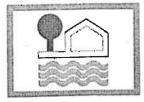
# Statistische Beichte Beichte Beichte Beichte Beichte Beichte Berndenburg

PV1-j/01

# Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Brandenburg

2001



Umweltschutz

#### **Erarbeitet:**

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Dezernat Umwelt, Energiewirtschaft, Umweltökonomische Gesamtrechnungen

## Herausgeber:

Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Dezernat Öffentlichkeitsarbeit Postfach 60 10 52, 14410 Potsdam

Dortustraße 46, 14467 Potsdam

Telefon: (0331) 39 403 - 405

Fax: (0331) 39 418

Internet: http://www.brandenburg.de/lds/ E-Mail: Info@lds.brandenburg.de

Erschienen im Dezember 2001

Preis: 5,25 EUR (10,50 DM)

© Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik, Potsdam, 2001

Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigung und unentgeItliche 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
	erkungen	_
Vorbeme		7
Kurzinfo	ormation	8
Abkürzu	ıngen, Zeichenerklärung, Veröffentlichungen	. 10
1	Umweltrelevante Grunddaten des Landes	
1.1	Äußere Grenzpunkte	11
1.2 <sup>*)</sup>	Fläche und Bevölkerung 1993 – 2000 nach Verwaltungsbezirken	11
1.3	Bevölkerung 1991 – 2000 nach ausgewählten Altersgruppen	. 12
1.4	Bevölkerung in Privathaushalten 1991 – 2000	12
1.5 <sup>*)</sup>	Privathaushalte 1991 – 2000 nach der Haushaltsgröße	12
1.6 <sup>*)</sup>	Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 – 2000 nach Wirtschaftszweigen	13
1.7 *)	Erwerbstätige 1991 – 2000 nach Wirtschaftszweigen	13
1.8	Betriebe, Beschäftigte sowie Gesamtumsätze im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden 2000 nach Wirtschaftszweigen und Hauptgruppen	14
1.9	Arbeitsstätten, Beschäftigte sowie Umsätze des Handels und Gastgewerbes 1993 nach Wirtschaftszweigen	
1.10	Wert der zum Absatz bestimmten Produktion im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden 1996 – 2000 nach Hauptgruppen und Güterabteilungen	16
1.11 <sup>*)</sup>	Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 – 2000	
1.12 <sup>")</sup>	Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1994 – 2001 nach Fahrzeugarten	
1.13 <sup>*)</sup>	Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 – 2000 nach Fahrzeugarten	18
1.14 *)	Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1991 – 2000 nach Verkehrsformen	19
1.15	Ausgaben der Gemeinden und Gemeindeverbände 1994 – 1999 nach Aufgabenbereichen sowie ausgewählten Einnahme- und Ausgabearten	20
2	Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden	
2.1 *)	Bodenflächen 1993 und 1997 nach Art der tatsächlichen Nutzung	
2.2 <sup>*)</sup>	Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 – 2000	21
2.3	Landwirtschaftlich genutzte Fläche der landwirtschaftlichen Betriebe 1992 – 2000 nach Nutzungsarten	22

<sup>\*)</sup> Diese Tabelle ist Bestandteil des Kerntabellenprogramms der Arbeitsgruppe UGR der Länder und wird von jedem Statistischen Landesamt, das ein Basisdatenheft erstellt, mit Ergebnissen für das jeweilige Bundesland veröffentlicht

2.4	Landwirtschaftliche Betriebe und landwirtschaftlich genutzte Fläche 1991 – 2000 sowie 1999 nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche	23
2.5	Hektarerträge ausgewählter landwirtschaftlicher Feldfrüchte 1996 – 2000 sowie deren Anbaufläche und Gesamtertrag 2000	24
2.6	Landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung 1999	25
2.7 <sup>7)</sup>	Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 – 2000	25
2.8	Fangergebnis und Erzeugung von Fischen 1994 nach Art der Fische	26
2.9	Streckenergebnisse an Schalenwild der Jagdjahre 1995/1996 – 1999/2000	26
2.10 <sup>*)</sup>	Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 – 2000	27
2.11	Zahl fertiggestellter Wohngebäude sowie Wohnungen und Wohnfläche 1993 – 2000	27
2.12	Zahl und Nutzfläche fertiggestellter Nichtwohngebäude 1993 – 2000	28
2.13	Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau Ergebnisse der Totalerhebung 2000 nach Wirtschaftszweigen	29
2.14	Bauinstallation und sonstiges Baugewerbe Ergebnisse der jährlichen Erhebung 2000 nach Wirtschaftszweigen	30
2.15	Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden und Verunglückte 1991 – 2000	31
2.16	Gewerblicher Flughafenverkehr in Berlin-Schönefeld 1992 – 2000	31
2.17	Fremdenverkehr 1992 – 2000 sowie 2000 nach Reisegebieten	32
2.18 <sup>*)</sup>	Stromerzeugung 1991 – 1999 nach Energieträgern	33
2.19 <sup>*)</sup>	Primärenergieverbrauch 1991 – 1999 nach Energieträgern	33
2.20 <sup>*)</sup>	Struktur des Energieverbrauchs 1991 – 1999	34
2.21 <sup>*)</sup>	Endenergieverbrauch insgesamt 1991 – 1999 nach Energieträgem	34
2,22 <sup>*)</sup>	Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1992 – 1999 nach Energieträgern	35
2.23 <sup>*)</sup>	Endenergieverbrauch des Verkehrs 1992 – 1999 nach Energieträgern	35
2.24 *)	Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1992 – 1999 nach Energieträgern	36
2.25 *)	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 – 1999 nach Energieträgern	37
2.26 *)	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 – 1999 nach Emittentensektoren	37
2.27 <sup>*)</sup>	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 – 1999 nach Energieträgern	38
2.28 <sup>*)</sup>	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe 1991 – 1999 nach Energieträgem	38
2.29 <sup>*)</sup>	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) des Sektors Verkehr 1991 – 1999 nach Energieträgern	39
2.30 *)	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1991 – 1999 nach Energieträgern :	39
2.31 <sup>*)</sup>	Herstellung und Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 – 1999	40
2.32 *)	Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 – 1999 nach Wirtschaftszweigen	40

<sup>\*)</sup> Diese Tabelle ist Bestandteil des Kerntabellenprogramms der Arbeitsgruppe UGR der Länder und wird von jedem Statistischen Landesamt, das ein Basisdatenheft erstellt, mit Ergebnissen für das jeweilige Bundesland veröffentlicht

2.33 <sup>*)</sup>	Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 – 1999 nach Stoffgruppen	40
2.34 <sup>*)</sup>	Ozonabbau- und Treibhauspotential der verwendeten ozonschichtschädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 – 1999	41
2.35 <sup>*)</sup>	Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1991 – 1998	42
2.36 <sup>*)</sup>	Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 – 1998	42
2.37 *)	Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 1998	42
2.38 * <sup>)</sup>	Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1998 nach Wirtschaftszweigen	43
2.39 *)	Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungs- unternehmen 1991 – 1998	
2.40 <sup>*)</sup>	Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 – 1998	44
2.41 <sup>*)</sup>	Wasserverwendung des Bergbaus, der Gewinnung von Steinen und Erden und des Verarbeitenden Gewerbes 1991 – 1998	44
2.42 *)	Wasserverwendung des Bergbaus, der Gewinnung von Steinen und Erden und des Verarbeitenden Gewerbes 1998 nach Wirtschaftszweigen	45
2.43 <sup>*)</sup> ,	Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 – 1998	46
2.44 *)	Abwasserverbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bereich Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden und Verarbeitendes Gewerbe 1991 – 1998 sowie 1998 nach Wirtschaftszweigen	
2.45	Zahl der Unfälle mit Folgen bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe 1992 – 1995	47
2.46	Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe 1992 – 1995 nach Stoffarten	47
2.47	Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe sowie dabei freigesetzte Stoffmengen 1996 – 2000	48
2.48	Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 1996 – 2000 nach Art der Unfallfolgen	49
2.49 <sup>*)</sup>	An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1998 nach Art und Herkunft der Abfälle	50
2.50 <sup>*)</sup>	Von Primärabfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle 1998 nach Abfallarten und regionalem Verbleib	51
2.51	Gefährdete Tiere und Pflanzen 2000	
2.52 *)	Waldschäden 1992 – 2000 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen	53
3	Umweltschutzmaßnahmen	
3.1 <sup>*)</sup>	Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 – 1998	55
3.2 *)	Abwasserbehandlung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 1998	
3.3	Klärschlammverbleib der öffentlichen Kläranlagen sowie der betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 1998	56

Diese Tabelle ist Bestandteil des Kerntabellenprogramms der Arbeitsgruppe UGR der Länder und wird von jedem Statistischen Landesamt, das ein Basisdatenheft erstellt, mit Ergebnissen für das jeweilige Bundesland veröffentlicht

3.4 *)	An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1996 – 1998 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage	. 57
3.5	Betriebe mit Entsorgungsanlagen 1998 nach Art der Anlage und Wirtschaftszweigen	. 58
3.6	In betrieblichen Anlagen abgelagerte und verbrannte Abfälle 1998 nach Abfallarten	. 59
3.7	Aufgearbeitete und verwertete Stoffe 1996 – 1998 nach regionaler Herkunft	. 60
3.8 *)	Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998	. 60
3.9	Eingesammelte Mengen an Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen 1998 nach Verbleib	. 61
3.10 *)	Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 – 2000	. 62
3.11	Maßnahmen nach Unfällen bei der Lagerung und dem Transport wassergefährdender Stoffe 1992 – 1999	. 62
3.12 *)	Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 – 2000	. 63
3.13	Zahl und Fläche der Landschaftsschutzgebiete 1994 – 2000	. 63
3.14	Großschutzgebiete 31.12.1999	. 64
3.15	Feuchtgebiete 31.12.1998	64
3.16 <sup>*)</sup>	Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1992 – 1999	. 65
3.17 <sup>*)</sup>	Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 – 1999 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen	. 66
3.18 *)	Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 1995 – 2000	. 67
Glossar		69

<sup>\*)</sup> Diese Tabelle ist Bestandteil des Kerntabellenprogramms der Arbeitsgruppe UGR der Länder und wird von jedem Statistischen Landesamt, das ein Basisdatenheft erstellt, mit Ergebnissen für das jeweilige Bundesland veröffentlicht

## Vorbemerkungen

Die Umsetzung des Leitbildes der Nachhaltigkeit ist eine stets aktuelle Aufgabe politischen und gesellschaftlichen Handelns. Die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR), ein Teil der amtlichen Statistik, liefern die hierfür notwendigen Informationen in Form von ständig aktualisierten umweltrelevanten Daten.

Das Statistische Bundesamt befasst sich seit etwa 10 Jahren mit den UGR und stellt diesbezüglich ein komplexes Informationssystem auf nationalem Gebiet zur Verfügung.

Eine umfassende Beurteilung der Umweltsituation verlangt auch die Bereitstellung und Einbeziehung regionaler Ergebnisse. Diese Regionaldaten verdeutlichen, wie unterschiedlich sich umweltspezifische Gegebenheiten in den einzelnen Bundesländern darstellen. Nicht zuletzt wächst seitens der Umweltpolitik auf Länderebene zunehmend der Bedarf an entsprechenden Informationen.

Im Jahr 1998 wurde die Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder" gegründet. Derzeit gehören ihr 10 Statistische Landesämter an, darunter auch der Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Brandenburg (LDS). Die Mitglieder der Arbeitsgruppe stellten sich u.a. die Aufgabe, eine Datensammlung, ein sogenanntes "Basisdatenheft", mit Umweltdaten ihres jeweiligen Bundeslandes zu veröffentlichen.

Der vorliegende Statistische Bericht mit dem Titel: "Umweltökonomische Gesamtrechnungen – Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Brandenburg" ist die zweite Publikation des LDS, die ein aktuell fortgeschriebenes Datenangebot zu Umwelt und Wirtschaft für das Land Brandenburg enthält

Der Bericht orientiert sich an der Veröffentlichung des Statistischen Bundesamtes (Fachserie 19, Reihe 4, Umweltökonomische Gesamtrechnungen – Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse). UGR – Basisdaten werden ebenfalls von anderen Bundesländern herausgegeben. Ein in der Arbeitsgruppe abgestimmtes Kerntabellenprogramm garantiert die Darstellung von Tabellen nach einheitlichem Modus und ermöglicht somit einen Ländervergleich. Darüber hinaus können zusätzliche Basisdaten, je nach Spezifika der Länder, in den Tabellenkomplex aufgenommen werden. Kerntabellen sind im Inhaltsverzeichnis mit einem Stern gekennzeichnet. Es werden soweit möglich Zeitreihen aufgebaut, um umweltökonomische Aspekte weitestgehend lückenlos darzustellen. Die ausgewiesenen Daten basieren überwiegend auf Erhebungsergebnisse der amtlichen Statistik, umfassen jedoch auch Angaben externer Datenlieferer. Für alle Tabellen sind die entsprechenden Quellen angegeben. Nutzer haben somit die Möglichkeit, gezielt Informationen anzufordern. Aufgeführte Begrifflichkeiten werden in einem Glossar erläutert.

Mit den Gliederungsabschnitten "Umweltrelevante Grunddaten des Landes", "Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden" und "Umweltschutzmaßnahmen" orientieren sich die Basistabellen des Berichtes an den 5 Themenbereichen der UGR. Diese sind unter Kurzinformation beschrieben.

Im Abschnitt Umweltrelevante Grunddaten des Landes werden neben klimatischen, geografischen und demografischen Eckwerten ebenfalls wirtschaftliche Daten bereitgestellt. Basistabellen des Abschnittes Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden beinhalten Angaben zu Einsatzfaktoren der Natur wie Energie und Rohstoffe, zur Bodennutzung, zu an die Natur abgegebenen Rest- und Schadstoffe wie Abfälle und Luft-Emissionen sowie Informationen zu gefährdeten Tieren und Pflanzen und zur Entwicklung von Waldschäden. Der Abschnitt Umweltschutzmaßnahmen bietet Daten, die Aussagen zu Maßnahmen für eine Reduzierung der Umweltbelastungen und des präventiven Schutzes der Umwelt erlauben. Es betrifft vorwiegend die Bereiche Abwasser, Abfall, Landschafts- und Naturschutz sowie Investitionen für den Umweltschutz.

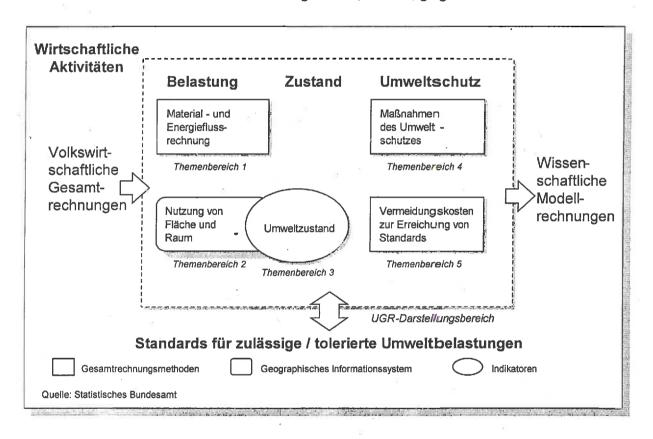
## Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR)

#### Kurzinformation

Die UGR sehen ihre Aufgabe darin, Auskunft über Belastung und Zustand der Umwelt im Zusammenhang mit wirtschaftlichen Aktivitäten zu geben. Die durch diese wirtschaftlichen Aktivitäten ausgelösten Veränderungen im "Naturhaushalt" werden statistisch nachgewiesen.

Im Rahmen der UGR wurde ein Konzept erarbeitet, das ein ganzheitliches, von der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) unabhängiges, aber mit ihr vielfältig verbindbares Rechenwerk darstellt. Ähnlich wie in den VGR sollen in den UGR Abschreibungsgrößen ermittelt werden. Die Kalkulation von Abschreibungen auf das "Naturvermögen" ist jedoch mit konzeptionellen und methodischen Problemen verbunden, z. B. wird es nicht möglich sein, eine monetäre Abschreibungsgröße auf das nicht produzierte "Naturvermögen" zu berechnen. Die Natur an sich ist dazu einfach zu vielfältig. Eher können umweltrelevante Grunddaten die Basis für Trend- oder Modellrechnungen bilden, die richtungsweisende Aussagen hinsichtlich einer nachhaltigen Entwicklung treffen können.

Die UGR sind nach 5 statistischen Arbeitsgebieten, s. Abb., gegliedert.



Sie folgen damit dem in der Diskussion zu Umweltfragen üblichen "Pressure-State-Response"-Ansatz. Wirtschaftliche Aktivitäten üben Druck (pressure) auf die Natur aus, z. B. durch Entnahmen von Rohstoffen, die Natur wird belastet. Die daraus resultierenden Veränderungen beeinflussen den Umweltzustand (state). Es werden Maßnahmen notwendig, die Belastung auf die Natur zu reduzieren oder Schäden zu sanieren (response).

Die beiden Themenbereiche 1 und 2 "Material- und Energieflussrechnung" und "Nutzung von Fläche und Raum" sind Gegenstand der Belastungsseite. Die Zustandsseite beinhaltet den Themenbereich 3 "Indikatoren des Umweltzustands". Die Arbeitsgebiete 4 und 5 "Maßnahmen des Umweltschutzes" und "Vermeidungskosten zur Erreichung von Standards" umfassen den Umweltschutzbereich.

# Themenbereich "Material- und Energieflussrechnung"

In diesem Bereich werden Ergebnisse über Stoffströme der Wirtschaft mit der Natur vorgestellt. Schwerpunkt bildet der Kreislauf: Entnahme von Rohstoffen aus der Natur, Veränderungen dieser Stoffe in Wirtschafts- und Haushaltsprozessen und schließlich Abgabe von Rest- und Schadstoffen an die Natur. Basisdaten sind physische Größen aus Produktions-, Umwelt- und Energiestatistiken. Die Gliederung erfolgt nach wirtschaftlichen und privaten Aktivitäten.

# Themenbereich "Nutzung von Fläche und Raum"

Hier soll der Zusammenhang zwischen Bodennutzung als Siedlungs- und Verkehrsfläche und den Verursachern dargestellt werden. Grundlage bilden Daten über die Bodenbedeckung sowie Ergebnisse der Bodengesamtrechnung. Die Fläche ist i.d.R. eine feststehende und konstante Größe. Fläche kann jedoch verbraucht werden, wenn durch die Art der Nutzung bzw. Schädigung der Fläche alle anderen möglichen Nutzungen ausgeschlossen werden.

# Themenbereich "Indikatoren des Umweltzustands"

Bei der Betrachtung des Umweltzustands wird die Qualität der Natur, auch unter der Sicht der Weitergabe an zukünftige Generationen, dargestellt. Sachdaten werden aus der ökologischen Flächenstichprobe gewonnen und zu geeigneten Indikatoren verdichtet. An der Entwicklung des Umweltzustands lässt sich erkennen, ob direkte Umweltschutzmaßnahmen greifen.

# Themenbereich "Maßnahmen des Umweltschutzes"

Die Maßnahmen für den Umweltschutz weisen die tatsächlich entstandenen Kosten für durchgeführte Maßnahmen der Wirtschaft und des Staates zum Schutz der Umwelt aus. Basisdaten werden aus Berechnungen oder Statistiken über Umweltschutzinvestitionen, Anlagevermögen für Umweltschutz, Umweltschutzausgaben und Umweltsteuern gewonnen.

# Themenbereich "Vermeidungskosten zur Erreichung von Standards"

Vermeidungskosten zeigen hypothetische Kosten an, die zur Vermeidung bzw. Senkung von Umweltbelastungen notwendig wären. Die amtliche Statistik kalkuliert technische Vermeidungskosten für ausgewählte Schadstoffe. Gesamtwirtschaftliche Vermeidungskosten können nur durch aufwendige Modellrechnungen ermittelt werden.

Zu den 5 Themenbereichen der UGR werden vom Statistischen Bundesamt kontinuierlich Ergebnisse auf Bundesebene vorgestellt. Konzeptionell erfahren diese Bereiche eine ständige Vertiefung, die Aussagefähigkeit zu wirtschafts- und umweltpolitischen Fragen bleibt dabei stets Mittelpunkt der Betrachtungen.

Auf regionaler Ebene befinden sich die UGR derzeit im Aufbaustadium. Ziel der in der Arbeitsgruppe vertretenen Länder ist es, sich neben der Erstellung des Basisdatenheftes zunächst mit dem Themenbereich "Material- und Energieflussrechnung" zu befassen. Es gilt, Methoden für die Faktoren Rohstoffe, Wasser, Abfall und Luft dieses umfassenden Komplexes zu entwickeln bzw. zu prüfen, inwieweit die Konzepte des Statistischen Bundesamtes auf die Länder übertragbar sind. Die Arbeitsgruppe hat sich zur Lösung dieser Aufgaben auf eine arbeitsteilige Vorgehensweise geeinigt.

# Abkürzungen

d	°C	=	Grad Celsius	J	=	Joule
	•	=	Minuten	Kfz	=	Kraftfahrzeug
	44	=	Sekunden	kg	=	Kilogramm
	%	=	Prozent	km	=	Kilometer
	a.n.g.	=	anderweitig nicht genannt	km²	=	Quadratkilometer
	CO <sub>2</sub>	=	Kohlendioxid	kWh :	=	Kilowattstunde
	DM	=	Deutsche Mark	1	=	Liter
	dt -	=	Dezitonne	m	=	Meter
	einschl.	=	einschließlich	$m^2$	=	<sup>•</sup> Quadratmeter
	EU	=	Europäische Union	m <sup>3</sup>	=	Kubikmeter
	EW	=	Einwohner	Mill	=	Millionen
	FBKW	=	Fluorbromkohlenwasserstoffe	mm	=	Millimeter
	FCKW	=	Fluorchlorkohlenwasserstoffe	NE	=	Nichteisen
	FKW	=	Fluorkohlenwasserstoffe	o.a.S.	=	ohne ausgeprägten Schwerpunkt
	GWh	=	Gigawattstunde	ODP	=	Ozonzerstörungspotential
	GWP	=	Treibhauspotential	Pers.	=	Personen
	H-FBKW	=	Teilhalogenierte FBKW	Pkw	=	Personenkraftwagen
	H-FCKW	=	Teilhalogenierte FCKW	t	=	Tonne
	H-FKW	=	Teilhalogenierte FKW	TJ	=	Terajoule
	ha	=	Hektar	u. Ä.	=	und Ähnliches
	i.V.m.	=	in Verbindung mit	UStatG	=	Umweltstatistikgesetz

# Zeichenerklärung (nach DIN 55 301)

0		= weniger als die Haifte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
- "		= nichts vorhanden (genau null)
*		= Zahlenwert unbekannt oder geheimzuhalten
•••		= Zahlenwert lag bei Redaktionsschluss noch nicht vor
()		= Aussagewert eingeschränkt, da der Wert Fehler aufweisen kann
X,	-	= Tabellenfach gesperrt, weil Aussage nicht sinnvoll
1		= keine Angabe, da Zahlenwert nicht sicher genug

## Hinweis:

Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden der Einzelwerte.

