

ZAHLEN • DATEN • FAKTEN

www.statistik.thueringen.de

Statistischer Bericht

P V - j / 07

**Umweltökonomische Gesamtrechnungen
Basisdaten und ausgewählte
Ergebnisse für Thüringen
Ausgabe 2007**

Bestell - Nr. 16 501

Thüringer Landesamt für Statistik



Zeichenerklärung

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

Anmerkung: Abweichungen in den Summen erklären sich aus dem Runden von Einzelwerten.

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: www.statistik.thueringen.de
E-Mail: auskunft@statistik.thueringen.de

Auskunft erteilt:
Referat: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Erwerbstätigkeit,
Umweltökonomische Gesamtrechnungen, Außenhandel
Telefon: 0361 37-84211

Herausgegeben im Februar 2008

Heft-Nr.: 28 / 08
Preis: 11,25 EUR

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2008

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	8
Vorbemerkung	10
Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Kurzinformation	11
Begriffserklärungen	14
Grafiken	
1. Klimatische und demographische Grunddaten	
Bevölkerung nach Kreisen 2001 - 2006	34
2. Ökonomische Grunddaten	
Erwerbstätige 2006 nach Wirtschaftsbereichen	40
Holzeinschlag 2006 nach Holzartengruppen	40
3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt	
Bodenfläche insgesamt 2004 nach Art der tatsächlichen Nutzung	60
Siedlungs- und Verkehrsfläche 2006 nach Art der tatsächlichen Nutzung	60
Stromerzeugung 1991 - 2004 nach Energieträgern	61
Nutzung der Windenergie 1996 - 2006	61
4. Umweltzustand, Schäden	
Waldschäden 1991 - 2006 nach Schadstufen	95
Waldschäden 1991, 1998 und 2006 nach Baumarten und Schadstufen	95
5. Umweltschutzmaßnahmen	
Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2006	130
Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1996 - 2005 nach Umweltbereichen	130
6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen	
Rohstoffverbrauch 1995 - 2005	149
Primärenergieverbrauch 1994 - 2004 nach Energieträgern	149
CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1994 - 2004 nach Energieträgern	150
Energiebedingte CO ₂ -Emissionen je Einwohner 1994 - 2004	150

Tabellen

1.	Klimatische und demographische Grunddaten	34
1.1	Witterungsverhältnisse an ausgewählten meteorologischen Stationen	36
1.1.1	Monatsmittel der Lufttemperatur 2003 - 2006	36
1.1.2	Monatssumme des Niederschlages 2003 - 2006	36
1.2	Ausgewählte Stauanlagen 2007	37
1.3	Fläche und Bevölkerung 1995, 2001 - 2006 nach Kreisen	38
1.4	Privathaushalte 1991 - 2006 nach der Haushaltsgröße	39
2.	Ökonomische Grunddaten	40
2.1	Gesamtwirtschaft	41
2.1.1	Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 - 2006 nach Wirtschaftsbereichen	41
2.1.2	Erwerbstätige 1991 - 2006 nach Wirtschaftsbereichen	42
2.1.3	Vorräte an Rohstoffen 1996 - 2006	43
2.2	Land- und Forstwirtschaft	44
2.2.1	Land- und forstwirtschaftliche Betriebe	44
2.2.1.1	Landwirtschaftliche Betriebe nach Größenklassen der landwirtschaftlich genutzten Fläche 1995 - 2005	44
2.2.1.2	Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1992 - 2005	46
2.2.1.3	Betriebe mit Waldfläche 1995 - 2005	46
2.2.1.4	Landwirtschaftliche Betriebe 2005 nach der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung	47
2.2.2	Pflanzliche Produktion	48
2.2.2.1	Erntemengen ausgewählter Hauptfeldfrüchte 1996 - 2006	48
2.2.2.2	Hektarerträge ausgewählter Hauptfeldfrüchte 1996 - 2006	48
2.2.3	Holzeinschlag 1997 - 2006	50
2.3	Jagdstrecke ausgewählter Wildarten 1995 - 2005	52
2.4	Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996, 2001 - 2006	53
2.5	Verkehr	56
2.5.1	Linienlänge im Nahverkehr mit Straßenbahnen und Omnibussen 1995 - 2004	56
2.5.2	Fahrzeugbestand im Straßenpersonenverkehr 1995 - 2004	56
2.5.3	Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte 1996 - 2006	57
2.5.4	Gewerblicher Flugverkehr am Flughafen Erfurt 1996 - 2006	57
2.6	Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer von Gästen in Beherbergungsstätten und auf Campingplätzen 1997 - 2006 nach Reisegebieten	58

3.	Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt	60
3.1	Nutzung der Umwelt als Standort	62
3.1.1	Bodenflächen 1992 - 2006 nach Art der tatsächlichen Nutzung	62
3.1.2	Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Kulturarten 1996 - 2006	62
3.1.3	Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2006	63
3.1.4	Betriebe mit ökologischem Landbau 1999 - 2005	63
3.1.5	Baulandveräußerungen nach Baugebieten 1996 - 2006	64
3.1.6	Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 - 2006	64
3.1.7	Lärmbelästigung 1996 - 2006	65
3.1.8	Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 - 2007	65
3.1.9	Verkehrsleistungen im Schienennahverkehr und gewerblichen Straßen-Personenverkehr 1991 - 2004 nach Verkehrsarten	66
3.1.10	Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2007 nach Fahrzeugarten	67
3.1.11	Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2006 nach Fahrzeugarten	67
3.2	Energieaufkommen und -verwendung	68
3.2.1	Stromerzeugung 1991 - 2005 nach Energieträgern	68
3.2.2	Primärenergieverbrauch 1991 - 2005 nach Energieträgern	68
3.2.3	Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2005	69
3.2.4	Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2005 nach Energieträgern	69
3.2.5	Endenergieverbrauch	70
3.2.5.1	Endenergieverbrauch 1995, 2000 - 2005 nach Bereichen	70
3.2.5.2	Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 - 2005 nach Energieträgern	71
3.2.5.3	Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 - 2005 nach Energieträgern	71
3.2.5.4	Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienst- leistungen und übrige Verbraucher 1991 - 2005 nach Energieträgern	72
3.2.6	Erdgasabgabe an Endabnehmer 1991 - 2005	73
3.2.7	Nutzung der Windenergie 1996 - 2006	73
3.3	Wasseraufkommen und -abgabe	74
3.3.1	Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1995 - 2004	74
3.3.2	Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2004	74
3.3.3	Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2004	74
3.3.4	Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2004 nach Wirtschaftszweigen	75
3.3.5	Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 - 2004	76

3.4	Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen	77
3.4.1	Luftschadstoffe	77
3.4.1.1	Lufthygienische Belastung aus der Emittentengruppe des Kraftfahrzeugverkehrs 1996 - 2006	77
3.4.1.2.	Kraftstoffverbrauch, Schadstoffemissionen und Treibhausgase nach Kraftfahrzeugarten im Straßenverkehr 1995 und 2000	78
3.4.1.3	Belastungskennwerte für Ozon 1996 - 2006	80
3.4.1.4	Herstellung und Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006	81
3.4.1.5	Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006 nach Wirtschaftszweigen	81
3.4.1.6	Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006 nach Stoffgruppen	82
3.4.1.7	Ozonabbau- und Treibhauspotential der verwendeten ozonschichtschädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 - 2006	82
3.4.2	Wasserverwendung und Abwasseraufkommen	83
3.4.2.1	Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2004	83
3.4.2.2	Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2004	83
3.4.2.3	Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2004 nach Wirtschaftszweigen	84
3.4.2.4	Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 - 2004	85
3.4.2.5	Abwasserverbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2004	86
3.4.3	Abfall	87
3.4.3.1	An Abfallanlagen angelieferte Abfälle 2005 nach Art und Herkunft der Abfälle	87
3.4.3.2	Im Rahmen der öffentlichen Müllabfuhr eingesammelte ausgewählte Haushaltsabfälle 1996 - 2005	88
3.4.3.3	Eingesammelte Mengen an Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen 1996, 2000 - 2005	88
3.4.3.4	Von Primärabfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle 2005 nach Abfallarten und regionalem Verbleib	89
3.4.3.5	Über- und untertägige Verwertung von Abfällen 1999 - 2005	90
3.4.4	Unfälle mit Schadstoffen	91
3.4.4.1	Unfälle von Gefahrguttransporten 1996 - 2006	91
3.4.4.2	Freisetzung von Gefahrgut bei Unfällen im Straßenverkehr 1996 - 2006	92
3.4.4.3	Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 1996 - 2006	93
3.4.5	Inlandsabsatz von Düngemitteln 1996, 2001 - 2006	94

4.	Umweltzustand, Schäden	95
4.1	Gefährdete Artengruppen 1996, 2001 - 2006	96
4.2	Waldschäden 1991 - 2006 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen	97
4.3	Wasserbeschaffenheit	100
4.3.1	Grundwasserbeschaffenheit für ausgewählte Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2006	100
4.3.2	Niederschlagsbeschaffenheit für ausgewählte Messstationen 1996 - 2003	110
4.3.3	Fließgewässerüberwachung auf ausgewählte chemische Problemstoffe an wichtigen Messstellen 1995 - 2006	114
4.3.4	Klassifizierte Fließgewässer nach Güteklassen 1991 - 2005	117
4.4	Umweltradioaktivität	117
4.4.1	Kontamination der landwirtschaftlich genutzten Böden 1996 - 2006	117
4.4.2	Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2006	118
4.4.3	Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel	122
4.4.3.1	Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2006	122
4.4.3.2	Kontamination der erzeugten Gesamtnahrung 1996 - 2006	126
4.4.4	Kontamination des Klärschlammes ausgewählter Kläranlagen 1996 - 2006	127
4.4.5	Kontamination des Abwassers ausgewählter Kläranlagen 1996, 2001 - 2006	128
4.4.6	Kontamination des Sickerwassers von ausgewählten Hausmülldeponien 1996 - 2006	129
5.	Umweltschutzmaßnahmen	130
5.1	Schutzgebiete	131
5.1.1	Nationalpark „Hainich“	131
5.1.2	Naturpark „Thüringer Wald“	131
5.1.3	Biosphärenreservate	131
5.1.4	Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 - 2006	132
5.1.5	Zahl und Fläche der Landschaftsschutzgebiete 1994 - 2006	132
5.1.6	Geschützte Landschaftsbestandteile, Flächennaturdenkmäler und Naturdenkmäler 1996, 2001 - 2006	133
5.2	Bodenschutz und Altlasten	134
5.2.1	Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1998 - 2006	134
5.2.2	Bearbeitungsstand der altlastverdächtigen Flächen 1996 - 2006	135

5.3	Abwasserbeseitigung	136
5.3.1	Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 - 2004	136
5.3.2	Öffentliche Kläranlagen nach Größenklassen 1995 - 2004	137
5.3.3	Abwasserbehandlung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2004	137
5.4	Abfallentsorgung	138
5.4.1	Eingesammelte Verkaufs-, Transport und Umverpackungen nach dem Verbleib 1996, 2000 - 2005	138
5.4.2	An Abfallanlagen angelieferte Abfälle 2005 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage	139
5.4.3	Kompostierungsanlagen 1996 - 2004	140
5.4.4	Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998 - 2004	141
5.4.5	Einsatz und Verwertung von Bauabfällen und Ausbauasphalt nach Wirtschaftszweigen 1996 - 2004	143
5.4.6	Einsatz und Herkunft von Altkunststoffen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996 - 2004	144
5.5	Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 - 2005	145
5.5.1	Bestand an Personenkraftwagen nach Kraftstoffarten und Emissionsgruppen 2006 und 2007	145
5.6	Umweltvergehen	146
5.6.1	Abgeurteilte aufgrund von Straftaten gegen die Umwelt 1997 - 2006	146
5.6.2	Verurteilte aufgrund von Straftaten gegen die Umwelt 1997 - 2006	146
5.6.3	Maßnahmen im Vollzug des Washingtoner Artenschutzübereinkommens 1996 - 2006	147
5.7	Ökonomische Angaben zum Umweltschutz	147
5.7.1	Verbraucherpreisindex - Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2006	147
5.7.2	Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 - 2005 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen	148

