

# Statistischer Bericht

PV-j/04

Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Basisdaten und ausgewählte  
Ergebnisse für Thüringen  
- Ausgabe 2004 -

---

Bestell - Nr. 16 501

Thüringer Landesamt für Statistik



Herausgeber:  
Thüringer Landesamt für Statistik  
Europaplatz 3, 99091 Erfurt  
Postfach 90 01 63, 99104 Erfurt

Telefon: 0361 37-84642/84647  
Telefax: 0361 37-84699  
Internet: <http://www.tls.thueringen.de>  
E-Mail: [auskunft@tls.thueringen.de](mailto:auskunft@tls.thueringen.de)

Auskunft erteilt:  
Referat: Volksw. Gesamtrechn., Erwerbstätigkeit,  
Umweltökon. Gesamtrechn., Außenhandel  
Telefon: 0361 37-84214

Herausgegeben im Dezember 2004

Heft-Nr.: 382 / 04  
Preis: 11,25 EUR

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2004

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

## Inhaltsverzeichnis

Seite

Inhaltsverzeichnis des Kerntabellenprogramms	7
Vorbemerkung	9
Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Kurzinformation	10
Glossar	13
<b>1. Klimatische und demographische Grunddaten</b>	<b>29</b>
Bevölkerung nach Kreisen 1995, 1999 und 2003 (Grafik)	29
1.1 Witterungsverhältnisse an ausgewählten meteorologischen Stationen 1995 - 2003	30
1.2 Ausgewählte Stauanlagen 2003	33
1.3 <i>Fläche und Bevölkerung 1995 - 2003 nach Kreisen</i>	34
1.4 <i>Privathaushalte 1991 - 2003 nach der Haushaltsgröße</i>	35
<b>2. Ökonomische Grunddaten</b>	<b>36</b>
Erwerbstätige 2003 nach Wirtschaftsbereichen (Grafik)	36
Holzeinschlag 2003 nach Holzartengruppen (Grafik)	36
2.1 Gesamtwirtschaft	37
2.1.1 <i>Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 - 2003 nach Wirtschaftsbereichen</i>	37
2.1.2 <i>Erwerbstätige 1991 - 2003 nach Wirtschaftsbereichen</i>	38
2.1.3 Vorräte an Rohstoffen 1995 - 2003	39
2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	40
2.2.1.1 Landwirtschaftliche Betriebe nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche 1995 - 2001	40
2.2.1.2 <i>Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1992 - 2003</i>	42
2.2.1.3 Betriebe mit Waldfläche 1995 - 2003	42
2.2.1.4 Landwirtschaftliche Betriebe 1995 - 2003 nach der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung	43
2.2.2 Pflanzliche Produktion	44
2.2.2.1 Erntemengen ausgewählter Hauptfeldfrüchte 1995 - 2003	44
2.2.2.2 Hektarerträge ausgewählter Hauptfeldfrüchte 1995 - 2003	44
2.2.3 Holzeinschlag 1995 - 2003	46
2.3 Jagdstrecke ausgewählter Wildarten 1995 - 2002	47
2.4 Gewerbliche Wirtschaft	48

2.4.1	Beschäftigte und Umsatz von Betrieben des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996 - 2003	48
2.4.2	Unternehmen, Beschäftigte und Umsatz im Groß- und Einzelhandel sowie im Gastgewerbe mit Sitz in Thüringen 1995 - 2002	51
2.5	Verkehr	52
2.5.1	Unternehmen und Beschäftigte im Straßenpersonenverkehr 1995 - 2003	52
2.5.2	Linienlänge im Straßenpersonenverkehr 1995 - 2003	52
2.5.3	Fahrzeugbestand im Straßenpersonenverkehr 1995 - 2003	52
2.5.4	Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte 1995 - 2003	53
2.5.5	Gewerblicher Flugverkehr am Flughafen Erfurt 1995 - 2003	53
2.6	Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer von Gästen in Beherbergungsstätten 1996 - 2003 nach Reisegebieten	54
<b>3.</b>	<b>Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt</b>	<b>55</b>
	Bodenfläche insgesamt 2001 nach Art der tatsächlichen Nutzung (Grafik)	55
	Siedlings- und Verkehrsfläche 2001 nach Art der tatsächlichen Nutzung (Grafik)	55
	Stromerzeugung 1991 - 2002 nach Energieträgern (Grafik)	56
	Nutzung der Windenergie 1993 - 2003 (Grafik)	56
3.1	Nutzung der Umwelt als Standort	57
3.1.1	<i>Bodenflächen 1993 - 2003 nach Art der tatsächlichen Nutzung</i>	57
3.1.2	Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Kulturarten 1995 - 2003	58
3.1.3	<i>Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2003</i>	58
3.1.4	Betriebe mit ökologischem Landbau 1999 - 2003	59
3.1.5	Baulandveräußerungen nach Baugebieten 1995 - 2003	59
3.1.6	<i>Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 - 2003</i>	60
3.1.7	Lärmbelästigung 1995 - 2003	60
3.1.8	<i>Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 - 2004</i>	61
3.1.9	<i>Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1991 - 2003 nach Verkehrsformen</i>	62
3.1.10	<i>Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2004 nach Fahrzeugarten</i>	63
3.1.11	<i>Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2003 nach Fahrzeugarten</i>	63
3.2	Energieaufkommen und -verwendung	64
3.2.1	<i>Stromerzeugung 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	64
3.2.2	<i>Primärenergieverbrauch 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	64
3.2.3	<i>Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2002</i>	65
3.2.4	<i>Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	65

3.2.5	Endenergieverbrauch nach Bereichen 1995 - 2002	66
3.2.5.1	<i>Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	67
3.2.5.2	<i>Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	67
3.2.5.3	<i>Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	68
3.2.6	Erdgasabgabe an Endabnehmer 1991 - 2002	69
3.2.7	Nutzung der Windenergie 1993 - 2003	69
3.3	Wasseraufkommen und -abgabe	70
3.3.1	<i>Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1995 - 2001</i>	70
3.3.2	<i>Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2001</i>	70
3.3.3	<i>Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001</i>	70
3.3.4	<i>Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2001 nach Wirtschaftszweigen</i>	71
3.3.5	<i>Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 - 2001</i>	72
3.4	Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen	73
3.4.1	Luftschadstoffe	73
3.4.1.1	Lufthygienische Belastung aus der Emittentengruppe des Kraftfahrzeugverkehrs 1995 - 2003	73
3.4.1.2.	Kraftstoffverbrauch, Schadstoffemissionen und Treibhausgase nach Kraftfahrzeugarten im Straßenverkehr 1995 und 2000	74
3.4.1.3	Belastungskennwerte für Ozon 1995 - 2003	76
3.4.1.4	<i>CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	77
3.4.1.5	<i>CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2002 nach Emittentensektoren</i>	77
3.4.1.6	<i>CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	78
3.4.1.7	<i>CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	78
3.4.1.8	<i>CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	79
3.4.1.9	<i>CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern</i>	79
3.4.1.10	<i>Herstellung und Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002</i>	80
3.4.1.11	<i>Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002 nach Wirtschaftszweigen</i>	80

3.4.1.12	<i>Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002 nach Stoffgruppen</i>	81
3.4.1.13	<i>Ozonabbau- und Treibhauspotential der verwendeten ozonschichtschädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 - 2002</i>	81
3.4.2	Wasserverwendung und Abwasseraufkommen	82
3.4.2.1	<i>Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2001</i>	82
3.4.2.2	<i>Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001</i>	82
3.4.2.3	<i>Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2001 nach Wirtschaftszweigen</i>	83
3.4.2.4	<i>Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 - 2001</i>	84
3.4.2.5	<i>Abwasserverbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001</i>	85
3.4.3	Abfall	86
3.4.3.1	<i>An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1998 - 2002 nach Art und Herkunft der Abfälle</i>	86
3.4.3.2	Im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr eingesammelte Abfälle 1996 und 2000	87
3.4.3.3	Eingesammelte Mengen an Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen 1996 - 2002	87
3.4.3.4	<i>Von Primärabfallzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle 1998 - 2002 nach Abfallarten und regionalem Verbleib</i>	88
3.4.3.5	Über und untertägige Verwertung von Abfällen 1996 - 2002	89
3.4.4	Unfälle mit Schadstoffen	89
3.4.4.1	Unfälle von Gefahrguttransporten 1995 - 2003	89
3.4.4.2	Freisetzung von Gefahrgut bei Unfällen im Straßenverkehr 1995 - 2003	90
3.4.4.3	Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 1995 - 2001	91
3.4.5	Inlandsabsatz von Düngemitteln 1995 - 2003	92
<b>4.</b>	<b>Umweltzustand, Schäden</b>	<b>93</b>
4.1	Gefährdete Artengruppen 1996 - 2003	93
4.2	<i>Waldschäden 1991 - 2003 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen</i>	94
4.3	Wasserbeschaffenheit	96
4.3.1	Grundwasserbeschaffenheit für ausgewählte Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2003	96
4.3.2	Niederschlagsbeschaffenheit für ausgewählte Messstationen 1996 - 2003	104
4.3.3	Fließgewässerüberwachung ausgewählter chemischer Problemstoffe an wichtigen Messstellen 1995 - 2003	108
4.3.4	Klassifizierte Fließgewässer nach Güteklassen 1991 - 2002	110

4.4	Umweltradioaktivität	111
4.4.1	Kontamination der landwirtschaftlich genutzten Böden 1995 - 2003	111
4.4.2	Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2003	112
4.4.3	Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel	115
4.4.3.1	Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2003	115
4.4.3.2	Kontamination der erzeugten Gesamtnahrung 1996 - 2003	118
4.4.4	Kontamination des Klärschlammes ausgewählter Kläranlagen 1995 - 2003	119
4.4.5	Kontamination des Abwassers ausgewählter Kläranlagen 1995 - 2003	120
4.4.6	Kontamination des Sickerwassers von ausgewählten Hausmülldeponien 1996 - 2003	121
<b>5.</b>	<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	<b>122</b>
	Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2003 (Grafik)	122
	Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1996 - 2002 nach Umweltbereichen (Grafik)	122
5.1	Schutzgebiete	123
5.1.1	Nationalpark „Hainich“	123
5.1.2	Naturpark „Thüringer Wald“	123
5.1.3	Biosphärenreservate	123
5.1.4	<i>Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 - 2003</i>	124
5.1.5	Zahl und Fläche der Landschaftsschutzgebiete 1994 - 2003	124
5.1.6	Geschützte Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmäler und Naturdenkmäler 1997 - 2003	125
5.2	Bodenschutz und Altlastsanierung	126
5.2.1	<i>Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1997 - 2003</i>	126
5.2.2	Bearbeitungsstand der altlastverdächtigen Flächen 1995 - 2003	127
5.3	Abwasserbeseitigung	128
5.3.1	<i>Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungs- anlagen 1991 - 2001</i>	128
5.3.2	Öffentliche Kläranlagen nach Größenklassen 1995 - 2001	129
5.3.3	<i>Abwasserbehandlung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001</i>	129
5.4	Abfallentsorgung	130
5.4.1	Verbleib der eingesammelten Abfälle nach Abfallgruppen 2000	130
5.4.2	Eingesammelte Verkaufs-, Transport und Umverpackungen nach dem Verbleib 1996 - 2002	131

5.4.3	<i>An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1998 - 2002 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage</i>	132
5.4.4	Kompostierungsanlagen 1996 - 2002	133
5.4.5	<i>Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998 - 2002</i>	134
5.4.6	Einsatz und Verwertung von Bauabfällen und Ausbauasphalt nach Wirtschaftszweigen 1996 - 2002	135
5.4.7	Einsatz und Herkunft von Altkunststoffen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996 - 2002	136
5.5	<i>Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 - 2004</i>	137
5.6	Umweltvergehen	138
5.6.1	Verurteilte aufgrund von Straftaten gegen die Umwelt 1997 - 2003	138
5.6.2	Abgeurteilte aufgrund von Straftaten gegen die Umwelt 1997 - 2003	138
5.6.3	Maßnahmen im Vollzug des Washingtoner Artenschutzübereinkommens 1996 - 2002	139
5.7	Ökonomische Angaben zum Umweltschutz	139
5.7.1	<i>Verbraucherpreisindex - Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2003</i>	139
5.7.2	<i>Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 - 2002 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen</i>	140
<b>6.</b>	<b>Umweltökonomische Gesamtrechnungen</b>	<b>141</b>
	Verwertete Entnahme von Rohstoffen 1995 - 2001 (Grafik)	142
	Rohstoffverbrauch 1995 - 2001 (Grafik)	142
6.1	Inländische Entnahme von Rohstoffen 1995 - 2001	143
6.2	Rohstoffverbrauch und Rohstoffproduktivität 1995 - 2001	143
	Veröffentlichungen der Statistischen Landesämter zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder	144

Der Zeitbezug in den Tabellenüberschriften wird - sofern Daten mehrerer Jahre enthalten sind - generell durch das erste und das letzte ausgewiesene Jahr angegeben, auch wenn zum Beispiel periodizitätsbedingt für Zwischenjahre keine Daten vorliegen.



## Inhaltsverzeichnis des Kerntabellenprogramms

Seite

<b>1.</b>	<b>Umweltrelevante Grunddaten des Landes</b>	
1.1	Fläche und Bevölkerung 1995 - 2003 nach Kreisen	34
1.2	Privathaushalte 1991 - 2003 nach der Haushaltsgröße	35
1.3	Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 - 2003 nach Wirtschaftsbereichen	37
1.4	Erwerbstätige 1991 - 2003 nach Wirtschaftsbereichen	38
<b>2.</b>	<b>Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden</b>	
2.1	Bodenflächen 1993 - 2003 nach Art der tatsächlichen Nutzung	57
2.2	Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2003	58
2.3	Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1992 - 2003	42
2.4	Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 - 2003	60
2.5	Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 - 2004	61
2.6	Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2004 nach Fahrzeugarten	63
2.7	Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2003 nach Fahrzeugarten	63
2.8	Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1991 - 2003 nach Verkehrsformen	62
2.9	Stromerzeugung 1991 - 2002 nach Energieträgern	64
2.10	Primärenergieverbrauch 1991 - 2002 nach Energieträgern	64
2.11	Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2002	65
2.12	Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2002 nach Energieträgern	65
2.13	Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 - 2002 nach Energieträgern	67
2.14	Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 - 2002 nach Energieträgern	67
2.15	Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1991 - 2002 nach Energieträgern	68
2.16	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern	77
2.17	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2002 nach Emittentensektoren	77
2.18	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern	78
2.19	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern	78
2.20	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern	79
2.21	CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern	79
2.22	Herstellung und Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002	80
2.23	Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002 nach Wirtschaftszweigen	80

2.24	Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002 nach Stoffgruppen	81
2.25	Ozonabbau- und Treibhauspotential der verwendeten ozonschicht- schädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 - 2002	81
2.26	Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1995 - 2001	70
2.27	Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2001	70
2.28	Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001	70
2.29	Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2001 nach Wirtschaftszweigen	71
2.30	Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 - 2001	72
2.31	Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2001	82
2.32	Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001	82
2.33	Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2001 nach Wirtschaftszweigen	83
2.34	Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 - 2001	84
2.35	Abwasserverbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001	85
2.36	An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1998 - 2002 nach Art und Herkunft der Abfälle	86
2.37	Von Primärabfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle 1998 - 2002 nach Abfallarten und regionalem Verbleib	88
2.38	Waldschäden 1991 - 2003 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen	94
<b>3.</b>	<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	
3.1	Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 - 2001	128
3.2	Abwasserbehandlung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001	129
3.3	An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1998 - 2002 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage	132
3.4	Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998 - 2002	134
3.5	Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 - 2004	137
3.6	Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 - 2003	124
3.7	Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1997 - 2003	126
3.8	Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 - 2002 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen	140
3.9	Verbraucherpreisindex - Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2003	139

Der Zeitbezug in den Tabellenüberschriften wird - sofern Daten mehrerer Jahre enthalten sind - generell durch das erste und das letzte ausgewiesene Jahr angegeben, auch wenn zum Beispiel periodizitätsbedingt für Zwischenjahre keine Daten vorliegen.

## Vorbemerkung

### Gliederung des Statistischen Berichtes

Mit der Ausgabe 2004 erscheint zum sechsten Mal der Statistische Bericht mit Basisdaten zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) für das Land Thüringen. Diese Ausgabe enthält soweit möglich und verfügbar Daten ab dem Jahr 1995 bis zum Jahr 2003 (Datenstand ist November 2004). Seit der Ausgabe 2001 ist das Kerntabellenprogramm der Statistischen Ämter (siehe unten) Bestandteil des Berichtes. Darin sind weitgehend Daten seit dem Jahr 1991 enthalten.

Der Bericht enthält Angaben zur Entstehung der Umweltbelastung, zur Beschreibung des Umweltzustandes und zu Umweltschutzmaßnahmen, die sowohl aus der amtlichen Statistik als auch aus externen Institutionen stammen.

Er ist folgendermaßen gegliedert:

1. Klimatische und demographische Grunddaten
2. Ökonomische Grunddaten
3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt
4. Umweltzustand, Schäden
5. Umweltschutzmaßnahmen
6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Die in den Abschnitten „Klimatische und demographische Grunddaten“ sowie „Ökonomische Grunddaten“ zusammengestellten Angaben liefern wichtiges Hintergrundwissen für die Beurteilung ökonomischen Handelns unter Beachtung ökologischer Auswirkungen.

Die Umweltauswirkungen menschlichen Handelns werden im 3. Abschnitt beleuchtet. Er ist vor allem der Nutzung der natürlichen Ressourcen und der Belastung von Boden, Wasser und Luft gewidmet. Hier findet sich erstmalig eine Tabelle mit Daten zum ökologischen Landbau in Thüringen.

Der Abschnitt „Umweltzustand, Schäden“ umfasst Eckdaten über gefährdete Tiere und Pflanzen sowie die Schäden von Boden, Wald und Wasser.

Umweltschutzmaßnahmen in Thüringen sind Gegenstand des 5. Abschnitts. Das Schwergewicht liegt auf der Bereitstellung von Tabellen mit Angaben zur Abfallentsorgung und Abwasserbehandlung. Darüber hinaus findet man hier eine Zusammenstellung der Schutzgebiete in Thüringen.

**Neu ist der 6. Abschnitt**, der in Zukunft Ergebnisse aus den Berechnungen der Arbeitsgruppe UGR der Länder bereitstellen wird (siehe auch S. 141). In den vorliegenden Statistischen Bericht sind zunächst Ergebnisse aus der Berechnung von Rohstoffentnahmen und die Ermittlung der Rohstoffproduktivität für Thüringen aufgenommen worden.

### Das Kerntabellenprogramm

Aufbau und Inhalt einer ganzen Reihe von Tabellen, den sogenannten Kerntabellen, wurde zwischen den Statistischen Landesämtern, die Mitglieder in der Arbeitsgruppe UGR der Länder sind, abgestimmt. Alle Statistischen Berichte dieser Länder mit Basisdaten zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen enthalten sämtliche Kerntabellen mit Daten für das eigene Land. Damit soll es dem interessierten Leser möglich gemacht werden, zu derselben Fragestellung die Angaben verschiedener Länder zu vergleichen. Darüber hinaus bleibt es jedem Land überlassen, weitere Tabellen mit themenbezogenem Inhalt in den erwähnten Statistischen Bericht aufzunehmen.

Im Inhaltsverzeichnis sind die Überschriften der Kerntabellen kursiv gesetzt. Dieses wird durch ein weiteres Verzeichnis ergänzt, das dem Nutzer einen Überblick über alle Kerntabellen, das Kerntabellenprogramm der Länder, verschafft. Im Tabellenteil sind die Kerntabellen dann durch ein graues Feld gekennzeichnet, welches die entsprechende Nummer des Kerntabellenprogramms mit einem vorangestellten K enthält.

Zurzeit sind die Statistischen Ämter folgender Länder Mitglieder in der Arbeitsgruppe UGR der Länder:

Baden-Württemberg	Bremen	Rheinland-Pfalz	Sachsen-Anhalt
Berlin	Mecklenburg-Vorpommern	Saarland	Schleswig-Holstein
Brandenburg	Nordrhein-Westfalen	Sachsen	Thüringen

## **Umweltökonomische Gesamtrechnungen**

### Kurzinformation

#### **Ziel**

Die Leistungen der Natur, ihr Angebot an Ressourcen und ihre Funktion als Auffangbecken für Rest- und Schadstoffe, sind lange Zeit in Anspruch genommen worden ohne dass in Betracht gezogen wurde, dass auch diese nicht in unbegrenztem Maß zur Verfügung stehen. Wachsende globale Umweltzerstörungen erlauben es nicht länger die Folgen von wirtschaftlichen Prozessen unbeachtet zu lassen. Umweltbelastungen beeinträchtigen im Extremfall die Güterversorgung und zerstören die Lebensgrundlagen selbst. Diese Zusammenhänge werden in die traditionellen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nicht einbezogen. Ökologische Folgen wirtschaftlichen Handelns bleiben unberücksichtigt. Dem sollen die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen abhelfen, indem sie statistisch die Veränderungen des Naturvermögens durch eben dieses Handeln erfassen.

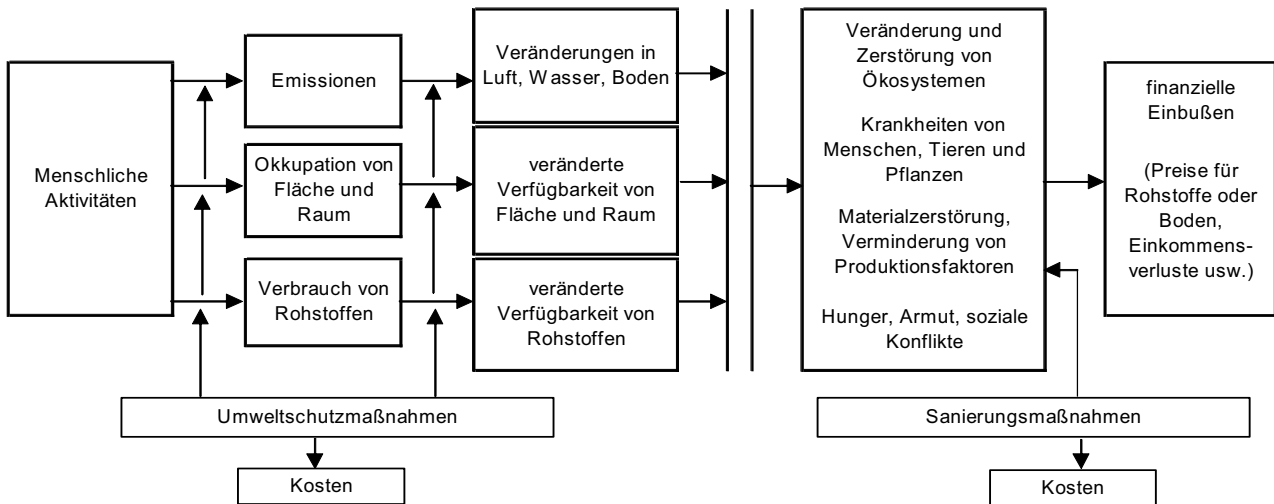
Analog zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, in denen für produzierte Vermögensgegenstände Abschreibungen kalkuliert werden, um Wertminderungen zu erfassen, sollen in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen Abschreibungen auf das Naturvermögen ermittelt werden. Um überhaupt das Problem in den Griff zu bekommen, wie und in welchem Umfang die Wertminderungen der natürlichen Umwelt stattfinden, ist auf der Konferenz der Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung 1992 in Rio de Janeiro das Prinzip der nachhaltigen Entwicklung (engl.: sustainable development) als Leitgedanke formuliert worden. Grob definiert ist eine Entwicklung dann nachhaltig, wenn sie sozial gerecht, umweltverträglich und wirtschaftlich leistungsfähig ist, wenn sie die Bedürfnisse aller Menschen heute befriedigt ohne die Chancen der künftigen Generationen einzuschränken. Unter diesem Gesichtspunkt sind Veränderungen des Naturvermögens zu bewerten und können dann im zeitlichen Vergleich eine Aussage über die Effizienz ökonomischer Aktivitäten und ihrer ökologischen Auswirkungen erlauben.

Die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen sollen statistisch zeigen, welche natürlichen Ressourcen durch die Aktivitäten (Produktion/Konsum) einer Periode beansprucht, verbraucht, entwertet oder zerstört werden; Ausgangspunkt ist der in der Wirtschaftsstatistik abgebildete Prozess ökonomischer Wertschöpfung.

#### **Zusammenhang zwischen menschlichen Aktivitäten und der Umwelt**

Durch menschliche Aktivitäten entsteht eine Umweltbelastung, die den Umweltzustand beeinflusst und unter Umständen Umweltschutzmaßnahmen erforderlich macht, um den Menschen vor schädlichen Veränderungen in der natürlichen Umwelt zu schützen. Diese Zusammenhänge veranschaulicht folgendes Diagramm:

### Flussdiagramm Mensch - Umwelt - Mensch<sup>1)</sup>



#### Methode

Die tatsächliche Erfassung der Wertminderungen des Naturvermögens und die Berechnung entsprechender Abschreibungen sind mit einer Anzahl von Problemen verbunden. Neben Bewertungs- und Aggregationsproblemen ist auch das oft beschränkte Wissen über Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge ein Hindernis. Es wird nicht möglich sein, eine einzige Abschreibungsgröße zu ermitteln, die Auskunft über ein gesundes, nachhaltiges Wachsen der Volkswirtschaft gibt. Realistisch ist jedoch, dass in einem schrittweisen Aufbauprozess Daten erhoben, gemessen und beobachtet, in geeigneter Form aufbereitet und dann einem standardisierten Bewertungsverfahren unterzogen werden. Inwieweit eine vollständige Monetarisierung gelingt, ist heute noch nicht abzusehen.

Das Konzept der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen ist deswegen so aufgebaut, dass die Zwischenschritte für die Berechnung bereits Antworten auf wirtschafts- und umweltpolitische Fragen geben. Für die Beurteilung, wie effizient mit Ressourcen umgegangen wird, ist es wichtig zu ermitteln, wie sich der Einsatz von Rohstoffen, Energie und Bodenflächen zeitlich verändert. Darüber hinaus muss die stoffliche Abgabe an die Umwelt berücksichtigt werden. Diese Vorgänge sollen in hochaggregierten Indizes erfasst werden, die die qualitative Veränderung der Umwelt in standardisierter Form wiedergeben und auch die Wirksamkeit und den Nutzen von Umweltschutzmaßnahmen verdeutlichen. Auf der anderen Seite sind die entstandenen Kosten tatsächlich durchgeführter Umweltschutzmaßnahmen zu erfassen. Daneben sind Kosten für präventive Maßnahmen (Vermeidungskosten) zu berücksichtigen, die die Abwägung und Entscheidung zwischen unterschiedlichen Standards für die einzelnen Belastungsfaktoren unterstützen.

Aus diesen Überlegungen resultieren fünf Themenbereiche für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen:

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

Die Aufgabe der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen ist es nicht umweltpolitische Zielgrößen zu setzen, vielmehr sollen für den politischen Entscheidungsprozess Sachdaten über Kosten und Nutzen alternativer Standardwerte zur Verfügung gestellt werden.

<sup>1)</sup> Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 19, Reihe 4, 1998, S.17

## **Umweltökonomische Gesamtrechnungen als Satellitensystem**

Die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen sollen die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nicht ablösen. Angesichts noch vieler zu lösender Probleme bei den Berechnungen für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen ist es sinnvoll, die traditionelle Berechnung des Sozialprodukts für die kurz- und mittelfristige Wirtschaftsbeobachtung beizubehalten und ergänzend dazu ein eigenständiges Rechenwerk aufzubauen, das die ökonomisch-ökologischen Zusammenhänge berücksichtigt. Damit sind die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen als ein Satellitensystem aufzufassen, das allerdings eng mit dem Kernsystem, nämlich den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen verknüpft ist. Dieses Vorgehen hat den Vorteil, dass neue Methoden und Konzepte ausprobiert werden und auch Daten verwendet werden können, die statistisch noch nicht völlig abgesichert sind.

Internationale Konzepte für ein Umweltsatellitensystem wurden insbesondere von den Vereinten Nationen entwickelt. In einem Handbuch der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen wurde das „System for Integrated Environmental and Economic Accounting (SEEA)“ vorgestellt. In Deutschland wird das Umwelt-Satellitensystem auf der Basis dieses Konzeptes im Rahmen der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen aufgebaut.

## **Arbeitsstand**

Für jeden Themenbereich der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen wurden und werden Forschungsprojekte und Feldstudien durchgeführt. Die empirischen Daten über Material- und Energieflussrechnungen, über Emissionen der Wirtschaftsbereiche, über Umweltschutzausgaben und die Bodenbedeckung liegen auf Bundesebene vor. Sie werden in der Fachserie 19 „Umwelt“ des Statistischen Bundesamtes kontinuierlich veröffentlicht. Die Eckdaten der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen und wesentliche umweltökonomische Trends werden jährlich im Rahmen einer Pressekonferenz zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Öffentlichkeit vorgestellt.

Auf Länderebene werden, in Arbeitsteilung analog zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder, Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder aufgebaut. Die aktiv beteiligten Länder der Arbeitsgruppe Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder haben sich im Mai 1999 geeinigt, schrittweise die Einführung der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen in Angriff zu nehmen und sich zunächst mit der Berechnung von Größen im Rahmen des Themenbereichs 1 (Material- und Energieflussrechnungen, Rohstoffverbrauch, Emittentenstruktur) zu befassen.

Erste Ergebnisse zu Abfall, Abwasser, CO<sub>2</sub>-Emissionen, Rohstoffentnahmen, Sauerstoffentnahme, Wassereinsatz und -entnahme sowie zur Flächeninanspruchnahme wurden anlässlich des Kongresses zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder, der am 23. Juni 2004 in Düsseldorf stattfand, vorgestellt. Sie können im Internet unter [www.ugrdl.de](http://www.ugrdl.de) abgerufen werden.

Darüber hinaus werden in den aktiven Statistischen Landesämtern in einem Basisdatenheft für das jeweilige Bundesland regelmäßig umweltökonomisch relevante Daten und Ergebnisse veröffentlicht, die inhaltlich und formal aufeinander abgestimmt sind, soweit es sich um so genannte Kerntabellen handelt (siehe oben unter Vorbemerkung).

Eine Übersicht über diese und weitere Veröffentlichungen zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen ist auf Seite 144 zusammengestellt.

## **Glossar**

(Kursiv gesetzte Begriffe werden an anderer Stelle im Glossar erläutert.)

### **Abfall**

Abfälle sind alle beweglichen Sachen, die unter die im Anhang I des Gesetzes zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltrelevanten Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz - KrW-/AbfG) vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Januar 2004 (BGBl. I S. 82), 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.

### **Abfallentsorgungsanlage**

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.

### **Abfallverwertung**

Neben der Entsorgung von Abfällen in Anlagen gibt es weitere Möglichkeiten Abfälle zu verwerten. Zu nennen sind hier die untertägige Verbringung und die übertägige Verwertung (Verfüllung), zum Beispiel zur Abdeckung oder Rekultivierung von Halden, Tagebauen oder Gruben, sowie der Wiedereinsatz von Bauabfällen bei Baumaßnahmen.

### **Abgeurteilte**

Erfasst werden Angeklagte, gegen die Strafbefehle erlassen wurden oder bei denen das Strafverfahren nach Eröffnung der Hauptverhandlung durch Urteil oder Einstellungsbeschluss rechtskräftig abgeschlossen worden ist. Ihre Zahl setzt sich zusammen aus den Verurteilten und aus den Personen, gegen die andere Entscheidungen (unter anderen Freispruch) getroffen wurden. Bei der Aburteilung von Angeklagten, die in Tateinheit oder Tatmehrheit mehrere Strafvorschriften verletzt haben, ist nur der Straftatbestand statistisch erfasst, der nach dem Gesetz mit der schwersten Strafe bedroht ist. Werden mehrere Straftaten der gleichen Person in mehreren Verfahren abgeurteilt, so wird jede Aburteilung gesondert gezählt.

### **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 (zum Beispiel in die Kanalnetze eindringendes *Grundwasser*, eingeleitetes Drainagewasser) und Niederschlagswasser unterschieden.

### **Abwasserbehandlungsanlage**

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

### **Ackerland**

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.

### **Altlasten \*)**

Als Altlasten bezeichnet man ehemalige Abfallablagerungen und stillgelegte Standorte gewerblicher und industrieller Nutzung, von denen wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt ausgehen. Sie stellen ein komplexes Problem dar, da ihr Vorhandensein Nachnutzungen einschränkt, Planungen beeinflusst und Investitionen erschwert.

### **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.

### **Artenschutz \*)**

Der Artenschutz hat das Ziel, den Schutz von Arten in ihrer genetischen Vielfalt zu gewährleisten. Dies erfolgt durch Erhaltung und Förderung wildlebender Pflanzen- und Tierarten in allen Entwicklungsstadien, Regulierung des Handels mit wildlebenden Arten und Schutz der Lebensstätten von Arten durch Biotopschutzmaßnahmen. Wichtige Hilfsmittel des Artenschutzes sind zum Beispiel landesweite Artenerfassungsprogramme, Artenmonitoring und Artenhilfsprogramme für besonders gefährdete Arten.

### **Besonders überwachungsbedürftiger Abfall**

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

---

\*) Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -  
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie



### **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.

### **Biosphärenreservate**

Landschaftsräume, die

1. nach den Kriterien des Programms „Mensch und Biosphäre“ der UNESCO charakteristische Ökosysteme der Erde repräsentieren,
2. als Kulturlandschaft mit reicher Naturlandschaft 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
5. für die langfristige Umweltüberwachung, die ökologische Forschung und Umwelterziehung geeignet sind,

können durch Rechtsverordnung der obersten Naturschutzbehörde zum Biosphärenreservat erklärt werden.

### **Blends**

Blends sind Gemische beziehungsweise Zubereitungen aus mindestens zwei Stoffen, die mindestens einen ozonschichtschädigenden beziehungsweise 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 (BGBl. I S. 1703), zuletzt geändert durch Gesetz vom 14. Mai 1998 (BGBl. 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.

## **Bodenschutz \*)**

Durch Nutzung werden die Böden verändert, belastet, gefährdet und sogar zerstört. Die Aufgaben des Bodenschutzes lassen sich in zwei zentrale Aufgabenkomplexe zusammenfassen:

1. Minimierung von problematischen Stoffeinträgen aus Industrie, Gewerbe, Landwirtschaft und Haushalten sowie von land- und forstwirtschaftlichen, die Bodenstruktur gefährdenden Bewirtschaftungspraktiken,
2. Schonung des Bodenfonds vor Verbrauch (Versiegelung, Überbauung, naturferne Inanspruchnahme) durch stärkere Berücksichtigung ökologischer Anforderungen bei planerischen Abwägungsprozessen.

## **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, das heißt 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 die 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.

## **Check- und Rote Liste \*)**

Rote Listen liegen in Thüringen vor allem für sogenannte „naturschutzrelevante“ Artengruppen vor und werden ständig überarbeitet und erweitert. Sie enthalten eine nach Gefährdungsgraden abgestufte Übersicht über die ausgestorbenen, ausgerotteten oder verschollenen, die vom Aussterben bedrohten, die stark gefährdeten, die gefährdeten und die wegen Seltenheit potentiell gefährdeten Tier- und Pflanzenarten. Bei einigen Artengruppen werden weitere Kategorien verwendet wie „selten“, „Rastgast“ oder „gefährdete Wanderart“.

In den Thüringer Checklisten finden sich Tendenz- und/oder Häufigkeitsangaben, die die Bestandsentwicklung für einen bestimmten Zeitabschnitt dokumentieren.

---

\*) Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -  
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

### **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. Die Bewertung der auf den Stromverbrauch zurück zu führenden CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt auf der Basis eines einheitlichen nationalen „Generalfaktors“. Er ergibt sich aus der Zurechnung der Emissionen aller Stromerzeugungsanlagen in der Bundesrepublik Deutschland, soweit sie Strom für den inländischen Bedarf erzeugen, auf den gesamtdeutschen Stromendverbrauch. Ein positiver Stromaußenhandelsüberschuss mit dem Ausland wird dabei unter Anlehnung an die Substitutionstheorie so bewertet, als sei er in inländischen Stromerzeugungsanlagen der allgemeinen Versorgung hergestellt worden.

### **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).

### **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 (zum Beispiel Nutzung als Licht, Wärme) und die Energiedienstleistungen.

## Energieträger

Energieträger sind Quellen aus denen direkt oder durch Umwandlung Energie gewonnen wird. Unterschieden wird nach Primär- oder 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, das heißt es werden alle Personen einbezogen, die im Land Thüringen einer Erwerbstätigkeit nachgehen, unabhängig von ihrem Wohnsitz.

## FBKW (Halone)

Halone sind vollhalogenierte **Fluorbromkohlenwasserstoffe**, deren Wasserstoffatome vollständig durch Fluor- und Bromatome ersetzt sind. Sie besitzen die höchste ozonschichtschädigende Wirkung, da das in ihnen enthaltende 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.

### **Flächennaturdenkmal <sup>\*)</sup>**

Aus dem DDR-Naturschutzrecht stammend stellt diese Fläche einen besonders schutzwürdigen und schutzbedürftigen Teil oder Einzelgebilde von Natur und Landschaft dar.

### **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 und so weiter).

### **Gewässergüteklassen <sup>\*\*)</sup>**

Fließgewässer werden je nach dem Verschmutzungsgrad in Gewässergüteklassen eingeteilt. Nach der Belastung vor allem mit organischen Substanzen, die mikrobiell abbaubar sind, und den dabei entstehenden anorganischen Abbauprodukten sowie nach dem dabei auftretenden Sauerstoffverbrauch unterscheidet man vier Haupt- und drei Zwischenstufen:

**Güteklasse I:** unbelastet bis sehr gering belastet; hierzu gehören im allgemeinen Quellgebiete und nur sehr gering belastete Flussoberläufe; mit reinem, fast sauerstoffgesättigtem und nährstoffarmem Wasser.

**Güteklasse I-II:** gering belastet; meist Flussoberläufe; der Sauerstoffgehalt ist noch hoch.

**Güteklasse II:** mäßig belastet; der Sauerstoffgehalt unterliegt größeren Schwankungen, ist jedoch so hoch, dass noch kein Fischsterben auftritt.

**Güteklasse II-III:** kritisch belastet; das Wasser ist durch eine stärkere Belastung mit organischen Stoffen stets leicht getrübt, der Sauerstoffgehalt sinkt häufig bis auf die Hälfte des Sättigungswertes ab; Fischsterben möglich.

**Güteklasse III:** stark verschmutzt; das Wasser ist durch Abwassereinleitungen getrübt; mit periodisch auftretendem Fischsterben wegen zu geringen Sauerstoffgehaltes.

**Güteklasse III-IV:** sehr stark verschmutzt; das Wasser ist getrübt, der Gewässergrund meist verschlammt; kaum noch mit Fischen besetzt; der Sauerstoffgehalt ist äußerst gering.

**Güteklasse IV:** übermäßig verschmutzt; das Wasser ist stark getrübt; starke Faulschlammablagerungen, häufig nach Schwefelwasserstoff riechend; der Sauerstoffgehalt ist äußerst niedrig oder fehlt gänzlich.

---

<sup>\*)</sup> Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -  
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

<sup>\*\*)</sup> Quelle: Meyers Kleines Lexikon - Ökologie

## 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.

## Hausmüll

Hierbei handelt es sich um feste Abfälle, die in Haushalten anfallen und durch die kommunale Müllabfuhr abgefahren werden.

## 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.

## 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.

## Immissionsschutz <sup>\*)</sup>

Wesentlicher Bestandteil des Immissionsschutzes ist die Beurteilung der Luftqualität im Rahmen der Überwachung schädlicher Umweltfaktoren. Hauptaufgabe der Immissionsüberwachung ist die Kontrolle der Einhaltung von Bewertungskriterien der Luftqualität, einschließlich der aktuellen Information der Öffentlichkeit über besondere Belastungssituationen. Gleichzeitig bieten die Messungen eine Datengrundlage für Planungsaufgaben zur Luftreinhaltung sowie zur Überprüfung der Wirksamkeit getroffener Luftreinhaltemaßnahmen.

\*) Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -  
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

## **Investitionen 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*

## **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 und so weiter) 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.

## **Lärm <sup>\*)</sup>**

Lärm ist eine als störend empfundene Folge oder Häufung von lauten Geräuschen. Die Beeinträchtigung des Wohlbefindens hängt außer von der Lautheit bzw. der Lautstärke oder dem Schalldruckpegel wesentlich von der Reizschwelle des Betroffenen und dessen subjektiver Einstellung zu bestimmten Schallquellen sowie von der Dauer und der zeitlichen Abfolge der Lärmeinwirkung ab.

