670 295	1 638 931	1 621 284	1 602 921	1 584 776	6 097	260
Dresden	1 761 287	1 747 721	1 724 703	1 712 562	1 695 745	1 683 138	7 931	212
Leipzig	1 112 346	1 104 396	1 096 052	1 091 735	1 085 526	1 081 145	4 386	247
Sachsen	4 566 603	4 522 412	4 459 686	4 425 581	4 384 192	4 349 059	18 413	236

1) mit Hauptwohnsitz in Sachsen, ohne Angehörige der im Land stationierten ausländischen Streitkräfte und der ausländischen diplomatischen Vertretungen (zum Stichtag 31. Dezember des jeweiligen Jahres)

2) Katasterfläche, Gebietsstand 1. Januar 2003

Datenbasis: Fortschreibung des Bevölkerungsstandes

1.2 Privathaushalte 1991 bis 2003 nach Haushaltsgröße

Jahr	Haushalte	Davon mit ... Person(en)				Durchschnittliche Haushaltsgröße ... Personen
		1	2	3	4 und mehr	
		1 000					Anzahl
1991	2 049	596	690	389	374	2,31
1992	2 035	600	695	381	359	2,29
1993	2 044	626	685	377	355	2,27
1994	2 036	628	682	376	350	2,26
1995	2 030	637	681	369	343	2,25
1996	2 049	654	700	372	323	2,22
1997	2 060	662	717	372	309	2,20
1998	2 065	671	730	363	301	2,18
1999	2 080	689	738	367	286	2,15
2000	2 100	720	748	353	278	2,12
2001	2 116	755	750	343	268	2,09
2002	2 131	779	760	335	258	2,06
2003	2 144	799	769	331	246	2,04

Datenbasis: Mikrozensus im April des Jahres (1992 und 2000 im Mai)

1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 bis 2003¹⁾ nach Wirtschaftszweigen

Jahr	Bruttoinlandsprodukt ²⁾		Bruttowertschöpfung (unbereinigt) insgesamt	Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	Davon				
	insgesamt	je Erwerbstätigen ³⁾			Produzierendes Gewerbe ⁴⁾		Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	öffentliche und private Dienstleister
					zusammen	darunter Verarbeitendes Gewerbe			
Mill. €		€	Mill. €						
1991	34 840	15 550	32 799	579	11 486	4 992	5 810	4 470	10 454
1992	43 838	22 475	41 275	610	13 267	5 051	7 112	6 822	13 464
1993	53 392	28 171	50 202	792	16 002	5 901	8 449	10 289	14 670
1994	61 917	31 822	58 013	759	19 555	6 968	9 547	12 327	15 825
1995	66 975	33 545	62 852	924	20 875	7 873	9 903	13 984	17 166
1996	69 609	34 847	65 371	975	21 777	8 127	9 978	15 383	17 259
1997	70 069	35 545	65 897	1 022	21 245	9 056	9 795	16 404	17 432
1998	70 928	35 998	66 548	1 057	21 068	10 339	9 933	16 951	17 539
1999	72 744	36 664	67 765	979	20 522	10 562	10 442	17 493	18 330
2000	72 802	36 920	67 613	959	19 532	10 944	10 890	17 579	18 653
2001	73 834	37 831	68 542	1 092	19 215	11 589	11 355	18 092	18 788
2002	75 315	39 170	69 908	1 002	19 342	12 261	11 651	18 574	19 339
2003 ⁵⁾	77 038	40 337	71 408	954	20 163	12 855	11 891	18 806	19 594

1) 1991 bis 2002 Berechnungsstand August 2003, Jahr 2003: Berechnungsstand Februar 2004

2) Das Bruttoinlandsprodukt ergibt sich als Summe der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche abzüglich der unterstellten Bankgebühr und zuzüglich des Saldos von Gütersteuern minus Gütersubventionen.

3) Erwerbstätige im Inland

4) einschließlich Baugewerbe

5) vorläufige Werte

Datenbasis: Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder"

1.4 Erwerbstätige¹⁾ im Jahresdurchschnitt 1991 bis 2003 nach Wirtschaftszweigen

Jahr	Erwerbstätige	Davon					
		Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	Produzierendes Gewerbe ²⁾		Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	öffentliche und private Dienstleister
			insgesamt	darunter Verarbeitendes Gewerbe			
1 000							
1991	2 240,5	110,3	964,1	670,6	444,2	148,3	573,7
1992	1 950,5	74,1	727,2	420,0	419,4	163,3	566,6
1993	1 895,3	62,2	694,3	361,3	423,7	176,4	538,6
1994	1 945,7	59,9	710,6	346,7	431,4	192,2	551,6
1995	1 996,5	63,9	717,6	337,5	440,2	212,1	562,8
1996	1 997,6	60,8	698,4	326,5	446,9	226,2	565,2
1997	1 971,3	60,5	681,0	323,9	442,3	232,1	555,2
1998	1 970,3	56,6	658,2	328,4	449,1	245,0	561,5
1999	1 984,1	56,3	637,3	324,7	452,6	260,3	577,6
2000	1 971,9	55,0	614,4	328,3	457,3	270,5	574,7
2001	1 951,7	51,9	585,9	333,4	462,6	275,7	575,5
2002	1 922,8	49,3	557,3	330,9	457,7	278,2	580,2
2003 ³⁾	1 909,9	48,5	549,1	330,9	453,8	281,4	577,0

1) Die Erwerbstätigen sind nach dem Inlandskonzept berechnet, d. h. es werden alle Personen einbezogen, die im Freistaat Sachsen einer Erwerbstätigkeit nachgehen, unabhängig von ihrem Wohnsitz. Zu den Erwerbstätigen gehören auch die Soldaten einschließlich der Wehrpflichtigen.

2) einschließlich Baugewerbe

3) vorläufige Ergebnisse der 2. Schnellrechnung; Berechnungsstand Februar 2004

Datenbasis: Arbeitskreis "Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder"

2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden

2.1 Bodenflächen 1993, 1997, 2001, 2002 und 2003 nach Art der tatsächlichen Nutzung

Jahr ¹⁾	Bodenfläche ²⁾	Davon								
		Siedlungs- und Verkehrsfläche	davon				Landwirtschaftsfläche	Waldfläche	Wasserfläche	sonstige Flächen ⁶⁾
			Gebäude- und Freifläche ³⁾	Betriebsfläche (ohne Abbau ⁴⁾	Erholungsfläche ⁵⁾	Verkehrsfläche				
ha										
1993	1 840 914	182 446	103 874	357	11 336	66 879	1 050 060	485 441	32 398	90 569
1997	1 841 265	195 255	113 136	1 065	12 099	68 954	1 038 968	485 302	32 589	89 151
2001	1 841 294	207 288	119 123	2 662	14 209	71 294	1 031 675	487 886	33 100	81 345
2002	1 841 322	210 240	120 266	3 162	14 959	71 853	.	.	.	.
2003	1 841 333	212 344	120 966	3 414	15 386	72 578	.	.	.	.

1) Stand am 31. Dezember des Vorjahres

2) Die Bodenfläche insgesamt ergibt sich aus der Addition einer sehr großen Zahl von Einzelflächen des Liegenschaftskatasters. Durch Neuvermessungen kann es dabei innerhalb der Zeitreihe zu Änderungen der Summe kommen, auch wenn sich die Grenzen des Landes nicht verschoben haben.

3) Flächen mit Gebäuden und baulichen Anlagen sowie unbebaute Flächen (Freiflächen), die Zwecken der Gebäude untergeordnet sind (z. B. Vor- und Hausgärten, Spielplätze, Stellplätze u. Ä.).

4) Unbebaute Flächen, die vorherrschend gewerblich, industriell oder für Zwecke der Ver- und Entsorgung genutzt werden (z. B. Halden, Deponien).

5) Unbebaute Flächen, die vorherrschend dem Sport oder der Erholung dienen - einschl. Friedhöfe.

6) alle nicht gesondert aufgeführten Flächen, einschl. Abbau⁴⁾

Datenbasis: Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung (aller 4 Jahre, ab 2002 Siedlungs- und Verkehrsfläche jährlich)

2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe¹⁾ 1991 bis 2003

Jahr	Ackerland	Darunter genutzt für									Dauergrünland
		Getreide ²⁾		Ölfrüchte	Hackfrüchte	Futterpflanzen		Hülsenfrüchte	Gemüse und andere Garten-gewächse	Brachflächen ⁴⁾	
		zu-sammen	darunter Sommer-getreide			zu-sammen	darunter Silomais ³⁾				
ha											
1991	663 208	344 171	86 854	40 459	44 654	168 374	67 042	2 302	4 521	46 214	167 959
1992	639 971	339 278	76 144	64 854	39 766	150 856	63 147	2 904	2 765	29 067	159 064
1993	676 782	325 308	49 766	81 166	33 638	143 014	67 267	4 308	3 232	78 033	171 199
1994	714 215	352 359	54 789	112 163	28 002	120 592	60 566	5 589	3 027	86 337	179 171
1995	714 014	376 355	48 484	91 006	30 741	124 280	65 588	9 917	4 492	70 667	181 252
1996	718 756	382 391	65 887	81 803	30 412	128 148	75 104	12 958	5 112	71 238	182 410
1997	717 797	399 179	71 856	85 616	27 352	129 928	72 442	17 933	4 772	45 410	183 847
1998	722 004	400 317	53 274	97 134	27 520	120 938	66 907	24 291	5 040	38 327	184 398
1999	724 354	398 246	57 779	121 348	27 220	100 907	55 912	25 905	5 202	37 298	186 643
2000	726 356	428 102	47 357	107 231	26 270	93 988	54 954	22 607	4 930	36 138	185 068
2001	728 034	425 679	42 207	110 469	25 286	94 314	56 848	25 078	5 240	34 371	187 819
2002	725 149	413 679	43 665	125 899	25 761	91 580	56 153	22 927	5 492	33 022	187 819 ⁵⁾
2003	723 000	402 303	64 486	122 325	24 804	97 583	63 620	22 526	5 892	40 165	184 263

1) Landwirtschaftliche Betriebe ab 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche, seit 1999 Betriebe ab 2 ha

2) einschließlich Körnermais

3) einschließlich Lieschkolbenschrotsilage

4) Brache einschließlich stillgelegter Flächen mit Beihilferegulierung und konjunkturellen Stilllegungsflächen (ohne Anbau nachwachsender Rohstoffe - diese wurden der entsprechenden Fruchtart zugeordnet)

5) Übernahme aus 2001 - 2002 Hochrechnung

Datenbasis: Bodennutzungshaupterhebung

2.3 Landwirtschaftliche Betriebe¹⁾ mit Viehhaltung 1991 bis 2003

Jahr ²⁾	Rinder		Schweine		Schafe		Pferde		Hühner und sonstiges Geflügel ³⁾	
	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände
1991	.	718 767	.	788 780	.	138 410	.	.	.	.
1992	11 060	630 254	7 186	754 288	11 652	118 993	3 890	12 990	16 541	3 648 150
1993	.	615 328	.	681 925	.	115 120	.	.	.	.
1994	9 969	652 333	4 944	613 567	10 183	123 190	4 264	16 002	15 140	5 729 223
1995	.	644 395	.	562 570	.	127 868	.	.	.	.
1996	8 788	629 538	4 165	567 314	8 699	115 809	4 175	17 274	13 466	5 505 123
1997	.	617 947	.	581 768	.	116 473	.	.	.	.
1998	.	617 492	.	589 645	.	146 463	.	.	.	.
1999 ⁴⁾	4 766	580 582	1 669	612 611	1 810	131 696	1 978	12 068	3 143	6 412 388
2000 ⁴⁾	4 695	561 940	1 518	604 287	1 784	139 340	.	.	.	.
2001 ⁴⁾	4 719	550 837	1 602	613 750	1 841	143 710	2 132	13 624	3 117	6 878 838
2002 ⁴⁾	.	529 431	.	612 762	.	138 131	.	.	.	.
2003 ⁴⁾	4 496	521 603	1 567	641 428	1 763	142 861	2 047	13 412	2 842	7 560 225

1) bis 1998 Halter, ab 1999 Betriebe; Erfassungsgrenzen der Erhebungen lt. Agrarstatistikgesetz

2) bis 1997 jeweils am 3. Dezember; 1998 Rinder und Schweine am 3. November und Schafe am 3. Juni; ab 1999 jeweils am 3. Mai

3) Gänse, Enten und Truthühner

4) Aufgrund der geänderten Erfassungsgrenzen und Zähltermine sowie des neuen Stichprobenkonzepts sind die Ergebnisse der Viehzählungen ab 1999 nur eingeschränkt mit denen der Vorjahre vergleichbar.