# Veröffentlichungen

Im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen sind im Land Brandenburg bisher folgende Statistische Berichte erschienen:

Kennziffer/Periodizität		Titel	
	- N		162
Q V 2 – j / 00			
P V 2 - unreg. / 98	Energiebedingte Kohle	endioxid-Emissionen im	Land Brandenburg 1998

# Umweltrelevante Grunddaten des Landes Äußere Grenzpunkte \*)

# 1.1

Äußere Grenzpunkte	Nördliche Breite	Östliche Länge	Gemeinde	Landkreis
Nördlichster Punkt	53° 33' 35"	13° 48' 05"	Wismar	Uckermark
Südlichster Punkt	51° 21' 35"	13° 45' 55"	Ortrand	Oberspreewald-Lausitz
Westlichster Punkt	53° 07' 25"	11° 16' 05"	Besandten	Prignitz
Östlichster Punkt	51° 36′ 40"	14° 46' 05"	Jerischke	Spree-Neiße
Östlichster Punkt	51° 36′ 40"	14° 46' 05"	Jerischke	Spree-Neiße

Die Entfernung zwischen dem nördlichsten und dem südlichsten Punkt beträgt:

244 km

Die Entfernung zwischen dem westlichsten und dem östlichsten Punkt beträgt:

291 km

") Stand: 31.12.1999
Quelle: Landesvermessungsamt Brandenburg

#### Fläche und Bevölkerung 1993 – 2000\*) nach Verwaltungsbezirken 1.2

22			Bevöl	kerung <sup>1)</sup>		16.	Fläche 2)	Einwohner je km²
Verwaltungsbezirk	1993	1995	1997	1998	1999		2000	
		107	An	zahl			km²	Anzahl
Kreisfreie Städte								2
Brandenburg an der Havel	89 208	85 994	82 460	80 530	78 958	77 516	208	373
Cottbus .	128 121	123 214	118 463	114 872	110 894	108 491	150	722
Frankfurt (Oder)	83 850	80 807	77 891	75 710	73 832	72 131	148	489
Potsdam	139 262	136 619	131 851	129 798	128 983	129 324	109	1 182
Landkreise		¥ 15		1005				
Barnim	149 143	151 783	159 689	163 937	167 914	170 288	1 494	114
Dahme-Spreewald	141 701	144 990	150 995	154 894	157 341	158 994	2 261	70
Elbe-Elster	139 058	136 889	135 624	134 684	132 873	131 161	1 889	69
Havelland	128 742	131 381	137 204	141 105	144 944	148 130	1 707	87
Märkisch-Oderland	169 985	172 577	178 958	182 968	186 573	188 277	2 128	88
Oberhavel	166 214	170 505	178 353	183 997	189 191	192 123	1 797	107
Oberspreewald-Lausitz	159 828	156 758	152 924	150 414	148 124	145 110	1 217	119
Oder-Spree	187 827	190 839	195 032	196 655	196 784	196 453	2 242	88
Ostprignitz-Ruppin	116'866	116 005	115 670	115 193	114 273	112 930	2 509	45
Potsdam-Mittelmark	172 224	180 324	192 300	200 022	205 788	210 031	2 683	78
Prignitz	103 740	101 421	99 024	98 205	97 076	95 701	2 123	45
Spree-Neiße	152 241	153 493	155 946	155 773	155 247	153 827	1 662	93
Teltow-Flaming	145 932	148 133	153 244	155 895	158 <b>32</b> 6	159 <b>73</b> 5	2 092	76
Uckermark	163 719	160 310	157 663	155 723	154 086	151 740	3 058	50
Land Brandenburg	2 537 661	2 542 042	2 573 291	2 590 375	2 601 207	2 601 962	29 477	88

 <sup>)</sup> Stand am 31.12. des jeweiligen Jahres
 1) ohne Angehörige der im Land stationierten ausländischen Streitkräfte und der ausländischen diplomatischen Vertretungen
 2) Katasterfläche
 Quelle: Fortschreibung des Bevölkerungsstandes

Noch: 1 Umweltrelevante Grunddaten des Landes
1.3 Bevölkerung 1991 – 2000 nach ausgewählten Altersgruppen

	Bevölkerung	•	davon im Alter von .	bis unter Jahren	
Jahr 1)	insgesamt	unter 25	25 – 45	45 65	65 und älte
			1 000		
1991	2 553,3	838,9	752,6	674,5	287,2
1992	2 529,8	812,7	771,1	655,1	290,8
1993	2 540,4	791,6	781,2	660,3	307,4
1994	2 547,5	783,2	793,3	656,6	314,5
1995	2 542,2	761,8	794,9	655,3	330,4
1996	2 533,2	737,9	776,6	673,1	345,6
1997	2 550,7	725,4	775,7	692,9	356,8
1998	2 578,5	723,4	779,1	707,0	369,0
1999	2 596,1	722,7	775,4	724,2	374,0
2000	2 602,1	712.8	759,3	744,5	385,5

<sup>1)</sup> Stand im April des jeweiligen Jahres, 1992 im Mai --- Quelle: Ergebnisse des Mikrozensus

# 1.4 Bevölkerung in Privathaushalten 1991 – 2000

			•	davon in				
Jahr 1)	Bevölkerung insgesamt	Einpersonen-	M	Mehrpersonenhaushalten mit Personen				
	inogoodinii	haushalten	zusammen	2	3	4 und meh		
			1 00	00		40		
1991	2 553,3	269,4	2 283,9	645,7	629,8	1 008,4		
1992	2 529,8	280,3	2 249,5	651,1	616,0	982,4		
1993	2 540,4	290,8	2 249,6	679,1	604,7	965,7		
1994	2 547,5	295,2	2 252,4	681,9	614,2	956,2		
1995	2 542,2	300,0	2 242,3	700,4	611,6	930,3		
1996	2 533,2	309,2	2 223,9	714,4	615,4	894,2		
1997	2 550,7	313,3	2 237,4	739,6	635,6	862,1		
1998	2 578,5	325,8	2 252,7	784,1	618,6	850,0		
1999	2 596,1	340,9	2 255,2	792,4	650,2	812,7		
2000	2 602 1	354,4	2 247,7	8,808	654,0	789,9		

<sup>1)</sup> Stand im April des jeweiligen Jahres, 1992 im Mai --- Quelle: Ergebnisse des Mikrozensus

# 1.5 Privathaushalte 1991 – 2000 nach Haushaltsgröße

·	Privathaushalte		davon mit	. Person(en)		Durchschnittliche	
Jahr 1)	insgesamt	1	2	3	4 und mehr	Haushaltsgröße Personen	
		1 000				Anzahl	
1991	1 038,9	269,4	322,8	209,9	236,8	2,46	
1992	1 042,5	280,3	325,5	205,3	231,4	2,43	
1993	1 059,4	290,8	339,6	201,6	227,4	2,40	
1994	1 066,6	295,2	341,0	204,7	225,7	2,39	
1995	1 073,6	300,0	350,2	203,9	219,5	2,37	
1996	1 081,8	309,2	357,2	205,1	210,3	2,34	
1997	1 097,7	313,3	369,8	21 1,9	202,7	2,32	
1998	1 123,9	325,8	392,1	206,2	199,8	2,29	
1999	1 145,5	340,9	396,2	216,7	191,7	2,27	
2000	1 160,5	354,4	401,9	218,0	186,2	2,24	

<sup>1)</sup> Stand im April des jeweiligen Jahres, 1992 im Mai --- Quelle: Ergebnisse des Mikrozensus

Umweltrelevante Grunddaten des Landes Noch: 1 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 – 2000 \*) 1.6 nach Wirtschaftszweigen

	Bruttoinlar	ndsprodukt 1)					von		
			Bruttowert-		Produzierende	es Gewerbe 3)		Finanzierung,	266-Alieba
		je	schöpfung	Land- und Forst-		darunter	Handel, Gastgewerbe	Vermietung	öffentliche und
Jahr	insgesamt	Erwerbs- tätigen <sup>2)</sup>	(unbereinigt) insgesamt	wirtschaft, Fischerei	zusammen			und Unter- nehmens- dienstleister	private Dienstleister
	Mill. DM DM								
#									
1991	36 978	31 155	34 732	1 492	12 191	3 207	5 796	4 161	11 091
1992	46 932	44 557	44 090	1 239	13 980	3 676	7 637	6 510	14724
1993	57 506	56 232	53 956	1 699	16 864	4 472	8 999	9 819	16 576
1994	66 416	63 405	62 024	1 667	20 015	6 028	10 282	12 020	18 040
1995	71 763	67 175	67 128	1 741	22 375	6 671	10 824	13 089	19 098
1996	75 230	70 528	70 487	1 783	23 451	7 928	11 006	14 415	19 832
1997	76 875	72 311	72 147	1 827	22 931	8 618	11 813	15 312	20 264
1998	79 156	74 426	74 202	1 971	22 525	9 236	12 196	16 542	20 969
1999	₹81 013	76 010	75 484	1 851	21 980	9 446	12 444	17 783	21 425
2000	80 896	77 398	75 363	1 850	21 225	10 177	12 312	18 430	21 547

2) Erwerbstätige im Inland 3) einschließlich Baugewerbe

Quelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder

# Erwerbstätige 1991 – 2000 ") nach Wirtschaftszweigen

				dav	/on		
			Produzierer	ndes Gewerbe 2)		Finanzierung,	öffentliche
Jahr	Erwerbstätige insgesamt 1)	Land- und Forstwirtschaft;	·	darunter	Handel, Gastgewerbe	Vermietung und Unter-	und
Jaili		Fischerei	zusammen	Verarbeitendes Gewerbe	und Verkehr	nehmens- dienstleister	private Dienstleister
				1 000		11.	
1991	1 187	a 108	438	241	245	67	330
1992	1 053	69	354	162	231	74	325
1993	1 023	56	340	141	233	80	314
1994	1 048	53	347	135	241	88	318
1995	1 068	54	356	136	246	89	323
1996	1 067	52	346	135	249	95	325
1997	1 063	48	337	<sup>6</sup> 136	254	100	325
1998	1 064	49	322	135	250	107	336
1999	1 066	46	311	130	253	113	343
2000	1 045	46	297	128	247	114	342

vorläufige Berechnungsergebnisse, Stand: März 2001

2) einschließlich Baugewerbe

Quelle: Erwerbstätigenrechnung der Länder

vorläufige Berechnungsergebnisse, Stand: März 2001 Das Bruttoinlandsprodukt ergibt sich als Summe der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche abzüglich der unterstellten Bankgebühr und zuzüglich des Saldos von Gütersteuern minus Gütersubventionen.

 <sup>&</sup>quot;) vorläufige Berechnungsergebnisse, Stand: März 2001
 1) Die Erwerbstätigen sind nach dem Inlandskonzept berechnet, das heißt, es werden alle Personen einbezogen, die im Land Brandenburg einer Erwerbstätigkeit nachgehen, unabhängig von ihrem Wohnsitz.

Noch: 1 **Umweltrelevante Grunddaten des Landes** Betriebe, Beschäftigte sowie Gesamtumsätze im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden 2000 nach Wirtschaftszweigen 1.8 und Hauptgruppen

2	1	Besch	äftigte	4 6	Sesamtumsa	tz
<u>Wirtschaftszweig</u> Hauptgruppe	Betriebe 1)	insgesamt	je Betrieb	insgesamt	je Betrieb	je Beschäf- tigten
	Mo	natsdurchsch	nitt	. 1 000	D DM	DM
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden davon	38	5 783	152	1 177 648	30 991	203 640
Kohlenbergbau, Torfgewinnung	3	•	•	•	•	•
Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	1		ī.			•
Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	-	55 -	-		-	-
Erzbergbau	-	_	-	-	-	-
Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau darunter	34	•	•	<b>(*)</b>	•	265 882
Gewinnung von Kies und Sand	33	732	22	190 643	5 777	260 441
Verarbeitendes Gewerbe davon	1 131	84 662	75	29 827 367	26 373	352 311
Ernährungsgewerbe	159	11 414	72	4 308 599	27 098	377 484
Tabakverarbeitung	_					017 101
Textilgewerbe	9	808	90	121 391	13 488	150 236
Bekleidungsgewerbe	7	499	71	45 319	6 474	90 820
Ledergewerbe	2	499	′'.	40019	•	90 020
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	48	3 238	67 <i>:</i>	939 699	19 577	290 210
Papiergewerbe						
Verlagsgewerbe, Druckgewerbe, Vervielfältigung	23	2 779	121	1 438 742	62 554	517 719
von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und	31	2 935	95 72	683 540	22 050	232 893
Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	1	-	400		70 700	-
Chemische Industrie	28	5 254	188	2 036 658	72 738	387 640
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung	71	4 468	63	1 243 690	17 517	278 355
von Steinen und Erden	202	7 478	37	2 380 422	11 784	318 323
Metallerzeugung und -bearbeitung	20	5 748	287	2 648 250	132 412	460 725
Herstellung von Metailerzeugnissen	203	9 302	46	1 713 240	8 440	184 180
Maschinenbau	108	7 315	68	1 734 875	16 064	237 167
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungs- geräten und -einrichtungen	6	•	•		•	
Herstellung von Geräten der Elektrizitäts-	54	0.740	50	007.575	40.070	057.040
erzeugung, -verteilung u.ä.	51	2712	53	697 575	13 678	257 218
Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	22	1 550	70	504 901	22 950	325 743
Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	56	2 393	43	601 039	10 733	251 165
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	17	3 847	226	882 265	51 898	229 338
Sonstiger Fahrzeugbau Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten,	19	7 640	402	3 196 808	168 253	418 430
Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	30	1 951	65	481.099	16 037	246 591
Recycling	21	933	44	279 215	13 296	299 266
and Brandenburg	1 169	90 445	77	31 005 015	26 523	342 805
orleistungsgüterproduzenten	604	46 472	77	18 137 686	30 029	390 293
nvestitionsgüterproduzenten	342	25 985	76	7 000 625	20 470	269 410
Bebrauchsgüterproduzenten	28	2 688	96	1 075 484	38 410	400 106
/erbrauchsgüterproduzenten	195	15 300	78	4 791 221	24 570	313 152

Betriebe von Unternehmen mit 20 und mehr Beschäftigten
Quelle: Betriebsergebnisse im Verarbeitenden Gewerbe sowie im Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden

Noch: 1 Umweltrelevante Grunddaten des Landes
1.9 Arbeitsstätten, Beschäftigte sowie Umsätze des Handels und Gastgewerbes 1993
nach Wirtschaftszweigen

		Besch	äftigte	U	msatz 1) 199	92
Wirtschaftszweig	Arbeits- stätten	insgesam t	je Arbeits- stätte	insgesam t	je Arbeits- stätte	je Beschäf tigten
		am 30.04.199	3			
		Anzahl		1 000	D DM	DM
		7.670		0 636 000	3 172	357 52
Handel mit Kraftwagen	831	7 373	9	2 636 009	1 037	222 95
Handel mit Kraftwagenteilen und Zubehör	299	1 391	5	310 135	890	257 2
Handel mit Kraftwagenrädern, Teilen und Zubehör	39	135	3	34 728	8 083	1 314 1
Tankstellen	159	978	6	1 285 204		431 9
Kraftfahrzeughandel und Tankstellen insgesamt	1 328	9 877	7	4 266 077	3 212	451 9
Handelsvermittlung	815	1 110	1	64 364	79	57 9
Großhandel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen			_		5.050	050 E
ndebenden Tieren	133	1 030	8	672 080	5 053	652 5
Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken und Tabakwaren	393	5 227	13	2 623 741	6 676	501 9
Großhandel mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern	497	3 499	7	1 417 144	2 851	405 0
Großhandel mit Rohstoffen, Halbwaren, Altmaterial			_	1,115,107	E 200	600.6
ndReststoffen	791	7 399	9	4 445 487	5 620	600 8
Großhandel mit Maschinen, Ausrüstungen und	377	2 322	6	857 516	2 275	369 3
uhehäliger Großhandel	44	434	10	191 941	4 362	442 2
landelsvermittlung und Großhandel insgesamt	3 050	21,021	7	10 272 273	3 368	488 6
Einzelhandel mit Waren verschiedener Art in	2 184	18 075	8	5 852 536	2 680	323 7
Verkaufsräumen	2 104	10 0/0	0	0 002 000	2 000	
Facheinzelhandel mit Nahrungsmitteln, Getränken ndTabakwaren in Verkaufsräumen	2 281	6 442	3	989 639	434	153 6
Apotheken, Facheinzelhandel mit medizinischen,						
orthopädischen und kosmetischen Artikeln in Verkaufsräumen	759	4 499	6	1 175 783	1 549	261 3
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	6 166	21 899	4	3 911 146	634	178 5
Sonstiger Facheinzelhandel in Verkaufsräumen	0 100	21099	7	0311140	004	
Einzelhandel mit Antiquitäten und Gebrauchtwaren Verkaufsräumen	54	131	2	15 866	294	121 1
Einzelhandel nicht in Verkaufsräumen	1 956	4 688	2	780 251	399	166 4
inzelhandel insgesamt	13 400	55 734	4	12 725 221	950	228 3
Hatala Cashinta Dansisaan und Hatala aasia	240	4 076	12	244 985	704	60 1
Hotels, Gasthöfe, Pensionen und Hotels garnis	348 127	347	3	15 614	123	44 9
Sonstiges Beherbergungsgewerbe		10 850	3	722 533	207	66 5
Restaurants, Cafes, Eisdielen und Imbisshallen	3 483			169 661	155	67 2
Sonstiges Gaststättengewerbe	1 093	2 523	2	71 162	230	53 9
Kantinen und Caterer	309	1 319	4	1 223 956	228	64 (
astgewerbe insgesamt	5 360	19 115	4	1 223 930	220	0+1
ußerdem	*					
rbeitsstätten von Unternehmen des Handels oder Gastgewerbes mit überwiegend zentraler Funktion	820	3 333	4	33 000	40	99

<sup>1)</sup> Einzelhandel und Gastgewerbe einschließlich Umsatzsteuer; Großhandel und Handelsvermittlung ohne Umsatzsteuer Quelle: Aktuellste Ergebnisse der Handels- und Gaststättenzählung

Noch: 1 Umweltrelevante Grunddaten des Landes
1.10 Wert der zum Absatz bestimmten Produktion im Verarbeitenden Gewerbe sowie im
Bergbau und in der Gewinnung von Steinen und Erden 1996 – 2000 nach Hauptgruppen
und Güterabteilungen

	i	Wert der zum	Absatz bestimm	nten Produktion	
<u>Hauptgruppe</u> Güterabteilung	1996	1997	1998	1999	2000
Guterabtending			1 000 DM	<u> </u>	
Erzeugnisse der					
Vorleistungsgüterproduzenten	11 446 883	12 157 622	12 649 792	12 762 823	13 903 094
Investitionsgüterproduzenten	2 916 152	4 200 700	4 896 570	5 409 513	5 981 602
Gebrauchsgüterproduzenten	626 634	797 827	851 396	897 466	1 072 276
Verbrauchsgüterproduzenten	3 467 260	4 009 187	4 135 993	4 340 006	4 704 775
Kohle und Torf		•	•	X*	
Erdöl und Erdgas, Dienstleistungen bei der Gewinnung von Erdöl und Erdgas		٠.	X*		•
Steine und Erden; sonstige Bergbauerzeugnisse	188 409	177 693	155 732	143 303	124 066
Erzeugnisse des Ernährungsgewerbes	3 230 688	3 696 881	3 776 501	3 949 754	4 228 095
Tabakerzeugnisse	-	_	_	_	_
Textilien	72 499	79 513	87 249	83 489	112 759
Bekleidung	46 522	40 650	27 416	26 458	41 197
Leder und Lederwaren	18 276	18 344	21 384	21 770	20 224
Holz und Holzwaren, Kork und Korkwaren,					
Flecht- und Korbmacherwaren (ohne Möbel)	475 767	627 799	753 152·	804 709	873 321
Papier	808 866	822 243	890 103	936 501	1 048 979
Verlags- und Druckerzeugnisse, bespielte Ton-, Bild- und Datenträger	620 511	673 588	703 398	742 838	840 961
Kokerei- und Mineralölerzeugnisse, Spalt- und Brutstoffe	· ·		•		•
Chemische Erzeugnisse	1 205 982	1 381 127	1 490 752	1 643 435	1 877 781
Gummi und Kunststoffwaren	688 938	880 587	1 046 738	1 103 151	1 355 906
Glas, Keramik, bearbeitete Steine und Erden	2 012 722	2 165 499	2 106 497	2 125 268	2 112 209
Eisen- und Stahlerzeugnisse; NE-Metalle und -erzeugnisse	2 090 154	2 208 424	2 237 460	2 099 538	2 493 293
Metallerzeugnisse	1 102 948	1 318 270	1 334 496	1 378 933	1 430 954
Maschinen	877 564	1 158 067	1 258 072	1 351 570	1 563 154
Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte und -einrichtungen		•	(•):	•	
Geräte der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u.ä.	521 785	592 954	576 048	597 789	694 956
Nachrichtentechnik, Rundfunk- und Fernsehgeräte, elektronische Bauelemente	95 990	115 539	273 680	312 423	429 874
Medizin-, mess-, steuerungs-, regelungstechnische				588 652	556 607
und optische Erzeugnisse; Uhren Kraftwagen und Kraftwagenteile	438 995 605 715	549 235 632 554	518 947 720 443	744 443	821 622
Natiwagen und Matiwagentelle Sonstige Fahrzeuge	764 471	1 523 944	2 081 453	2 367 214	2 804 571
Möbel, Schmuck, Musikinstrumente, Sportgeräte,	7044/1	1 023 844	2 001 403	2007 214	2 004 0/1
Spielwaren und sonstige Erzeugnisse	357 840	375 049	376 988	413 761	470 950
Sekundärrohstoffe	130 575	278 614	273 620	188 710	236 293
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1 596 676	1 419 092	1 386 520	1 297 860	1 037 394
Verarbeitendes Gewerbe	16 860 250	19 746 236	21 147 236	22 111 956	24 624 357
_and Brandenburg	18 456 926	21 165 328	22 533 755	23 409 815	25 661 750

Quelle: Produktionsstatistik

Umweltrelevante Grunddaten des Landes 1.11 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs \*) 1991 – 2000

					Straßenlänge				
Jahr 1)	inageacount				dav	on			
Jant	insgesamt	Bundesautobahnen		Bunde	Bundesstraßen		Landesstraßen		straßen
	km		Prozent	km	Prozent	km	Prozent	km	Prozent
1991 <sup>2)</sup>	11 507	743	6,5	2 720	23,6	6 263	54,1	1 781	15,5
1992 <sup>2)</sup>	11 470	766	6,7	2 693	23,5	6 208	54,1	1 803	15,7
1993 <sup>2)</sup>	11.575	766	6,6	2 734	23,6	6 294	54,4	1 781	15,4
1994 <sup>2)</sup>	11 574	766	6,6	2 743	23,7	6 284	54,3	1 781	15,4
1995	12 656	766	6,1	2 768	21,9	5 585	44,1	3 537	27,9
1996	12 699	766	6,0	2 811	22,1	5 797	45,6	3 325	26,2
1997	12 547	766	6,1	2 773	22,1	5 787	46,1	3 221	25,7
1998	12 513	766	6,1	2 774	22,2	5 801	46,4	3 172	25,3
1999	12 522	766	6,1	2 781	22,2	5 799	46,3	3 176	25,4
2000	12 534	766	6,1	2 794	22,3	5 800	46,3	3 174	25,3

<sup>\*)</sup> einschließlich Ortsdurchfahrten; ohne Fahrbahnäste (Ab- und Auffahrten, z.B. bei Autobahnkreuzen)