6.	Umweltökonomische Gesamtrechnungen	149
6.1	Inländische Entnahme von Rohstoffen 1994 - 2004	151
6.2	Inländische Abgabe von Rohstoffen 1994 - 2004	151
6.3	Rohstoffverbrauch und Rohstoffproduktivität 1994 - 2005	152
6.4	Primärenergieverbrauch und Energieproduktivität 1991 - 2005	152
6.5	Direkter Endenergieverbrauch nach Wirtschaftszweigen und direkter Endenergieverbrauch der privaten Haushalte sowie Energieproduktivität 1995, 2000 und 2002 nach Wirtschaftszweigen	153
6.6	CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	154
6.7	CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2005 nach Emittentensektoren	154
6.8	CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	155
6.9	CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	155
6.10	CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	156
6.11	CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	156
6.12	Abgabe von Abfällen an die Natur nach Abfallart und Art der Entsorgung 2003 und 2004	157
6.13	Wasserentnahme aus der Natur, Wassereinsatz und Wasserabgabe an die Natur 1995, 1998, 2001 und 2004	157
6.14	Wasserentnahme aus der Natur nach Wirtschaftszweigen und Wasserentnahme der privaten Haushalte 1995, 1998, 2001 und 2004	158
6.15	Wassereinsatz nach Wirtschaftszweigen und Wassereinsatz der privaten Haushalte 1995, 1998, 2001 und 2004	158
6.16	Abwassereinleitung in die Natur nach Wirtschaftszweigen und Abwassereinleitung der privaten Haushalte 1995, 1998, 2001 und 2004	158
6.17	Wasser- und Abwasserproduktivität 1998, 2001 und 2004	159
6.18	Durchschnittliche tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 - 2005	159
6.19	Erholungsflächen und andere erholungsrelevante Flächen in Agglomerations- und verstädterten Räumen 1996, 2000 und 2004	159
	Veröffentlichungen der Statistischen Landesämter zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder	160

Inhaltsverzeichnis des Kerntabellenprogramms

	Seite
1. Umweltrelevante Grunddaten des Landes	
1.1 Fläche und Bevölkerung 1995, 2001 - 2006 nach Kreisen	38
1.2 Privathaushalte 1991 - 2006 nach der Haushaltsgröße	39
1.3 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 - 2006 nach Wirtschaftsbereichen	41
1.4 Erwerbstätige 1991 - 2006 nach Wirtschaftsbereichen	42
2. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt, Umweltschäden	
2.1 Bodenflächen 1992 - 2006 nach Art der tatsächlichen Nutzung	62
2.2 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2006	63
2.3 Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1992 - 2005	46
2.4 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 - 2006	64
2.5 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 - 2007	65
2.6 Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2007 nach Fahrzeugarten	67
2.7 Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2006 nach Fahrzeugarten	67
2.8 Verkehrsleistungen im Schienennahverkehr und gewerblichen Straßen-Personenverkehr 1991 - 2004 nach Verkehrsarten	66
2.9 Stromerzeugung 1991 - 2005 nach Energieträgern	68
2.10 Primärenergieverbrauch 1991 - 2005 nach Energieträgern	68
2.11 Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2005	69
2.12 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2005 nach Energieträgern	69
2.13 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 - 2005 nach Energieträgern	71
2.14 Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 - 2005 nach Energieträgern	71
2.15 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1991 - 2005 nach Energieträgern	72
2.16 CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	154
2.17 CO ₂ -Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2005 nach Emittentensektoren	154
2.18 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	155
2.19 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	155
2.20 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	156
2.21 CO ₂ -Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern	156
2.22 Herstellung und Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006	81
2.23 Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006 nach Wirtschaftszweigen	81

2.24	Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006 nach Stoffgruppen	82
2.25	Ozonabbau- und Treibhauspotential der verwendeten ozonschicht- schädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 - 2006	82
2.26	Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1995 - 2004	74
2.27	Wasseraufkommen bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2004	74
2.28	Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2004	74
2.29	Wasseraufkommen des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2004 nach Wirtschaftszweigen	75
2.30	Wasserabgabe, -eigenverbrauch und -verluste der öffentlichen Wasserversorgungseinrichtungen 1991 - 2004	76
2.31	Wasserverwendung in Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung 1991 - 2004	83
2.32	Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2004	83
2.33	Wasserverwendung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 2004 nach Wirtschaftszweigen	84
2.34	Schmutzwasseraufkommen in der öffentlichen Abwasserbeseitigung 1991 - 2004	85
2.35	Abwassererbleib bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung und im Bereich Verarbeitendes Gewerbe, Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2004	86
2.36	zur Zeit nicht besetzt	
2.37	Von Primärabfallerzeugern abgegebene besonders überwachungsbedürftige Abfälle 2005 nach Abfallarten und regionalem Verbleib	89
2.38	Waldschäden 1991 - 2006 nach Baumarten, Altersgruppen und Schadstufen	97
3.	Umweltschutzmaßnahmen	
3.1	Öffentliche Sammelkanalisation und öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen 1991 - 2004	136
3.2	Abwasserbehandlung des Verarbeitenden Gewerbes sowie des Bergbaus und der Gewinnung von Steinen und Erden 1991 - 2004	137
3.3	zur Zeit nicht besetzt	
3.4	Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998 - 2004	141
3.5	Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 - 2005	145
3.6	Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 - 2006	132
3.7	Förderung forstlicher Maßnahmen im Rahmen der Maßnahmen zur Verbesserung der Agrarstruktur 1998 - 2006	134
3.8	Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 - 2005 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen	148
3.9	Verbraucherpreisindex - Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2006	147

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

Die Ausgabe 2007 des Statistischen Berichts mit Basisdaten zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) für das Land Thüringen enthält soweit möglich und verfügbar Daten ab dem Jahr 1996 bis zum Jahr 2007 (Datenstand ist November 2007). Seit der Ausgabe 2001 ist das Kerntabellenprogramm der Statistischen Ämter (siehe unten) Bestandteil des Berichtes.

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.

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. Der Schwerpunkt liegt auf der Bereitstellung von Tabellen mit Angaben zur Abfallentsorgung und Abwasserbehandlung. Darüber hinaus findet man hier eine Zusammenstellung der Schutzgebiete in Thüringen.

Der 6. Abschnitt des Berichts enthält ausgewählte Ergebnisse für Thüringen aus den Berechnungen der Arbeitsgruppe UGR der Länder. Weitere und detaillierte Ergebnisse können unter www.ugrdl.de abgerufen werden.

Das Kerntabellenprogramm

Aufbau und Inhalt der sogenannten Kerntabellen sind 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.

Das Kerntabellenprogramm der Länder wird gesondert in einem eigenen Verzeichnis dargestellt. Im Tabellenteil sind die Kerntabellen 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	Hamburg	Nordrhein-Westfalen	Sachsen-Anhalt
Berlin	Hessen	Rheinland-Pfalz	Schleswig-Holstein
Brandenburg	Mecklenburg-Vorpommern	Saarland	Thüringen
Bremen	Niedersachsen	Sachsen	

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.

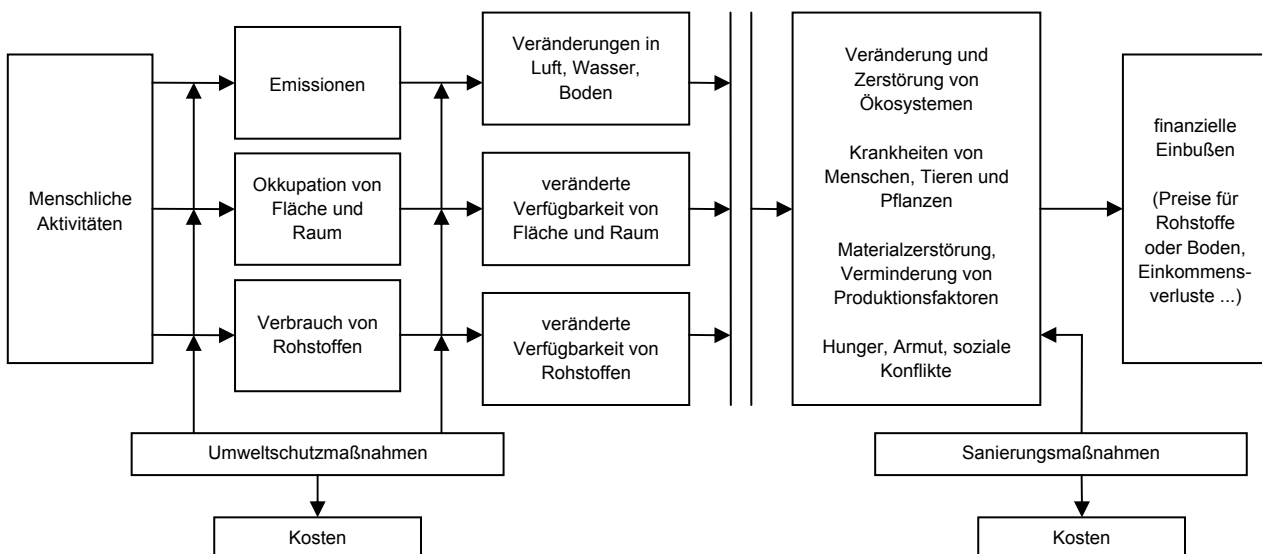
Analog zu den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen, in denen für produzierte Vermögensgegenstände Abschreibungen kalkuliert werden, um Wertminderungen zu erfassen, sollen in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen Abschreibungen auf das Naturvermögen ermittelt werden. Um überhaupt das Problem in den 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 ¹⁾



1) Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 19, Reihe 4, 1998, S.17

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. Aus diesen Überlegungen sind so genannte Indikatoren abgeleitet worden, die in der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung aus dem Jahr 2002 ausdrücklich benannt worden sind. 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 Module für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, in denen die verschiedenen Themenbereiche zu Belastungen, Umweltzustand und Umweltschutzmaßnahmen bearbeitet werden:

1. Material- und Energieflussrechnungen
 - Physische Materialströme
 2. Umweltzustand
 - Quantitative und qualitative Bestandsveränderungen des Naturvermögens in physischen Einheiten
 3. Umweltschutzmaßnahmen
 - Umweltbezogene monetäre Ströme und Bestände
- und dazu ergänzend für alle vorstehenden Module
4. Sektorale Berichtsmodule
 - Darstellung von Wechselwirkungen zwischen Umwelt und Wirtschaft politisch bedeutsamer Sektoren

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.

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, die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen in ihren jeweiligen Bundesländern schrittweise einzuführen. Sie beschränken sich zunächst auf die Berechnungen von Größen aus den Themenbereichen, die den Modulen Material- und Energieflussrechnungen sowie Umweltzustand zugeordnet sind.

Erste Ergebnisse zu Abfall, Abwasser, CO₂-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. Inzwischen haben umfangreiche weitere Berechnungen, aber auf Grund zusätzlicher Untersuchungen auf Bundesebene auch Neuberechnungen, stattgefunden. Das daraus entstandene, wesentlich breiter gefächerte Datenangebot kann im Internet unter www.ugrdl.de abgerufen werden. Neben zusammengefassten Ergebnissen, die zweimal pro Jahr aktualisiert werden, steht hier die jährlich erscheinende Gemeinschaftsveröffentlichung der Länder mit Analyseteil und Tabellenteil zum Download zur Verfügung.

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 der Länder ist auf den Seiten 160 bis 163 zusammengestellt.

Begriffserklärungen (Kursiv gesetzte Begriffe werden gesondert 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 Tateinheit 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.

Abiotische Rohstoffe

Zu den abiotischen verwerteten Rohstoffen gehören *Energieträger*, Erze und sonstige mineralische Rohstoffe einschließlich Torf.

Die *nicht verwerteten* abiotischen *Rohstoffe* umfassen den Abraum der Braunkohle sowie das Bergematerial von Energieträgern, das Bergematerial mineralischer Rohstoffe und den Bodenaushub.

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.

Abwasserproduktivität

Die Abwasserproduktivität gibt an, wie viel wirtschaftliche Leistung pro Maßeinheit anfallenden Abwassers produziert wurde. Der direkte Vergleich der Abwasserproduktivitäten zwischen den Regionen (Bundesländern) ist aufgrund der unterschiedlichen Wirtschaftsstruktur nicht sinnvoll. Ihre Entwicklung über einen längeren Zeitraum kann aber als *Indikator* dafür dienen, ob und wie weit eine *nachhaltige* umweltgerechte *Entwicklung* in Gang gekommen ist.

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.

Agglomerationsräume

Bei der Auswertung der Flächenerhebung nach siedlungsstrukturellen Gebietstypen bilden die Agglomerationsräume den Regionstyp I; er ist definiert als Zusammenfassung von Regionen mit Oberzentren größer als 300 000 Einwohner oder einer Bevölkerungsdichte ab 300 Einwohner/km².

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.

^{*)} Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Ausfuhr (Spezialhandel)

Nachgewiesen wird die Ausfuhr von Waren aus dem freien Verkehr und dem Veredelungsverkehr (nach zollamtlich bewilligter aktiver bzw. zur zollamtlich bewilligten passiven Eigen- und Lohnveredelung einschl. Ausbesserung), nicht jedoch die Ausfuhr aus Lager (Zolllager).

Besonders überwachungsbedürftiger Abfall

Besonders überwachungsbedürftiger Abfall ist gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) aus gewerblichen oder sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder öffentlichen Einrichtungen stammender *Abfall*, der nach Art, Beschaffenheit oder Menge im besonderen Maße gesundheits-, luft- oder wassergefährdend, explosibel, brennbar ist oder Erreger übertragbarer Krankheiten enthalten bzw. hervorbringen kann.