Datenbasis: Allgemeine Viehzählungen (1992, 1994, 1996, 1999, 2001, 2002, 2003) und repräsentative Viehzählungen (1991, 1993, 1995, 1997, 1998, 2000, 2002), ab 1999 als integrierte Erhebung zusammen mit der Bodennutzungshaupterhebung und der Agrarstrukturhebung

2.4 Bestand an Wohngebäuden¹⁾ und Wohnungen sowie Wohnfläche 1995 bis 2002

Jahr ²⁾	Wohngebäude				Wohnungen in Wohngebäuden		Wohnungen in Nichtwohngebäuden	
	insgesamt	davon			insgesamt	mit Wohnfläche	insgesamt	mit Wohnfläche
		mit 1 Wohnung	mit 2 Wohnungen	mit 3 und mehr Wohnungen				
	Anzahl				100 m ²	Anzahl	100 m ²	
1995	693 921	343 302	144 122	206 497	2 138 329	1 430 828	40 624	30 093
1996	706 108	350 630	146 780	208 698	2 179 986	1 463 523	42 538	31 405
1997	719 966	359 208	149 398	211 360	2 229 199	1 501 787	44 068	32 510
1998	731 553	367 219	151 399	212 935	2 260 777	1 528 195	45 119	33 181
1999	742 276	375 233	153 168	213 875	2 285 199	1 550 325	45 744	33 664
2000	752 373	383 274	154 589	214 510	2 304 451	1 569 109	46 280	34 019
2001	758 572	388 602	155 481	214 489	2 310 397	1 578 367	46 164	34 017
2002	763 377	393 219	156 225	213 933	2 308 539	1 582 341	46 180	34 012

1) Ohne Wohnheime, Leerstände werden nicht erfasst.

2) Stand am 31. Dezember des Berichtsjahres

Datenbasis: Fortschreibung des Wohngebäude- und Wohnungsbestandes

2.5 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs¹⁾ 1991 bis 2004

Jahr ²⁾	Straßenlänge	Davon							
		Bundesautobahnen		Bundesstraßen		Staatsstraßen		Kreisstraßen	
	km	%	km	%	km	%	km	%	
1991	12 908	412	3,2	2 522	19,5	4 412	34,2	5 562	43,1
1992	12 565	398	3,2	2 193	17,5	4 412	35,1	5 562	44,3
1993	13 283	403	3,0	2 493	18,8	4 682	35,2	5 705	42,9
1994	13 629	421	3,1	2 448	18,0	4 781	35,1	5 979	43,9
1995	13 696	424	3,1	2 433	17,8	4 714	34,4	6 125	44,7
1996	13 745	425	3,1	2 437	17,7	4 733	34,4	6 150	44,7
1997	13 643	432	3,1	2 438	17,9	4 718	34,6	6 055	44,4
1998	13 570	436	3,2	2 434	17,9	4 719	34,8	5 981	44,1
1999	13 529	436	3,2	2 426	17,9	4 715	34,9	5 952	44,0
2000	13 531	447	3,3	2 427	17,9	4 714	34,8	5 943	43,9
2001	13 550	452	3,3	2 421	17,9	4 731	34,9	5 946	43,9
2002	13 550	454	3,4	2 420	17,9	4 742	35,0	5 934	43,8
2003	13 774	621	4,5	2 475	18,0	4 742	34,4	5 936	43,1
2004	13 799	644	4,7	2 473	17,9	4 749	34,4	5 933	43,0

1) einschließlich Ortsdurchfahrten, ohne Fahrbahnäste (das sind Ab- und Auffahrten, z. B. bei Autobahnkreuzen)

2) Stand: 1. Januar des jeweiligen Jahres

Quelle: LIST Gesellschaft für Straßenwesen und ingenieurtechnische Dienstleistungen mbH

2.6 Bestand¹⁾ an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 bis 2004 nach Fahrzeugarten

Jahr ²⁾	Kraftfahrzeuge	Davon						Kraftfahrzeuganhänger
		Krafträder und Leichtkrafträder	Personenkraftwagen ³⁾	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	übrige Kraftfahrzeuge ⁴⁾	
1993	1 745 953	35 230	1 549 994	4 584	112 266	31 421	12 458	163 355
1994	2 205 780	50 980	1 950 325	5 030	144 251	38 589	16 605	265 640
1995	2 337 111	57 237	2 055 289	4 713	161 614	39 867	18 391	281 724
1996	2 400 892	62 166	2 103 480	4 492	171 027	40 474	19 253	282 547
1997	2 446 248	68 899	2 136 402	4 429	175 853	40 995	19 670	280 374
1998	2 470 930	75 736	2 146 331	4 357	182 978	41 027	20 501	277 519
1999	2 500 862	84 931	2 165 585	4 378	184 216	41 173	20 579	274 531
2000	2 551 545	92 424	2 205 034	4 293	187 415	41 791	20 588	273 311
2001	2 610 153	102 304	2 247 457	4 415	191 115	43 425	21 437	277 593
2002	2 622 529	109 875	2 253 592	4 402	188 537	44 222	21 901	278 110
2003	2 630 844	115 632	2 260 419	4 406	183 291	44 839	22 257	277 531
2004	2 656 821	121 567	2 281 719	4 406	181 190	45 357	22 582	278 713

1) Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern mit amtlichem Kennzeichen, einschl. der vorübergehend stillgelegten Fahrzeuge - ohne Fahrzeuge mit DB-Kennzeichen und BP-Kennzeichen

2) Stand: 1. Januar des jeweiligen Jahres

3) einschließlich Kombinationskraftwagen

4) u. a. Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen

Quelle: Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes (Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg)

2.7 Neuzulassungen¹⁾ von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 bis 2003 nach Fahrzeugarten

Jahr	Kraftfahrzeuge	Davon						Kraftfahrzeuganhänger
		Krafträder und Leichtkrafträder	Personenkraftwagen ²⁾	Kraftomnibusse und Obusse	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	übrige Kraftfahrzeuge ³⁾	
1993	232 597	5 612	197 518	758	24 528	2 350	1 831	9 006
1994	228 545	6 732	194 122	492	23 563	2 129	1 507	8 719
1995	222 137	7 292	193 131	257	18 105	2 188	1 164	7 260
1996	219 510	8 814	191 124	290	15 754	2 375	1 153	6 768
1997	201 367	9 696	174 113	279	14 258	1 938	1 083	6 742
1998	209 197	9 479	181 044	311	14 942	2 366	1 055	7 250
1999	212 334	9 966	181 478	268	16 818	2 697	1 107	8 039
2000	178 606	9 045	151 333	328	14 292	2 482	1 126	8 402
2001	167 707	8 255	143 289	258	12 608	2 192	1 105	7 872
2002	166 450	7 643	143 025	278	11 998	2 338	1 168	7 136
2003	169 922	7 760	145 650	264	12 912	2 319	1 017	8 272

1) Zulassungen bzw. Anmeldungen von fabrikneuen Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern mit amtlichem Kennzeichen - ohne Fahrzeuge mit BP-Kennzeichen und bis zur Privatisierung der Bundesbahn ohne Fahrzeuge mit DB-Kennzeichen

2) einschließlich Kombinationskraftwagen

3) u. a. Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen

Quelle: Statistik der Neuzulassungen und Löschungen von Kraftfahrzeugen (Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg)

2.8 Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1993 bis 2003 nach Verkehrsformen

Jahr	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr ¹⁾	Davon								
		allgemeiner Linienverkehr	Sonderformen des Linienverkehrs					Gelegenheitsverkehr		
			Berufsverkehr ²⁾	Markt- und Theaterfahrten	Schülerverkehr	freigestellter Schülerverkehr ³⁾	Ausflugsfahrten	Ferienzielreisen	Verkehr mit Mietomnibussen	
1 000										
beförderte Personen										
1993	481 759	465 068	2 954	291	6 873	4 960	337	43	1 233	
1994	487 204	466 016	3 049	435	8 187	7 329	509	88	1 592	
1995	501 640	480 456	2 108	592	10 162	6 004	472	97	1 748	
1996	487 748	471 346	435	545	7 748	5 443	434	89	1 709	
1997	479 502	463 725	368	448	7 669	4 854	465	87	1 887	
1998	430 775	415 427	195	417	8 457	3 896	540	97	1 747	
1999	439 682	424 167	203	449	9 234	2 786	630	173	2 041	
2000	444 224	429 395	169	431	8 737	2 312	599	170	2 410	
2001	444 864	429 100	84	402	9 374	2 077	603	162	3 062	
2002	435 227	423 157	56	273	6 080	2 160	466	170	2 865	
2003	432 686	420 623	80	422	4 726	3 332	493	157	2 853	
Personenkilometer										
1993	3 489 277	2 815 616	68 691	7 129	60 337	85 766	116 325	61 337	274 076	
1994	3 754 328	2 813 479	48 668	5 245	77 386	89 616	262 413	107 312	350 209	
1995	3 899 112	2 922 460	34 446	4 594	88 000	86 200	270 763	152 901	339 748	
1996	3 636 370	2 745 670	6 212	3 771	64 721	79 862	285 653	164 819	285 660	
1997	3 701 402	2 699 754	6 054	3 798	62 964	72 499	265 194	163 825	427 314	
1998	3 607 066	2 593 947	3 262	4 407	69 073	54 784	314 042	151 613	415 938	
1999	3 923 845	2 710 816	4 115	5 027	68 333	48 396	377 397	210 049	499 712	
2000	4 037 025	2 756 550	4 342	5 472	66 853	37 554	393 973	255 885	516 397	
2001	4 171 782	2 797 213	2 001	5 109	60 435	32 545	408 418	238 473	627 588	
2002	3 971 241	2 780 016	1 232	1 654	51 282	32 874	301 758	239 003	563 421	
2003	3 985 471	2 764 237	2 504	4 777	41 628	35 191	349 302	184 605	603 226	

1) Leistungen der Unternehmen mit Hauptsitz im Bundesland, die genehmigungspflichtigen Verkehr mit Straßenbahnen sowie mit Kraftomnibussen im Sinne des Personenbeförderungsgesetzes (PbefG) betreiben.