## **Landschaftsschutzgebiete**

Landschaftsschutzgebiete sind durch Rechtsverordnung festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft

1. zur Erhaltung, Wiederherstellung oder Entwicklung der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungs- oder Regenerationsfähigkeit der Naturgüter,
2. wegen der Vielfalt, Eigenart oder Schönheit des Landschaftsbildes oder
3. 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 Parke.

---

\*) Quelle: Meyers Kleines Lexikon - Ökologie

## **Mehrfachnutzung des Wassers**

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

## **Messprogramm Fließgewässer \*)**

Das Messstellennetz Fließgewässer besteht aus:

1. einem Landesmessnetz mit 64 Messstellen einschließlich der 8 Messstellen der Ländergemeinschaft Wasser (LAWA) zur Darstellung des überregionalen Gewässerzustandes in der Bundesrepublik Deutschland (veröffentlicht im Gewässergütebericht Thüringen 1998),
2. einem Regionalmessnetz mit 363 Messstellen zur Erfassung lokaler Besonderheiten und
3. zwei Zusatzmessnetzen mit 11 Messstellen (Werra-Ulster, Kali-Südharz) zur Darstellung spezifischer Gewässergüteprobleme.

## **Messprogramm Grundwasser \*)**

Das Messprogramm umfasst die Landesmessnetze Grundwasserstand und Quellschüttung zur quantitativen Überwachung und die Landesmessnetze Grundwasserbeschaffenheit zur qualitativen Überwachung. Das Grundnetz als Teil des Landesmessnetzes Grundwasserbeschaffenheit beinhaltet 16 Quellen, 4 Brunnen, 65 Grundwasserbeobachtungsrohre sowie Landnutzungsarten wie 28 Stellen Wald, 24 Stellen Grünland, 31 Stellen Ackerland, 1 Stelle Ödland und 1 Stelle Ortslage.

## **Messprogramm Niederschlag \*)**

Das Landesmessnetz Niederschlagsbeschaffenheit hat zum Ziel, die atmosphärischen Stoffeinträge als Inputgröße für die Gewässerbelastung zu erfassen und zu überwachen. Das Messnetz beinhaltet 18 Freilandstationen, 2 Messstellen vom Umweltbundesamt (Schmücke, Leinefelde), 9 Stationen auf Agrarstandorten und 16 Stationen unter Bestand (Waldfläche).

## **Messprogramm Umweltradioaktivität \*)**

Mit Hilfe hochempfindlicher Messverfahren werden die künstlichen Radionuklide Cäsium-137, Cäsium-134 und Strontium-90 nachgewiesen. Sie stammen von den radioaktiven Fallouts globaler Nuklearereignisse (oberirdische Kernwaffenversuche, Unfall im Kernkraftwerk von Tschernobyl), in deren Folge die Umwelt großräumig kontaminiert wurde. Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben wird Thüringen flächendeckend überwacht.

Es wurden zwei Landesmessstellen eingerichtet, die nach den Vorgaben des Strahlenschutzvorsorgegesetzes in das Überwachungssystem des Bundes integriert sind. Zusätzlich werden mit speziellen landesspezifischen Messprogrammen an sechs Standorten mit besonders hoher Bevölkerungsdichte die Gamma-Ortsdosisleistung automatisch erfasst und die Trinkwassertalsperren auf Radioaktivitätseinträge überwacht.

## **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.

---

\*) Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -  
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie



### **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).

### **Nachwachsender Rohstoff \*)**

Pflanzen sind in der Lage, mit Hilfe des Sonnenlichtes aus Kohlendioxid, Wasser und Mineralstoffen hochkomplizierte organische Verbindungen wie Stärke, Zucker, Proteine, Öle, Zellulose sowie sekundäre Inhaltsstoffe (Alkaloide, Gerbstoffe etc.) zu produzieren.

Unter dem Sammelbegriff „Nachwachsende Rohstoffe“ werden eine Vielzahl land- sowie forstwirtschaftlicher Rohstoffe bzw. ein- oder mehrjährige Kulturpflanzen zusammengefasst. Diese werden auf land- und forstwirtschaftlichen Nutzflächen angebaut und ausschließlich zur industriellen oder energetischen Verwendung erzeugt.

Nachwachsende Rohstoffe bilden sich ständig neu, binden Kohlendioxid und nehmen Syntheseschritte der Chemie in Naturprozessen voraus.

### **Nationalpark „Hainich“**

Der Thüringer Landtag verabschiedete am 10. Dezember 1997 das Gesetz zum Nationalpark Hainich. Es trat am 31. Dezember 1997 in Kraft. Damit hat der Freistaat Thüringen den 13. deutschen Nationalpark eingerichtet. Dieser ist zugleich der erste Laubwald - Nationalpark Deutschlands, der den typischen Lebensraum Mitteleuropas, den sommergrünen, von der Rotbuche dominierten Laubmischwald repräsentiert.

### **Naturschutzgebiet**

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

1. zur Erhaltung 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).

### **Naturdenkmal \*\*)**

Ein Naturdenkmal ist eine Naturschöpfung (zum Beispiel Felsen, Wasserfall, alter oder seltener Baum, erdgeschichtliche Aufschlüsse), die aus wissenschaftlichen, geschichtlichen oder volkskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit und Eigenart erhalten werden soll und deshalb unter uneingeschränktem Naturschutz steht.

### **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 (zum Beispiel Bitumen, Schmierstoffe).

---

\*) Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -  
Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

\*\*\*) Quelle: Meyers Kleines Lexikon - Ökologie

## **Nichtwohngebäude**

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

## **NMVOC (Non Methan Volatile Organic Compounds)**

Flüchtige Organische Verbindungen ohne Methan werden größtenteils durch die Verdunstung von Lösemitteln und Treibstoffen sowie durch unvollständige Verbrennungsvorgänge emittiert. Einen nicht unbeträchtlichen Beitrag liefern auch biogene Quellen, vor allem der Wald.

## **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.

## **Ozon \*)**

Das Ozon ist eine aus dreiatomigen Molekülen bestehende Form des Sauerstoffs. In hoher Konzentration ist es ein tiefblaues Gas von durchdringendem Geruch, das sich bei Einwirkung von atomarem Sauerstoff auf molekularen Sauerstoff bildet, aber leicht wieder zerfällt.

Erhöhte Ozonkonzentrationen können vor allem in Gebieten mit starker Abgasentwicklung auftreten, wo Ozon aus Stickstoff- und Schwefeloxiden unter der Einwirkung des Sonnenlichtes entsteht. Ozon führt in diesen Mengen zu gesundheitlichen Schädigungen bei Menschen, Tieren und Pflanzen, ferner zu Schäden an organischen Substanzen wie unter anderem an Textilien, Gummi, Leder, Anstrichen. Welche Rolle Ozon beim Waldsterben spielt, ist noch umstritten.

## **Belastungskennwerte für Ozon**

Es handelt sich um Grenzwerte gemäß 22. Bundesimmissionsschutzverordnung (der Informationsschwellenwert für die Bevölkerung beträgt  $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ).

## **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  $\text{ODP}(\text{R } 11) = 1$ . 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.

---

\*) Quelle: Meyers Kleines Lexikon - Ökologie

### **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, *Tetrachlorkohlenstoff*, 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**

Der 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 (=Behandlungsanlageinputs). 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).

### **Rohstoffproduktivität**

Sie ist ein Indikator für die Effizienz der Nutzung des Einsatzfaktors Rohstoffe. Die Rohstoffproduktivität wird ermittelt, indem das reale Bruttoinlandsprodukt (als Ausdruck der wirtschaftlichen Leistung) in Beziehung zur Entnahme abiotischer Rohstoffe zuzüglich der Auslandsimporte abiotischer Güter (und in der Länderrechnung zuzüglich des Saldos aus dem Empfang und Versand abiotischer Güter aus dem Handel zwischen den Bundesländern) gesetzt wird.

### **Schmutzwasser**

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

## **See- und Talsperrenwasser**

Siehe *Oberflächenwasser*

## **Siedlungs- und Verkehrsfläche**

Die Siedlungs- und Verkehrsfläche besteht aus einer Summe mehrerer sehr heterogener Flächennutzungsarten, die durch eine überwiegend siedlungswirtschaftliche bzw. siedlungswirtschaftlichen Zwecken dienende Ergänzungsfunktion gekennzeichnet sind. Sie setzt sich aus der *Gebäude- und Freifläche*, der *Betriebsfläche* (ohne Abbauand), 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.

## **Tetrachlorkohlenstoff**

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

## **Treibhauspotential**

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

## **Uferfiltrat**

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

## **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<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch*

## **Waldfläche**

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

## **Waldschäden**

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

Als Hauptursache gilt der saure Regen; mögliche andere Ursachen sind auch die durch Kraftfahrzeuge, Haushalte und Industrie erzeugten Schadstoffe wie Stickoxide, Schwermetalle, Fotooxidanzien.

Der Umfang von Waldschäden wird unter Anderen 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 beziehungsweise Laub.

Eindeutige Waldschäden liegen bei einem Nadel- beziehungsweise 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.

## **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.

## **Wirkungsgradmethode**

Mit dem Bilanzjahr 1995 werden die Energieträger, für die es keinen einheitlichen Umrechnungsmaßstab wie den Heizwert gibt, in Abkehr von der bis dahin verwendeten Substitutionsmethode und in Angleichung an internationale Konvention mit der Wirkungsgradmethode bewertet. Hierbei werden der Bewertung als repräsentativ erachtete physikalische Wirkungsgrade bei der Energieumwandlung zugrunde gelegt, und zwar bei der Kernenergie 33 Prozent, bei der Wasserkraft und den sonstigen erneuerbaren Energieträgern zur Stromerzeugung 100 Prozent.

## **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 (zum Beispiel 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 und Ähnliches) werden zur Bestimmung des Nutzungsschwerpunktes nicht herangezogen.

## **Wohnung**

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

## **Abkürzungen - Maßeinheiten**

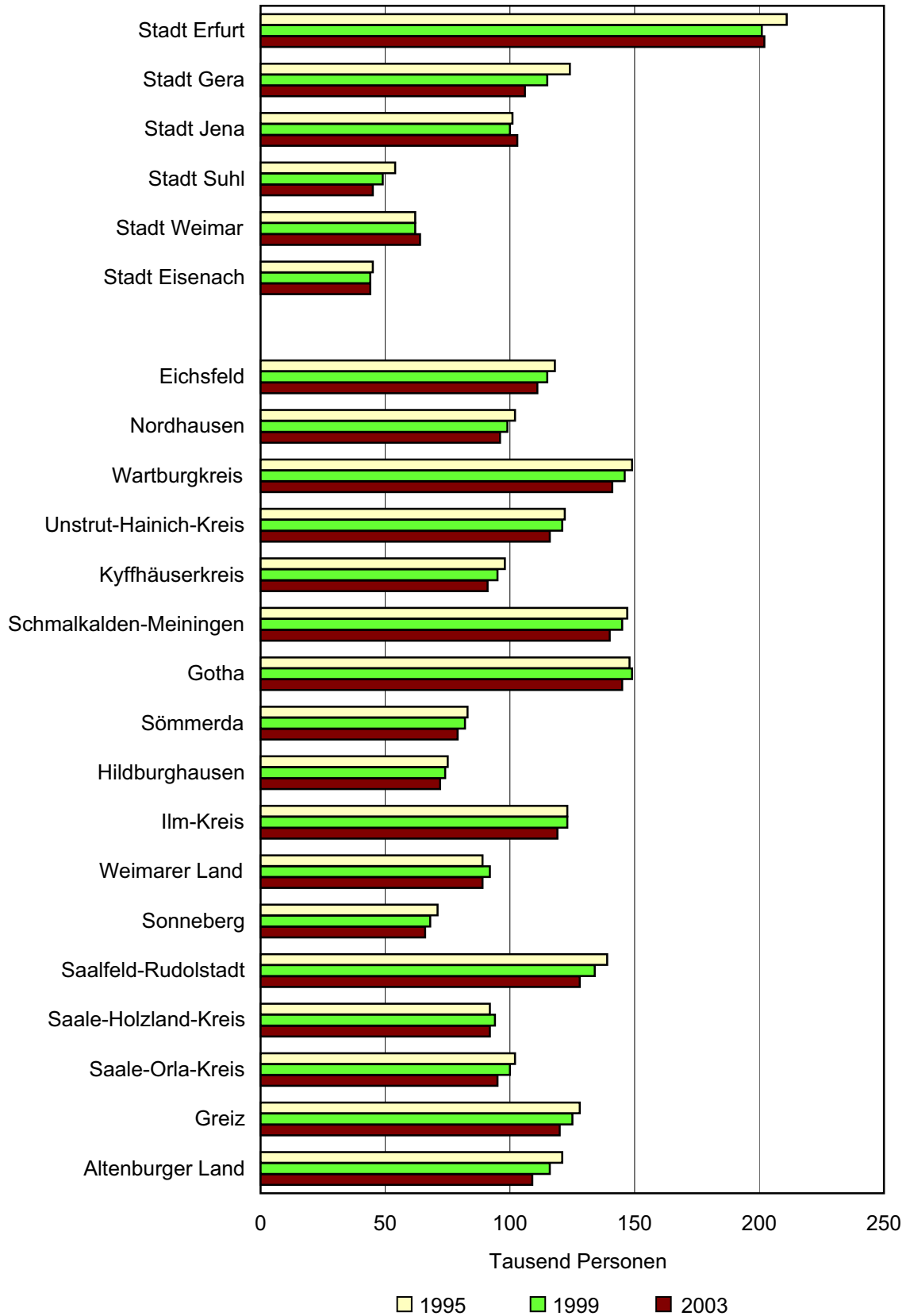
m <sup>2</sup>	Quadratmeter
m <sup>3</sup>	Kubikmeter
km <sup>2</sup>	Quadratkilometer
ha	Hektar
dt	Dezitonnen
TJ	Terajoule
MW	Megawatt
µg	Mikrogramm
µS	Mikrosiemens
°dH	Grad deutscher Härte
Bq	Becquerel

## **Zeichenerklärungen**

-	nichts vorhanden (genau Null)
.	Zahlenwert unbekannt oder geheim zu halten
<	kleiner als
≙	entspricht
0	weniger als die Hälfte von 1 in der letzten besetzten Stelle, jedoch mehr als nichts
r	berichtigte Zahl (gegenüber der vorhergehenden Ausgabe dieses Statistischen Berichts)
...	Angabe fällt später an

# 1. Klimatische und demographische Grunddaten

## Bevölkerung nach Kreisen 1995, 1999 und 2003



## 1. Klimatische und demographische Grunddaten

### 1.1 Witterungsverhältnisse an ausgewählten meteorologischen Stationen 1995 - 2003

Merkmal	Einheit	Jahr	Erfurt-Bindersleben	Gera-Leumnitz	Meiningen
Höhenlage	m über NN		316	311	450
<b>Lufttemperatur</b>					
Jahresmittel	°C	1995	8,5	8,6	7,8
		1996	6,4	6,7	6,1
		1997	8,5	8,7	7,9
		1998	8,8	9,1	9,6
		1999	9,2	9,4	8,4
		2000	9,7	10,0	8,8
		2001	8,7	8,8	8,0
		2002	8,9	9,2	8,6
		2003	8,8	9,1	8,6
Jahresmaximum	°C	1995	32,6	33,6	31,7
		1996	30,6	30,9	29,4
		1997	29,8	31,7	29,9
		1998	34,9	35,1	33,3
		1999	31,6	31,8	29,9
		2000	33,0	34,1	32,0
		2001	34,0	34,6	31,8
		2002	32,6	33,4	31,3
Jahresminimum	°C	1995	-14,0	-16,3	-14,1
		1996	-23,5	-20,8	-18,4
		1997	-19,8	-18,9	-18,3
		1998	-16,7	-18,9	-16,1
		1999	- 9,9	-15,0	-12,6
		2000	-14,7	-13,2	-15,7
		2001	-12,7	-13,2	-15,9
		2002	-16,0	-16,0	-15,8
Niederschlagshöhe	mm	1995	600	836	713
		1996	563	605	619
		1997	529	541	539
		1998	556	614	804
		1999	520	563	644
		2000	493	547	688
		2001	584	680	819
		2002	767	706	901
höchste Tagessumme	mm	1995	37,4	33,6	21,1
		1996	36,9	32,3	29,6
		1997	37,2	26,6	24,5
		1998	30,5	37,8	26,8
		1999	43,5	28,2	23,7
		2000	18,5	30,8	22,1
		2001	25,0	39,0	26,0
		2002	37,0	50,3	55,9
2003	27,9	62,7	22,8		



### 1. Klimatische und demographische Grunddaten

Noch: 1.1 Witterungsverhältnisse an ausgewählten meteorologischen Stationen 1995 - 2003

Merkmal	Einheit	Jahr	Erfurt-Bindersleben	Gera-Leumnitz	Meiningen
<b>Relative Luftfeuchte</b>					
Jahresmittel	%	1995	78	79	81
		1996	82	81	81
		1997	78	75	78
		1998	79	78	81
		1999	79	78	80
		2000	79	78	81
		2001	81	79	83
		2002	81	81	83
		2003	77	76	75
<b>Tage mit Niederschlag (mindestens 0,1 mm)</b>					
	Anzahl	1995	172	176	185
		1996	164	176	160
		1997	169	168	162
		1998	191	185	206
		1999	175	182	193
		2000	177	173	193
		2001	199	198	214
		2002	171	165	182
		2003	138	146	147
<b>Tage mit Schneefall (mindestens 0,1 mm)</b>					
	Anzahl	1995	52	59	66
		1996	43	47	40
		1997	13	15	13
		1998	12	25	19
		1999	22	31	25
		2000	8	6	8
		2001	18	27	28
		2002	27	25	34
		2003	12	21	21
<b>Schneehöhe (mindestens 0,5 mm)</b>					
	Anzahl	1995	49	60	65
		1996	70	72	116
		1997	51	47	64
		1998	47	48	65
		1999	39	32	67
		2000	20	19	39
		2001	47	55	64
		2002	39	29	26
		2003	46	54	59
<b>Gewitter</b>					
	Anzahl	1995	21	27	23
		1996	23	23	25
		1997	28	32	20
		1998	22	25	15
		1999	25	21	24
		2000	27	30	25
		2001	19	26	18
		2002	28	24	25
		2003	18	25	21

### 1. Klimatische und demographische Grunddaten

Noch: 1.1 Witterungsverhältnisse an ausgewählten meteorologischen Stationen 1995 - 2003

Merkmal	Einheit	Jahr	Erfurt-Bindersleben	Gera-Leumnitz	Meiningen
<b>Tage mit</b>					
Sturm	Anzahl	1995	3	1	0
		1996	1	0	0
		1997	2	3	2
		1998	14	10	3
		1999	4	.	1
		2000	3	3	3
		2001	3	1	0
		2002	7	1	1
		2003	9	5	2
<b>Heiße Tage</b> (Höchsttemperatur mindestens 30°C)					
Anzahl	1995	4	4	4	
	1996	2	1	0	
	1997	-	3	-	
	1998	6	7	5	
	1999	3	4	.	
	2000	4	7	6	
	2001	8	7	2	
	2002	4	5	3	
	2003	17	21	14	
<b>Sommertage</b> (Höchsttemperatur mindestens 25°C)					
Anzahl	1995	36	43	34	
	1996	18	22	13	
	1997	30	39	24	
	1998	25	30	21	
	1999	29	37	23	
	2000	28	22	49	
	2001	27	31	24	
	2002	28	38	21	
	2003	53	64	51	
<b>Frosttage</b> (Tiefsttemperatur unter 0°C)					
Anzahl	1995	104	99	116	
	1996	131	116	135	
	1997	96	88	109	
	1998	74	68	93	
	1999	75	78	91	
	2000	61	54	68	
	2001	91	91	103	
	2002	84	76	108	
	2003	96	105	114	
<b>Eistage</b> (Höchsttemperatur unter 0°C)					
Anzahl	1995	36	32	43	
	1996	61	53	63	
	1997	22	18	28	
	1998	31	29	40	
	1999	19	17	26	
	2000	9	6	15	
	2001	26	20	25	
	2002	24	20	29	
	2003	30	27	31	

## 1. Klimatische und demographische Grunddaten

### 1.2 Ausgewählte Stauanlagen 2004

Stauanlagen	Kreis	Gestauter Fluss (Flussgebiet)	Stauraum <sup>1)</sup>	Wasserfläche <sup>1)</sup>	Kronenhöhe <sup>2)</sup>	Fertigstellung
	Name		Mill. m <sup>3</sup>	km <sup>2</sup>	m	Jahr
Talsperre Bleiloch	Saale-Orla-Kreis	Saale	215,0	9,2	65,0	1932
Talsperre Hohenwarte I	Saalfeld-Rudolstadt Saale-Orla-Kreis	Saale	182,0	7,3	74,9	1941
Talsperre Zeulenroda	Greiz	Weida (Weiße Elster)	30,4	2,4	40,9	1975
Talsperre Schönbrunn	Hildburghausen	Schleuse (Werra)	23,2	1,0	66,7	1975
Talsperre Schmalwasser	Gotha	Schmalwasser (Unstrut)	21,2	0,8	80,7	1995
Rückhaltebecken Straußfurt	Sömmerda	Unstrut	18,6	9,0	13,0	1961
Talsperre Ohra	Gotha	Ohra (Unstrut)	17,5	0,8	59,0	1967
Talsperre Weida	Greiz	Weida (Weiße Elster)	9,7	0,9	32,5	1956
Rückhaltebecken Regis-Serbitz	Altenburger Land	Pleißer (Weiße Elster)	8,2	2,5	8,8	1960
Rückhaltebecken Schömbach	Altenburger Land	Wyhra (Weiße Elster)	7,6	1,0	14,3	1971
Talsperre Burgkhammer	Saale-Orla-Kreis	Saale	5,6	0,8	22,0	1932
Talsperre Eichicht	Saalfeld-Rudolstadt	Saale	5,2	0,7	19,5	1945
Talsperre Seebach	Unstrut-Hainich-Kreis	Singelbach (Unstrut)	5,0	1,1	13,7	1976
Talsperre Heyda	Ilm-Kreis	Wipfra (Unstrut)	5,0	1,0	18,8	1987
Talsperre Hohenleuben	Greiz	Leuba (Weiße Elster)	5,0	0,6	32,8	1982

1) Angaben bezogen auf Vollstau - 2) Krone über Gründungssohle entsprechend DIN 19700 --- Quelle: Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie - Stauanlagenverzeichnis (Stand 2004)

## 1. Klimatische und demographische Grunddaten

### 1.3 Fläche und Bevölkerung 1995 - 2003 nach Kreisen

K 1.1

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Bevölkerung <sup>1)</sup>						Fläche <sup>2)</sup> km <sup>2</sup>	Einwohner je km <sup>2 3)</sup> Anzahl
	1995	1999	2000	2001	2002	2003		
	Anzahl						km <sup>2</sup>	Anzahl
Stadt Erfurt	211 108	201 267	200 564	200 126	199 967	201 645	269	749
Stadt Gera	123 555	114 718	112 835	109 926	108 082	106 365	152	700
Stadt Jena	101 061	99 779	99 893	101 157	100 542	102 634	114	897
Stadt Suhl	53 591	49 206	48 025	46 765	45 569	44 529	103	434
Stadt Weimar	62 122	62 452	62 425	63 522	64 069	64 409	84	764
Stadt Eisenach	45 337	44 499	44 442	44 242	44 306	44 081	104	425
Eichsfeld	117 588	114 718	114 109	113 427	112 498	111 455	940	119
Nordhausen	101 870	99 355	98 609	97 685	96 628	95 620	711	135
Wartburgkreis	149 060	145 712	144 677	143 646	142 595	141 001	1 305	108
Unstrut-Hainich-Kreis	122 229	120 643	119 504	118 446	117 324	116 069	975	119
Kyffhäuserkreis	98 144	95 290	94 343	92 983	91 940	90 758	1 035	88
Schmalkalden-Meiningen	146 868	144 546	143 702	142 488	141 055	139 637	1 210	115
Gotha	148 373	149 491	148 527	147 418	146 632	145 383	936	155
Sömmerda	82 635	81 884	81 204	80 323	79 592	78 671	804	98
Hildburghausen	75 168	74 167	73 839	73 246	72 769	72 000	937	77
Ilm Kreis	123 390	122 513	121 806	121 040	120 446	119 336	843	142
Weimarer Land	89 261	91 937	91 443	90 905	90 262	89 480	803	111
Sonneberg	70 721	68 423	67 833	67 175	66 562	65 683	433	152
Saalfeld-Rudolstadt	139 040	134 307	132 885	131 015	129 610	127 910	1 035	124
Saale-Holzland-Kreis	92 226	93 679	93 929	93 404	92 969	92 311	817	113
Saale-Orla-Kreis	102 247	99 651	98 592	97 568	96 607	95 376	1 148	83
Greiz	127 536	125 156	123 869	122 459	121 129	119 500	844	142
Altenburger Land	120 655	115 689	114 200	112 421	110 887	109 304	569	192
<b>Thüringen</b>	<b>2 503 785</b>	<b>2 449 082</b>	<b>2 431 255</b>	<b>2 411 387</b>	<b>2 392 040</b>	<b>2 373 157</b>	<b>16 172</b>	<b>147</b>

1) ohne Angehörige der im Land stationierten ausländischen Streitkräfte und der ausländischen diplomatischen Vertretungen - Stand am Jahresende; Angaben der Jahre 1995 und 1997 zum Gebietsstand 31.12.1998 - 2) Katasterfläche - Stand am Jahresende - Quelle: Thüringer Landesvermessungsamt - 3) berechnet auf Basis Hektar und gerundet --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Bevölkerung und Gebietsstand

**1. Klimatische und demographische Grunddaten**  
**1.4 Privathaushalte 1991 - 2003 nach der Haushaltsgröße**

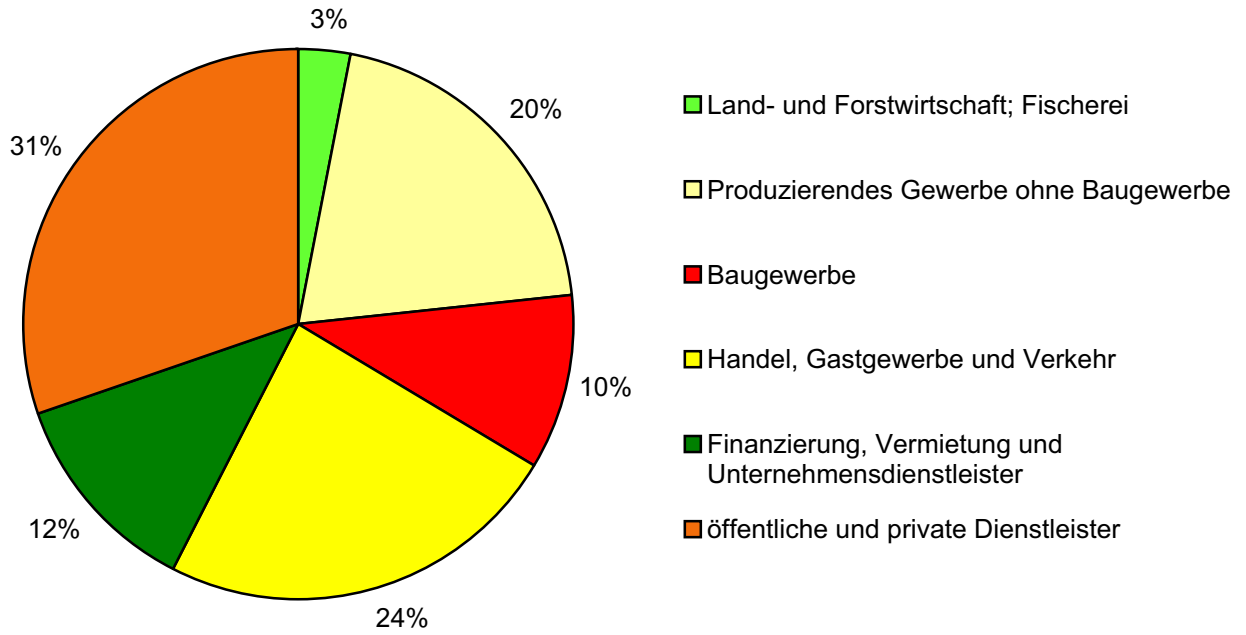
K 1.2

Jahr	Privathaushalte in 1000						Durchschnittliche Haushaltsgröße in Personen
	insgesamt	davon mit ... Person(en)					
		1	2	3	4	5 und mehr	
1991	1 054	260	343	224	184	43	2,45
1992	1 049	268	343	217	180	42	2,43
1993	1 059	278	351	215	178	38	2,39
1994	1 084	310	355	215	171	34	2,33
1995	1 076	304	354	217	164	36	2,33
1996	1 079	316	353	218	157	35	2,31
1997	1 084	327	357	213	150	37	2,28
1998	1 076	327	349	217	145	39	2,28
1999	1 076	330	356	210	142	38	2,27
2000	1 095	348	367	202	144	34	2,23
2001	1 104	361	372	203	135	32	2,20
2002	1 109	368	381	198	131	31	2,18
2003	1 114	380	386	198	121	29	2,14

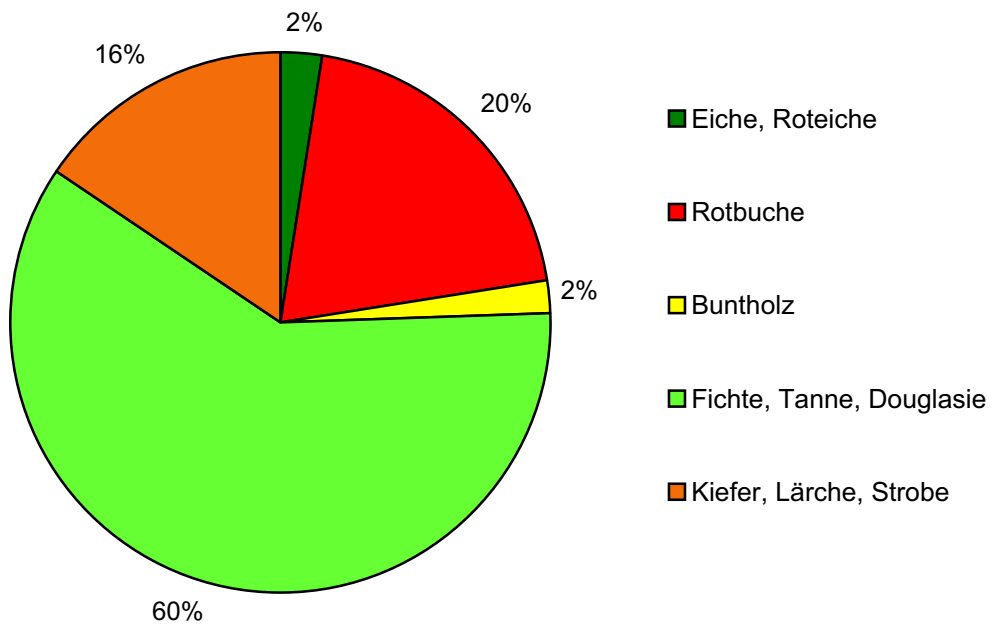
Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Mikrozensus

## 2. Ökonomische Grunddaten

### Erwerbstätige 2003 nach Wirtschaftsbereichen



### Holzeinschlag 2003 nach Holzartengruppen



## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.1 Gesamtwirtschaft

#### 2.1.1 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 - 2003 nach Wirtschaftsbereichen<sup>\*)</sup>

K 1.3

Jahr	Bruttoinlandsprodukt		Bruttowertschöpfung (unbereinigt) insgesamt	Davon						
	insgesamt	je Erwerbs- tätigen		Land- und Forst- wirtschaft, Fischerei	Produzier- endes Gewerbe ohne Baue- werke	darunter Verar- beitendes Gewerbe	Baue- werke	Handel, Gastge- werke und Verkehr	Finanzie- rung, Vermietung und Unter- nehmens- dienstleister	öffentliche und private Dienst- leister
	Mill. EUR	EUR		Mill. EUR						
1991	16 698	13 489	15 720	483	2 773	2 115	2 101	2 726	2 015	5 622
1992	22 717	21 531	21 389	549	3 124	2 408	3 739	3 628	3 150	7 199
1993	28 105	27 153	26 426	587	3 969	2 974	4 602	4 267	4 837	8 163
1994	32 665	30 804	30 606	618	4 841	3 861	5 516	4 818	5 841	8 971
1995	33 979	31 827	31 887	676	5 147	4 186	5 205	5 013	6 553	9 292
1996	35 382	33 493	33 228	712	5 886	4 718	4 769	5 036	7 228	9 597
1997	36 815	35 262	34 623	750	6 304	5 177	4 602	5 207	8 030	9 730
1998	37 721	35 355	35 391	761	6 690	5 599	4 072	5 505	8 634	9 730
1999	39 182	36 032	36 500	769	7 219	6 134	3 652	5 703	8 989	10 168
2000	39 752	36 831	36 918	753	7 778	6 786	3 125	5 770	9 268	10 224
2001	40 412	37 818	37 515	842	8 089	7 101	2 821	5 915	9 442	10 406
2002	41 109	39 271	38 158	745	8 557	7 528	2 493	5 965	9 812	10 585
2003	41 832	40 966	38 775	747	9 271	8 105	2 327	5 987	9 943	10 500

<sup>\*)</sup> vorläufiges Ergebnis; Berechnungsstand August 2003 / Februar 2004, früher veröffentlichte Angaben wurden korrigiert --- Quelle: Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder"

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.1 Gesamtwirtschaft

#### 2.1.2 Erwerbstätige 1991 - 2003 nach Wirtschaftsbereichen<sup>\*)</sup>

K 1.4

Jahr	Erwerbstätige insgesamt	Davon						
		Land- und Forstwirtschaft; Fischerei	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	darunter Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Gastgewerbe und Verkehr	Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister	öffentliche und private Dienstleister
Anzahl in 1 000								
1991	1 238	80	409	382	124	236	69	320
1992	1 055	52	244	223	142	218	75	325
1993	1 035	42	210	192	156	223	82	322
1994	1 060	41	201	185	168	231	91	329
1995	1 068	40	195	181	174	237	92	329
1996	1 056	39	192	179	164	241	92	329
1997	1 044	39	190	179	157	242	96	319
1998	1 067	39	198	187	152	251	105	322
1999	1 087	39	199	188	148	257	113	332
2000	1 079	36	207	196	139	255	119	324
2001	1 069	34	213	203	125	255	122	320
2002	1 048	33	211	201	110	251	123	319
2003	1 029	31	208	198	104	246	125	315

<sup>\*)</sup> vorläufiges Ergebnis; Berechnungsstand August 2004, früher veröffentlichte Angaben wurden korrigiert --- Quelle: Arbeitskreis "Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder"



## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.1 Gesamtwirtschaft

#### 2.1.3 Vorräte an Rohstoffen 1995 - 2003

Jahr	Reingas insgesamt <sup>1)</sup>		Davon			
			sicher		wahrscheinlich	
	Mill.m <sup>3</sup>	Mill.KWh	Mill.m <sup>3</sup>	Mill.KWh	Mill.m <sup>3</sup>	Mill.KWh
1995	566	5 529,4	.	.	.	.
1996	483	4 718,5	.	.	.	.
1997	405	3 956,5	.	.	.	.
1998	314	3 067,5	.	.	.	.
1999	262	2 559,5	.	.	.	.
2000	194	1 895,2	151	1 475,1	43	420,1
2001	140	1 367,7	119	1 162,5	21	205,2
2002	126	1 230,9	56	547,1	70	683,8
2003	99	967,1	42	410,3	57	556,8

1) ab 2001 Reserveneubewertung --- Quelle: EEG-Erdgas Erdöl GmbH

## 2. Ökonomische

### 2.2 Land- und

#### 2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche

##### 2.2.1.1 Landwirtschaftliche Betriebe nach Größenklassen der

Lfd. Nr.	Landwirtschaftlich genutzte Fläche von... bis unter... ha	1995		1996		1997	
		Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche
		Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha
1	unter 2	1 160	1 232	948	1 153	1 226	1 280
2	2 - 5	1 239	4 110	1 276	4 264	1 363	4 504
3	5 - 10	755	5 383	761	5 428	720	5 143
4	10 - 20	604	8 530	605	8 503	604	8 377
5	20 - 30	213	5 153	231	5 639	234	5 727
6	30 - 50	205	7 879	204	7 879	191	7 401
7	50 - 100	277	20 013	284	20 901	297	21 713
8	100 - 200	332	47 166	340	48 594	334	47 831
9	200 - 500	261	78 942	276	85 077	282	86 438
10	500 - 1000	127	95 356	138	102 978	142	104 721
11	1 000 und mehr	283	524 101	277	510 414	275	507 366
<b>12</b>	<b>zusammen</b>	<b>5 456</b>	<b>797 862</b>	<b>5 340</b>	<b>800 829</b>	<b>5 668</b>	<b>800 502</b>

\*) Ab 1999 gelten in den Agrarstatistiken neue Erfassungsgrenzen. Danach zählen zu den Erhebungseinheiten für die Agrarstatistiken landwirtschaftliche Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) von mindestens zwei Hektar oder landwirtschaftliche Betriebe, die die im Agrarstatistikgesetz vorgegebene Grenze für Mindesttierbestände oder Mindestanbauflächen bei Spezialkulturen erreichen. Bis 1998 wurden landwirtschaftliche Betriebe mit mindestens einem Hektar LF bzw. einer marktrelevanten Produktion, die einem Hektar LF entsprach, erfasst. - Des weiteren wird die Erhebung zur Feststellung der betrieblichen Einheiten, beginnend 1999, nur alle zwei Jahre allgemein erhoben. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Agrarstatistik

**Grunddaten**

**Forstwirtschaft**

**Betriebe**

**landwirtschaftlich genutzten Fläche 1995 - 2003<sup>1)</sup>**

1998		1999		2001		2003		Lfd. Nr.
Betriebe	landwirt- schaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirt- schaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirt- schaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirt- schaftlich genutzte Fläche	
Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	
1 206	1 279	478	280	436	248	370	200	1
1 368	4 505	1 345	4 508	1 253	4 176	1 350	4 562	2
773	5 525	772	5 506	767	5 497	770	5 510	3
639	8 907	642	8 970	675	9 537	655	9 331	4
238	5 789	249	6 087	230	5 569	238	5 831	5
218	8 413	239	9 298	234	9 031	235	9 105	6
317	23 438	325	24 183	335	24 828	332	24 029	7
343	49 048	350	49 821	365	51 920	364	52 027	8
282	87 252	300	93 108	309	95 431	330	102 065	9
143	106 622	146	107 871	162	118 382	177	130 324	10
274	501 563	274	495 370	264	478 199	250	450 555	11
<b>5 801</b>	<b>802 341</b>	<b>5 120</b>	<b>805 002</b>	<b>5 030</b>	<b>802 818</b>	<b>5 071</b>	<b>793 538</b>	<b>12</b>

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.2 Land- und Forstwirtschaft

#### 2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

##### 2.2.1.2 Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1992 - 2003<sup>1)</sup>

K 2.3

Jahr <sup>1)</sup>	Rinder		Schweine		Schafe		Pferde		Hühner und sonstiges Geflügel <sup>2)</sup>	
	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände	Betriebe	Bestände
1992	2 584	465 272	2 354	733 709	1 196	172 422	972	4 880	.	3 128 973
1994	3 007	462 288	2 465	654 810	1 291	193 091	1 316	7 257	.	3 375 244
1996	3 189	453 269	2 501	633 112	1 373	205 623	1 432	7 244	2 898	4 037 581
1999 <sup>3)</sup>	2 804	417 678	1 932	650 790	1 157	233 397	1 301	8 523	2 037	4 679 030
2001	2 666	390 421	1 735	686 860	1 113	238 597	1 233	8 618	1 896	4 951 108
2003	2 620	366 882	1 725	710 521	1 160	234 963	1 259	8 645	1 863	4 679 089

\*) ohne Kleinsthaltungen bzw. -bestände - 1) Stand im Dezember des Jahres, ab 1999 im Mai des Jahres - 2) Gänse, Enten und Truthühner - 3) Aufgrund der geänderten Erfassungsgrenzen sind die Ergebnisse der Viehzählungen ab 1999 nur eingeschränkt mit den Ergebnissen der Vorjahre vergleichbar. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Viehzählung

##### 2.2.1.3 Betriebe mit Waldfläche 1995 - 2003<sup>1)</sup>

Waldfläche von ... bis unter ... ha	1995	1996	1997	1998	1999	2001	2003
-------------------------------------	------	------	------	------	------	------	------

#### Zahl der Betriebe

unter 10	10 909	16 850	16 268	16 369	1 176 <sup>1)</sup>	1 141 <sup>1)</sup>	1 155 <sup>1)</sup>
10 - 20	924	1 138	1 103	1 125	801	790	980
20 - 50	326	370	355	349	289	305	378
50 - 100	161	151	144	153	170	178	209
100 - 200	122	118	115	124	122	132	147
200 - 500	98	87	96	99	111	116	122
500 - 1 000	31	31	33	35	34	33	35
1 000 und mehr	78	76	75	72	69	69	68
<b>Insgesamt</b>	<b>12 649</b>	<b>18 821</b>	<b>18 189</b>	<b>18 326</b>	<b>2 772</b>	<b>2 764</b>	<b>3 094</b>