Entsprechende Abfallarten sind in der Bestimmungsverordnung besonders überwachungsbedürftiger Abfälle ausdrücklich genannt. An die Entsorgung des besonders überwachungsbedürftigen Abfalls sind besondere Überwachungsmodalitäten (obligatorische Nachweisverfahren) und besondere technische Anforderungen (gemäß TA Siedlungsabfall) geknüpft.

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 Naturausstattung zum überwiegenden Teil als Landschafts- und *Naturschutzgebiete* ausgewiesen sind,
 3. großräumig sind und in mehrere Schutzzonen gegliedert werden können,
 4. mit ökologischen und landschaftstypischen Landnutzungsformen bewirtschaftet werden und
 5. für die langfristige Umweltüberwachung, die ökologische Forschung und Umwelterziehung geeignet sind,
- können durch Rechtsverordnung der obersten Naturschutzbehörde zum Biosphärenreservat erklärt werden.

Biotische Rohstoffe

Zu den biotischen verwerteten Rohstoffen zählen Ernteprodukte aus der Landwirtschaft, Biomasse für Futterzwecke, Biomasse aus der Forstwirtschaft (Holz) und Tiere (Fischerei und Jagdstrecke).

Bei den biotischen *nicht verwerteten Rohstoffen* wird die nicht verwertete Biomasse aus der Landwirtschaft (z. B. Stroh, Zwischenfrüchte) und der Fischerei (Beifang) erfasst.

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 Wertschöpfung durch Addition des Saldos von Gütersteuern abzüglich Gütersubventionen. 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 (Produktionswert abzüglich Vorleistungen) 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.

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

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.

CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz)

Bei der Verursacherbilanz handelt es sich um eine auf den *Endenergieverbrauch* eines Landes bezogene Darstellung der *Emissionen*. Im Unterschied zur *Quellenbilanz* werden hierbei die *Emissionen* der Kraft- und Heizwerke sowie generell des Umwandlungsbereichs nicht als solche ausgewiesen, sondern nach dem Verursacherprinzip den sie verursachenden Endverbrauchersektoren zugeordnet. Die Bewertung der auf den Stromverbrauch zurück zu führenden CO₂-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.

CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz)

Bei der Quellenbilanz handelt es sich um eine auf den *Primärenergieverbrauch* eines Landes bezogene Darstellung der *Emissionen*, unterteilt nach den Emissionsquellen Umwandlungsbereich und *Endenergieverbrauch*. Unberücksichtigt bleiben dabei die mit dem Importstrom zusammenhängenden *Emissionen*, dagegen werden die *Emissionen*, die auf die Erzeugung des exportierten Stroms zurück zu führen sind, in vollem Umfang nachgewiesen. Die Quellenbilanz ermöglicht Aussagen über die Gesamtmenge des im Land emittierten *Kohlendioxids*.

Wegen des Stromaußenhandels sind jedoch keine direkten Rückschlüsse auf das Verbrauchsverhalten der Endenergieverbraucher und den dadurch verursachten Beitrag zu den CO₂-Emissionen eines Landes möglich.

Dauergrünland

Zum Dauergrünland zählen Grünlandflächen, die zur Futtergewinnung (ohne Unterbrechung durch andere Kulturen) bestimmt sind. Grünlandflächen mit Obstbäumen als Nebennutzung oder Flächen zur Gras- oder Heugewinnung als Hauptnutzung gehören ebenfalls zum Dauergrünland.

Nicht zum Dauergrünland zählen Wiesen und Weiden mit Obstbäumen, bei denen das Obst die Hauptnutzung darstellt, der Grasanbau auf dem *Ackerland* und die Dauergrünlandflächen, die aus sozialen, wirtschaftlichen oder anderen Gründen nicht mehr genutzt werden (Sozialbrache).

Dissipative Verluste

Die dissipativen Verluste innerhalb des *Materialkontos* umfassen die Positionen Reifenabrieb und Bremsabrieb. Somit handelt es sich ausschließlich um Material, welches durch den Gebrauch von Fahrzeugen an die Umwelt abgegeben wird.

^{*)} Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Dissipativer Gebrauch von Produkten

Der dissipative Gebrauch von Produkten im Sinne des *Materialkontos* beinhaltet alle Materialabgaben, die mit Vorsatz in die Umwelt ausgebracht werden und für die in der Regel ein ökonomischer oder gesellschaftlicher Nutzen unterstellt werden kann (z.B. Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit oder der Verkehrssicherheit). Dabei verändert sich die Zusammensetzung dieser Materialien bzw. sie werden vollständig von der Umwelt aufgenommen.

Einfuhr (Generalhandel)

Die Einfuhr (Generalhandel) umfasst die unmittelbare Einfuhr von Waren in den freien Verkehr des Ziellandes / Zielbundeslandes, alle Einfuhren auf Lager (Zolllager) zum Zeitpunkt ihrer Einlagerung sowie den Veredelungsverkehr zur zollamtlich bewilligten aktiven bzw. nach zollamtlich bewilligter passiver Eigen- und Lohnveredelung einschließlich Ausbesserung.

Der Spezialhandel ist nur für die Bundesrepublik Deutschland insgesamt darstellbar. Der Spezialhandel enthält nicht die Einfuhren auf Lager. Die Einfuhren aus Lager in den freien Verkehr oder in die aktive Veredelung sind jedoch im Spezialhandel eingeschlossen.

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.

Empfang und Versand von Rohstoffen und Gütern (Handel zwischen den Bundesländern)

Empfang und Versand weisen die zwischen den einzelnen Bundesländern über die Verkehrsträger Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt transportierten Mengen an Rohstoffen und Gütern aus. Die Mengen werden differenziert als *biotische* und *abiotische Rohstoffe* und Güter dargestellt. Der Empfang gibt die aus anderen Bundesländern in das eigene Bundesland transportierten Mengen wieder. Der Versand listet alle aus dem eigenen Bundesland in andere Bundesländer transportierten Mengen auf.

Empfangs- und Versandmengen werden auch in das *Materialkonto* jedes Bundeslandes übernommen. Der Saldo zwischen Empfang und Versand bei den abiotischen Rohstoffen und Gütern wird zudem für die Berechnung des *Rohstoffverbrauches* bzw. der *Rohstoffproduktivität* benötigt.

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.

Energieproduktivität

Die Energieproduktivität gibt an, wie viel wirtschaftliche Leistung pro Maßeinheit eingesetzter Energie produziert wurde. Der direkte Vergleich der Energieproduktivitäten zwischen den Regionen (Bundesländern) ist aufgrund der unterschiedlichen Wirtschaftsstruktur nicht sinnvoll. Ihre Entwicklung über einen längeren Zeitraum kann aber als *Indikator* dafür dienen, ob und wie weit eine *nachhaltige* umweltgerechte *Entwicklung* in Gang gekommen ist.

Energie- und Materialflüsse

Hierunter werden alle im Zuge von wirtschaftlichen Tätigkeiten sich vollziehenden Energie- und Materialströme verstanden. Die Bilanzierung der Materialflüsse erfolgt im *Materialkonto*, differenziert nach den Kategorien „Materialentnahme aus der Umwelt“ und „Materialabgabe an die Umwelt“.

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. Dazu zählen Sportflächen, Grünanlagen und Campingplätze.

Weitere erholungsrelevante Flächen sind Friedhöfe, Landwirtschafts-, Wald- und *Wasserflächen*.

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

Flächennaturdenkmal ^{*)}

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.

Fremdwasser

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

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 ^{)}**

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
Hierzu gehören 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.

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

**) Quelle: Meyers Kleines Lexikon - Ökologie

- Gütekategorie 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. Ein Fischsterben ist möglich.
- Gütekategorie III:** stark verschmutzt
Das Wasser ist durch Abwassereinleitungen getrübt. Zu geringer Sauerstoffgehalt führt zu periodisch auftretendem Fischsterben.
- Gütekategorie III-IV:** sehr stark verschmutzt
Das Wasser ist getrübt und kaum noch mit Fischen besetzt, der Gewässergrund meist verschlammt. Der Sauerstoffgehalt ist äußerst gering.
- Gütekategorie IV:** übermäßig verschmutzt
Das Wasser ist stark getrübt, starke Faulschlammablagerungen, häufig nach Schwefelwasserstoff riechend. Der Sauerstoffgehalt ist äußerst niedrig oder fehlt gänzlich.

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 ^{*)}

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.

Indikatoren

Indikatoren sind gemessene bzw. berechnete quantitative Messgrößen, die oft als Teile (Einzelindikatoren) von themenbezogenen Indikatorsystemen in repräsentativer Form Aussagen über einen Tatbestand erlauben. Sie haben grundsätzlich einen deskriptiven Charakter und beschreiben die zeitliche Entwicklung ex post, stellen also keine Prognosegrößen dar.

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).

Investitionen für den Umweltschutz, additive

Additive (oder End-of-Pipe) Investitionen für den Umweltschutz sind in der Regel separate, vom übrigen Produktionsprozess getrennte Anlagen, welche z.B. der Entsorgung von *Abfällen* (Beispiel Verbrennungsanlage), dem Schutz von Gewässern (Beispiel Kläranlage), der Lärmbekämpfung (Beispiel Lärmschutzwand) oder der Luftreinhaltung (Beispiel Luftfilter) dienen. Sie sind vorhandenen Anlagen vor- oder nachgeschaltet, damit die durch den Produktionsprozess entstandenen *Emissionen* verringert werden und Umwelt-Standards genügen.

Investitionen für den Umweltschutz, integrierte

Bei integrierten Investitionen für den Umweltschutz handelt es sich immer um einen Teil einer größeren Anlage, der in der Regel nicht klar isolierbar ist. Sie sind dadurch gekennzeichnet, dass sie *Emissionen* erst gar nicht oder in viel geringerem Umfang entstehen lassen (vorsorgender Umweltschutz). Als Beispiele seien hier die Kreislaufführung von Stoffen oder die Nutzung von Reaktionswärme (Wärmetauscher, Kopplung mit anderen Prozessen) genannt. Integrierte Anlagen sind in der Regel nicht so leicht zu quantifizieren wie additive Anlagen. Insbesondere dann, wenn es darum geht, bei größeren Investitionsvorhaben die Teile zu identifizieren, die dem Umweltschutz dienen.

Katasterfläche

Siehe *Bodenfläche*

^{*)} Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

Kohlendioxid (CO₂)

Nach dem troposphärischen Wasserdampf ist Kohlendioxid das wichtigste unter den klimarelevanten atmosphärischen Spurengasen. Durch die Verbrennung fossiler *Energieträger* werden große Mengen an CO₂ in die Erdatmosphäre emittiert. 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 *)

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.

Materialkonto

Das Materialkonto ist die zusammenfassende Darstellung der für die gesamtwirtschaftlichen *Materialflüsse* eines Bundeslandes relevanten Stoffstromgrößen. Es besteht aus einer Entnahmen- und einer Abgabenseite. Die Entnahmen setzen sich zusammen aus Rohstoffen, soweit sie aus der inländischen (hier: Bundesland) Natur entnommen wurden, aus der Gasentnahme für Verbrennungs- und Atmungsprozesse sowie aus Rohstoffen und Gütern, die aus dem Ausland und aus anderen Bundesländern importiert wurden. Bei den Abgaben handelt es sich um Luftemissionen, *Emissionen* im *Abwasser*, Stoffausbringung (vor allem in Form von Düngemitteln), *dissipative Verluste* (z. B. Reifenabrieb), die Abgabe von sonstigen Gasen (z. B. Atmungsemissionen) sowie um in das Ausland und andere Bundesländer exportierte Rohstoffe und Güter. Alle Angaben erfolgen in physischen Einheiten (Tonnen). Der Saldo bildet sich aus Entnahmen und Abgaben und beinhaltet auch den deponierten *Abfall*. Nachrichtlich werden Daten zur *Wasserentnahme* und *-abgabe* hinzugefügt.

*) 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 im Jahr 2005 das Landesmessnetz Grundwasserstand und Quellschüttung zur quantitativen und die Landesmessnetze Grundwasserbeschaffenheit zur qualitativen Überwachung. Das Grundnetz als Teil der Landesmessnetze Grundwasserbeschaffenheit beinhaltet 142 Messstellen, darunter 31 Quellen, 7 Brunnen, 103 Grundwasserbeobachtungsrohre und 1 Sickerwasserfassung sowie Landnutzungsarten wie 53 Messstellen Wald, 16 Stellen Grünland, 66 Stellen *Ackerland*, 5 Stellen Ortslage, 1 Stelle Industriegebiet und 1 bergbaulich beeinflusste Stelle. Zur Überwachung der Grundwasserbeschaffenheit werden zusätzlich zum Grundnetz Sondermessnetze betrieben. Diese Messnetze haben die Aufgabe, spezielle Grundwasserbelastungssituationen zu erfassen. Sie sind auf bestimmte Regionen (z.B. Bergbauregionen) beschränkt.

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*).

Das Landesmessnetz Niederschlagsbeschaffenheit wurde zu Beginn des Jahres 2005 eingestellt.

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).