2) Ohne Berufsverkehr, der mit eigenen oder angemieteten Kraftomnibussen für eigene Zwecke und unentgeltlich für die Beschäftigten des Unternehmens durchgeführt wird.

3) Der freigestellte Schülerverkehr ist für die beförderten Fahrgäste unentgeltlich.

Datenbasis: Verkehrsleistungsstatistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr

2.9 Stromerzeugung 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Brutto-Strom- erzeugung ¹⁾	Davon aus						
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	Erdgas	erneuerbaren Energieträgern ²⁾	Pump- speichern	sonstigen Energieträgern
GWh								
1991	34 999	-	34 092	-	-	43	864	-
1992	33 825	-	32 782	-	-	60	983	-
1993	34 691	98	33 400	22	131	53	987	-
1994	33 832	83	32 393	21	256	77	998	4
1995	35 768	89	33 181	19	1 162	191	1 066	60
1996	33 034	101	28 434	75	3 138	255	962	69
1997	29 851	102	25 126	69	3 127	312	878	237
1998	18 854	100	13 584	213	3 223	478	694	562
1999	17 906	30	12 603	135	3 250	588	718	582
2000	27 790	24	22 590	57	3 211	713	709	486
2001	34 349	21	29 234	68	3 116	866	677	367
2002	34 806	15	29 474	40	3 033	1 145	673	426

1) einschließlich Eigenverbrauch

2) Laufwasser, Windkraft, Deponiegas, Biogas, feste Biomasse

Datenbasis: Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung/Erhebung über Stromerzeugungsanlagen im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

2.10 Primärenergieverbrauch¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Primär- energie- verbrauch	Davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte ²⁾	Gase	Saldo Außenhandel Strom	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger ³⁾
TJ ⁴⁾								
1991	779 462	15 722	631 047	140 194	36 635	- 46 177	2 041	-
1992	643 041	9 214	492 645	144 999	43 273	- 50 148	1 705	1 353
1993	662 348	10 162	464 568	173 965	59 540	- 48 366	980	1 499
1994	629 932	9 334	412 892	177 582	70 916	- 43 696	1 529	1 375
1995	649 512	7 063	387 673	204 519	95 573	- 47 905	2 039	550
1996	622 985	7 129	332 999	195 744	119 296	- 35 488	1 896	1 409
1997	604 861	5 509	287 245	205 541	130 281	- 27 033	2 254	1 064
1998	549 434	8 054	155 800	230 867	137 062	9 406	3 074	5 170
1999	534 717	5 337	138 478	231 092	138 779	11 839	3 471	5 721
2000	578 638	4 839	205 026	240 247	132 692	- 15 195	3 626	7 402
2001	622 835	4 817	265 818	243 277	137 679	- 40 396	4 651	6 989
2002	608 665	4 072	266 613	237 780	131 215	- 42 870	6 369	5 486

1) Der Primärenergieverbrauch errechnet sich als Summe aus der inländischen Gewinnung von Primärenergieträgern (Energieträger, die noch keiner Umwandlung unterworfen wurden, z. B. Rohsteinkohle, Erdöl, erneuerbare Energieträger), den Bestandsveränderungen an Energieträgern sowie dem Saldo aus Bezügen und Lieferungen. Bei der Berechnung wird die Wirkungsgradmethode angewendet, für die Jahre vor 1994 rückgerechnete Ergebnisse.

2) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas

3) Dazu gehört auch Fernwärme.

4) Zur Zusammenfassung werden die verschiedenen Energieträger von ihren spezifischen Mengeneinheiten auf der Grundlage ihrer Heizwerte in die Wärmeinheit Joule umgerechnet. 1 Terajoule = 10¹² Joule

Datenbasis: Energiebilanz des Landes

2.11 Struktur des Energieverbrauchs 1991 bis 2002

Jahr	Primärenergieverbrauch ¹⁾		Verbrauch und Verluste im Energiesektor ²⁾ , statistische Differenzen	Nichtenergetischer Verbrauch ³⁾	Endenergieverbrauch ⁴⁾
	insgesamt	darunter Gewinnung in Sachsen			
TJ					
1991	779 462	690 958	447 721	26 261	421 460
1992	643 041	509 647	354 116	28 284	320 678
1993	662 348	440 597	362 220	31 985	328 519
1994	629 932	391 277	354 259	29 524	324 734
1995	649 512	350 318	376 103	35 367	340 736
1996	622 985	275 897	381 468	24 147	357 319
1997	604 861	253 596	386 982	34 520	352 461
1998	549 434	146 113	419 127	63 938	355 187
1999	534 717	144 808	416 078	60 741	355 337
2000	578 638	220 756	419 413	74 446	344 968
2001	625 365	257 448	429 270	72 789	356 481
2002	608 665	264 438	413 343	72 878	340 454

1) Der Primärenergieverbrauch errechnet sich als Summe aus der inländischen Gewinnung von Primärenergieträgern (Energieträger, die noch keiner Umwandlung unterworfen wurden, z. B. Rohsteinkohle, Erdöl, erneuerbare Energieträger), den Bestandsveränderungen an Energieträgern sowie dem Saldo aus Bezügen und Lieferungen.

2) Verbrauch und Verluste bei der Umwandlung von Energieträgern und beim Transport

3) nichtenergetischer Einsatz von Energieträgern sowie die bei der Umwandlung anfallenden Stoffe, bei deren Verwendung es nicht auf den Energiegehalt, sondern auf die stoffliche Eigenschaft ankommt (z. B. Bitumen, Schmierstoffe)

4) endgültige Verwendung der Energieträger durch die verschiedenen Verbrauchergruppen

Datenbasis: Energiebilanz des Landes

2.12 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	End- energie- verbrauch	Davon								
		Stein- kohle	Braun- kohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fern- wärme	erneuerbare Energie- träger	sonstige Energie- träger
				Heizöl	andere ¹⁾					
TJ										
1991	421 460	7 174	165 788	23 878	87 061	34 113	52 789	48 900	1 757	-
1992	320 678	6 015	75 036	18 861	93 773	36 408	48 492	41 094	996	-
1993	328 519	4 077	52 872	35 390	101 956	42 694	52 949	38 200	381	-
1994	324 734	3 767	31 912	35 496	102 810	55 823	54 952	39 610	364	-
1995	340 736	3 039	20 959	37 665	111 009	76 429	52 380	38 897	358	-
1996	357 319	1 898	19 723	41 481	111 281	80 270	62 180	40 114	372	-
1997	352 461	2 001	13 754	40 058	111 468	87 913	60 515	36 393	359	-
1998	355 187	1 968	7 815	40 161	111 408	96 433	62 052	35 031	320	-
1999	355 337	1 921	5 504	36 911	114 324	100 158	64 053	32 260	206	-
2000	344 968	1 425	4 524	37 840	108 739	95 597	66 186	30 379	277	-
2001	355 755	1 743	4 707	40 165	109 714	100 774	66 815	31 448	389	-
2002	340 464	1 410	4 013	34 997	108 904	92 157	68 021	30 199	763	-

1) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas

Datenbasis: Energiebilanz des Landes

2.13 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	End- energie- verbrauch	Davon								
		Stein- kohle	Braun- kohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fern- wärme	erneuerbare Energie- träger	sonstige Energie- träger
				Heizöl	andere ²⁾					
TJ										
1991	110 703	5 058	44 248	14 454	-	13 546	17 665	15 000	732	-
1992	73 178	4 249	21 269	6 368	-	18 841	13 356	9 094	-	-
1993	56 739	2 337	9 082	5 925	1 055	16 448	11 934	9 958	-	-
1994	53 659	1 757	5 170	6 654	1 150	16 477	12 611	9 839	1	-
1995	59 172	2 876	3 286	7 709	1 059	21 317	15 188	7 737	-	-
1996	58 429	1 726	1 326	8 198	1 196	23 021	16 375	6 587	-	-
1997	60 809	1 831	1 090	6 430	1 243	25 393	17 808	7 014	-	-
1998	63 027	1 891	707	6 234	1 428	27 616	19 059	6 092	-	-
1999	65 472	1 861	416	5 934	2 017	29 264	20 189	5 791	-	-
2000	67 070	1 350	286	5 181	1 726	31 632	22 000	4 895	-	-
2001	69 455	1 638	354	4 833	1 773	32 595	23 449	4 811	-	-
2002	65 997	1 350	128	3 966	1 354	29 158	24 621	5 420	-	-

1) Übriger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe; ab 1995 Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe - ohne Energiegewinnungs- und Umwandlungsbereiche z. B. Steinkohlen- und Braunkohlenbergbau, Kraftwerke, Heizwerke, Raffinerien

2) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas

Datenbasis: Energiebilanz des Landes

2.14 Endenergieverbrauch des Verkehrs¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Endenergie- verbrauch	Davon						
		Otto- kraftstoff	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff	Gase	Strom	erneuerbare Energieträger ²⁾	sonstige Energieträger ³⁾
1991	75 031	50 994	21 949	683	-	1 166	-	239
1992	79 342	49 595	27 758	683	-	1 026	-	279
1993	92 198	54 385	34 335	1 045	-	2 390	-	43
1994	92 296	52 581	37 418	1 161	-	1 136	-	-
1995	100 718	56 824	40 984	2 021	-	889	-	-
1996	100 772	56 519	41 156	2 279	-	819	-	-
1997	100 411	55 604	42 230	2 408	-	169	-	-
1998	101 947	56 040	42 487	2 666	-	754	-	-
1999	104 758	56 127	45 366	2 795	-	369	-	102
2000	101 590	52 818	44 721	3 354	-	678	19	-
2001	100 234	52 121	44 034	3 225	-	854	-	-
2002	101 289	51 468	44 464	3 182	-	2 150	25	-

1) einschließlich Individualverkehr

2) Biodiesel

3) Kohle, Flüssiggas usw.

Datenbasis: Energiebilanz des Landes

2.15 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Endenergieverbrauch	Davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte ²⁾	Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger
TJ								
1991	235 726	1 877	121 540	22 859	20 567	33 958	33 900	1 025
1992	168 159	1 529	53 769	28 188	17 567	34 110	32 000	996
1993	179 582	1 740	43 790	40 559	26 246	38 624	28 242	381
1994	178 779	2 010	26 742	39 342	39 346	41 205	29 771	363
1995	180 847	162	17 673	40 078	55 113	36 302	31 160	358
1996	198 118	172	18 397	43 414	57 250	44 986	33 527	372
1997	191 241	170	12 665	43 610	62 520	42 538	29 379	359
1998	190 214	77	7 107	42 714	68 817	42 239	28 939	320
1999	185 107	59	4 987	38 999	70 893	43 495	26 469	206
2000	176 308	76	4 238	38 779	63 966	43 508	25 484	257
2001	186 371	105	4 353	43 906	68 178	42 803	26 637	389
2002	173 178	59	3 885	39 470	62 998	41 249	24 779	738

1) einschließlich militärische Dienststellen

2) einschließlich Flüssiggas - Der Kraftstoffverbrauch für Verkehrszwecke wird im Sektor Verkehr (Tab. 2.14) ausgewiesen.