#### Waldfläche in ha

unter 10	32 756	47 950	46 110	46 364	3 573 <sup>1)</sup>	3 591 <sup>1)</sup>	3 730 <sup>1)</sup>
10 - 20	12 455	15 335	14 861	15 179	11 009	10 907	13 525
20 - 50	9 720	10 746	10 287	10 218	8 591	8 983	11 116
50 - 100	11 570	10 803	10 193	10 708	12 004	12 610	14 935
100 - 200	16 710	16 486	16 266	17 577	17 306	18 580	20 607
200 - 500	30 491	27 023	29 901	31 050	33 888	35 125	36 641
500 - 1 000	21 232	21 741	23 350	26 041	25 020	24 351	26 328
1 000 und mehr	325 408	312 565	309 641	294 152	288 523	275 313	278 204
<b>Insgesamt</b>	<b>460 341</b>	<b>462 649</b>	<b>460 610</b>	<b>451 288</b>	<b>399 914</b>	<b>389 459</b>	<b>405 087</b>

\*) Ab 1999 gelten in den Agrarstatistiken neue Erfassungsgrenzen. Danach sind die Erhebungseinheiten für die Agrarstatistiken Betriebe mit einer landwirtschaftlich genutzten Fläche (LF) von mindestens zwei Hektar oder landwirtschaftliche Betriebe, die die im Agrarstatistikgesetz vorgegebene Grenze für Mindesttierbestände oder Mindestanbauflächen bei Spezialkulturen erreichen sowie Betriebe mit einer Waldfläche (WF) von mindestens zehn Hektar. Bis 1998 wurden Betriebe mit mindestens einem Hektar LF bzw. einer marktrelevanten Produktion, die einem Hektar LF entsprach und Betriebe mit mindestens einem Hektar WF erfasst. - Des Weiteren wird die Erhebung zur Feststellung der betrieblichen Einheiten, beginnend 1999, nur alle zwei Jahre allgemein erhoben. - 1) nur landwirtschaftliche Betriebe --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Agrarstatistik

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.2 Land- und Forstwirtschaft

#### 2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

##### 2.2.1.4 Landwirtschaftliche Betriebe 1995 - 2003 nach der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung

Betriebswirtschaftliche Ausrichtung	Jahr	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche
		Anzahl	ha
	1995	5 456	797 862
	1997	5 552	801 354
	1999	5 120	805 002
	2001	4 936	801 939
	<b>2003</b>	<b>5 071</b>	<b>793 538</b>
Ackerbaubetriebe <sup>1)</sup>		1 459	331 211
darunter spezialisiert auf Getreide, Ölsaaten, Eiweißpflanzen		1 200	275 384
Gartenbaubetriebe <sup>2)</sup>		299	1 072
darunter spezialisiert auf Gemüse		22	72
Blumen und Zierpflanzen		216	329
Baumschulkulturen		48	659
Dauerkulturbetriebe		71	2 929
darunter spezialisiert auf Obstbau		66	2 846
Futterbaubetriebe (Weideviehbetriebe)		2 039	130 316
darunter spezialisiert auf Milcherzeugung		393	47 883
Rinderaufzucht, -mast		632	40 485
Schafe, Pferde u.a.		983	35 751
Veredlungsbetriebe		86	4 988
darunter spezialisiert auf Schweine		51	4 896
Geflügel		31	89
Pflanzenbauverbundbetriebe		195	42 744
Viehhaltungsverbundbetriebe		183	9 600
Pflanzenbau-Viehhaltungsbetriebe		739	270 677

1) einschließlich Hopfenbetriebe (daher nicht bei Dauerkulturen) - 2) einschließlich Baumschulen (daher nicht bei Dauer  
Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Agrarstatistik

## 2. Ökonomische

### 2.2 Land- und

#### 2.2.2 Pflanzliche

##### 2.2.2.1 Erntemengen ausgewählter

Lfd. Nr.	Fruchtart	1995	1996	1997
		Tonnen		
<b>1</b>	<b>Getreide<sup>1)</sup> insgesamt</b>	<b>2 229 239</b>	<b>2 382 730</b>	<b>2 375 515</b>
	darunter			
2	Weizen	1 240 453	1 290 907	1 229 167
3	Roggen	170 709	130 540	117 862
4	Gerste	678 906	775 500	814 218
5	Hafer	31 840	33 658	41 590
6	Kartoffeln	178 241	235 234	161 644
7	Zuckerrüben	618 908	589 511	619 013
8	Runkelrüben	55 375	53 575	53 072
9	Winterraps	281 687	168 285	237 466
10	Silomais (einschließlich Lieschkolbenschrot)	1 865 947	2 189 175	2 157 089
11	Klee, Klee gras und Klee-Luzernegemisch <sup>2)</sup>	163 391	138 448	139 183

##### 2.2.2.2 Hektarerträge ausgewählter

Lfd. Nr.	Fruchtart	1995	1996	1997
		dt je ha		
<b>1</b>	<b>Getreide<sup>1)</sup> insgesamt</b>	<b>61,7</b>	<b>63,3</b>	<b>62,4</b>
	darunter			
2	Weizen	66,1	69,5	67,0
3	Roggen	61,9	62,4	68,6
4	Gerste	55,3	55,9	55,8
5	Hafer	50,2	50,0	50,6
6	Kartoffeln	329,0	412,7	373,0
7	Zuckerrüben	460,1	449,6	469,9
8	Runkelrüben	692,8	747,9	747,2
9	Winterraps	35,0	25,8	31,7
10	Silomais (einschließlich Lieschkolbenschrot)	398,4	417,2	429,3
11	Klee, Klee gras und Klee-Luzernegemisch <sup>2)</sup>	111,0	106,7	116,6

\*) 1995 - 1998 land- und forstwirtschaftliche Betriebe - ab 1999 nur landwirtschaftliche Betriebe - 1) einschließlich Körnermais und Mais für Corn-Cob-Mix - 2) Ertrag in Heu umgerechnet --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Agrarstatistik

**Grunddaten**

**Forstwirtschaft**

**Produktion**

**Hauptfeldfrüchte 1995 - 2003<sup>1)</sup>**

1998	1999	2000	2001	2002	2003	Lfd. Nr.
Tonnen						
<b>2 472 721</b>	<b>2 523 044</b>	<b>2 577 767</b>	<b>2 795 558</b>	<b>2 253 906</b>	<b>2 141 313</b>	<b>1</b>
1 380 690	1 344 923	1 502 977	1 625 743	1 338 797	1 286 240	2
127 772	113 389	114 443	118 664	88 335	51 864	3
736 710	863 672	741 250	813 971	644 557	637 724	4
34 582	41 018	31 991	37 666	33 318	40 566	5
140 205	160 052	134 672	109 989	105 136	75 291	6
656 013	662 130	613 053	562 653	609 685	537 335	7
36 092	25 298	41 579	36 307	39 345	26 061	8
266 048	362 386	319 857	390 776	331 073	299 285	9
2 188 921	2 030 986	1 727 385	1 643 920	1 626 250	1 480 185	10
94 689	91 406	53 889	46 730	43 966	25 724	11

**Hauptfeldfrüchte 1995 - 2003<sup>1)</sup>**

1998	1999	2000	2001	2002	2003	Lfd. Nr.
dt je ha						
<b>63,6</b>	<b>68,2</b>	<b>65,0</b>	<b>71,0</b>	<b>58,8</b>	<b>57,0</b>	<b>1</b>
67,9	72,6	68,9	75,4	61,4	61,3	2
61,1	67,9	66,8	72,5	64,5	56,9	3
57,3	63,0	58,4	64,5	54,2	51,3	4
49,6	58,2	47,6	56,5	48,0	46,9	5
358,7	396,3	365,4	391,0	391,4	291,4	6
504,8	527,8	557,6	521,9	544,0	499,6	7
742,6	739,9	779,1	752,6	765,2	562,1	8
34,6	38,5	35,0	39,0	29,5	29,8	9
454,7	467,4	469,6	458,5	458,2	359,9	10
106,0	124,2	108,7	110,2	103,5	62,0	11

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.2 Land- und Forstwirtschaft

#### 2.2.3 Holzeinschlag 1995 - 2003

Holzartengruppe	Kalenderjahr <sup>1)</sup>	Insgesamt	Davon		
			Stammholz, Stangen, Schwellen	Industrieholz, Schichtholz	Sonstiges Holz
m <sup>3</sup> ohne Rinde					
Eiche, Roteiche	1995	23 507	12 616	7 844	3 047
	1997	18 007	9 283	7 334	1 390
	1999	32 801	17 008	9 618	6 175
	2000	32 728	16 268	11 521	4 939
	2001	49 327	19 785	22 579	6 963
	2002	49 473	20 648	20 492	8 333
	2003	55 381	20 770	27 183	7 428
Rotbuche	1995	340 398	147 963	192 435	-
	1997	316 023	159 128	156 895	-
	1999	409 657	181 780	227 877	-
	2000	384 829	177 562	207 267	-
	2001	456 244	182 245	273 999	-
	2002	422 743	179 323	243 420	-
	2003	446 602	171 470	275 132	-
Buntholz	1995	16 901	8 016	-	8 885
	1997	25 938	7 731	-	18 207
	1999	44 144	9 560	-	34 584
	2000	40 025	9 542	-	30 483
	2001	34 605	10 875	-	23 730
	2002	38 062	11 557	-	26 505
	2003	45 959	10 234	-	35 725
Fichte, Tanne, Douglasie	1995	571 041	387 622	172 221	11 198
	1997	801 355	593 878	184 508	22 969
	1999	760 693	567 220	168 010	25 463
	2000	659 345	474 197	155 971	29 177
	2001	825 139	579 341	222 983	22 815
	2002	1 042 979	791 844	230 063	21 072
	2003	1 337 322	1 035 622	261 072	40 628
Kiefer, Lärche, Strobe	1995	119 009	77 971	36 774	4 264
	1997	146 319	101 804	38 000	6 515
	1999	201 569	132 401	54 937	14 231
	2000	193 234	122 623	56 361	14 250
	2001	247 669	142 904	90 287	14 478
	2002	316 958	199 093	102 015	15 850
	2003	347 248	223 436	99 813	23 999
<b>Gesamtwald</b>	<b>1995</b>	<b>1 070 856</b>	<b>634 188</b>	<b>409 274</b>	<b>27 394</b>
	<b>1997</b>	<b>1 307 642</b>	<b>871 824</b>	<b>386 737</b>	<b>49 081</b>
	<b>1999</b>	<b>1 448 864</b>	<b>907 969</b>	<b>460 442</b>	<b>80 453</b>
	<b>2000</b>	<b>1 310 161</b>	<b>800 192</b>	<b>431 120</b>	<b>78 849</b>
	<b>2001</b>	<b>1 612 984</b>	<b>935 150</b>	<b>609 848</b>	<b>67 986</b>
	<b>2002</b>	<b>1 870 215</b>	<b>1 202 465</b>	<b>595 990</b>	<b>71 760</b>
	<b>2003</b>	<b>2 232 512</b>	<b>1 461 532</b>	<b>663 200</b>	<b>107 780</b>

1) bis 2001 Forstwirtschaftsjahr (1. Oktober des Vorjahres bis 30. September des Berichtsjahres) --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Agrarstatistik



**2. Ökonomische Grunddaten**  
**2.3 Jagdstrecke ausgewählter Wildarten 1995 - 2002**

Jagdjahr <sup>1)</sup>	Rotwild	Damwild	Muffelwild	Schwarzwild	Rehwild	Hasen	Kaninchen
	Tonnen						
1995	362	23	20	531	442	7	1
1996	336	20	20	774	386	4	1
1997	319	19	18	703	384	3	1
1998	329	14	17	685	418	4	1
1999	312	17	17	1 199	423	4	1
2000	323	21	21	971	436	4	2
2001	356	26	24	1 602	465	4	2
2002	371	28	25	1 209	445	4	1

Noch: 2.3 Jagdstrecke ausgewählter Wildarten 1995 - 2002

Jagdjahr <sup>1)</sup>	Fasanen	Rebhühner	Wildenten <sup>2)</sup>	Wildtauben	Füchse	Marder	Waschbären
	Tonnen						
1995	1	0	3	1	169 r	2 r	.
1996	1	0	8	1	139 r	2 r	.
1997	0	0	8	2	151 r	2 r	.
1998	0	0	9	2	171 r	2 r	.
1999	0	0	10	2	160 r	2 r	5
2000	0	0	10	2	153 r	2 r	5
2001	0	0	10	2	161 r	2 r	9
2002	0	0	9	1	146 r	2 r	11

1) Dauer vom 1. April bis 31. März des folgenden Jahres - 2) davon überwiegend Stockenten --- Quelle: Deutscher Jagdschutz-Verband e. V. ; eigene Berechnungen

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.4 Gewerbliche Wirtschaft

#### 2.4.1 Beschäftigte und Umsatz von Betrieben des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996 - 2003<sup>1)</sup>

WZ 93	Wirtschaftsgliederung <sup>1)</sup>	Betriebe <sup>2)</sup>						
		1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003
		Anzahl						
<b>C, D</b>	<b>Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>1 396</b>	<b>1 532</b>	<b>1 633</b>	<b>1 715</b>	<b>1 752</b>	<b>1 828</b>	<b>1 912</b>
<b>C</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	<b>53</b>	<b>59</b>	<b>55</b>	<b>52</b>	<b>59</b>	<b>58</b>	<b>52</b>
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	1	1	1	1	1	-	-
11	Gewinnung von Erdgas	1	1	1	1	1	1	1
14	Gewinnung von Steinen	51	57	53	50	57	57	51
<b>D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>1 343</b>	<b>1 473</b>	<b>1 577</b>	<b>1 663</b>	<b>1 693</b>	<b>1 770</b>	<b>1 860</b>
15	Ernährungsgewerbe	170	200	208	210	205	207	213
16	Tabakverarbeitung	3	3	3	3	3	3	3
17	Textilgewerbe	43	45	51	51	52	52	45
18	Bekleidungsgewerbe	27	18	20	16	10	10	11
19	Ledergewerbe	15	14	12	13	15	14	13
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	58	72	72	69	57	56	56
21	Papiergewerbe	20	20	23	23	27	28	29
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- u. Datenträgern	39	43	47	50	50	50	53
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung u. Verarbeitung von Spalt- u. Brutstoffen	0	-	-	-	-	-	-
24	Chemische Industrie	31	33	37	42	41	42	47
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	106	125	135	142	144	153	182
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	156	157	168	173	180	185	181
27	Metallerzeugung und Metallbearbeitung	17	20	23	24	27	28	30
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	190	224	242	265	273	304	313
29	Maschinenbau	154	165	178	186	194	202	224
30	Herstellung v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	10	10	12	11	10	11	11
31	Herstellung v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	59	65	73	83	86	96	103
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik	27	30	33	42	42	44	44
33	Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	63	72	77	84	90	95	107
34	Herstellung v. Kraftwagen u. -teilen	33	35	43	54	58	64	71
35	Sonstiger Fahrzeugbau	8	9	9	11	10	10	10
36	Herstellung v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnissen	110	105	104	104	110	106	102
37	Recycling	5	7	7	9	9	10	12

\*) Der Berichtskreis umfasst die Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes von Unternehmen des Produzierenden Gewerbes mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten sowie Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten von Unternehmen der übrigen Wirtschaftsbereiche einschließlich Handwerk. - 1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 - 2) Monatsdurchschnitt --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik im Produzierenden Gewerbe

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.4 Gewerbliche Wirtschaft

Noch: 2.4.1 Beschäftigte und Umsatz von Betrieben des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996 - 2003<sup>1)</sup>

WZ 93	Wirtschaftsgliederung <sup>1)</sup>	Beschäftigte <sup>2)</sup>							
		1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
		Personen							
<b>C, D</b>	<b>Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>108 222</b>	<b>110 091</b>	<b>116 704</b>	<b>123 988</b>	<b>132 962</b>	<b>137 927</b>	<b>139 529</b>	<b>143 913</b>
<b>C</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	.	<b>1 420</b>	<b>1 284</b>	<b>1 192</b>	<b>1 051</b>	<b>1 021</b>	<b>1 015</b>	<b>923</b>
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	.	.	.	.	.	.	.	.
11	Gewinnung von Erdgas	.	.	.	.	.	.	.	.
14	Gewinnung von Steinen	1 245	.	.	.	.	.	.	.
<b>D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	.	<b>108 671</b>	<b>115 419</b>	<b>122 796</b>	<b>131 912</b>	<b>136 906</b>	<b>138 514</b>	<b>142 990</b>
15	Ernährungsgewerbe	13 041	13 915	14 365	14 920	15 441	15 732	16 439	17 184
16	Tabakverarbeitung	.	.	.	.	.	.	.	.
17	Textilgewerbe	2 928	3 076	3 248	3 607	3 649	3 691	3 572	3 220
18	Bekleidungsgewerbe	1 179	910	776	820	576	297	366	351
19	Ledergewerbe	706	.	.	.	.	.	.	.
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	2 545	3 162	3 668	4 001	3 869	3 396	3 440	3 229
21	Papiergewerbe	1 666	1 716	1 796	2 075	2 290	2 541	2 646	2 851
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- u. Datenträgern	3 510	3 419	3 436	3 601	4 219	4 290	4 189	4 227
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung u. Verarbeitung von Spalt- u. Brutstoffen	.	-	-	-	-	-	-	-
24	Chemische Industrie	3 529	3 433	3 631	3 934	4 225	4 254	4 621	5 214
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	7 129	7 592	8 340	9 041	10 530	10 956	10 752	12 404
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	11 023	10 702	10 577	10 974	11 284	11 083	10 388	10 067
27	Metallerzeugung und Metallbearbeitung	2 727	2 706	2 850	3 274	3 552	3 887	4 178	4 292
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	10 860	11 569	13 331	13 989	15 658	16 587	17 620	19 177
29	Maschinenbau	13 463	12 799	13 285	13 820	14 284	15 229	14 956	15 154
30	Herstellung v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	944	913	1 036	1 160	1 295	1 288	1 229	1 196
31	Herstellung v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	7 766	7 938	8 586	9 042	9 714	10 284	11 933	12 389
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik	3 133	3 056	3 500	3 714	4 441	4 819	3 963	3 857
33	Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	5 727	5 827	6 310	6 772	7 649	8 512	8 369	8 695
34	Herstellung v. Kraftwagen u. -teilen	5 139	5 830	6 555	7 841	9 006	9 594	9 864	10 316
35	Sonstiger Fahrzeugbau	1 338	1 001	953	939	836	911	924	906
36	Herstellung v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnissen	7 547	7 510	7 712	7 887	7 940	8 116	7 747	7 158
37	Recycling	222	337	304	321	305	260	273	287

\*) Der Berichtskreis umfasst die Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes von Unternehmen des Produzierenden Gewerbes mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten sowie Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten von Unternehmen der übrigen Wirtschaftsbereiche einschließlich Handwerk. - 1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 - 2) Monatsdurchschnitt --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik im Produzierenden Gewerbe

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.4 Gewerbliche Wirtschaft

Noch: 2.4.1 Beschäftigte und Umsatz von Betrieben des Bergbaus und des Verarbeitenden Gewerbes nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996 - 2003<sup>1)</sup>

WZ 93	Wirtschaftsgliederung <sup>1)</sup>	Umsatz						
		1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003
		1 000 EUR						
<b>C, D</b>	<b>Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>12 206 711</b>	<b>15 280 616</b>	<b>16 521 490</b>	<b>19 062 856</b>	<b>19 703 950</b>	<b>20 258 756</b>	<b>21 643 326</b>
<b>C</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	.	<b>169 936</b>	<b>161 673</b>	<b>135 275</b>	<b>120 999</b>	<b>120 363</b>	<b>109 143</b>
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	.	.	.	.	.	-	-
11	Gewinnung von Erdgas	.	.	.	.	.	.	.
14	Gewinnung von Steinen	163 529	.	.	.	.	.	.
<b>D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	.	<b>15 110 681</b>	<b>16 359 817</b>	<b>18 927 581</b>	<b>19 582 951</b>	<b>20 138 394</b>	<b>21 534 183</b>
15	Ernährungsgewerbe	1 861 910	1 935 707	1 950 006	2 297 214	2 590 876	2 642 006	2 806 786
16	Tabakverarbeitung	.	.	.	.	.	.	.
17	Textilgewerbe	191 321	245 043	256 598	274 917	290 755	275 706	263 226
18	Bekleidungsgewerbe	32 332	21 514	29 501	22 919	12 783	19 612	16 778
19	Ledergewerbe	37 057	.	.	.	.	.	.
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	294 678	453 397	580 521	588 068	512 903	695 242	699 860
21	Papiergewerbe	197 253	227 899	230 283	389 525	442 530	483 923	512 882
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- u. Datenträgern	464 810	494 681	510 554	599 593	616 248	597 974	635 168
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung u. Verarbeitung von Spalt- u. Brutstoffen	.	-	-	-	-	-	-
24	Chemische Industrie	412 985	495 816	579 434	619 224	674 781	836 765	931 023
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	784 621	962 105	1 017 828	1 278 220	1 418 381	1 436 592	1 737 779
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	1 079 883	1 138 856	1 204 157	1 227 706	1 220 567	1 162 858	1 180 589
27	Metallerzeugung und Metallbearbeitung	272 837	390 208	383 826	494 012	561 625	554 161	662 968
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	882 788	1 203 421	1 302 405	1 537 025	1 597 203	1 736 697	2 032 335
29	Maschinenbau	1 100 637	1 276 237	1 318 984	1 458 967	1 576 560	1 467 816	1 580 625
30	Herstellung v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	417 026	1 105 093	1 465 272	1 828 128	.	1 571 274	1 464 756
31	Herstellung v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	852 488	1 067 691	1 134 006	1 331 355	1 487 631	1 669 089	2 003 040
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik	178 409	282 697	336 777	629 523	657 574	485 477	481 735
33	Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	480 880	664 090	798 916	927 668	1 123 277	1 199 120	1 117 502
34	Herstellung v. Kraftwagen u. -teilen	1 348 154	1 868 290	1 904 617	2 006 379	1 909 887	2 087 363	2 411 640
35	Sonstiger Fahrzeugbau	49 725	63 462	68 608	69 040	61 233	73 520	92 323
36	Herstellung v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnissen	627 367	739 946	747 306	760 592	766 992	730 271	724 577
37	Recycling	22 953	30 798	24 113	28 066	23 710	33 049	38 658

\*) Der Berichtskreis umfasst die Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes von Unternehmen des Produzierenden Gewerbes mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten sowie Betriebe des Bergbaus und Verarbeitenden Gewerbes mit im Allgemeinen 20 und mehr Beschäftigten von Unternehmen der übrigen Wirtschaftsbereiche einschließlich Handwerk. - 1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik im Produzierenden Gewerbe

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.4 Gewerbliche Wirtschaft

#### 2.4.2 Unternehmen, Beschäftigte und Umsatz im Groß- und Einzelhandel sowie im Gastgewerbe mit Sitz in Thüringen 1995 - 2002

Wirtschaftsbereich	Jahr	Unternehmen	Beschäftigte	Umsatz <sup>1)</sup>
		Anzahl		Mill. EUR
Einzelhandel <sup>3)</sup> (ohne Kfz-Handel und Tankstellen)	1995	13 876	54 600	5 126
	1996	12 246	47 700	4 848
	1997	11 310	45 500	4 616
	1998	12 318	48 900	4 627
	1999	15 189	59 248	5 244
	2000	14 108	57 119	5 177
	2001	12 550	51 169	4 511
	2002	11 161	44 774	4 099
Kfz-Handel, Tankstellen <sup>2) 3)</sup>	1995	1 281	12 100	2 120
	1996	1 091	10 900	2 076
	1997	993	10 300	2 043
	1998	896	10 200	2 042
	1999	2 739	15 490	2 592
	2000	2 656	16 241	2 493
	2001	2 510	16 386	2 453
	2002	2 883	19 578	2 800
Großhandel (ohne Kfz-Großhandel)	1995	1 284	14 163	3 107
	1996	1 191	12 532	2 845
	1997	1 550	16 828	3 584
	1998	1 438	15 304	3 367
	1999	1 373	13 206	3 130
	2000	1 214	11 240	3 180
	2001	1 064	10 355	2 971
	2002	...	...	...
Kfz-Großhandel <sup>2)</sup>	1995	59	902	142
	1996	55	806	141
	1997	59	650	130
	1998	55	647	131
	1999	55	627	130
	2000	50	638	119
Handelsvermittlung ohne Kfz	1999	1 838	2 673	118
	2000	1 396	1 832	82
	2001	1 265	2 138	81
	2002	...	...	...
Gastgewerbe	1995	6 918	21 800	768
	1997	5 529	19 100	638
	1999	6 479	21 358	711
	2000	5 974	20 588	668
	2001	4 852	18 121	621
2002	4 476	17 346	570	

1) ohne Umsatzsteuer - 2) ab 2001 wird der Kfz-Großhandel im Kfz-Handel erfasst. - 3) Ab Berichtsjahr 1999 wurde der Auskunftspflichtigenkreis um die Wirtschaftszweigpositionen 50.101, 50.2, 50.301, 50.401 und 52.7 der Klassifikation (NACE) erweitert und ist somit nicht mehr mit den Vorjahren vergleichbar. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Jahreserhebung (Repräsentativerhebung)

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.5 Verkehr

#### 2.5.1 Unternehmen und Beschäftigte im Straßenpersonenverkehr 1995 - 2003

Jahr <sup>1)</sup>	Unternehmen insgesamt	Davon		Beschäftigte
		größere Unternehmen <sup>2)</sup>	Kleinunternehmen	
Anzahl				
1995	177	54	123	4 868
1996	194	55	139	4 787
1997	199	52	147	4 980
1998	197	51	146	4 854
1999	198	48	150	4 846
2000	202	48	154	4 902
2001	200	52	148	4 851
2002	195	55	140	4 843
2003	194	52	142	4 543

1) Ab 1997 sind bei landübergreifend tätigen Unternehmen alle zu erhebenden Unternehmensdaten in dem Land erfasst, in dem der Unternehmenssitz liegt. - 2) Unternehmen, die Personenbeförderung mit Straßenbahnen durchführen oder über mindesten 6 Kraftomnibusse verfügen. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr

#### 2.5.2 Linienlänge im Straßenpersonenverkehr 1995 - 2003

Jahr	Länge der Linien insgesamt	Genehmigungspflichtiger Kraftomnibusverkehr insgesamt	Darunter	
			Orts- und Nachbarortslinienverkehr <sup>1)</sup>	Überlandlinienverkehr
km				
1995	141	31 826	3 915	23 694
1996	120	30 850	3 371	24 209
1997	128	30 991	2 659	25 706
1998	169	30 072	2 613	25 575
1999	176	27 555	2 565	22 930
2000	181	27 500	2 178	23 203
2001	181	26 184	2 187	22 376
2002	174	25 530	2 233	21 779
2003	176	29 953	3 036	23 111

1) entsprechend § 42 Personenbeförderungsgesetz --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr

#### 2.5.3 Fahrzeugbestand im Straßenpersonenverkehr 1995 - 2003

Jahr	Straßenbahnen insgesamt	Davon		Verfügbare Kraftomnibusse insgesamt
		Triebwagen	Beiwagen	
Anzahl				
1995	303	252	51	2 517
1996	314	282	32	2 581
1997	307	275	32	2 636
1998	299	272	27	2 570
1999	286	259	27	2 652
2000	289	261	28	2 640
2001	278	253	25	2 616
2002	276	253	23	2 653
2003	258	238	20	2 611

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.5 Verkehr

#### 2.5.4 Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte 1995 - 2003

Jahr	Polizeilich erfasste Unfälle			Verunglückte			
	insgesamt	davon		insgesamt	davon		
		mit Personen- schaden	nur mit Sachschaden		Getötete	Schwerverletzte	Leichtverletzte
1995	75 893	11 937	63 956	16 420	410	5 448	10 562
1996	77 613	12 012	65 601	16 620	414	5 237	10 969
1997	75 037	11 986	63 051	16 766	365	5 264	11 137
1998	74 979	11 760	63 219	16 250	348	4 893	11 009
1999	77 114	12 238	64 876	16 867	336	4 824	11 707
2000	72 428	11 417	61 011	15 674	324	4 439	10 911
2001	70 323	10 882	59 441	14 929	294	3 941	10 694
2002	66 513	9 949	56 564	13 714	265	3 617	9 832
2003	63 339	9 867	53 472	13 379	295	3 439	9 645

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Straßenverkehrsunfälle

#### 2.5.5 Gewerblicher Flugverkehr am Flughafen Erfurt 1995 - 2003

Jahr	Flugzeuge		Fluggäste	
	Starts	Landungen	Einsteiger	Aussteiger
1995	4 775	5 008	129 664	131 573
1996	4 664	4 618	131 606	133 730
1997	5 175	5 179	152 246	151 904
1998	5 179	5 195	149 094	146 062
1999	5 348	5 332	168 219	163 908
2000	5 255	5 230	231 298	210 423
2001	5 729	5 505	227 227	209 390
2002	6 304	6 049	208 374	183 573
2003	7 285	6 917	213 216	192 079

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 8, Reihe 6

## 2. Ökonomische Grunddaten

### 2.6 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer von Gästen in Beherbergungsstätten 1996 - 2003 nach Reisegebieten<sup>1)</sup>

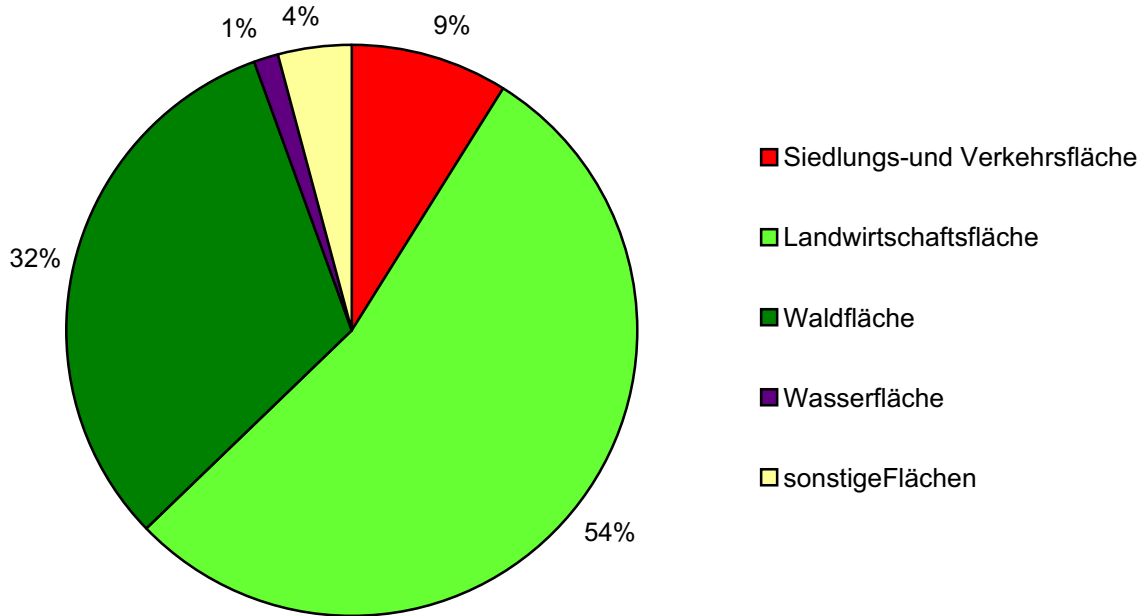
Reisegebiet <sup>1)</sup>	Jahr <sup>2)</sup>	Ankünfte	Übernachtungen	Durchschnittliche Aufenthaltsdauer <sup>3)</sup>
		Anzahl		Tage
Thüringer Wald	1996	1 031 524	3 631 648	3,5
	1997	1 034 280	3 506 771	3,4
	1998	1 120 753	3 808 831	3,4
	1999	1 183 365	4 102 441	3,5
	2000	1 255 028	4 403 161	3,5
	2001	1 241 788	4 342 583	3,5
	2002	1 164 871	4 047 891	3,5
	2003	1 159 898	3 922 214	3,4
Saaleland	1996	631 641	1 864 338	3,0
	1997	622 407	1 775 108	2,9
	1998	628 932	1 864 678	3,0
	1999	831 510	2 286 733	2,8
	2000	777 318	2 188 835	2,8
	2001	766 285	2 144 883	2,8
	2002	722 183	2 022 301	2,8
	2003	730 129	2 055 512	2,8
Ostthüringen	1996	214 664	549 341	2,6
	1997	202 134	473 671	2,3
	1998	198 000	459 094	2,3
	1999	205 984	479 859	2,3
	2000	201 057	465 016	2,3
	2001	199 276	436 093	2,2
	2002	188 142	390 868	2,1
	2003	186 254	400 856	2,2
Thüringer Kernland	1996	435 206	977 251	2,2
	1997	458 068	923 578	2,0
	1998	440 927	918 724	2,1
	1999	504 826	1 081 359	2,1
	2000	502 174	1 116 495	2,2
	2001	481 707	1 064 446	2,2
	2002	472 670	1 066 319	2,3
	2003	468 566	1 039 305	2,2
Nordthüringen	1996	238 087	731 468	3,1
	1997	232 872	648 569	2,8
	1998	239 910	693 605	2,9
	1999	242 814	707 816	2,9
	2000	256 089	762 364	3,0
	2001	256 981	797 414	3,1
	2002	244 888	759 000	3,1
	2003	248 482	756 947	3,0
<b>Thüringen insgesamt</b>	<b>1996</b>	<b>2 551 122</b>	<b>7 754 046</b>	<b>3,0</b>
	<b>1997</b>	<b>2 549 761</b>	<b>7 327 697</b>	<b>2,9</b>
	<b>1998</b>	<b>2 628 522</b>	<b>7 744 932</b>	<b>2,9</b>
	<b>1999</b>	<b>2 968 499</b>	<b>8 658 208</b>	<b>2,9</b>
	<b>2000</b>	<b>2 991 666</b>	<b>8 935 871</b>	<b>3,0</b>
	<b>2001</b>	<b>2 946 037</b>	<b>8 785 419</b>	<b>3,0</b>
	<b>2002</b>	<b>2 792 754</b>	<b>8 286 379</b>	<b>3,0</b>
	<b>2003</b>	<b>2 793 329</b>	<b>8 174 834</b>	<b>2,9</b>

\*) Betriebe mit 9 und mehr Gästebetten - 1) Die Ergebnisse der Reisegebiete nach Jahren beziehen sich auf die jeweiligen Gebietsstände. - 2) Januar - Dezember des jeweiligen Jahres - 3) rechnerischer Wert Übernachtungen /Ankünfte --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Beherbergungsstatistik

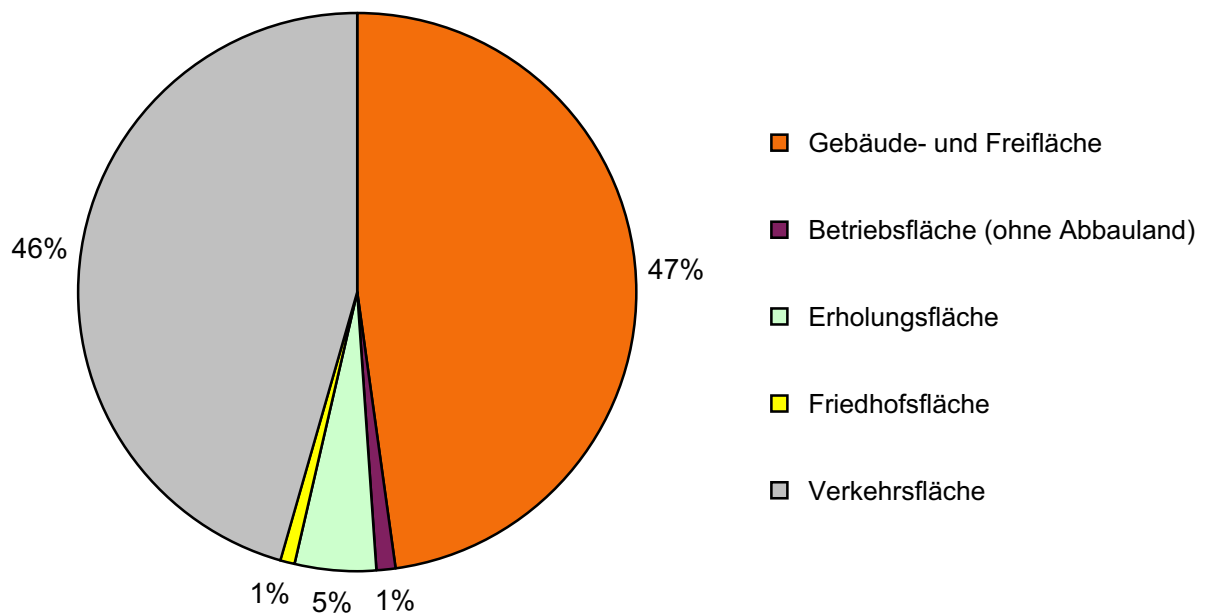


### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

**Bodenfläche insgesamt 2001 nach Art der tatsächlichen Nutzung**

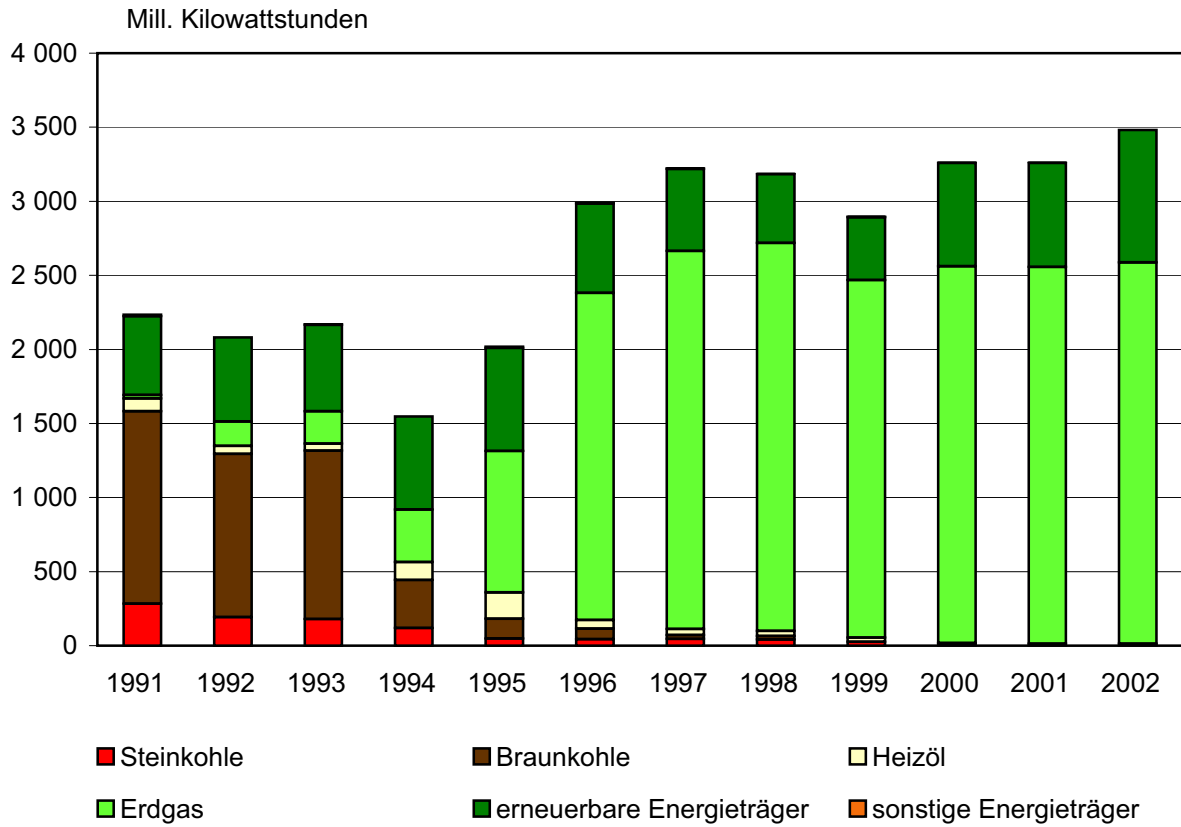


**Siedlungs- und Verkehrsfläche 2001 nach Art der tatsächlichen Nutzung**

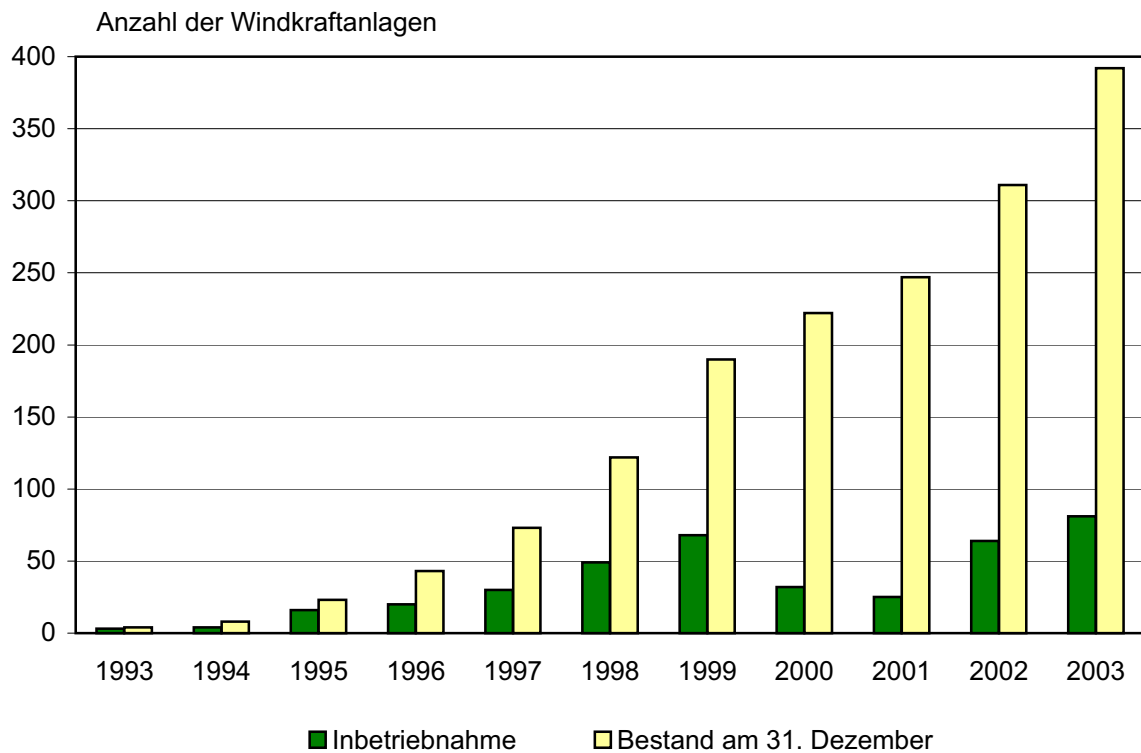


### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### Stromerzeugung 1991 - 2002 nach Energieträgern



#### Nutzung der Windenergie 1993 - 2003



### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

##### 3.1.1 Bodenfläche 1993 - 2003 nach Art der tatsächlichen Nutzung

K 2.1

Jahr <sup>1)</sup>	Bodenfläche insgesamt	Davon									
		Siedlungs- und Verkehrsfläche	davon					Landwirtschaftsfläche	Waldfläche	Wasserfläche	sonstige Flächen <sup>2)</sup>
			Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche (ohne Abbau-land)	Erholungsfläche	Friedhofsfläche	Verkehrsfläche				
Hektar											
1993	1 617 544	127 546	59 057	0	5 763	1 194	61 532	881 419	514 564	19 400	74 616
1997	1 617 150	136 512	65 534	529	6 034	1 183	63 232	875 063	515 298	19 219	71 058
2001	1 617 198	141 776	67 820	1 649	6 390	1 180	64 737	872 351	515 358	19 089	68 623
2002	1 617 184	142 662	68 240	1 855	6 414	1 178	64 974	.	.	.	.
2003	1 617 210	144 062	68 874	2 494	6 459	1 177	65 058	.	.	.	.