Nachhaltige Entwicklung

Die Weltkommission für Umwelt und Entwicklung („Brundtland-Kommission“) definierte 1987: „Eine nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen.“

Nachhaltigkeitsindikatoren

Das sind *Indikatoren*, mit denen der Zustand und die Trendentwicklung zur Erreichung des Ziels der nachhaltigen Entwicklung beschrieben wird. In der Strategie der Bundesregierung für eine *nachhaltige Entwicklung* aus dem Jahr 2002 sind 21 *Indikatoren* genannt, die eine *nachhaltige Entwicklung* dokumentieren sollen. Für einige *Indikatoren* sind darüber hinaus konkrete Ziele benannt worden, die messbare Fortschritte auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit belegen sollen. (Siehe hierzu zum Download „Nationale Nachhaltigkeitsstrategie - Perspektiven für Deutschland“ auf der Homepage des Bundesministeriums für Umwelt, www.bmu.de, dort unter "Nachhaltige Entwicklung").

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).

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

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.

Niederschlagswasser

Als Niederschlagswasser wird Wasser aus Niederschlägen wie Regen, Schnee und Hagel bezeichnet. Derjenige Teil des Niederschlagswassers, der auf bebaute oder befestigte Flächen fällt und nicht auf natürliche Weise im Boden versickern kann, wird über die Kanalisation abgeleitet und dabei von seinem natürlichen Ort entfernt (aus der Natur entnommen). In den Wasserflussrechnungen ist die Teilmenge des gesammelten *Fremd- und Niederschlagswassers* einbezogen, die den öffentlichen *Abwasserbehandlungsanlagen* zugeflossen ist.

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).

Nicht verwertete Entnahme von Rohstoffen

Es handelt sich um eine Position der Entnahmeseite des *Materialkontos*. „Nicht verwertet“ bedeutet, dass die entsprechenden *abiotischen* und *biotischen Rohstoffe*, die zusammen mit den *verwerteten Rohstoffen* (außer Bodenaushub) der Natur entnommen werden, nicht in den Produktionsprozess gelangen, sondern unverändert zurück an die Natur gegeben werden.

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.

^{*)} Quelle: Meyers Kleines Lexikon - Ökologie

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.

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.

*) Quelle: Meyers Kleines Lexikon - Ökologie

Primärenergieverbrauch

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

Quellenbilanz

Siehe *CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch*

Quellwasser

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

Recyclat

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

Refugialfläche

Als Refugialfläche wird eine verordnete Fläche innerhalb von *Naturschutzgebieten* bezeichnet, auf der jegliche Bewirtschaftungsmaßnahmen untersagt, Pflegemaßnahmen zur Erhaltung der Lebensbedingungen bestimmter Pflanzen- und Tierarten jedoch zugelassen sind (§ 20 Abs. 4 ThürNatG vom 13. April 2006).

Rohstoffproduktivität

Die Rohstoffproduktivität gibt an, wie viel wirtschaftliche Leistung pro Maßeinheit eingesetzten Rohstoffes produziert wurde. Der direkte Vergleich der Rohstoffproduktivitäten zwischen den Regionen (Bundesländern) ist aufgrund der unterschiedlichen Wirtschaftsstruktur nicht sinnvoll. Ihre Entwicklung über einen längeren Zeitraum kann aber als *Indikator* dafür dienen, ob und wie weit eine *nachhaltige* umweltgerechte *Entwicklung* in Gang gekommen ist.

Rohstoffverbrauch

Der Rohstoffverbrauch setzt sich zusammen aus der Entnahme verwerteter *abiotischer Rohstoffe* aus der inländischen (hier: Bundesland) Natur zuzüglich importierter *abiotischer Rohstoffe* und Güter aus dem Ausland zuzüglich des Saldos aus *Empfang und Versand* abiotischer Rohstoffe und Güter aus dem *Handel zwischen den Bundesländern*. Der Rohstoffverbrauch geht als Einsatzfaktor in die Berechnung der *Rohstoffproduktivität* ein.

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 Abbauland), der *Erholungsfläche*, der *Verkehrsfläche* und der Fläche für Friedhöfe zusammen. Sie kann keineswegs mit dem Begriff „versiegelt“ gleichgesetzt werden, da sie einen nicht quantifizierbaren Anteil von nicht bebauten und nicht versiegelten Frei- und Grünflächen enthält.

Stationäre Anlage

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

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 $\text{CO}_2 = 1$. 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.

Verdunstung

Die Verdunstung umfasst die Wassermenge, die insbesondere beim Einsatz in der Produktion und beim Konsum in Form von Wasserdampf an die Natur abgegeben wird.

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.

Verstädterte Räume

Bei der Auswertung der Flächenerhebung nach siedlungsstrukturellen Gebietstypen bilden die verstädterten Räume den Regionstyp II; er ist definiert als Zusammenfassung von Regionen mit Oberzentren größer als 100000 Einwohner oder einer Bevölkerungsdichte größer als 150 Einwohner/km² bei einer Mindestdichte von 100 Einwohnern/km².

Verursacherbilanz

Siehe *CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch*

Verwertete Entnahme von Rohstoffen

Es handelt sich um eine Position der Entnahmeseite des *Materialkontos*. „Verwertet“ bedeutet, dass die entsprechenden Rohstoffe in den Produktionsprozess eingehen. Zur verwerteten Entnahme von Rohstoffen zählen sowohl *abiotische* als auch *biotische Rohstoffe*.

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.

Wärmeleistung

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.

Wassereinsatz

Der Wassereinsatz der Wirtschaftsbereiche und privaten Haushalte in der Region (im Bundesland) errechnet sich aus der *Wasserentnahme aus der Natur* zuzüglich der Bezüge von öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen oder anderen Betrieben abzüglich der Abgaben von ungenutztem Wasser an andere Einheiten. Nach dem Konzept der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen sind im Wassereinsatz das in der öffentlichen Abwasserbeseitigung behandelte Fremd- und *Niederschlagswasser*, die *Wasserverluste* und *Verdunstung* sowie - neben dem tatsächlich für Produktion und Konsum genutzten Wasser - auch das ungenutzt abgeleitete Wasser enthalten. Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene unterscheidet sich der Wassereinsatz von der Wasserentnahme aus der Natur durch den Saldo der Importe und Exporte von Wasser (Bezüge und Abgaben über die Grenze der Region bzw. des Bundeslandes hinweg).

Wasserentnahme aus der Natur

Die Wasserentnahme aus der Natur umfasst das von den Wirtschaftsbereichen und privaten Haushalten der Region (des Bundeslandes) direkt aus der Umwelt entnommene (selbst geförderte) *Grundwasser*, *Quellwasser* und *Oberflächenwasser* sowie das im Bereich öffentliche Abwasserbeseitigung gesammelte und gereinigte *Fremd- und Niederschlagswasser*.

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.

Wasserproduktivität

Die Wasserproduktivität gibt an, wie viel wirtschaftliche Leistung pro Maßeinheit eingesetzten Wassers produziert wurde. Der direkte Vergleich der Wasserproduktivitäten zwischen den Regionen (Bundesländern) ist aufgrund der unterschiedlichen Wirtschaftsstruktur nicht sinnvoll. Ihre Entwicklung über einen längeren Zeitraum kann aber als *Indikator* dafür dienen, ob und wie weit eine *nachhaltige* umweltgerechte *Entwicklung* in Gang gekommen ist.

Wasserverluste

Wasserverluste treten bei der Verteilung bzw. beim Transport im Rahmen des wirtschaftlichen Wasserkreislaufes auf. Neben den tatsächlichen Verlusten durch Rohrbrüche, undichte Rohrverbindungen oder Armaturen u. Ä. sind auch scheinbare Verluste wie beispielsweise durch Fehlanzeigen der Messgeräte und unkontrollierte Entnahmen einbezogen. Die Wasserverluste sind wie die *Verdunstung* Teil der *Wasserabgabe an die Natur* und ergeben sich als Restgröße nach Berücksichtigung aller anderen Komponenten der Flussrechnung.

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 die 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.

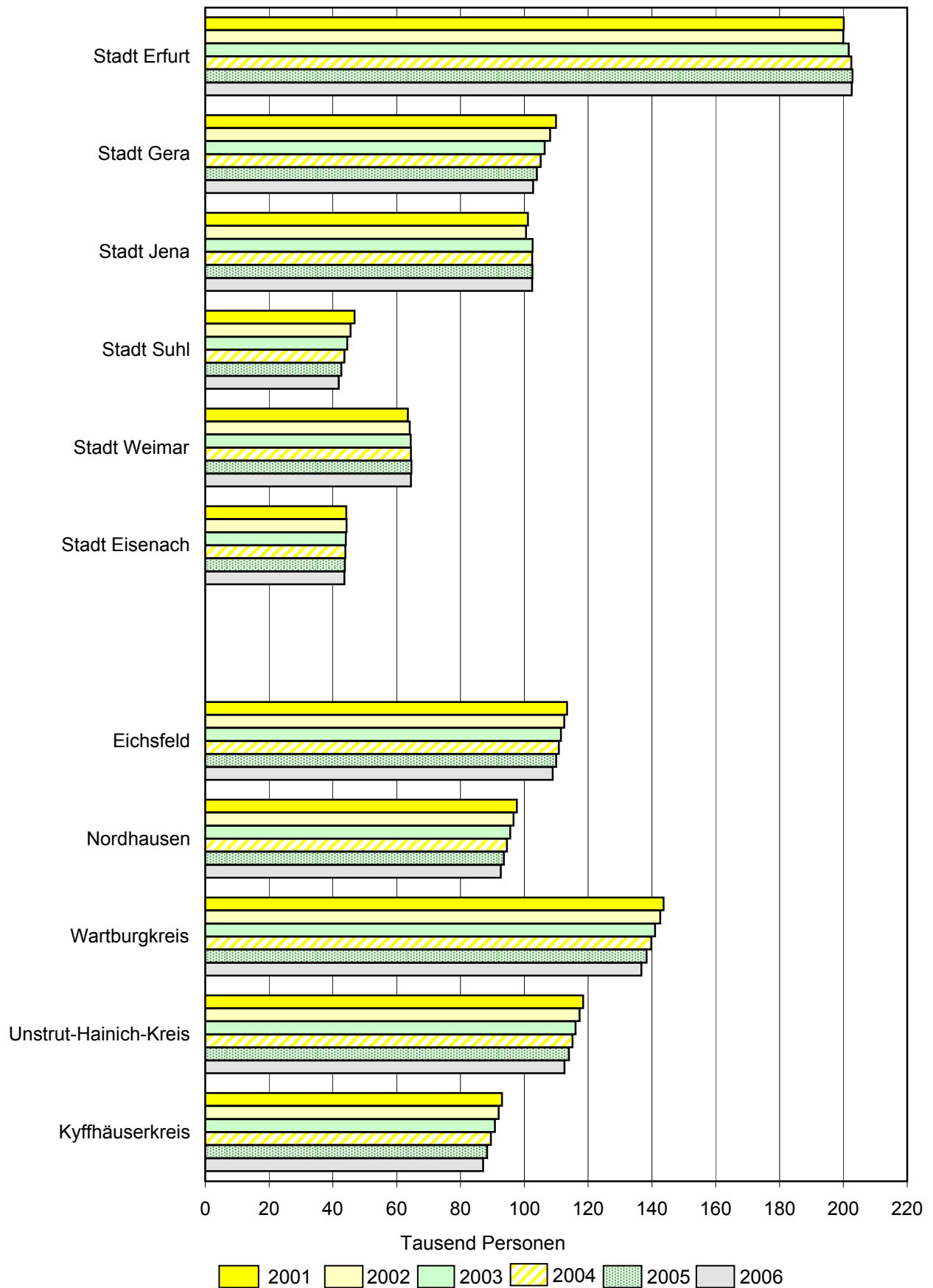
Wohnung

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, Abguss und Toilette, die auch außerhalb des Wohnungsabschlusses liegen können.