Datenbasis: Energiebilanz des Landes

2.16 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Energie-träger	Davon					
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle ²⁾	Erdgas	sonstige Gase	sonstige ³⁾
1 000 t CO ₂							
1991	77 105	1 170	65 689	8 356	889	980	21
1992	64 059	800	52 437	8 667	1 625	530	0
1993	66 046	955	51 184	10 868	2 684	355	0
1994	62 988	876	46 975	11 183	3 848	89	17
1995	61 349	668	43 759	11 549	5 332	15	26
1996	56 223	667	36 880	11 982	6 674	5	15
1997	51 036	515	31 686	11 527	7 291	-	17
1998	37 167	749	17 165	11 459	7 683	94	17
1999	35 116	499	15 275	11 503	7 781	43	15
2000	41 552	451	22 678	10 953	7 439	31	0
2001	48 842	452	29 428	11 208	7 717	37	0
2002 ⁴⁾	48 155	385	29 531	10 684	7 362	193	0

1) Gesamtvolumen aller Emissionsquellen im Land, ohne Emissionen aus Importstrom

2) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas

3) z. B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen

4) vorläufige Werte

Datenbasis: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

2.17 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)¹⁾ 1991 bis 2002 nach Emittentensektoren

Jahr	Emittentensektoren	Davon							
		Umwandlungsbereich	davon			Endenergieverbraucher	davon		
			Stromerzeugung	Fernwärmeerzeugung	sonstige ²⁾ Verluste		sonstiger Bergbau, Verarbeitendes Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden	Verkehr	Haushalte, GHD ³⁾ , übrige Verbraucher
1 000 t CO ₂									
1991	77 105	50 182	42 226	7 808	149	26 923	6 830	5 369	14 724
1992	64 059	45 901	39 983	5 862	57	18 158	4 109	5 701	8 347
1993	66 046	48 115	45 528	2 427	160	17 931	2 559	6 537	8 835
1994	62 988	46 282	40 962	4 952	368	16 706	2 188	6 641	7 877
1995	61 349	43 861	38 881	4 701	280	17 488	2 462	7 274	7 753
1996	56 223	38 471	34 094	4 166	210	17 752	2 286	7 284	8 183
1997	51 036	33 522	30 006	3 341	175	17 514	2 270	7 307	7 937
1998	37 167	19 749	16 343	2 798	608	17 417	2 361	7 376	7 680
1999	35 116	17 743	14 743	2 543	458	17 373	2 438	7 615	7 320
2000	41 552	24 921	22 334	2 238	350	16 631	2 431	7 360	6 839
2001	48 844	31 626	29 007	2 339	280	17 217	2 499	7 250	7 468
2002 ⁴⁾	48 155	31 960	29 192	2 587	181	16 195	2 163	7 232	6 800

1) Gesamtvolumen aller Emissionsquellen im Land, ohne Emissionen aus Importstrom

2) Sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich

3) Gewerbe, Handel, Dienstleistungen

4) vorläufige Werte

Datenbasis: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

2.18 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz)¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Energieträger	Davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte ²⁾	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige
1 000 t CO ₂								
1991	55 451	691	16 457	8 082	1 680	20 715	7 808	18
1992	42 361	568	7 516	8 184	1 896	18 335	5 862	-
1993	40 277	395	5 233	10 032	2 305	19 885	2 427	-
1994	41 050	364	3 164	10 084	3 102	19 384	4 952	-
1995	41 403	294	2 079	10 867	4 276	19 186	4 701	-
1996	41 175	186	1 935	11 201	4 494	19 193	4 166	-
1997	38 997	192	1 350	11 133	4 922	18 059	3 341	-
1998	34 395	189	771	11 120	5 401	14 122	2 792	-
1999	33 030	185	546	11 087	5 609	13 078	2 525	-
2000	34 167	137	449	10 720	5 353	15 276	2 232	-
2001	34 263	168	468	10 949	5 643	14 696	2 339	-
2002 ³⁾	32 421	140	396	10 506	5 161	13 631	2 587	-

1) Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbrauch im Land, einschließlich Emissionen aufgrund des Strom- und Fernwärmeverbrauchs

2) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas

3) vorläufige Werte

Datenbasis: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

2.19 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz)¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Energie-träger	Davon						
		Stein-kohle	Braun-kohle	Mineralöle und Mineralölprodukte ²⁾	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige ³⁾
1 000 t CO ₂								
1991	16 868	484	4 522	1 088	724	7 637	2 395	18
1992	11 252	403	2 194	482	1 037	5 839	1 297	-
1993	7 899	232	912	541	909	4 673	633	-
1994	7 752	175	529	574	920	4 325	1 230	-
1995	9 438	279	351	666	1 193	6 014	935	-
1996	8 347	170	146	744	1 289	5 313	684	-
1997	8 499	176	118	635	1 422	5 503	644	-
1998	7 262	182	80	616	1 547	4 351	486	-
1999	6 921	179	51	622	1 639	3 975	453	-
2000	7 798	130	37	520	1 771	4 979	360	-
2001	7 760	158	45	482	1 825	4 891	358	-
2002 ⁴⁾	7 843	135	20	384	1 633	5 207	464	-

1) Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbrauch im Land, einschließlich Emissionen aufgrund des Strom- und Fernwärmeverbrauchs

2) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas

3) z. B. Einsatz von Kunststoffgranulat in der Stahlindustrie

4) vorläufige Werte

Datenbasis: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

2.20 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz)¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Energie-träger	Davon						Darunter Straßenverkehr			
		Otto-kraft-stoffe	Diesel-kraft-stoff	Flug-turbinen-kraftstoff	Erdgas	Strom	sonstige ²⁾	zu-sammen	davon		
									Otto-kraftstoffe	Diesel-kraftstoff	sonstige ³⁾
1 000 t CO ₂											
1991	5 795	3 672	1 624	51	-	414	22	5 065	3 672	1 394	-
1992	6 061	3 571	2 054	51	-	351	25	5 410	3 571	1 839	-
1993	7 415	3 916	2 541	77	-	851	3	6 669	3 916	2 323	431
1994	7 041	3 786	2 769	86	-	388	-	6 348	3 786	2 562	-
1995	7 582	4 091	3 033	150	-	294	-	6 937	4 091	2 845	-
1996	7 529	4 069	3 046	169	-	238	-	6 946	4 069	2 877	-
1997	7 356	4 004	3 125	178	-	47	-	6 957	4 004	2 953	-
1998	7 542	4 035	3 144	197	-	155	-	7 049	4 035	3 014	-
1999	7 688	4 041	3 357	207	-	67	10	7 284	4 041	3 233	10
2000	7 513	3 803	3 309	248	-	142	-	6 991	3 803	3 189	-
2001	7 434	3 753	3 259	239	-	167	-	6 894	3 753	3 141	-
2002 ⁴⁾	7 649	3 706	3 290	325	-	417	-	6 888	3 706	3 182	-

1) Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbrauch im Land, einschließlich Emissionen aufgrund des Stromverbrauchs

2) z. B. Kohle, Flüssiggas

3) Erdgas, Flüssiggas

4) vorläufige Werte

Datenbasis: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

2.21 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz)¹⁾ 1991 bis 2002 nach Energieträgern

Jahr	Energie-träger	davon						
		Stein-kohle	Braun-kohle	Heizöl	sonstige Mineral-ölprodukte ²⁾	Gase	Strom	Fernwärme
1 000 t CO ₂								
1991	32 181	184	11 937	699	948	956	12 044	5 413
1992	24 565	143	5 324	922	1 100	858	11 653	4 565
1993	24 372	163	4 321	2 177	775	1 397	13 743	1 794
1994	25 683	189	2 636	2 134	737	2 181	14 083	3 722
1995	23 511	15	1 727	2 217	710	3 083	11 992	3 766
1996	24 742	16	1 789	2 464	709	3 205	13 077	3 482
1997	22 558	16	1 231	2 489	701	3 500	11 924	2 697
1998	18 651	7	690	2 510	618	3 854	8 665	2 306
1999	17 258	6	484	2 292	568	3 969	7 867	2 072
2000	17 834	7	412	2 220	618	3 582	9 122	1 873
2001	17 833	10	423	2 615	602	3 818	8 383	1 981
2002 ³⁾	16 929	6	377	2 296	593	3 528	8 007	2 122

1) Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbrauch im Land, einschließlich Emissionen aufgrund des Strom- und Fernwärmeverbrauchs

2) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas

3) vorläufige Werte

Datenbasis: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

2.22 Herstellung und Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe¹⁾ 1997 bis 2002

Jahr	Unternehmen ²⁾	Herstellung	Verwendung	Darunter als Kältemittel
	Anzahl				t
1997	132	-	254,5	217,3
1998	143	-	332,9	285,3
1999	171	-	394,8	350,8
2000	164	-	411,7	360,0
2001	201	-	443,0	389,9
2002	223	-	371,9	299,2

1) gemäß Anhang I und II der Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 vom 29. Juni 2000, zuletzt geändert durch EG-VO Nr. 2038 und 2039/2000 vom 28. September 2000

2) Unternehmen, die mehr als 50 Kilogramm pro Stoff und Jahr verwenden

Datenbasis: Erhebung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe

2.23 Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe¹⁾ 1997 bis 2002 nach Wirtschaftszweigen

Jahr	Insgesamt ²⁾	Davon			
		Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe ³⁾	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	sonstige Wirtschaftszweige
t					
1997	254,5	206,5	33,7	7,0	7,3
1998	332,9	277,8	35,0	6,7	13,4
1999	394,8	326,4	37,0	6,8	24,6
2000	411,7	342,2	42,3	6,8	20,4
2001	443,0	369,5	42,8	10,6	20,1
2002	371,9	291,2	47,1	13,4	20,2

1) gemäß Anhang I und II der Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 vom 29. Juni 2000, zuletzt geändert durch EG-VO Nr. 2038 und 2039/2000 vom 28. September 2000

2) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 Kilogramm pro Stoff und Jahr verwenden

3) überwiegend Installation von Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und gesundheitstechnischen Anlagen

Datenbasis: Erhebung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe

2.24 Verwendung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 bis 2002 nach Stoffgruppen

Jahr	Insgesamt ¹⁾	Davon					Blends
		FCKW ²⁾	H-FCKW ²⁾	FBKW und H-FBKW ²⁾	sonstige geregelte Stoffe ²⁾	FKW und H-FKW	
t							
1997	254,5	5,7	-	-	1,3	-	33,1
1998	332,9	0,8	73,5	-	8,9	203,9	45,8
1999	394,8	-	69,3	-	13,6	244,8	67,1
2000	411,7	-	73,9	-	12,5	256,8	68,5
2001	443,0	-	80,3	-	13,6	261,2	88,0
2002	371,9	-	66,8	-	12,7	240,4	52,0

1) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden

2) Geregelte Stoffe gemäß EG-Verordnung Nr. 2037/2000 vom 29. Juni 2000, zuletzt geändert durch EG-VO Nr. 2038 und 2039/2000 vom 28. September 2000