1) Stand am 01.01. des jeweiligen Jahres

2) Urnwidmungsprozess der Kreisstraßen noch nicht abgeschlossen

Quelle: Bundesverkehrsministerium

**Umweltrelevante Grunddaten des Landes** 

# 1.12 Bestand <sup>1)</sup> an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1994 – 2001 nach Fahrzeugarten

				Kraftfahrzeuge				
Jahr 1)				dav	on			Kraftfahrzeug-
	insgesamt	Krafträder 2)	Personen- kraftwagen 3)	Kraft- omnibusse 4)	Last- kraftwagen	Zug- maschinen	übrige Kraft- fahrzeuge <sup>5)</sup>	anhänger
								41
1994	1 277 741	25 845	1 125 430	3 025	81 398	30 469	11 574	188 219
1995	1 351 826	29 690	1 181 980	2 971	91 595	32 588	13 002	197 607
1996	1 399 349	34 344	1 217 009	2 850	97 720	33 521	13 905	201 938
1997	1 443 589	40 225	1 248 873	2 860	102 263	34 614	14 754	205 248
1998	1 480 755	46 932	1 271 356	2 762	109 153	34 843	15 709	207 907
1999	1 516 266	55 715	1 294 419	2 756	111 950	35 274	16 152	211 047
2000	1 560 397	63 223	1 327 352	2 793	115 014	35 516	16 499	214 618
2001	1 615 564	71 663	1 368 395	2 798	119 055	36 424	17 229	221 350

Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern mit amtlichen Kennzeichen, einschließlich der vorübergehend stillgelegten Fahrzeuge; ohne Fahrzeuge mit DB- und BP-Kennzeichen

Fahrzeuge mit DB- und BP--kennzeichen

1) Stand am 01.01. des jeweiligen Jahres
2) einschließlich Leichtkrafträder
3) einschließlich Kombinationskraftwagen
4) einschließlich Obusse
5) u.a. Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen
Quelle: Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes (Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg)

# 1.13 Neuzulassungen <sup>")</sup> von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1991 – 2000 nach Fahrzeugarten

				Kraftfahrzeuge				l ·
Jahr			N.	dav	on			Kraftfahrzeug-
	insgesamt	Krafträder 1)	Personen- kraftwagen <sup>2)</sup>	Kraft- omnibusse <sup>3)</sup>	Last- kraftwagen	Zug- maschinen	übrige Kraft- fahrzeuge 4)	anhänger
1991	141 324	1 729	124 805	204	11 670	2 155	761	7 261
1992	152 205	2 500	129 538	428	15 663	2 606	1 470	6 974
1993	127 179	3 576	106 391	371	13 654	2 082	1 105	6 419
1994	120 795	4 119	101 479	327	11 861	1 952	1 057	6 384
1995	115 559	4 788	97 777	285	9 924	1 878	907	5 733
1996	114 676	5 870	96 612	286	8 966	2 148	794	5 844
1997	110 855	7 277	92°497	142	8 496	1 677	766	6 374
1998	113 757	7 345	94 720	146	8 778	2 055	713	7 184
1999	112 575	7 826	92 456	179	9 224	2 088	802	7 049
2000	93 234	6 898	75 611	130	7 941	1 886	768	7 456

Zulassungen bzw. Anmeldungen von fabrikneuen Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern mit amtlichen Kennzeichen; ohne Fahrzeuge mit BP-Kennzeichen und bis zur Privatisierung der Bundesbahn ohne Fahrzeuge mit DB-Kennzeichen einschließlich Leichtkrafträder

einschließlich Kombinationskraftwagen

einschließlich Obusse

 <sup>4)</sup> u.a. Krankenkraftwegen, Feuerwehrfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen
 Quelle: Statistik der Neuzulassungen und Löschungen von Kraftfahrzeugen (Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg)

Umweltrelevante Grunddaten des Landes Noch: 1 Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1991 – 2000 nach Verkehrsformen

	Öffentlicher		ä		da	von			
	Straßen-	alleanesins-	Ş	onderformen de	es Linienverke	hrs	Ge	elegenheitsverl	kehr
Jahr	personen- verkehr insgesamt 1)	allgemeiner Linien- verkehr	Berufs- verkehr <sup>2)</sup>	Markt- und Theater- fahrten	Schüler- verkehr	freigestellter Schüler- verkehr <sup>3)</sup>	Ausflugs- fahrten	Ferien- zielreisen	Verkehr mit Miet- omnibussen
				beförde	rte Personen	in 1 000			
1991	202 811	176 018	9 033	21	12 216	4 389	710	117	307
1992	182 806	166 968	2 996	30	7 790	3 632	445	51	894
1993	173 020	163 463	1 031	50	5 110	1 690	342	22	1 310
1994	174 189	165 554	891	35	5 120	1 377	480	18	714
1995	174 148	169 587	482	20	1 393	1 212	550	· 31	872
1996	178 946	173 910	725	20	1 440	1 187	387	161	1 115
1997	176 372	171 148	638	9	1 296	1 176	266	126	1 714
1998	176 574	170 991	601	12	999	1 409	345	119	2 099
1999	170 967	166 384	550	° 9	532	1 150	273	115	1 954
2000	167 135	162 419	477	10	403	1 635	300	150	1 741
				Persor	nenkilometer in	1 1 000			
1991	2 267 805	1 126 021	263 790	3 834	303 717	95 754	300 402	47 692	126 595
1992	1 718 224	1 136 369	67 846	13 169	101 818	70 173	146 856	52 989	129 004
1993	1 677 874	1 244 146	18 582	13 241	58 093	34 026	102 626	38 008	169 148
1994	1 706 682	1 346 408	10 950	9 617	59 390	24 088	94 836	32 165	129 228
1995	1 794 103	1 374 026	13 508	7 452	20 644	25 057	113 639	73 993	165 785
1996	2 128 200	1 350 488	17 191	7 516	20 765	24 593	121 441	403 008	183 199
1997	1 861 948	1 343 287	15 069	1 744	18 186	23 150	73 318	132 481	254 713
1998	2 162 159	1 336 406	16 284	2 934	12 872	31 695	186 789	272 554	302 626
1999	2 069 598	1 348 378	14 033	2 244	6 134	25 042	123 547	236 744	313 477
2000	2 308 915	1 387 905	15 566	2 427	3 423	27 903	100 158	434 320	337 213

<sup>1)</sup> Leistungen der Unternehmen, die Personen mit Straßenbahnen bzw. Oberleitungsbussen befördern oder über mindestens 6 Kraftomnibusse verfügen 2) ohne den Berufsverkehr, den Unternehmen mit eigenen oder angemieteten Kraftomnibussen für eigene Zwecke (z.B. zur Beförderung der Betriebsangehörigen) unentgeltlich betreiben 3) Der freigestellte Schülerverkehr ist für die beförderten Schüler unentgeltlich.

Quelle: Statistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr

**Umweltrelevante Grunddaten des Landes** Noch: 1 1.15 Ausgaben der Gemeinden und Gemeindeverbände 1994 – 1999 nach Aufgabenbereichen sowie ausgewählten Einnahme- und Ausgabearten

Aufgabenbereiche	1994	1995	1996	1997	1998	1999
			Mill	. DM	<u>'                                      </u>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
Ausgaben insgesamt 1)	10 253	10 715	10 923	10 267	10 161	10 108
davon						
Allgemeine Verwaltung	1 192	1 261	1 187	1 145	1 132	1 132
Öffentliche Sicherheit und Ordnung	595	620	616	658	631	648
Schulen	1 121	1 173	1 145	1 098	1 099	1 062
Wissenschaft, Forschung, Kulturpflege	453	429	416	405	436	470
Soziale Sicherung	3 030	3 172	3 396	2 833	2 769	2 809
Gesundheit, Sport, Erholung	505	555	488	473	510	476
Bau- und Wohnungswesen, Verkehr	1 554	1 615	1 758	1 716	1 702	1 645
Öffentliche Einrichtungen, Wirtschaftsförderung	978	898	821	818	800	809
Wirtschaftliche Unternehmen, allgemeines Grund- und Sondervermögen	652	685	650	720	673	652
Allgemeine Finanzwirtschaft	174	308	447	401	410	404
				*		
Ausgaben insgesamt 1)	10 253	10 715	10 923	10 267	10 161	10 108
darunter		11				
Personalausgaben	3 465	3 366	3 206	3 090	3 030	3 056
Laufender Sachaufwand und laufende Zuschüsse	2 352	2 442	2 445	2 545	2 552	2 629
Zinsausgaben	165	178	197	199	198	198
Baumaßnahmen	2 414	2 309	2 266	2 202	2 256	2117
				· ·		
Einnahmen insgesamt 1)	9 837	10 637	10 621	9 948	10 064	9 975
darunter						
Steuern, steuerähnliche Einnahmen (Netto) 2)	1 244	1 464	1 244	1 350	1 497	- 1 573
Gebühren, zweckgebundene Abgaben	817	901	915	924	918	992
Einnahmen aus wirtschaftlicher Tätigkeit	368	400	412	419	418	422
	•					

bereinigt um die Zahlungen von gleicher Ebene, ohne besondere Finanzierungsvorgänge
 1995 einschließlich der Nachzahlungen aus dem Lohnsteuerzerlegungsanteil zwischen den Ländern aus den Jahren 1991 – 1994 in Höhe von 210 Mill. DM; ab 1998 einschließlich Gerneindeanteil an der Umsatzsteuer
 Quelle: Jahresrechnungsstatistik der Gemeinden und Gemeindeverbände

# Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden

#### 2.1 Bodenflächen 1993 und 1997 nach Art der tatsächlichen Nutzung

						davon				
	Boden-	Ciadlumas	davon							
Jahr <sup>1)</sup>	fläche	Siedlungs- und Verkehrs- fläche	Gebäude- und Frei- fläche	Betriebs- fläche 2)	Erholungs- fläche 3)	Verkehrs- fläche	Land- wirtschafts- fläche	Wald- fläche	Wasser- fläche	sonstige Flächen⁴)
				ktar		7.				
1993	2 947 645	217 846	110 395	-	10 228	97 222	1 480 991	1 023 753	99 952	125 105
1997	2 947 584	227 992	116 882	2 112	10 123	98 875	1 472 707	1 028 875	100 140	117 870

Quelle: Aktuellste Ergebnisse der Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung

# Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe \*) 1991 – 2000

			<del></del>		darunter g	enutzt für	10	•		
	Ackerland	Getr	reide 1)		Futterp	flanzen		Gemüse		Dauer-
Jahr	insgesamt	insgesamt	darunter Sommer- getreide	Hack- früchte	insgesamt	darunter Silomais <sup>2)</sup>	Hülsen- früchte	und andere Garten- gewächse	Brach- flächen <sup>3)</sup>	grünland
			0		Hel	dar		-		
1991	1 008 086	449 465	64 874	55 425	228 942	127 405	5 291	6 044	187 178	252 403
1992	980 256	452 031	54 151	48 822	203 615	114 651	5 215	5 301	126 954	247 123
1993	1 021 087	441 832	30 731	37 181	202 619	126 154	14 004	4 299	147 654	271 263
1994	1 024 127	418 349	22 062	29 926	163 496	101 137	13 027	3 856	182 334	275 102
1995	1 040 176	495 872	19 069	32 167	172 928	115 904	23 589	4 424	192 765	290 324
1996	1 046 733	501 781	41 224	32 593	194 426	131 555	33 836	4 652	165 568	295 629
1997	1 046 452	548 260	39 485	28 569	179 649	116 068	38 831	3 912	114 383	301 244
1998	1 047 127	559 166	27 036	28 196	167 794	107 085	41 209	4 297	104 974	302 456
1999	1 046 307	522 843	28 282	26 759	158 293	100 407	36 689	4 791	112 897	295 543
2000	1 044 144	564 865	20 876	26 471	152 726	98 800	35 082	5 340	119 037	296 967
,	•									

<sup>\*)</sup> land- und forstwirtschaftliche Betriebe ab einem Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche oder ab einem Hektar Waldfläche und Flächen von mindestens einem Hektar, die ganz oder teilweise land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden; ab 1999 mit mindestens 2 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche oder mindestens 10 Hektar Waldfläche oder anderen Mindesterzeugungseinheiten

1) einschließlich Körnermais und Corn-Cob-Mix

Quelle: Bodennutzungshaupterhebung

Stand am 31. Dezember des Vorjahres
 ohne Abbauland
 einschließlich Friedhöfe
 alle nicht gesondert aufgeführten Flächen; einschließlich Abbauland

<sup>2)</sup> einschließlich Lieschkolbenschrotsilage

einschließlich stillgelegter Flächen mit Beihilferegelung und konjunktureller Stilllegungsflächen; ohne Anbau nachwachsender Rohstoffe (diese werden der entsprechenden Fruchtart zugeordnet)

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.3 Landwirtschaftlich genutzte Fläche der landwirtschaftlichen Betriebe \* 1992 – 2000 nach Nutzungsarten

Nutrupacart	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Nutzungsart			<del></del>	·	Hektar		80		
e 0					_	-		54	
Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt	1 234 460	1 298 552	1 306 080	1 337 352	1 349 462	1 354 635	1 356 103	1 347 408	1 346 742
davon							. 18		
Ackerland	980 256	1 021 087	1 024 127	1 040 176	1 046 733	1 046 452	1 047 127	1 046 307	1 044 144
Gartenland (Haus- und Nutzgarten)	674	767	964	1 101	1 030	973	949	277	256
Obstanlagen	4 667	3 915	4 322	4 137	4 485	4 372	3 991	3 907	3 916
Baumschulen	1 343	1 127	1 220	1 274	1 241	1 223	1 197	1 146	1 067
Dauergrünland zusammen	247 123	271 263	275 102	290 324	295 629	301 244	302 456	295 543	296 967
davon									
Dauerwiesen	99 593	88 327	83 545	82 662	80 897	77 548	75 830	72 088	63 768
Mähweiden	98 909	134 870	146 749	161 599	170 18 <b>8</b>	174 829	179 140	180 446	193 281
Dauerweiden (ohne Hutungen)	40 008	37 686	35 646	35 685	33 517	34 984	34 899	33 903	31 053
Hutungen	8 613	10 380	9 162	10 378	11 028	13 883	12 588	9 106	8 866
Rebland	5	6	6	6	6	7	7	7	7
Korbweiden- und Pappelanlagen sowie							•		
Weihnachtsbaumkulturen	392	386	339	334	337	364	377	220	385

<sup>&</sup>quot;) land- und forstwirtschaftliche Betriebe ab einem Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche oder ab einem Hektar Waldfläche und Flächen von mindestens einem Hektar, die ganz oder teilweise land- oder forstwirtschaftlich genutzt werden; ab 1999 mit mindestens 2 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche oder mindestens 10 Hektar Waldfläche oder anderen Mindesterzeugungseinheiten
Quelle: Bodennutzungshaupterhebung

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Landwirtschaftliche Betriebe <sup>\*)</sup> und landwirtschaftlich genutzte Fläche 1991 – 2000 sowie 1999 nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche Noch: 2

Jahr	_	Landwirtoshaftlich	Anteil	insgesamt
Größenklasse der landwirt- schaftlich genutzten Fläche	Betriebe	genutzte Fläche	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche
von bis unter Hektar	Anzahl	Hektar	Hektar Prozent  1 268 097 100 1 230 436 100 1 287 564 100 1 298 485 100 1 341 850 100 1 345 194 100 1 347 909 100 1 347 408 100 1 346 742 100  1 999 nach Größenklassen  313 6,8 4 040 18,0 5 931 11,7 12 811 12,7 10 717 6,3 20 023 7,4 41 139 8,1 92 064 9,1 79 352 4,7 68 359 2,9 54 867 1,8 247 669 4,9 244 513 2,9 192 432 1,6 97 292 0,6 59 305 0,3 72 213 0,3	rozent
1991	5 038	1 268 007	100	100
1992	5 271			100
1993	6 134			100
1994	6 497			100
1995	7 <b>73</b> 1			100
1996	7 808			100
1997	7 874			100
1998	7 954	1 347 909		100
1999	7 008	1 347 408		100
2000	6 861	1 346 742	100	100
		1999 nach Gröf	Senklassen	
1		242		0.0
unter 2	476			0,0
2- 5	1 259			0,3
5- 10	821			0,4
10 - 20	887	,		1,0
20 - 30	441			0,8
30 - 50	520			1,5
50 - 100	569			3,1
100 - 200	638			6,8
200 - 300	326			5,9
300 - 400	201			5,1
400 - 500	123			4,1
500 - 1 000	340			18,4
1 000 - 1 500	200			18,1
1 500 - 2 000	111			14,3
2 000 - 2 500	44			7,2
2 500 - 3 000	22			4,4
3 000 - 4 000	21			_5,4
4 000 - 5 000	6	25 572	0,1	1,9
5 000 und mehr	3	18 796	0,0	1,4

<sup>\*)</sup> Betriebe mit der Hauptproduktionsrichtung Landwirtschaft; ab 1999 mit mindestens 2 Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche oder mindestens 10 Hektar Waldfläche oder anderen Mindesterzeugungseinheiten Quelle: Bodennutzungshaupterhebung, für 1999 Landwirtschaftszählung

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Hektarerträge ausgewählter landwirtschaftlicher Feldfrüchte 1996 – 2000 sowie deren Anbaufläche und Gesamtertrag 2000 Noch: 2 2.5

	Anbaufläche			Hektarertrag			Gesamtertrag
Fruchtart	2000	1996	1997	1998	1999	2000	2000
	Hektar			Dezitonnen			Tonnen
Brotgetreide zusammen	385 430	44,5	45,7	45,4	53,6	42,3	1 630 771
Weizen zusammen	132 756	54,2	52,8	60,8	65,2	52,3	693 906
Winterweizen	128 030	54,4	53,5	61,3	66,2	53,1	679 582
Sommerweizen	4 713	47,1	35,7	46,9	48,9	30,3	14 281
Hartweizen (Durum)	13	17,9	12,3	33,5	19,4	33,5	43
Roggen	250 650	40,1	42,4	38,7	47,9	37,0	926 904
Wintermenggetreide	2 024	39,1	46,1	47,0	46,1	49,2	9 961
Futtergetreide zusammen	170 748	40,4	46,6	47,7	55,4	41,9	715 104
Gerste zusammen	87 609	36,8	47,2	45,5	58,0	44,7	391 385
Wintergerste	73 074	31,9	49,4	47,8	61,6	48,8	356 603
Sommergerste	14 535	44,5	42,3	37,3	45,3	23,9	34 782
Hafer	16 663	42, <b>2</b>	40,7	40,1	44,2	24,7	41 207
Sommermenggetreide	1 628	32,1	23,6	21,7	28,0	18,2	2 956
Triticale -	64 847	46,4	48,6	54,4	55,1	43,1	279 556
Getreide 1)	556 178	43,1	46,0	46,2	54,2	42,2	2 345 875
Körnermais (einschl. Corn-Cob-Mix)	8 687	67,2	66,3	74,2	63,3	71,9	62 457
Getreide insgesamt	564 865	43,8	46,4	46,7	54,3	42,6	2 408 332
Futtererbsen	20 860	27,6	25,8	28,3	31,3	17,7	36 922
Ackerbohnen	706	30,5	27,4	28,0	28,7	19,5	1 378
Kartoffeln zusammen	13 823	304,5	283,4	315,3	255,4	264,5	365 658
frühe Speisekartoffeln	205	283,2	254,8	318,0	256,0	254,6	5 213
mittelfrühe und späte Kartoffeln	13 619	305,1	284,0	315,2	255,4	264,7	360 445
Zuckerrüben	12 372	465,8	411,7	491,0	412,2	480,5	594 481
Runkelrüben	157	780,8	802,1	927,7	655,5	711,6	11 186
Winterraps	81 017	9,6	25,7	30,4	33,2	25,7	207 970
Sommerraps und Rübsen	6 244	13,9 =	14,1	18,2	14,4	11,9	7 430
Körnersonnenblumen	9 848	18,9	20,1	24,0	19,3	20,4	20 090
Flachs (Öllein)	38 777	12,5	6,8	9,3	10,4	4,0	15 511
Klee, Kleegras, Klee- Luzerne-Gemisch	5 304	80,2	63,5	74,2	58,3	63,5	33 679
Luzerne	5 874	80,8	80,2	85,3	72,8	77,5	45 526
Grasanbau <sup>2)</sup>	38 540	59,3	52,7	52,6	46,5	44,4	171 117
Wiesen (ohne Streu- wiesen)	63 768	57,4	56,2	58,0	53,6	51,6	329 040
Mähweiden	193 281	63,8	62,6	64,5	56,3	55,0	1 063 043
Silomais 3)	98 800	391,0	338,2	384,9	301,9	309,3	3 055 875

 <sup>)</sup> ohne Körnermais und Corn-Cob-Mix
 Grasanbau auf dem Ackerland (zum Abmähen und Abweiden)
 einschließlich Lieschkolbenschrotsilage
 Quelle: Ernteberichterstattung

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Landwirtschaftliche Betriebe mit Viehhaltung 1999 Noch: 2 2.6

			Lar	ndwirtschaftlic	h genutzte Fi	äche		
<u>Betrieb</u>				von bis ur	nter Hektar			
Tierart	bis unter 5	5 - 10	10 - 50	50 - 100	100 - 500	500 - 1000	1000 und mehr	insgesam
				Zahl der	Betrieb <b>e</b>			
Landwirtschaftliche Betriebe	1 735	821	1 848	569	1 288	340	407	7 008
Betriebe mit Viehhaltung darunter mit:	1 195	672	1 462	456	1 031	262	374	5 452
Pferden	542	343	720	184	316	34	27	2 166
Rindern	541	370	928	323	851	239	361	3 613
darunter Milchkühe	75	41	82	85	367	156	300	1 106
Schafen	151	98	211	<b>6</b> 5	117	17	37	696
Schweinen	312	185	405	101	189	55	131	1 378
Legehennen	710	364	668	122	143	4	6	2 017
Schlacht- und Masthähnen und -hühnern	152	70	122	21	33	-	4	402
Gänsen, Enten, Trut- hühnern	243	158	263	51	76	11	11	813
			,	Zahl de	er Tiere	(10)		
Pferde	1 863	1 976	6 210	2 891	4 183	253	223	17 599
Rinder	6 939	3 404	18 650	19 101	161 386	112 206	364 840	686 526
darunter Milchkühe	2 827	271	1 117	3 590	. 39 407	36 074	123 155	206 441
Schafe	3 768	2 486	21 797	21 199	71 519	13 073	32 805	166 647
Schweine	171 319	2 573	23 762	26 421	97 351	119 518	312 554	753 498
Legehennen Schlacht- und Masthähne	2 614 696	13 254	60 162	7 859	58 542	25 077	43 886	2 823 476
und -hühner	1 725 234	634	60 240	112	424 332	_	210 119	2 420 671
Gänse, Enten, Truthühner	327 022	4 141	182 272	119 857	114 928	317 900	188 022	1 254 142

Quelle: Landwirtschaftszählung 1999

# Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe \*) 1991 – 2000 \*\*)

Jahr 1)	Rir	nder	Sch			Schweine				er und s Geflügel <sup>2)</sup>
	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände
1991		781 028		1 086 162		178 318	•	•		
1992	9 424	684 324	6 916	1 038 425	2510	122 518	4 936	16 067		5 605 511
1993	•	675 432	•	968 860	•	125 047	•	•	•	
1994	6 875	698 294	3 733	761 594	1 872	122 291	4 348	17 605	•	5 842 016
1995	•	711 601		702 109	•	121 639	•	•	•	
1996	6 081	716 436	3 146	718 415	1 711	120 617	4 476	21 541	•	6 193 040
1997	•	694 179	•	736 151	•	128 544	•	•	•	•
1998 <sup>3)</sup>	•	680 602		811 473	•	, 160 315 <sup>4)</sup>	•	•	•	
1999	3 613	686 526	1 378	753 498	696	166 647	2 166	17 599	2 225	6 921 421
2000	•	664 300		740 700		168 700	•	•	:	•