1) vierjährige Erhebung, ab 2002 wird in den Zwischenjahren die Siedlungs- und Verkehrsfläche erfasst; Stand am 31. Dezember des Vorjahres - 2) alle nicht gesondert aufgeführten Flächen, einschließlich Abbau-land --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

##### 3.1.2 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Kulturarten 1996 - 2003

Jahr	Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt	Davon									Waldflächen, Forsten, Holzungen
		Ackerland	Haus- und Nutzgärten	Obstanlagen	Baumschulen	Dauergrünland	davon		Reb- land <sup>1)</sup>	Weihnachtsbaumkulturen, Korbweiden- und Pappel- anlagen	
							Wiesen und Mähweiden	Weiden, Hutungen usw.			
Hektar											
1996	802 597	625 128	212	2 834	408	173 723	112 318	61 405	15	278	462 877
1997	804 398	623 679	198	2 819	443	176 930	113 862	63 068	13	316	460 887
1998	805 479	623 932	195	2 916	360	177 723	115 015	62 707	23	330	451 587
1999 <sup>2)</sup>	805 002	624 513	119	2 886	346	176 729	116 345	60 383	29	380	8 703
2000	803 162	625 237	106	2 853	296	174 260	116 997	57 264	44	367	.
2001	802 818	622 810	103	2 953	314	176 219	120 641	55 577	45	374	9 396
2002	796 193	618 009	87	2 903	328	174 307	119 323	54 985	45	513	.
2003	793 538	616 117	91	2 958	283	173 685	119 442	54 243	45	358	10 214

1) bestockte Rebfläche und derzeit nicht anderweitig genutzte brachliegende Rebfläche - 2) ab 1999 landwirtschaftliche Betriebe - ---  
Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Bodennutzungshaupterhebung

##### 3.1.3 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2003<sup>1)</sup>

K 2.2

Jahr	Ackerland insgesamt	Darunter genutzt für								Dauergrünland
		Getreide <sup>1)</sup>		Hackfrüchte	Futterpflanzen		Hülsenfrüchte	Gemüse u. andere Garten- gewächse	Brach- flächen <sup>3)</sup>	
		insgesamt	darunter Sommer- getreide		insgesamt	darunter Silomais <sup>2)</sup>				
Hektar										
1991	618 473	338 842	111 459	31 526	145 436	52 773	2 168	5 257	39 795	139 883
1992	613 033	353 421	100 509	28 372	124 540	50 577	2 988	4 053	28 695	142 985
1993	630 366	333 867	83 110	22 347	103 746	47 878	5 657	2 826	79 363	151 061
1994	625 421	324 808	83 938	18 692	89 737	43 210	8 483	2 652	87 908	159 461
1995	625 922	361 050	66 045	19 740	88 990	46 833	10 748	2 979	50 281	168 434
1996	625 092	376 597	88 656	19 590	90 338	52 469	13 236	2 583	41 507	172 065
1997	622 784	380 498	101 902	18 269	85 111	50 243	17 169	2 355	31 940	174 006
1998	623 018	388 602	71 178	17 598	81 214	48 130	23 366	1 856	22 905	175 563
1999	624 513	369 799	92 368	17 156	73 028	43 452	23 537	2 184	26 590	176 729
2000	625 237	396 632	65 956	15 273	63 203	36 781	20 699	2 036	25 871	174 260
2001	622 810	393 873	64 218	14 097	59 994	35 853	22 383	1 980	24 535	176 219
2002	618 009	383 203	63 147	14 408	58 890	35 494	19 849	2 016	22 078	174 307
2003	616 117	377 745	93 943	13 804	61 471	39 211	19 451	2 209	26 284	173 685

\*) bis 1998 landwirtschaftliche Betriebe ab 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche bzw. einer marktrelevanten Produktion, die einem Hektar LF entspricht; ab 1999 landwirtschaftliche Betriebe ab 2 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche oder landwirtschaftliche Betriebe, die die im Agrarstatistikgesetz vorgegebene Grenze für Mindesttierbestände oder Mindestanbauflächen bei Spezialkulturen erreichen - 1) einschließlich Körnermais - 2) einschließlich Lieschkolbenschrot und Grünmais - 3) Brache einschließlich stillgelegter Flächen mit Beihilferegulierung und konjunkturelle Stilllegungsflächen (ohne Anbau nachwachsender Rohstoffe - diese wurden der entsprechenden Fruchtart zugeordnet) --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Bodennutzungshaupterhebung

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

##### 3.1.4 Betriebe mit ökologischem Landbau 1999 - 2003<sup>\*)</sup>

Jahr	Insgesamt		Und zwar Betriebe mit							
			Ackerland		Dauerkulturen		Dauergrünland		darunter Dauerwiesen	
	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche in ha	Betriebe	Fläche in ha	Betriebe	Fläche in ha	Betriebe	Fläche in ha	Betriebe	Fläche in ha
1999	121	15 622	104	8 592	13	82	95	6 945	39	1 598
2001	130	17 180	100	8 966	33	220	95	7 991	44	1 803
2003	162	23 589	118	13 007	38	348	123	10 228	54	2 157

\*) Landwirtschaftliche Betriebe, die dem Kontrollverfahren nach der EWG-Verordnung Nr. 2092/91 zum ökologischen Landbau (EWG-Öko-Verordnung) unterliegen, unabhängig von Art und Umfang der ökologischen Bewirtschaftung --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Agrarstatistik

##### 3.1.5 Baulandveräußerungen nach Baugebieten 1995 - 2003

Jahr	insgesamt	Davon				
		Geschäftsgebiet	Geschäftsgebiet mit Wohngebiet gemischt	Wohngebiet in geschlossener und offener Bauweise	Industriegebiet	Dorfgebiet
1 000 m <sup>2</sup>						
1995	19 710	12	1 472	6 617	9 138	2 470
1996	16 945	67	963	5 513	7 256	3 147
1997	9 753	119	357	3 056	4 202	2 018
1998	10 609	82	404	3 356	4 712	2 055
1999	8 753	74	280	2 959	3 712	1 728
2000	8 151	124	342	2 377	4 011	1 298
2001	7 861	113	402	1 691	4 589	1 065
2002	6 361	58	349	1 629	3 248	1 077
2003	5 007	79	276	1 529	2 324	800

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Preisstatistik

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

##### 3.1.6 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 - 2003

K 2.4

Jahr <sup>1)</sup>	Wohngebäude <sup>2)</sup>				Wohnungen in Wohngebäuden <sup>2)</sup>		Wohnungen in Nichtwohngebäuden <sup>2)</sup>	
	insgesamt	davon			insgesamt	mit Wohnfläche	insgesamt	mit Wohnfläche
		Gebäude mit einer Wohnung	Gebäude mit 2 Wohnungen	Gebäude mit 3 und mehr Wohnungen				
Anzahl						100 m <sup>2</sup>	Anzahl	100 m <sup>2</sup>
1994	457 555	267 418	105 471	84 666	1 062 061	780 829	20 858	16 470
1995	464 183	272 066	106 605	85 512	1 077 254	794 185	21 926	17 251
1996	470 079	275 934	107 752	86 393	1 091 664	806 889	22 669	17 825
1997	478 215	281 500	109 166	87 549	1 111 139	823 961	24 047	18 756
1998	484 668	286 296	110 144	88 228	1 124 201	836 619	24 600	19 188
1999	490 795	290 988	111 075	88 732	1 135 239	847 781	25 123	19 537
2000	496 496	295 605	111 765	89 126	1 144 518	857 823	25 593	19 850
2001	500 361	298 806	112 316	89 239	1 149 084	863 943	25 885	20 046
2002	503 768	301 830	112 832	89 106	1 149 020	867 416	26 003	20 153
2003	506 788	304 520	113 260	89 008	1 150 672	871 363	26 189	20 282

1) Stand am Jahresende - 2) ohne Wohnheime --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Fortschreibung des Wohngebäude- und Wohnungsbestandes

##### 3.1.7 Lärmbelästigung 1995 - 2003

Jahr	Lärmbelästigung						
	insgesamt	davon					
		Industrie/ Gewerbe, anlagen- bezogener Verkehr	Landwirtschaft	Freizeit- und Sportanlagen, Gaststätten, Diskotheken u.a.	Baugeschehen	Nachbarschaft	Verkehr
Anzahl der Beschwerden							
1995	1 277	445	37	192	251	212	140
1996	1 247	396	74	194	265	170	148
1997	1 168	496	40	191	283	158	.
1998	1 017	447	32	174	207	157	.
1999	1 078	364	25	159	216	169	145
2000	1 091	365	11	197	192	186	140
2001	1 111	376	28	248	145	188	126
2002	969	334	30	211	131	169	94
2003	1 090	372	32	214	199	185	86

Quelle: Thüringer Landesverwaltungsamt

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

##### 3.1.8 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 - 2004

K 2.5

Jahr <sup>1)</sup>	Straßenlänge insgesamt <sup>2)</sup>	Davon							
		Bundesautobahnen		Bundesstraßen		Landesstraßen		Kreisstraßen	
	km	%	km	%	km	%	km	%	
1991	.	250	.	1 903	.	5 827	.	.	.
1992	.	250	.	1 948	.	5 693	.	.	.
1993	.	252	.	1 938	.	5 667	.	.	.
1994	.	251	.	1 927	.	5 648	.	.	.
1995	.	251	.	1 941	.	5 637	.	.	.
1996	.	250	.	1 939	.	5 643	.	.	.
1997	10 184	250	2,5	1 936	19,0	5 633	55,3	2 365	23,2
1998	10 277	250	2,4	1 934	18,8	5 637	54,9	2 456	23,9
1999	10 296	282	2,7	1 935	18,8	5 645	54,8	2 434	23,6
2000	10 311	287	2,8	1 945	18,9	5 648	54,8	2 431	23,6
2001	10 225	285	2,8	1 936	18,9	5 647	55,2	2 357	23,1
2002	10 250	299	2,9	1 940	18,9	5 646	55,1	2 365	23,1
2003	10 282	352	3,4	1 942	18,9	5 603	54,5	2 385	23,2
2004	10 256	383	3,7	1 950	19,0	5 492	53,5	2 431	23,7

1) Stand am 1. Januar des jeweiligen Jahres - 2) ohne Gemeindestraßen --- Quelle: Thüringer Landesamt für Straßenbau

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

##### 3.1.9 Verkehrsleistungen des öffentlichen Straßenpersonenverkehrs 1991 - 2003 nach Verkehrsformen

K 2.8

Jahr	Öffentlicher Straßenpersonenverkehr insgesamt <sup>1)</sup>	Davon							
		allgemeiner Linienverkehr	Sonderformen des Linienverkehrs				Gelegenheitsverkehr		
			Berufsverkehr <sup>2)</sup>	Markt- und Theaterfahrten	Schülerverkehr	freigestellter Schülerverkehr <sup>3)</sup>	Ausflugsfahrten	Ferienzielreisen	Verkehr mit Mietomnibussen
<b>beförderte Personen in 1 000</b>									
1991	246 696	224 738	5 464	53	11 401	3 767	564	52	657
1992	210 532	190 572	712	33	9 894	7 929	569	30	793
1993	201 403	184 710	333	53	8 162	6 176	476	29	1 463
1994	208 833	193 843	332	16	7 026	5 803	422	45	1 346
1995	207 332	196 619	545	13	3 046	5 641	584	47	837
1996	214 546	202 601	225	7	4 637	5 629	449	53	943
1997	202 981	191 385	176	54	4 477	5 190	420	26	1 253
1998	213 487	202 484	213	52	3 615	5 257	569	54	1 244
1999	213 402	205 673	230	33	722	5 015	598	35	1 096
2000	212 684	205 183	186	225	615	4 834	464	30	1 147
2001	202 671	195 851	181	46	528	4 636	450	45	934
2002	194 964	188 274	169	6	400	4 704	315	38	1 059
2003	188 629	181 970	166	7	321	4 756	298	34	1 077
<b>Personenkilometer in 1 000</b>									
1991	2 177 582	1 449 624	126 803	2 717	168 969	54 825	180 567	46 613	147 466
1992	1 828 614	1 220 468	30 999	1 742	128 959	100 908	129 729	38 828	176 982
1993	1 671 155	1 167 153	15 261	2 401	96 642	65 541	139 900	32 317	151 941
1994	1 730 918	1 257 100	12 191	473	72 301	56 209	135 067	60 776	136 802
1995	1 756 855	1 263 729	12 316	1 042	20 868	58 797	211 215	38 579	150 308
1996	1 752 518	1 287 223	11 290	327	31 226	58 987	182 265	44 767	136 431
1997	1 757 995	1 209 220	9 753	1 453	32 611	60 379	210 896	46 705	186 978
1998	1 965 543	1 295 727	13 347	2 598	31 622	62 399	259 682	84 609	215 559
1999	1 952 374	1 312 034	12 239	1 598	6 340	58 338	308 499	58 018	195 308
2000	1 930 822	1 300 926	10 745	887	5 416	55 178	284 666	51 243	221 762
2001	1 877 705	1 234 141	8 143	493	4 222	52 818	310 372	83 425	184 092
2002	1 778 730	1 172 317	8 318	83	3 075	52 019	275 963	68 815	198 139
2003	1 800 506	1 216 338	8 788	156	2 565	56 194	268 789	67 012	180 664

1) Leistungen der Unternehmen mit Hauptsitz im Land Thüringen, die genehmigungspflichtigen Verkehr mit Straßenbahnen sowie mit Kraftomnibussen im Sinne des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) betreiben. Unternehmen, welche Personenbeförderung nur mit Kraftomnibussen durchführen, sind dann auskunftspflichtig, wenn sie zum Zeitpunkt der vorangegangenen Unternehmensstatistik sechs oder mehr Kraftomnibusse zur Verfügung hatten. - 2) ohne Berufsverkehr, der mit eigenen oder angemieteten Kraftomnibussen für eigene Zwecke und unentgeltlich für die Beschäftigten des Unternehmens durchgeführt wird - 3) Der freigestellte Schülerverkehr ist für die beförderten Fahrgäste unentgeltlich. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Personenbeförderung im Straßenverkehr



### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

##### 3.1.10 Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2004 nach Fahrzeugarten<sup>1)</sup>

K 2.6

Jahr <sup>1)</sup>	Kraftfahrzeuge							Kraftfahrzeuganhänger
	insgesamt	davon						
		Krafträder <sup>2)</sup>	Personenkraftwagen <sup>3)</sup>	Kraftomnibusse <sup>4)</sup>	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	übrige Kraftfahrzeuge <sup>5)</sup>	
1993	.	.	.	.	.	.	.	.
1994	1 263 275	28 949	1 110 688	3 235	80 141	30 362	9 900	142 451
1995	1 316 065	32 132	1 148 917	3 087	88 929	32 123	10 877	148 236
1996	1 347 128	35 379	1 171 281	3 020	92 802	33 069	11 577	149 248
1997	1 368 687	39 640	1 185 893	2 992	94 298	33 890	11 974	149 912
1998	1 387 030	44 787	1 194 162	2 922	97 902	34 555	12 702	150 446
1999	1 409 130	51 675	1 206 714	2 880	99 510	35 376	12 975	151 431
2000	1 439 605	57 393	1 228 181	2 875	101 873	36 234	13 049	152 986
2001	1 479 394	64 328	1 256 172	2 901	104 796	37 704	13 493	156 875
2002	1 491 978	68 982	1 263 597	2 871	104 121	38 593	13 814	158 372
2003	1 497 447	72 770	1 267 166	2 807	101 546	39 246	13 912	159 078
2004	1 507 873	76 341	1 275 159	2 789	99 818	39 761	14 005	160 763

\*) Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern mit amtlichem Kennzeichen, einschließlich der vorübergehend stillgelegten Fahrzeuge - ohne Fahrzeuge mit DB-Kennzeichen und BP-Kennzeichen - 1) Bestand am 1. Januar des Jahres - 2) einschließlich Leichtkrafträder; ab Mai 2000 einschließlich dreirädriger und leichter vierrädriger Kraftfahrzeuge (bisher in "PKW, LKW oder Übrige Kraftfahrzeuge" enthalten) - 3) einschließlich Kombinationskraftwagen - 4) einschließlich Obusse - 5) u.a. Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen --- Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

##### 3.1.11 Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2003 nach Fahrzeugarten<sup>1)</sup>

K 2.7

Jahr	Kraftfahrzeuge							Kraftfahrzeuganhänger
	insgesamt	davon						
		Krafträder <sup>1)</sup>	Personenkraftwagen <sup>2)</sup>	Kraftomnibusse <sup>3)</sup>	Lastkraftwagen	Zugmaschinen	übrige Kraftfahrzeuge <sup>4)</sup>	
1993	125 763	3 124	107 270	291	12 760	1 309	1 009	5 065
1994	119 526	3 632	101 689	188	11 914	1 269	834	5 034
1995	115 293	4 124	99 778	163	9 045	1 343	840	4 122
1996	112 441	4 889	97 586	197	7 673	1 375	721	4 100
1997	112 096	6 348	95 984	155	7 832	1 097	680	4 291
1998	118 094	6 597	100 506	230	8 751	1 398	612	4 690
1999	120 005	6 774	100 812	214	9 948	1 576	681	5 418
2000	100 852	5 943	84 116	248	8 438	1 483	624	5 417
2001	97 230	5 185	82 198	220	7 582	1 347	698	5 206
2002	94 825	4 732	81 036	155	6 749	1 369	784	4 839
2003	95 494	5 061	81 431	134	6 995	1 305	568	5 406

\*) Zulassungen bzw. Anmeldungen von fabrikneuen Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern mit amtlichem Kennzeichen - ohne Fahrzeuge mit BP-Kennzeichen und bis zur Privatisierung der Bundesbahn ohne Fahrzeuge mit DB-Kennzeichen - 1) einschließlich Leichtkrafträder; ab Mai 2000 einschließlich dreirädriger und leichter vierrädriger Kraftfahrzeuge (bisher in "PKW, LKW oder Übrige Kraftfahrzeuge" enthalten) - 2) einschließlich Kombinationskraftwagen - 3) einschließlich Obusse - 4) u.a. Krankenkraftwagen, Feuerwehrfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen --- Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.2 Energieaufkommen und -verwendung

##### 3.2.1 Stromerzeugung 1991 - 2002 nach Energieträgern

K 2.9

Jahr	Brutto-Stromerzeugung <sup>1)</sup>							
	insgesamt	davon aus						
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	Erdgas	Kernenergie	erneuerbaren Energieträgern	sonstigen Energieträgern
Mill. Kilowattstunden								
1991	2 235	283	1 299	87	25	-	531	11
1992	2 082	193	1 101	54	164	-	570	-
1993	2 171	179	1 138	47	218	-	584	5
1994	1 547	118	325	120	354	-	629	1
1995	2 019	48	135	177	955	-	695	9
1996	2 991	43	71	60	2 207	-	604	6
1997	3 221	45	28	40	2 554	-	553	3
1998	3 186	42	24	33	2 619	-	466	2
1999	2 896	27	0	27	2 414	-	424	3
2000	3 261	-	-	17	2 543	-	699	2
2001	3 259	-	-	13	2 543	-	703	1
2002	3 482	-	-	12	2 573	-	897	0

1) einschließlich Eigenverbrauch --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Monatsbericht über die Elektrizitätsversorgung / Erhebung über Stromerzeugungsanlagen im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe

##### 3.2.2 Primärenergieverbrauch 1991 - 2002 nach Energieträgern<sup>\*)</sup>

K 2.10

Jahr	Primärenergieverbrauch							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Kernenergie	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger <sup>2)</sup>
Terajoule								
1991	287 608	28 572	136 401	72 375	18 636	-	.	.
1992	256 107	21 041	89 813	85 669	29 106	-	921	29 557
1993	239 049	12 056	65 452	92 888	39 411	-	860	28 382
1994	221 184	8 604	36 800	99 127	45 164	-	1 804	29 685
1995	225 967	3 808	24 495	104 788	60 650	-	2 401	29 825
1996	234 938	2 231	17 100	102 908	81 110	-	2 509	29 080
1997	227 330	2 763	9 762	99 878	83 366	-	3 551	28 010
1998	227 214	2 374	6 345	103 248	83 816	-	4 158	27 274
1999	227 872	2 412	5 586	102 877	83 619	-	4 657	28 722
2000	224 078	1 165	5 070	98 681	83 155	-	7 784	28 223
2001	229 824	1 090	4 034	100 479	86 377	-	9 069	28 775
2002	240 784	1 016	4 088	96 809	86 648	-	17 195	35 028

\*) Berechnungen beruhen auf rückgerechneten Ergebnissen nach der Wirkungsgradmethode - 1) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas -  
 2) Dazu gehört auch der Saldo des Stromaustausches mit anderen Bundesländern. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiebilanz

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.2 Energieaufkommen und -verwendung

##### 3.2.3 Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2002

K 2.11

Jahr	Primärenergieverbrauch		Verbrauch und Verluste im Energiesektor <sup>1)</sup> , statistische Differenzen	Nichtenergetischer Verbrauch	Endenergieverbrauch
	insgesamt	darunter Gewinnung in Thüringen			
Terajoule					
1991	287 608	.	41 345	3 969	242 294
1992	256 107	2 507	34 536	5 139	216 432
1993	239 049	2 729	25 825	5 023	208 201
1994	221 184	4 516	20 806	6 856	193 522
1995	225 967	4 015	16 860	6 237	202 871
1996	234 938	5 151	19 123	6 202	209 613
1997	227 330	6 353	17 432	6 278	203 621
1998	227 214	6 439	16 269	6 351	204 593
1999	227 872	5 691	14 715	7 190	205 967
2000	224 078	8 832	13 865	5 511	204 702
2001	229 824	10 105	11 746	4 781	213 297
2002	240 784	18 222	16 733	5 003	219 047

1) Verbrauch und Verluste bei der Umwandlung von Energieträgern und beim Transport --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiebilanz

##### 3.2.4 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2002 nach Energieträgern

K 2.12

Jahr	Endenergieverbrauch									
	insgesamt	davon								
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom <sup>2)</sup>	Fern- wärme	erneuer- bare Energie- träger	sonstige Energie- träger
Heizöl	andere <sup>1)</sup>									
Terajoule										
1991	242 294	19 790	81 707	.	.	17 515	33 084	25 801	.	.
1992	216 432	11 415	53 555	18 123	55 026	25 060	29 498	23 140	615	-
1993	208 201	6 178	37 411	22 799	60 865	32 910	29 109	18 454	475	-
1994	193 522	4 359	19 449	25 934	61 266	34 630	29 413	18 174	297	-
1995	202 871	3 339	15 352	25 645	66 644	42 501	31 706	17 184	500	-
1996	209 613	1 967	11 908	27 617	66 454	49 774	33 051	18 521	320	-
1997	203 621	2 322	8 473	26 489	65 660	51 708	33 194	14 628	1 146	-
1998	204 593	1 966	5 920	29 025	66 655	51 917	34 139	13 552	1 419	-
1999	205 967	2 176	5 318	25 781	68 727	54 104	34 961	13 233	1 666	-
2000	204 702	1 165	4 817	23 724	68 769	55 074	36 968	12 256	1 930	-
2001	213 297	1 090	3 972	28 022	67 158	58 577	38 959	13 054	2 465	-
2002	219 047	1 016	3 984	24 733	66 756	55 582	46 202	12 468	8 306	-

1) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas - 2) ab 2001 einschließlich Stromverbrauch der Deutschen Bahn AG --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiebilanz

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.2 Energieaufkommen und -verwendung

##### 3.2.5 Endenergieverbrauch nach Bereichen 1995 - 2002

Bereiche	1995	1998	1999	2000	2001	2002
	Terajoule					
<b>Insgesamt</b>	<b>202 871</b>	<b>204 593</b>	<b>205 967</b>	<b>204 702</b>	<b>213 297</b>	<b>219 047</b>
<b>Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>37 867</b>	<b>36 713</b>	<b>37 545</b>	<b>38 623</b>	<b>38 503</b>	<b>43 505</b>
darunter <sup>1)</sup>						
Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	2 987	919	1 524	835	684	633
Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	2 708	2 343	2 546	2 688	2 691	2 828
Textil-, Bekleidungs- u. Ledergewerbe	802	727	617	640	628	612
Holz-, Papier-, Verlags- u. Druckgewerbe	3 880	4 130	3 683	3 939	4 107	8 828
Chemische Industrie	3 436	3 372	3 482	3 567	3 809	4 232
Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren	1 181	1 408	1 570	1 805	2 125	1 801
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	11 545	10 778	10 843	11 801	10 775	10 673
Metallerzeugung und -bearbeitung	2 474	3 974	4 433	4 399	4 282	4 320
Herstellung von Metallerzeugnissen	1 062	2 164	1 311	1 542	1 692	1 784
Maschinenbau	1 115	1 046	953	980	1 034	960
Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen, Elektrotechnik	784	813	902	1 017	1 100	1 243
Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	458	304	335	335	358	319
Herstellung von Kraftwagen u. Kraftwagenteilen und sonstiger Fahrzeugbau	831	927	1 222	1 338	1 307	1 341
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstige Erzeugnissen	414	374	434	439	397	377
Recycling	1	57	49	49	94	104
<b>Verkehr</b>	<b>59 070</b>	<b>59 876</b>	<b>62 045</b>	<b>61 748</b>	<b>61 288</b>	<b>61 758</b>
davon						
Schienenverkehr	2 251	1 984	1 875	1 872	2 562	2 310
Straßenverkehr	56 689	57 290	59 396	58 672	57 608	58 329
Luftverkehr	129	602	774	1 204	1 118	1 118
<b>Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher</b>	<b>105 935</b>	<b>108 005</b>	<b>106 382</b>	<b>104 315</b>	<b>113 505</b>	<b>113 784</b>
darunter <sup>2)</sup>						
Haushalte	40 456	46 091	46 482	45 931	48 457	47 593
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	26 286	28 474	29 598	29 709	32 209	36 476

1) Verbrauch von Flüssiggas, Fernwärme und nachwachsenden Rohstoffen zur Zeit nach Bereichen nicht ausweisbar - 2) Verbrauch von Fernwärme und nachwachsenden Rohstoffen zur Zeit nach Bereichen nicht ausweisbar --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiestatistik

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.2 Energieaufkommen und -verwendung

#### 3.2.5 Endenergieverbrauch nach Bereichen 1995 - 2002

##### 3.2.5.1 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 - 2002 nach Energieträgern<sup>1)</sup>

K 2.13

Jahr	Endenergieverbrauch									
	insgesamt	davon								
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger
				Heizöl	andere <sup>1)</sup>					
Terajoule										
1991	79 183	12 454	29 738	.	.	7 458	11 621	10 481	.	.
1992	59 096	8 989	17 422	7 453	1 733	10 797	9 208	3 494	-	-
1993	47 967	4 283	11 452	4 535	1 428	12 097	8 800	5 154	217	-
1994	34 219	1 660	4 532	4 590	690	10 831	8 887	3 000	29	-
1995	37 867	1 417	4 429	3 595	644	14 295	9 943	3 397	147	-
1996	38 846	1 596	4 213	3 565	1 476	12 612	10 713	4 573	97	-
1997	37 319	1 967	4 416	2 592	1 284	13 109	10 893	2 858	200	-
1998	36 713	1 878	3 625	2 649	829	13 700	11 483	2 280	270	-
1999	37 545	2 087	3 395	2 489	1 360	13 608	12 325	2 122	158	-
2000	38 623	1 053	3 421	2 135	1 307	15 167	13 599	1 858	84	-
2001	38 503	984	2 696	2 463	1 305	14 433	14 507	2 015	100	-
2002	43 505	973	2 790	2 166	1 074	14 170	14 704	2 375	5 254	-

\*) 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: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiebilanz

##### 3.2.5.2 Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 - 2002 nach Energieträgern<sup>1)</sup>

K 2.14

Jahr	Endenergieverbrauch							
	insgesamt	davon						
		Otto-kraftstoffe	Diesel-kraftstoff	Flugturbinen-kraftstoff	Gase	Strom <sup>1)</sup>	erneuerbare Energieträger <sup>2)</sup>	sonstige Energieträger <sup>3)</sup>
Terajoule								
1991	45 230	.	.	.	.	.	.	.
1992	48 032	28 538	18 707	50	.	530	.	207
1993	53 116	29 783	22 591	43	.	509	.	190
1994	54 061	28 722	24 702	86	.	551	.	.
1995	59 070	30 741	28 139	129	.	60	-	-
1996	58 656	30 524	27 924	129	.	80	-	-
1997	58 747	30 045	28 268	129	.	256	50	-
1998	59 876	30 175	28 783	602	.	265	50	-
1999	62 045	30 262	30 716	774	.	242	50	-
2000	61 748	30 175	29 986	1 204	.	283	100	-
2001	61 288	29 304	29 599	1 118	50	1 015	201	-
2002	61 758	29 174	29 771	1 118	50	893	752	-

\*) einschließlich Individualverkehr - 1) ab 2001 einschließlich Stromverbrauch der Deutschen Bahn AG - 2) Biodiesel - 3) Kohle, Flüssiggas usw. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiebilanz

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.2 Energieaufkommen und -verwendung

#### 3.2.5 Endenergieverbrauch nach Bereichen 1995 - 2002

#### 3.2.5.3 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1991 - 2002 nach Energieträgern<sup>\*)</sup>

K 2.15

Jahr	Endenergieverbrauch							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralöl- produkte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger
Terajoule								
1991	117 881	7 336	51 969	11 849	10 057	20 736	15 320	614
1992	109 304	2 414	36 074	16 620	14 268	19 760	19 553	615
1993	107 118	1 864	25 841	25 242	20 813	19 800	13 300	258
1994	105 242	2 700	14 916	28 410	23 800	19 975	15 173	268
1995	105 935	1 921	10 923	29 040	28 207	21 703	13 787	353
1996	112 111	371	7 695	30 453	37 162	22 259	13 948	223
1997	107 554	355	4 058	29 832	38 599	22 045	11 770	896
1998	108 005	88	2 296	32 642	38 217	22 391	11 272	1 099
1999	106 382	90	1 927	28 906	40 496	22 394	11 111	1 458
2000	104 315	112	1 381	27 686	39 907	23 086	10 398	1 746
2001	113 505	106	1 276	31 390	44 094	23 437	11 039	2 164
2002	113 784	43	1 194	28 186	41 362	30 606	10 093	2 300

<sup>\*)</sup> einschließlich militärische Dienststellen - 1) einschließlich Flüssiggas - Der Kraftstoffverbrauch für Verkehrszwecke wird im Sektor Verkehr (Tab. 3.2.5.2) ausgewiesen. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiebilanz

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.2 Energieaufkommen und -verwendung

##### 3.2.6 Erdgasabgabe an Endabnehmer 1991 - 2002

Jahr	Erdgasabgabe			
	insgesamt	davon an		
		Produzierendes Gewerbe	Private Haushalte	Sonstige Endabnehmer
Mill. Kilowattstunden				
1991	970,2	505,3	327,2	137,7
1992	6 655,6	4 036,1	2 153,6	466,0
1993	10 935,9	5 597,1	4 278,0	1 060,8
1994	13 400,6	6 890,8	4 981,0	1 528,8
1995	18 126,0	9 651,9	6 545,4	1 928,7
1996	25 410,3	14 654,2	8 512,0	2 244,1
1997	25 562,5	15 254,8	8 176,6	2 131,1
1998	25 756,6	15 085,6	8 224,7	2 446,2
1999	25 668,6	14 793,6	8 593,8	2 281,2
2000	25 523,4	14 821,3	8 404,1	2 298,1
2001	26 520,5	14 867,5	9 191,1	2 461,8
2002	26 597,7	15 098,6	9 158,6	2 340,5

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik im Produzierenden Gewerbe

##### 3.2.7 Nutzung der Windenergie 1993 - 2003

Jahr	Inbetriebnahme		Bestand am 31. Dezember	
	Windkraftanlagen	installierte Leistung	Windkraftanlagen	installierte Leistung
	Anzahl	Megawatt	Anzahl	Megawatt
1993	3	0,5	4	0,7
1994	4	1,1	8	1,8
1995	16	6,6	23	8,4
1996	20	9,3	43	18,1
1997	30	15,8	73	33,9
1998	49	36,7	122	70,6
1999	68	76,9	190	147,5
2000	32	33,8	222	181,3
2001	25	28,9	247	210,2
2002	64	83,5	311	293,7
2003	81	133,0	392	426,6

Quelle: Deutsches Windenergie-Institut GmbH

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.3 Wasseraufkommen und -abgabe

##### 3.3.1 Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1995 - 2001

K 2.26

Jahr	Wassergewinnung <sup>1)</sup>							Fremdbezug
	insgesamt	davon aus						
		Grundwasser	Quellwasser	Flusswasser	See- und Talsperrenwasser	Uferfiltrat	angereichertem Grundwasser	
1 000 m <sup>3</sup>								
1995	191 639	92 298	26 603	14 717	56 417	1 244	360	66 977
1998	157 044 r	76 057	27 307 r	934	51 678	1 067	1	57 196
2001	141 224	71 575	22 012	584	45 712	1 192	149	47 487

1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Gewinnungsanlage. - Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

##### 3.3.2 Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2001

K 2.27

Jahr	Wasseraufkommen insgesamt	Davon					
		Eigengewinnung				Fremdbezug	
		zusammen	davon aus			zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
			Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser	Uferfiltrat		
1 000 m <sup>3</sup>							
1991	15 770	15 296	1 393	13 587	317	473	473
1995	34 963	34 811	608	34 203	-	152	112
1998	9 302	8 984	288	8 611	85	318	265
2001	5 164	4 891	203	4 659	29	273	265

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

##### 3.3.3 Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001

K 2.28

Jahr	Erfasste Betriebe <sup>1)</sup>	Wasseraufkommen insgesamt	Davon					
			Eigengewinnung				Fremdbezug	
			zusammen	davon aus			zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
				Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser	Uferfiltrat		
Anzahl	1 000 m <sup>3</sup>							
1991	1 326	152 599	134 137	24 166	109 331	641	18 462	14 668
1995	473	88 235	69 450	7 228	62 066	157	18 785	4 920
1998	414	62 251	55 336	6 614	48 635	88	6 915	4 162
2001	287	46 523	41 597	8 436	33 053	107	4 926	4 133

1) 1995 wurde der Berichtskreis zu dieser Erhebung eingeschränkt --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden



### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.3 Wasseraufkommen und -abgabe

##### 3.3.4 Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2001 nach Wirtschaftszweigen

K 2.29

WZ 93	Wirtschaftsgliederung <sup>1)</sup>	Wasseraufkommen insgesamt	Davon					Fremdbezug	
			Eigengewinnung			Fremdbezug		zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
			zusammen	davon aus			zusammen		
				Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser	Uferfiltrat			
1 000 m <sup>3</sup>									
<b>C, D</b>	<b>Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>46 523</b>	<b>41 597</b>	<b>8 436</b>	<b>33 053</b>	<b>107</b>	<b>4 926</b>	<b>4 133</b>	
<b>C</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	<b>4 866</b>	<b>4 857</b>	<b>1 750</b>	<b>3 053</b>	<b>54</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	-	-	-	-	-	-	-	
11	Gewinnung von Erdgas	.	.	.	.	.	.	.	
14	Gewinnung von Steinen	4 866	4 857	1 750	3 053	54	9	9	
<b>D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>41 657</b>	<b>36 740</b>	<b>6 686</b>	<b>30 000</b>	<b>53</b>	<b>4 917</b>	<b>4 124</b>	
15	Ernährungsgewerbe	5 614	2 958	2 281	665	12	2 656	2 631	
16	Tabakverarbeitung	.	.	.	.	.	.	.	
17	Textilgewerbe	365	141	100	19	23	224	120	
18	Bekleidungs-gewerbe	-	-	-	-	-	-	-	
19	Ledergewerbe	.	.	.	.	.	.	.	
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	234	168	74	94	-	66	66	
21	Papiergewerbe	12 110	12 102	197	11 905	-	8	8	
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- u. Datenträgern	56	-	-	-	-	56	56	
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung u. Verarbeitung von Spalt- u. Brutstoffen	-	-	-	-	-	-	-	
24	Chemische Industrie	16 573	15 956	694	15 259	3	617	.	
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 114	1 005	132	873	-	109	.	
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	3 064	2 562	2 253	307	2	502	.	
27	Metallerzeugung und Metallbearbeitung	1 224	.	.	.	.	.	.	
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	344	142	127	10	5	202	.	
29	Maschinenbau	38	20	20	.	-	18	18	
30	Herstellung v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	-	-	-	-	-	-	-	
31	Herstellung v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	251	148	140	8	-	103	103	
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik	122	.	.	.	.	122	.	
33	Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	.	.	.	.	-	.	-	
34	Herstellung v. Kraftwagen u. -teilen	405	324	324	-	-	82	.	
35	Sonstiger Fahrzeugbau	.	.	.	-	-	-	-	
36	Herstellung v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnissen	23	6	.	-	.	16	.	
37	Recycling	.	.	.	.	.	.	.	