Maßeinheiten

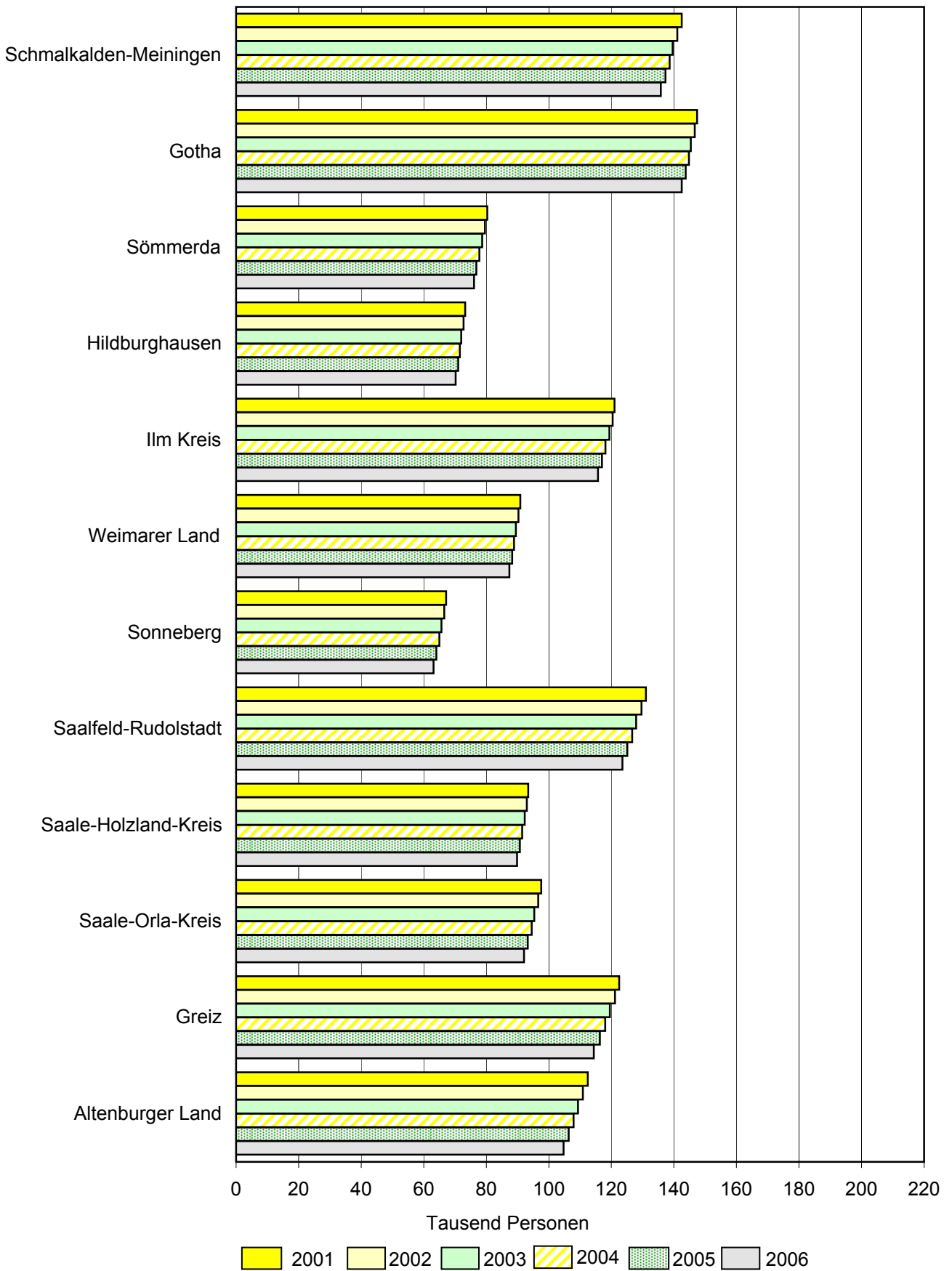
Bq	Becquerel
dt	Dezitonnen
°dH	Grad deutscher Härte
ha	Hektar
m ³	Kubikmeter
MW	Megawatt
µg	Mikrogramm
µS	Mikrosiemens
km ²	Quadratkilometer
m ²	Quadratmeter
TJ	Terajoule

1. Klimatische und demographische Grunddaten Bevölkerung nach Kreisen 2001 - 2006



1. Klimatische und demographische Grunddaten

Noch: Bevölkerung nach Kreisen 2001 - 2006



1. Klimatische und demographische Grunddaten

1.1 Witterungsverhältnisse an ausgewählten meteorologischen Stationen

1.1.1 Monatsmittel der Lufttemperatur 2003 - 2006

Monat	Erfurt-Bindersleben				Meiningen			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	°C							
Januar	- 0,7	- 0,3	1,7	- 4,2	- 1,6	- 1,4	0,7	- 3,4
Februar	- 3,3	2,3	- 2,0	- 1,6	- 3,2	1,8	- 2,6	- 1,9
März	5,2	4,0	3,1	1,0	5,0	3,2	2,9	0,5
April	8,0	8,9	9,1	7,9	7,7	8,8	8,6	7,2
Mai	14,0	10,7	12,6	12,9	13,3	10,3	12,0	12,5
Juni	18,6	14,7	15,9	16,3	19,1	14,4	15,8	16,2
Juli	18,8	16,4	18,1	21,9	18,5	16,0	17,4	21,4
August	20,8	18,6	15,7	15,1	21,0	17,8	15,2	14,2
September	13,6	14,0	15,2	17,1	13,1	13,2	14,8	16,5
Oktober	5,6	10,2	11,0	12,0	5,3	8,8	10,2	11,0
November	5,8	3,9	4,1	7,1	4,7	3,3	2,6	5,8
Dezember	- 0,3	0,0	0,5	4,3	0,4	- 1,2	- 0,3	2,8

Quelle: Deutscher Wetterdienst (www.dwd.de)

1.1.2 Monatssumme des Niederschlages 2003 - 2006

Monat	Erfurt-Bindersleben				Meiningen			
	2003	2004	2005	2006	2003	2004	2005	2006
	mm							
Januar	31,6	28,4	25,1	9,8	76,2	74,0	63,3	19,9
Februar	14,7	16,2	38,3	18,2	24,3	35,1	41,8	44,8
März	19,8	16,7	22,6	49,0	22,0	20,3	26,2	84,4
April	18,1	49,4	37,8	51,8	29,5	35,7	50,1	37,1
Mai	76,0	134,0	45,2	65,3	83,4	100,9	34,5	97,9
Juni	70,4	43,0	47,7	48,3	22,1	63,3	30,9	38,8
Juli	27,1	72,5	69,6	85,4	38,7	91,8	67,2	59,5
August	24,9	33,2	47,7	96,2	19,2	69,1	52,9	82,7
September	47,7	31,1	63,8	16,2	45,6	64,2	43,3	18,1
Oktober	32,7	10,7	23,6	39,0	51,7	29,6	38,8	67,3
November	30,9	57,5	30,0	27,7	36,7	61,2	48,3	50,6
Dezember	21,1	15,5	24,0	14,2	39,0	32,4	55,6	37,5

Quelle: Deutscher Wetterdienst (www.dwd.de)

1. Klimatische und demographische Grunddaten

1.2 Ausgewählte Stauanlagen 2007

Stauanlagen	Kreis	Gestauer Fluss (Flussgebiet)	Stauraum ¹⁾	Wasserfläche ¹⁾	Kronenhöhe ²⁾	Fertigstellung
	Name		Mill. m ³	km ²	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	Pleiße (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 2006)

1. Klimatische und demographische Grunddaten

1.3 Fläche und Bevölkerung 1995, 2001 - 2006 nach Kreisen

K 1.1

Kreisfreie Stadt Landkreis Land	Bevölkerung ¹⁾							Fläche ²⁾ km ²	Einwohner je km ^{2 3)} Anzahl
	1995	2001	2002	2003	2004	2005	2006		
	Anzahl							km ²	Anzahl
Stadt Erfurt	211 108	200 126	199 967	201 645	202 450	202 844	202 658	269	753
Stadt Gera	123 555	109 926	108 082	106 365	105 153	103 948	102 733	152	676
Stadt Jena	101 061	101 157	100 542	102 634	102 442	102 532	102 494	114	895
Stadt Suhl	53 591	46 765	45 569	44 529	43 652	42 689	41 861	103	408
Stadt Weimar	62 122	63 522	64 069	64 409	64 491	64 594	64 481	84	766
Stadt Eisenach	45 337	44 242	44 306	44 081	43 915	43 727	43 626	104	420
Eichsfeld	117 588	113 427	112 498	111 455	110 843	109 999	108 883	940	116
Nordhausen	101 870	97 685	96 628	95 620	94 519	93 612	92 630	711	130
Wartburgkreis	149 060	143 646	142 595	141 001	139 805	138 337	136 678	1 305	105
Unstrut-Hainich-Kreis	122 229	118 446	117 324	116 069	115 100	113 962	112 620	975	115
Kyffhäuserkreis	98 144	92 983	91 940	90 758	89 517	88 307	87 058	1 035	84
Schmalkalden-Meiningen	146 868	142 488	141 055	139 637	138 642	137 267	135 805	1 210	112
Gotha	148 373	147 418	146 632	145 383	144 833	143 745	142 491	936	152
Sömmerda	82 635	80 323	79 592	78 671	77 831	76 865	76 097	804	95
Hildburghausen	75 168	73 246	72 769	72 000	71 521	71 022	70 210	937	75
Ilm Kreis	123 390	121 040	120 446	119 336	118 112	117 014	115 753	843	137
Weimarer Land	89 261	90 905	90 262	89 480	88 862	88 292	87 399	803	109
Sonneberg	70 721	67 175	66 562	65 683	64 983	64 005	63 122	433	146
Saalfeld-Rudolstadt	139 040	131 015	129 610	127 910	126 692	125 087	123 516	1 035	119
Saale-Holzland-Kreis	92 226	93 404	92 969	92 311	91 470	90 761	89 827	817	110
Saale-Orla-Kreis	102 247	97 568	96 607	95 376	94 501	93 281	92 093	1 148	80
Greiz	127 536	122 459	121 129	119 500	118 053	116 320	114 384	843	136
Altenburger Land	120 655	112 421	110 887	109 304	107 893	106 365	104 721	569	184
Thüringen	2 503 785	2 411 387	2 392 040	2 373 157	2 355 280	2 334 575	2 311 140	16 172	143

1) ohne Angehörige der im Land stationierten ausländischen Streitkräfte und der ausländischen diplomatischen Vertretungen - Stand am Jahresende; Angaben des Jahres 1995 zum Gebietsstand 31.12.1998 - 2) Katasterfläche - Stand am Jahresende - Quelle: Landesamt für Vermessung und Geoinformation - 3) berechnet nach Hektar und gerundet --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Bevölkerung und Gebietsstand

1. Klimatische und demographische Grunddaten
1.4 Privathaushalte 1991 - 2006 nach der Haushaltsgröße

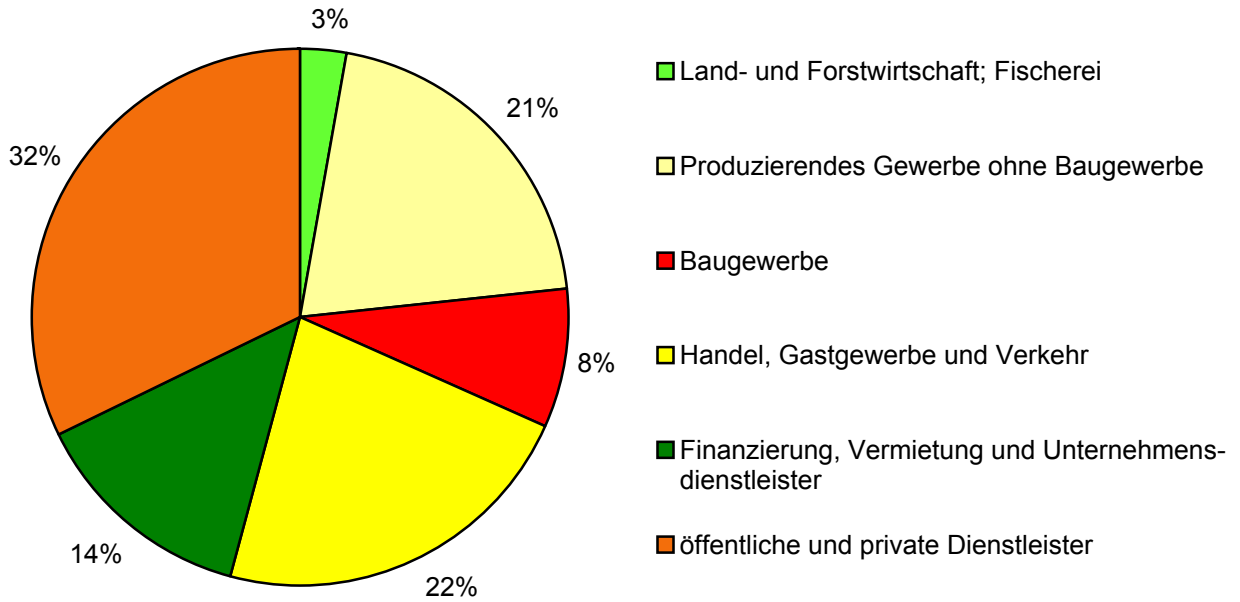
K 1.2

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
2004	1 118	391	389	195	115	28	2,11
2005	1 123	410	382	195	108	27	2,08
2006	1 142	432	400	188	96	25	2,03