<sup>\*\*)</sup> ohne Kleinsthaltungen bzw. -bestände
\*\*) 1991, 1993, 1995, 1997, 1998 repräsentative Viehzählungen; 1992, 1994, 1996, 1999, 2000 allgemeine Viehzählungen; 1991 vor Wirksamwerden des
Staatsvertrages über den Gebietsaustausch zwischen Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg 1992; ab 1999 Änderung der Erfassungsgrenzen

1) Stand im Dezember des jeweiligen Jahres, ab 1999 im Mai

2) Hühner, Gänse, Enten und Truthühner

3) Stand im November des Jahres

4) Stand im November des Jahres

<sup>4)</sup> Stand im Juni des Jahres Quelle: Viehzählung

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Fangergebnis und Erzeugung von Fischen 1994 nach Art der Fische Noch: 2 2.8

		Fang	menge	
Fischart	insgesamt		davon nach Art der Fise	che
risonare	Illogesallit	Speisefische	Satzfische	übrige Fische
		Dezi	tonnen	
lai	1 922	1 914	7	0
Hecht	624	611	12	0
Barsch	213	212	1	0
Zander	1 061	1 042	18	0
Cypriniden <sup>1)</sup> Karpfen Schleie sonstige Cypriniden <sup>1)</sup>	18 148 16 600 334 1 214	12 455 11 460 161 834	5 292 5 051 173 68	400 88 - 312
Salmoniden Regenbogenforelle sonstige Salmoniden	6 470 5 771 699	5 876 5 287 589	594 484 110,	*, -
Coregonen (maränenartige Fische)	134	134	_	_
Veißfische (Brachen, Plötze u.a.)	4 917	393	81	4 443
Rutte	. 6	6	_	_
Vels	64	60	3	1
stör	3	3	_	_
onstige vorstehend nicht aufgeführte Fischarten	657	237	62	358
ische zusammen	34 220	22 944	6 072	5 204
rebse .	28	27	0	1

1) einschließlich Pflanzenfresser Quelle: Aktuellste Ergebnisse der Binnenfischereierhebung

#### 2.9 Streckenergebnisse an Schalenwild der Jagdjahre 1995/1996 – 1999/2000

Wildart	Strecke 1995/1996	Strecke 1996/1997	Strecke 1997/1998	Strecke 1998/1999	Strecke 1999/2000
			Stück		
Rotwild	4 627	4 468	4 669	5 568	6 334
Verwaltungsjagd	1 498	1 464	1 535	1 750	1 941
sonstige Jagdbezirke	3 129	3 004	3 134	3 818	4 393
Damwild	7 360	7 798	8 569	9 460	11 006
Verwaltungsjagd	2 871	2 852	3 112	3 478	3 538
sonstige Jagdbezirke	4 489	4 946	5 457	5 982	7 468
Vluffelwild	1 035	880	1 345	911	939
Verwaltungsjagd	310	307	300	231	235
sonstige Jagdbezirke	725	573	1 045	680	704
Rehwild	52 184	53 028	55 328	61 082	62 455
Verwaltungsjagd	7 269	7 596	8 517	9 634	9 628
sonstige Jagdbezirke	44 915	45 432	46 811	51 448	52 827
Schwarzwild	43 775	47 230	44 938	42 661	69 601
Verwaltungsjagd ·	8 835	9 321	8 196	7 937	11 649
sonstige Jagdberichte	34 940	37 909	36 742	34 724	57 952
Schalenwild gesamt	108 981	113 404	114 849	119 682	150 335
Verwaltungsjagd	20 783	21 540	21 660	23 030	26 991
sonstige Jagdbezirke	88 198	91 864	93 189	96 652	123 344

Quelle: Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung Brandenburg

 inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 – 2000 Noch: 2

		Wohng	ebäude <sup>2)</sup>	,	Wohnt Wohng	ingen in ebäuden <sup>3)</sup>		ingen in ngebäuden
			davon					. =
Jahr 1)	insgesamt	Gebäude mit einer Wohnung	Gebäude mit 2 Wohnungen	Gebäude mit 3 und mehr Wohnungen	insgesamt	mit Wohnfläche	insgesamt	mit Wohnfläche
		<u> </u>	Anzahl			100 m <sup>2</sup>	Anzahi	100 m <sup>2</sup>
1994	469 610	319 767	66 637	83 206	1 068 186	770 289	15 950	12 220
1995	477 330	325 563	67 710	84 057	1 084 655	785 349	16 774	12 779
1996	489 676	334 658	69 330	85 688	1 113 583	810 868	17 789	13 506
1997	504 475	346 009	70 944	87 522	1 145 760	839 378	18 788	14 227
1998	520 720	359 031	72 923	88 766	1 173 428	866 481	19 569	14 758
1999	536 403	372 134	74 676	89 593	1 196 470	890 348	20 128	15 <b>163</b>
2000	550 164	383 845	76 176	90 143	1 215 402	910 755	20 689	15 556

Stand am 31.12. des jeweiligen Jahres
 ohne Wohnheime
 ohne Wohnungen in Wohnheimen
 Quelle: Fortschreibung des Wohngebäude- und Wohnungsbestandes

# 2.11 Zahl fertiggestellter Wohngebäude sowie Wohnungen und Wohnfläche 1993 – 2000

			Wohngebäude 1	)		Woh	nungen <sup>2)</sup>
			da	von			
Jahr	insgesamt	Gebäude mit einer Wohnung	mit einer mit 2 mit 3 und mehr		Wohnheime	insgesamt	mit Wohnfläche
			An	zahi			1 000 m <sup>2</sup>
1993	2 678	2 314	249	99	16	3 852	383,0
1994	6 844	5 436	752	652	4	12 187	1 151,4
1995	7 737	6 039	859	832	7	16 201	1 437,2
1996	12 186	9 291	1 310	1 577	8	28 248	2 424,4
1997	14 684	11 571	1 354	1 755	4	30 966	2 700,2
1998	16 038	13 364	1 510	1 157	7	27 256	2 563,7
1999	15 319	13 302	1 291	715	11	22 111	2 196,9
2000	13 457	11 850	1 133	458	16	18 364	1 870,5
	•						

Errichtung neuer Wohngebäude ohne Baumaßnahmen an bestehenden Gebäuden
 Wohnungen in neuen Wohngebäuden
 Quelle: Statistik der Baufertigstellungen

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.12 Zahl und Nutzfläche fertiggestellter Nichtwohngebäude 1993 – 2000

2.1			Nichtwohngebäude 1)		
			n n		
Jahr	· insgesamt	Büro- und Verwaltungsgebäude	Fabrik- und Werkstattgebäude	Handelsgebäude einschl. Lagergebäude	mit Nutzfläche
		Anz	ahl		1 000 m <sup>2</sup>
1993	1 146	157	193	408	1 541,2
1994	1 265	241	220	446	1 605,2
1995	1 069	221	188	403	1 437,3
1996	1 221	219	218	418	1 791,9
1997	1 164	191	147	389	1 275,0
1998	1 139	173	157	378	1 251,2
1999	1 090	147	181	320	1 214,7
2000	977	157	139	289	1 139,7

<sup>1)</sup> Errichtung neuer Nichtwohngebäude ohne Baumaßnahmen an bestehenden Gebäuden Quelle: Statistik der Baufertigstellungen

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.13 Vorbereitende Baustellenarbeiten, Hoch- und Tiefbau Ergebnisse der Totalerhebung 2000 nach Wirtschaftszweigen

E.		Besch	äftigte	Geleistete	Brutto-	Bauge-	0	Gesamt-
Wirtschaftszweig	Betriebe	insgesamt	darunter Arbeiter 1)	Arbeits- stunden	lohn- und -gehalt- summe	werblicher Umsatz	Gesamt- umsatz	umsatz im Kalender- iahr 1999
8	aı	n 30. Juni 20	00		im Jur	i 2000		Jann 1999
		Anzahl	,	1 000		1 000	DM O	
Vorbereitende Baustellenarbeiten darunter	156	3 050	2 406	340	9 851	28 217	32 527	563 810
Abbruch-, Spreng- und Enttrümmerungsgewerbe	78	706	460	70	2 262	4 807	7 030	202 136
Erdbewegungsarbeiten	60	698	528	74	2 571	8 862	10 949	119 875
Hoch- und Tiefbau	4 403	56 069	44 263	6 104	184 810	722 347	732 926	9 696 460
Hochbau, Brücken- und Tunnel- bau u. Ä.	1 798	31 325	25 404	3 380	105 295	412 307	416 244	5 954 895
Hoch- und Tiefbau o.a.S.	256	6 826	5 534	717	25 139	106 413	107 594	1 593 007
Hochbau (ohne Fertigteilbau)	1 412	20 804	16 879	2 262	66 227	255 462	257 869	3 584 289
Fertigteilbau im Hochbau	36	694	497	76	2 751	8 133	8 377	<b>2</b> 62 530
Brücken- und Tunnelbau u. Ä. und Kabelleitungstiefbau	94	3 001	2 494	324	11 177	42 300	42 403	515 069
Dachdeckerei, Abdichtung und Zimmerei	1 799	9 711	6 728	1 082	24 993	87 643	88 548	1 013 247
Dachdeckerei	547	5 609	4 423	644	16 865	57 052	57 481	668 134
Abdichtung gegen Wasser u. Feuchtigkeit	1 033	2 441	1 069	267	3 868	17 155	17 360	178 049
Zimmerei u. Ingenieurholzbau	219	1 661	1 236	171	4 261	13 436	13 708	167 064
Straßenbau und Eisenbahn- oberbau	225	6 043	4 980	667	22 578	103 623	106 913	1 290 429
Straßenbau	213	5 679	4 679	637	21 219	98 740	101 706	1 203 544
Eisenbahnoberbau	12	364	301	31	1 359	4 883	5 207	86 885
Wasserbau, Spezialbau und sonstiger Tiefbau	581	8 990	7 151	974	31 944	118 773	121 221	1 437 889
darunter								
Brunnenbau	71	449	304	47	1 253	4 316	4 427	48 111
Schornstein-, Feuerungs- und Industrieofenbau	21	186	143	21	691	2 488	2 503	28 918
Gerüstbau	190	1 475	1 075	163	4 219	13 125	13 176	164 956
Gebäudetrocknung	30	87	41	9	196	594	608	5 849
Sonstiger Tiefbau	257	6 667	5 493	719	25 154	97 108	99 363	1 170 220
0		3 7				// E		
Vorbereitende Baustellen- arbeiten/Hoch- und Tiefbau	4 559	59 119	46 669	6 444	194 661	750 563	765 453	10 260 270

einschließlich angestelltenversicherungspflichtige Poliere, Schachtmeister und Meister Quelle: Totalerhebung im Bauhauptgewerbe

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.14 Bauinstallation und sonstiges Baugewerbe '
Ergebnisse der jährlichen Erhebung 2000 nach Wirtschaftszweigen

192		Besch	äftigte	Geleistete	Brutto-	Ausbauge-	Cocomt	Gesamt-
Wirtschaftszweig	Betriebe	insgesamt	darunter Arbeiter	Arbeits- stunden	lohn- und -gehalt- summe	werblicher Umsatz	Gesamt- umsatz	umsatz im Kalender-
	aı	n 30. Juni 200	00		im 2. Viert	eljahr 2000	-	jahr 1999
		Anzahl		1 000		1 000	DM C	
	ļ							@ R
Bauinstallation	637	15 736	12 655	5 034	143 846	497 902	516 288	2 287 867
davon								17
Elektroinstallation	244	6 358	5 185	2 084	56 304	174 542	183 939	773 340
Dämmung gegen Kälte, Wärme, Schall und Erschütterung	68	1 645	1 370	540	16 608	55 569	56 122	244 367
Klempnerei, Gas- und Wasserinstallation	74	1 841	1 506	605	16 326	60 630	61 232	267 593
Installation von Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und gesundheitstechnischen	75							
Anlagen	245	5 704	4 446	1 737	52 549	199 948	207 168	970 412
Sonstige Bauinstallation	. 6	188	148	67	2 058	7 213	7 828	32 154
Sonstiges Baugewerbe	335	7 270	6 086	2 409	68 130	195 312	202 510	919 621
davon								
Stukkateurgewerbe, Gipserei und Verputzerei	28	679	574	222	6 695	19 911	20 586	78 451
Bautischlerei	38	763	600	257	6 698	27 637	28 665	129 456
Parkettlegerei	5	82	64	26	808	3 510	3 652	12 067
Fliesen-, Platten- und Mosaiklegerei	62	1 146	938	369	11 000	29 549	30 027	133 308
Estrichlegerei	14	364	310	126	4 578	13 935	13 936	63 705
Sonstige Fußbodenlegerei und -kleberei	14	207	156	68	2 076	6 232	6 501	35 671
Tapetenkleberei und Raumausstattung o.a.S.	6	84	72	29	619	1 514	1 582	7 894
Maler- und Lackierergewerbe	149	3 524	3 037	1 177	31 470	79 229	80 875	366 528
Glasergewerbe	9	134	98	43	1 092	4 205	4 359	17 482
Ofen- und Herdsetzerei und Ausbaugewerbe a.n.g.	10	287	237	94	3 095	9 590	12 326	75 059
Bauinstallation und sonstiges Baugewerbe	972	23 006	18 741	7 443	<b>2</b> 11 976	693 214	718 798	3 207 488

<sup>\*)</sup> Betriebe von Unternehmen mit 10 und mehr Beschäftigten Quelle: Ergebnisse der jährlichen Erhebung im Ausbaugewerbe (Bauinstallation und sonstiges Baugewerbe)

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 Straßenverkehrsunfälle mit Personenschaden und Verunglückte 1991 – 2000

	Straf	Senverkehrsunfälle	e mit Personenscha	aden		Verunglückte	V.
			davon			da	von
Jahr	insgesamt	innerhalb	àußerhalb 1)	auf Auto-	insgesamt	Getötete	Verletzte
		von Ort	schaften	bahnen .		Gelolele	Verietzte
1991	12 230	6 636	4 050	1 544	17 255	931	16 324
1992	14 647	8 022	5 033	1 592	20 235	876	19 359
1993	1,4 823	7 761	5 528	1 534	20 076	808	19 268
1994	15 827	8 361	5 761	1 705	21 309	802	20 507
1995	16 499	8 809	6 079	1 611	22 482	768	21 714
1996	15 659	8 517	5 663	1 479	20 928	657	20 271
1997	15 541	8 531	5 574	1 436	20 601	643	19 958
1998	14 410	8 200	5 029	1 181	18 868	495	18 373
1999	14 835	8 658	4 906	1 271	19 350	486	18 864
2000	13 830	8 157	4 434	1 239	18 133	425	17 708

ohne Autobahn
 Quelle: Straßenverkehrsunfallstatistik

# 2.16 Gewerblicher Flughafenverkehr\*) in Berlin-Schönefeld 1992 – 2000

	Flugze	euge	Fluggäste					
Jahr	Landungen _	Starts	Aussteiger	Zusteiger	außerdem Transit			
1992	14 760	14 760	728 608	718 326	76 792			
1993	16 040	15 961	782 328	790 033	68 897			
1994	18 604	18 491	898 257	906 233	95 828			
1995	16 584	16 367	931 353	930 321	109 052			
1996	16 477	16 365	893 715	884 843	91 060			
1997	15 397	15 304	941 523	928 690	84 740			
1998	15 502	15 209	940 866	935 343	71 095			
1999	14 703	14 601	939 574	921 811	70 675			
2000	16 518	16 196	1 076 045	1 057 302	75 525			

		Fracht in Kilogramm			Post in Kilogramm	
Jahr	Ausladung	Einladung	außerdem Transit	Ausladung	Einladung	auße <b>rd</b> em Tra <b>ns</b> it
1992	2 526 619	2 136 692	1 209 869	470 808	405 631	490 313
1993	1 524 854	1 759 214	898 463	2 414 366	1 410 297	2 876 832
1994	3 359 515	2 463 647	1 458 580	2 399 425	1 295 494	2 866 203
1995	4 870 108	5 702 326	1 102 724	2 055 831	1 204 974	2 491 004
1996	5 724 095	7 992 325	995 499	1 448 805	28 504	1 585 965
1997	6 350 665	8 122 874	2 194 578	1 200 242	2 496	1 226 713
1998	5 384 588	6 726 929	2 668 565	808 825	3 108	18 285
1999	4 446 651	4 924 811	2 611 543	318 295	244 355	10 706
2000	4 097 487	5 506 100	3 021 920	250 381	255 602	2 576

<sup>\*)</sup> Nachweis des planmäßigen Linienverkehrs und des Charter- und Sonderflugverkehrs Quelle: Flughafen Berlin-Schönefeld GmbH

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.17 Fremdenverkehr 1992 – 2000 sowie 2000 nach Reisegebieten

	Gästea	nkünfte	Gästeübe	rnachtungen		chnittliche naltsdauer
<u>Jahr</u>		darunter		darunter		darunter
Reisegebiet	insgesamt	aus dem Ausland	insgesamt	ausländischer Gäste	insgesamt	ausländischer Gäste
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Ar	Tage			
				55		
			Land Bra	andenburg		
1992	1 179 606	81 900	3 662 734	256 127	3,1	3,1
1993	1 340 362	75 544	4 006 959	224 595	3,0	3,0
1994	1 763 179	95 177	5 553 764	362 405	3,1	3,8
1995	2 140 748	146 655	6 544 655	482 845	3,1	3,3
1996	2 308 391	152 211	7 269 663	501 533	3,1	3,3
1997	2 415 306	150 851	7 312 522	502 418	3,0	3,3
1998	2 494 119	152 455	7 343 895	415 568	2,9	2,7
1999	2 780 479	161 440	7 856 643	401 920	2,8	2,5
2000	2 955 133	209 955	8 386 845	474 478	2,8	2,3
al .	_ (		Reise	egebiet		
Prignitz	97 075	3 712	314 141	8 551	3,2	2,3
Ruppiner Land	327 695	17 907	920 423	34 077	2,8	1,9
Uckermark	196 252	5 478	636 100	14 142	3,2	2,6
Barnimer Land	208 834	12 690	748 396	29 181	3,6	2,3
Märkische Schweiz-Oderbruch	196 073	18 645	694 103	45 622	3,5	2,4
Oder-Spree-Seengebiet	275 832	15 912	801 232	41 227	2,9	2,6
Dahme-Seengebiet	228 027	21 381	259 619	46 323	2,5	2,2
Spreewald	343 358	9 844	903 572	20 129	2,6	2,0
Niederlausitz	128 755	5 144	318 048	9 951	2,5	1,9
Fläming	409 571	60 254	1 059 407	123 627	2,6	2,1
Elbe-Elster-Land	50 818	<sup>8</sup> 1 153	209 590	3 068	4,1	2,7
Havelland	230 005	9 166	660 529	34 937	2,9	3,8
Potsdam, Stadt	262 838	28 669	561 685	63 643	2,1	2,2

<sup>\*)</sup> Beherbergungsstätten mit mehr als acht Gästebetten; ohne Campingplätze Quelle: Beherbergungsstatistik

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.18 Stromerzeugung 1991 – 1999 nach Energieträgern

			Brutto-Stro	merzeugung 1)					
Γ		davon aus							
Jahr	insges <b>amt</b>	Braunkohlen	len Heizöl		erneuerbaren Energieträgern	sonstigen Energieträgern			
1991	35 24 <b>2</b>	33 696	786	590	5	165			
1992	31.619	30 122	394	528	5	570			
1993	30 696	28 762	314	597	4	1 019			
1994	30 771	27 720	459	1 055	6	1 531			
1995	27 36 <b>2</b>	23 295	516	2 241	57	1 253			
1996	27 954	23 159	200	2 967	210	1 418			
1997	29 205	23 277	205	2 561	293	2 869			
1998	38 640	32 877	237	3 148	373	2 006			
1999	40 404	34 851	86	2 923	421	2 123			

inschließlich Eigenverbrauch
 einschließlich Raffineriegas
 Quelle: Monatsbericht über die öffentliche Elektrizitätsversorgung, Erhebung über Stromerzeugungsanlagen der Betriebe im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe, Energiebilanz

# 2.19 Primärenergieverbrauch 1991 – 1999 nach Energieträgern

			-	Primärenergi	everbrauch	16								
			davon											
Jahr	insgesamt	Steinkohlen	Braunkohlen	Mineralöle 1)	Gase	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger	Strom-/ Fernwärme- saldo						
	Terajoule													
				0										
1991	671 289	31 329	537 576	137 356	18 283	2 268	<b>.</b>	- 55 523						
1992	598 398	27 521	438 138	148 065	29 577	2 553	•	- 47 455						
1993	603 553	32 337	398 601	182 770	36 844	2 786	•	- 49 784						
1994	587 113	31 337	357 629	195 263	42 917	8 067		- 48 100						
1995	563 335	35 040	297 992	193 162	67 153	2 413	5 995	- 38 420						
1996	578 347	31 597	277 223	212 363	74 580	2 809	18 058	- 38 283						
1997	575 234	33 729	275 576	207 768	87 242	3 364	10 294	- 42 738						
1998	625 230	31 313	336 412	201 889	101 270	7 704	20 165	- 73 520						
1999	564 067	31 311	342 217	150 897	98 036	9 967	16 377	- 84 737						

einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas Quelle: Energiebilanz

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.20 Struktur des Energieverbrauchs 1991 – 1999

	Primären	ergieverbrauch 1)				
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	darunter	Verbrauch und Verluste im Energiesektor <sup>2)</sup> ,	Nichtenergetischer	Endenergie-	
Jahr	insgesamt	Gewinnung im Land Brandenburg	statistische Differenzen	Verbrauch 3)	verbrauch 4)	
			Terajoule			
1991	671 289	612 005	75 524	16 808 ·	268 251	
1992	598 398	531 156	72 201	17 185	247 617	
1993	603 553	492 812	69 509	28 887	260 723	
1994	587 113	435 030	73 708	31 156	255 524	
1995	563 335	353 633	56 535	27 656	272 766	
1996	578 347	360 323	70 459	29 101	274 524	
1997	575 234	339 674	67 467	31 223	28 <b>2</b> 966	
1998	625 230	384 553	59 299	38 846	292 273	
1999	564 067	380 465	67 872	39 248	273 509	

<sup>1)</sup> 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.