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.3 Wasseraufkommen und -abgabe

#### 3.3.5 Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 - 2001

K 2.30

Jahr	Wasserabgabe						Wasserwerks-eigenverbrauch	Wasser-verluste <sup>4)</sup>
	an Letztverbraucher <sup>1)</sup>					zur Weiter- verteilung <sup>3)</sup>		
	zusammen	Haushalte und Kleingewerbe			gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer			
		Menge	je Einwohner	Versorgungs- grad <sup>2)</sup>				
1 000 m <sup>3</sup>		l/Tag	%	1 000 m <sup>3</sup>				
1991	184 870	97 625	104,4	99,2	87 245	11 869	8 187	95 948
1995	119 914	79 967	87,5	99,7	39 947	63 490	7 018	68 194
1998	99 417	77 177	86,1	99,7	22 240	54 739	8 105	52 008
2001	97 617	76 341	87,0	99,7	21 276	47 590	8 661	36 557

1) innerhalb des Bundeslandes - 2) Anteil der angeschlossenen Einwohner an den Einwohnern insgesamt - 3) einschließlich an Letztverbraucher außerhalb des Bundeslandes - 4) tatsächliche (z.B. Rohrbrüche) und scheinbare (z.B. Messfehler) Verluste sowie statistische Differenzen --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der öffentlichen Wasserversorgung

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

##### 3.4.1.1 Lufthygienische Belastung aus der Emittentengruppe des Kraftfahrzeugverkehrs 1995 - 2003<sup>1)</sup>

Jahr	LKW <sup>1)</sup>	DTV <sup>2)</sup>	Mittelwert		98%-Wert Stickstoff- dioxid	Mittelwert Stickstoff- dioxid	Mittelwert Stickstoff- monoxid
			Benzol	Ruß			
	%	Kfz/Tag	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>	µg/m <sup>3</sup>
<b>Weimar, Sophienstiftsplatz</b>							
1995	ca. 4	ca. 15 000	8,0	4,6	92	42	48
1996	.	.	7,6	4,6	128	55	46
1997	.	.	4,7	4,2	115	47	49
1998	.	.	3,6	3,4	130	50	42
1999	.	.	3,2	3,2	82	37	34
2000	.	.	2,7	3,0	76	36	37
2001	.	.	2,5	2,6	75	37	34
2002	.	ca. 8 000	2,7	2,8	80	38	37
2003	.	.	2,5	2,6	93	42	36
<b>Erfurt, Bergstraße</b>							
1995	5 - 10	ca. 15 000	.	.	.	.	.
1996	.	.	9,4	8,5	122	61	128
1997	.	.	8,8	9,1	180	69	113
1998	.	.	6,8	8,0	180	63	91
1999	.	.	5,6	7,0	178	71	102
2000	.	.	3,8	6,0	122	53	87
2001	.	.	3,5	4,6	113	53	75
2002	.	.	3,2	4,5	106	47	59
2003	.	ca. 14 000	3,4	4,3	108	49	56
<b>Suhl, Friedrich-König-Straße</b>							
2002	.	.	.	2,9	106	42	44
2003	.	.	.	2,7	107	41	40

\*) Die Angaben beziehen sich auf die Normtemperatur von 20°C. - 1) LKW- Lastkraftwagen - 2) DTV - durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegung --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

##### 3.4.1.2 Kraftstoffverbrauch, Schadstoffemissionen und Treibhausgase nach Kraftfahrzeugarten im Straßenverkehr 1995 und 2000

Emittierter Stoff Kfz-Arten	Einheit	1995	2000
<b>Kraftstoffverbrauch</b>			
Kfz insgesamt	Tonnen pro Jahr	1 497 616	1 486 379
davon			
PKW	%	57	63,6
Krad	%	1	0,6
leichte Nutzfahrzeuge	%	4	4,0
schwere Nutzfahrzeuge	%	39	31,8
<b>Kohlendioxid ( CO<sub>2</sub> )</b>			
Kfz insgesamt	Tonnen pro Jahr	4 550 633	4 719 254
davon			
PKW	%	56	63,6
Krad	%	1	0,6
leichte Nutzfahrzeuge	%	4	4,0
schwere Nutzfahrzeuge	%	40	31,8
<b>Kohlenmonoxid ( CO )</b>			
Kfz insgesamt	Tonnen pro Jahr	91 550	80 998
davon			
PKW	%	83	89,4
Krad	%	7	6,1
leichte Nutzfahrzeuge	%	3	1,2
schwere Nutzfahrzeuge	%	7	3,4
<b>Stickstoffoxid ( NO<sub>x</sub> )</b>			
Kfz insgesamt	Tonnen pro Jahr	32 535	21 518
davon			
PKW	%	32	35,2
Krad	%	0	0,2
leichte Nutzfahrzeuge	%	2	2,7
schwere Nutzfahrzeuge	%	66	61,9

Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

Noch: 3.4.1.2 Kraftstoffverbrauch, Schadstoffemissionen und Treibhausgase nach Kraftfahrzeugarten im Straßenverkehr 1995 und 2000

Emittierter Stoff Kfz-Arten	Einheit	1995	2000
<b>Flüchtige Organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)<sup>1)</sup></b>			
Kfz insgesamt	Tonnen pro Jahr	22 482	10 402
davon			
PKW	%	77	71,9
Krad	%	6	9,8
leichte Nutzfahrzeuge	%	2	1,1
schwere Nutzfahrzeuge	%	15	17,2
<b>Schwefeldioxid ( SO<sub>2</sub> )</b>			
Kfz insgesamt	Tonnen pro Jahr	1 756	615
davon			
PKW	%	27	47,9
Krad	%	0	0,4
leichte Nutzfahrzeuge	%	6	5,5
schwere Nutzfahrzeuge	%	66	46,2
<b>Methan ( CH<sub>4</sub> )</b>			
Kfz insgesamt	Tonnen pro Jahr	1 108	615
davon			
PKW	%	84	84,8
Krad	%	6	7,4
leichte Nutzfahrzeuge	%	2	0,7
schwere Nutzfahrzeuge	%	8	7,1
<b>Distickstoffoxid ( N<sub>2</sub>O )</b>			
Kfz insgesamt	Tonnen pro Jahr	500	479
davon			
PKW	%	85	85,2
Krad	%	0	0,3
leichte Nutzfahrzeuge	%	2	1,3
schwere Nutzfahrzeuge	%	12	13,2

1) einschließlich Verdunstungsemissionen --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

##### 3.4.1.3 Belastungskennwerte für Ozon 1995 - 2003

Jahr	Erfurt	Gera	Suhl	Zella-Mehlis	Meiningen	Neuhaus am Rennweg	Nordhausen
------	--------	------	------	--------------	-----------	--------------------	------------

##### maximale 1-Stunden-Mittelwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$

1995	187	178	191	.	208	211	168
1996	158	185	152	.	180	181	152
1997	172	184	163	.	195	188	173
1998	182	189	205	.	228	228	195
1999	168	175	141	.	153	163	165
2000	164	171	174	193	170	212	165
2001	169	170	154	185	182	191	166
2002	151	157	.	174	163	174	157
2003	199	216	.	213	210	215	196

##### Überschreitung des Informationsschwellenwertes von $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (Anzahl Tage)

1995	1	-	1	.	2	3	-
1996	-	1	-	.	-	1	-
1997	-	1	-	.	1	1	-
1998	1	1	1	.	2	5	3
1999	-	-	-	.	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	3	-
2001	-	-	-	1	1	1	-
2002	-	-	.	0	-	-	-
2003	1	3	.	4	4	10	3

Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

###### 3.4.1.4 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern

K 2.16

Jahr	Energieträger						
	insgesamt	davon					
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl <sup>1)</sup>	Erdgas	sonstiges Gas	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>							
1991	22 094	2 726	13 268	4 987	171	919	24
1992	18 701	1 979	9 233	5 808	1 128	539	14
1993	16 346	1 131	6 462	6 579	1 794	368	12
1994	14 005	803	3 978	6 731	2 480	-	13
1995	13 256	359	2 249	7 236	3 396	-	16
1996	13 660	210	1 835	7 054	4 542	-	19
1997	12 813	262	1 040	6 843	4 661	-	6
1998	12 728	227	706	7 086	4 694	-	15
1999	12 444	235	526	6 998	4 679	-	6
2000	12 098	121	476	6 806	4 656	-	39
2001	12 379	113	390	6 999	4 837	-	40
2002	12 066	106	393	6 714	4 852	-	-

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas - 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Länderarbeitskreis Energiebilanzen

###### 3.4.1.5 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2002 nach Emittentensektoren

K 2.17

Jahr	Emittentensektor								
	insgesamt	Umwandlungsbereich	davon						
			davon			Endenergieverbraucher	davon		
			Stromerzeugung	Fernwärmeerzeugung	Sonstige <sup>1)</sup> , Verluste		Sonstiger Bergbau, Verarbeiten des Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden	Verkehr	Haushalte, GHD <sup>2)</sup> , übrige Verbraucher
1 000 t CO <sub>2</sub>									
1991	22 094	6 369	1 985	4 052	333	15 725	5 281	3 220	7 224
1992	18 701	5 573	1 665	3 714	194	13 128	3 920	3 435	5 773
1993	16 346	3 988	1 765	2 094	129	12 358	2 617	3 816	5 925
1994	14 005	3 438	708	2 385	345	10 567	1 591	3 878	5 098
1995	13 256	2 318	558	1 657	103	10 938	1 685	4 305	4 948
1996	13 660	2 654	812	1 821	22	11 005	1 636	4 274	5 096
1997	12 813	2 135	864	1 260	11	10 678	1 633	4 265	4 780
1998	12 728	2 059	908	1 139	12	10 669	1 556	4 347	4 766
1999	12 444	1 770	776	992	3	10 674	1 578	4 509	4 586
2000	12 098	1 666	803	856	6	10 432	1 544	4 481	4 408
2001	12 379	1 640	788	846	6	10 739	1 447	4 386	4 906
2002	12 066	1 772	801	966	5	10 294	1 402	4 389	4 503

1) Sonstige Energieerzeuger, Energieverbrauch im Umwandlungsbereich - 2) Gewerbe, Handel, Dienstleistungen --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Länderarbeitskreis Energiebilanzen

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

##### 3.4.1.6 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern

K 2.18

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige
1 000 t CO <sub>2</sub>								
1991	26 691	1 891	8 200	4 639	1 027	6 882	4 052	-
1992	22 820	1 075	5 400	5 244	1 471	5 916	3 714	-
1993	19 781	584	3 726	6 253	1 911	5 817	1 490	-
1994	19 062	408	2 182	6 334	1 987	5 765	2 385	-
1995	18 697	315	1 505	6 738	2 475	6 008	1 657	-
1996	18 936	186	1 163	6 869	2 798	6 100	1 821	-
1997	17 876	222	828	6 733	2 904	5 930	1 260	-
1998	17 852	189	579	6 994	2 914	6 038	1 139	-
1999	17 707	213	524	6 907	3 030	6 042	992	-
2000	17 729	121	474	6 754	3 088	6 437	856	-
2001	18 493	113	389	6 957	3 284	6 905	846	-
2002	19 706	106	389	6 686	3 116	8 442	966	-

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Länderarbeitskreis Energiebilanzen

##### 3.4.1.7 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern<sup>1)</sup>

K 2.19

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Strom	Fernwärme	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>								
1991	9 386	1 187	3 078	568	479	2 428	1 646	-
1992	6 443	845	1 824	627	686	1 901	561	-
1993	4 965	401	1 167	397	768	1 816	416	-
1994	4 083	157	713	388	678	1 753	394	-
1995	4 007	136	438	312	895	1 899	327	-
1996	4 088	151	414	364	717	1 992	450	-
1997	3 847	189	433	278	742	1 959	246	-
1998	3 794	181	356	252	774	2 039	192	-
1999	3 875	204	337	275	762	2 138	159	-
2000	4 053	110	340	245	853	2 375	130	-
2001	4 158	103	265	271	812	2 576	131	-
2002	4 276	102	273	233	797	2 687	184	-

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas - 2) z.B. Einsatz von Kunststoffgranulat in der Stahlindustrie --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Länderarbeitskreis Energiebilanzen



### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

##### 3.4.1.8 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern

K 2.20

Jahr	Energieträger										
	insgesamt	davon						darunter Straßenverkehr			
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flug- turbinen- kraftstoff	Erdgas	Strom	sonstige <sup>1)</sup>	insgesamt	davon		
									Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	sonstige <sup>2)</sup>
1 000 t CO <sub>2</sub>											
1991	3 371	2 039	1 175	6	-	151	-	2 965	2 039	925	-
1992	3 554	2 055	1 366	4	-	105	25	3 227	2 055	1 172	-
1993	3 916	2 144	1 649	3	-	100	19	3 603	2 144	1 459	-
1994	3 985	2 068	1 803	6	-	108	-	3 696	2 068	1 628	-
1995	4 317	2 213	2 082	10	-	11	-	4 134	2 213	1 920	-
1996	4 288	2 198	2 066	10	-	15	-	4 118	2 198	1 920	-
1997	4 310	2 163	2 092	10	-	46	-	4 118	2 163	1 955	-
1998	4 394	2 173	2 130	45	-	47	-	4 175	2 173	2 003	-
1999	4 551	2 179	2 273	57	.	42	-	4 331	2 179	2 152	.
2000	4 530	2 173	2 219	89	.	49	-	4 274	2 173	2 101	.
2001	4 566	2 110	2 190	83	3	180	-	4 189	2 110	2 076	3
2002	4 552	2 101	2 203	83	3	163	-	4 201	2 101	2 098	3

1) z.B. Kohle, Flüssiggas - 2) Erdgas, Flüssiggas --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Länderarbeitskreis Energiebilanzen

##### 3.4.1.9 CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 - 2002 nach Energieträgern

K 2.21

Jahr	Energieträger									
	insgesamt	davon						Gase	Strom	Fernwärme
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	sonstige Mineral- ölprodukte <sup>1)</sup>	Gase	Strom			
1 000 t CO <sub>2</sub>										
1991	13 933	704	5 122	509	341	548	4 304	2 406		
1992	12 822	228	3 570	777	414	785	3 911	3 138		
1993	10 900	180	2 546	1 571	485	1 143	3 901	1 074		
1994	10 993	252	1 469	1 579	488	1 309	3 904	1 992		
1995	10 374	180	1 067	1 632	490	1 580	4 097	1 329		
1996	10 560	35	749	1 780	451	2 081	4 092	1 371		
1997	9 719	33	395	1 770	420	2 162	3 926	1 013		
1998	9 665	8	223	1 953	441	2 140	3 952	947		
1999	9 281	9	187	1 725	398	2 268	3 862	832		
2000	9 147	11	134	1 598	430	2 235	4 013	726		
2001	9 770	10	124	1 891	412	2 469	4 148	715		
2002	10 878	4	116	1 670	397	2 316	5 592	782		

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Länderarbeitskreis Energiebilanzen

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

##### 3.4.1.10 Herstellung und Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002<sup>\*)</sup>

K 2.22

Jahr	Unternehmen insgesamt <sup>1)</sup>	Herstellung	Verwendung insgesamt	Davon als		
	Anzahl			Kältemittel	Treibmittel	sonstiges Mittel
		Tonnen				
1997	38	-	35,1	33,0	0,1	2,0
1998	45	-	62,3	58,7	2,0	1,6
1999	51	-	97,1	89,9	5,1	2,0
2000	62	.	103,5	100,0	3,4	-
2001	60	-	46,7	44,5	.	.
2002	64	-	104,8	93,4	.	.

\*) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden - 1) Mehrfachnennungen möglich --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe

##### 3.4.1.11 Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002 nach Wirtschaftszweigen<sup>\*)</sup>

K 2.23

Jahr	Insgesamt	Davon			
		Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe <sup>1)</sup>	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	sonstige Wirtschaftszweige
		Tonnen			
1997	35,1	26,8	4,3	3,8	0,2
1998	62,3	53,0	4,2	4,9	0,2
1999	97,1	87,9	3,4	5,7	0,1
2000	103,5	91,7	4,3	2,0	5,5
2001	46,7	33,4	4,9	8,4	-
2002	104,8	89,9	7,6	7,3	-

\*) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden - 1) überwiegend Installation von Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und gesundheitstechnischen Anlagen --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.1 Luftschadstoffe

##### 3.4.1.12 Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2002 nach Stoffgruppen<sup>\*)</sup>

K 2.24

Jahr	Insgesamt	Davon					
		FCKW	H-FCKW	FBKW und H-FBKW	Tetrachlor- kohlenstoff, 1,1,1-Tri- chlorethan, Methylbromid	FKW und H-FKW	Blends
Tonnen							
1997	35,1	0,7	10,3	-	0,4	18,4	5,2
1998	62,3	0,4	12,3	-	0,2	44,4	5,0
1999	97,1	3,7	12,5	-	-	74,2	6,7
2000	103,5	2,5	9,8	-	-	82,6	8,5
2001	46,7	1,3	11,0	-	-	26,2	8,3
2002	104,8	5,6	13,1	-	-	74,2	11,8

\*) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe

##### 3.4.1.13 Ozonabbau- und Treibhauspotential der verwendeten ozonschichtschädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 - 2002<sup>\*)</sup>

K 2.25

Jahr	Metrische Tonnen		Ozonabbaupotential		Treibhauspotential	
	Tonnen	1997 $\triangleq$ 100	ODP-gewichtete Tonnen	1997 $\triangleq$ 100	1 000 GWP- gewichtete Tonnen	1997 $\triangleq$ 100
1997	35,1	100,0	1,4	100,0	72,6	100,0
1998	62,3	177,5	1,2	85,7	106,4	146,6
1999	97,1	276,6	4,5	321,4	181,4	249,9
2000	103,5	294,9	3,1	221,4	169,2	233,1
2001	46,7	133,0	2,0	142,8	85,0	117,1
2002	104,8	298,6	6,4	457,1	206,3	284,1

\*) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.2 Wasserverwendung und Abwasseraufkommen

##### 3.4.2.1 Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2001

K 2.31

Jahr	Wasser- aufkommen insgesamt	Davon					Genutztes Wasser insgesamt <sup>1)</sup>	Nutzungs- faktor <sup>2)</sup>
		im Betrieb eingesetztes Wasser						
		zusammen	davon			ungenutzt an Dritte abgegebenes sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser		
			zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung	für Erstfü- lungen sowie Zusatzwasser für Kreislauf- systeme			
1 000 m <sup>3</sup>								
1991	15 770	15 770	4 046	-	11 724	-	31 918	2,0
1995	34 963	23 775	21 606	1 555	614	11 188	32 665	1,4
1998	9 302	4 338	3 223	0	1 115	4 964	263 925	60,8
2001	5 164	1 979	1 265	-	715	3 185	184 657	93,3

1) Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt. - 2) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung

##### 3.4.2.2 Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001

K 2.32

Jahr	Wasser- aufkommen insgesamt	Davon					Genutztes Wasser insgesamt <sup>1)</sup>	Nutzungs- faktor <sup>2)</sup>
		im Betrieb eingesetztes Wasser						
		zusammen	davon			ungenutzt an Dritte abgegebenes sowie ungenutzt abgeleitetes Wasser		
			zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung	für Erstfü- lungen sowie Zusatzwasser für Kreislauf- systeme			
1 000 m <sup>3</sup>								
1991	152 599	138 297	99 811	30 417	8 069	14 301	529 564	3,8
1995	88 235	85 664	74 766	9 799	1 100	2 571	315 089	3,7
1998	62 251	59 972	47 849	11 096	1 027	2 279	356 827	5,9
2001	46 523 r	44 983 r	39 896 r	1 146	3 940	1 540	254 864	5,7

1) Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt. - 2) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

3.4.2 Wasserverwendung und Abwasseraufkommen

3.4.2.3 Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2001 nach Wirtschaftszweigen

K 2.33

WZ 93	Wirtschaftsgliederung <sup>1)</sup>	Wasser- auf- kommen insgesamt	Davon					ungenutzt an Dritte abgegebe- nes sowie ungenutzt abge- leitetes Wasser	Genutztes Wasser insge- samt <sup>2)</sup>	Nutzungs- faktor <sup>3)</sup>
			im Betrieb eingesetztes Wasser							
			zusammen	davon			für Erstfü- lungen sowie Zusatz- wasser für Kreislauf- systeme			
				zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung					
1 000 m <sup>3</sup>										
<b>C, D</b>	<b>Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>46 523</b>	<b>44 983</b>	<b>39 896</b>	<b>1 146</b>	<b>3 940</b>	<b>1 540</b>	<b>254 864</b>	<b>5,7</b>	
<b>C</b>	<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>	<b>4 866</b>	<b>4 858</b>	<b>4 858</b>	-	.	.	<b>6 018</b>	<b>1,2</b>	
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	-	-	-	-	-	-	-	-	
11	Gewinnung von Erdgas	.	.	.	.	.	.	.	.	
14	Gewinnung von Steinen	4 866	4 858	4 858	-	.	.	6 018	1,2	
<b>D</b>	<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>	<b>41 657</b>	<b>40 125</b>	<b>35 038</b>	<b>1 146</b>	<b>3 940</b>	<b>1 532</b>	<b>248 846</b>	<b>6,2</b>	
15	Ernährungsgewerbe	5 614	5 545	5 308	146	91	69	11 635	2,1	
16	Tabakverarbeitung	.	.	.	.	.	.	.	.	
17	Textilgewerbe	365	350	330	.	.	.	437	1,2	
18	Bekleidungs-gewerbe	-	-	-	-	-	-	-	-	
19	Ledergewerbe	.	.	.	.	.	.	.	.	
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	234	220	.	-	.	.	11 093	50,5	
21	Papiergewerbe	12 110	12 110	.	.	.	-	83 086	6,9	
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	56	56	.	-	.	-	11 892	213,6	
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	-	-	-	-	-	-	-	-	
24	Chemische Industrie	16 573	15 994	15 801	.	.	.	32 454	2,0	
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 114	1 058	915	.	.	.	6 233	5,9	
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	3 064	2 499	2 192	54	253	565	24 191	9,7	
27	Metallerzeugung und Metallbearbeitung	1 224	1 214	441	.	.	.	34 245	28,2	
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	344	317	243	52	22	.	1 582	5,0	
29	Maschinenbau	38	38	.	.	.	-	113	3,0	
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	-	-	-	-	-	-	-	-	
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung	251	146	94	.	.	.	11 701	80,4	
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	122	122	116	.	.	-	161	1,3	
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	.	.	.	.	.	-	.	.	
34	Herstellung von Kraftwagen und -teilen	405	325	268	.	.	.	19 299	59,4	
35	Sonstiger Fahrzeugbau	.	.	.	-	-	-	.	.	
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen	23	23	.	-	.	-	38	1,7	
37	Recycling	.	.	.	.	.	.	.	.	

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 - 2) Mehrfach oder im Kreislauf genutztes Wasser wird entsprechend der Zahl der Nutzungen mehrfach gezählt. - 3) Verhältnis des insgesamt genutzten Wassers zur Menge des im Betrieb eingesetzten Wassers --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.2 Wasserverwendung und Abwasseraufkommen

##### 3.4.2.4 Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 - 2001

K 2.34

Jahr	Schmutzwasseraufkommen insgesamt <sup>1)</sup>	Davon wurden	
		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	149 403	107 649	41 754
1995	103 464	72 531	30 933
1998	110 486	86 042	24 444
2001	112 988	90 515	22 473

1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kläranlage - 2) öffentliche und industrielle - 3) unbehandelt sowie dezentral (z.B. in Kleinkläranlagen) behandelt --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der öffentlichen Kanalisation, Statistik der öffentlichen Abwasserbehandlung

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.2 Wasserverwendung und Abwasseraufkommen

##### 3.4.2.5 Abwasserverbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001

K 2.35

Jahr ----- Wirtschaftszweig	Abgeleitetes Abwasser					Ungenutzt abgeleitetes Wasser <sup>1)</sup>
	insgesamt	davon abgeleitet				
		direkt in ein Oberflächen- gewässer	direkt in den Untergrund	in betriebseigene Abwasser- behandlungs- anlage(n)	in die öffentliche Kanalisation oder an andere Betriebe	
1 000 m <sup>3</sup>						

##### Wärmekraftwerke für die öffentliche Versorgung

1991	8 731	7 104	457	-	1 170	-
1995	23 626	21 543	1	-	2 082	8
1998	3 361	2 241	-	995	125	20
2001	1 175	1 015	2	81	78	-

##### Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

1991 <sup>2)</sup>	125 215	70 729	6 480	31 448	16 557	2 481
1995	80 059	56 790	225	18 139	4 905	1 008
1998	44 011	24 194	281	16 231	3 306	1 193
2001	36 018	17 096	1 961	12 443	4 518	1 229

##### 2001 nach Wirtschaftszweigen<sup>3)</sup>

Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	2 883	1 807	.	70	.	.
Verarbeitendes Gewerbe darunter	33 135	15 289	959	12 373	4 515	1 222
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	3 951	849	.	.	2 243	26
Chemische Industrie	15 635	.	.	843	1 323	.
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	903	.	.	.	118	.
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	1 769	.	.	294	203	511
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	628	382	.	126	102	.
Fahrzeugbau	204	.	-	.	33	.
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen; Recycling	21	7	-	.	.	-

1) in ein Oberflächengewässer oder in den Untergrund, in betriebseigene Abwasserbehandlungsanlage(n), in die öffentliche Kanalisation bzw. in öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen - 2) abweichender Berichtskreis im Vergleich zu den Folgejahren - 3) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung, Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.3 Abfall

##### 3.4.3.1 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1998 - 2002 nach Art und Herkunft der Abfälle<sup>\*)</sup>

K 2.36

Jahr Abfallart	Entsorgungs- anlagen <sup>1)</sup>	Beseitigte/ behandelte Abfallmenge insgesamt	Davon aus			
			Thüringen	anderen Bundes- ländern	dem Ausland	eigener auf dem Gelände befindlicher Anlage übernommen
			Anzahl	Tonnen		
1998	173	2 757 170	2 191 652	524 909	1 497	39 112
1999	183	3 143 304	2 066 288	985 601	4 450	86 965
2000	179	2 994 746	2 078 834	888 081	7 575	20 256
2001	181	2 817 166	1 890 380	875 305	6 081	45 400
<b>2002<sup>2)</sup></b>	<b>180</b>	<b>2 626 061</b>	<b>1 788 476</b>	<b>772 954</b>	<b>7 709</b>	<b>56 922</b>
Industrieabfälle <sup>3)</sup>	.	610 055	358 517	241 068	2 310	8 160
Abfälle, die beim Aufsuchen, Aus- beuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemi- schen Behandlung von Boden- schätzen entstehen; Bau- und Abbruchabfälle	.	569 761	457 364	110 302	-	2 095
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungs- anlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für indus- trielle Zwecke	46	415 654	162 771	202 602	4 689	45 592
Siedlungsabfälle, einschließlich ge- trennt gesammelter Fraktionen	76	1 026 290	805 523	218 982	710	1 075

\*) Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung und Anlagen von gewerblichen Abfallentsorgern, ohne betriebliche Entsorgungsanlagen - Sortieranlagen sind nicht einbezogen. - 1) Mehrfachnennungen möglich - 2) ab 2002 Änderung der Abfallarten aufgrund des Europäischen Abfallverzeichnis (EAV); einschließlich besonders überwachungsbedürftige Abfälle, die nicht nach dem Begleitscheinsystem erfasst werden - 3) Alle anfallenden Abfälle lt. EAV, jedoch ohne Abfälle aus den Abfallgruppen 01, 17, 18, 19, 20; Angaben ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik



### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.3 Abfall

##### 3.4.3.2 Im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr eingesammelte Abfälle 1996 und 2000

Abfallart	Einheit	1996	2000
Eingesammelter Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle	Tonnen	609 668	425 654
Eingesammelter Hausmüll und hausmüllähnliche Gewerbeabfälle je Einwohner	kg	244,7	175,1
Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle <sup>1)</sup>	Tonnen	43 766	57 967
Straßenkehricht (einschließlich Papierkorbabfälle)	Tonnen	19 298	13 380
Marktabfälle	Tonnen	625	3 459
Kompostierbare Abfälle aus der Biotonne	Tonnen	18 269	57 404
Sperrmüll	Tonnen	116 307	107 645
<b>Insgesamt</b>	<b>Tonnen</b>	<b>807 933</b>	<b>665 509</b>

1) bei Gewerbetreibenden in der Regel gesondert eingesammelt --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung

##### 3.4.3.3 Eingesammelte Mengen an Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen 1996 - 2002

Fraktion	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	Tonnen						
Verkaufsverpackungen	216 086	216 436	225 218	205 552	210 654	204 897	202 342
Transport- und Umverpackungen	85 155	92 349	102 343	74 383	74 613	82 750	77 587
<b>Verpackungen insgesamt</b>	<b>301 241</b>	<b>308 785</b>	<b>327 561</b>	<b>279 935</b>	<b>285 267</b>	<b>287 647</b>	<b>279 929</b>
davon							
Leichtstofffraktionen							
(Gemische, z. B. „Gelbes System“)							
Glas	55 691	61 128	63 595	60 390	62 986	69 414	73 164
Glas	103 806	102 429	106 094	91 569	91 796	79 012	80 068
Papier, Pappe, Karton	95 631	111 404	100 011	105 031	112 248	125 012	111 254
Metalle	10 164	6 962	42 178	7 681	2 828	2 361	1 925
Kunststoffe	9 034	8 245	7 132	6 507	7 086	5 681	5 774
Holz	9 592	9 132	7 138	7 248	6 431	4 762	6 258
Verbunde	715	821	964	510	401	174	201
nicht sortenrein erfasste und sonstige Materialien	12 644	8 664	449	999	1 491	1 231	1 285

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallentsorgung

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.3 Abfall

##### 3.4.3.4 Von Primärabfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle 1998 - 2002 nach Abfallarten und regionalem Verbleib

K 2.37

Jahr Abfallart	Erzeuger <sup>1)</sup>	Abgegebene Abfallmenge insgesamt	An Entsorger	
			in Thüringen	in anderen Bundesländern
	Anzahl	Tonnen		
1998	546	524 593	390 929	133 664
1999	273	380 344	252 436	127 908
2000	434	374 273	195 015	179 258
2001	495 r	318 793 r	112 677 r	206 116 r
<b>2002<sup>2)</sup></b>	<b>581</b>	<b>460 130</b>	<b>177 283</b>	<b>282 847</b>
Schwefelsäure und schweflige Säure	3	1 392	1 392	-
Wässrige Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen	4	111	75	36
Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	7	369	326	43
Fixierbäder	6	233	174	59
Saure Beizlösungen	12	1 298	1 086	212
Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	23	1 615	1 390	225
Halogenfreie Bearbeitungsemulsionen und -lösungen	64	8 021	1 441	6 580
Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen	33	5 204	253	4 951
Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen	15	439	-	439
Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	45	3 124	1 677	1 447
Abfälle aus flüssigen Brennstoffen	4	4 524	61	4 463
Abfälle aus organischen Lösemitteln, Kühlmitteln sowie Schaum- und Aerosoltreibgasen	5	34	-	34
Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten	11	96	13	83
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschl. Ölfilter a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	23	7 673	212	7 461
Bleibatterien	3	316	-	316
Ölhaltige Abfälle	19	1 147	1 086	61
Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	68	38 062	17 281	20 781
Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten	57	3 962	780	3 182
Boden (einschl. Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut	74	284 002	114 661	169 341
Asbesthaltige Baustoffe	85	3 827	3 827	-
Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	21	5 244	1 183	4 061
Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	9	6 325	230	6 095
Fett- und Ölmischungen aus Ölabscheidern	5	217	154	63
Gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	22	866	670	196
Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	7	192	74	118
Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten	16	1 163	1 077	86
Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten	17	1 440	1 324	116

1) Mehrfachnennungen möglich - 2) ab 2002 Änderung der Abfallarten aufgrund des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) ---  
Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der besonders überwachungsbedürftigen Abfälle, über die Nachweise zu führen  
sind

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.3 Abfall

##### 3.4.3.5 Über- und untertägige Verwertung von Abfällen 1999 - 2002

Art der Verwertung Art der Abfälle <sup>1)</sup>	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	Tonnen					
<b>Übertägig</b>	<b>5 465 322</b>	<b>7 034 491</b>	<b>8 104 091</b>	<b>6 936 877</b>	<b>6 057 527</b>	<b>6 520 486</b>
darunter						
Bau- und Abbruchabfälle	.	.	7 576 311	5 942 015	5 564 323	4 714 140
darunter						
Boden, Steine und Baggergut	.	.	6 636 676	5 228 879	4 866 242	3 941 913
Abfälle aus thermischen Prozessen	.	.	219 020	627 475	180 446	1 512 283
<b>Untertägig</b>	<b>394 672</b>	<b>516 377</b>	<b>641 783</b>	<b>590 276</b>	<b>567 481</b>	<b>514 506</b>
darunter						
Abfälle aus thermischen Prozessen	.	.	216 391	176 297	141 677	135 221
Abfälle aus Abfallbehandlungs- anlagen	.	.	327 186	241 735	355 699	348 215

1) Änderung aufgrund der Einführung des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAV) --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

#### 3.4.4 Unfälle mit Schadstoffen

##### 3.4.4.1 Unfälle von Gefahrguttransporten 1995 - 2003

Unfallverursacher	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Unfälle insgesamt</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	<b>11</b>	<b>11</b>
davon Fahrzeugführer von Personenkraftwagen	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Lastkraftwagen ohne Anhänger	4	9	6	5	4	-	4	1	4
Lastkraftwagen mit Anhänger	5	5	8	3	2	-	-	4	3
Sattelschleppern	2	4	6	4	6	-	1	1	4
anderen Zugmaschinen	1	-	1	-	1	-	-	-	-
Tankkraftwagen	2	7	6	5	5	-	1	5	-
Lastkraftwagen mit Spezialaufbau	-	-	-	1	-	-	-	-	-
übrigen Kraftfahrzeugen	-	1	-	-	1	-	-	-	-

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Straßenverkehrsunfallstatistik

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.4 Unfälle mit Schadstoffen

##### 3.4.4.2 Freisetzung von Gefahrgut bei Unfällen im Straßenverkehr 1995 - 2003

Nummer der Systematik	Gefahrgutklasse	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
		Anzahl								
1.	Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	-	-	-	-	-	-	-	1	-
3.	Entzündbare flüssige Stoffe	1	2	-	1	1	-	-	-	-
4.1.	Entzündbare feste Stoffe	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.2.	Selbstentzündliche Stoffe	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.3.	Stoffe, die in Berührung mit Wasser entzündliche Gase entwickeln	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.1.	Entzündend (Oxidierend) wirkende Stoffe	-	-	-	-	1	-	-	-	-
5.2.	Organische Peroxide	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.1.	Giftige Stoffe	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6.2.	Ekelerregende oder ansteckungsgefährliche Stoffe	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7.	Radioaktive Stoffe	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8.	Ätzende Stoffe	-	-	2	-	-	-	-	-	-
9.	Verschiedene gefährliche Stoffe und Gegenstände	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sammelladung	-	1	-	-	-	-	-	-	-
	<b>Gefahrgutfreisetzung insgesamt</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>-</b>

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Straßenverkehrsunfallstatistik

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.4 Unfälle mit Schadstoffen

##### 3.4.4.3 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 1995 - 2002

Merkmal	Einheit	1995	1996	1997	1998 <sup>1)</sup>	1999	2000	2001	2002
<b>Unfälle beim Umgang<sup>2)</sup></b>	Anzahl	<b>12</b>	<b>32</b>	<b>42</b>	<b>53</b>	<b>43</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>35</b>
Freigesetzte Menge	m <sup>3</sup>	26,9	74,4	94,2	163,2	2 903,7	1 238,5	40,0	215,5
darunter wiedergewonnene Menge	m <sup>3</sup>	11,9	30,5	15,3	75,7	19,0	3,9	10,0	20,6
Wiedergewinnungsquote	%	44,2	41,0	16,2	46,4	0,6	0,3	25,0	9,6
<b>Unfälle bei der Beförderung<sup>3)</sup></b>	Anzahl	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>43</b>	<b>47</b>	<b>69</b>	<b>53</b>	<b>46</b>	<b>70</b>
Freigesetzte Menge	m <sup>3</sup>	60,5	38,9	24,0	43,5	10,5	13,2	22,8	8,4
darunter wiedergewonnene Menge	m <sup>3</sup>	24,3	4,4	11,4	39,9	8,7	12,5	14,6	7,8
Wiedergewinnungsquote	%	40,2	11,3	47,5	91,7	82,9	94,7	64,0	92,9

1) ohne den Unfall im August 1998, bei dem eine große Menge Gülle ausgelaufen ist - 2) 1995 nur Lagerunfälle - 3) 1995 ohne Unfälle mit Betriebsstofftanks --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Unfälle beim Umgang und Beförderung wassergefährdender Stoffe

### 3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

#### 3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

##### 3.4.5 Inlandsabsatz von Düngemitteln 1996 - 2003

Einnährstoffdünger Mehrnährstoffdünger	Wirtschaftsjahr <sup>1)</sup>							
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
t - Nährstoff								
<b>Stickstoff ( N )</b>	<b>68 042</b>	<b>67 535</b>	<b>69 155</b>	<b>71 253</b>	<b>72 229</b>	<b>76 336</b>	<b>77 007</b>	<b>70 519</b>
darunter								
Kalkammonsalpeter	39 941	34 895	32 523	30 668	32 013	29 928	34 523	30 714
Ammonnitrat-Harnstofflösung	16 714	18 738	16 753	15 670	16 277	17 601	15 445	15 718
Harnstoff	6 381	9 110	11 100	12 131	11 924	14 002	10 437	9 778
<b>Phosphat ( P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> )</b>	<b>5 763</b>	<b>5 376</b>	<b>7 425</b>	<b>9 444</b>	<b>8 855</b>	<b>7 293</b>	<b>6 521</b>	<b>5 075</b>
darunter								
Superphosphat <sup>2)</sup>	1 673	1 170	1 965	3 755	3 167	3 545	2 152	2 176
PK <sup>3)</sup> - Dünger	1 389	1 532	1 027	1 086	1 616	870	1 725	698
NP <sup>4)</sup> - Dünger	1 518	1 118	1 876	2 154	863	483	1 079	583
NPK - Dünger	1 017	1 198	2 192	2 022	3 074	1 881	1 386	1 410
<b>Kali ( K<sub>2</sub>O )</b>	<b>8 147</b>	<b>8 714</b>	<b>8 815</b>	<b>9 283</b>	<b>9 902</b>	<b>8 252</b>	<b>7 576</b>	<b>6 569</b>
darunter								
Kaliumchlorid <sup>5)</sup>	4 021	4 697	4 437	5 486	4 152	5 054	3 627	3 949
PK <sup>3)</sup> - Dünger	2 787	2 485	1 875	1 507	2 480	1 275	2 379	1 002
NK <sup>6)</sup> - Dünger und NPK <sup>7)</sup> - Dünger	1 292	1 458	2 417	2 256	3 148	1 868	1 552	1 560
<b>Kalk ( CaO )</b>	<b>26 776</b>	<b>37 510</b>	<b>42 343</b>	<b>43 998</b>	<b>37 777</b>	<b>27 993</b>	<b>30 285</b>	<b>34 670</b>
darunter								
kohlensaurer Kalk <sup>8)</sup>	18 843	33 448	33 719	35 110	31 044	19 486	20 835	26 793

1) Das Wirtschaftsjahr beginnt am 1. Juli eines Jahres und endet am 30. Juni des folgenden Jahres. - 2) auch Triplesuperphosphat - 3) Phosphatkali - 4) Stickstoffphosphat - 5) einschließlich Kaliumchlorid mit Magnesium - 6) Stickstoffkali - 7) Stickstoffphosphatkali - 8) einschließlich kohlensaurer Kalk mit weicherdigem Rohphosphat --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Düngemittelstatistik

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.1 Gefährdete Artengruppen 1996 - 2003<sup>1)</sup>

Artengruppe	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Gefährdungskategorie	Artenzahl							
<b>Wirbellose Tiere<sup>1)</sup></b>	<b>7 605</b>	<b>8 821</b>	<b>9 979</b>	<b>10 234</b>	<b>10 234</b>	<b>8 903</b>	<b>8 903</b>	<b>8 903</b>
0 - ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	854	875	644	628	628	838	838	838
1 - vom Aussterben bedroht	346	363	406	395	395	912	912	912
2 - stark gefährdet	461	489	547	530	530	977	977	977
3 - gefährdet	650	686	763	728	728	1 161	1 161	1 161
R - extrem selten	446	466	443	418	418	495	495	495
<b>Wirbeltiere<sup>1)</sup></b>	<b>326</b>	<b>326</b>	<b>326</b>	<b>326</b>	<b>326</b>	<b>302</b>	<b>302</b>	<b>302</b>
0 - ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	35	35	35	35	35	31	31	31
1 - vom Aussterben bedroht	36	36	36	36	36	32	32	32
2 - stark gefährdet	29	29	29	29	29	36	36	36
3 - gefährdet	65	65	65	65	65	46	46	46
R - extrem selten	11	11	11	11	11	19	19	19
<b>Pflanzen, Pflanzengesellschaften, Pilze und Biotoptypen<sup>2)</sup></b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5 616</b>	<b>5 616</b>	<b>5 616</b>	<b>8 518</b>	<b>8 518</b>	<b>8 518</b>
0 - ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	-	-	445	445	445	599	599	599
1 - vom Aussterben bedroht	-	-	386	386	386	524	524	524
2 - stark gefährdet	-	-	387	387	387	618	618	618
3 - gefährdet	-	-	729	729	729	990	990	990
R - extrem selten	-	-	386	386	386	758	758	758

<sup>1)</sup> Berücksichtigt sind die in Thüringen vorkommenden Pflanzen- und Tierarten, für die zum jeweiligen Zeitpunkt Check- und Rote Listen erarbeitet wurden. Zwischen 1983 und 1998 erschienen Checklisten zu 75 Tier- und 4 Pflanzengruppen. Es wurden 40 Rote Listen ausgewählter Pflanzen und Pilzarten, Pflanzengesellschaften, Biotoptypen und Tierartengruppen publiziert. - 1) ab 2001: Artenzahl nur noch für Artengruppen, für die Rote Listen vorliegen - 2) ungefähre Angabe --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.2 Waldschäden 1991 - 2003 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen

K 2.38

Baumarten	Anteil der Schadstufen an den Probestämmen in %								
	Probestämme insgesamt			Davon					
				bis 60 Jahre			über 60 Jahre		
	Schadstufe 0 <sup>1)</sup>	Schadstufe 1 <sup>2)</sup>	Schadstufe 2 - 4 <sup>3)</sup>	Schadstufe 0 <sup>1)</sup>	Schadstufe 1 <sup>2)</sup>	Schadstufe 2 - 4 <sup>3)</sup>	Schadstufe 0 <sup>1)</sup>	Schadstufe 1 <sup>2)</sup>	Schadstufe 2 - 4 <sup>3)</sup>
<b>1991</b>									
Fichte	24	29	47	.	.	.	.	.	.
Kiefer	12	24	64	.	.	.	.	.	.
Buche	11	40	49	.	.	.	.	.	.
Eiche	17	26	57	.	.	.	.	.	.
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>19</b>	<b>31</b>	<b>50</b>	.	.	.	.	.	.
<b>1993</b>									
Fichte	22	34	44	.	.	.	.	.	.
Kiefer	20	32	48	.	.	.	.	.	.
Buche	7	32	61	.	.	.	.	.	.
Eiche	6	19	75	.	.	.	.	.	.
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>17</b>	<b>33</b>	<b>50</b>	.	.	.	.	.	.
<b>1994</b>									
Fichte	27	31	42	.	.	.	.	.	.
Kiefer	21	33	46	.	.	.	.	.	.
Buche	15	38	47	.	.	.	.	.	.
Eiche	6	18	76	.	.	.	.	.	.
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>22</b>	<b>33</b>	<b>45</b>	.	.	.	.	.	.
<b>1995</b>									
Fichte	31	34	35	.	.	.	.	.	.
Kiefer	22	43	35	.	.	.	.	.	.
Buche	12	40	48	.	.	.	.	.	.
Eiche	12	26	62	.	.	.	.	.	.
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>24</b>	<b>37</b>	<b>39</b>	.	.	.	.	.	.
<b>1996</b>									
Fichte	44	31	25	.	.	.	.	.	.
Kiefer	16	42	42	.	.	.	.	.	.
Buche	14	46	40	.	.	.	.	.	.
Eiche	0	10	90	.	.	.	.	.	.
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>27</b>	<b>36</b>	<b>39</b>	.	.	.	.	.	.
<b>1997</b>									
Fichte	32	34	34	.	.	.	.	.	.
Kiefer	18	44	38	.	.	.	.	.	.
Buche	17	42	41	.	.	.	.	.	.
Eiche	5	34	61	.	.	.	.	.	.
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>24</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	.	.	.	.	.	.