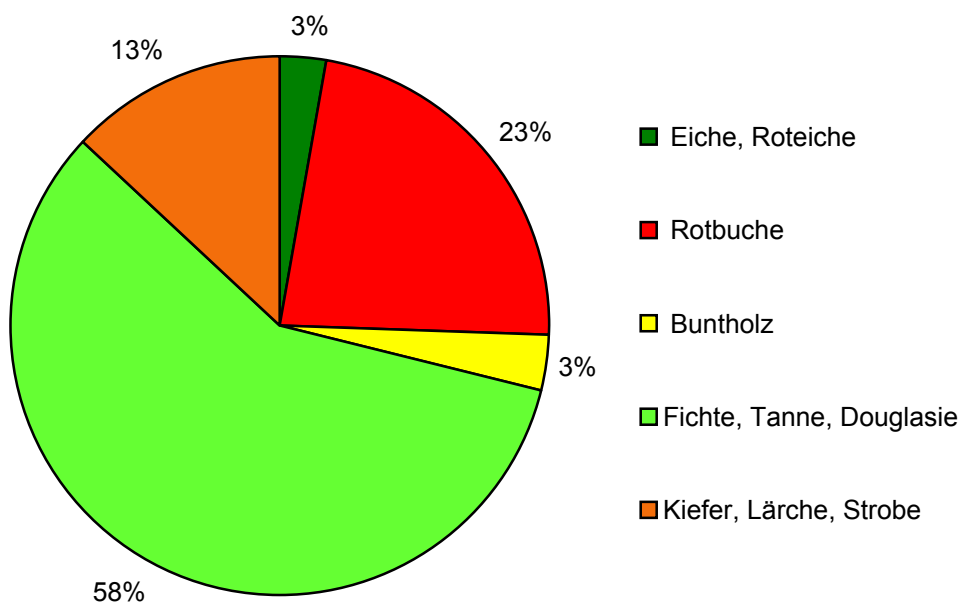
Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Mikrozensus

2. Ökonomische Grunddaten

Erwerbstätige 2006 nach Wirtschaftsbereichen



Holzeinschlag 2006 nach Holzartengruppen



2. Ökonomische Grunddaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.1 Bruttoinlandsprodukt und Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen 1991 - 2006 nach Wirtschaftsbereichen^{*)}

K 1.3

Jahr	Bruttoinlandsprodukt		Bruttowertschöpfung (unbereinigt) insgesamt	Davon						
	insgesamt	je Erwerbs- tätigen		Land- und Forst- wirtschaft, Fischerei	Produzie- rendes Gewerbe ohne Bauge- werke	darunter Verar- beitendes Gewerbe	Bauge- werke	Handel, Gastge- werke und Verkehr	Finanzie- rung, Vermietung und Unter- nehmens- dienstleister	öffentliche und private Dienst- leister
	Mill. EUR	EUR		Mill. EUR						
1991	17 169	13 993	15 732	502	2 887	2 220	2 157	2 750	1 833	5 604
1992	23 182	22 238	21 021	611	3 099	2 384	3 711	3 973	2 407	7 219
1993	28 459	27 871	25 753	643	3 922	2 933	4 561	4 609	3 801	8 217
1994	33 344	31 836	30 039	679	4 783	3 811	5 449	5 252	4 846	9 030
1995	34 982	33 067	31 637	754	5 105	4 145	5 156	5 574	5 639	9 409
1996	36 280	34 786	32 832	773	5 794	4 642	4 691	5 601	6 145	9 828
1997	37 682	36 556	34 127	797	6 252	5 135	4 540	5 698	6 822	10 017
1998	38 502	36 515	34 832	786	6 615	5 540	4 008	6 024	7 362	10 038
1999	39 861	37 184	35 864	815	7 222	6 153	3 590	5 995	7 735	10 507
2000	40 602	38 171	36 541	820	7 941	6 945	3 094	6 043	8 028	10 615
2001	41 669	39 749	37 554	927	8 222	7 248	2 863	6 110	8 535	10 897
2002	42 430	41 257	38 273	758	8 554	7 521	2 702	6 346	8 762	11 152
2003	43 413	42 975	39 107	721	8 907	7 894	2 617	6 410	9 148	11 304
2004	44 476	43 912	40 185	853	9 639	8 563	2 440	6 626	9 179	11 448
2005	44 487	44 414	40 148	607	9 971	8 873	2 313	6 684	9 272	11 301
2006	45 994	45 853	41 445	637	10 849	9 671	2 427	6 807	9 471	11 254

^{*)} vorläufiges Ergebnis; Berechnungsstand Februar 2007, früher veröffentlichte Angaben wurden korrigiert --- Quelle: Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder"

2. Ökonomische Grunddaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.2 Erwerbstätige 1991 - 2006 nach Wirtschaftsbereichen^{*)}

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 1000								
1991	1 227,0	77,1	410,1	383,4	124,1	223,4	69,1	323,2
1992	1 042,4	50,6	243,5	222,8	142,1	207,4	75,5	323,2
1993	1 021,1	40,5	210,2	192,2	156,1	209,2	82,1	323,0
1994	1 047,4	39,5	200,7	184,7	168,6	216,4	91,7	330,6
1995	1 057,9	38,8	195,2	181,5	174,7	222,5	92,4	334,3
1996	1 042,9	37,9	191,6	179,0	161,7	225,2	92,3	334,2
1997	1 030,8	37,7	190,6	178,9	152,4	227,0	97,1	326,0
1998	1 054,4	37,1	198,0	186,9	144,6	234,1	106,9	333,6
1999	1 072,0	37,7	198,9	188,1	138,5	238,8	114,3	343,8
2000	1 063,7	34,7	206,7	196,4	128,2	236,7	120,5	336,9
2001	1 048,3	33,1	212,7	202,5	113,4	232,1	123,8	333,2
2002	1 028,4	31,8	210,9	200,6	98,7	229,9	125,3	331,9
2003	1 008,9	30,0	208,6	198,4	91,4	227,5	127,3	324,2
2004	1 011,7	29,4	209,5	199,6	87,3	230,9	131,2	323,4
2005	1 004,6	27,4	207,7	197,9	83,3	227,7	131,4	327,2
2006	1 004,7	26,9	207,9	198,2	83,1	225,8	138,1	322,9

*) vorläufiges Ergebnis; Berechnungsstand Oktober 2007 --- Quelle: Arbeitskreis "Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder"

2. Ökonomische Grunddaten

2.1 Gesamtwirtschaft

2.1.3 Vorräte an Rohstoffen 1996 - 2006

Jahr	Reingas insgesamt ¹⁾		Davon			
			sicher		wahrscheinlich	
	Mill. m ³	Mill. KWh	Mill. m ³	Mill. KWh	Mill. m ³	Mill. KWh
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
2004	76	745,4	52	509,0	24	236,4
2005	103	1 002,0	34	334,2	68	667,8
2006	102	996,0	15	143,0	87	853,0

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
12	zusammen	5 456	797 862	5 340	800 829	5 668	800 502

*) 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 - 2005¹⁾

1998		1999		2001		2003		2005		Lfd. Nr.
Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche	Betriebe	landwirtschaftlich genutzte Fläche	
Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	Anzahl	ha	
1 206	1 279	478	280	436	248	370	200	335	186	1
1 368	4 505	1 345	4 508	1 253	4 176	1 350	4 562	1 441	4 827	2
773	5 525	772	5 506	767	5 497	770	5 510	748	5 337	3
639	8 907	642	8 970	675	9 537	655	9 331	665	9 454	4
238	5 789	249	6 087	230	5 569	238	5 831	248	6 101	5
218	8 413	239	9 298	234	9 031	235	9 105	241	9 368	6
317	23 438	325	24 183	335	24 828	332	24 029	331	24 176	7
343	49 048	350	49 821	365	51 920	364	52 027	343	49 636	8
282	87 252	300	93 108	309	95 431	330	102 065	338	103 548	9
143	106 622	146	107 871	162	118 382	177	130 324	187	136 238	10
274	501 563	274	495 370	264	478 199	250	450 555	247	450 551	11
5 801	802 341	5 120	805 002	5 030	802 818	5 071	793 538	5 124	799 422	12

2. Ökonomische Grunddaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft

2.2.1 Land- und forstwirtschaftliche Betriebe

2.2.1.2 Viehbestände der landwirtschaftlichen Betriebe 1992 - 2005¹⁾

K 2.3

Jahr ¹⁾	Rinder		Schweine		Schafe		Pferde		Hühner und sonstiges Geflügel ²⁾	
	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 ³⁾	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
2005 ⁴⁾	2 506	349 357	1 636	748 925	1 411	219 331	1 290	10 079	1 840	4 449 426

*) 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 Viehbestandserhebung ab 1999 nur eingeschränkt mit den Ergebnissen der Vorjahre vergleichbar. - 4) hochgerechnetes Ergebnis --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Viehbestandserhebung

2.2.1.3 Betriebe mit Waldfläche 1995 - 2005¹⁾

Waldfläche von ... bis unter ... ha	1995	1996	1997	1998	1999	2001	2003	2005
Zahl der Betriebe								
unter 10	10 909	16 850	16 268	16 369	1 176 ¹⁾	1 141 ¹⁾	1 155 ¹⁾	1 209 ¹⁾
10 - 20	924	1 138	1 103	1 125	801	790	980	952
20 - 50	326	370	355	349	289	305	378	406
50 - 100	161	151	144	153	170	178	209	210
100 - 200	122	118	115	124	122	132	147	149
200 - 500	98	87	96	99	111	116	122	123
500 - 1 000	31	31	33	35	34	33	35	39
1 000 und mehr	78	76	75	72	69	69	68	68
Insgesamt	12 649	18 821	18 189	18 326	2 772	2 764	3 094	3 156
Waldfläche in ha								
unter 10	32 756	47 950	46 110	46 364	3 573 ¹⁾	3 591 ¹⁾	3 730 ¹⁾	3 795 ¹⁾
10 - 20	12 455	15 335	14 861	15 179	11 009	10 907	13 525	13 130
20 - 50	9 720	10 746	10 287	10 218	8 591	8 983	11 116	11 782
50 - 100	11 570	10 803	10 193	10 708	12 004	12 610	14 935	15 010
100 - 200	16 710	16 486	16 266	17 577	17 306	18 580	20 607	20 949
200 - 500	30 491	27 023	29 901	31 050	33 888	35 125	36 641	36 761
500 - 1 000	21 232	21 741	23 350	26 041	25 020	24 351	26 328	29 196
1 000 und mehr	325 408	312 565	309 641	294 152	288 523	275 313	278 204	265 187
Insgesamt	460 341	462 649	460 610	451 288	399 914	389 459	405 087	395 810

*) 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 2005 nach der betriebswirtschaftlichen Ausrichtung

Jahr	Betriebe	Landwirtschaftlich genutzte Fläche
Betriebswirtschaftliche Ausrichtung	Anzahl	ha
1995	5 456	797 862
1997	5 552	801 354
1999	5 120	805 002
2001	4 936	801 939
2003	5 071	793 538
2005	5 166	799 437
Ackerbaubetriebe ¹⁾	1 372	330 697
darunter spezialisiert auf Getreide, Ölsaaten, Eiweißpflanzen	1 213	289 262
Gartenbaubetriebe ²⁾	268	770
darunter spezialisiert auf Gemüse	30	63
Blumen und Zierpflanzen	184	261
Baumschulkulturen	44	436
Dauerkulturbetriebe	73	2 428
darunter spezialisiert auf Obstbau	59	2 268
Futterbaubetriebe (Weideviehbetriebe)	2 320	145 581
darunter spezialisiert auf Milcherzeugung	342	51 718
Rinderaufzucht, -mast	749	46 534
Schafe, Pferde u.a.	1 215	41 668
Veredlungsbetriebe	75	2 125
darunter spezialisiert auf Schweine	36	1 814
Geflügel	28	224
Pflanzenbauverbundbetriebe	187	54 527
Viehhaltungsverbundbetriebe	157	13 715
Pflanzenbau-Viehhaltungsbetriebe	713	249 593

1) einschließlich Hopfenbetriebe (daher nicht bei Dauerkulturen) - 2) einschließlich Baumschulen (daher nicht bei Dauerkulturen) ---
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	1996	1997	1998	1999
		Tonnen			
1	Getreide insgesamt¹⁾	2 382 730	2 375 515	2 472 721	2 523 044
	darunter				
2	Weizen	1 290 907	1 229 167	1 380 690	1 344 923
3	Roggen	130 540	117 862	127 772	113 389
4	Gerste	775 500	814 218	736 710	863 672
5	Hafer	33 658	41 590	34 582	41 018
6	Kartoffeln	235 234	161 644	140 205	160 052
7	Zuckerrüben	589 511	619 013	656 013	662 130
8	Runkelrüben	53 575	53 072	36 092	25 298
9	Winterraps	168 285	237 466	266 048	362 386
10	Silomais (einschließlich Lieschkolbenschrot)	2 189 175	2 157 089	2 188 921	2 030 986
11	Klee, Klee gras und Klee-Luzerne gemisch ²⁾	138 448	139 183	94 689	91 406