Datenbasis: Erhebung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe

2.25 Ozonabbau- und Treibhauspotenzial der verwendeten bestimmten Ozonschicht schädigenden und klimawirksamen Stoffe¹⁾ 1997 bis 2002

Jahr	Metrische Tonnen		Ozonabbaupotenzial		Treibhauspotenzial	
	Tonnen	1997 = 100	ODP-gewichtete Tonnen	1997 = 100	1 000 GWP-gewichtete Tonnen	1997 = 100
1997	254,5	100	11,9	100	634	100
1998	332,9	131	10,8	91	786	124
1999	394,8	155	12,7	107	933	147
2000	411,7	162	12,4	104	986	156
2001	443,0	174	13,0	109	1 119	177
2002	371,9	146	12,2	103	1 017	160

1) gemäß Anhang I und II der Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 vom 29. Juni 2000, zuletzt geändert durch EG-VO Nr. 2038 und 2039/2000 vom 28. September 2000

Datenbasis: Erhebung bestimmter Ozonschicht schädigender und klimawirksamer Stoffe

2.26 Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1991 bis 2001

Jahr	Wassergewinnung							Fremdbezug
	insgesamt	davon aus						
		Grundwasser	Quellwasser	Flusswasser	See- und Talsperrenwasser	Uferfiltrat	angereichertem Grundwasser	
1 000 m ³								
1991	449 616	147 749	28 768	4 442	143 302	38 761	86 594	147 774
1995	316 504	109 951	22 224	902	127 337	7 577	48 513	248 164
1998	272 875	86 290	20 889	971	119 841	8 408	36 476	245 198
2001	290 514	70 370	16 881	317	142 705	20 341	39 900	213 504

Datenbasis: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

2.27 Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 bis 2001

Jahr ¹⁾	Wasseraufkommen	Davon						
		zusammen	Eigengewinnung				Fremdbezug	
			davon			Uferfiltrat	zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
			Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser ²⁾				
1 000 m ³								
1991	195 562	171 046	928	170 118	-	24 518	4 094	
1995	119 859	103 522	744	102 778	-	16 337	1 840	
1998	35 177	26 585	208	26 377	-	8 592	3 011	
2001	56 237	51 014	-	51 013	-	5 224	853	

1) abweichender Berichtskreis; Betriebe aus folgenden Wirtschaftszweigen wurden erfasst: 1991 (n. WZ-Ausgabe 1979) - WZ 10111 ab 1995 (nach WZ-Ausgabe 1993 Abschnitt E) - WZ 40101 u. 40105, 1998 u. 2001 - WZ 40101, 40105 u. WZ 40301, 40303 2001 wurden Betriebe mit weniger als 1 000 m³ Wasseraufkommen nicht in die Erhebung einbezogen.

2) einschließlich angereichertem Grundwasser ab 1998

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

2.28 Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2001

Jahr	Erfasste Betriebe ¹⁾	Wasseraufkommen ²⁾	Davon						
			zusammen	Eigengewinnung			Fremdbezug		
				davon aus			Uferfiltrat	zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
				Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser ³⁾				
Anzahl	1 000 m ³								
1991	2 002	335 368	274 900	147 175	115 035	12 690	60 469	23 468	
1995	853	403 803	386 063	308 389	71 458	6 216	17 740	10 722	
1998	702	285 377	270 559	221 673	47 245	1 641	14 818	10 414	
2001	693	284 290	266 398	208 525	56 251	1 623	17 892	12 864	

1) 1995 wurde der Berichtskreis zu dieser Erhebung eingeschränkt.

2) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird.

3) einschließlich angereichertem Grundwasser ab 1998

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe

2.29 Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2001 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig ¹⁾	Wasser- auf- kommen ²⁾	Davon					
		zusam- men	Eigengewinnung			Fremdbezug	
			davon aus			zusam- men	darunter aus dem öffentlichen Netz
			Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser ³⁾	Uferfiltrat		
1 000 m ³							
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	224 068	223 938	200 916	23 017	4	130	78
davon							
Kohlebergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	204 918	204 888	198 426	6 462	-	30	30
Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	19 150	19 051	2 490	16 556	4	100	48
Verarbeitendes Gewerbe	60 222	42 460	7 609	33 233	1 619	17 762	12 787
davon							
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	9 788	4 387	3 551	629	207	5 401	5 383
Textil- und Bekleidungs-gewerbe	4 338	3 396	1 436	1 926	35	942	522
Ledergewerbe	.	.	.	.	.	.	.
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	437	367	330	37	-	71	-
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	17 595	17 400	297	16 372	731	195	195
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	.	.	.	.	.	.	.
Chemische Industrie	15 740	12 224	427	11 562	235	3 517	1 029
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	369	299	156	142	-	70	63
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	2 716	1 926	553	1 103	270	789	715
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	2 833	1 057	516	537	3	1 776	1 746
Maschinenbau	226	94	31	31	32	132	122
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	5 068	891	6	885	-	4 177	2 250
Fahrzeugbau	857	239	235	5	-	618	618
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen; Recycling	99	71	68	3	-	28	28
Insgesamt	284 290	266 398	208 525	56 251	1 623	17 892	12 864

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993

2) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird.

3) einschließlich angereichertem Grundwasser ab 1998

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe

2.30 Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 bis 2001

Jahr	Wasserabgabe						Wasserwerks-eigenverbrauch	Wasser- verluste ⁴⁾
	an Letztverbraucher ¹⁾					zur Weiter- verteilung		
	zusammen	Haushalte und Kleingewerbe			gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer			
		Menge	je Einwohner ²⁾	Versorgungs- grad ³⁾				
1 000 m ³		l/Tag	%	1 000 m ³				
1991	331 724	229 124	139,7	96,0	102 600	156 722	22 047	86 897
1995	206 200	157 022	96,5	97,6	49 178	248 833	14 285	95 350
1998	188 055	146 893	91,4	98,1	41 162	246 575	12 710	70 733
2001	187 228	141 611	89,5	98,9	45 617	256 276	12 787	47 727

1) innerhalb des Bundeslandes

2) bezogen auf die Anzahl der an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossenen Einwohner

3) Anteil der angeschlossenen Einwohner an den Einwohnern insgesamt

4) Tatsächliche (z.B. Rohrbrüche) und scheinbare (z.B. Messfehler) Verluste sowie statistische Differenzen

Datenbasis: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

2.31 Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 bis 2001

Jahr ¹⁾	Wasser- auf- kommen	Davon					Genutztes Wasser ²⁾	Nutzungs- faktor ³⁾
		im Betrieb eingesetztes Wasser				ungenutzt an Dritte abgegebenes sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser		
		zusammen	davon					
			zur Ein- fachnutzung	zur Mehr- fachnutzung	für Erstfüllungen sowie Zusatzwasser für Kreislaufsysteme			
1 000 m ³								
1991	195 562	172 790	56 186	100 453	16 151	22 776	7 520 922	43,5
1995	119 859	119 556	38 752	80 067	736	303	1 918 463	16,0
1998	35 177	33 572	4 813	9 667	19 092	1 606	1 327 159	39,5
2001	56 237	56 120	7 823	-	48 297	117	3 694 358	65,8

1) abweichender Berichtskreis; Betriebe aus folgenden Wirtschaftszweigen wurden erfasst: 1991 (n. WZ-Ausgabe 1979) - WZ 10111, ab 1995 (nach WZ-Ausgabe 1993 Abschnitt E) - WZ 40101 u. 40105, 1998 u. 2001 - WZ 40101, 40105 u. WZ 40301, 40303.

2001 wurden Betriebe mit weniger als 1 000 m³ Wasseraufkommen nicht in die Erhebung einbezogen.

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

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbesetzung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung

2.32 Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2001

Jahr	Wasser- aufkommen ¹⁾	Davon					ungenutzt an Dritte abgegebenes sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser	Genutztes Wasser insge- samt ²⁾	Nutzungs- faktor ³⁾
		im Betrieb eingesetztes Wasser							
		zusam- men	davon			für Erstfüllungen sowie Zusatzwasser für Kreislaufsysteme			
			zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung					
1 000 m ³									
1991	335 368	153 749	116 482	9 425	27 843	181 620	633 828	4,1	
1995	403 803	99 598	69 860	10 609	19 128	304 205	813 696	8,2	
1998	285 377	78 107	56 295	5 138	16 673	207 270	531 175	6,8	
2001	284 290	74 482	48 430	4 186	21 866	209 808	548 872	7,4	

1) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird.

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

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden
und im Verarbeitenden Gewerbe

2.33 Wasserverwendung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 2001 nach Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig ¹⁾	Wasser- auf- kommen ²⁾	Davon					Genutz- tes Wasser ³⁾	Nut- zungs- faktor ⁴⁾
		im Betrieb eingesetztes Wasser						
		zusam- men	davon			ungenutzt an Dritte abgege- benes sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser		
			zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung	für Erstfüllungen sowie Zusatz- wasser für Kreis- laufsysteme			
1 000 m ³								
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	224 068	16 602	15 640	80	882	207 465	19 801	1,2
Verarbeitendes Gewerbe	60 222	57 880	32 791	4 105	20 984	2 342	529 071	9,1
davon								
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	9 788	9 740	7 988	727	1 026	47	33 831	3,5
Textil- u. Bekleidungsgewerbe	4 338	4 261	3 513	668	81	77	6 366	1,5
Ledergewerbe	.	.	.	.	.	.	.	.
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	437	437	399	33	5	-	592	1,4
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	17 595	17 351	6 409	2 265	8 677	244	84 846	4,9
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	.	.	.	.	.	.	.	.
Chemische Industrie	15 740	14 708	5 085	38	9 586	1 032	288 999	19,6
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	369	339	270	-	69	30	1 885	5,6
Glasgewerbe, Keramik, Ver- arbeitung von Steinen und Erden	2 716	2 208	1 730	155	323	508	19 597	8,9
Metallerzeugung und -bearbei- tung, Herstellung von Metall- erzeugnissen	2 833	2 631	1 898	69	664	203	30 918	11,8
Maschinenbau	226	189	184	-	5	37	947	5,0
Herstellung von Büroma- schinen, Datenverarbeitungs- geräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	5 068	5 010	4 456	151	403	58	43 626	8,7
Fahrzeugbau	857	764	660	-	104	93	16 801	22,0
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstru- menten, Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen; Recycling	99	85	61	-	24	14	461	5,4
Insgesamt	284 290	74 482	48 430	4 186	21 866	209 808	548 872	7,4

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993

2) Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird.

3) Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt.

4) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe

2.34 Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 bis 2001

Jahr	Schmutzwasseraufkommen ¹⁾	Davon wurden	
		einer zentralen Abwasser- behandlungsanlage ²⁾ zugeführt	direkt in ein Oberflächengewässer bzw. das Grundwasser eingeleitet ³⁾
1 000 m ³			
1991	288 902	237 648	51 254
1995	175 793	150 394	25 399
1998	178 028	164 925	13 103
2001	174 202	163 929	10 273

1) häusliches und betriebliches Schmutzwasser

2) öffentliche und industrielle

3) Unbehandelt sowie dezentral (z. B. in Kleinkläranlagen) behandelt

Datenbasis: Statistik der öffentlichen Kanalisation, Statistik der öffentlichen Abwasserbehandlung

2.35 Abwasserverbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2001

Jahr Wirtschaftszweig ¹⁾	Abgeleitetes Abwasser					Ungenutzt abgeleitetes Wasser ³⁾
	insgesamt ²⁾	davon abgeleitet				
		direkt in ein Oberflächen- gewässer	direkt in den Untergrund	in betriebseigene Abwasser- behandlungs- anlage(n)	in die öffentliche Kanalisation oder an andere Betriebe	
1 000 m ³						
Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung						
1991 ⁴⁾	85 442	50 170	307	19 858	15 106	54
1995	59 757	39 084	-	16 790	3 883	59
1998	11 819	781	-	6 754	4 284	184
2001 ⁵⁾	13 643	9 748	-	3 669	226	-
Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden						
1991 ⁶⁾	125 545	45 560	1 239	45 092	33 654	114 359
1995	85 296	49 752	148	24 637	10 760	267 466
1998	65 192	31 158	253	27 445	6 336	199 787
2001	57 093	23 081	151	25 475	8 386	189 755
2001 nach Wirtschaftszweigen						
Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	14 880	14 405	70	52	353	188 136
Verarbeitendes Gewerbe	42 213	8 676	82	25 423	8 033	1 619
darunter						
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	7 552	714	37	3 769	3 033	17
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	13 301	1 380	-	9 910	2 012	-
Chemische Industrie	9 315	4 494	27	4 360	434	791
Herst. v. Gummi- und Kunststoffwaren	290	201	12	19	59	30
Glasgewerbe, Keramik, Verarb. von Steinen und Erden	1 287	615	5	390	277	476
Metallerzeugung und - bearbeitung, Herst. von Metallerzeugnissen	1 333	252	1	792	290	175
Herstellung von Büroma- schinen, Datenverarbei- tungsgeräten und -ein- richtungen; Elektrotech- nik, Feinmechanik und Optik	4 589	742	1	3 596	251	2
Fahrzeugbau	759	11	-	416	331	44

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993

2) einschließlich Übernahme von kommunalen Abwasser sowie von anderen Betrieben

3) in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund, in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlage(n), in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen

4) abweichender Berichtskreis; Betriebe aus folg. Wirtschaftszweigen wurden erfasst: 1991 (nach Ausgabe 1979) - WZ 101 11 ab 1995 (nach WZ-Ausgabe 1993 Abschnitt E) - WZ 40101 u. 40105, 1998 u. 2001 - WZ 40101, 40105 u. WZ 40301, 40303

5) Berichtskreis wurde eingeschränkt; Betriebe mit weniger als 1 000 m³ Wasseraufkommen wurden nicht in die Erhebung einbezogen.

6) abweichender Berichtskreis im Vergleich zu den Folgejahren

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung
Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden
und im Verarbeitenden Gewerbe

2.36 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft¹⁾ angelieferte Abfälle nach Art und Herkunft der Abfälle 1996 bis 2001

EAK-Schl. ²⁾	Jahr Abfallart	Entsorgungsanla- gen ³⁾	Angelie- ferte Ab- fallmen- ge ins- gesamt ⁴⁾	Davon aus				Davon		
				eigenem Bundes- land	anderen Bundes- ländern	dem Aus- land	eigener auf dem Gelände befindlicher Anlage übernommen	beseitigt	behandelt	
				Anzahl t						
	1996	196	4 603 838	4 123 120	403 923	44 000	32 795	3 446 854	1 156 984	
	1997	194	3 732 012	3 373 298	305 543	2 681	50 490	2 636 930	1 095 082	
	1998	205	3 281 874	2 873 686	373 784	3 946	30 458	2 116 435	1 165 439	
	1999	202	3 416 978	2 975 387	406 435	14 001	21 155	2 165 939	1 251 039	
	2000	200	3 475 285	2 807 753	622 657	9 934	34 941	2 099 806	1 375 479	
	2001	197	3 518 175	2 915 753	547 362	10 976	44 084	2 030 414	1 487 761	
2001 nach Abfallarten										
01	Abfälle aus der Exploration, Gewinnung und der Nach- bzw. Weiterverarbeitung von Mineralien sowie Steinen und Erden	9	2 412	66	2 346	-	-	38	2 374	
02	Abfälle aus der Landwirtschaft, dem Gartenbau und Teichwirtschaft, Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	36	73 705	49 952	2 608	1 145	20 000	13 041	60 664	
03	Abfälle aus der Holzverarbeitung und der Herstellung von Zellstoffen, Papier, Pappe, Platten und Möbeln	26	66 765	58 711	7 930	-	124	47 187	19 578	
04	Abfälle aus der Leder- und Textilindustrie	20	5484	4 932	552	-	-	2 685	2 799	
05	Abfälle aus der Ölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	4	1 073	743	330	-	-	172	901	
06	Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen	7	4 349	3 155	1 169	-	25	1 103	3 246	
07	Abfälle aus organischen chemischen Prozessen	12	4 897	3 040	1 857	-	-	3 335	1 562	
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Überzügen (Farben, Lacken, Emaille), Dichtungsmassen und Druckfarben	20	8 222	6 005	2 217	-	-	5 076	3 146	
09	Abfälle aus der photographischen Industrie	1	.	.	-	-	-	.	-	
10	Anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen	24	20 267	14 734	5 533	-	-	14 057	6 210	
11	Anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisenhydrometallurgie	3	.	.	-	-	-	.	.	

Noch: 2.36. An Anlagen der Entsorgungswirtschaft¹⁾ angelieferte Abfälle nach Art und Herkunft der Abfälle 1996 bis 2001

EAK-Schl. ²⁾	Jahr Abfallart	Entsorgungsanla- gen ³⁾	Angelie- ferte Ab- fallmen- ge ins- gesamt ⁴⁾	Davon aus				Davon	
				eigenem Bundes- land	anderen Bundes- ländern	dem Aus- land	eigener auf dem Gelände befindlicher Anlage übernommen	beseitigt	behandelt
noch: 2001 nach Abfallarten									
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen	22	14 836	9 548	5 288	-	-	11 531	3 305
13	Ölabfälle (außer Speiseöle und EAK 05 und 12)	-	-	-	-	-	-	-	-
14	Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (außer EAK 07 und 08)	-	-	-	-	-	-	-	-
15	Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	37	139 536	48 920	86 573	3 962	81	132 851	6 685
16	Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind	13	16 642	13 903	2 739	-	-	2 034	14 608
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)	71	709 693	653 310	39 493	50	16 840	314 696	394 997
18	Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen- und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	21	7 585	7 577	8	-	-	7 526	59
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung	64	447 912	250 560	191 533	5 819	-	216 063	231 849
20	Siedlungsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	123	1 994 356	1 790 156	197 186	-	7 014	1 258 727	735 629

1) Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung und Anlagen von gewerblichen Abfallentsorgungen, ohne betriebseigene Entsorgungsanlagen - Zerlegeeinrichtungen und Sortieranlagen sind nicht einbezogen.

2) Schlüssel-Nummer des Europäischen Abfallkatalogs (EAK)

3) Mehrfachnennungen sind möglich.

4) ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle; aufgrund der Einführung des Europäischen Abfallkatalogs (EAK) ab 1999 sind die Mengen zu den Vorjahren nur bedingt vergleichbar, da sich bei einigen Abfallarten die Zuordnung zu den besonders überwachungsbedürftigen bzw. nicht besonders überwachungsbedürftigen Abfällen geändert hat

Datenbasis: Statistik der Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft

2.37 Von Abfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle nach Abfallarten und regionalem Verbleib 1996 bis 2001

EAK-Schl. ¹⁾	Jahr Abfallart	Erzeuger ²⁾ Anzahl	Abgegebene Abfallmenge ³⁾ insgesamt	Davon an Entsorger	
				im eigenem Bundesland	in anderen Bundesländern
				t	
	1996	3 295	646 682	525 410	121 271
	1997	1 750	779 306	580 397	198 910
	1998	1 013	815 969	610 685	205 284
	1999	829	1 048 201	912 033	136 168
	2000	873	870 029	649 586	220 443
	2001	854	1 047 113	710 597	336 515
2001 nach Abfallarten					
01	Abfälle aus der Exploration, der Gewinnung und der Nach- bzw. Weiterverarbeitung von Mineralien sowie Steinen und Erden	-	-	-	-
02	Abfälle aus der Landwirtschaft, dem Gartenbau, der Jagd, Fischerei und Teichwirtschaft, Herstellung und Verarbeitung von Nahrungsmitteln	6	120	54	66
03	Abfälle aus der Holzverarbeitung und Herstellung von Zellstoffen, Papier, Pappe, Platten und Möbeln	-	-	-	-
04	Abfälle aus der Leder- und Textilindustrie	-	-	-	-
05	Abfälle aus der Ölraffination, Erdgasreinigung und Kohlepyrolyse	26	49 967	27 200	22 768
06	Abfälle aus anorganischen chemischen Prozessen	41	5 538	3 340	2 199
07	Abfälle aus organischen chemischen Prozessen	81	21 253	10 737	10 516
08	Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung (HZVA) von Überzügen (Farben, Lacken, Emaille), Dichtungsmassen und Druckfarben	40	5 956	3 361	2 595
09	Abfälle aus der photographischen Industrie	10	2 779	1 678	1 101
10	Anorganische Abfälle aus thermischen Prozessen	20	13 463	10 401	3 062
11	Anorganische metallhaltige Abfälle aus der Metallbearbeitung und -beschichtung sowie aus der Nichteisen-Hydrometallurgie	69	5 885	4 667	1 218
12	Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung und Oberflächenbearbeitung von Metallen, Keramik, Glas und Kunststoffen	99	32 399	22 853	9 546
13	Ölabfälle (ausser Speißeöle und EAK 05 und 12)	257	84 754	58 117	26 637
14	Abfälle von als Lösemittel verwendeten organischen Stoffen (ausser EAK 07 und 08)	30	5 448	1 846	3 602
15	Verpackungen, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.)	99	17 641	8 019	9 622
16	Abfälle, die nicht anderswo im Katalog aufgeführt sind	94	17 959	15 151	2 808
17	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Straßenaufbruch)	391	710 837	511 376	199 461

Noch: 2.37 Von Abfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle
nach Abfallarten und regionalem Verbleib 1996 bis 2001

EAK- Schl. ¹⁾	Jahr Abfallart	Erzeuger ²⁾	Abgegebene Abfallmenge ³⁾ insgesamt	Davon an Entsorger	
				im eigenem Bundesland	in anderen Bundesländern
		Anzahl	t		
noch: 2001 nach Abfallarten					
18	Abfälle aus der ärztlichen oder tierärztlichen Versorgung und Forschung (ohne Küchen und Restaurantabfälle, die nicht aus der unmittelbaren Krankenpflege stammen)	2	542	403	140
19	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen und der öffentlichen Wasserversorgung	80	70 070	29 571	40 500
20	Siedlungsabfälle und ähnliche gewerbliche und industrielle Abfälle sowie Abfälle aus Einrichtungen, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	29	2 499	1 823	676
Nachrichtlich: An Entsorger im Ausland abgegebene Abfälle ⁴⁾					
	1996	.	9 968	x	x
	1997	.	5 140	x	x
	1998	.	6 378	x	x
	1999	.	8 960	x	x
	2000	.	4 629	x	x
	2001	.	972	x	x