1) ohne Schadmerkmale - 2) schwach geschädigt - 3) deutliche Schäden --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Abteilung Forsten



4. Umweltzustand, Schäden

Noch: 4.2 Waldschäden 1991 - 2003 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen

K 2.38

Baumarten	Anteil der Schadstufen an den Probestämmen in %								
	Probestämme insgesamt			Davon					
				bis 60 Jahre			über 60 Jahre		
	Schadstufe 0 <sup>1)</sup>	Schadstufe 1 <sup>2)</sup>	Schadstufe 2 - 4 <sup>3)</sup>	Schadstufe 0 <sup>1)</sup>	Schadstufe 1 <sup>2)</sup>	Schadstufe 2 - 4 <sup>3)</sup>	Schadstufe 0 <sup>1)</sup>	Schadstufe 1 <sup>2)</sup>	Schadstufe 2 - 4 <sup>3)</sup>
<b>1998</b>									
Fichte	35	38	27	59	32	9	11	44	45
Kiefer	22	46	32	36	42	22	13	48	39
Buche	20	45	35	57	31	12	13	48	39
Eiche	16	37	47	40	33	27	6	39	55
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>28</b>	<b>41</b>	<b>31</b>	<b>51</b>	<b>35</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>45</b>	<b>42</b>
<b>1999</b>									
Fichte	39	37	24	65	27	8	15	46	39
Kiefer	22	46	32	35	49	16	14	44	42
Buche	16	49	35	50	40	10	9	51	40
Eiche	14	37	49	40	35	25	3	38	59
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>29</b>	<b>42</b>	<b>29</b>	<b>52</b>	<b>35</b>	<b>13</b>	<b>13</b>	<b>47</b>	<b>40</b>
<b>2000</b>									
Fichte	41	37	22	66	27	7	17	46	37
Kiefer	23	50	27	38	48	14	14	51	35
Buche	18	43	39	47	41	12	12	43	45
Eiche	14	43	43	37	35	28	3	47	50
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>30</b>	<b>42</b>	<b>28</b>	<b>55</b>	<b>34</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>47</b>	<b>39</b>
<b>2001</b>									
Fichte	39	39	22	63	29	8	16	49	35
Kiefer	23	49	26	42	42	16	11	54	35
Buche	15	47	37	46	40	14	9	48	43
Eiche	14	43	38	30	49	21	6	41	53
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>26</b>	<b>50</b>	<b>36</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>49</b>	<b>38</b>
<b>2002</b>									
Fichte	41	41	18	64	30	6	19	51	30
Kiefer	18	53	29	26	52	22	13	54	33
Buche	22	45	33	58	33	9	15	48	37
Eiche	16	47	37	41	36	23	5	52	43
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>30</b>	<b>45</b>	<b>25</b>	<b>51</b>	<b>37</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>51</b>	<b>33</b>
<b>2003</b>									
Fichte	40	38	22	65	28	7	18	47	35
Kiefer	16	51	33	26	51	23	17	52	31
Buche	24	44	32	62	26	12	15	48	37
Eiche	11	46	43	30	48	22	4	45	51
<b>Baumarten insgesamt</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>51</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>15</b>	<b>49</b>	<b>37</b>

1) ohne Schadmerkmale - 2) schwach geschädigt - 3) deutliche Schäden --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Abteilung Forsten

4. Umweltzustand,

4.3 Wasser

4.3.1 Grundwasserbeschaffenheit für ausgewählte

Lfd. Nr.	Beschaffenheit Inhaltsstoff	Einheit	Messstelle		
			Grundnetz		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Schwarzbach
			Mittelwert		

1997

1	Säuregehalt	pH - Wert	7,8	7,9	5,8
2	Leitfähigkeit <sup>3)</sup>	µS/cm	363	254	267
3	Gesamthärte <sup>4)</sup>	°dH	8,5	5,4	6,0
4	Karbonathärte <sup>4)</sup>	°dH	8,50	5,20	1,48
5	Natrium (Na)	mg/l	11,0	10,5	7,0
6	Kalium (K)	mg/l	1,70	0,61	3,80
7	Calcium (Ca)	mg/l	39,0	27,0	26,0
8	Magnesium (Mg)	mg/l	13,5	7,2	6,7
9	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,050	0,040	0,750
10	Mangan (Mn)	mg/l	< 0,001	0,030	0,030
11	Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,090	0,040	0,090
12	Chlorid (Cl)	mg/l	5,4	4,2	13,7
13	Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
14	Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	4,2	0,1	47,3
15	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	11,5	14,5	29,7
16	Aluminium (Al)	mg/l	< 0,01	0,080	0,04

1998

17	Säuregehalt	pH - Wert	7,8	8,00	5,855
18	Leitfähigkeit <sup>3)</sup>	µS/cm	256	193,65	208
19	Gesamthärte <sup>4)</sup>	°dH	15,5	7,30	7,25
20	Karbonathärte <sup>4)</sup>	°dH	9,45	5,75	1,55
21	Natrium (Na)	mg/l	10,5	10,50	5,9
22	Kalium (K)	mg/l	1,70	0,55	3,25
23	Calcium (Ca)	mg/l	70,0	28,00	30,0
24	Magnesium (Mg)	mg/l	24,0	14,50	13,4
25	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,04	0,13	0,465
26	Mangan (Mn)	mg/l	< 0,05	0,03	0,018
27	Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,023	0,02	0,024
28	Chlorid (Cl)	mg/l	5,7	3,45	13,5
29	Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
30	Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	4,0	1,10	45,5
31	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	14,5	11,50	27
32	Aluminium (Al)	mg/l	0,015	< 0,01	0,03

1) Emittentennetz Landwirtschaft - 2) Emittentennetz Versauerung - 3) als Maß für den Salzgehalt; Angabe in Mikrosiemens pro Zentimeter (µS/cm) - 4) Angabe in Grad deutscher Härte (°dH) --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

**Schäden**

**beschaffenheit**

**Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2003**

Messstelle					Lfd. Nr.
Grundnetz	Landwirtschaft <sup>1)</sup>		Versauerung <sup>2)</sup>		
Hottelstedt	Bösleben	Löhma	Heyda	Steinach	
Mittelwert					
<b>1997</b>					
7,0	7,3	7,1	3,8	4,9	1
1 115	1 152	764	230	67	2
33,0	34,6	19,6	2,5	0,7	3
21,00	16,40	9,48	< 0,3	0,07	4
7,1	8,5	6,7	2,9	1,6	5
5,2	2,50	0,55	3,7	0,59	6
130,0	146,0	118,9	11,0	3,0	7
65,0	60,9	12,8	4,3	1,3	8
0,070	0,064	< 0,02	0,415	0,020	9
0,030	< 0,02	< 0,02	0,398	0,090	10
0,010	0,039	< 0,01	0,090	0,020	11
37,5	45,1	32,0	6,7	2,9	12
0,035	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,010	13
13,9	69,3	78,8	0,4	3,6	14
155,0	222,3	93,6	61,5	16,3	15
< 0,01	.	.	4,130	0,750	16
<b>1998</b>					
7,2	7,4	7,1	4,0	5,2	17
868	1 159	1 090,38	193	50	18
36,5	35,8	31,67	2,4	1,0	19
17,00	15,1	13,41	0,10	0,13	20
6,3	7,3	7,36	3,4	1,7	21
3,95	6,55	3,98	3,79	0,68	22
130,0	155,0	145,30	6,9	5,3	23
80,5	64,5	58,23	4,1	1,5	24
0,205	0,048	0,03	0,476	< 0,01	25
0,039	0,001	0,003	0,398	0,066	26
< 0,01	< 0,01	0,04	0,030	< 0,02	27
33,5	44,1	43,21	7,2	2,8	28
< 0,01	< 0,01	0,02	0,01	< 0,01	29
23,5	64,0	54,57	< 0,7	2,6	30
125,0	222,5	208,91	55,8	15,7	31
< 0,01	.	0,01	3,242	0,641	32

4. Umweltzustand,

4.3 Wasser

Noch: 4.3.1 Grundwasserbeschaffenheit für ausgewählte

Lfd. Nr.	Beschaffenheit Inhaltsstoff	Einheit	Messstelle		
			Grundnetz		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Schwarzbach
			Mittelwert		

1999

1	Säuregehalt	pH - Wert	7,8	7,94	5,91
2	Leitfähigkeit <sup>3)</sup>	µS/cm	342	232,5	245
3	Gesamthärte <sup>4)</sup>	°dH	8,7	5,25	5
4	Karbonathärte <sup>4)</sup>	°dH	9,25	6,1	1,15
5	Natrium (Na)	mg/l	11	11	7,35
6	Kalium (K)	mg/l	1,7	0,62	4,05
7	Calcium (Ca)	mg/l	40,5	27,5	28,5
8	Magnesium (Mg)	mg/l	13,5	6,8	5,2
9	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,205	1,51	1,075
10	Mangan (Mn)	mg/l	< 0,015	0,06	0,024
11	Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,01	0,01	0,03
12	Chlorid (Cl)	mg/l	3,7	3,55	20,65
13	Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	0,01	< 0,01	0,01
14	Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	4,2	< 0,01	42,85
15	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	11,9	12,5	29,35
16	Aluminium (Al)	mg/l	< 0,01	0,08	0,088

2000

17	Säuregehalt	pH - Wert	7,8	7,83	5,77
18	Leitfähigkeit <sup>3)</sup>	µS/cm	340	231	254
19	Gesamthärte <sup>4)</sup>	°dH	8,95	5,6	5
20	Karbonathärte <sup>4)</sup>	°dH	9,1	6	1,4
21	Natrium (Na)	mg/l	11,3	11,3	8,15
22	Kalium (K)	mg/l	1,8	0,8	4
23	Calcium (Ca)	mg/l	41,1	27,9	25,65
24	Magnesium (Mg)	mg/l	13,9	7,4	6,2
25	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,206	0,859	0,832
26	Mangan (Mn)	mg/l	0,004	0,06	0,024
27	Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,1	0,01	0,025
28	Chlorid (Cl)	mg/l	5,4	4,2	20,5
29	Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,02
30	Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	4,2	0,5	49,5
31	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	12,5	12,5	23,5
32	Aluminium (Al)	mg/l	0,02	0,02	0,015

1) Emittentennetz Landwirtschaft - 2) Emittentennetz Versauerung - 3) als Maß für den Salzgehalt; Angabe in Mikrosiemens pro Zentimeter (µS/cm) - 4) Angabe in Grad deutscher Härte (°dH) --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

**Schäden**

**beschaffenheit**

Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2003

Messstelle					Lfd. Nr.
Grundnetz	Landwirtschaft <sup>1)</sup>		Versauerung <sup>2)</sup>		
Hottelstedt	Bösleben	Löhma	Heyda	Steinach	
Mittelwert					
<b>1999</b>					
7,2	7,3	7,4	3,9	5,5	1
1052	1132	745,13	226	54	2
33	35,1	21,43	2,6	0,9	3
21	16,5	9,84	.	1,6	4
6,9	6,5	5,98	4,3	2,1	5
5,4	1,9	1,82	3,44	0,62	6
134	150	128,75	10,7	3,5	7
61	61	12,58	4,9	1,8	8
1,1	0,083	0,07	0,812	0,025	9
0,036	< 0,01	< 0,01	0,351	0,045	10
< 0,01	0,07	< 0,01	0,023	0,017	11
43	39,2	31,31	7,8	1,5	12
0,04	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	13
13	63,7	82,93	0,2	4	14
180	221	89,98	60,6	14	15
.	.	.	2,593	0,271	16
<b>2000</b>					
7,21	7,48	7,46	3,8	5	17
986	1 161	747,5	224	58	18
33,9	33,3	20,8	2,4	0,8	19
21,2	16,3	9,8	0,21	0,43	20
7,7	9,4	7,6	3,0	1,6	21
5,7	2,8	0,88	3,27	0,63	22
131	135,5	124,5	9,3	3,5	23
67,3	61,25	12,3	4,5	1,5	24
0,214	0,017	0,022	0,552	0,016	25
0,025	< 0,01	< 0,01	0,413	0,073	26
< 0,01	0,02	< 0,01	0,261	0,11	27
40	35,8	29	7	2,1	28
0,01	0,02	< 0,01	0,007	< 0,01	29
8,1	60,5	77	1,1	3,3	30
140	216	82	64,3	16,4	31
0,02	.	.	3,817	0,658	32

#### 4. Umweltzustand,

##### 4.3 Wasser

Noch: 4.3.1 Grundwasserbeschaffenheit für ausgewählte

Lfd. Nr.	Beschaffenheit Inhaltsstoff	Einheit	Messstelle		
			Grundnetz <sup>1)</sup>		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Schwarzbach
			Mittelwert		

#### 2001

1	Säuregehalt	pH - Wert	7,7	7,9	5,8
2	Leitfähigkeit <sup>4)</sup>	µS/cm	343	254,5	239,5
3	Gesamthärte <sup>5)</sup>	°dH	9,1	5,6	4,7
4	Karbonathärte <sup>5)</sup>	°dH	9,2	5,9	1,5
5	Natrium (Na)	mg/l	11,6	10,8	8,1
6	Kalium (K)	mg/l	1,7	0,55	3,7
7	Calcium (Ca)	mg/l	41,5	26,9	24,2
8	Magnesium (Mg)	mg/l	14,4	7,8	5,6
9	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,19	1,41	1,1
10	Mangan (Mn)	mg/l	0,01	0,04	0,02
11	Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,1	< 0,01	< 0,01
12	Chlorid (Cl)	mg/l	5,6	3,9	17,6
13	Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,02
14	Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	4,7	0,2	42,5
15	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	12,5	12,5	23
16	Aluminium (Al)	mg/l	0,03	0,02	0,03

#### 2002

17	Säuregehalt	pH - Wert	7,795	7,855	5,915
18	Leitfähigkeit <sup>4)</sup>	µS/cm	338	230	220,5
19	Gesamthärte <sup>5)</sup>	°dH	9,1	5,4	4,55
20	Karbonathärte <sup>5)</sup>	°dH	8,95	5,85	1,75
21	Natrium (Na)	mg/l	11,25	10,75	8
22	Kalium (K)	mg/l	1,7	0,7	3,65
23	Calcium (Ca)	mg/l	41,5	27,1	23,05
24	Magnesium (Mg)	mg/l	14,35	7,05	5,7
25	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,26	0,112	2,079
26	Mangan (Mn)	mg/l	0,01	0,036	0,03
27	Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,07
28	Chlorid (Cl)	mg/l	5,9	5,55	14,8
29	Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,02
30	Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	4,2	0,3	33
31	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	12,5	12,5	22
32	Aluminium (Al)	mg/l	< 0,02	< 0,01	0,03

1) ab 2002 Messstelle Hotelstedt nicht mehr nutzbar, Ersatz durch Messstelle Ottstedt am Berge 2) Emittentennetz Landwirtschaft - 3) Emittentennetz Versauerung - 4) als Maß für den Salzgehalt; Angabe in Mikrosiemens pro Zentimeter (µS/cm) - 5) Angabe in Grad deutscher Härte (°dH) --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

**Schäden**

**beschaffenheit**

Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2003

Messstelle					Lfd. Nr.
Grundnetz <sup>1)</sup>	Landwirtschaft <sup>2)</sup>		Versauerung <sup>3)</sup>		
Ottstedt am Berge	Bösleben	Löhma	Heyda	Steinach	
Mittelwert					
<b>2001</b>					
.	7,3	7,4	3,8	4,6	1
.	1136,3	711,3	202	48	2
.	36,3	20,3	1,9	0,88	3
.	16,8	9,3	.	0,17	4
.	9	8,2	3,8	1,4	5
.	2,6	0,92	3,4	0,49	6
.	145,5	123,8	7,4	1,4	7
.	66,8	13	4	2,2	8
.	0,2	0,02	0,78	< 0,01	9
.	< 0,01	< 0,01	0,41	0,05	10
.	0,03	0,05	< 0,01	< 0,01	11
.	51,3	35,8	8,2	1,1	12
.	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	13
.	61	83	< 0,01	1,7	14
.	242,5	85,5	59,5	13,7	15
.	.	.	3,2	0,39	16
<b>2002</b>					
7,385	7,16	7,223	3,73	4,5	17
777,5	1073,5	707,5	195	48,666	18
23,45	35,25	19,75	1,33	0,64	19
15,15	17,25	9,5	< 0,1	0,13	20
7,25	8,925	7,9	3,23	1,43	21
3,35	2,6	0,8	3	0,766	22
98,45	147,5	120	4,73	0,666	23
42,05	62,75	11,75	3,4	1,8	24
0,023	0,042	0,026	1,31	0,013	25
< 0,001	< 0,01	< 0,01	0,276	0,05	26
< 0,01	0,14	0,04	0,04	0,05	27
21,25	37	34	6,63	0,956	28
< 0,01	0,015	0,01	< 0,01	< 0,01	29
36,5	65	83,25	< 0,01	2,23	30
88	219,5	86,25	49,666	15	31
0,03	.	.	2,166	0,353	32

4. Umweltzustand,

4.3 Wasser

Noch: 4.3.1 Grundwasserbeschaffenheit für ausgewählte

Lfd. Nr.	Beschaffenheit Inhaltsstoff	Einheit	Messstelle		
			Grundnetz		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Ottstedt am Berge
			Mittelwert		
<b>2003<sup>2)</sup></b>					
1	Säuregehalt	pH - Wert	7,23	7,875	7,265
2	Leitfähigkeit <sup>3)</sup>	µS/cm	338	231,5	842
3	Gesamthärte <sup>4)</sup>	°dH	8,1	5,35	25,5
4	Karbonathärte <sup>4)</sup>	°dH	.	5,9	17
5	Natrium (Na)	mg/l	11,3	10,65	7,7
6	Kalium (K)	mg/l	1,4	< 1	2,7
7	Calcium (Ca)	mg/l	37,1	27	107,5
8	Magnesium (Mg)	mg/l	12,6	6,95	45,65
9	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,253	1,2	0,024
10	Mangan (Mn)	mg/l	0,013	0,04	0,004
11	Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	0,03	0,04	0,045
12	Chlorid (Cl)	mg/l	5,5	4,2	19,9
13	Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	0,02	0,025	0,02
14	Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	3,27	< 0,66	44,46
15	Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	9,7	12,75	94,6
16	Aluminium (Al)	mg/l	0,008	0,078	0,026

1) Sondermessnetz Landwirtschaft - 2) Das Emittentenmessnetz Versauerung wurde 2003 aufgelöst. Die Messstellen wurden in das Grundnetz, die Messstelle Schwarzbach ab 2003 in das Sondermessnetz Landwirtschaft integriert. Die Messstelle Heyda wurde zum Jahresende 2002 eingestellt und durch die Messstelle Elgersburg (Carolinenquelle) ersetzt. - 3) als Maß für den Salzgehalt; Angabe in Mikrosiemens pro Zentimeter (µS/cm) - 4) Angabe in Grad deutscher Härte (°dH) --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.



**Schäden**

**beschaffenheit**

Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2003

Messstelle					Lfd. Nr.
Grundnetz		Landwirtschaft <sup>1)</sup>			
Elgersburg	Steinach	Bösleben	Löhma	Schwarzbach	
Mittelwert					
<b>2003<sup>2)</sup></b>					
7,65	4,96	7,35	7,5	5,9	1
88,5	50	1037	697	233	2
1,4	0,75	39,5	20	4	3
0,4	0,2	16,5	9,45	1,4	4
3,15	2,95	9	7,35	7	5
4,75	< 1	2,75	0,95	3,1	6
8,1	3,15	150	120	22	7
1,15	1,35	60	12	5	8
0,018	0,024	0,2	0,014	0,888	9
0,002	0,049	0,014	< 0,01	0,014	10
0,03	0,02	0,01	0,185	0,01	11
3,4	1,15	39	29,5	13,5	12
0,02	0,02	0,025	0,025	0,01	13
8,96	2,33	69,5	88	39,5	14
19,1	14,8	218	82,5	19,5	15
0,022	0,406	.	.	.	16

4. Umweltzustand,

4.3 Wasser

4.3.2 Niederschlagsbeschaffenheit für

Lfd. Nr.	Stoffeintrag	Einheit	Messstation			
			Artern		Dornburg	
			1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr
<b>1996</b>						
1	Versauerungskapazität des Niederschlags (H <sup>+</sup> )	kg/ha	0,018	0,081	0,051	0,35
2	Calcium ( Ca )	kg/ha	2,67	5,44	13,74	21,76
3	Magnesium ( Mg )	kg/ha	1,36	2,96	5,54	7,43
4	Schwefel (SO <sub>4</sub> - S )	kg/ha	1,10	2,76	6,11	4,63
5	Gesamtstickstoff ( N <sub>ges</sub> )	kg/ha	4,38	8,59	10,68	12,82
6	Niederschlag <sup>1)</sup>	mm	194	377	170	430
<b>1997</b>						
7	Versauerungskapazität des Niederschlags (H <sup>+</sup> )	kg/ha	0,04	0,06	.	.
8	Calcium ( Ca )	kg/ha	4,85	6,33	.	.
9	Magnesium ( Mg )	kg/ha	0,99	0,67	.	.
10	Schwefel (SO <sub>4</sub> - S )	kg/ha	2,24	5,74	.	.
11	Gesamtstickstoff ( N <sub>ges</sub> )	kg/ha	5,56	6,95	.	.
12	Niederschlag <sup>1)</sup>	mm	221	387	.	.
<b>1998</b>						
13	Versauerungskapazität des Niederschlags (H <sup>+</sup> )	kg/ha	0,03	0,01	.	.
14	Calcium ( Ca )	kg/ha	3,22	2,04	.	.
15	Magnesium ( Mg )	kg/ha	0,48	0,24	.	.
16	Schwefel (SO <sub>4</sub> - S )	kg/ha	3,16	2,45	.	.
17	Gesamtstickstoff ( N <sub>ges</sub> )	kg/ha	5,39	5,37	.	.
18	Niederschlag <sup>1)</sup>	mm	199	345	.	.
<b>1999</b>						
19	Versauerungskapazität des Niederschlags (H <sup>+</sup> )	kg/ha	0,03	0,04	.	.
20	Calcium ( Ca )	kg/ha	5,54	3,14	.	.
21	Magnesium ( Mg )	kg/ha	0,57	0,33	.	.
22	Schwefel (SO <sub>4</sub> - S )	kg/ha	3,22	2,1	.	.
23	Gesamtstickstoff ( N <sub>ges</sub> )	kg/ha	8,27	4,93	.	.
24	Niederschlag <sup>1)</sup>	mm	279	261	.	.

1) Die Angaben für den Niederschlag wurden höhen- und windfehlerkorrigiert verwendet.--- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

**Schäden**

**beschaffenheit**

**ausgewählte Messstationen 1996 - 2003**

Messstation						Lfd. Nr.
Zeulenroda		Meiningen		Steinach		
1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr	
<b>1996</b>						
.	.	0,056	0,079	0,064	0,152	1
.	.	1,83	5,13	13,00	8,67	2
.	.	2,13	3,77	3,26	3,32	3
.	.	1,61	2,67	4,05	2,91	4
.	.	6,16	8,03	12,71	5,78	5
.	.	261	435	626	578	6
<b>1997</b>						
0,046	0,04	0,024	0,042	0,024	0,025	7
3,62	8,38	2,06	4,33	5,23	5,42	8
1,00	1,84	0,95	0,58	1,03	1,39	9
2,93	7,63	1,40	3,74	2,64	4,10	10
5,76	1,30	7,94	5,23	13,92	2,64	11
310	324	309	299	652	578	12
<b>1998</b>						
0,03	0,04	0,03	0,03	0,1	0,05	13
2,19	2,62	3,39	3,74	1,72	7,33	14
0,3	0,49	0,35	0,43	0,58	1,94	15
2,9	2,64	3,32	3,01	3,84	7,72	16
4,92	4,17	4,76	7,4	4,95	6,61	17
269	416	246	532	547	1 195	18
<b>1999</b>						
0,06	0,03	0,04	0,03	0,09	0,07	19
1,53	1,52	1,88	4,01	7,68	7,92	20
0,28	0,16	0,21	0,28	1,71	1,27	21
3,03	1,79	2,21	2,21	6,76	5,3	22
5,43	2,87	5,15	5,99	13,42	11,17	23
363	309	334	393	650	777	24

4. Umweltzustand,

4.3 Wasser

Noch: 4.3.2 Niederschlagsbeschaffenheit für

Lfd. Nr.	Stoffeintrag	Einheit	Messstation			
			Artern		Dornburg	
			1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr
<b>2000</b>						
1	Versauerungskapazität des Niederschlags (H <sup>+</sup> )	kg/ha	0,02	0,01	.	.
2	Calcium ( Ca )	kg/ha	2,97	3,63	.	.
3	Magnesium ( Mg )	kg/ha	0,43	0,39	.	.
4	Schwefel (SO <sub>4</sub> - S )	kg/ha	2,68	1,75	.	.
5	Gesamtstickstoff ( N <sub>ges</sub> )	kg/ha	5,16	4,12	.	.
6	Niederschlag <sup>1)</sup>	mm	252	211	.	.
<b>2001</b>						
7	Versauerungskapazität des Niederschlags (H <sup>+</sup> )	kg/ha	0,02	0,03	.	.
8	Calcium ( Ca )	kg/ha	0,93	2,35	.	.
9	Magnesium ( Mg )	kg/ha	0,13	0,28	.	.
10	Schwefel (SO <sub>4</sub> - S )	kg/ha	1,09	1,51	.	.
11	Gesamtstickstoff ( N <sub>ges</sub> )	kg/ha	2,8	3,39	.	.
12	Niederschlag <sup>1)</sup>	mm	206	279	.	.
<b>2002</b>						
13	Versauerungskapazität des Niederschlags (H <sup>+</sup> )	kg/ha	0,01	0,03	.	.
14	Calcium ( Ca )	kg/ha	2,03	2,64	.	.
15	Magnesium ( Mg )	kg/ha	0,27	0,47	.	.
16	Schwefel (SO <sub>4</sub> - S )	kg/ha	1,95	2,16	.	.
17	Gesamtstickstoff ( N <sub>ges</sub> )	kg/ha	4,09	3,78	.	.
18	Niederschlag <sup>1)</sup>	mm	273	337	.	.
<b>2003</b>						
19	Versauerungskapazität des Niederschlags (H <sup>+</sup> )	kg/ha	0,01	0,04	.	.
20	Calcium ( Ca )	kg/ha	2,32	1,13	.	.
21	Magnesium ( Mg )	kg/ha	0,23	0,16	.	.
22	Schwefel (SO <sub>4</sub> - S )	kg/ha	2,31	1,13	.	.
23	Gesamtstickstoff ( N <sub>ges</sub> )	kg/ha	5,7	2,4	.	.
24	Niederschlag <sup>1)</sup>	mm	195	167	.	.

1) Die Angaben für den Niederschlag wurden höhen- und windfehlerkorrigiert verwendet.--- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

**Schäden**

**beschaffenheit**

ausgewählte Messstationen 1996 - 2003

Messstation						Lfd. Nr.
Zeulenroda		Meiningen		Steinach		
1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr	
<b>2000</b>						
0,04	0,02	0,04	0,01	0,05	0,01	1
2,25	4,47	2,32	10,2	5,82	9,1	2
0,44	0,4	0,19	0,68	1,02	1,2	3
2,75	1,84	1,84	3,64	4,89	4,34	4
2,21	2	3,82	3,38	9,57	6,71	5
288	293	312	436	570	635	6
<b>2001</b>						
0,01	0,01	0,01	0	0,02	0,02	7
1,8	2,97	11,5	13,6	9,45	7,29	8
0,21	0,23	0,43	0,59	0,8	0,96	9
1,91	1,66	2,26	1,91	4,45	3,92	10
3,89	2,4	6,32	9,04	9,68	8,41	11
289	289	379	275	679	730	12
<b>2002</b>						
0,01	0,02	0,02	0,05	0,04	0,05	13
1,97	4,8	2,49	2,08	10,36	7,5	14
0,3	0,69	0,24	0,31	1,41	0,97	15
2,23	3,61	1,89	2,39	8,24	6,68	16
3,71	3,59	4,77	5,35	16,51	11,94	17
286	480	336	524	842	734	18
<b>2003</b>						
0,02	0,14	0,01	0,08	0,01	0,08	19
1,03	1,64	2,67	2,79	8,52	3,85	20
0,15	0,36	0,27	0,33	1,09	0,73	21
1,44	1,53	1,93	2,27	4,27	3,34	22
3,12	2,38	4,74	5,91	9,44	7,47	23
228	256	247	397	459	517	24

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.3 Wasserbeschaffenheit

##### 4.3.3 Fließgewässerüberwachung ausgewählter chemischer Problemstoffe an wichtigen Messstellen 1995 - 2003

Chemisches Element	Einheit	Messstelle							
		Werra, Gerstungen	Saale, Camburg-Stöben	Ilm, Nieder-trebra	Unstrut, Straußfurt	Wipper, Hachelbich	Weißer Elster, Gera	Pleißer, Gößnitz	Steinach, Föritz/Mupperg
		Jahresmittel							
<b>1995</b>									
Sauerstoff	mg/l	10,13	9,3	10,07	9,98	9,19	9,07	8,33	11,02
Gesamt-Stickstoff	mg/l	3,44	7,68	7,51	6,49	10,19	9,14	12,52	3,16
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,18	0,29	0,33	0,93	1,04	0,74	2,08	0,37
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,126	0,2	0,29	0,159	0,85	0,28	0,48	0,198
Cadmium	µg/l	8,65	0,17	< 0,50	< 0,5	< 0,50	0,24	0,21	< 0,10
Zink	µg/l	68,4	82,08	55,53	40,79	38,11	99,39	60,21	20,97
Quecksilber	µg/l	0,398	0,87	< 1,00	< 1	-	0,85	1,29	-
<b>1996</b>									
Sauerstoff	mg/l	10,24	9,75	10,35	10,33	8,26	9,1	9,78	11,73
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,37	7,02	7,31	6,02	8,81	8,13	11,63	4,11
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,5	0,34	0,504	1,12	1,5	1,29	2,58	1,21
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,168	0,248	0,32	0,25	0,94	0,365	0,65	0,25
Cadmium	µg/l	5,25	0,09	< 0,50	< 0,50	< 0,5	0,233	0,155	< 1
Zink	µg/l	33,98	72,63	45,78	53,58	41,44	65,42	27,35	<15,00
Quecksilber	µg/l	1,96	0,605	< 1,00	< 1,00	0,18	0,69	0,49	-
<b>1997</b>									
Sauerstoff	mg/l	10,3	8,80	9,67	10,59	7,59	8,43	8,31	11,46
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,62	6,37	9,6	7,75	7,77	7,0	10,88	5,07
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,45	0,33	0,44	1,01	0,89	1,13	3,31	1,08
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,23	0,19	0,31	0,17	0,41	0,23	0,53	0,4
Cadmium	µg/l	-	< 0,10	< 0,50	< 0,50	< 0,50	< 0,10	< 0,1	< 0,5
Zink	µg/l	12,3	22,85	34,94	55,24	28,27	35,54	11,59	10,37
Quecksilber	µg/l	-	0,27	< 1,00	< 1,00	0,1	0,30	< 0,5	-
<b>1998</b>									
Sauerstoff	mg/l	10,08	9,27	10,01	10,65	8,06	8,3	8,53	11,1
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,49	5,75	7,01	5,86	7,44	7,06	10,18	3,92
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,31	0,25	0,43	1,09	0,61	1,06	1,98	0,68
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,24	0,17	0,33	0,22	0,43	0,33	0,58	0,25
Cadmium	µg/l	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,1	< 0,5
Zink	µg/l	13,15	3,11	46,41	35,86	27,04	20,14	4,84	12,8
Quecksilber	µg/l	0,34	< 0,5	< 1	< 1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	-

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.3 Wasserbeschaffenheit

Noch: 4.3.3 Fließgewässerüberwachung ausgewählter chemischer Problemstoffe an wichtigen Messstellen 1995 - 2003

Chemisches Element	Einheit	Messstelle							
		Werra, Gerstungen	Saale, Camburg-Stöben	Ilm, Nieder-trebra	Unstrut, Straußfurt	Wipper, Hachelbich	Weißer Elster, Gera	Pleißer, Gößnitz	Steinach, Föritz/Mupperg
		Jahresmittel							
<b>1999</b>									
Sauerstoff	mg/l	10,69	9,40	10,37	10,90	10,26	9,26	9,94	10,40
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,68	6,00	7,67	7,63	7,3	6,52	13,27	4,17
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,23	0,38	0,19	0,75	0,4	0,51	0,98	1,25
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,21	0,15	0,25	0,18	0,31	0,21	0,50	0,33
Cadmium	µg/l	< 0,5	0,28	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,24	0,17	< 0,5
Zink	µg/l	15,69	4,12	29,46	26,83	35,44	15,14	4,52	11,83
Quecksilber	µg/l	< 0,34	< 0,5	< 1	< 1	< 0,1	< 0,5	< 0,5	0,45
<b>2000</b>									
Sauerstoff	mg/l	10,43	10,39	10,83	11,14	9,65	9,61	9,80	10,97
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,56	5,61	8,07	7,29	7,44	6,30	10,54	4,45
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,29	0,14	0,17	0,55	0,34	0,37	1,17	0,60
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,21	0,12	0,31	0,24	0,3	0,16	0,55	0,32
Cadmium	µg/l	-	0,15	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,34	0,25	< 0,5
Zink	µg/l	16,75	7,07	29,19	26,00	40,60	24,00	11,19	10,1
Quecksilber	µg/l	< 0,34	< 0,5	-	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,34
<b>2001</b>									
Sauerstoff	mg/l	10,29	10,24	9,59	10,33	9,1	9,71	9,08	10,57
Gesamt-Stickstoff	mg/l	5,05	5,77	6,3	4,95	6,52	5,89	9,3	4,42
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,26	0,1	0,15	0,19	0,31	0,41	1,2	1,05
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,19	0,09	0,23	0,14	0,3	0,22	0,58	0,31
Cadmium	µg/l	< 0,5	< 1	< 1	< 1	< 0,5	< 1	< 1	< 0,5
Zink	µg/l	17	39	24	18	45	29	18	11
Quecksilber	µg/l	< 0,1	< 1	< 1	< 1	< 0,1	< 1	< 1	< 0,1
<b>2002</b>									
Sauerstoff	mg/l	10,46	11,33	10,47	10,92	9,2	10	10,23	10,9
Gesamt-Stickstoff	mg/l	5,14	6,57	7,58	6,07	8,71	7,95	10,59	6,7
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,21	0,09	0,11	0,14	0,26	0,28	0,8	1,21
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,88	0,08	0,13	0,09	0,24	0,13	0,38	0,52
Cadmium	µg/l	0,29	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,75	< 0,5	< 0,5	< 0,1
Zink	µg/l	26,5	12,31	31,22	36,56	11,69	31,46	27,54	<10
Quecksilber	µg/l	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,1	< 0,5	< 0,5	< 0,1

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.3 Wasserbeschaffenheit

Noch: 4.3.3 Fließgewässerüberwachung ausgewählter chemischer Problemstoffe an wichtigen Messstellen 1995 - 2003

Chemisches Element	Einheit	Messstelle							
		Werra, Gerstungen	Saale, Camburg-Stöben	Ilm, Nieder-trebra	Unstrut, Straußfurt	Wipper, Hachelbich	Weißer Elster, Gera	Pleißer, Gößnitz	Steinach, Förz/Mupperg
Jahresmittel									
<b>2003</b>									
Sauerstoff	mg/l	11,6	12,3	10,6	11,5	9,5	10,2	10,4	10,3
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,27	7,55	9,44	7,5	6,99	7,86	10,9	6,93
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,22	0,08	0,13	0,13	0,24	0,24	0,89	1,75
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,25	0,13	0,2	0,13	0,2	0,23	0,48	0,7
Cadmium	µg/l	0,43	0,83	-	< 1,5	-	< 1,5	< 1,5	-
Zink	µg/l	14	9,74	-	37,5	-	31,4	8,5	-
Quecksilber	µg/l	0,17	< 0,5	-	< 0,5	-	< 0,5	< 1,5	-

Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

##### 4.3.4 Klassifizierte Fließgewässer nach Güteklassen 1991 - 2002

Jahr	Belastungsgrad <sup>1)</sup>						
	Güteklasse I	Güteklasse I-II	Güteklasse II	Güteklasse II-III	Güteklasse III	Güteklasse III-IV	Güteklasse IV
	Prozent						
1991	1,1	2,9	12,3	48,2	24,9	8,2	2,4
1993	0,9	1,3	23,9	55,5	11,7	5,7	1,1
1995	1,5	2,0	35,0	51,0	8,0	2,5	-
1997	1,7	5,8	46,4	36,9	7,2	1,5	0,5
1999	2,0	6,5	48,7	34,1	6,9	1,7	0,1
2000	2,1	6,9	53,4	29,9	6,1	1,5	0,2
2001	1,6	19,1	45,2	27,4	5,2	1,4	0,1
2002	1,8	7,2	57,8	29,2	2,4	1,2	0,3