Verbrauch und Verluste bei der Umwandlung von Energieträgern und beim Transport

Quelle: Energiebilanz

# 2.21 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 1999 nach Energieträgern

					Endenergie	verbrauch							
			davon										
					löle und Iprodukte				erneuer-	sonstige Energie- träger			
Jahr	insgesamt	Stein- kohlen	Braun- kohlen	Heizől	andere Mineralöle und Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fern- wärme	bare Energie- träger				
					Teraj	oule							
								0.5					
1991	268 251	20 598	73 212	16 202	68 150	29 394	31 943	28 752	•	-			
1992	247 617	16 992	41 338	20 588	73 837	32 156	32 663	30 043	•	-			
1993	260 723	19 606	28 431	26 811	81 580	42 995	33 868	27 432	•	-			
1994	255 524	19 503	20 558	26 173	83 185	42 284	34 834	27 897	1 090	=			
1995	272 766	23 546	16 636	27 714	93 846	45 694	38 059	26 077	1 195	12			
1996	274 524	20 077	13 785	32 844	89 687	50 610	41 933	24 327	1 262	-			
1997	282 966	22 236	10 537	32 518	90 217	58 922	44 751	22 495	1 290	-			
1998	292 273	21 102	8 480	32 495	91 887	66 565	45 549	20 793	3 813	1 591			
1999	273 505	20 397	7 800	28 336	93 102	64 565	39 705	14 832	4 640	127			

<sup>1)</sup> einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas

Quelle: Energiebilanz

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)
 endgültige Verwendung der Energieträger durch die verschiedenen Verbrauchergruppen

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1992 – 1999 nach Energieträgern

		_			Endenergie	verbrauch						
		davon										
					löle und ilprodukte	Gase		Fern- wärme	erneuer- bare Energie- träger	sonstige Energie- träger		
Jahr	insgesamt	Stein- kohlen	Braun- kohlen	Heizöl	andere Mineralöle und Mineralöl- produkte 1)		Strom					
					Teraj	oule						
1992	75 902	15 169	10 939	8 935	1 377	22 822	10 869	5 791		-		
1993	80 869	16 786	4 234	10 500	1 423	30 469	11 707	5 750	•	-		
1994	74 540	18 321	1 302	9 849	1 564	24 685	12 633	6 001	185	_		
1995	78 098	21 328	626	10 621	5 496	19 321	13 788	6 798	120	-		
1996	74 558	19 039	689	11 437 <sup>-</sup>	2 538	20 207	14 821	5 573	255	-		
1997	74 812	21 256	625	11 322	3 085	19 956	16 218	2 115	235	-		
1998	84 621	20 273	2 315	11 684	3 874	22 642	17 357	2 278	2 608	1 591		
1999	88 181	19 867	2 509	9 089	4 090	27 698	18 256	3 496	3 052	127		

<sup>\*)</sup> 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)

1) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas

Quelle: Energiebilanz

# 2.23 Endenergieverbrauch des Verkehrs 1992 – 1999 nach Energieträgern

				Endenergiev	erbrauch						
		davon									
Jahr	insgesamt	Otto- kraftstoff	Diesel- kraftstoff	Flugturbinen- kraftstoff	Gase	Strom	erneuerbare Energie- träger 1)	sonstige Energie- träger <sup>2)</sup>			
Terajoule											
1992	63 323	34 050	25 965	2 477	- 58	831	9	-			
1993	73 359	37 665	31 559	3 203	-	932		-			
1994	74 525	36 225	33 981	3 268	-	1 051		= 1			
1995	82 348	39 058	37 289	4 042	-	1 958	•	-			
1996	80 880	38 536	36 903	3 483	**	1 958	•	-			
1997	81 180	37 926	37 462	3 870	(75)	1 922	•	<del>-</del>			
1998	83 138	38 013	38 664	3 999	1	2 376	85	-			
1999	83 996	38 057	40 211	4 343	-	1 271	115	-			

einschließlich Individualverkehr

<sup>\*)</sup> einschließlich Individual 1) Biodiesel 2) z. B. Kohle, Flüssiggas Quelle: Energiebilanz

 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1992 – 1999 nach Energieträgern Noch: 2

				Endenergie	verbrauch	-					
		Ì			davon						
Jahr	insgesamt	Steinkohlen	Braunkohlen	Mineralöle 1)	Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger			
Terajoule											
4000	400 200	4 000	20.200	04 604	0.224	20.062	24.252				
1992	108 392	1 823	30 399	21 621	9 334	20 963	24 252	•			
1993	106 495	2 820	24 197	24 041	12 526	21 229	21 682	•			
1994	106 459	1 182	19 256	24 471	17 599	21 150	21 896	905			
1995	112 320	2 217	16 010	25 053	26 373	22 313	19 279	1 075			
1996	119 087	1 039	13 096	29 636	30 403	25 153	18 754	1 007			
1997	126 973	979	9 912	29 070	38 966	26 611	20 380	1 055			
1998	124 514	829	6 165	28 148	43 923	25 816	18 515	1 120			
1999	101 <b>329</b>	530	5 293	25 650	36 868	20 178	11 336	1 473			
	1										

<sup>†)</sup> einschließlich militärische Dienststellen
1) einschließlich Flüssiggas – Der Kraftstoffverbrauch für Verkehrszwecke wird im Sektor Verkehr ausgewiesen.
Quelle: Energiebilanz

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Noch: 2 2.25 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) \*) 1991 – 1999 nach Energieträgern

				Energieträger							
· [			davon								
Jahr	insgesamt	Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle 1)	Erdgas	sonstige Gase	sonstige 2)				
				1 000 Tonnen CO <sub>2</sub>							
1991	66 751	2 301	54 110	7 588	1 428	1 311	14				
1992	58 894	2 101	46 011	8 402	1 363	992	25				
1993	57 104	2 316	42 324	9 515	1 932	985	32				
1994	54 011	2 199	38 871	9 550	2 418	851	122				
1995	50 791	2 229	33 191	10 323	3 693	1 191	163				
1996	50 312	1 755	30 793	11 062	4 103	1 326	1 275				
1997	50 762	2 048	30 674	10 897	4 798	1 247	1 098				
1998	59 255	1 710	38 085	11 236	5 491	1 374	1 359				
1999	58 783	1 723	38 118	10 684	5 446	1 501	1 310				

<sup>\*)</sup> Gesamtvolumen aller Ernissionsquellen im Land, ohne Ernissionen aus Importstrom 1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas 2) z.B. Ernissionen aus fossilen Abfallfraktionen Quelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

2.26 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) \*) 1991 – 1999 nach Emittentensektoren

				E	mittentensekt	or	1		
					da	von			
			davon					davon	
Jahr	insgesamt	Umwand- lungs- bereich	Strom- erzeugung	Fernwärme- erzeugung	sonstige <sup>1)</sup> , Verluste	Endenergie- verbraucher	sonstiger Bergbau, Verarbeiten- des Gewerbe	Verkehr	Haushalte, GHD <sup>2)</sup> , übrige Ver- braucher
				1 (	000 Tonnen C	O <sub>2</sub>	F		
1991	66 751	49 677	44 758	3 811	1 108	17 074	5 659	4 214	7 201
1992	58 894	44 545	39 237	4 236	1 072	14 350	4 624	4 556	5 169
1993	57 104	42 232	37 214	3 988	1 031	14 871	4 571	5 284	5 016
1994	54 011	39 916	35 230	3 601	1 085	14 096	3 943	5 365	4 788
1995	50 791	35 594	30 801	3 280	1 513	15 197	4 262	5 871	5 065
1996	50 312	35 369	29 758	3 059	2 553	14 943	3 957	5 763	5 222
1997	50 762	35 463	30 205	2 464	2 794	15 299	4 178	5 789	5 332
1998	59 255	43 521	37 804	3 002	2 716	15 734	4 682	5 894	5 157
1999	58 783	43 571	39 465	2 195	1 911	15 212	4 659	6 037	4 516

<sup>\*)</sup> Gesamtvolumen aller Emissionsquellen im Land, ohne Emissionen aus Importstrom
1) Sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich
2) Gewerbe, Handel, Dienstleistungen
Quelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.27 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) \*) 1991 – 1999 nach Energieträgern

				Energie	träger		•	
					davon			
Jahr	insgesamt	nsgesamt Steinkohle Brau		Mineralöle und Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige <sup>2</sup>
				1 000 Ton	nen CO <sub>2</sub>			
1991	39 837	1 756	7 750	6 907	1 769	17 845	3 811	_
1992	34 293	1 489	4 466	7 636	1 823	14 644	4 236	-
1993	30 551	1 674	3 040	8 726	2 453	10 669	3 988	-
1994	31 738	1 657	2 208	8 866	2 440	12 967	3 601	- :
1995	30 582	1 919	1 760	9 527	2 841	11 256	3 280	-
1996	33 785	1 549	1 658	10 584	3 072	13 862	3 059	-
1997	33 205	1 625	1 455	10 533	3 664	13 465	2 464	-
1998	34 882	1 452	1 530	10 833	4 131	13 726	3 002	210
1999	31 882	1 713	944	10 529	3 927	12 564	2 195	10

<sup>)</sup> Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbrauch im Land, einschließlich Emissionen aufgrund des Strom- und Fernwärmeverbrauchs
1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas
2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen
Quelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

# 2.28 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) \*) des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe 1991 – 1999 nach Energieträgern

	•			Energie	träger			
					davon			
Jahr	insgesamt	Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige <sup>2)</sup>
	-			1 000 Ton	nen CO <sub>2</sub>			
				H				
1991	16 699	1 664	2 445	1 460	1 198	9 170	762	_
1992	13 695	1 408	1 432	1 500	1 349	7 190	817	ŭ.
1993	11 2 <b>92</b>	1 481	643	1 687	1 782	4 863	836	-
1994	12 168	1 527	302	1 717	1 473	6 375	775	-
1995	11 230	1 711	181	1 830	1 390	5 264	855	-
1996	12 850	1 450	370	2 657	1 400	6 272	701	_
1997	12 392	1 533	482	2 620	1 521	6 005	232	-
1998	14 006	1 375	924	2880	1 715	6 356	547	210
1999	13 845	1 661	430	2606	1 862	6 758	517	10

Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbraue
 einschließlich Flüssig- und Raffineriegas
 z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen
 Quelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbrauch im Land, einschließlich Emissionen aufgrund des Strom- und Fernwärmeverbrauchs

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.29 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) des Sektors
Verkehr 1991 – 1999 nach Energieträgern

					E	Energieträge	er			(1)	
,		1		dav	on/			Y	darunter Str	aßenverkeh	r i
taba	ins-	·		Flug-						davon	
Jahr	gesamt	Otto- kraftstoff	Diesel- kraftstoff	turbinen- kraftstoff	Erdgas	Strom	sonstige 1)	ins- gesamt	Otto- kraftstoff	Diesel- kraftstoff	sonstige 2)
Y.					10	00 Tonnen	CO₂				
(1)											
1991	4 512	2 583	1 435	196	-	298	-	3 961	2 583	1 378	-
1992	4 841	2 452	1 921	183	-	284	-	4 098	2 452	1 646	-
1993	5 528	2712	2 335	237	-	244	2	4 775	2 709	2 067	- 11
1994	5 677	2 608	2 515	242	_ //	312		4 859	2 605	2 254	-
1995	6 354	2812	2 759	299	-	483	-	5 330	2 809	2 521	-
1996	6 311	2 775	2 731	258	-	548	-	5 286	2 771	2 515	-
1997	6 292	2 731	2 772	286	<b>-</b> ,	503	- 127	5 303	2 728	2 575	-
1998	6 515	2 737	2 861	296	.0	621	· -	5 398	2 734	2 664	0 .
1999	6 381	2 740	2 976	321	-	344	₩2	5 525	2 737	2 788	

<sup>&</sup>quot;) Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbrauch im Land, einschließlich Emissionen aufgrund des Stromverbrauchs

# 2.30 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1991 – 1999 nach Energieträgern

				Energ	ieträger							
			davon									
Jahr	insgesamt	Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	sonstige Mineralöl- produkte 1)	Gase	Strom	Fe <b>rn</b> wärme				
				1 000 To	nnen CO <sub>2</sub>							
1991	18 626	92	5 305	566	667	570	8 377	3 048				
1992	15 758	81	3 034	863	717	474	7 170	3 420				
1993	13 730	193	2 397	1 207	548	671	5 562	3 152				
1994	13 893	130	1 906	1 208	577	967	6 280	2 826				
1995	12 998	209	1 579	1 265	561	1 451	5 509	2 425				
1996	14 623	98	1 288	1 584	580	1 672	7 042	2 358				
1997	14 522	92	973	1 569	555	2 143	6 957	2 232				
1998	14 361	77	606	1 540	519	2 416	6 749	2 455				
1999	11 655	51	514	1 427	459	2 065	5 462	1 677				

<sup>\*)</sup> Gesamtvolumen aus dem Endenergieverbrauch im Land, einschließlich Emissionen aufgrund des Strom- und Fernwärmeverbrauchs

<sup>1)</sup> z.B. Kohle, Flüssiggas

Erdgas, Flüssiggas
 Quelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

 <sup>\*)</sup> Gesamtvolumen aus dem Endenergieven
 1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas
 Quelle: Länderarbeitskreis Energiebilanzen

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Noch: 2 Herstellung und Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe \*) 1997 – 1999

	Unternehmen		Verwendung	d	avon
Jahr -	insgesamt 1)	Herstellung	insgesamt	als Kältemittel	als sonstiges Mittel
	Anzahl		Tọr	nen	
1997	81	<b>.</b>	55,3	54,7	0,6
1998	88	_	52,6	51,9	0,8
1999	116	-	335,0	70,8	264,1

gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen; Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden

1) Mehrfachnennungen sind möglich

Quelle: Statistik bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe

# 2.32 Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 – 1999 nach Wirtschaftszweigen

			d	avon	
Jahr	Insgesamt	Verarbeitendes Baugewerbe 1)		Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	sonstige Wirtschaftszweige
	Anzahl		To	ornen	
1997	55,3	29,2	10,7	11,5	3,9
1998	52,6	31,1	10,4	8,1	3,0
1999	335,0	306,1	14,2	8,7	6,0
1000	333,5	,	,-	·	

<sup>\*)</sup> gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen; Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden

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

Quelle: Statistik bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe

# 2.33 Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe \*) 1997 – 1999 nach Stoffgruppen

				dav	/on		
Jahr	Insgesamt	FCKW 1).	H-FCKW 1)	FBKW und H-FBKW 1)	sonstige ge- regelte Stoffe 1)	FKW und H-FKW	Blends
		V	·	Tonnen			
1997	55,3	3,6	21,7	-	0,2	18,2	11,5
1998	52,6	0,9	24,3		0,2	14,4	12,9
1999	335,0	2,0	291,8	_	0,2	18,1	22,9

gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen; Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden geregelte Stoffe gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht

Quelle: Statistik bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
2.34 Ozonabbau- und Treibhauspotential der verwendeten ozonschichtschädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 – 1999

	Metrische Tonnen		Ozonabbau	potential	Treibhauspotential		
Jahr	Tonnen	1997 = 100	ODP- gewichtete Tonnen	1997 = 100	1 000 GWP- gewichtete Tonnen	1997 = 100	
			i 8		li i		
1997	55,3	100,0	5,7	100,0	128,2	100,0	
1998	52,6	95,1	2,5	43,9	103,6	80,8	
1999	335,0	605,8	20,9	366,7	676,5	527,7	

<sup>\*)</sup> gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen; Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden Quelle: Statistik bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.35 Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorg ungsunternehmen 1991 – 1998

	-		Wasserg	ewinnung				
				davon				
Jahr	insgesamt 1)	Grund- und Quellwasser	See- und Flusswasser Talsperren- wasser		Uferfiltrat	angerei- chertes Grundwasser	Fremdbezug	
	2			1 000 m <sup>3</sup>				
1991	227 314	205 159	_ =		15 475	6 680	17 395	
1995	141 928	123 850	684	-	9 870	7 524	7 588	
1998	131 572	119 589		_	6 439	5 544	9 267	

<sup>1)</sup> Die Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens (einschließlich Gewinnungsanlagen in anderen Bundesländern). Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und der öffentlichen Abwasserbeseitigung

# 2.36 Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 – 1998

			davon								
	Wasser- aufkommen		Eigenge	· Fremdbezug							
		200		davon			darunter				
Jahr	insgesamt 1)	zusammen	Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser 2) Uferfiltra		zusammen	aus dem öffentlichen Netz				
		0	1 000 m <sup>3</sup>								
			æ		e e						
1991	168 649	167.998	8 858	158 679	461	651	651				
1995	59 114	58 767	7 411	51 356		347	326				
1998	155 703	131 188	10 988	116 601	3 599	24 515	319				

<sup>1)</sup> enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird

Fluss-, See- und Talsperrenwasser, angereichertes Grundwasser
 Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung

# 2.37 Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 1998 \*)

		i	davon								
		l		Eigenge	winnung		Fremdbezug				
	Erfasste	Wasser- aufkommen		ű.	davon			darunter			
Jahr	Betriebe	insgesamt 1)	zusammen	Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser <sup>2)</sup>	Uferfiltrat	zusammen	aus dem öffentlichen Netz			
	Anzahl		1 000 m <sup>3</sup>								
1991	1 011	953 846	856 424	633 444	222 537	443	97 422	16 531			
1995	366	673 667	598 365	462 502	132 138	3 725	75 301	23 941			
1998	275	525 041	511 400	369 114	141 913	374	13 641	4 950			

<sup>\*)</sup> ab 1995 wurde der Berichtskreis zu dieser Statistik eingeschränkt

<sup>1)</sup> enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird 2) Fluss-, See- und Talsperrenwasser, angereichertes Grundwasser

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

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.38 Wasseraufkommen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1998 nach Wirtschaftszweigen

				dav	/on		
	l [		Eigenge	winnung		Fremo	dbezug
	Wasser- aufkommen			davon			darunter
Wirtschaftszweig 1)	insgesamt 2)	zusammen	Grund- und Quell- wasser	Ober- flächen- wasser <sup>3)</sup>	Uferfiltrat	zusammen	aus dem öffentlicher Netz
				1 000 m <sup>3</sup>			
	-			V			
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	415 537	415 200	335 032	80 168	-	338	285
davon	"						
Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Bergbau auf Uran- und Thorium- erze	394 470	394 196	333 336	60 861	-	274	274
Erzbergbau, Gewinnung von							
Steinén und Erden, sonstiger Bergbau	21 067	21 003	1 696	19 308	鉴	64	11
V a hallos das Coursels	400 E04	06 200	34 082	61 744	374	13 303	4 665
Verarbeitendes Gewerbe	109 504	96 200	34 002	01 /44	2,14	10 000	4 000
davon							
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	8 312	6 032	5 544	488	-	2 280	2 232
Textil- und Bekleidungsgewerbe	570	. 101	4		97	469	9
Ledergewerbe	-	-	-	-	=:	-	-
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	527	477	474	2	<u>-</u>	50	50
Papier-, Verlags- und Duckgewerbe	22 129	21 716	717	21 000		413	116
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	21 246	21 246	10 272	10 974	_	_	_
Chemische Industrie	13 515	7 034	3 928	3 106	-	6 481	291
	10010	, 551	755		39		
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 823	13	13	- -	-	1 810	398
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	16 389	15 869	12 604	2 988	277	520	323
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeug- nissen	23 937	23 024	276	22 749	_	913	913
Maschinenbau	530	457	19	438	_	73	73
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und		_	:	,	¥i		
-einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	47	4	4	-	-	42	17
Fahrzeugbau	472	222	222	<b>=</b>	=	250	241
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten,							
Spielwaren und sonstigen Erzeug- nissen; Recycling	7	6	6	-	-	1	1
16	525 041	511 400	369 114	141 913	374	13 641	4 950

Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993
 enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird
 Fluss-, See- und Talsperrenwasser, angereichertes Grundwasser
 Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe

#### Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Noch: 2 Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1991 - 1998

			Wasse	erabgabe				
		a	n Letztverbrauch	her 1)		-	7	Wasser-
			da da	ivon		zur	Wasserwerks- eigen-	
Jahr	·	zusammen Haus		ewerbe	gewerbliche	Weiter-	verbrauch	verluste 3)
	Menge		je Einwohner	Versorgungs- grad 2) Unternehmen und sonstige Abnehmer		verteilung		
	1 00	0 m <sup>3</sup>	I/Tag	Prozent		1 0		
1991	188 239	118 319	143,4	88,9	69 920	20 813	7 737	27 920
1995	118 656	98 303	114,0	92,9	20 353	6 148	3 352	21 360
1998	111 460	96 431	105,2	96,9	15 029	8 748	5 150	15 382

innerhalb des Bundeslandes

Anteil der angeschlossenen Einwohner an den Einwohnern insgesamt

# 2.40 Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 – 1998

				davon					
		i	im Betrieb eing	esetztes Wasse	ungenutzt an				
	Wasser-			davon		Dritte	Genutztes	Nutzungs-	
Jahr	aufkommen insgesamt 1)	zusammen	zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung	für Erstfül- lungen sowie Zusatzwasser für Kreislauf- systeme	abgegebenes sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser	Wasser insgesamt <sup>2)</sup>	3)	
				1 0	00 m <sup>3</sup>	:5	9		
1991	168 649	168 165	85 305	82 055	805	482	5 443 943	32,4	
1995	59 114	58 620	8 080	36 795	13 745	494	5 002 671	85,3	
1998	155 703	96 499	28 258	45 830	22 411	59 204	1 452 029	15,0	

enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben bereits bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird

# 2.41 Wasserverwendung des Bergbaus, der Gewinnung von Steinen und Erden und des Verarbeitenden Gewerbes 1991 – 1998\*)

				davon	_				
			im Betrieb <b>ein</b> g	esetztes Wasse	ztes Wasser ungenutzt an		i		
	Wasser-	`		davon		Dritte	Genutztes	Mutaumaa	
Jahr	aufkommen insgesamt 1)	zusammen	zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung	für Erstfül- lungen sowie Zusatzwasser für Kreislauf- systeme	abgegebenes sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser	Wasser insgesamt <sup>2)</sup>	Nutzungs- faktor <sup>3)</sup>	
		•		10	00 m <sup>3</sup>				
9 1991	953 846	315 691	233 180	27 361	55 150	638 155	1 801 621	5,7	
1995	673 667	223 494	179 315	16 104	28 075	450 173	1 436 982	6,4	
1998	525 041	133 448	94 731	7 978	30 740	391 593	1 261 018	9,4	

ab 1995 wurde der Berichtskreis zu dieser Erhebung eingeschränkt

tatsächliche (z.B. Rohrbrüche) und scheinbare (z.B. Messdifferenzen) Verluste sowie statistische Differenzen Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und der öffentlichen Abwasserbeseitigung

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

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

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

enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von anderen Betrieben berelts bei diesen als Wassergewinnung erfasst wird Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt.

Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Noch: 2 2.42 Wasserverwendung des Bergbaus, der Gewinnung von Steinen und Erden und des Verarbeitenden Gewerbes 1998 nach Wirtschaftszweigen

				davon			ļ	
		im	Betrieb einge	esetztes Wa	sser	ungenutzt		140
	Wasser-			davon		an Dritte	Genutztes	
Wirtschaftszweig <sup>1)</sup>	auf- kommen ins- gesamt <sup>2)</sup>	zusammen	zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung	für Erst- füllungen sowie Zusatz- wasser für Kreislauf- systeme	abgege- benes sowie ungenutzt abgelei- tetes Wasser	Wasser ins- gesamt <sup>3)</sup>	Nutzungs- faktor <sup>4)</sup>
			8	1 00	0 m <sup>3</sup>			
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	415 537	40 288	27 695	5 424	7 168	375 250	82 486	2,0
Verarbeitendes Gewerbe	109 504	93 161	67 035	2 554	23 572	16 343	1 178 531	12,7
davon								
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	8 312	7 454	6 553	221	681	858	27 536	3,7
Textil- und Bekleidungsgewerbe	570	570	570	_	1		870	1,5
Ledergewerbe	-	-		_	-	_	-	-
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	527	527	•		: <del>=</del> :	_	2 234	4,2
Papier-, Verlags- und Duckgewerbe	22 129	21 822	21 791	-	31	308	24 035	1,1
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung	21 246	21 153	5 844	613	14 696	94	671 479	31,7
von Spalt- und Brutstoffen	13 515	12 713	10 174	560	1 979	802	158 562	12,5
Chemische Industrie	13313	12713	10 174	300	13/3	002		,-
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 823	1 820	1 809	0	12	3	2 433	1,3
Glasgewerbe, Keramik, Verarbei- tung von Steinen und Erden	16 389	4 049	2 716	1 092	242	12 340	22 034	5,4
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeug- nissen	23 937	22 103	16 176	18	5 910	1 834	265 795	12,0
Maschinenbau	530	525	517	_	8	4	695	1,3
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	47	43		•	0	4	635	14,9
Fahrzeugbau	472	376	335	28	13	96	2 218	5,9
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeug-		v = <b>-</b>	-		0	0	= 7	1,0
nissen; Recycling	7	7	7	7 070		391 593	1 261 018	9,4
Insgesamt	525 041	133 448	94 731	7 978	30 740	391 393	1 201 010	٠,٦

<sup>1)</sup> 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
Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Noch: 2 2.43 Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 – 1998

		davon wurden						
Jahr	Schmutzwasseraufkommen 1) insgesamt	einer zentralen Abwasser- behandlungsanlage <sup>2)</sup> zugeführt	direkt in ein Oberflächengewässer bzw. das Grundwasser eingeleitet <sup>3</sup>					
		1 000 m <sup>3</sup>						
1991	118 695	116 473	2 222					
1995	93 045	92 368	677					
1998	84 331	84 218	113					

häusliches und betriebliches Schmutzwasser Brandenburger Einwohner - 2) öffentliche und industrielle - 3) unbehandelt sowie dezentral (z.B. in Kleinkläranlagen) behandelt

Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und der öffentlichen Abwasserbeseitigung

# 2.44 Abwasserverbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bereich Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden und Verarbeitendes Gewerbe 1991 – 1998 sowie 1998 nach Wirtschaftszweigen

V		Ab	geleitetes Abwas	ser		
	П Х		davon a	bgeleitet		l language and the first
<u>Jahr</u> Wirtschaftszweig	insgesamt	direkt in ein Oberflächen- gewässer	direkt in den Untergrund	in betriebseigene Abwasser- behandlungs- anlage(n)	in die öffentliche Kanalisation oder an an- dere Betriebe	Ungenutzt abgeleitetes Wasser <sup>1)</sup>
			1 00	00 m <sup>3</sup>		
		Wärme	ekraftwerke für di	e öffentliche Vers	sorgung	
1995	26 155	23 604	399	_	2 152	367
1998	36 421	22 427	-	6 773	7 221	53 103
	Berg	gbau, Gewinnung	von Steinen und	I Erden und Vera	rbeitendes Gewe	rbe <sup>2)</sup>
1991	307 258	106 610	10 919	145 645	44 083	462 669
1995	184 908	92 956	2814	47 173	41 965	399 604
1998	94 747	42 928	1 671	31 267	18 881	358 198
			1998 nach Wir	tschaftszweigen <sup>1</sup>	3)	
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	24 724	9 441	1 366	2 065	11 852	344 452
Verarbeitendes Gewerbe	70 024	33 487	305	29 203	7 029	13 746
darunter	70 024	33 407	300	20 200		
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	5 678	467	265	980	3 966	823
Chemische Industrie	11 751	3 187	0	6 376	2 187	554
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 802	1 785	_	1	16	2
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	2 034	1 623	22	321	67	12 269
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeug-	40.000	0.000		5 126	193	
nissen	13 626	8 302 26	4 3	5 120 60	235	92
Fahrzeugbau Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeug-	325	20	3	60		32
nissen; Recycling	6	1	-	2	5	_

<sup>1)</sup> in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund, in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlage(n), in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen – 2) ab 1995 wurde der Berichtskreis für diese Erhebung eingeschränkt – 3) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993

Quelle: 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

Noch: 2 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden 2.45 Zahl der Unfälle mit Folgen bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe 1992 – 1995

				und	zwar 1)		
Jahr	Unfälle mit Unfallfolgen	Verunreinigung des Bodens	Verunreinigung einer Kanalisation	Verunreinigung einer Kläranlage	Verunreinigung des Grundwassers	Verunreinigung eines Oberflächen- gewässers	Gefährdung o. Verunreinigung des Wassers einer Wasser- versorgung
					II.		
1992	7	.6	, <del>-</del>	-	1	-	-
1993	18	17	-	-	-	1	-
1994	9	9	-	< =	<b>H</b> C	-	-
1995	18	11	2	_	-	6	1

soweit Angaben zu den Unfallfolgen gemacht wurden, Mehrfachnennungen sind möglich Quelle: Statistik der Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe

# 2.46 Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe 1992 – 1995 nach Stoffarten

			Unfälle mi	t wassergefährdend	len Stoffen	- 0	
i				davor	n (mit)		
Jahr	insgesamt	anorganischen Stoffen	Heizöl und Diesel- kraftstoffen	sonstigen Kraftstoffen	Rohöl, Altöl, sonstigen Mineralöl- produkten	sonstigen organischen Verbindungen	ohne Angabe der Stoffart
		* *		Zahl der Unfälle			
1992	7	2	1	< 1 "	3	0	0
1993	20	1 «	13	3	2	1	-
1994	10	-	6	2	2	- ^	_
1995	23	5	15	- =	3	-	177.0
16							
			Ausgel	aufene Stoffmenge	1) in m <sup>3</sup>		
1992	11	2		2	7	*	-
1993	6	0	5	0	1	0	_
1994	48		9	11	28	-	_
1995	33	6	26	_	1	-	-
1							₩.

soweit Angaben zur Stoffmenge gemacht wurden
 Quelle: Statistik der Unfälle bei der Lagerung und beim Transport wassergefährdender Stoffe

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Noch: 2 2.47 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe sowie dabei freigesetzte Stoffmengen 1996 – 2000 ")

*					Unfälle n	nit wasserge	efährdend	en Stoffen		
<u>Merkmal</u>		Einheit	in a	dav	on mit W	assergefähr	dungsklas	sse 1)	davo	n mit
Jahr		Limet	ins- gesamt	0	1	2	3	unbe- kannt	Mineralöl- produkten	
115211	1996	Anzahl	46		4	31	8	3	43	3
Unfälle			56		4	42	10	_	51	5
	1997	Anzahi		-	3	46	9	4	54	8
	1998	Anzahl	62	-	_				5 <del>7</del>	7
	1999	Anzahl	64	-	6	48	9	1 د		
	2000	Anzahi	51	-	5	34	10	2	45	6
dabei	40						77			
freigesetzte Stoffmenge	1996	m <sup>3</sup>	100	_	3	79	11	7	91	9
	1997	m <sup>3</sup>	579	_	7	111	461	_	567	12
	1998	m³	20	_	1	19	0	0	18	2
	1999	m <sup>3</sup>	23	_	0	22	1	0	11	12
	2000	m <sup>3</sup>	13	_	1	8	1	2	10	3
iadaraai.annana	2000	""			•		•	-		
wiedergewonnene Stoffmenge	1996	m <sup>3</sup>	66	_	_	65	-	1	65	1
o.c.mongo	1997	m <sup>3</sup>	189	-	5	83	101	_	179	10
	1998	m³	10	_	1	9	0,	0	9	1
	1999	m³	7	_	1	6	0	0	5	2
# =	2000	m³	6	=	1	3	0	2	3	3
	2000	""	0	_	'		·		ŭ	
nicht wiedergewonnene Stoffmenge	1996	m <sup>3</sup>	34	_	3	14	11	6	26	8
oronnenge	1997	m³	390	_	2	27	361	_	389	1
	1998	m³	10	_	0	10	0	0	9	1
- e		m <sup>3</sup>		_	0	16	1	_	7	10
	1999	1	17	-				0	7	0
	2000	m <sup>3</sup>	7	-	0	6	1	U	,	U

<sup>\*)</sup> Ab 1996 werden neben den Lagerunfällen auch Unfälle beim übrigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Abfüllen, Herstellung) und bei

Quelle: Statistik der Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

den Transportunfällen zusätzlich Unfälle mit Betriebsstofftanks einbezogen.

1) Wassergefährdungsklassen: 0 - im Allgemeinen nicht wassergefährdend, 1 - schwach wassergefährdend, 2 - wassergefährdend, 3 - stark wassergefährdend

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden Noch: 2 Unfälle beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe 1996 – 2000 \*) nach Art der Unfallfolgen

					11-699	- Th	- اد سمام والاگ	n Ctoffor		
·						nit wasserg			مروام	n mit
<u>Merkmal</u> Jahr		Einheit	ins-	d	avon mit Wa	assergefäh	rdungsklas			
Jaili	-		gesamt	0	1	2	3	unbe- kannt	produkten	sonstigen Stoffen
Unfälle insgesamt	1996	Anzahl	46	-	4	. 31	8	3	43	3,
	1997	Anzahi	56	-	4	42	10	-	51	5
	1998	Anzahi	62	-	3	46	9	4	54	-8
	1999	Anzahi	64	-	6	48	9	1	. 57	7
2)	2000	Anzahl	51	-	5	34	10	2	45	6
und zwar <sup>2)</sup> mit		1000								
Verunreinigungen des Bodens	1996	Anzahl	37	_	2	28	4	3	34	3
dea Dodella	1997	Anzahl	46	=	3	36	7	_	41	5
	1998	Anzahl	47	_	-3	36	8.	1	41	6
	1999	Anzahl	55	_	6	41	7	1	49	6
	2000	Anzahl	37	-	3	24	9	1	24	3
eines Kanalnetzes bzw.										
Kläranlagen	1996	Anzahi	4	- "	1	2	1	-	4	-
	1997	Anzahl	7	-	2	4	1	-	6	1
	1998	Anzahl	5	÷:	1	4	1	-	5	-
	1999	Anzahl	7	-	-	6	-	( <del>)</del>	5	2
	2000	Anzahl	3	-	1	2	_:::		2	1
eines Oberflächengewässers	1996	Anzahl	4	_	1	-	3	-	4	-
•	1997	Anzahl	5	_	1	3	1	-	4	1
	1998	Anzahl	11	_	-	9	1	1	11	-
	1999	Anzahi	3	_	= 3	= 3	-	-	3	-
	2000	Anzahl	2		-	2	=	-	2	. <del>-</del>
des Grundwassers	1996	Anzahl	2	-	_	2	-	2	2	: <del></del>
	1997	Anzahl	- 4	=	1	2	<sub>5</sub> 1	-	3	1
	1998	Anzahi	-	-	-	-	· -	-	-	¥ <del>-</del>
	1999	Anzahl	1	-	-	1	-	-	1	-
	2000	Anzahl	-	=	-	-	_	-	-	_
einer Wasserversorgung	1996	Anzahl	1	_	2	1	-		1	-
	1997	Anzahl	-	-	220	-	-	-	<del>=</del> )	-
	1998	Anzahl	-	323	-	-	_	-	-	· ·
	1999	Anzahl	1	-	-	1	-	-	1	-
	2000	Anzahl	-	-	-	-	-	-	<del>-</del>	-
Brand/Explosion	1996	Anzahl	1	-	-	1	=0	-	1	) <u>-</u>
	1997	Anzahi	2	-	-	1	1	-	1	1
	1998	Anzahl	4	( <del>#</del> )	-	4	-	-	2	_ 2
	1999	Anzahl	7	-	2	4	1	-	5	2
	2000	Anzahl	2	-	-	2	-	/	2	-
sonstige Unfallfolgen	1996	Anzahl	6	-	1	4	1	-	. 6	-
	1997	Anzahi	8	-	1	6	1		7	1 1
	1998	Anzahi	7	-	-	5	-	2	5	2
∓	1999	Anzahl	5	-		4	1	_	3	. 2
	2000	Anzahl	12	-	1	9	1	1	10	2
ungeklärte Unfallfolgen 3)	1996	Anzahl	1	-	-	1	<del>-</del>	-	1	-
	1997	Anzahl	2	-	*	1	1 8	-	2	=
	1998	Anzahl	-	-	-	-	-	-	- 6	-
	1999	Anzahl	7-32	_	m <del>-</del>	-	-	-	_	-
	2000	Anzahl	-	-	81 (E)	-	-	-		-

 <sup>\*)</sup> Ab 1996 werden neben den Lagerunfällen auch Unfälle beim übrigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z. B. Abfüllen, Herstellung) und bei den Transportunfällen zusätzlich Unfälle mit Betriebsstofftanks einbezogen.
 1) Wassergefährdungsklassen: 0 - im Allgemeinen nicht wassergefährdend, 1 - schwach wassergefährdend, 2 - wassergefährdend, 3 - stark wassergefährdend – 2) Mehrfachnennungen sind möglich – 3) einschließlich "ohne Angabe"
 Quelle: Statistik der Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1998 nach Art und Noch: 2 Herkunft der Abfälle

				davo	n aus	
Abfallart	Entsorgungs- anlagen 1)	Beseitigte/ behandelte Abfallmenge insgesamt	eigenem Bundesland	anderen Bundes- ländern	dem Ausland	eigener auf dem Gelände befindlicher Anlage übernommen
	Anzahl			Tonnen		
		4				
Abfalle insgesamt 2)	202	4 818 293	3 074 269	1 740 599	-	3 425
davon	=	4				
Abfälle pflanzlichen und tierischen Ursprungs sowie von Verede- lungsprodukten	83	285 142	255 681	29 274	10 <b>3</b> 3	187
Abfälle mineralischen Ursprungs sowie von Veredelungsprodukten	65	1 534 335	947 352	586 658	21	325
Abfälle aus Umwandlungs- und Syntheseprozessen (einschl. Textilabfälle)	42	36 711	32 185	4 526	-	-
Siedlungsabfälle (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle)	139	2 962 105	1 839 051	1 120 141 ·	_	2913

<sup>\*)</sup> Anlagen der öffentlichen Abfallbeseitigung und Anlagen von gewerblichen Abfallentsorgern, ohne betriebliche Entsorgungsanlagen; Sortieranlagen sind nicht einbezogen

Mehrfachnennungen sind möglich
 ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle
 Quelle: Statistik über die Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft

Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 Von Primärabfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle 1998 nach Abfallarten und regionalem Verbleib

		Abgegebene	davon ar	davon an Entsorger		
Abfallart	Erzeuger 1)	Abfallmenge insgesamt <sup>2)</sup>	im eigenen Bundesland	in anderen Bundeslände		
<i>E</i>	Anzahl		Tonnen			
Abfälle aus der Genussmittelproduktion	~	=	-	-		
Abfälle aus der Produktion pflanzlicher und tierischer Fetterzeugnisse	2	•	-	•		
Fierische Fäkalien aus Massentierhaltungen	-	-	-	-		
Abfälle aus Gerbereien	-	-	<del>=</del>	-		
lotzabfälle aus der Anwendung	48	18 087	7 220	10 866		
Papier- und Pappeabfälle	13	27	•	•		
Dfenausbrüche, Hütten- und Gießereischutt	3	187	128	60		
fletallurgische Schlacken, Krätzen und Stäube	6	32 944	-	32 944		
Aschen, Schlacken und Stäube aus der Verbrennung	3	22	22	_		
Sonstige feste mineralische Abfälle	230	129 582	82 055	47 527		
/lineralische Schlämme	9	1 466	72	1 394		
isen- und Stahlabfälle	223	1 025	585	440		
NE-metallhaltige Abfälle	138	1 641	453	1 189		
/letallschlämme	- 14	-	2 <u>-</u>	-		
onstige Abfälle mineralischen Ursprungs sowie von Veredlungs- produkten	4	2 776	55	2 722		
alvanikschlämme, Metallhydroxidschlämme	11	847	155	692		
onstige Oxide und Hydroxide	=	-	-	-		
alze	26	1 263	419	843		
äuren, Laugen und Konzentrate	108	4 611	714	3 897		
bfälle von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln sowie von pharmazeutischen Erzeugnissen	44	246	219	27		
bfälle von Mineralol- und Kohleveredelungsprodukten	831	80 441	34 266	46 174		
alogenierte organische Lösemittel und Lösemittelgemische, andere Flüssigkeiten mit halogenierten organischen Verbindungen	43	245	160	84		
rganische Lösemittel und andere organische Flüssigkeiten, frei von halogenierten organischen Verbindungen	261	1 737	859	877		
ösemittelhaltige Schlämme und Betriebsmittel	4	42	42	-,		
nstrichmittel	147	2 368	1 425	944		
lebstoffe, Kitte, nicht ausgehärtete Harze	27	259	239	20		
unststoff- und Gummiabfälle	119	411	340	70		
extilabfälle	6	350	149	201		
ndere Abfälle chemischer Umwandlungs- und Syntheseprodukte	113	1 654	748	905		
chlämme aus industrieller Abwasserreinigung	14	1 041	821	<b>22</b> 0		
lüssige Abfälle aus Behandlungs- und Beseitigungsanlagen	2	•		-		
rankenhausspezifische Abfälle	35	317	73	244		
sgesamt	1 053	283 842	131 495	152 346		
achrichtlich:			x			

Mehrfachnennungen sind möglich
 an Entsorger im Bundesgebiet
 Quelle: Statistik der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, über die Nachweise zu führen sind

 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 Gefährdete Tiere und Pflanzen 2000 Noch: 2

Tier- und Pflanzenart	Gesamtartenzahl	•	d	avon bestandsg	jefährdet	
		Anzahi			Prozent	
Säugetiere	61		43		70,5	
Brutvögel	217		111	E	51,2	
Fische und Rundmäuler	50		29		58,0	
Reptilien	8		8		100,0	
Amphibien	14		12		85,7	
Farn- und Blütenpflanzen 1)	1 685		660		39,2	

Berlin und Brandenburg zusammen
 Berlin und Brandenburg zusammen
 Quelle: Bundesamt für Naturschutz; Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere

 Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden
 Waldschäden 1992 – 2000 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen Noch: 2

	Proh	ebäume insg	resamt				on		
Baumarten —	1100		Jeourne		bis 60 Jahre			über 60 Jahr	е,
Dadinianten					Schadstufe				
	0	1	2-4	0	1 .	2-4	0	1	2
			Anteil de	r Schadstufe	en an den Pro	bebäumen 19	992 in %		
Fichte	65	27	8	74	21	5	20	54	26
Kiefer	26	46	28	31	46	23	17	47	36
Buche	43	37	20	69	19	12	33	45	22
Eiche	36	44	20	76	20	4	21	53	26
aumarten insgesamt	30	45	25	36	43	21	19	48	33
2			Anteil de	r Schadstufe	en an den Pro	bebäumen 19	993 in %		
								40	40
Fichte	57	27	16	68	24	8	11	40	49
Kiefer	42	<u>4</u> 1	17	49	37	14	29	48	23
Buche	54	28	18	79	8	13	47	33	20
Eiche	35	42	23	52	30	18	28	46	26
aumarten insgesamt	44	39	17	51	35	14	32	46	22
			Antoil do	r Schadetufe	n an den Pro	bebäumen 19	995 in %		
			Aliteli de	Ochaustult	aran den i T	recented the th	28		
Fichte	67	24	9	76	19	5 -	27	46	27
Kiefer	45	42	13	51	38	11	36	47	17
Buche	47	27	26	77	21	2	41	28	31
Eiche	42	37	21	57	21	. 22	35	45	20
	47	39	14	53	36	11	39	44	17
laumarten insgesamt	4/	33							
			Anteil de	r Schadstufe	en an den Pro	obebäumen 19	997 in %		
Fichte	74	20	6	86	11	3	23	59	18 12
Kiefer	46	44	10	52	40	8	38	50	
Buche	59	22	19	83	15	2	54	24	22
Eiche	42	40	18	57	29	14	36	44	20
Baumarten insgesamt	49	41	10	55	38	7	41	46	13
			Anteil de	r Schadstufe	en an den Pro	obebäumen 19	998 in %		*
			_		4.4	2	34	50	16
Fichte	74	21	5	83 57	14 36	. 3 · 7	44	44	12
Kiefer .	51	39	10	57	36				23
Buche	59	22	19	95	5	0 .	51	26 45	2
Eiche	44	36	20	60	21	19	34	45	
Baumarten insgesamt	52	38	10	58	35	7	45	42	13
			Anteil de	r Schadstufe	en an den Pro	obebäumen 19	999 in %		
Fichte	77	18	5	81	15	4	61	30	9
Kiefer	56	37	. 7	61	34	5	51	40	
				87	13	Ō	57	28	15
Buche	61 35	26	13 28	60	20	20	23	46	3
Eiche	35	37	28					39	1
Baumarten insgesamt	57	36	7	63	32	5	51	39	11
			Anteil de	r Schadstufe	en an den Pro	obebäumen 2	000 in %		
Fichte	75	18	7	83	13	4	40	37	2
Kiefer	53	40	7	58	36	6	46	45	!
Buche	44	29	27	81	17	2	37	31	3:
Eiche	37	44	19	61	31	8	25	50	2
1						6	45	44	11
Baumarten insgesamt	53	.39	8	59	35	O	40	-1-1	10

<sup>\*)</sup> Der Gesundheitszustand der Bäurne wird durch die Begutachtung der Baumkronen während der Vegetationszeit ermittelt.