1) Schlüssel-Nr. des Europäischen Abfallkatalogs (EAK)

2) Erzeuger in Sachsen; Mehrfachnennungen sind möglich

3) an Entsorger im Bundesgebiet; aufgrund der Einführung des EAK ab 1999 sind die Mengen zu den Vorjahren nur bedingt vergleichbar, da sich bei einigen Abfallarten die Zuordnung zu den besonders überwachungsbedürftigen bzw. nicht überwachungsbedürftigen Abfällen geändert hat

4) Daten zur Abfallwirtschaft vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie

Datenbasis: Statistik der Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft

2.38 Waldschäden¹⁾ 1995 bis 2003 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen²⁾

Baumarten	Jahr	Probebäume insgesamt			Davon					
		Schad- stufe 0	Schad- stufe 1	Schad- stufe 2 - 4	bis 60 Jahre			über 60 Jahre		
					Schad- stufe 0	Schad- stufe 1	Schad- stufe 2 - 4	Schad- stufe 0	Schad- stufe 1	Schad- stufe 2 - 4
%										
Fichte	1995	42	36	22	79	17	4	10	51	39
Kiefer	1995	46	44	10	56	37	7	33	53	14
Buche	1995	15	52	33	-	-	-	-	-	-
Eiche	1995	24	32	44	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	1995	46	37	17	68	26	6	19	50	31
Fichte	1997	45	30	25	71	16	13	22	43	35
Kiefer	1997	46	44	10	59	35	6	25	59	16
Buche	1997	29	59	12	-	-	-	-	-	-
Eiche	1997	14	39	47	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	1997	44	37	19	62	27	11	24	47	29
Fichte	1998	40	36	24	65	25	10	18	46	36
Kiefer	1998	52	39	9	65	30	5	31	54	15
Buche	1998	36	49	15	-	-	-	-	-	-
Eiche	1998	13	33	54	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	1998	44	37	19	62	29	9	22	47	31
Fichte	1999	40	33	27	66	22	12	18	42	40
Kiefer	1999	51	39	10	63	32	5	32	51	17
Buche	1999	30	50	20	-	-	-	-	-	-
Eiche	1999	9	23	68	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	1999	42	36	22	59	29	12	21	44	35
Fichte	2000	41	39	20	69	24	7	17	51	32
Kiefer	2000	54	35	11	64	30	6	41	40	19
Buche	2000	31	44	25	-	-	-	-	-	-
Eiche	2000	11	38	51	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	2000	44	37	19	62	28	10	23	47	30
Fichte	2001	45	42	13	71	25	4	23	57	20
Kiefer	2001	41	50	9	53	42	5	24	61	15
Buche	2001	22	51	27	-	-	-	-	-	-
Eiche	2001	9	44	47	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	2001	40	45	15	56	35	9	22	57	21
Fichte	2002	47	37	16	72	22	6	25	50	25
Kiefer	2002	42	44	14	53	37	10	26	54	20
Buche	2002	35	40	25	-	-	-	-	-	-
Eiche	2002	13	56	31	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	2002	41	41	18	56	32	12	24	52	24
Fichte	2003	38	48	14	57	39	4	23	55	22
Kiefer	2003	36	54	10	46	47	7	23	63	14
Buche	2003	28	39	33	-	-	-	-	-	-
Eiche	2003	17	41	42	-	-	-	-	-	-
Insgesamt	2003	37	48	15	49	42	9	23	55	22

1) Ergebnisse der Waldzustandserhebung der Sächsischen Landesanstalt für Forsten (LAF). Der Gesundheitszustand der Bäume wird durch terrestrische Kronenzustandsbewertung ermittelt.

2) Schadstufen: 0 ohne Schadmerkmale, 1 schwach geschädigt, 2 bis 4 deutlich geschädigt

Quelle: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL)

3. Umweltschutzmaßnahmen

3.1 Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 bis 2001

Merkmal	Einheit	1991	1995	1998	2001
Öffentliche Sammelkanalisation					
Angeschlossene Bevölkerung ¹⁾	1 000 Pers.	3 669,5	3 600,8	3 694,5	3 745,2
Anteil an der Gesamtbevölkerung	%	78,4	78,8	82,3	85,4
Länge des Kanalnetzes ²⁾ insgesamt	km	11 213	14 343	18 962	21 271
davon					
Mischkanalisation	km	7 933	8 314	9 276	9 766
Trennkanalisation	km	3 280	6 029	9 686	11 505
davon					
Schmutzwasserkanäle	km	2 258	3 942	6 672	7 797
Regenwasserkanäle	km	1 023	2 087	3 014	3 708
Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen					
Angeschlossene Bevölkerung ¹⁾	1 000 Pers.	2 782,9	2 933,8	3 270,9	3 419,1
Anteil an der Gesamtbevölkerung	%	59,5	64,2	72,9	78,0
Anlagen insgesamt	Anzahl	397	614	724	849
darunter nach Art der Behandlung					
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	Anzahl	152	101	64	83
mit biologischer Behandlung	Anzahl	245	513	660	766
davon					
ohne weitergehende Behandlung	Anzahl	236	374	441	519
mit weitergehender Behandlung	Anzahl	9	139	219	247
Behandeltes Abwasser ³⁾ insgesamt	1 000 m ³	308 125	308 124	316 516	326 430
darunter in Anlagen					
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	1 000 m ³	142 574	101 732	19 604	1 110
mit biologischer Behandlung	1 000 m ³	165 551	206 392	296 912	325 320
davon					
ohne weitergehende Behandlung	1 000 m ³	162 565	52 206	26 960	22 926
mit weitergehender Behandlung	1 000 m ³	2 986	154 186	269 952	302 394

1) Die Angaben beziehen sich auf den Stand am 31. Dezember des Jahres.

2) ohne Zuleitungskanäle zu den Abwasserbehandlungsanlagen und Hausanschlüssen

3) einschließlich Fremd- und Niederschlagswasser

Datenbasis: Statistik der öffentlichen Kanalisation, Statistik der öffentlichen Abwasserbehandlung

3.2 Abwasserbehandlung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 bis 2001

Jahr	Betriebe mit Abwasserbehandlungsanlagen	Abwasserbehandlungsanlagen	Behandeltes Abwasser insgesamt ¹⁾	Davon in			
				mechanischen Anlagen	chemisch und chemisch-physikalischen Anlagen	biologischen Anlagen	biologischen Anlagen mit zusätzlichen Verfahrensstufen
				Anzahl		1 000 m ³	
1991	327	424	45 735	21 991	10 192	2 136	11 417
1995	187	229	24 662	2 734	10 682	1 298	9 948
1998	165	172	27 439	1 379	9 950	1 873	14 238
2001	157	166	25 830	811	7 344	4 519	13 156

1) Durchläuft das Abwasser mehrere betriebliche Abwasserbehandlungsanlagen, wird es mehrfach gezählt.

Datenbasis: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

3.3 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage¹⁾ 1999 bis 2001

Art der Anlage	Jahr	Entsorgungs- anlagen	Beseitigte/ behandelte Abfallmenge ²⁾	Davon aus			
				eigenem Bundesland	anderen Bundes- ländern	dem Ausland	eigener auf dem Gelände befind- licher Anlage übernommen
		Anzahl					
Deponien	1999	42	2 022 511	1 952 625	69 705	-	181
	2000	36	1 836 516	1 664 744	171 570	-	202
	2001	30	1 734 007	1 652 455	75 076	-	6 476
Thermische Behandlungsanlagen	1999	9	143 428	13 370	116 538	7 616	5 904
	2000	7	263 290	68 782	179 608	9 934	4 966
	2001	6	296 407	36 813	239 029	10 926	9 639
Kompostierungsanlagen	1999	77	578 401	451 715	124 195	314	2 177
	2000	79	663 512	531 205	120 770	-	11 537
	2001	84	693 501	552 031	117 624	-	23 846
Chemisch/physikalische Behand- lungsanlagen	1999	16	12 402	9 801	2 601	-	-
	2000	15	44 799	12 310	32 474	-	15
	2001	15	32 522	12 950	19 547	-	25
Schredderanlagen	1999	22	284 026	209 130	66 198	-	8 698
	2000	24	330 627	250 692	78 645	-	1 290
	2001	23	380 626	310 022	66 506	-	4 098
Bodenbehandlungsanlagen	1999	16	37 987	18 818	17 798	1 371	-
	2000	17	32 255	12 405	19 850	-	-
	2001	17	14 667	12 388	2 279	-	-
Sonstige Behandlungsanlagen ³⁾	1999	20	338 223	319 928	9 400	4 700	4 195
	2000	22	304 286	267 615	19 740	-	16 931
	2001	21	366 445	339 094	27 301	50	-
Insgesamt	1999	202	3 416 978	2 975 387	406 435	14 001	21 155
	2000	200	3 475 285	2 807 753	622 657	9 934	34 941
	2001	197	3 518 175	2 915 753	547 362	10 976	44 084

1) Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung und Anlagen von gewerblichen Abfallentsorgern, ohne betriebliche Entsorgungsanlagen - Sortieranlagen sind nicht einbezogen.

2) ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle

3) einschließlich mechanisch- biologischer Abfallbehandlungsanlage (MBA) ab 2001

Datenbasis: Statistik der Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft

3.4 Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998, 2000, 2002

Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe/ Aufbereitungsrückstände und Sortierreste	Jahr	Anlagen ¹⁾	Davon		Gewonnene Erzeugnisse/ Aufbereitungs- rückstände	Davon in	
			stationär	mobil/ semimobil		stationären Anlagen	mobilien/ semimobilien Anlagen
		Anzahl			t		
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe	1998	182	54	128	4 757 063	1 996 957	2 760 106
	2000	202	41	161	5 006 270	1 789 708	3 216 562
	2002	174	42	132	3 471 216	1 263 078	2 208 138
davon							
Betonrecyclat	1998	148	33	115	2 049 368	820 361	1 229 007
	2000	173	30	143	2 278 079	883 479	1 394 600
	2002	160	37	123	1 663 487	609 727	1 053 760
Ziegelrecyclat	1998	136	35	101	1 696 179	686 083	1 010 096
	2000	166	36	130	1 555 019	562 311	992 708
	2002	135	35	100	1 032 737	458 740	573 997
Recyclat aus Keramik, Fliesen	1998	5	1	4	.	.	.
	2000	6	3	3	.	.	.
	2002	4	2	2	.	.	.
Recyclat aus Sand, Kies, Schotter, Pflaster, Gips und Gemischen mineralischer Stoffe	1998	47	17	30	254 436	89 410	165 026
	2000	55	15	40	433 961	126 226	307 735
	2002	39	6	33	276 214	83 317	192 897
Bodenaushub	1998	67	16	51	405 109	199 935	205 174
	2000	91	18	73	585 064	182 337	402 727
	2002	72	16	56	288 235	88 090	200 145
Asphaltgranulat	1998	55	10	45	161 286	42 721	118 565
	2000	57	11	46	144 352	34 453	109 899
	2002	66	12	54	207 858	21 219	186 639
Pech- bzw. teerhaltige Ausbaustoffe	1998	2	-	2	.	-	.
	2000	1	-	1	.	-	.
	2002	-	-	-	.	.	.
Aufbereitungsrückstände und Sortierreste	1998	88	36	52	223 025	179 709	43 316
	2000	111	19	92	155 837	57 316	98 521
	2002	74	18	56	33 623	15 715	17 908