1) siehe auch Begriffserläuterungen unter "Gewässergüteklassen" --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie



#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.1 Kontamination der landwirtschaftlich genutzten Böden 1995 - 2003

Jahr	Ackerboden		Dauergrünland/Weideboden	
	Mittelwert in Bq/kg TM <sup>1)</sup>			
	Cäsium-137	Strontium-90	Cäsium-137	Strontium-90
1995	11,8	1,6	23	1,9
1996	12,1	1,5	26,1	1,3
1997	10,9	1,4	28,4	1,3
1998	12,2	1,7	23,7	1,6
1999	11,3	1,6	25,9	2
2000	10,7	1,6	26,3	1,5
2001	10,6	.	22,2	.
2002	10,6	1,5	24,3	1,3
2003	10,5	1,4	23,6	1,7

1) Becquerel pro Kilogramm Trockenmasse --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.2 Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2003

Produkt	Radionuklid	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG) in Bq/l	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertespanne in Bq/l
Trinkwasser <sup>1)</sup> (Wasserwerke)	Kalium-40	1996	15	0,14	15	-
		1997	15	0,14	12	0,18 - 0,21
		1998	15	0,13	13	0,16 - 0,28
		1999	15	0,13	15	-
		2000	15	0,13	15	-
		2001	15	0,15	15	-
		2002	15	0,15	15	-
		2003	15	0,14	15	-
	Cäsium-137	1996	15	0,006	15	-
		1997	15	0,008	15	-
		1998	15	0,006	15	-
		1999	15	0,006	15	-
		2000	15	0,006	15	-
		2001	15	0,007	15	-
		2002	15	0,007	15	-
		2003	15	0,007	15	-
	Strontium-90	1996	6	0,003	3	0,006 - 0,008
		1997	6	0,002	1	0,006 - 0,008
		1998	6	0,003	0	0,006 - 0,008
		1999	6	0,003	1	0,006 - 0,008
		2000	6	0,003	3	0,006 - 0,008
		2001	6	0,002	3	0,006 - 0,008
		2002	5	0,002	2	0,006 - 0,008
		2003	6	0,004	3	0,007
	Uran-234	1996	6	0,005	6	-
		1997	6	0,005	6	-
		1998	6	0,004	2	0,006 - 0,008
		1999	5	0,002	0	0,006 - 0,008
		2000	5	0,002	1	0,006 - 0,008
		2001	6	0,001	3	0,006 - 0,008
		2002	6	0,001	2	0,006 - 0,008
		2003	6	0,0008	4	0,0012 - 0,0056
	Uran-235	1996	6	0,002	6	-
1997		6	0,002	6	-	
1998		6	0,003	6	-	
1999		5	0,002	5	-	
2000		5	0,003	5	-	
2001		6	0,001	6	-	
2002		6	0,001	6	-	
2003		6	0,0008	6	-	
Uran-238	1996	6	0,005	6	-	
	1997	6	0,003	6	-	
	1998	6	0,003	2	0,005	
	1999	5	0,002	2	0,006 - 0,008	
	2000	5	0,003	2	-	
	2001	6	0,001	4	0,006 - 0,008	
	2002	6	0,001	4	0,006 - 0,008	
	2003	6	0,0007	5	0,0012	

1) Von jedem Standort wurden Roh- und Reinwasserproben im Verhältnis von 1 : 4 untersucht.--- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe " Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

Noch: 4.4.2 Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2003

Produkt	Radionuklid	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG) in Bq/l	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertespanne in Bq/l
Trinkwasser <sup>1)</sup> (Brunnen)	Kalium-40	1996	4	0,13	4	-
		1997	6	0,12	6	-
		1998	6	0,13	6	-
		1999	6	0,13	6	-
		2000	6	0,16	6	-
		2001	6	0,16	6	-
		2002	5	0,14	5	-
		2003	6	0,15	6	-
	Cäsium-137	1996	4	0,008	4	-
		1997	6	0,005	6	-
		1998	6	0,006	6	-
		1999	6	0,006	6	-
		2000	6	0,006	6	-
		2001	6	0,006	6	-
2002		5	0,007	5	-	
2003		6	0,007	6	-	
Grundwasser	Kalium-40	1996	8	0,14	8	-
		1997	8	0,2	8	-
		1998	8	0,14	8	-
		1999	8	0,14	8	-
		2000	8	0,16	8	-
		2001	8	0,22	8	-
		2002	8	0,15	8	-
		2003	8	0,14	8	-
	Cäsium-137	1996	8	0,005	8	-
		1997	8	0,006	8	-
		1998	8	0,006	8	-
		1999	8	0,006	8	-
		2000	8	0,006	8	-
		2001	8	0,006	8	-
		2002	8	0,007	8	-
		2003	8	0,006	8	-
	Strontium-90	1996	4	0,001	2	0,002
		1997	4	0,001	3	0,002
		1998	4	0,001	3	0,002
		1999	4	0,001	2	0,002
		2000	4	0,002	4	-
		2001	4	0,002	4	-
		2002	3	0,001	1	0,002
		2003	4	0,002	4	-
	Uran-234	1996	4	0,003	1	0,006 - 0,008
		1997	4	0,004	1	0,006 - 0,008
		1998	4	0,004	2	0,007 - 0,009
		1999	4	0,002	1	0,004 - 0,008
2000		4	0,002	1	0,003 - 0,006	
2001		4	0,001	1	0,002 - 0,005	
2002		4	0,001	0	0,001 - 0,005	
2003		4	0,0005	0	0,0010 - 0,0063	

1) Von jedem Standort wurden Roh- und Reinwasserproben im Verhältnis von 1 : 4 untersucht.--- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe " Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

Noch: 4.4.2 Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2003

Produkt	Radionuklid	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG) in Bq/l	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertespanne in Bq/l
Noch: Grundwasser	Uran-235	1996	4	0,001	4	-
		1997	4	0,004	4	-
		1998	4	0,002	4	-
		1999	4	0,002	4	-
		2000	4	0,002	4	-
		2001	4	0,001	4	-
		2002	4	0,001	4	-
		2003	4	0,0008	4	-
	Uran-238	1996	4	0,003	2	0,006 - 0,008
		1997	4	0,004	3	0,005
		1998	4	0,002	2	0,006 - 0,008
		1999	4	0,002	1	0,006 - 0,008
		2000	4	0,002	2	0,004
		2001	4	0,001	2	0,006 - 0,008
		2002	4	0,001	2	0,006 - 0,008
		2003	4	0,0005	1	0,0007 - 0,0036

1) Von jedem Standort wurden Roh- und Reinwasserproben im Verhältnis von 1 : 4 untersucht.--- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe " Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

##### 4.4.3.1 Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2003

Nahrungsmittel	Radionuklid	Einheit	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertspanne
Freilandgemüse	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	64	0,18	64	-
			1997	60	0,14	60	0,01 - 0,15
			1998	60	0,16	60	-
			1999	60	0,16	60	-
			2000	60	0,14	60	-
			2001	48	0,14	48	-
			2002	44	0,14	44	-
	2003	59	0,16	59	-		
	Strontium-90	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	8	0,004	0	0,02 - 0,26
			1997	8	0,004	0	0,01 - 0,15
			1998	8	0,004	0	0,02 - 0,17
			1999	8	0,003	0	0,020 - 0,204
			2000	8	0,004	0	0,012 - 0,115
			2001	8	0,004	0	0,013 - 0,114
2002			3	0,003	0	0,028 - 0,056	
2003	7	0,006	0	0,019 - 0,118			
Geflügel	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	6	0,1	6	-
			1997	6	0,1	5	0,15
			1998	7	0,12	7	-
			1999	6	0,1	6	-
			2000	6	0,12	6	-
			2001	6	0,12	4	0,14 - 0,20
			2002	6	0,12	6	-
			2003	6	0,12	6	-
Getreide	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	28	0,12	28	-
			1997	28	0,12	28	-
			1998	28	0,12	28	-
			1999	28	0,15	28	-
			2000	28	0,15	28	-
			2001	28	0,15	28	-
			2002	28	0,15	28	-
	2003	28	0,14	28	-		
	Strontium-90	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	1	0,007	0	0,04
			1997	1	0,008	0	0,04
			1998	1	0,007	0	0,05
			1999	1	0,007	0	0,039
			2000	1	0,006	0	0,037
			2001	1	0,006	0	0,055
2002			0	0,006	0	-	
2003	1	0,013	0	0,052			
Kalbfleisch	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1997	2	0,07	2	-
			2001	2	0,12	2	-
			2002	2	0,1	1	0,5
			2003	1	0,13	0	0,83

1) Becquerel pro Kilogramm Frischmasse --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

Noch: 4.4.3.1 Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2003

Nahrungsmittel	Radionuklid	Einheit	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertspanne
Kalbfleisch, Lamm	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	2	0,1	1	0,96
			1999	3	0,15	3	-
			2000	3	0,12	2	0,19
Kalbfleisch, Lamm, Wild	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1998	3	0,09	2	7,3
Kartoffeln	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	6	0,11	6	-
			1997	6	0,11	6	-
			1998	6	0,1	6	-
			1999	6	0,12	6	-
			2000	6	0,14	6	-
			2001	6	0,14	6	-
			2002	6	0,13	6	-
			2003	6	0,13	6	-
	Strontium-90	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	1	0,003	0	0,03
			1997	1	0,002	0	0,02
			1998	1	0,001	0	0,02
			1999	1	0,002	0	0,014
			2000	1	0,005	0	0,024
			2001	1	0,003	0	0,023
Obst	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	18	0,16	18	-
			1997	18	0,13	18	-
			1998	18	0,14	18	-
			1999	18	0,12	18	-
			2000	18	0,12	18	-
			2001	18	0,12	18	-
			2002	17	0,12	17	-
			2003	18	0,12	18	-
	Strontium-90	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	2	0,003	0	0,01 - 0,10
			1997	2	0,002	0	0,01 - 0,06
			1998	2	0,003	0	0,01 - 0,06
			1999	2	0,003	0	0,004 - 0,072
			2000	2	0,003	0	0,014 - 0,069
			2001	2	0,003	0	0,012 - 0,062
Rindfleisch	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	24	0,1	18	0,12 - 0,55
			1997	24	0,12	22	0,32 - 0,35
			1998	24	0,1	19	0,16 - 1,87
			1999	23	0,11	20	0,14 - 0,36
			2000	22	0,13	20	0,22 - 0,31
			2003	2	0,002	0	0,007 - 0,061

1) Becquerel pro Kilogramm Frischmasse --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

Noch: 4.4.3.1 Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2003

Nahrungsmittel	Radionuklid	Einheit	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertspanne
noch: Rindfleisch	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	2001	24	0,13	23	0,37
			2002	22	0,13	17	0,25 - 0,51
			2003	23	0,13	22	0,36
Rohmilch	Cäsium-137	Bq/l	1996	24	0,11	24	-
			1997	24	0,14	23	0,37
			1998	24	0,11	22	0,15 - 0,37
			1999	24	0,11	24	-
			2000	24	0,12	24	-
			2001	24	0,12	24	-
			2002	24	0,12	24	-
			2003	24	0,12	24	-
	Strontium-90	Bq/l	1996	12	0,004	0	0,02 - 0,03
			1997	12	0,003	0	0,02 - 0,07
			1998	12	0,003	0	0,02 - 0,04
			1999	12	0,003	0	0,017 - 0,056
			2000	12	0,003	0	0,017 - 0,056
			2001	12	0,003	0	0,014 - 0,031
Schweinefleisch	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	20	0,1	16	0,17 - 0,25
			1997	20	0,1	17	0,12 - 0,25
			1998	20	0,11	16	0,18 - 1,30
			1999	19	0,11	13	0,15 - 0,38
			2000	21	0,13	13	0,14 - 1,39
			2001	20	0,13	14	0,16 - 0,26
			2002	21	0,14	17	0,15 - 0,89
Süßwasserfisch	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	4	0,12	1	0,33 - 0,64
			1997	4	0,12	0	0,22 - 1,00
			1998	4	0,1	0	0,25 - 1,39
			1999	4	0,1	0	0,20 - 0,68
			2000	4	0,13	2	0,48 - 0,78
			2001	4	0,15	2	0,24 - 0,43
			2002	4	0,13	2	0,20 - 1,00
			2003	4	0,13	1	0,16 - 0,37
	Strontium-90	Bq/kg FM <sup>1)</sup>	1996	1	0,006	1	-
			1997	1	0,005	0	0,09
			1998	1	0,004	0	0,005
			1999	1	0,004	0	0,006
			2000	1	0,006	1	-
			2001	1	0,006	1	-
2002	1	0,007	1	-			
2003	1	0,007	1	-			

1) Becquerel pro Kilogramm Frischmasse --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

##### 4.4.3.2 Kontamination der erzeugten Gesamtnahrung 1996 - 2003

Tagesration	Radionuklid	Einheit	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertspanne
Erwachsene	Cäsium-137	Bq/dp <sup>1)</sup>	1996	52	0,35	49	1,32 - 5,59
			1997	52	0,3	46	0,40 - 6,36
			1998	52	0,33	51	0,45
			1999	52	0,39	50	0,60 - 1,89
			2000	52	0,4	52	-
			2001	52	0,43	52	-
			2002	53	0,49	53	-
			2003	52	0,4	52	-
	Strontium-90	Bq/dp <sup>1)</sup>	1996	12	0,014	0	0,09 - 0,14
			1997	12	0,014	0	0,07 - 0,12
			1998	12	0,012	0	0,07 - 0,09
			1999	12	0,012	0	0,059 - 0,102
			2000	12	0,014	0	0,059 - 0,102
			2001	12	0,012	0	0,058 - 0,073
			2002	12	0,012	0	0,051 - 0,120
			2003	12	0,019	0	0,057 - 0,086
Kleinkinder	Cäsium-137	Bq/kg FM <sup>2)</sup>	1996	12	0,13	11	0,4
			1997	12	0,1	7	0,14 - 0,50
			1998	12	0,1	11	0,75
			1999	12	0,11	12	-
			2000	12	0,11	12	-
			2001	12	0,11	9	0,16 - 0,93
			2002	12	0,12	12	-
			2003	12	0,12	12	-
	Strontium-90	Bq/kg FM <sup>2)</sup>	1996	2	0,005	0	0,03 - 0,05
			1997	2	0,003	0	0,02
			1998	2	0,004	0	0,02
			1999	2	0,004	0	0,023 - 0,031
			2000	2	0,003	0	0,027 - 0,028
			2001	2	0,004	0	0,029 - 0,043
			2002	2	0,003	0	0,024 - 0,041
			2003	2	0,007	0	0,025 - 0,029

1) Becquerel pro Tag und Person - 2) Becquerel pro Kilogramm Frischmasse --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.



#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.4 Kontamination des Klärschlammes ausgewählter Kläranlagen 1995 - 2003

Kläranlage	Jahr <sup>1)</sup>	Messwertespanne in Bq/kg TM <sup>2)</sup>			
		Cäsium-137	Jod-131	Strontium-90	Technetium-99m
Erfurt/ Kühnhausen	1995	6,5	13	-	-
	1996	4,6	10,1	-	-
	1997	4,5	75	-	-
	1998	2,1 - 12,0	3,3 - 300	-	-
	1999	2,9 - 4,5	17,6 - 74,8	-	-
	2000	2,2 - 3,8	11,3 - 71,3	-	-
	2001	2,9 - 3,2	< 0,54 - 40,8	-	-
	2002	2,2 - 3,2	10,3 - 34,0	-	-
	2003	2,0 - 2,8	16,6 - 49,1	-	-
Leinefelde	1995	11,2	-	2,2	-
	1996	7,2	-	2,3	-
	1997	7,7	-	2	-
	1998	5,6 - 7,3	0,8 - 27,4	1,55 <sup>3)</sup>	-
	1999	7,0 - 7,5	-	1,5 - 1,7	-
	2000	5,4 - 8,8	< 0,7 - 1,0	2,0 - 2,3	-
	2001	2,6 - 4,2	-	1,6	-
	2002	2,9 - 3,9	< 1,0 - 3,3	1,64	-
	2003	2,8 - 3,4	< 0,54	1,9 - 2,4	-
Föriz (Heubisch)	1995	34,1	-	-	-
	1996	19	-	-	-
	1997	16,8	-	-	-
	1998	13,4 - 17,4	-	-	-
	1999	13,2 - 14,7	< 0,9 - 4,7	-	-
	2000	13,0 - 14,2	< 0,8	-	-
	2001	11,1 - 12,8	< 0,58	-	-
	2002	5,0 - 11,6	< 1,0 - 30,1	-	-
	2003	5,4 - 7,6	17,0 - 222,0	-	-
Jena	1995	23,6	71,3	2,5	-
	1996	19,9	-	1,5	-
	1997	13,8	17,5	1,2	-
	1998	9,5 - 18,6	1,4 - 11,3	0,99 <sup>3)</sup>	-
	1999	3,9 - 7,3	23 - 196	1,0 - 1,1	-
	2000	5,5 - 7,6	8,6 - 71,8	1,0 - 1,1	-
	2001	6,1 - 12,1	16,2 - 58,1	1,0 - 1,1	-
	2002	6,7 - 7,6	44,7 - 71,8	1,24 - 1,39	-
	2003	5,3 - 6,5	39,9 - 65,9	1,4 - 1,5	-
Gera	1995	13,8	1,6	-	113
	1996	15,2	6,4	-	90,10
	1997	11,5	13,7	-	-
	1998	8,4 - 14,1	9,8 - 53,7	-	-
	1999	7,2 - 9,5	29,2 - 45,1	-	-
	2000	6,7 - 6,9	33,7 - 118	-	-
	2001	5,8 - 6,1	15,2 - 81,9	-	-
	2002	4,9 - 8,5	22,1 - 31,1	-	-
	2003	4,4 - 6,2	6,5 - 75,4	-	-

1) in den Jahren 1995, 1996 und 1997 wurden Mittelwerte veröffentlicht - 2) Becquerel pro Kilogramm Trockenmasse - 3) in 1 Probe  
 --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.5 Kontamination des Abwassers ausgewählter Kläranlagen 1995 - 2003

Kläranlage	Jahr <sup>1)</sup>	Messwertespanne in Bq/l			
		Cäsium-137	Jod-131	Strontium-90	Technetium-99m
Erfurt/ Kühnhausen	1995	< 0,08	-	-	-
	1996	< 0,09	-	-	-
	1997	< 0,08	0,24	-	2,2
	1998	< 0,08	0,20 - 0,26	-	1,07 - 7,85
	1999	< 0,09	0,16 - 1,42	-	2,02 - 2,79
	2000	< 0,09	< 0,12 - 0,47	-	< 1,1 - 1,7
	2001	< 0,09	< 0,09 - 0,15	-	-
	2002	< 0,09	< 0,10 - 0,20	-	-
	2003	< 0,09	< 0,10 - 0,23	-	-
Leinefelde	1995	< 0,09	-	< 0,01	-
	1996	< 0,08	-	< 0,007	-
	1997	< 0,09	-	< 0,005	-
	1998	< 0,09	0,94 <sup>2)</sup>	< 0,006	-
	1999	< 0,09	< 0,08	< 0,003	-
	2000	< 0,09	< 0,08 - 0,15	< 0,003	-
	2001	< 0,09	< 0,09	-	-
	2002	< 0,09	< 0,09	< 0,002	-
	2003	< 0,09	< 0,09	< 0,003	-
Föritz (Heubisch)	1995	< 0,08	-	-	-
	1996	< 0,09	-	-	-
	1997	< 0,07	-	-	-
	1998	< 0,08	-	-	-
	1999	< 0,09	< 0,09 - 0,13	-	-
	2000	< 0,09	< 0,09	-	-
	2001	< 0,11	< 0,10	-	-
	2002	< 0,09	< 0,10 - 0,25	-	-
	2003	< 0,09	< 0,11	-	-
Jena	1995	< 0,08	-	< 0,014	2,5
	1996	< 0,08	-	< 0,008	-
	1997	< 0,08	0,1	< 0,006	2,0
	1998	< 0,08	0,13 - 0,23 <sup>3)</sup>	< 0,005	-
	1999	< 0,08	0,16 - 0,50	< 0,003	1,80 - 8,45
	2000	< 0,10	< 0,09 - 0,57	< 0,003	1,27 - 5,69
	2001	< 0,10	< 0,10 - 0,71	-	< 0,86
	2002	< 0,10	< 0,12	< 0,003	< 1,1 - 2,2
	2003	< 0,10	< 0,11 - 0,15	< 0,003	< 1,2 - 2,5
Gera	1995	< 0,13	-	-	-
	1996	-	-	-	-
	1997	< 0,07	-	-	-
	1998	< 0,08	-	-	-
	1999	< 0,09	-	-	-
	2000	< 0,09	-	-	-
	2001	< 0,11	-	-	-
	2002	< 0,10	< 0,10	-	-
	2003	< 0,09	< 0,11 - 0,13	-	-

1) in den Jahren 1995, 1996 und 1997 wurden Mittelwerte veröffentlicht - 2) in 1 Probe - 3) in 2 Proben --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

#### 4. Umweltzustand, Schäden

##### 4.4 Umweltradioaktivität

##### 4.4.6 Kontamination des Sickerwassers von ausgewählten Hausmülldeponien 1996 - 2003

Deponie	Jahr <sup>1)</sup>	Mittelwert in Bq/l		
		Kalium-40	Cäsium-137	Tritium
Erfurt / Schwerborn	1996	-	-	-
	1997	4,4	< 0,08	12,6
	1998	3,9	< 0,09	11,4
	1999	3,9	< 0,10	10,1
	2000	5,9	< 0,10	9,6
	2001	4,1	< 0,10	8,8
	2002	5,7	< 0,10	3,8 - 4,9
	2003	8,5 - 13,4	< 0,10	< 3,5 - 7,1
Großlöbichau	1996	5,5	< 0,10	21,5
	1997	4,7	< 0,09	17,0
	1998	3,6	< 0,08	10,2
	1999	4,0	< 0,10	8,4
	2000	3,3	< 0,10	7,7
	2001	6,2	< 0,10	12,9
	2002	5,3 - 14,9	< 0,10	14,5
	2003	14,8 - 25,1	< 0,11	14,6 - 35,4
Hildburghausen / Leimrieth	1996	6,2	< 0,08	< 5,4
	1997	4,5	< 0,09	5,5
	1998	4,7	< 0,09	3,9
	1999	6,4	< 0,08	8,0
	2000	7,4	< 0,10	101
	2001	5,5	< 0,10	118
	2002	4,2 - 12,9	< 0,10	42,4 - 58,3
	2003	10,8 - 12,7	< 0,10	87,8
Nordhausen	1996	< 1,6	< 0,08	9,0
	1997	5,0	< 0,08	6,0
	1998	1,5	< 0,09	5,7
	1999	3,5	< 0,09	3,9
	2000	6,8	< 0,09	11,8
	2001	9,9	< 0,09	14,1
	2002	2,6 - 7,6	< 0,11	< 3,7 - 32,5
	2003	12,9 - 18,4	< 0,10	57,5

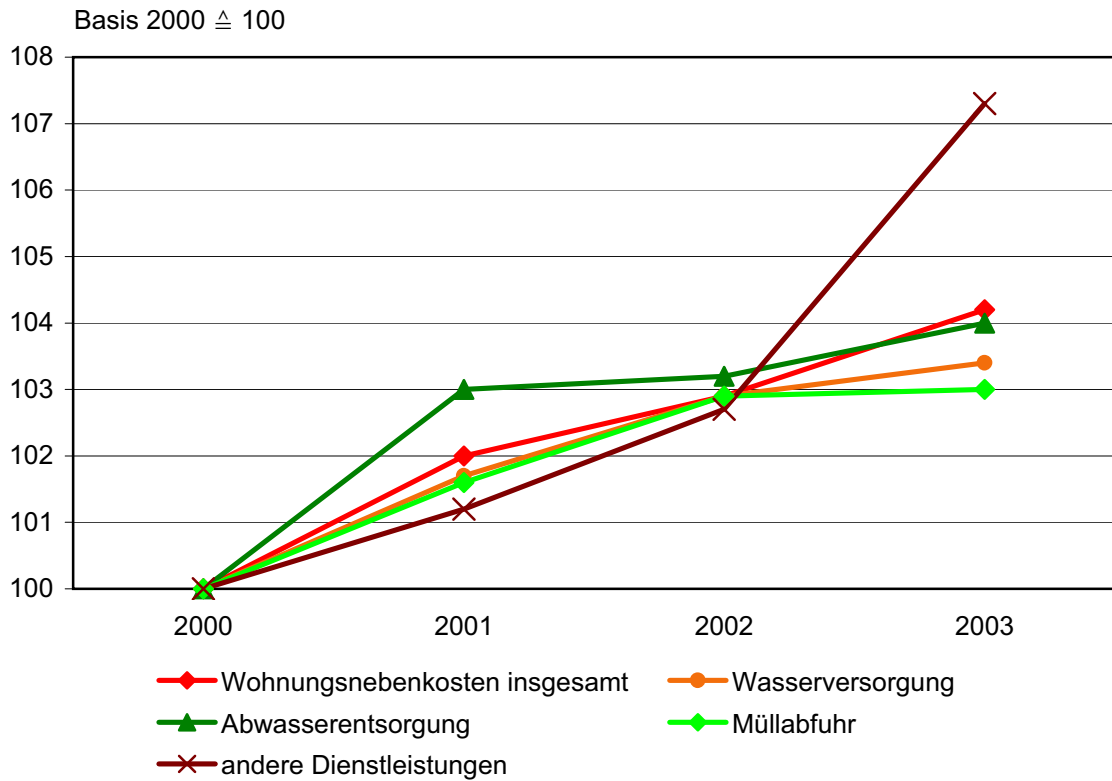
1) Bis zum Jahr 2001 sind alle Werte Jahresmittelwerte, ab dem Jahr 2002 werden teilweise Messwertespannen veröffentlicht. ---

Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

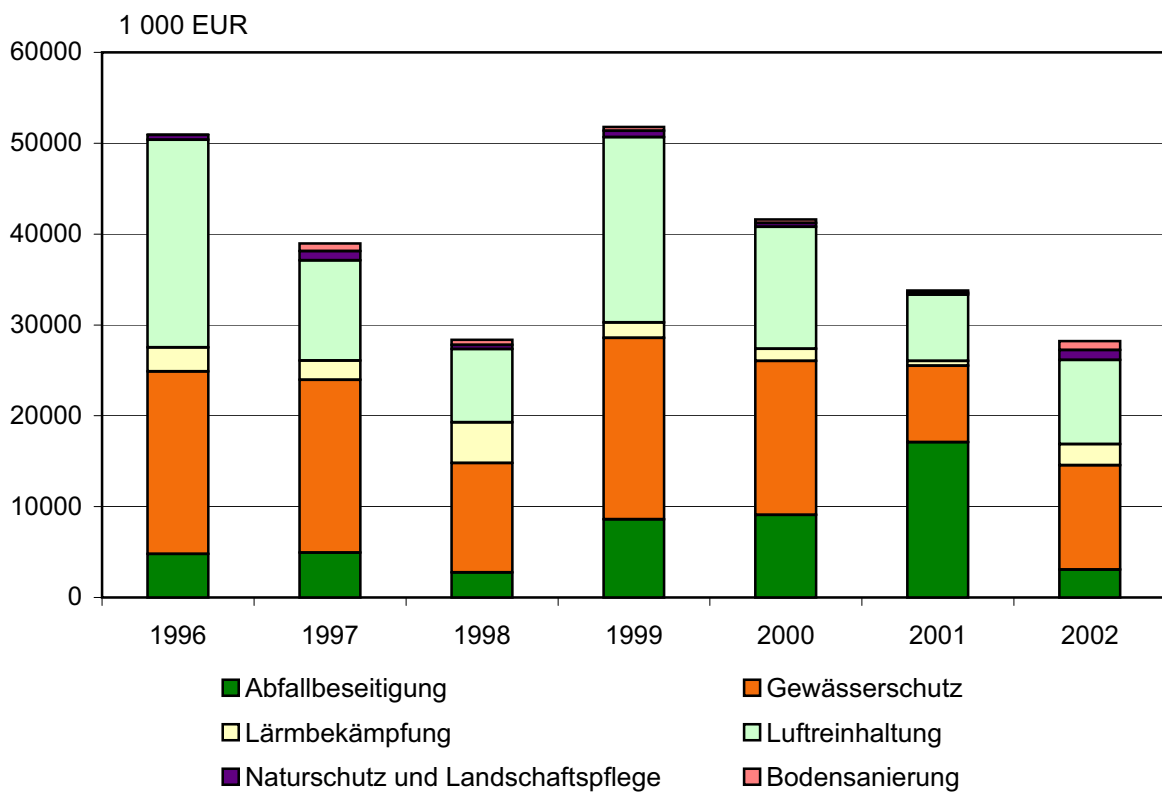
Anmerkung: Zur Einordnung und Bewertung der Angaben siehe "Bericht zur Entwicklung der Umwelt in Thüringen" der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Ausgaben 1995 bis 2004.

### 5. Umweltschutzmaßnahmen

#### Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2003



#### Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1996 - 2002 nach Umweltbereichen



## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.1 Schutzgebiete

#### 5.1.1 Nationalpark „Hainich“

Nationalpark	Fläche in 1 000 ha	Anteil an der Landesfläche in %	gesetzlich seit...
"Hainich" (erster Laubwald - Nationalpark)	7,6	0,47	31.12.1997
davon Zone I (Kernzone)	2,1	0,13	31.12.1997

Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

#### 5.1.2 Naturpark „Thüringer Wald“

Naturpark	Fläche in 1 000 ha	Anteil an der Landesfläche in %	gesetzlich seit...
"Thüringer Wald"	208,2	12,9	31.10.2001

Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

#### 5.1.3 Biosphärenreservate

Reservat	Anzahl der Zonen	Fläche in ha	Anteil in %
<b>Vessertal</b>	.	<b>17 000</b>	<b>100</b>
Zone I <sup>1)</sup>	7	279,3	1,64
Zone II <sup>2)</sup>	9	2 174,4	12,79
Zone III <sup>3)</sup>	.	14 546,3	85,57
<b>Rhön</b>	.	<b>48 573</b>	<b>100</b>
Zone I <sup>1)</sup>	7	207,7	0,43
Zone II <sup>2)</sup>	27	4 296,2	8,84
Zone III <sup>3)</sup>	.	44 069,1	90,73

1) Kernzone - ohne Nutzung; entspricht dem Totalreservat oder der Refugialfläche - 2) Pflegezone - Naturschutzgebiet - 3) Entwicklungszone - Landschaftsschutzgebiet --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt -Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.1 Schutzgebiete

#### 5.1.4 Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 - 2003<sup>1)</sup>

K 3.6

Jahr	Naturschutzgebiete	Gesamtfläche	Anteil an der Fläche des Landes
	Anzahl	ha	%
1994	.	.	.
1995	203	ca. 38 000	2,35
1996	202	ca. 20 955	1,30
1997	215	ca. 23 678	1,46
1998	221	ca. 24 058	1,49
1999	230	27 456	1,70
2000	238	29 988	1,85
2001	245	32 620	2,02
2002	247	32 735	2,02
2003	252	34 148	2,11

<sup>1)</sup> Stand 31.12. des jeweiligen Jahres --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

#### 5.1.5 Zahl und Fläche der Landschaftsschutzgebiete 1994 - 2003<sup>1)</sup>

Jahr	Landschaftsschutzgebiete <sup>1)</sup>	Gesamtfläche	Anteil an der Fläche des Landes
	Anzahl	1 000 ha	%
1994	78	557,7	34,5
1995	66	378,2 <sup>2)</sup>	23,4
1996	66	378,2 <sup>2)</sup>	23,4
1997	65	376,0	23,3
1998	61 <sup>3)</sup>	374,7	23,2
1999	61	374,7	23,2
2000	61	374,7	23,2
2001	61	374,7	23,2
2002	60 <sup>4)</sup>	374,5	23,2
2003	58 <sup>5)</sup>	372,5	23,0

<sup>1)</sup> Stand 31.12. des jeweiligen Jahres - 1) Die Anzahl besteht aus der Summe der bestehenden und einstweilig sichergestellten sowie durch Offenlage von Verordnungen oder Landschaftsplänen geschützte Landschaftsschutzgebiete - 2) Korrigierte Größe nach Abzug der per Staatsvertrag 1992/93 zum Freistaat Sachsen übergebenen Fläche des Landschaftsschutzgebietes "Steinicht" in den Gemarkungen Elsterberg und Gör schnitz. - 3) Für 4 Landschaftsschutzgebiete lag kein rechtskräftiger Beschluss vor. 4) Für das Landschaftsschutzgebiet "Unteres Göltzschtal" lag kein rechtskräftiger Beschluss vor. 5) Im Vergleich zum Stand 31.12.2002 gibt es 2 Landschaftsschutzgebiete weniger, da für die bisher geführten Landschaftsschutzgebiete "Lasur" und "Großer und Kleiner Gleichberg" keine rechtskräftigen Beschlüsse vorliegen.--- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.1 Schutzgebiete

#### 5.1.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmäler und Naturdenkmäler 1997 - 2003<sup>\*)</sup>

Land Planungsregion Kreis	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	Anzahl						
<b>Thüringen</b>	<b>1 561</b>	<b>1 346</b>	<b>1 276</b>	<b>1 292</b>	<b>1 297</b>	<b>1 299</b>	<b>1 303</b>
davon							
<b>Nordthüringen</b>	<b>374</b>	<b>207</b>	<b>188</b>	<b>189</b>	<b>193</b>	<b>195</b>	<b>195</b>
Landkreis Nordhausen	218	52	52	52	52	52	52
Kyffhäuserkreis	91	90	70	70	70	70	70
Landkreis Eichsfeld	34	34	34	34	38	40	40
Unstrut-Hainich-Kreis	31	31	32	33	33	33	33
<b>Mittelthüringen</b>	<b>381</b>	<b>329</b>	<b>352</b>	<b>359</b>	<b>361</b>	<b>361</b>	<b>363</b>
Stadt Erfurt	50	31	46	46	46	46	46
Stadt Weimar	23	9	11	13	15	15	15
Landkreis Gotha	55	51	51	52	51	51	51
Landkreis Sömmerda	19	17	22	23	23	23	24
Landkreis Weimarer Land	75	63	63	64	64	64	64
Ilm-Kreis	159	158	159	161	162	162	163
<b>Südthüringen</b>	<b>314</b>	<b>315</b>	<b>289</b>	<b>289</b>	<b>291</b>	<b>292</b>	<b>293</b>
Stadt Eisenach	-	14	14	14	15	15	15
Stadt Suhl	7	7	7	7	7	7	7
Wartburgkreis	75	61	61	61	62	62	62
Landkreis Schmalkalden-Meiningen	111	111	107	107	107	107	107
Landkreis Hildburghausen	47	48	48	48	48	49	50
Landkreis Sonneberg	74	74	52	52	52	52	52
<b>Ostthüringen</b>	<b>492</b>	<b>495</b>	<b>447</b>	<b>455</b>	<b>452</b>	<b>451</b>	<b>452</b>
Stadt Gera	16	16	16	16	16	16	16
Stadt Jena	27	27	22	22	22	22	22
Saale-Holzland-Kreis	132	132	123	123	123	121	122
Landkreis Greiz	96	96	96	96	96	96	96
Landkreis Altenburger Land	50	50	42	44	44	44	44
Landkreis Saalfeld-Rudolstadt	81	83	74	80	77	78	78
Saale-Orla-Kreis	90	91	74	74	74	74	74

\*) ohne Bäume - Enthalten sind auch die einstweiligen Sicherstellungen zahlreicher geschützter Landschaftsbestandteile und Flächennaturdenkmäler. Das Auslaufen dieser Sicherstellungen führt zu der ausgewiesenen zahlenmäßigen Abnahme. --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.2 Bodenschutz und Altlasten

#### 5.2.1 Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1997 - 2003

K 3.7

Vorhaben	Einheit	Jahr							Umfang der Förderung 2003 <sup>1)</sup> in 1000 EUR
		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	

#### Förderung waldbaulicher Maßnahmen<sup>2)</sup>

Erstaufforstung <sup>3)</sup>	ha	209	185	210	105	109	83	127	476
Erstaufforstungsprämie	ha	317	162	196	161	2 141	2 024	1 811	457
Nachbesserungen	ha	33	18	18	8	12	9	6	9
Pflege der erstaufgeforsteten Kulturen	ha	286	354	343	0	342	217	272	231
Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft <sup>4)</sup>	ha	159	338	378	126	220	197	162	856
Verbesserung der Struktur von Jungbeständen	ha	1 384	2 038	2 885	915	2 700	2 094	1 196	533
Wertästung	ha	.	.	.	.	.	0	0	0
Anlage von Schutzpflanzungen	km	2	1	0	0	0	0	0	0
Anlage von Feldgehölzen	ha	.	.	.	.	.	0	0	0

#### Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden

Vor- und Unterbau	ha	153	17	16	14	10	4	8	65
Düngung	ha	.	.	.	.	.	0	0	0
Wiederaufforstung	ha	23	8	50	13	8	2	8	9
sonstige forstwirtschaftliche Investitionen	Anzahl	.	.	.	.	.	0	0	0
Förderung des forstwirtschaftlichen Wegebaus	km	227	275	265	268	247	289	206	4 031

#### Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse

Erstinvestitionen	Anzahl	227	275	265	268	244	11	19	21
Verwaltung und Beratung	Anzahl	.	.	.	.	.	206	213	214

1) Bund und Land zusammen - 2) ab dem Haushaltsjahr 2000 durch die EU ko-finanziert - 3) Umfang der Förderung einschließlich der Vorarbeiten - 4) einschließlich Vor- und Unterbau --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Abteilung Forsten



## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.2 Bodenschutz und Altlasten

#### 5.2.2 Bearbeitungsstand der altlastverdächtigen Flächen 1995 - 2003

Fläche Bearbeitungsstand	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	Anzahl								
<b>Altlastverdächtige Flächen insgesamt<sup>1)</sup></b>	<b>16 800</b>	<b>18 880</b>	<b>18 997</b>	<b>19 008</b>	<b>18 962</b>	<b>18 910</b>	<b>18 911</b>	<b>18 254</b>	<b>17 685</b>
davon									
Altablagerungen	.	6 226	6 192	6 194	6 138	6 105	6 091	6 032	5 579
Altstandorte	.	12 003	12 368	12 369	12 379	12 378	12 391	11 804	11 690
militärische Flächen bzw. Rüstungsverdachtsflächen	.	651	437	445	445	427	429	418	416
<b>Untersuchte Flächen insgesamt<sup>2)</sup></b>	<b>2 345</b>	<b>2 596</b>	<b>2 795</b>	<b>2 877</b>	<b>3 007</b>	<b>3 161</b>	<b>3 241</b>	<b>3 325</b>	<b>3 731</b>
davon zur									
Erkundung	2 088	2 142	2 203	2 221	2 293	2 382	2 379	2 410	2 813
Sanierungsuntersuchungen	.	.	.	.	139	115	148	143	94
Sanierung	.	.	.	.	575	664	714	772	824

1) ohne Flächen der Wismut GmbH und Deutsche Bahn AG - 2) Das 1999 in Kraft getretene Bundes-Bodenschutzgesetz gab Anlass zu einer Neugliederung der Darstellung der bearbeiteten Altlasten. --- Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.3 Abwasserbeseitigung

#### 5.3.1 Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 - 2001

K 3.1

Merkmale	Einheit	1991	1995	1998	2001
<b>Öffentliche Sammelkanalisation</b>					
Angeschlossene Bevölkerung <sup>1)</sup>	1000 Pers.	2 242,1	2 238,7	2 167,0	2 184,1
	%	87,6	89,4	88,0	90,6
Länge des Kanalnetzes <sup>2)</sup> insgesamt	km	7 662,4	9 521,1	10 737,0	12 398,0
davon					
Mischkanalisation	km	6 552,1	7 277,3	7 730,0	8 754,0
Trennkanalisation	km	1 110,3	2 243,8	3 007,0	3 645,0
davon					
Schmutzwasserkanäle	km	667,6	1 211,0	1 692,0	2 093,0
Regenwasserkanäle	km	442,7	1 032,8	1 315,0	1 552,0
<b>Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen</b>					
Angeschlossene Bevölkerung <sup>1)</sup>	1000 Pers.	1 255,9	1 343,1	1 418,2	1 474,5
	%	49,0	53,6	57,6	61,1
Anlagen insgesamt	Anzahl	166	279	453	507
darunter nach Art der Behandlung					
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	Anzahl	66	67	63	37
mit biologischer Behandlung	Anzahl	100	212	390	470
davon					
ohne weitergehende Behandlung	Anzahl	100	158	223	292
mit weitergehender Behandlung	Anzahl	-	54	167	178
Behandeltes Abwasser <sup>3)</sup> insgesamt	1000 m <sup>3</sup>	146 464	136 010	149 506	168 850
darunter in Anlagen					
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	1000 m <sup>3</sup>	67 502	12 703	3 818	1 009
mit biologischer Behandlung	1000 m <sup>3</sup>	78 962	123 307	145 688	167 841
davon					
ohne weitergehende Behandlung	1000 m <sup>3</sup>	78 962	34 368	8 713	6 355
mit weitergehender Behandlung	1000 m <sup>3</sup>	-	88 939	136 975	161 486