1) Schadstufen: 0 - ohne Schadmerkmale, 1 - schwach geschädigt, 2 – 4 - deutliche Schäden Quelle: Landesforstanstalt Eberswalde, Abt. Waldentwicklungsplanung

#### 3 Umweltschutzmaßnahmen

#### 3.1 Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 – 1998

Merkmal	Einheit	1991	1995	1996
	Öffentliche Samme	Usan a liantian		85
	omenuiche Samme	ikanalisation	(40)	
Angeschlossene Bevölkerung 1)	1 000 Pers.	1 398,5	1 572,5	1 777,5
Anteil an der Gesamtbevölkerung	Prozent	55,0	61,9	68,6
Länge des Kanalnetzes <sup>2)</sup> insgesamt	km	5 427	7 601	10 685
davon				
Mischkanalisation	km	1 041	1 644	696
Trennkanalisation	km	4 386	5 957	9 988
davon				
Schmutzwasserkanäle	km	2 847	4 121	7 670
Regenwasserkanäle	km	1 539	1 836	2318
Angeschlossene Bevölkerung 1)	1 000 Pers.	1 364,6	1 554,2	1 773,5
Annachlasan Budillamını 1)	1 4 000 0	4.264.6	4.554.0	4 772 E
Anteil an der Gesamtbevölkerung	Prozent	53,7	61,1	68,5
, into all doi coodinisconomically	11020111	33,:	0.11.	
Anlagen insgesamt	Anzahl	216	265	283
darunter nach Art der Behandlung				
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	Anzahl	38	38	22
mit biologischer Behandlung	Anzahl	160	215	261
davon				
ohne weitergehende Behandlung	Anzahl	138	133	119
mit weitergehender Behandlung	Anzahl	22	82	142
Behandeltes Abwasser 3) insgesamt	1 000 m <sup>3</sup>	232 193	196 758	178 353
darunter in Anlagen				
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	1 000 m <sup>3</sup>	29 451	20 738	4 377
mit biologischer Behandlung	1 000 m <sup>3</sup>	188 527	170 215	173 976
davon				
ohne weitergehende Behandlung	1 000 m <sup>3</sup>	88 953	19 681	12 048
mit weitergehender Behandlung	1 000 m <sup>3</sup>	99 574	150 534	161 928

Stand am 31.12. des jeweiligen Jahres; nur Einwohner des Landes Brandenburg
 ohne Anschlusskanäle
 einschließlich Fremd- und Niederschlagswasser; auch Abwasser aus anderen Bundesländern Quelle: Statistik der öffentlichen Wasserversorgung und der öffentlichen Abwasserbeseitigung

# Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen

# 3.2 Abwasserbehandlung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 1998\*)

	Betriebe mit	Abwasser-		- Behandeltes						
Jahr	Abwasser- behandlungs behandlu		hehandlungs chemisch und		biologischer	biologischer mit zusätzlichen Verfahrensstufen	Abwasser insgesamt			
	,		An	Anzahl						
1991	76	129	59	30	39	1	142 730			
1995	77	116	21	39	55	<b>1</b>	47 135			
1998	62	74	7	26	31	10	31 271			

<sup>\*)</sup> ab 1995 wurde der Berichtskreis zu dieser Erhebung eingeschränkt Quelle: Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe

# 3.3 Klärschlammverbleib der öffentlichen Kläranlagen sowie der betriebseigenen Abwasserbehandlungsanlagen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe 1991 – 1998

Aug Aburgeor	darunter beseitigt durch					
Jahr	Aus Abwasser- behandlungsanlagen entsorgter Klärschlamm insgesamt	Ablagerung auf Deponie	stoffliche Verwertung in der Landwirtschaft 1) und bei Iandschaftsbaulichen Maßnahmen	thermische Entsorgung		
		Trockent	masse in Tonnen			

# Öffentliche Kläranlagen

, i	6 107	15 641	69 562	1991
4 996	1 1 035	5 849	80 436	1995
986	25 186	1 216	85 912	1998

Betriebseigene Abwasserbehandlungsanlagen im Bergbau, bei der Gewinnung von Steinen und Erden und im Verarbeitenden Gewerbe <sup>2)</sup>

1991	114 555	67 303		1 844	35 554
1995	66 899	9 548		115	54 838
1998	19 798	9 257	8	182	6 751

<sup>1)</sup> nach Klärschlammverordnung (AbfKlärV) vom 15. April 1992 (BGBI. I S. 912), geändert durch Verordnung vom 6. März 1997 (BGBI. I S. 446)
2) ab 1995 wurde der Berichtskreis zu dieser Erhebung eingeschränkt

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

Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen An Anlagen der Entsorgungswirtschaft \*) angelieferte Abfälle 1996 – 1998 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage 3.4

		dayon aus					
Art der Anlage	Entsorgungs- anlagen	Beseitigte/ behandelte Abfallmenge insgesamt 1)	eigenem Bundesland	anderen Bundes- ländern	dem Ausland	eigener auf dem Gelände befindlicher Anlage übernommen	
	Anzahl			Tonnen			
			19	96			
Entsorgungsanlagen	170	5 759 685	2 953 839	2 803 446	300	2 100	
davon		- 4	Si Si				
Deponien	54	4 788 305	2 254 117	2 534 188	-7	-	
Abfallverbrennungsanlagen	2		•	•	÷9 -	-	
Kompostierungsanlagen	87	552 144	439 250	110 494	300	2 100	
sonstige Anlagen	27	419 236	260 472	158 764	_	- , <del>-</del>	
			19	97			
Entsorgungsanlagen davon	194	5 563 196	3 410 786	2 149 266	2 200	944	
Deponien	54	4 397 863	2 633 861	1 764 002	_	- "	
Abfallverbrennungsanlagen	2		•	••	-	( <del>)</del>	
Kompostierungsanlagen	99	510 495	354 442	152 909	2 200	944	
sonstige Anlagen	39	654 838	422 483	232 355	=):	-	
		1 % <sub>1</sub>	19	98			
Entsorgungsanlagen davon	202 ,,	4 818 293	3 074 269	1 740 599	<u>.</u>	3 425	
Deponien	53	3 686 290	2 291 905	1 391 177		3 208	
Abfallverbrennungsanlagen	2			•	-	-	
Kompostierungsanlagen	103	501 385	309 432	191 766	-	187	
sonstige Anlagen	44	630 285	472 861	157 394	-	30	
Sousinge Miliagell	""	1 330 203	772 001	, 5, 55 ,			

<sup>\*)</sup> Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung und Anlagen von gewerblichen Abfallentsorgern, ohne betriebliche Entsorgungsanlagen; Sortieranlagen sind nicht einbezogen

1) ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle

Quelle: Statistik über die Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft

Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen 3.5 Betriebe mit Entsorgungsanlagen 1998 nach Art der Anlage und Wirtschaftszweigen

Wirtschaftszweig	Betriebe mit Entsor- gungs-	Betriebseige	ene Deponien	Abfallverb	seigene rennungs-/ gsanlagen	Betrieb Abfallbehand	Betriebseigene Abfallbehandlungsanlagen	
tt .	anlagen	Betriebe	Deponien	Betriebe	Anlagen	Betriebe	Anlagen	
Kohlenbergbau, Torfgewinnung, Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Bergbau auf Uran- und Thoriumerze	1	1	1	_	_	_	:	
Erzbergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau		-	_	-	= <u>-</u>	_ :	::	
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	k <del>a</del>	-	_	-	-	-	_	
Textil- und Bekleidungsgewerbe	-70	-	=1	-	-	-	-	
Ledergewerbe	_		-	-	-	-	-	
Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	12	2	2	11	16	_	-	
Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	1	-	<u>~</u>	1	1	_	-	
Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	1	1	1	1	» 1	_	~	
Chemische Industrie	6	2	2	3	3	3	4	
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	2	-	_	2	2	<b>-</b> 5	-	
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	4	2	2	2	2	-	-	
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	4	3	6	1	1"	-	_	
Maschinenbau	1	-	-	-	-	1	1	
Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen, Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	2	-	_	_	_	2	3	
Fahrzeugbau	1	-	-	<del>ii</del> a	-,	1	3	
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen; Recycling	10	_	_	9	10	2	3	
Energie- und Wasserversorgung	1	1	1	_	-	-	»: -	
Baugewerbe	1	1	1	_	_	-	_	
Handel; instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	-	-	· -	- -	Œ	<u>.</u>	2.	
Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen	:=	-	<del>-</del>	-	(F)		-	
Insgesamt	47	13	16	30	36	9	14	

Quelle: Statistik über die betriebliche Abfallentsorgung

Umweltschutzmaßnahmen Noch: 3 In betrieblichen Anlagen abgelagerte und verbrannte Abfälle 1998 nach Abfallarten 3.6

	,			da	von
Abfallart	Betriebe <sup>1)</sup>	Abfallmenge insgesamt	darunter in eigenen Anlagen beseitigt	abgelagert auf eigener(n) Deponie(n)	verbrannt in eigener Abfall- verbrennungs-/ Feuerungs- anlage
120	Anzahl		Tor	nen	
	,			84	
Abfälle insgesamt <sup>2)</sup>	47	2 977 578	2 900 955	2 599 193	301 762
davon					
Abfälle pflanzlichen und tierischen Ursprungs sowie von Verede- lungsprodukten	29	257 812	253 173	512	252 661
Abfälle mineralischen Ursprungs sowie von Veredelungsprodukten	22	2 658 859	2 587 847	2 586 211	1 636
Abfälle aus Umwandlungs- und Syntheseprozessen (einschl. Textilabfälle)	13	44 784	44 361	6 236	38 125
Radioaktive Abfälle	<u> </u>	-	-	*	- ',
Siedlungsabfälle (einschl. ähnlicher Gewerbeabfälle)	10	16 123	15 574	6 234	9 340

Mehrfachnennungen sind möglich
 ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle
 Quelle: Statistik über die betriebliche Abfallentsorgung

Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen Aufgearbeitete und verwertete Stoffe 1996 und 1998 nach regionaler Herkunft

		Bezogene,	Herkunft der eingesetzten Stoffe							
Oberstand	Aufarbeitende Betriebe	eingesetzte Stoffe	ava danı laland	aus dem Ausland						
Stoffart	- Double	insgesamt	aus dem Inland •	Länder der EU	übriges					
11	Anzahl		Tonnen							
	2		1996							
Altglas	2	¥	•	•	•					
Altpapier	3	602 267	590 676	11 591	-					
Kunststoff zur Aufarbeitung	26	57 337	57 337		=					
			1998	100						
Altglas	4	413 620	413 620	-	-					
Altpapier	3	694 721	669 264	25 457	-					
Kunststoff zur Aufarbeitung	23	76 586	76 586	-	_					

Quelle: Statistik über den Einsatz von Altglas in der Glasindustrie, Statistik über den Einsatz von Altpapier im Papiergewerbe, Statistik über die Aufarbeitung und Verwertung von Kunststoffen

#### Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998 3.8

		da	von		davon in		
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe/ Aufbereitungsrückstände und Sortierreste	Anlagen insgesamt 1)	stationär	mobil/ semimobil	Gewonnene Erzeugnisse insgesamt	stationären Anlagen	mobilen/ semimobilen Anlagen	
	,	Anzahl			Tonnen		
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe insgesamt	168	51	117	6 067 092	2 834 480	3 232 612 <sup>-</sup>	
davon Betonrecyclat	137	37	100	2 583 596	1 292 774	1 290 822	
Ziegelrecyclat	136	37	99	1 565 285	727 110	838 175	
Recyclat aus Keramik, Fliesen			1.				
Recyclat aus Sand, Kies, Schotter, Pflaster, Gips und Gemischen mineralischer Stoffe	60	22	38.	555 758	379 989	175 769	
Bodenaushub	105	24	81	1 138 936	329 222	809 714	
Asphaltgranulat	16	8	8	53 243	18 881	34 362	
Pech- bzw. teerhaltige Ausbaustoffe				1.00			
Stoffe überwiegend aus der Sortierung	75	34	41	120 695	86 304	34 391	
Aufbereitungsrückstände und Sortierreste insgesamt	120	44	76	251 056	183 571	67 485	

Mehrfachnennungen sind möglich
 Quelle: Statistik über die Aufarbeitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch

Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen 3.9 Eingesammelte Mengen an Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen 1998 nach Verbleib

	Einge- sammelte		rung an anlagen		Abgabe terbetriebe	Sonstige
Verpackungsarten	Menge insgesamt	insgesamt	darunter im Inland	insgesamt	darunter im Inland	Verbleib
			To	nnen		
Verkaufsverpackungen bei privaten Endabnehmern insgesamt	230 132	199 787	199 787	30 310	30 310	35
davon						
Leichtstoff-Fraktionen (Gemische, "Gelbes System")	72 357	72 357	72 357	-	_	_
Papier-, Pappe-, Kartonverpackungen aus Depotcontainern und anderen Sammel- systemen für Altpapiergemische	47 649	47 649	47 649	_	_	<sub>j</sub> c = -
gemischtes Glas	-	-	76 <u>-</u>	-	-	:=:
farblich getrennt gesammeltes Glas	106 272	75 927	75 927	30 310	30 310	35
Papier-, Pappe-, Kartonverpackungen	1 318	1 318	1 318	-	-	=
Kunststoffverpackungen	613	613	613	e : <del>=</del> :	-	-
Metallverpackungen	1 293	1 293	1 293	-	_	-
Verpackungen aus Verbundstoffen	630	630	630	-	_	-
Transport- und Umverpackungen und Ver- kaufsverpackungen bei gewerblichen und industriellen Endverbrauchern insgesamt <sup>1)</sup>	86 136	62 626	62 626	21 791	21 791	1 719
davon						
Verpackungen für nicht schadstoffhaltige Füllgüter zusammen	85 681	62 456	62 456	21 628	21 628	1 597
davon aus	40	2				
Glas	2 902	2 241	-2 241	630	630	31
Papier, Pappe, Karton	58 408	50 061	50 061	8 347	8 347	-
Metalle	3 219	2 212	2 212	1 007	1 007	-
Kunststoffe	4 731	2 726	2 726	1,685	1 685	320
Holz	11 900	1 289	1 289	9 931	9 931	680
Verbunde	204	176	176	28	28	-
nicht sortenrein erfasste und sonstige Materialien	4 317	3 751	3 751	-	, o -	566
Verpackungen für schadstoffhaltige Füllgüter zusammen	455	170	170	163	163	122
	1					

<sup>1)</sup> von brandenburgischen Einsammlern in Brandenburg und anderen Bundesländern eingesammelte Mengen Quelle: Statistik über das Einsammeln und Verwerten von Verpackungen

Noch: 3 **Umweltschutzmaßnahmen** 3.10 Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 – 2000 <sup>\*)</sup>

	Sc	chadstoffreduzierte	Pkw mit Otto	motor 1)	Sc	hadstoffreduzierte l	kw mit Diese	elmotor	
	Be	stand 2)	Neuzu	lassungen	Ве	estand 2)	Neuzu	euzulassungen	
Jahr	Anzahl	Anteil an Pkw mit Ottomotor insgesamt in Prozent	Anzahl	Anteil an Pkw mit Ottomotor insgesamt in Prozent	Anzahl	Anteil an Pkw mit Dieselmotor insgesamt in Prozent	Anzahl	Anteil an Pkw mit Dieselmotor insgesamt in Prozent	
1994	579 983	55,4	90 073	8,6	64 398	81,9	11 192	14,2	
1995	699 085	64,3	88 121	7,5	77 384	85,4	9 522	10,5	
1996	805 951	72,0	86 640	7,1	85 826	88,0	9 867	10,1	
1997	898 116	78,3	80 513	7,0	92 018	90,2	9 322	9,1	
1998	979 485	83,9	83 081	7,1	95 110	92,2	11 549	11,2	
1999	•		,	•	•	•			
2000	1 110 910	91,5	58 551	4,8	108 619	96,1	16 996	15,0	

<sup>\*)</sup> Der Grad der Schadstoffreduzierung ist innerhalb der Zeitreihe nur eingeschränkt vergleichber, weil sich die Schadstoffreduzierungsklassen wiederholt

# 3.11 Maßnahmen nach Unfällen bei der Lagerung und dem Transport wassergefährdender Stoffe 1992 - 1999 \*)

					und zwar <sup>1</sup>	)				und zwar 1	)	
		Unfälle mit getrof-		derung eren	Um-	Auf-	Einbringen	Unfälle mit getrof-	Abfuhr		Grund- wasser-	
Jahr	Unfälle insgesamt	fenen Sofort- maß- nahmen	Aus- laufens	Aus- breitens	pumpen in andere Behälter	bringen von Binde- mitteln	von Sperren in Gewässer	fenen	verun- reinigten Materials	darunter zur Deponie	beobach- tungsrohre und Schürf- gruben	
1992	7	7	5	3	1	4	_	6	3	2	1	
1993	20	20	15	8 =	7	12	2	17	14	8	1	
1994	10	10	6	5	5	7 :::	. <del>-</del>	9	10	5	-	
1995	23	23	16	15	9	15	4	21	17	7	3	
1996	46	46	31	27	15	39	3	45	37.	_	1	
1997	56	56	29	30	14	38	7	51	40	_	3	
1998	62	62	31	43	13	51	9	. 44	30		-	
1999	64	64	35	41	19	49	5	52	48	-	4	

Ab 1996 werden neben den Lagerunfällen auch Unfälle beim übrigen Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (z.B. Abfüllen, Herstellung) einbezogen und bei Transportunfällen zusätzlich Unfälle mit Betriebsstofftanks.

geändert haben.
beim Bestand einschließlich Fahrzeuge mit Rotationskolben- und gasangetriebenem Ottomotor, bei Neuzulassungen einschließlich Fahrzeuge mit Rotationskolben-, gasangetriebenem Ottomotor oder sonstigem Antrieb

Stand am 1. Januar des jeweiligen Jahres
 Quelle: Statistik des Kraftfahrzeug- und Anhängerbestandes, Statistik der Neuzulassungen und Löschungen von Kraftfahrzeugen (Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg)

Mehrfachnennungen sind möglich
 Quelle: Statistik der Unfälle beim Umgang und bei der Beförderung wassergefährdender Stoffe

Umweltschutzmaßnahmen Noch: 3 3.12 Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 – 2000\*)

Merkmal	Einheit	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Naturschutzgebiete 1)	Anzahi	494	464	449	449	456	463	464
Fläche 2)	Hektar	195 391	228 477	226 361	225 650	237 942	235 832	235 243
Anteil an der Fläche des Landes	Prozent	6,63	7,75	7,68	7,66	8,07	8,00	7,98

\*) Stand am 31.12. des jeweiligen Jahres, 1994 im Oktober
1) bestehende und einstweilig sichergestellte sowie durch Offenlage von Verordnungen oder Landschaftsplänen geschützte Naturschutzgebiete
2) LSG-Flächen ohne innenliegende NSG-Flächen
Quelle: Landesumweltamt Brandenburg

# 3.13 Zahl und Fläche der Landschaftsschutzgebiete 1994 – 2000\*)

Merkmal	Einheit	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Landschaftsschutzgebiete 1) Fläche 2)	Anzahl	130 974 431	145 963 457	123 969 992	139 969 977	129 963 819	122 968 529	121 970 844
Flache "  Anteil an der Fläche des  Landes	Hektar Prozent	33,05	32,68	32,90	32,91	32,70	32,86	32,94

\*) Stand am 31.12. des jeweiligen Jahres, 1994 im Oktober
1) bestehende und einstweilig sichergestellte sowie durch Offenlage von Verordnungen oder Landschaftsplänen geschützte Landschaftsschutzgebiete
2) LSG-Flächen ohne innenliegende NSG-Flächen
Quelle: Landesumweltamt Brandenburg

Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen 3.14 Großschutzgebiete 31.12.1999\*)

Name	Gründungsjahr	Gesamtfläche	darunter Naturschutzgebiete			
		km²				
Naturparke						
Märkische Schweiz	1990	205	18,4			
Uckermärkische Seen	1997	885	114,4			
Niederlausitzer Heidelandschaft	1997	<b>5</b> 82	49,3			
Schlaubetal	1995	228	74,9			
Niederlausitzer Landrücken	1997	587	56,7			
Hoher Fläming	1997	827	47,5			
Dahme-Heidesee	1998	593	86,1			
Westhavelland	1998	1 290	271,9			
Barnim	1998	748	203,5			
Nuthe-Nieplitz	1999	623	130,7			
Nationalpark						
Unteres Odertal	1995	105	99,5			
Biosphärenreservate						
Schorfheide-Chorin	1990	1 292	286,1			
Spreewald	1990	473	103,9			
Flusslandschaft Elbe-Brandenburg	1999	533	72,8			
•	X					

<sup>\*)</sup> bestätigt und/oder einstwellig gesichert Quelle: Landesanstalt für Großschutzgebiete Brandenburg

# 3.15 Feuchtgebiete 31.12.1998\*)

Feuchtgebiet	Fläche in km²				
Unteres Odertal bei Schwedt	54,0				
Teichgebiet Peitz	10,6				
Niederung der unteren Havel mit Gülper See	57,9				

<sup>\*)</sup> Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung im Sinne des Übereinkommens über Feuchtgebiete (Ramsar, Iran 1971) Quelle: Statistisches Jahrbuch 1999 für die Bundesrepublik Deutschland

Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen 3.16 Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1992 – 1999

Vorhaben	- Einheit	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Umfang der Förde- rung 1999 <sup>1)</sup> in 1 000 DM
Förderung waldbaulicher Maßnahmen					ā					
Erstaufforstung 2)	Hektar	966,3	800,2	368,0	241,5	145,7	156,1	175,3	133	1 150
Erstaufforstungsprämie	Hektar	966,3	800,2	368,0	181,4	101,5	77,9	287,3	3 104	1 282
Nachbesserungen	Hektar	199,4	524,8	229,0	415,5	156,6	95,5	100,4	25	175
Pflege der erstaufgeforsteten Kulturen	Hektar			2 628,0	217,9	657,9	556,9	447,0	756	259
Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft	Hektar	38,9	139,5	300,5	640,6	690,0	786,8	1 143,0	1 340	10 850
Verbesserung der Struktur von Jungbeständen	Hektar	999,3	3 139,6	3 358,0	3 482,8	2 523,7	2 211,9	2 936,3	2 602	980
Wertästung	Hektar	329,7	•	•	•	•	•	•	•	•
Anlage von Schutz- pflanzungen	km	46,4	71,7	•		•	14,8			
Anlage von Feldgehölzen	Hektar	990	•	150,0	0,4	24,2	·•	•	5.93	•0.
Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden										:: :#
Vor- und Unterbau	Hektar	17,4	91,0	41,0	103,9	32,6	11,0	24,5	19	110
Düngung	Hektar	•	13,4	9,4	15,7	2,1	•	•	1	0,5
Wiederaufforstung	Hektar	4,7	3,3	16,3	5,8	14,5	21,2	11,4	•5	31
Sonstige forstwirtschaftliche Investitionen	Anzahl	•	•	٠	q .	•	٠.	•	•	•
Förderung des forstwirt- schaftlichen Wegebaus	km	9,2	14,9	18,9	27,4	34,6	7,0	2,3	0,5	22
Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse										
Erstinvestitionen	Anzahl	17	49	62	•	41	24	33	24	42
Verwaltung und Beratung	Anzahl	53	114	120	•	134	151	186	195	493

Bund und Land zusammen
 Umfang der Förderung einschließlich der Vorarbeiten
 Quelle: Ministerium für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg

Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen 3.17 Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 – 1999 \*\*) nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen

			In	vestitionen fü	Umweltsch	utz "		
	,			da	on.			
<u>Wirtschaftszweic</u> Jahr	insgesamt	Abfall- beseitigung	Gewässer- schutz	Lärmbe- kämpfung	Luftrein- haltung	Naturschutz und Land- schafts- pflege 2)	Boden- sanierung 2)	-G
				Mill. DM		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		%
Energie- und Wasser-								
versorgung	1991 63	0	34		29	(*)	•	11,1
	1992 295	0	49		245			19,2
	1993 747	0	282	e 1	464	•		33,6
	1994 1 007	0	357	0	650	•	•	31,7
		-	258	0	438	•		28,3
	I			0	211	0	_	9,6
	1996 213	0	2		_			
	1997 11	_	1	0	10	0	-	0,7
	1998 12	0	2	0	10	0	-	•••
	1999 5	1	1	0	3	0	-	***
Bergbau und Gewinnun von Steinen und Erder	g 1 <sup>3)</sup>					Si		
•	1991 14	2	0	0	12	•	•	1,9
	1992 47	0	8	0	38	•	•	12,1
	1993 32	3	2	0	28	•		9,3
					12			17,4
	1994 35	17	4	2				
	1995 15	1	2	0	11	•	•	5,7
	1996 10	1	3	-	0 1	4	0	3,5
	1997 27	1	14	-	8	4	-	11,1
	1998 . 26	-1	14	_	1	9	0	12,5
	1999 9		•	-	1	-	Ξ.	4,7
Verarbeitendes Gewerbe <sup>4)</sup>				2		28		
	1991 61	12	14	2	33	(⊛()	•	4,3
	1992 78	7	15	7	48	(±•0)	•	3,8
	1993 300	133	51	4	111	=	•	11,0
	1994 380	59	44	14	263	• .	•	13,7
	1	33	43	5	136			8,9
	1995 217			_				
	1996 178	14	27	9	129	0	_	7,2
	1997 267	13	70	5	178	1	0	10,6
	1998 217	14	65	3	134	0	1	11,9
	1999 94	5.00	•	3 ::	37	0	0	5,1
Produzierendes Gewerbe (ohne Bau)								
	1991 139	14	48	2	75	•	•	5,0
	1992 419	7	73	7	332	•	•	10,5
	1993 1 079	136	335	5	603	•	•	20,4
					925	•	•	23,1
	1994 1 422	76	404	16		8	•	
	1995 928	34	302	6	586			18,0
		15	31	9	341	4	0	8,1
	1996 401						_	
	1997 305	14	85	5	195	4	0	7,1
					195 •145 41	4 10 1	0 1 0	7,1

<sup>\*)</sup> Ergebnisse für 1999 sind vorläufig
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) für die Jahre 1991 – 1994 einschl. Verarbeitung von Steinen und Erden
4) für die Jahre 1991 – 1994 ohne Verarbeitung von Steinen und Erden, ohne Recycling und Verlagsgewerbe, einschl. Reparatur von Kraftfahrzeugen
Quelle: Statistik der Aufwendungen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe

Noch: 3 Umweltschutzmaßnahmen

# 3.18 Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 1995 – 2000

ŀ	Wohnungs-				
Jahr	nebenkosten	Wasserversorgung	Abwasserentsorgung	Müllabfuhr	andere Dienstleistungen 1)
Ī			1995 = 100		
			(8)		
1995	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	101,9	101,3	105,3	100,0	104,1
1997	106,8	103,6	115,8	101,5	121,9
1998	109,0	106,9	121,7	98,6	124,6
1999	111,7	109,3	124,7	101,7	128,5
2000	118,9	118,8	129,9	107,5	130,9

<sup>1)</sup> Straßenreinigungsgebühren, Schornsteinfegergebühren, Entgelt für Gartenpflege, Grundsteuer Quelle: Preisstatistik

## 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 (BGBI. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 22. Juni 1998 (BGBI. I S. 1485) aufgeführten Gruppen fallen und deren sich ihr Besitzer entledigt, entledigen will oder entledigen muss. Abfälle zur Verwertung sind Abfälle, die verwertet werden; Abfälle, die nicht verwertet werden, sind Abfälle zur Beseitigung (§ 3 KrW-/AbfG)

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.