2.2.2.2 Hektarerträge ausgewählter

Lfd. Nr.	Fruchtart	1996	1997	1998	1999
		dt je ha			
1	Getreide insgesamt¹⁾	63,3	62,4	63,6	68,2
	darunter				
2	Weizen	69,5	67,0	67,9	72,6
3	Roggen	62,4	68,6	61,1	67,9
4	Gerste	55,9	55,8	57,3	63,0
5	Hafer	50,0	50,6	49,6	58,2
6	Kartoffeln	412,7	373,0	358,7	396,3
7	Zuckerrüben	449,6	469,9	504,8	527,8
8	Runkelrüben	747,9	747,2	742,6	739,9
9	Winterraps	25,8	31,7	34,6	38,5
10	Silomais (einschließlich Lieschkolbenschrot)	417,2	429,3	454,7	467,4
11	Klee, Klee gras und Klee-Luzerne gemisch ²⁾	106,7	116,6	106,0	124,2

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

Grunddaten

Forstwirtschaft

Produktion

Hauptfeldfrüchte 1996 - 2006^{*)}

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Lfd. Nr.
Tonnen							
2 577 767	2 795 558	2 253 906	2 141 313	2 806 258	2 483 466	2 392 589	1
1 502 977	1 625 743	1 338 797	1 286 240	1 760 063	1 599 639	1 498 523	2
114 443	118 664	88 335	51 864	91 563	55 684	52 066	3
741 250	813 971	644 557	637 724	745 039	662 554	694 580	4
31 991	37 666	33 318	40 566	39 661	28 310	27 618	5
134 672	109 989	105 136	75 291	113 967	102 658	84 124	6
613 053	562 653	609 685	537 335	593 591	590 999	487 383	7
41 579	36 307	39 345	26 061	33 025	30 177	27 509	8
319 857	390 776	331 073	299 285	431 355	402 420	430 763	9
1 727 385	1 643 920	1 626 250	1 480 185	1 698 898	1 723 375	1 527 709	10
53 889	46 730	43 966	25 724	41 485	46 348	51 691	11

Hauptfeldfrüchte 1996 - 2006^{*)}

2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Lfd. Nr.
dt je ha							
65,0	71,0	58,8	57,0	73,8	65,5	64,0	1
68,9	75,4	61,4	61,3	78,7	69,9	66,8	2
66,8	72,5	64,5	56,9	75,8	60,8	61,8	3
58,4	64,5	54,2	51,3	65,0	58,0	59,4	4
47,6	56,5	48,0	46,9	58,7	50,7	48,8	5
365,4	391,0	391,4	291,4	399,1	409,7	354,1	6
557,6	521,9	544,0	499,6	544,3	562,5	539,3	7
779,1	752,6	765,2	562,1	691,5	751,5	685,9	8
35,0	39,0	29,5	29,8	39,6	36,8	37,6	9
469,6	458,5	458,2	359,9	423,2	447,7	400,8	10
108,7	110,2	103,5	62,0	98,7	94,9	91,9	11

2. Ökonomische Grunddaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft

2.2.3 Holzeinschlag 1997 - 2006

Holzartengruppe	Kalenderjahr ¹⁾	Insgesamt	Davon		
			Stammholz, Stangen, Schwellen	Industrieholz, Energieholz ²⁾	nicht verwertetes Holz ³⁾
			m ³ ohne Rinde		
Eiche, Roteiche	1997	18 007	9 283	7 334	1 390
	1998	28 464	15 372	7 028	6 064
	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
	2004	58 108	21 835	26 988	9 285
	2005	77 601	30 828	37 699	9 074
	2006	80 833	27 305	44 692	8 836
Rotbuche	1997	316 023	159 128	156 895	-
	1998	414 110	192 385	221 725	-
	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	-
	2004	518 697	181 753	336 944	-
	2005	613 775	209 007	404 768	-
	2006	683 279	217 802	465 477	-
Buntholz	1997	25 938	7 731	-	18 207
	1998	42 521	9 781	-	32 740
	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
	2004	53 162	12 639	-	40 523
	2005	75 169	12 755	-	62 414
	2006	98 186	13 628	-	84 558

1) bis 2001 Forstwirtschaftsjahr (1. Oktober des Vorjahres bis 30. September des Berichtsjahres) - 2) bis 2005 Industrieholz, Schichtholz - 3) bis 2005 sonstiges Holz --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Agrarstatistik

2. Ökonomische Grunddaten

2.2 Land- und Forstwirtschaft

Noch: 2.2.3 Holzeinschlag 1997 - 2006

Holzartengruppe	Kalenderjahr ¹⁾	Insgesamt	Davon		
			Stammholz, Stangen, Schwellen	Industrieholz, Energieholz ²⁾	nicht verwertetes Holz ³⁾
			m ³ ohne Rinde		
Fichte, Tanne, Douglasie	1997	801 355	593 878	184 508	22 969
	1998	759 589	563 618	168 744	27 227
	1999	760 693	567 220	168 010	25 463
	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
	2004	1 525 267	1 135 837	337 560	51 870
	2005	1 594 248	1 198 841	327 129	68 278
	2006	1 722 969	1 264 063	394 310	64 596
Kiefer, Lärche, Strobe	1997	146 319	101 804	38 000	6 515
	1998	185 699	123 159	48 415	14 125
	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
	2004	364 071	224 453	116 349	23 269
	2005	365 860	220 406	117 772	27 682
	2006	391 436	232 744	136 989	21 703
Gesamtwald	1997	1 307 642	871 824	386 737	49 081
	1998	1 430 383	904 315	445 912	80 156
	1999	1 448 864	907 969	460 442	80 453
	2000	1 310 161	800 192	431 120	78 849
	2001	1 612 984	935 150	609 848	67 986
	2002	1 870 215	1 202 465	595 990	71 760
	2003	2 232 512	1 461 532	663 200	107 780
	2004	2 519 305	1 576 517	817 841	124 947
	2005	2 726 653	1 671 837	887 368	167 448
	2006	2 976 703	1 755 542	1 041 468	179 693

1) bis 2001 Forstwirtschaftsjahr (1. Oktober des Vorjahres bis 30. September des Berichtsjahres) - 2) bis 2005 Industrieholz, Schichtholz - 3) bis 2005 sonstiges Holz --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Agrarstatistik

2. Ökonomische Grunddaten
2.3 Jagdstrecke ausgewählter Wildarten 1995 - 2005

Jagdjahr ¹⁾	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
2003	377	31	24	1 140	441	5	1
2004	363	31	24	1 072	481	5	1
2005	360	33	22	1 228	434	6	1

Noch: 2.3 Jagdstrecke ausgewählter Wildarten 1995 - 2005

Jagdjahr ¹⁾	Fasanen	Rebhühner	Wildenten ²⁾	Wildtauben	Füchse	Marder	Waschbären
	Tonnen						
1995	1	0	3	1	169	2	.
1996	1	0	8	1	139	2	.
1997	0	0	8	2	151	2	.
1998	0	0	9	2	171	2	.
1999	0	0	10	2	160	2	5
2000	0	0	10	2	153	2	5
2001	0	0	10	2	161	2	9
2002	0	0	9	1	146	2	11
2003	0	0	8	1	127	2	12
2004	0	0	7	1	125	2	14
2005	0	0	7	1	136	2	20

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 Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996, 2001 - 2006¹⁾

WZ 2003	Wirtschaftsgliederung ¹⁾	Betriebe ²⁾						
		1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006
		Anzahl						
C, D	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	1 396	1 752	1 828	1 912	1 950	1 893	1 834
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	53	59	58	52	52	48	49
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	1	1	-	-	-	-	-
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	1	1	1	1	1	1	1
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	51	57	57	51	51	47	48
D	Verarbeitendes Gewerbe	1342 r	1 693	1 770	1 860	1 898	1 845	1 785
15	Ernährungsgewerbe	170	205	207	213	228	225	217
16	Tabakverarbeitung	3	3	3	3	3	3	3
17	Textilgewerbe	43	52	52	45	44	43	44
18	Bekleidungsgewerbe	27	10	10	11	8	6	4
19	Ledergewerbe	15	15	14	13	12	13	12
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	58	57	56	56	54	54	50
21	Papiergewerbe	20	27	28	29	28	27	27
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	39	50	50	53	53	52	50
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	0	-	-	-	-	-	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	31	41	42	47	46	45	43
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	106	144	153	182	191	185	183
26	Glasgewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	156	180	185	181	177	168	149
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	17	27	28	30	29	31	31
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	190	273	304	313	319	316	314
29	Maschinenbau	154	194	202	224	240	230	225
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	10	10	11	11	13	16	14
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	59	86	96	103	102	99	94
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	27	42	44	44	43	44	43
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	63	90	95	107	114	114	113
34	Herstellung von Kraftwagen und -teilen	33	58	64	71	74	75	76
35	Sonstiger Fahrzeugbau	8	10	10	10	9	8	8
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	110	110	106	102	99	90	84
37	Recycling	5	9	10	12	11	3	4

^{*)} 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 2003 (WZ 2003; bis 2002: WZ 93) - 2) Monatsdurchschnitt --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik im Produzierenden Gewerbe

2. Ökonomische Grunddaten

Noch: 2.4 Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996, 2001 - 2006*)

WZ 2003	Wirtschaftsgliederung ¹⁾	Beschäftigte ²⁾						
		1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Personen								
C, D	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	108 222	137 927	139 529	143 913	146 211	146 686	147 323
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	.	1 021	1 015	923	884	818	770
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	.	.	-	-	-	-	-
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	.	.	.	.	.	.	.
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	.	.	.	.	.	.	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	.	136 906	138 514	142 990	145 327	145 868	146 553
15	Ernährungsgewerbe	13 041	15 732	16 439	17 184	17 743	18 191	17 434
16	Tabakverarbeitung	.	.	.	.	.	.	.
17	Textilgewerbe	2 928	3 691	3 572	3 220	2 990	2 842	2 769
18	Bekleidungsgewerbe	1 179	297	366	351	216	167	163
19	Ledergewerbe	706	.	.	.	.	.	.
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	2 545	3 396	3 440	3 229	3 237	3 047	3 065
21	Papiergewerbe	1 666	2 541	2 646	2 851	2 915	2 893	2 930
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	3 510	4 290	4 189	4 227	4 336	4 313	4 318
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	.	-	-	-	-	-	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	3 529	4 254	4 621	5 214	5 234	5 207	5 282
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	7 129	10 956	10 752	12 404	13 224	13 391	13 709
26	Glasgewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	11 023	11 083	10 388	10 067	10 079	9 502	9 319
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	2 727	3 887	4 178	4 292	4 170	4 176	4 331
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	10 860	16 587	17 620	19 177	19 538	20 353	21 578
29	Maschinenbau	13 463	15 229	14 956	15 154	15 781	15 336	14 992
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	944	1 288	1 229	1 196	1 164	1 785	1 552
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	7 766	10 284	11 933	12 389	12 220	11 916	12 056
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	3 133	4 819	3 963	3 857	4 051	4 402	4 699
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	5 727	8 512	8 369	8 695	8 662	9 008	9 125
34	Herstellung von Kraftwagen und -teilen	5 139	9 594	9 864	10 316	11 085	11 558	11 825
35	Sonstiger Fahrzeugbau	1 338	911	924	906	823	667	692
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	7 547	8 116	7 747	7 158	6 778	6 145	5 719
37	Recycling	222	260	273	287	292	123	174

*) 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 2003 (WZ 2003; bis 2002: WZ 93) - 2) Monatsdurchschnitt --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik im Produzierenden Gewerbe

2. Ökonomische Grunddaten

Noch: 2.4 Betriebe, Beschäftigte und Umsatz im Bergbau und im Verarbeitenden Gewerbe nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996, 2001 - 2006*)