1) Die Angaben beziehen sich auf Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung am 31.12. des jeweiligen Jahres.- 2) ohne Zuleitungskanäle zu den Abwasserbehandlungsanlagen und Hausanschlüssen - 3) einschl. Fremd- und Niederschlagswasser --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der öffentlichen Kanalisation, Statistik der öffentlichen Abwasserbehandlung

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.3 Abwasserbeseitigung

5.3.2 Öffentliche Kläranlagen nach Größenklassen 1995 - 2001<sup>\*)</sup>

Größenklasse <sup>1)</sup>		1995	1998	2001
Bezeichnung	von ... bis unter ... Einwohner			
<b>Anzahl der Kläranlagen</b>				
GK1	unter 1 000	160	300	355
GK2	1 000 - 5 000	58	80	76
GK3	5 000 - 20 000	30	42	44
GK4	20 000 - 100 000	23	26	26
GK5	100 000 und mehr	8	5	6
<b>Insgesamt</b>		<b>279</b>	<b>453</b>	<b>507</b>
<b>Jahresabwassermenge in 1000 m<sup>3</sup></b>				
GK1	unter 1 000	4 492	3 173	3 108
GK2	1 000 - 5 000	5 028	7 951	8 401
GK3	5 000 - 20 000	17 271	24 250	41 705
GK4	20 000 - 100 000	44 786	68 458	69 354
GK5	100 000 und mehr	64 433	45 674	46 282
<b>Insgesamt</b>		<b>136 010</b>	<b>149 506</b>	<b>168 850</b>

\*) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kläranlage. - 1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Ort der Einleitstelle. ---  
Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der öffentlichen Abwasserbeseitigung

5.3.3 Abwasserbehandlung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2001

K 3.2

Jahr	Betriebe mit Abwasserbehandlungsanlagen <sup>1)</sup>	Abwasserbehandlungsanlagen	Davon Anlagen mit ... Behandlung				Behandeltes Abwasser insgesamt <sup>2)</sup>
			mechanischer	chemisch und chemisch-physikalischer	biologischer	biologischer mit zusätzlichen Verfahrensstufen	
Anzahl							1000 m <sup>3</sup>
1991	151	.	.	.	.	.	36 944
1995	115	123	12	84	24	3	18 125
1998	114	119	16	64	25	14	16 262
2001	86	89	.	.	.	.	12 399

1) Ab dem Berichtsjahr 1995 wurde der Berichtskreis auf Betriebe beschränkt, die entweder Wasser selbst gewinnen oder ein Wasseraufkommen von mehr als 10 000 m<sup>3</sup> Wasser haben oder ihr Abwasser direkt in ein Oberflächengewässer einleiten. - 2) einschließlich Mehrfachbehandlungen --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.4 Abfallentsorgung

#### 5.4.1 Verbleib der eingesammelten Abfälle nach Abfallgruppen 2000

Abfallgruppe Verbleib	2000 Tonnen
<b>Abfälle insgesamt</b>	<b>3 342 491</b>
davon	
zur Verwertung	1 949 175
zur Beseitigung	1 381 571
sonstiger Verbleib	11 745
<b>darunter</b>	
<b>Bauabfälle</b>	<b>1 716 803</b>
davon	
zur Verwertung	1 235 428
zur Beseitigung	469 865
sonstiger Verbleib	11 510
<b>Siedlungsabfälle</b>	<b>961 566</b>
davon	
zur Verwertung	115 101
zur Beseitigung	846 299
sonstiger Verbleib	166
<b>Papier, Pappe, Kartonabfälle</b>	<b>246 469</b>
davon	
zur Verwertung	246 234
zur Beseitigung	235
sonstiger Verbleib	-
<b>Schlämme aus der Abwasserbehandlung und Wasseraufbereitung</b>	<b>124 432</b>
davon	
zur Verwertung	104 302
zur Beseitigung	20 130
sonstiger Verbleib	-
<b>Elektro-, Elektronikschrott</b>	<b>144 309</b>
davon	
zur Verwertung	144 249
zur Beseitigung	60
sonstiger Verbleib	-
<b>Sonstige Abfälle</b>	<b>148 912</b>
davon	
zur Verwertung	103 861
zur Beseitigung	44 982
sonstiger Verbleib	69

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.4 Abfallentsorgung

#### 5.4.2 Eingesammelte Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen nach dem Verbleib 1996 - 2002

Verpackungsart Verbleib	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
	Tonnen						
<b>Verkaufsverpackung</b>	<b>216 086</b>	<b>216 436</b>	<b>225 218</b>	<b>205 552</b>	<b>210 654</b>	<b>204 897</b>	<b>202 342</b>
davon							
in Sortieranlagen	164 053	173 331	178 913	148 479	161 217	152 700	152 759
an Verwerterbetriebe	51 778	43 105	46 305	57 073	49 430	52 197	49 583
sonstiger Verbleib	255	-	-	-	7	-	-
<b>Transport- und Umverpackungen</b>	<b>85 155</b>	<b>92 349</b>	<b>102 343</b>	<b>74 383</b>	<b>74 613</b>	<b>82 750</b>	<b>77 587</b>
davon							
in Sortieranlagen	52 327	66 161	34 489	49 572	57 094	66 213	56 381
an Verwerterbetriebe	31 719	25 754	67 845	24 805	16 795	16 500	21 170
sonstiger Verbleib	1 109	434	9	6	724	37	36
<b>Verpackungen insgesamt</b>	<b>301 241</b>	<b>308 785</b>	<b>327 561</b>	<b>279 935</b>	<b>285 267</b>	<b>287 647</b>	<b>279 929</b>
davon							
in Sortieranlagen	216 380	239 492	213 402	198 051	218 311	218 913	209 140
an Verwerterbetriebe	83 497	68 859	114 150	81 878	66 225	68 697	70 753
sonstiger Verbleib	1 364	434	9	6	731	37	36

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.4 Abfallentsorgung

#### 5.4.3 An Anlagen der Entsorgungswirtschaft angelieferte Abfälle 1998 - 2002 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage<sup>1)</sup>

K 3.3

Jahr Art der Anlage	Entsorgungs- anlagen	Beseitigte/ behandelte Abfallmenge insgesamt <sup>1)</sup>	Davon aus			
			Thüringen	anderen Bundes- ländern	dem Ausland	eigener auf dem Gelände befindlicher Anlage übernommen
			Tonnen			
Anzahl						
1998	173	2 757 170	2 191 652	524 909	1 497	39 112
1999	182	3 143 304	2 066 288	985 601	4 450	86 965
2000	179	2 994 746	2 078 834	888 081	7 575	20 256
2001	181	2 817 166	1 890 380	875 305	6 081	45 400
<b>2002<sup>2)</sup></b>	<b>180</b>	<b>2 626 061</b>	<b>1 788 476</b>	<b>772 954</b>	<b>7 709</b>	<b>56 922</b>
Deponien	24	1 029 481	989 717	-	-	39 764
Thermische Behandlungsanlagen	-	-	-	-	-	-
Kompostierungsanlagen, biologische Behandlungsanlagen	46	803 397	339 846	452 823	4 689	6 039
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen	4	4 347	1 347	3 000	-	-
Mechanisch-biologische Aufbereitungsanlagen	1	40 692	40 692	-	-	-
Bodenbehandlungsanlagen	9	199 945	98 899	98 888	-	2 158
Schredderanlagen	16	386 614	271 934	111 605	2 310	765
Sonstige Anlagen	80	161 585	46 041	106 638	710	8 196

\*) Anlagen der öffentlichen Abfallentsorgung und Anlagen von gewerblichen Abfallentsorgern, ohne betriebliche Entsorgungsanlagen - Sortieranlagen sind nicht einbezogen. - 1) ohne besonders überwachungsbedürftige Abfälle - 2) einschließlich besonders überwachungsbedürftige Abfälle, die nicht nach dem Begleitscheinsystem erfasst werden --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Abfallentsorgung in der Entsorgungswirtschaft

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.4 Abfallentsorgung

#### 5.4.4 Kompostierungsanlagen 1996 - 2002

Art der Kompostierungsanlage Leistung	Einheit	1996	1998	2000	2002
<b>Kompostierungsanlagen allgemein<sup>1)</sup></b>	<b>Anzahl</b>	<b>36</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>35</b>
Kapazität (Nennleistung)	Tonnen	774 937	778 420	887 851	872 136
eingesetzte Menge	Tonnen	503 039	531 453	687 315	758 946
erzeugter Kompost	Tonnen	374 301	354 553	363 950	327 138
<b>Kompostierungsanlagen für Grünschnitt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>5</b>	<b>11</b>
Kapazität (Nennleistung)	Tonnen	34 395	37 494	13 000	45 331
eingesetzte Menge	Tonnen	22 311	26 046	10 693	44 451
erzeugter Kompost	Tonnen	9 806	17 327	6 629	19 247
<b>Insgesamt</b>	<b>Anzahl</b>	<b>47</b>	<b>39</b>	<b>46</b>	<b>46</b>
Kapazität (Nennleistung)	Tonnen	809 332	815 914	900 851	917 467
eingesetzte Menge	Tonnen	525 350	557 499	698 008	803 397
erzeugter Kompost	Tonnen	384 107	371 880	370 579	346 385

1) 2000 einschließlich Vergärungsanlage; 2002 einschließlich Vergärungsanlage und Biogasanlage

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.4 Abfallentsorgung

#### 5.4.5 Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998 - 2002

K 3.4

Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe/ Aufbereitungsrückstände und Sortierreste	Anlagen insgesamt <sup>1)</sup>	Davon		Gewonnene Erzeugnisse insgesamt	Davon in	
		stationär	mobil/ semimobil		stationären Anlagen	mobilen/ semimobilen Anlagen
		Anzahl			Tonnen	
<b>1998</b>						
<b>Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe insgesamt</b>	<b>79</b>	<b>20</b>	<b>59</b>	<b>3 630 262</b>	<b>502 539</b>	<b>3 127 723</b>
davon						
Betonrezyklat	64	12	52	1 837 898	185 576	1 652 322
Ziegelrezyklat	51	12	39	850 618	190 647	659 971
Rezyklat aus Keramik, Fliesen und Rezyklat aus Sand, Kies, Schotter, Pflaster, Gips und Gemischen mineralischer Stoffe	22	5	17	205 688	33 623	172 065
Bodenaushub	17	6	11	207 689	12 532	195 157
Asphaltgranulat	19	4	15	415 518	27 832	387 686
Pech- bzw. teerhaltige Ausbaustoffe	4		4	26 496	-	26 496
Stoffe überwiegend aus der Sortierung	36	16	20	86 355	52 329	34 026
<b>Aufbereitungsrückstände und Sortierreste insgesamt</b>	<b>49</b>	<b>18</b>	<b>31</b>	<b>673 205</b>	<b>324 593</b>	<b>348 612</b>
<b>2000</b>						
<b>Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe insgesamt</b>	<b>74</b>	<b>11</b>	<b>63</b>	<b>2 240 427</b>	<b>371 134</b>	<b>1 869 293</b>
davon						
Betonrezyklat	66	6	60	1 522 131	118 731	1 403 400
Ziegelrezyklat	48	9	39	392 849	134 815	258 034
Rezyklat aus Keramik, Fliesen und Rezyklat aus Sand, Kies, Schotter, Pflaster, Gips und Gemischen mineralischer Stoffe	28	5	23	229 526	106 082	123 444
Bodenaushub	13	2	11	46 379	.	.
Asphaltgranulat und Pech- bzw. teerhaltige Ausbaustoffe	22	1	21	49 542	.	.
Stoffe überwiegend aus der Sortierung	-	-	-	-	-	-
<b>Aufbereitungsrückstände und Sortierreste insgesamt</b>	<b>49</b>	<b>11</b>	<b>38</b>	<b>83 354</b>	<b>39 444</b>	<b>43 910</b>
<b>2002</b>						
<b>Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe insgesamt</b>	<b>65</b>	<b>10</b>	<b>55</b>	<b>1 453 418</b>	<b>261 422</b>	<b>1 191 996</b>
davon						
Betonrezyklat	57	8	49	828 366	123 004	705 362
Ziegelrezyklat	45	8	37	305 953	77 787	228 166
Rezyklat aus Keramik, Fliesen und Rezyklat aus Sand, Kies, Schotter, Pflaster, Gips und Gemischen mineralischer Stoffe	22	4	18	145 268	49 895	95 373
Bodenaushub	23	2	21	128 773	.	.
Asphaltgranulat und Pech- bzw. teerhaltige Ausbaustoffe	14	1	13	45 058	.	.
Stoffe überwiegend aus der Sortierung	-	-	-	-	-	-
<b>Aufbereitungsrückstände und Sortierreste insgesamt</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>27</b>	<b>22 827</b>	<b>7 731</b>	<b>15 096</b>

1) Mehrfachnennungen möglich --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik über die Aufbereitung und Verwertung von Bauschutt, Baustellenabfällen, Bodenaushub und Straßenaufbruch



## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.4 Abfallentsorgung

#### 5.4.6 Einsatz und Verwertung von Bauabfällen und Ausbauasphalt nach Wirtschaftszweigen 1996 - 2002

<u>Wirtschaftszweig</u> Einsatz/Verwertung	Einheit	1996	1998	2000	2002
<b>Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden</b>					
Erfasste Anlagen	Anzahl	16	12	20	15
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	106 679	398 532	343 232	174 644
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	106 679	334 651	340 673	154 565
Abgegebene Reste <sup>1)</sup>	Tonnen	-	45 234	1 690	231
Aufbereiteter Ausbauasphalt	Tonnen	188 979	55 263	67 783	158 963
<b>Verarbeitendes Gewerbe</b>					
Erfasste Anlagen	Anzahl	60	49	52	55
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	1 610 950	1 440 629	908 467	861 866
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	1 500 774	1 083 968	836 385	748 142
Abgegebene Reste <sup>1)</sup>	Tonnen	110 176	316 998	34 875	13 310
Aufbereiteter Ausbauasphalt	Tonnen	199 844	205 342	226 124	246 346
<b>Baugewerbe</b>					
Erfasste Anlagen	Anzahl	33	22	19	14
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	1 896 235	1 570 544	819 534	394 332
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	1 724 505	1 476 545	788 495	382 013
Abgegebene Reste <sup>1)</sup>	Tonnen	171 730	22 492	25 906	1 663
Aufbereiteter Ausbauasphalt	Tonnen	38 967	80 972	25 350	2 818
<b>Erbringung von öffentlichen Dienstleistungen</b>					
Erfasste Anlagen	Anzahl	32	25	13	10
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	1 037 706	1 042 466	321 009	186 262
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	977 047	735 098	274 874	168 698
Abgegebene Reste <sup>1)</sup>	Tonnen	60 659	288 481	20 883	7 623
Aufbereiteter Ausbauasphalt	Tonnen	-	-	-	-
<b>Insgesamt</b>					
Erfasste Anlagen	Anzahl	141	108	104	94
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	4 651 570	4 452 171	2 392 242	1 617 104
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	4 309 005	3 630 262	2 240 427	1 453 418
Abgegebene Reste <sup>1)</sup>	Tonnen	342 565	673 205	83 354	22 827
Aufbereiteter Ausbauasphalt	Tonnen	427 790	341 577	319 257	408 127

1) Aufbereitungsrückstände und Sortierreste --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.4 Abfallentsorgung

#### 5.4.7 Einsatz und Herkunft von Altkunststoffen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996 - 2002

Wirtschaftszweig Einsatz/Herkunft	Einheit	1996	1998	2000	2002
<b>Herstellung von chemischen Grundstoffen</b>					
Betriebe	Anzahl	2	1	1	1
Eingesetzte Menge	Tonnen	.	.	.	.
davon aus					
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	.	.	-	-
der Produktion	Tonnen	.	.	.	.
sonstiger Herkunft	Tonnen	.	.	-	-
<b>Herstellung von Gummiwaren</b>					
Betriebe	Anzahl	1	1	2	2
Eingesetzte Menge	Tonnen	.	.	.	.
davon aus					
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	.	.	.	.
der Produktion	Tonnen	.	.	-	.
sonstiger Herkunft	Tonnen	.	.	.	-
<b>Herstellung von Kunststoffwaren</b>					
Betriebe	Anzahl	28	26	33	30
Eingesetzte Menge	Tonnen	14 474	23 919	36 379	51 557
davon aus					
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	5 510	5 170	1 385	1 011
der Produktion	Tonnen	6 232	16 121	34 601	49 349
sonstiger Herkunft	Tonnen	2 732	2 628	393	1 197
<b>Recycling von nichtmetallischen Altmaterialien und Reststoffen</b>					
Betriebe	Anzahl	7	5	6	5
Eingesetzte Menge	Tonnen	17 526	16 660	24 808	28 559
davon aus					
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	14 572	13 564	19 494	22 005
der Produktion	Tonnen	2 431	2 676	4 289	5 671
sonstiger Herkunft	Tonnen	523	420	1 025	883
<b>Sonstige</b>					
Betriebe	Anzahl	7	5	4	3
Eingesetzte Menge	Tonnen	16 053	20 171	24 729	23 444
davon aus					
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	5 050	4 557	5 232	4 719
der Produktion	Tonnen	.	1 625	690	420
sonstiger Herkunft	Tonnen	.	13 989	18 807	17 305
<b>Insgesamt</b>					
Betriebe	Anzahl	45	38	46	41
Eingesetzte Menge	Tonnen	55 716	70 698	109 109	140 241
davon aus					
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	28 169	26 140	43 065	44 334
der Produktion	Tonnen	15 102	27 521	41 672	76 522
sonstiger Herkunft	Tonnen	12 445	17 037	24 372	19 385

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.5 Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 - 2004<sup>1)</sup>

K 3.5

Jahr	Schadstoffreduzierte Pkw mit Ottomotor <sup>1)</sup>				Schadstoffreduzierte Pkw mit Dieselmotor			
	Bestand <sup>2)</sup>		Neuzulassungen		Bestand <sup>2)</sup>		Neuzulassungen	
	Anzahl	Anteil an Pkw mit Ottomotor insgesamt in %	Anzahl	Anteil an Pkw mit Ottomotor insgesamt in %	Anzahl	Anteil an Pkw mit Dieselmotor insgesamt in %	Anzahl	Anteil an Pkw mit Dieselmotor insgesamt in %
1994	576 913	56,1	.	.	67 518	82,7	.	.
1995	683 325	65,2	.	.	77 386	85,9	.	.
1996	787 102	73,2	.	.	84 313	88,5	.	.
1997	869 888	79,9	.	.	87 866	90,6	.	.
1998	939 545	85,6	.	.	89 285	92,7	.	.
1999 <sup>3)</sup>	.	.	.	.	.	.	.	.
2000	1 046 000	93,2	64 216	99,1	102 058	96,6	19 841	100,0
2001	1 077 613	94,8	61 796	100,0	115 907	97,6	23 380	100,0
2002	1 086 628	96,1	56 814	100,0	129 984	98,3	24 198	100,0
2003	1 086 406	97,1	56 407	100,0	145 786	98,7	25 990	100,0
2004	1 084 965	97,6	.	.	162 324	.	.	.

\*) Der Grad der Schadstoffreduzierung ist innerhalb der Zeitreihe nur eingeschränkt vergleichbar, weil sich die Schadstoffreduzierungs-klassen wiederholt geändert haben. - 1) bis 1998 beim Bestand einschließlich Fahrzeuge mit Rotationskolben- und gasangetriebenem Ottomotor - 2) Stand am 1. Januar des jeweiligen Jahres - 3) 1999 wurden die Neuzulassungen schadstoffreduzierter PKW auf Länderebene nicht vollständig erfasst. --- Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.6 Umweltvergehen

#### 5.6.1 Verurteilte aufgrund von Straftaten gegen die Umwelt 1997 - 2003

Art der Straftat ( Paragraph des StGB )	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Insgesamt</b>	<b>72</b>	<b>99</b>	<b>86</b>	<b>131</b>	<b>124</b>	<b>124</b>	<b>79</b>
davon							
Gewässerverunreinigung (324)	11	5	5	9	8	10	4
Bodenverunreinigung (324a)	-	1	-	2	7	2	1
Luftverunreinigung (325)	3	-	-	1	-	-	-
Verursachen von Lärm, Erschütterungen und nichtionisierenden Strahlen (325a)	-	-	-	-	-	-	-
umweltgefährdende Abfallbeseitigung (326)	48	83	71	111	104	109	70
unerlaubtes Betreiben von Anlagen (327)	9	4	10	8	5	3	4
unerlaubter Umgang mit radioaktiven Stoffen und anderen gefährlichen Stoffen und Gütern (328)	-	2	-	-	-	-	-
Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete (329)	1	-	-	-	-	-	-
besonders schwerer Fall einer Umweltstraftat (330)	-	4	-	-	-	-	-
schwere Gefährdung durch Freisetzen von Giften (330a)	-	-	-	-	-	-	-

#### 5.6.2 Abgeurteilte aufgrund von Straftaten gegen die Umwelt 1997 - 2003

Art der Straftat ( Paragraph des StGB )	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
<b>Insgesamt</b>	<b>.</b>	<b>125</b>	<b>119</b>	<b>171</b>	<b>168</b>	<b>172</b>	<b>121</b>
davon							
Gewässerverunreinigung (324)	.	10	7	17	10	20	7
Bodenverunreinigung (324a)	.	1	-	4	8	2	2
Luftverunreinigung (325)	.	1	-	1	-	1	-
Verursachen von Lärm, Erschütterungen und nichtionisierenden Strahlen (325a)	.	-	-	-	-	-	-
umweltgefährdende Abfallbeseitigung (326)	.	100	96	136	140	136	105
unerlaubtes Betreiben von Anlagen (327)	.	7	15	13	10	13	7
unerlaubter Umgang mit radioaktiven Stoffen und anderen gefährlichen Stoffen und Gütern (328)	.	2	-	-	-	-	-
Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete (329)	.	-	-	-	-	-	-
besonders schwerer Fall einer Umweltstraftat (330)	.	4	1	-	-	-	-
schwere Gefährdung durch Freisetzen von Giften (330a)	.	-	-	-	-	-	-

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Strafverfolgungsstatistik

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.6 Umweltvergehen

#### 5.6.3 Maßnahmen im Vollzug des Washingtoner Artenschutzübereinkommens 1996 - 2002

Merkmal	Einheit	1996	1997 und 1998	1999 und 2000	2001 und 2002
Abgeschlossene Ordnungswidrigkeitsverfahren <sup>1)</sup>	Anzahl	9	2	3	5
Verwarnungsgelder / Bußgelder	EUR	5 333	3 838	479	2 783
Abgeschlossene Strafverfahren <sup>1)</sup>	Anzahl	4	5	4	-
Beschlagnahmen und Einziehungen					
Anhang A <sup>2)</sup> von					
lebenden Tieren	Anzahl	2	4	6	26
lebenden Pflanzen	Anzahl	-	-	-	-
toten Exemplaren, Teilen und Erzeugnissen	Anzahl	1	2	6	38
Beschlagnahmen und Einziehungen					
Anhang B <sup>3)</sup> von					
lebenden Tieren	Anzahl	84	4	65	128
lebenden Pflanzen	Anzahl	5 225	-	-	-
toten Exemplaren, Teilen und Erzeugnissen	Anzahl	1	-	8	13

1) 1996 nur eingeleitete Verfahren - 2) enthält sämtliche unmittelbar von der Ausrottung bedrohten Arten - 3) enthält die Arten oder Unterarten, die in ihrem Fortbestand gefährdet sind --- Quelle: Bundesamt für Naturschutz

### 5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

#### 5.7.1 Verbraucherpreisindex - Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2003

K 3.9

Jahr	Wohnungsnebenkosten	Davon			
		Wasserversorgung	Abwasserentsorgung	Müllabfuhr	andere Dienstleistungen <sup>1)</sup>

2000  $\triangleq$  100

2000	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2001	102,0	101,7	103,0	101,6	101,2
2002	102,9	102,9	103,2	102,9	102,7
2003	104,2	103,4	104,0	103,0	107,3

1) Straßenreinigungsgebühren, Schornsteinfegergebühren, Entgelt für Gartenpflege, Grundsteuer --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Preisindizes für die Lebenshaltung

## 5. Umweltschutzmaßnahmen

### 5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

#### 5.7.2 Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 - 2002 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen

K 3.8

Wirtschaftszweig Jahr	Investitionen für Umweltschutz <sup>1)</sup>							Anteil an den Gesamt- investitionen %
	insgesamt	davon						
		Abfall- beseitigung	Gewässer- schutz	Lärm- bekämpfung	Luftrein- haltung	Naturschutz und Landschafts- pflege <sup>2)</sup>	Boden- sanierung <sup>2)</sup>	
1 000 EUR								
Energie- und 1991	54 664	227	53 715	-	721	-	-	11,8
Wasser- 1992	171 049	73	169 462	352	1 161	-	-	18,3
versorgung 1993	128 839	124	103 210	116	25 389	-	-	13,2
1994	90 984	1 335	62 095	299	27 256	-	-	10,3
1995	98 729	-	88 998	246	9 484	-	-	13,1
1996	10 753	129	2 009	99	8 183	332	-	1,4
1997	4 167	6	1 577	26	1 099	712	747	0,7
1998	3 924	5	1 438	616	1 302	162	401	0,6
1999	2 691 r	13	959 r	2	1 174 r	272 r	273	0,4
2000	3 240	-	1 098	-	1 701	80	361	.
2001 <sup>3)</sup>	2 585	-	1 423	-	800	.	.	.
2002 <sup>3)</sup>	4 070	-	2 043	-	1 141	182	704	.
Bergbau und 1991	6 230	-	1 567	-	4 663	-	-	25,7
Gewinnung 1992	22 910	109	719	-	22 082	-	-	56,9
von Steinen 1993	-	-	-	-	-	-	-	-
und Erden 1994	7 007	-	1 705	-	5 302	-	-	36,7
1995	1 629	-	258	316	1 056	-	-	5,2
1996	552	-	116	-	437	-	-	1,7
1997	1 763	151	37	83	1 380	13	99	7,7
1998	-	-	-	-	-	-	-	-
1999	1 011 r	-	164 r	-	668 r	179 r	-	4,9
2000	544	-	.	-	524	-	.	4,2
2001	348	-	.	-	173	.	-	3,4
2002	84	-	18	-	63	2	-	1,8
Verarbeitendes 1991	69 546	5 422	10 259	3 355	50 511	-	-	9,4
Gewerbe 1992	98 260	10 022	10 185	4 766	73 287	-	-	6,7
1993	58 307	11 772	8 102	4 060	34 372	-	-	4,4
1994	66 661	8 890	11 810	7 354	38 607	-	-	5,4
1995	58 055	4 214	16 396	3 637	33 808	-	-	5,7
1996	39 653	4 653	17 965	2 550	14 253	196	36	4,5
1997	33 050	4 788	17 389	2 018	8 558	291	7	3,8
1998	24 440	2 755	10 602	3 864	6 754	303	163	2,2
1999	48 075	8 579	18 855	1 690	18 571	246	135	3,6
2000	37 814	9 087	.	1 345	11 197	354	.	3,0
2001	30 867	17 076	.	552	6 292	.	.	1,6
2002	24 071	3 065	9 427	2 326	8 056	918	279	2,0
Produzierendes 1991	130 440	5 649	65 541	3 355	55 894	.	.	10,6
Gewerbe 1992	292 219	10 204	180 366	5 118	96 529	.	.	12,0
(ab 1996 ohne 1993	187 146	11 896	111 313	4 176	59 761	.	.	8,2
Baugewerbe) 1994	164 652	10 225	75 610	7 653	71 165	.	.	7,8
1995	158 413 r	4 214	105 651	4 199	44 349	.	.	8,7
1996	50 957	4 782	20 090	2 648	22 873	528	36	3,0
1997	38 981	4 945	19 003	2 127	11 037	1 016	852	2,6
1998	28 364	2 760	12 040	4 480	8 056	465	563	.
1999	51 778 r	8 592	19 977 r	1 691	20 413 r	696 r	407	.
2000	41 598	9 087	16 950	1 345	13 421	434	362	.
2001	33 800	17 076	8 424	552	7 265	221	262	.
2002	28 225	3 065	11 488	2 326	9 260	1 103	983	.

1) ohne Zugänge an Umweltschutzeinrichtungen als nicht gesondert ausweisbare Teile von Sachanlagen, die anderen Zwecken dienen - 2) ab Berichtsjahr 1996 in die Befragung aufgenommen - 3) vorläufige Angaben --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz

## 6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Die Zielsetzung der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen besteht darin, die Wechselwirkungen zwischen Wirtschaft und Umwelt darzustellen. Dies geschieht mit Hilfe von Umweltproduktivitäten, die ermittelt werden, indem die wirtschaftliche Leistung in Beziehung zu den einzelnen Umwelteinsatzfaktoren gesetzt wird.

Die Berechnung von Rohstoffentnahmen in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen ist Grundlage für die Ermittlung des Umweltindikators Rohstoffproduktivität. Mit ihm lässt sich ausdrücken, wie effektiv eine Volkswirtschaft mit dem Einsatz von Rohstoffen als Umwelteinsatzfaktor umgeht. Er ergibt sich aus dem Verhältnis von Bruttoinlandsprodukt (real) zum Rohstoffverbrauch, der als Entnahme von verwerteten abiotischen Rohstoffen aus der inländischen Umwelt zuzüglich des Imports abiotischer Güter gemessen wird.

$$\text{Rohstoffproduktivität} = \frac{\text{Bruttoinlandsprodukt (real)}}{\text{Rohstoffverbrauch in Tonnen}}$$

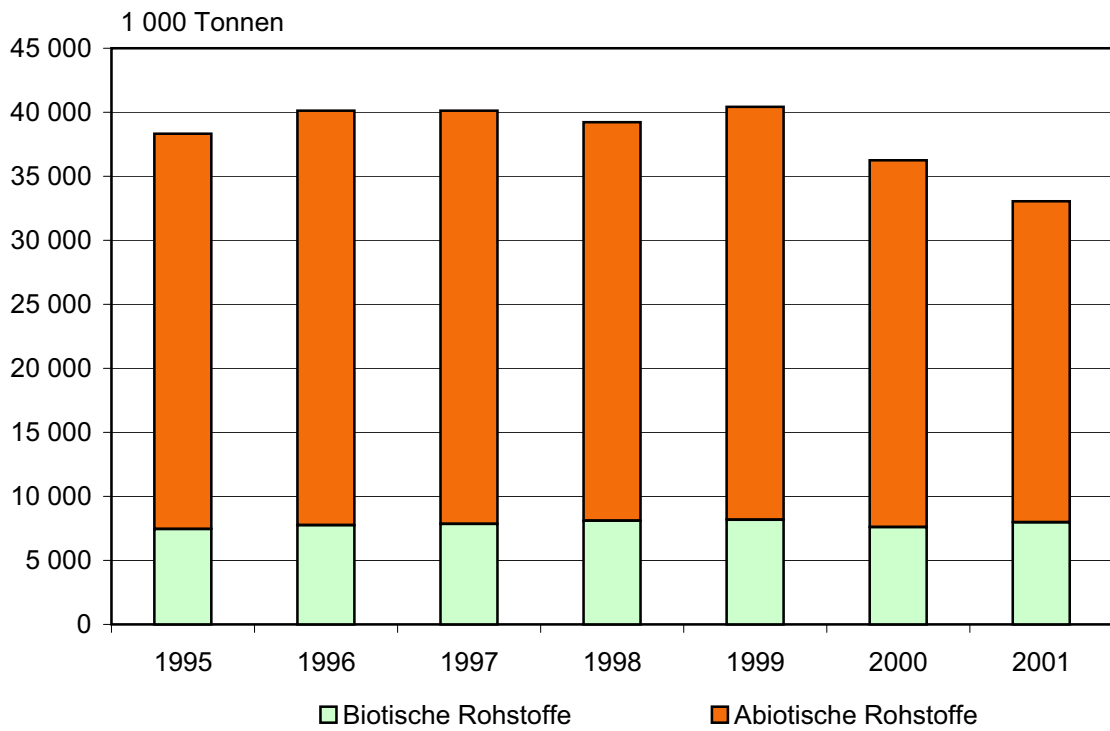
In der Arbeitsgruppe UGR der Länder wird die Rohstoffproduktivität für jedes einzelne Bundesland ermittelt. Im Unterschied zur Berechnung für Deutschland wird dabei beim Rohstoffverbrauch auch der Saldo aus dem Intrahandel des jeweiligen Bundeslandes mit den anderen Bundesländern berücksichtigt.

Bei der Interpretation des Umweltindikators Rohstoffproduktivität muss beachtet werden, dass das gesamte Ergebnis der wirtschaftlichen Tätigkeit (reales Bruttoinlandsprodukt) ausschließlich auf den Rohstoffverbrauch bezogen wird, obwohl dieses aus dem Zusammenwirken mehrerer Einsatzfaktoren resultiert. Insofern dient die Rohstoffproduktivität und ihre zeitliche Entwicklung lediglich als grobe Orientierungshilfe für die Effizienz des Einsatzes von Rohstoffen.

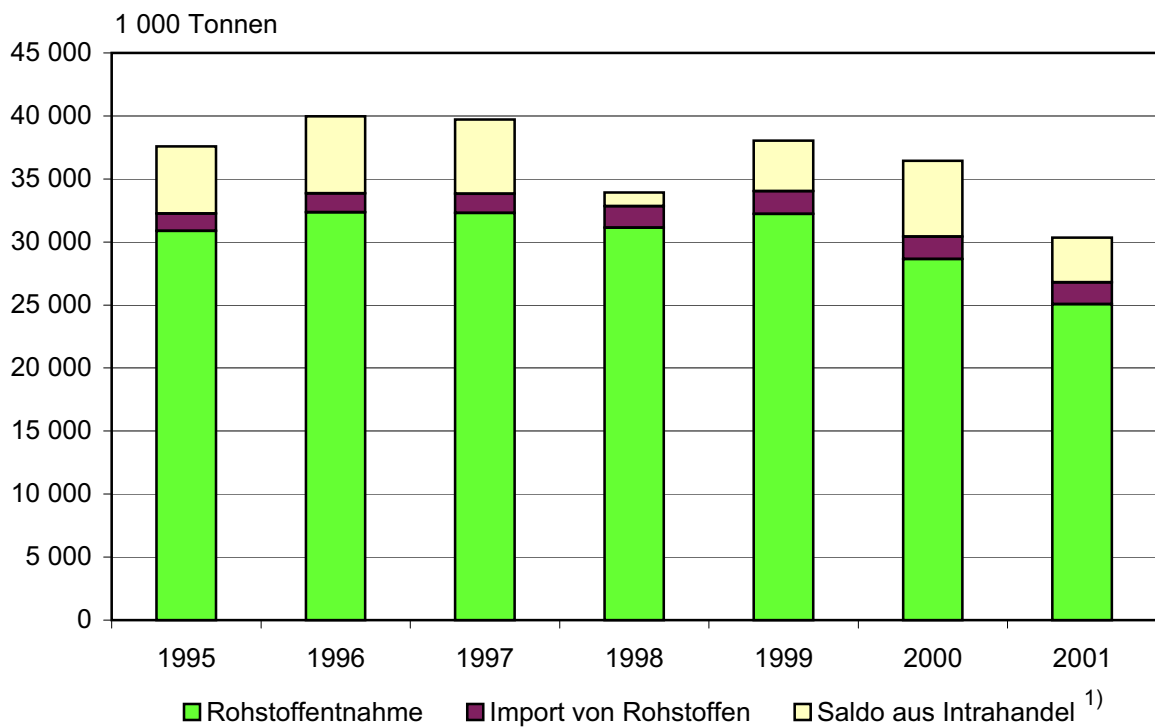
Da die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen als Sekundärstatistik zu verstehen ist, muss insbesondere bei der Berechnung von aktuellen Ergebnissen häufig auf unvollständige oder vorläufige statistische Angaben zurückgegriffen werden. Auch Revisionen der Konzepte und Methoden, die durch neue Anforderungen, z.B. bessere internationale Vergleichbarkeit, notwendig werden, machen eine Überarbeitung des Rechenwerks von Zeit zu Zeit notwendig. Aus diesem Grund haben die hier veröffentlichten Ergebnisse vorläufigen Charakter.

## 6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

### Verwertete Entnahme von Rohstoffen 1995 - 2001



### Rohstoffverbrauch 1995 - 2001



1) Saldo aus Empfang und Versand abiotischer Güter aus dem Handel zwischen Thüringen und den Bundesländern



## 6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

### 6.1 Inländische Entnahme von Rohstoffen 1995 - 2001

Jahr	Entnahme von Rohstoffen							
	Insgesamt	Nicht verwertete Entnahme <sup>1)</sup>	Verwertete Entnahme	davon				
				Biotische Rohstoffe	Abiotische Rohstoffe	davon		
						Energieträger	Erze	Torf; Steine und Erden; sonstige Bergbau- erzeugnisse
1 000 Tonnen								
1995	40 558	2 238	38 321	7 441	30 880	62	-	30 817
1996	52 308	12 195	40 113	7 752	32 361	104	-	32 257
1997	51 279	11 145	40 134	7 838	32 296	98	-	32 198
1998	52 092	12 870	39 222	8 095	31 127	70	-	31 057
1999	53 281	12 867	40 414	8 180	32 234	40	-	32 194
2000	47 297	11 052	36 245	7 602	28 642	41	-	28 601
2001	43 382	10 324	33 058	7 983	25 075	40	-	25 035

1) 1995: Nicht verwertete Entnahme ohne Bodenaushub --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand September 2004

### 6.2 Rohstoffverbrauch und Rohstoffproduktivität 1995 - 2001

Jahr	Rohstoff- entnahme	Import von Rohstoffen	Saldo aus Intrahandel <sup>2)</sup>	<b>Rohstoff- verbrauch</b> (1+2+3)	Bruttoinlands- produkt <sup>1)</sup>	<b>Rohstoff- produktivität</b> (5/4)
	1 000 Tonnen				Mill. EUR	Mill. EUR/1 000 Tonnen
	1	2	3	4	5	6
1995	30 880	1 372	5 327	<b>37 578</b>	33 979	<b>0,9</b>
1996	32 361	1 502	6 117	<b>39 980</b>	35 382	<b>0,9</b>
1997	32 296	1 536	5 887	<b>39 720</b>	36 815	<b>0,9</b>
1998	31 127	1 702	1 099	<b>33 928</b>	37 721	<b>1,1</b>
1999	32 234	1 795	4 005	<b>38 034</b>	39 182	<b>1,0</b>
2000	28 642	1 779	6 017	<b>36 438</b>	39 752	<b>1,1</b>
2001	25 075	1 705	3 559	<b>30 339</b>	40 412	<b>1,3</b>

1) Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand August 2003 - 2) Saldo aus Empfang und Versand abiotischer Güter aus dem Handel zwischen Thüringen und den Bundesländern --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand September 2004

## Veröffentlichungen der statistischen Landesämter zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder

Titel	Kennziffer
<b>Statistisches Landesamt Berlin</b> www.statistik-berlin.de Umweltökonomische Gesamtrechnungen Berliner Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse	P V 1 - 2j/04
<b>Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Land Brandenburg</b> www.lids-bb.de Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Brandenburg 2003	P V 1 - j/03
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Energiebedingte Kohlendioxid-Emissionen im Land Brandenburg	P V 2 - unreg. / 98
<b>Statistisches Landesamt Bremen</b> www.bremen.de/info/statistik Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Bremen	P V 1 - 2j/01
<b>Statistisches Landesamt Mecklenburg-Vorpommern</b> www.statistik-mv.de Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Mecklenburg-Vorpommern 2003	P V - 2j/03
<b>Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen</b> www.lids.nrw.de Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Nordrhein-Westfalen 1970 - 2002	P V - 2j/02
<b>Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz</b> www.statistik.rlp.de Basisdaten für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen	P V 1 - 2j/00
<b>Statistisches Landesamt Schleswig-Holstein</b> www.statistik-nord.de Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Schleswig-Holstein 2003	P V 1 - 2j/03
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Luftemissionen in Schleswig Holstein 2000	P V 2 - j/00

Titel	Kennziffer
<b>Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen</b> www.statistik.sachsen.de Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Sachsen 2003	P V 1 - j/03
<b>Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt</b> www.stala.sachsen-anhalt.de Basisdaten umweltökonomische Gesamtrechnungen 1991 - 2002	P V - j/02
<b>Statistisches Landesamt Baden-Württemberg</b> www.statistik-bw.de Umweltökonomische Gesamtrechnungen in Baden-Württemberg	