1) Mehrfachnennungen möglich

Datenbasis: Statistik über die Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch

3.5 Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 bis 2003¹⁾

Jahr	Schadstoffreduzierte Pkw mit Ottomotor ²⁾				Schadstoffreduzierte Pkw mit Dieselmotor			
	Bestand ³⁾		Neuzulassungen		Bestand ³⁾		Neuzulassungen	
	insgesamt	Anteil an Pkw mit Ottomotor	insgesamt	Anteil an Pkw mit Ottomotor	insgesamt	Anteil an Pkw mit Dieselmotor	insgesamt	Anteil an Pkw mit Dieselmotor
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
1994	1 036 451	56,8	174 415	99,8	102 255	82,2	19 332	99,9
1995	1 240 149	65,4	176 142	99,9	120 005	85,9	16 737	100,0
1996	1 431 759	73,2	173 772	99,9	131 380	88,4	17 170	100,0
1997	1 581 142	79,7	158 401	99,9	137 693	90,4	15 563	100,0
1998	1 699 708	85,2	160 744	99,9	139 067	92,5	20 162	100,0
1999	1 859 773	91,0	150 373	97,5	150 190	95,2	24 491	89,8
2000	1 890 533	92,6	118 089	99,9	157 577	96,3	33 129	100,0
2001	1 942 698	94,2	107 078	100,0	180 489	97,3	36 188	100,0
2002	1 956 850	95,6	103 104	100,0	203 267	98,1	39 918	100,0
2003	1 960 385	96,7	102 846	100,0	230 307	98,7	42 731	100,0

1) Die Vergleichbarkeit der Angaben innerhalb der Zeitreihe ist wegen wiederholter Änderung der Schadstoffreduzierungsklassen zum Teil eingeschränkt.

2) beim Bestand einschließlich Fahrzeuge mit Rotationskolben- und gasangetriebenem Ottomotor, bei Neuzulassungen einschließlich Fahrzeuge mit Rotationskolben-, gasangetriebenem Ottomotor oder sonstigem Antrieb

3) Stand am 1. Januar des Jahres; 1999 am 1. Juli des Jahres

Quelle: Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes, Statistik der Neuzulassungen und Löschungen von Kraftfahrzeugen (Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg)

3.6 Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1997 bis 2004¹⁾

Merkmal	Einheit	Jahr							
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Naturschutzgebiete ¹⁾	Anzahl	188	200	201	207	209	209	212	214
Gesamtfläche	1 000 ha	25,5	27,0	44,0	44,9	45,8	47,3	47,8	49,0
Anteil an der Fläche des Landes	%	1,4	1,5	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7

1) Stand jeweils 1. Januar des Jahres; ohne "einstweilig sichergestellte"

Quelle: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (LFUG)

3.7 Geförderte forstliche Flächen und Aktivitäten im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1992 bis 2003

Vorhaben	Einheit	Jahr											
		1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Förderung waldbau-licher Maßnahmen													
Erstaufforstung	ha	166	320	203	164	168	175	236	315	72	11	-	-
Erstaufforstungs- prämie	ha	158	290	-	-	1 181	1 316	1 464	1 650	1 651	1 470	1 629	1 539
Nachbesserungen	ha	20	18	12	27	18	12	19	10	15	13	2	-
Pflege der erstauf- geforsteten Kul- turen	ha	-	-	267	131	51	151	324	231	347	16	-	-
Umstellung auf na- turnahe Waldwirt- schaft	ha	37	69	84	144	109	104	190	283	316	100	42	-
Verbesserung der Struktur von Jung- beständen	ha	334	534	553	1 002	375	720	1 009	234	1 423	503	6	-
Wertästung	ha	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlage von Schutz- pflanzungen	km	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlage von Feld- gehölzen	ha	5	0	-	1	0	-	1	-	-	-	-	-
Maßnahmen aufgrund neuartiger Wald- schäden													
Vor- und Unterbau	ha	33	20	61	68	121	68	-	-	-	-	-	-
Düngung	ha	-	10	1 764	135	180	22	144	15	-	-	-	-
Wiederaufforstung	ha	257	286	81	56	190	22	-	-	-	-	-	-
sonstige forstwirt- schaftliche Investi- tionen	Anzahl	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Förderung des forst- wirtschaftlichen Wegebbaus													
	km	11	-	12	17	8	18	19	9	7	-	2	-
Förderung forstwirt- schaftlicher Zusam- menschlüsse													
Erstinvestitionen	Anzahl	1	-	1	1	7	4	6	1	6	-	-	-
Verwaltung und Beratung	Anzahl	1	2	5	9	12	18	26	9	25	6	1	-

Quelle: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL)

3.8 Umfang der Förderung forstlicher Maßnahmen¹⁾ zur Verbesserung der Agrarstruktur 1992 bis 2003

Vorhaben	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	1 000 €											
Förderung waldbaulicher Maßnahmen												
Erstaufforstung ²⁾	878	1 401	978	1 337	1 237	899	1 442	1 838	420	65	-	-
Erstaufforstungsprämie	77	151	187	215	245	276	321	347	346	310	351	339
Nachbesserungen	27	38	35	109	58	56	93	58	79	74	9	-
Pflege der erstaufgeforsteten Kulturen	-	-	337	12	7	20	41	29	44	2	-	-
Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft	152	377	450	687	384	390	801	1 220	1 714	543	204	-
Verbesserung der Struktur von Jungbeständen	63	100	166	291	102	268	320	755	475	178	2	-
Wertästung	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlage von Schutzpflanzungen	-	7	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlage von Feldgehölzen	19	-	-	2	1	2	2	-	-	-	-	-
Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden												
Vor- und Unterbau	81	119	332	332	552	467	-	-	-	-	-	-
Düngung	-	1	253	29	88	7	10	1	-	-	-	-
Wiederaufforstung sonstige forstwirtschaftliche Investitionen	190	238	321	220	499	153	-	-	-	-	-	-
Förderung des forstwirtschaftlichen Wegebbaus	211	82	340	393	162	350	347	170	232	-	24	-
Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse												
Erstinvestitionen	2	-	1	2	9	5	8	0	11	-	-	-
Verwaltung und Beratung	7	28	32	46	58	84	97	12	164	7	0	-
Insgesamt	1 712	2 542	3 460	3 675	3 402	2 977	3 482	4 430	3 485	1 179	590	339

1) Bund und Land zusammen

2) Umfang der Förderung einschließlich der Vorarbeiten

Quelle: Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft (SMUL)

3.9 Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 bis 2002 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen

Abschnitt	Jahr	Investitionen für den Umweltschutz ¹⁾	Davon im Umweltbereich					Anteil an den Gesamtinvestitionen
			Abfallbeseitigung	Gewässerschutz	Lärmbekämpfung	Luftreinhaltung	Naturschutz/Landschaftspflege; Bodensanierung ²⁾	
		1 000 €					%	
Produzierendes Gewerbe (ohne Baugewerbe)	1991	154 649	7 466	70 025	1 065	76 093	x	5,4
	1992	341 114	8 730	160 238	3 899	168 247	x	10,1
	1993	318 893	12 406	86 030	18 018	202 439	x	8,9
	1994	585 573	23 508	266 127	33 206	262 732	x	15,1
	1995	513 068	47 428	206 822	43 614	215 204	x	12,7
	1996	172 675	23 703	37 237	8 851	102 078	806	3,5
	1997	127 507	12 604	45 870	12 314	55 238	1 481	2,9
	1998	105 334	9 357	65 301	5 519	24 243	915	2,3
	1999	185 188	5 730	28 522	19 509	131 111	315	4,6
	2000 ³⁾	63 169	5 079	21 462	7 101	29 417	110	...
	2001 ³⁾	62 196	7 905	23 252	9 161	20 350	1 528	...
	2002 ³⁾	67 759	14 480	15 968	11 820	25 230	261	...
davon Energie- und Wasserversorgung	1991	59 769	2 487	49 568	102	7 612	x	6,0
	1992	248 409	553	148 625	2 337	96 894	x	19,6
	1993	172 388	62	41 468	259	130 600	x	13,0
	1994	425 142	3 925	209 330	5 735	206 152	x	21,9
	1995	335 222	24 190	144 439	4 753	161 840	x	15,9
	1996	59 166	226	2 287	1 195	55 360	97	2,8
	1997	26 602	-	2 293	567	23 608	134	1,5
	1998	952	-	215	14	723	-	0,1
	1999	111 691	-	3 162	-	108 509	20	8,1
	2000 ³⁾	6 682	-	3 465	85	3 132	-	...
	2001 ³⁾	7 582	1 502	2 839	-	2 340	902	...
	2002 ³⁾	14 201	2 347	2 295	787	8 562	210	...
Bergbau u. Gew. v. Steinen u. Erden sowie Verab. Gewerbe	1991	94 880	4 979	20 457	963	68 481	x	5,1
	1992	92 705	8 177	11 613	1 562	71 353	x	4,4
	1993	146 505	12 344	44 562	17 759	71 839	x	6,5
	1994	160 431	19 583	56 797	27 471	56 580	x	8,2
	1995	177 845	23 238	62 382	38 860	53 364	x	9,2
	1996	113 509	23 477	34 950	7 656	46 718	709	4,1
	1997	100 905	12 604	43 577	11 747	31 630	1 346	3,9
	1998	104 381	9 357	65 086	5 505	23 519	915	3,8
	1999	73 497	5 730	25 361	19 509	22 602	295	2,8
	2000	56 487	5 079	17 997	7 016	26 285	110	2,1
	2001	54 614	6 403	20 413	9 161	18 010	626	1,6
	2002	53 558	.	.	.	16 668	51	2,0

1) Ohne Zugänge an Umweltschutzeinrichtungen als nicht gesondert ausweisbare Teile von Sachanlagen, die anderen Zwecken dienen.

2) Ab Berichtsjahr 1996 in die Befragung aufgenommen.

3) vorläufige Werte

Datenbasis: Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz

3.10 Entwicklung der Wohnnebenkosten in den privaten Haushalten 1995 bis 2003

Jahr	Wohnnebenkosten insgesamt	Davon			
		Wasserversorgung	Abwasserentsorgung	Müllabfuhr	andere Dienstleistungen ¹⁾
2000 = 100					
1995	78,0	75,9	79,5	77,8	86,3
1996	82,0	83,6	80,2	77,3	89,1
1997	91,1	91,8	93,4	87,1	93,8
1998	95,1	95,5	99,0	90,8	96,6
1999	95,4	97,1	97,1	89,4	99,1
2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	102,3	100,0	99,8	110,0	101,8
2002	103,2	99,1	103,2	109,9	103,4
2003	104,9	99,1	103,4	117,8	103,2

1) Straßenreinigungsgebühren, Schornsteinfegergebühren, Entgelt für Gartenpflege, Grundsteuer
Datenbasis: Preisindizes für die Lebenshaltung