**Abfailentsorgungsanlage** 

Die Abfallentsorgung umfasst die Einsammlung sowie die Beseitigung oder Verwertung von Abfällen. Zu unterscheiden sind Anlagen zur Verwertung und Anlagen zur Beseitigung von Abfällen. In Abfallbehandlungsanlagen werden Abfälle mit chemisch-physikalischen, biologischen, thermischen oder mechanischen Verfahren oder Kombinationen dieser Verfahren behandelt. Dazu zählen zum Beispiel Shredder- 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 u. Ä. nicht einbezogen.

#### **Ackerland**

Ackerland besteht aus Flächen der landwirtschaftlichen Feldfrüchte einschließlich Hopfen, Grasanbau (zum Abmähen oder Abweiden) sowie Gemüse, Erdbeeren, Blumen und sonstiger Gartengewächse im feldmäßigen Anbau und im Erwerbsgartenbau, auch unter Glas.

Ackerland besteht ferner aus Ackerflächen mit Obstbäumen, bei denen das Obst nur die Nebennutzung, Ackerfrüchte aber die Hauptnutzung darstellen, einschließlich Brachflächen, für die Entschädigung gezahlt wird sowie sonstige Brache.

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.

#### Arbeitsstätte

Arbeitsstätten des Unternehmens sind alle räumlich voneinander getrennten Verkaufsfilialen, Werkstätten, Produktions-, Verwaltungs- und Hilfsbetriebe, Lager, Fuhrparks usw., in denen mindestens eine Person regelmäßig (auch nur stundenweise) tätig ist.

Räumlich getrennt sind alle Arbeitsstätten, auch wenn sie in derselben Gemeinde liegen, falls sie unterein-

ander nur über öffentliche Verkehrsflächen erreichbar sind.

Arbeitsstätten mit zentraler Funktion. Zentrale Funktionen sind Tätigkeiten, die nur indirekt mit dem Verkauf, der Herstellung oder Bearbeitung von Waren in Beziehung stehen. Hierzu zählen Tätigkeiten wie Verwaltung, Lagerhaltung oder Transporte. Nimmt eine Arbeitsstätte ausschließlich oder überwiegend eine dieser Funktionen wahr, wird diese als Arbeitsstätte mit zentraler Funktion bezeichnet.

# Beherbergungsstätte

Beherbergungsstätten sind Betriebe, die nach Einrichtung und Zweckbestimmung dazu dienen, mehr als acht Gäste (im Reiseverkehr) gleichzeitig zu beherbergen. Hierzu zählen auch Unterkunftsstätten, welche die Gästebeherbergung nicht gewerblich und/oder nur als Nebenzweck betreiben.

# Besonders überwachungsbedürftiger Abfall

Besonders überwachungsbedürftige Abfälle sind alle Abfälle, die in der Verordnung zur Bestimmung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen (BestbüAbV) vom 10. September 1996 (BGBI. 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).

#### Betriebsfläche

Betriebsflächen sind unbebaute Flächen, die gewerblich, industriell oder für Zwecke der Ver- und Entsorgung genutzt werden.

### 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.

# Biosphärenreservat

Biosphärenreservate sind Landschaftsräume, die

- 1. nach den Kriterien des Programms "Mensch und Biosphäre" der UNESCO charakteristische Ökosysteme der Erde repräsentieren,
- 2. als Kulturlandschaft mit reicher Naturausstattung zum überwiegenden Teil als Landschafts- und Naturschutzgebiete ausgewiesen sind,
- 3. großräumig sind und in mehrere Schutzzonen gegliedert werden können,
- 4. mit ökologischen und landschaftstypischen Landnutzungsformen bewirtschaftet werden und
- für die langfristige Umweltüberwachung, die ökologische Forschung und Umwelterziehung geeignet sind.

Sie können durch Rechtsverordnung der obersten Naturschutzbehörde zum Biosphärenreservat erklärt werden.

# **Blends**

Blends sind Gemische bzw. Zubereitungen aus mindestens zwei Stoffen die mindestens einen ozonschichtschädigenden bzw. klimawirksamen Stoff enthalten, und damit für die Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe relevant sind.

#### Bodenfläche

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

# **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 25. Juli 1994 (BGBI. I S. 1703), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Mai 1998 (BGBI. I S. 950), 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

Das Inlandsprodukt ergibt sich aus der bereinigten Wertschöpfung 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, gemessen an den Generatorenklemmen einer Erzeugungseinheit, d. h. einschließlich des Eigenverbrauchs der Erzeugungseinheit.

Bruttowertschöpfung

Die Wertschöpfung 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.

CO<sub>2</sub>-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 CO<sub>2</sub>-Faktor der gesamten deutschen Stromerzeugung bewertet.

CO<sub>2</sub>-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 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 CO<sub>2</sub>-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).

Einfachnutzung des Wassers

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

#### **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.

Endenergieverbrauch

Der Endenergieverbrauch ist die Summe der zur unmittelbaren Erzeugung der Nutzenergie verwendeten Primär- und Sekundärenergieträger. 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 Quellen aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen wird. Unterschieden wird nach Primär- und Sekundärenergieträgern.

Bei den Primärenergieträgern handelt es sich um Energieträger die keiner Umwandlung unterworfen wurden. Dies sind Stein- und Braunkohlen (roh), Hartbraunkohle, Erdöl, Erdgas, Grubengas, die erneuerbaren Energieträger sowie die Kernenergie.

Sekundärenergieträger sind Energieträger die aus Umwandlung von Primärenergieträgern entstehen. Dies sind alle Stein- und Braunkohlenprodukte sowie Mineralölprodukte, Gichtgas, Konvertergas, Kokerei-/Stadtgas, Strom und Fernwärme.

# Erholungsfläche

Die Erholungsflächen sind unbebaute Flächen, die dem Sport und der Erholung dienen.

# Erneuerbarer Energieträger

Als erneuerbare Energieträger gelten die *Energieträger*, die nach menschlichen Zeitbegriffen unerschöpflich sind. Dazu gehören Wasserkraft, Windenergie, Solarenergie, *Fotovoltaik*, Biomasse in Form von Gasen und nachwachsenden Rohstoffen, Abfall biologischen Ursprungs und die Geothermie.

Sie stehen im Gegensatz zu den "erschöpflichen" Energieträgern, den fossilen Brennstoffen Kohle, Erdöl und Erdgas, die heute noch die Grundlage unserer Energieversorgung bilden. Diese entstanden in einem Jahrmillionen dauernden Prozess; wir verbrauchen sie erdgeschichtlich betrachtet, in wenigen Augenblicken.

# **Erwerbstätige**

Als erwerbstätig gelten Personen, die in einem Arbeitsverhältnis stehen (Beamte, Soldaten, einschließlich der Wehr- und Zivildienstleistenden, Angestellte, Arbeiter und Auszubildende), als Selbständige ein Gewerbe bzw. eine Landwirtschaft betreiben, einen freien Beruf ausüben oder als mithelfende Familienangehörige tätig sind, unabhängig von der Bedeutung des Ertrags 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; der fachliche Nachweis erfolgt stets nach der Haupttätigkeit. Die Erwerbstätigen sind nach dem Inlandskonzept berechnet, d. h. es werden alle Personen einbezogen, die im Land X, z. B. Brandenburg, einer Erwerbstätigkeit nachgehen, unabhängig von ihrem Wohnsitz.

# FBKW (Halone)

Halone sind vollhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe, deren Wasserstoffatome vollständig durch Fluorund Bromatome ersetzt sind. Sie besitzen die höchste ozonschichtschädigende Wirkung, da das in ihnen enthaltene Brom den Ozonabbau am stärksten katalysiert. Ihr *Treibhauspotential* 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 *Ozonabbaupotential* als auch ein sehr hohes *Treibhauspotential*.

# FKW

Sie sind vollhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe, deren Wasserstoffatome vollständig durch Fluoratome ersetzt sind. Sie besitzen keine ozonabbauende Wirkung, dafür ist ihr *Treibhauspotential* recht hoch.

# **Feuchtgebiet**

Feuchtgebiete sind Voraussetzung für die Aufrechterhaltung von arten- und individuenreichen Pflanzen- und Tiergesellschaften. Sie gelten insbesondere als Lebensraum für Wat- und Wasservögel.

## **Flusswasser**

Siehe Oberflächenwasser

# Fotovoltaik

Unter Fotovoltaik versteht man die Technik der direkten Umwandlung von Lichtenergie in elektrische Energie. Als Energiewandler werden Solarzellen verwendet. Diese sind großflächige Dioden aus Halbleitermaterial. Dadurch entsteht an den metallischen Kontakten der Diode eine Spannung. Bei Anschluss eines Verbrauchers fließt Strom, die absorbierte Lichtenergie ist in elektrische Energie umgewandelt worden. Daten zur Stromerzeugung aus Fotovoltaik liegen für öffentliche Kraftwerke und in Höhe der Einspeisung in das öffentliche Netz vor.

Gebäude- und Freifläche

Gebäude- und Freiflächen sind Flächen mit Gebäuden und unbebaute Flächen, die Zwecken der Gebäude untergeordnet sind (Vor- und Hausgärten, Spiel- und Stellplätze, Betriebsgelände usw.).

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. Die Grundwasserströmung ist von der Schwerkraft und den durch die Bewegung selbst ausgelösten Reibungskräften bestimmt.

H-FBKW

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

H-FCKW

Hierunter versteht man teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe, deren Wasserstoffatome teilweise durch Chlor- und Fluoratome ersetzt sind. Sie besitzen ein weitaus geringeres *Ozonabbaupotential* als die FCKW, das *Treibhauspotential* 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 Ozonabbaupotential. Ihr Treibhauspotential wird sehr unterschiedlich bewertet.

Hausmüll

Es sind feste Abfälle, die in Haushalten anfallen.

Hutungen

Hutungen werden wegen ihrer geringen Ertragsfähigkeit vorwiegend als Schafweiden genutzt. Sie gehören zum Dauergrünland.

Immission

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz 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.

Investition für den Umweltschutz

Von den Gesamt-Investitionen zählen diejenigen zu den Umweltschutz-Investitionen, 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).

# Katasterfläche

Siehe Bodenfläche

Kläranlage

Kläranlagen sind Anlagen zur Reinigung von Industrie- und Haushaltsabwässern. Je nach Abwasserbeschaffenheit und Konstruktion bzw. Leistungsfähigkeit der Anlagen erfolgt die Abwasserreinigung mechanisch, biologisch und in weitergehenden Verfahren.

Kleinkläranlage

Kleinkläranlagen sind Anlagen zur dezentralen Behandlung des häuslichen und gewerblichen (soweit ein häusliches Schmutzwasser vergleichbar ist) Schmutzwassers aus einzelnen oder mehreren Gebäuden. Diese Anlagen werden nicht im Bestand der öffentlichen Kläranlagen geführt. Es kann sich dabei z. B. um Mehrkammerabsatzgruben oder Austauschgruben, Belebungsanlagen oder Tropfkörper- und Tauchkörperanlagen handeln.

# Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Nach dem troposphärischen Wasserdampf ist Kohlendioxid das wichtigste unter den klimarelevanten atmosphärischen Spurengasen. Durch die Verbrennung fossiler *Energieträger* werden große Mengen an CO<sub>2</sub> in die Erdatmosphäre emittiert. Dies trägt mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit zur zusätzlichen Erwärmung der Erdatmosphäre und den damit verbundenen Auswirkungen (Klimaveränderungen, Meeresspiegelanstieg usw.) bei.

# Kreislaufnutzung des Wassers

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

#### Landschaftsschutzgebiet

Landschaftsschutzgebiete sind durch Rechtsverordnung festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft zur Erhaltung, Wiederherstellung oder Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungs- oder Regenerationsfähigkeit der Naturgüter, wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist.

#### 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.

# Mehrfachnutzung des Wassers

Unter Mehrfachnutzung versteht man die Verwendung desselben Wassers nacheinander für verschiedene Zwecke (auch nach Aufbereitung).

# Methylbromid

Es handelt sich um einen teilhalogenierten Kohlenstoff, dessen Wasserstoffatome teilweise durch Bromatome ersetzt sind. Das *Ozonabbaupotential* 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 selbstfahrende Anlagen (mobile Anlagen) und Anlagen, die zum Transport an einen anderen Ort in Einzelteile zerlegt werden (semimobile Anlagen).

# **Nationalpark**

Nationalparks sind durch Rechtsverordnung festzusetzende einheitlich zu schützende Gebiete, die

- . großräumig und von besonderer Eigenart sind,
- 2. im überwiegenden Teil ihres Gebietes die Voraussetzungen eines Naturschutzgebietes erfüllen,
- 3. sich in einem vom Menschen nicht oder nur wenig beeinflussten Zustand befinden,
- 4. vornehmlich der Erhaltung eines möglichst artenreichen heimischen Tier- und Pflanzenbestandes dienen.

# Naturpark

Naturparks sind einheitlich zu entwickelnde und zu pflegende Gebiete, die

- 1. großräumig sind.
- 2. überwiegend Landschaftsschutzgebiete oder Naturschutzgebiete sind,
- 3. sich wegen ihrer landschaftlichen Voraussetzungen für die Erholung besonders gut eignen,
- 4. nach den Grundsätzen und Zielen der Raumordnung und Landesplanung für die Erholung oder den Fremdenverkehr vorgesehen sind.

Naturschutzgebiet

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

1. zur Erhaltung und Entwicklung 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. (§ 13 Bundesnaturschutzgesetz)

Nichtenergetischer Verbrauch von Energieträgern

Nichtenergetischer Verbrauch von Energieträgern ist der nichtenergetische Einsatz von Energieträgern (sowie bei der Umwandlung anfallender Stoffe), bei deren Verwendung es nicht auf den Energiegehalt, sondern auf die stoffliche Eigenschaft ankommt (z. B. Bitumen, Schmierstoffe).

Nichtwohngebäude

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

Nutzfläche

Als Nutzfläche gilt derjenige Teil der Grundrissfläche, welcher der Zweckbestimmung und Nutzung des Bauwerks dient.

Nutzungsfaktor

Mehrfach oder 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" zu "Eingesetztem 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 Talsperrenwasser. Durch Grundwasseranreicherung gewonnenes Wasser (angereichertes Grundwasser) wird, wenn nicht gesondert ausgewiesen, dem Oberflächenwasser zugerechnet.

Öffentliche Sammelkanalisation

Unter öffentlicher Sammelkanalisation wird das öffentliche Leitungssystem verstanden, das ausschließlich dazu bestimmt ist, *Abwasser* (Schmutz- und/oder Niederschlagswasser) zu sammeln und abzuleiten. Beim Mischsystem werden in einem Kanal Schmutz- und Niederschlagswasser gemeinsam abgeleitet. Als Trennsystem wird das Kanalnetz bezeichnet, in dem Schmutz- und Niederschlagswasser getrennt abgeleitet werden.

Ozonabbaupotential

Das Ozonabbaupotential eines ozonschichtschädigenden Stoffes ergibt sich aus seinem ODP-Wert (ozone depletion potential). Dieser gibt das Ozonabbaupotential relativ zu dem Ozonabbaupotential des Stoffes R 11 an, das heißt ODP (R 11) = 1. Mit R 11 wird das FCKW Trichlorfluormethan bezeichnet. Die im Montrealer Protokoll genannten ODP-Werte sind gerundete Werte und stützen sich auf international verbindliche Berechnungsverfahren.

Ozonschichtschädigende und klimawirksame Stoffe

Als ozonschichtschädigend gelten ausschließlich die Stoffe, die in Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 3093/94 des Rates vom 15. Dezember 1994 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, genannt werden. Hierzu zählen voll- oder teilhalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe (FCKW, H-FCKW), Halone, Tetrachlorkohlenwasserstoff, 1,1,1-Trichlorethan, Methylbromid sowie teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe. Als klimawirksame Stoffe gelten voll- oder teilhalogenierte, aliphatische Fluorkohlenwasserstoffe (FKW, H-FKW) mit bis zu sieben Kohlenstoffatomen.

Personenkilometer

Personenkilometer ist die Maßeinheit für Verkehrsleistungen im Personenverkehr und entspricht der Beförderung einer Person über 1 km Weg.

#### Primärabfall

Primärabfälle sind Abfälle, die originär im Produktionsprozess ("an der Werkbank") anfallen. Enthalten sind alle Abfälle, die vor ihrer Verwertung/Beseitigung einer Behandlung nicht unterliegen sowie zur Behandlung anstehende Abfälle (=Behandlungsanlageninputs). Ex definitione sind alle Sekundärabfälle (=Behandlungsanlagenoutputs) nicht enthalten.

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 CO<sub>2</sub>-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).

#### Rote Listen

In "Roten Listen" wird der Seltenheits- und Gefährdungsgrad von Tier- und Pflanzenarten dargestellt.

## Schmutzwasser

Beim Schmutzwasser handelt es sich um benutztes Wasser, das abgeleitet wird. Es ist derjenige Teil des Abwassers, der nicht von Niederschlägen stammt oder als Fremdwasser in die Kanalisation gelangt ist. Nach dem Abwasserabgabengesetz (AbwAG) ist Schmutzwasser das als Trockenwetterabfluss verstandene Abwasser.

#### See- und Talsperrenwasser

Siehe Oberflächenwasser

Siedlungsabfall

Feste Siedlungsabfälle setzen sich aus Hausmüll, hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen, Straßenkehricht, Garten- und Parkabfällen, Marktabfällen, kompostierbaren Abfällen aus der Biotonne und Sperrmüll zusammen.

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 Freifläche*, der *Betriebsfläche* (ohne Abbauland), 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.

#### **Tetrachlorkohlenwasserstoff**

Tetrachlorkohlenwasserstoff ist ein vollhalogenierter Kohlenwasserstoff, dessen Wasserstoffatome vollständig durch Chloratome ersetzt sind. Das *Ozonabbaupotential* ist sehr hoch, das *Treibhauspotential* bewegt sich im mittleren Bereich.

**Transportverpackung** 

Es 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.

**Treibhauspotential** 

Das Treibhauspotential ist der potentielle Beitrag eines Stoffes zur Erwärmung der bodennahen Luftschichten, relativ zu dem Treibhauspotential des Stoffes Kohlendioxid (CO2), ausgedrückt als GWP-Wert (Global Warming Potential); d. h. der GWP-Wert von CO<sub>2</sub> = 1. Die Treibhauspotentiale anderer Stoffe bemessen sich somit relativ zu CO<sub>2</sub>. 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.

# **Trockenmasse**

Trockenmasse ist fester Bestandteil des Klärschlamms. Rohschlamm wird vor der Behandlung im allgemeinen mit 95 % Wassergehalt angegeben. Nach der Behandlung kann Klärschlamm in unterschiedlicher Konsistenz vorliegen, wobei der Trockenmassegehalt bei pump- und fließfähigem Klärschlamm unter 20 %, stichfestem bis schmierendem Klärschlamm zwischen 20 % und 40 %, krümelig-festem bis streufähigem Klärschlamm zwischen 40 % und 90 % und bei staubförmigem Klärschlamm über 90 % liegt.

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.

Umverpackung

Umverpackungen sind Verpackungen, die als zusätzliche Verpackungen zu Verkaufsverpackungen verwendet werden und nicht aus Gründen der Hygiene, der Haltbarkeit oder des Schutzes der Ware vor Beschädigung oder Verschmutzung für die Abgabe an den Endverbraucher erforderlich sind.

#### Verbunde

Verbundverpackungen sind Verpackungen aus unterschiedlichen, von Hand nicht trennbaren Materialien, von denen keines einen Gewichtsanteil von 95 % überschreitet.

Verkaufsverpackung

Verkaufsverpackungen sind Verpackungen, die als eine Verkaufseinheit angeboten werden und beim Endverbraucher anfallen. Verkaufsverpackungen sind auch Verpackungen des Handels, der Gastronomie und anderer Dienstleister, die die Übergabe von Waren an den Endverbraucher ermöglichen oder unterstützen (Serviceverpackungen) sowie Einweggeschirr und Einwegbestecke.

# Verkehrsfläche

Verkehrsflächen sind unbebaute Flächen, die dem Straßen-, Schienen- oder Luftverkehr sowie Landflächen, die dem Verkehr auf Wasserflächen dienen. Dazu zählen auch Trenn-, Seiten- und Schutzstreifen, Lärmschutzanlagen, Brücken, Gräben und Böschungen, Rad- und Gehwege, Parkstreifen und ähnliche Einrichtungen sowie Plätze, die vorherrschend zum Abstellen von Fahrzeugen, Abhalten von Märkten oder Durchführen von Veranstaltungen dienen.

# Verursacherbilanz

Siehe CO - Emissionen aus dem Endenergieverbrauch

### Waldfläche

Waldflächen sind unbebaute Flächen, die mit Bäumen und Sträuchem bewachsen sind; dazu zählen u. A. auch Waldblößen, Pflanzschulen, Wildäsungsflächen.

# Waldschäden

Als Waldschäden bezeichnet man großflächige Schäden in Forstbeständen, die zum Absterben von Nadelund Laubbäumen in weiten Bereichen Mitteleuropas führen.

Der Umfang von Waldschäden wird u. A. anhand einer jährlichen, nach bundeseinheitlichen Kriterien durchgeführten Waldschadenserhebung ermittelt. Sie basiert auf einer Stichprobenauswahl und erlaubt nur Aussagen über größere Flächeneinheiten.

Die Schädigung der Bäume wird anhand des Nadel- bzw. Blattverlustes in fünf Stufen eingeteilt:;

Schadstufe 0: Nadel- bzw. Blattverlust bis 10 Prozent, keine Schadensmerkmale; Schadstufe 1: Nadel- bzw. Blattverlust von 11 bis 25 Prozent, schwach geschädigt;

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.

Eindeutige 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 Eigenförderung 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.

# Wassergefährdender Stoff

Laut Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes sind wassergefährdende Stoffe feste, flüssige und gasförmige Stoffe (z. B. Säuren, Laugen, Alkalimetalle, Gülle) die geeignet sind, nachhaltig die physikalische, chemische oder biologische Beschaffenheit des Wassers nachteilig zu verändern. Sie werden durch Vorschriften näher bestimmt und entsprechend ihrer Gefährlichkeit eingestuft.

#### Wertästung

Die Wertästung 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 bis zur Höhe von ca. 6 m abgesägt. Damit ist alles weitere Holz, also das Dickenwachstum des Baumes in diesem wertvollsten Abschnitt astfrei und somit auch wertvoller.

#### Wohnfläche

Die Wohnfläche von Wohnungen ist die Summe der anrechenbaren Grundflächen der Räume, die ausschließlich zu einer Wohnung gehören. Nicht gezählt werden die Flächen der Zubehörräume (z. B. Keller, Waschküche und Dachböden), der Wirtschaftsräume (Vorratsräume, Abstellräume außerhalb der Wohnung) sowie der Geschäftsräume.

# 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 Haushaltes 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, Ausguss und Toilette, die auch außerhalb des Wohnungsabschlusses liegen können.