WZ 2003	Wirtschaftsgliederung ¹⁾	Umsatz						
		1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006
		1 000 EUR						
C, D	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	12 206 711	19 711 104	20 258 756	21 643 326	23 345 247	24 637 426	27 035 196
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	.	.	120 363	109 143	102 283	105 528	122 487
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	.	.	-	-	-	-	-
11	Gewinnung von Erdöl und Erdgas, Erbringung damit verbundener Dienstleistungen	.	.	.	.	.	.	.
14	Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	.	.	.	.	.	.	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	.	19 590 105	20 138 394	21 534 183	23 242 963	24 531 898	26 912 708
15	Ernährungsgewerbe	1 861 910	2 592 629	2 642 006	2 806 786	2 927 972	2 998 715	3 034 820
16	Tabakverarbeitung	.	.	.	.	.	.	.
17	Textilgewerbe	191 321	290 755	275 706	263 226	255 302	249 148	249 736
18	Bekleidungsgewerbe	32 332	12 783	19 612	16 778	8 227	4 517	3 734
19	Ledergewerbe	.	.	.	.	.	.	.
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	294 679	512 903	695 242	699 860	768 506	762 814	845 929
21	Papiergewerbe	197 253	442 530	483 923	512 882	553 396	606 006	705 035
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	464 810	616 248	597 974	635 168	668 796	691 125	685 173
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	.	-	-	-	-	-	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	412 985	674 781	836 765	931 023	951 824	986 251	1 160 812
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	784 621	1 418 422	1 436 592	1 737 779	1 974 450	2 139 057	2 399 638
26	Glasgewerbe, Herstellung von Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	1 079 883	1 220 567	1 162 858	1 180 589	1 245 444	1 217 876	1 332 625
27	Metallerzeugung und -bearbeitung	272 837	561 625	554 161	662 968	820 049	870 791	1 026 179
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	882 788	1 597 508	1 736 697	2 032 335	2 217 385	2 411 977	2 894 878
29	Maschinenbau	1 100 637	1 576 560	1 467 816	1 580 625	1 755 648	1 813 634	2 004 460
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	417 025	.	1 571 274	1 464 756	1 657 233	.	.
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	852 488	1 487 816	1 669 089	2 003 040	2 156 737	2 148 662	2 337 887
32	Rundfunk- und Nachrichtentechnik	178 409	658 467	485 477	481 735	564 531	644 840	812 204
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren	480 880	1 123 550	1 199 120	1 117 502	1 137 185	1 256 698	1 425 406
34	Herstellung von Kraftwagen und -teilen	1 348 154	1 913 592	2 087 363	2 411 640	2 615 028	2 607 358	3 163 625
35	Sonstiger Fahrzeugbau	49 725	61 233	73 520	92 323	62 324	49 904	46 988
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen	627 367	766 992	730 271	724 577	715 551	683 485	715 825
37	Recycling	22 954	23 710	33 049	38 658	40 472	20 450	95 235

*) 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 2003 (WZ 2003; bis 2002: WZ 93) --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik im Produzierenden Gewerbe

2. Ökonomische Grunddaten

2.5 Verkehr

2.5.1 Linienlänge im Nahverkehr mit Straßenbahnen und Omnibussen 1995 - 2004

Jahr	Länge der Linien insgesamt	Davon	
		Straßenbahn	Omnibus
km			
1995	31 967	141	31 826
1996	30 970	120	30 850
1997	31 119	128	30 991
1998	30 241	169	30 072
1999	27 731	176	27 555
2000	27 681	181	27 500
2001	26 365	181	26 184
2002	25 704	174	25 530
2003	30 129	176	29 953
2004	24 050	175	23 875

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik des gewerblichen Personennahverkehrs und des Omnibusfernverkehrs

2.5.2 Fahrzeugbestand im Straßenpersonenverkehr 1995 - 2004

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
2004	246	226	20	2 646

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik des gewerblichen Personennahverkehrs und des Omnibusfernverkehrs

2. Ökonomische Grunddaten

2.5 Verkehr

2.5.3 Straßenverkehrsunfälle und Verunglückte 1996 - 2006

Jahr	Polizeilich erfasste Unfälle			Verunglückte			
	insgesamt	davon		insgesamt	davon		
		mit Personen-schaden	nur mit Sachschaden		Getötete	Schwerverletzte	Leichtverletzte
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
2004	60 514	9 306	51 208	12 451	228	3 134	9 089
2005	60 421	8 893	51 528	11 816	197	2 913	8 706
2006	59 178	8 539	50 639	11 326	217	2 700	8 409

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der Straßenverkehrsunfälle

2.5.4 Gewerblicher Flugverkehr am Flughafen Erfurt 1996 - 2006

Jahr	Flugzeuge		Fluggäste	
	Starts	Landungen	Einsteiger	Aussteiger
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
2004	7 124	6 583	242 971	233 195
2005	6 436	5 881	221 446	203 000
2006	5 812	5 273	181 538	167 378

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 8, Reihe 6

2. Ökonomische Grunddaten

2.6 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer von Gästen in Beherbergungsstätten und auf Campingplätzen 1997 - 2006 nach Reisegebieten^{*)}

Reisegebiet	Jahr	Ankünfte	Übernachtungen	Durchschnittliche Aufenthaltsdauer ¹⁾
		Anzahl		Tage
Südharz	1997	66 274	236 016	3,6
	1998	69 004	236 332	3,4
	1999	69 611	222 753	3,2
	2000	68 083	210 850	3,1
	2001	70 155	199 046	2,8
	2002	65 328	171 584	2,6
	2003	65 936	171 960	2,6
	2004	66 404	172 449	2,6
	2005	64 003	168 330	2,6
	2006	63 556	176 790	2,8
Thüringer Vogtland	1997	156 374	358 046	2,3
	1998	151 684	346 337	2,3
	1999	159 359	378 523	2,4
	2000	154 305	354 429	2,3
	2001	156 504	336 284	2,1
	2002	148 527	308 635	2,1
	2003	145 742	311 145	2,1
	2004	152 350	316 716	2,1
	2005	152 955	311 170	2,0
	2006	152 715	322 499	2,1
Thüringer Rhön	1997	102 386	380 138	3,7
	1998	103 685	351 519	3,4
	1999	111 110	389 881	3,5
	2000	114 028	434 463	3,8
	2001	113 253	430 716	3,8
	2002	107 283	405 593	3,8
	2003	110 375	397 727	3,6
	2004	109 855	398 886	3,6
	2005	110 451	387 713	3,5
	2006	107 519	379 079	3,5
Thüringer Wald	1997	1 159 801	3 901 765	3,4
	1998	1 229 410	4 213 906	3,4
	1999	1 312 517	4 595 979	3,5
	2000	1 375 171	4 801 018	3,5
	2001	1 358 246	4 713 611	3,5
	2002	1 271 796	4 405 830	3,5
	2003	1 300 007	4 366 426	3,4
	2004	1 276 030	4 232 160	3,3
	2005	1 315 580	4 364 885	3,3
	2006	1 279 164	4 153 806	3,2

*) Erfassung von Betrieben mit 9 und mehr Gästebetten und Campingplätzen ohne Dauercamping nach der seit 2006 gültigen Reisegebietsstruktur - 1) rechnerischer Wert Übernachtungen /Ankünfte --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Beherbergungsstatistik

2. Ökonomische Grunddaten

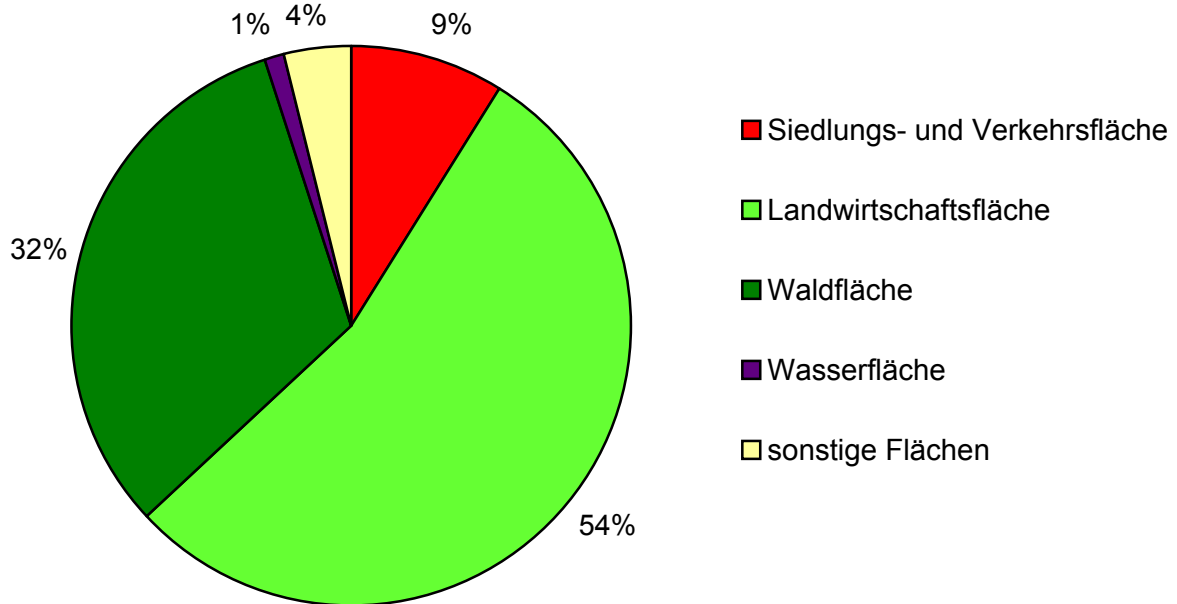
Noch: 2.6 Ankünfte, Übernachtungen und Aufenthaltsdauer von Gästen in Beherbergungsstätten und auf Campingplätzen 1997 - 2006 nach Reisegebieten*)

Reisegebiet	Jahr	Ankünfte	Übernachtungen	Durchschnittliche Aufenthaltsdauer ¹⁾
		Anzahl		Tage
Städte Eisenach, Erfurt, Jena, Weimar	1997	688 151	1 267 605	1,8
	1998	702 042	1 315 073	1,9
	1999	906 994	1 663 535	1,8
	2000	843 889	1 540 730	1,8
	2001	810 648	1 491 079	1,8
	2002	791 289	1 462 660	1,8
	2003	811 410	1 546 973	1,9
	2004	866 357	1 621 503	1,9
	2005	927 999	1 770 270	1,9
	2006	932 413	1 787 678	1,9
Übriges Thüringen	1997	471 865	1 471 763	3,1
	1998	467 645	1 577 346	3,4
	1999	520 296	1 748 652	3,4
	2000	539 868	1 905 091	3,5
	2001	531 439	1 884 581	3,5
	2002	519 262	1 841 872	3,5
	2003	514 419	1 796 972	3,5
	2004	533 833	1 796 144	3,4
	2005	546 375	1 855 998	3,4
	2006	556 160	1 911 210	3,4
Thüringen	1997	2 644 851	7 615 333	2,9
	1998	2 723 470	8 040 513	3,0
	1999	3 079 887	8 999 323	2,9
	2000	3 095 344	9 246 581	3,0
	2001	3 040 245	9 055 317	3,0
	2002	2 903 485	8 596 174	3,0
	2003	2 947 889	8 591 203	2,9
	2004	3 004 829	8 537 858	2,8
	2005	3 117 363	8 858 366	2,8
	2006	3 091 527	8 731 062	2,8

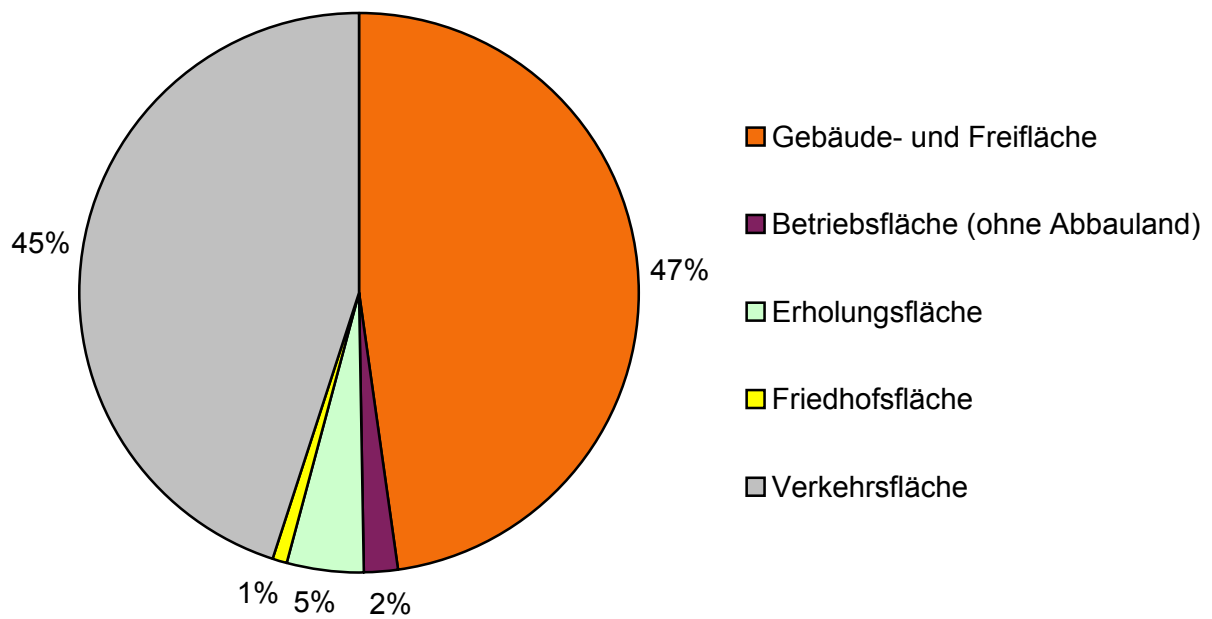
*) Erfassung von Betrieben mit 9 und mehr Gästebetten und Campingplätzen ohne Dauercamping nach der seit 2006 gültigen Reisegebietsstruktur - 1) rechnerischer Wert Übernachtungen /Ankünfte --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Beherbergungsstatistik

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

Bodenfläche insgesamt 2004 nach Art der tatsächlichen Nutzung

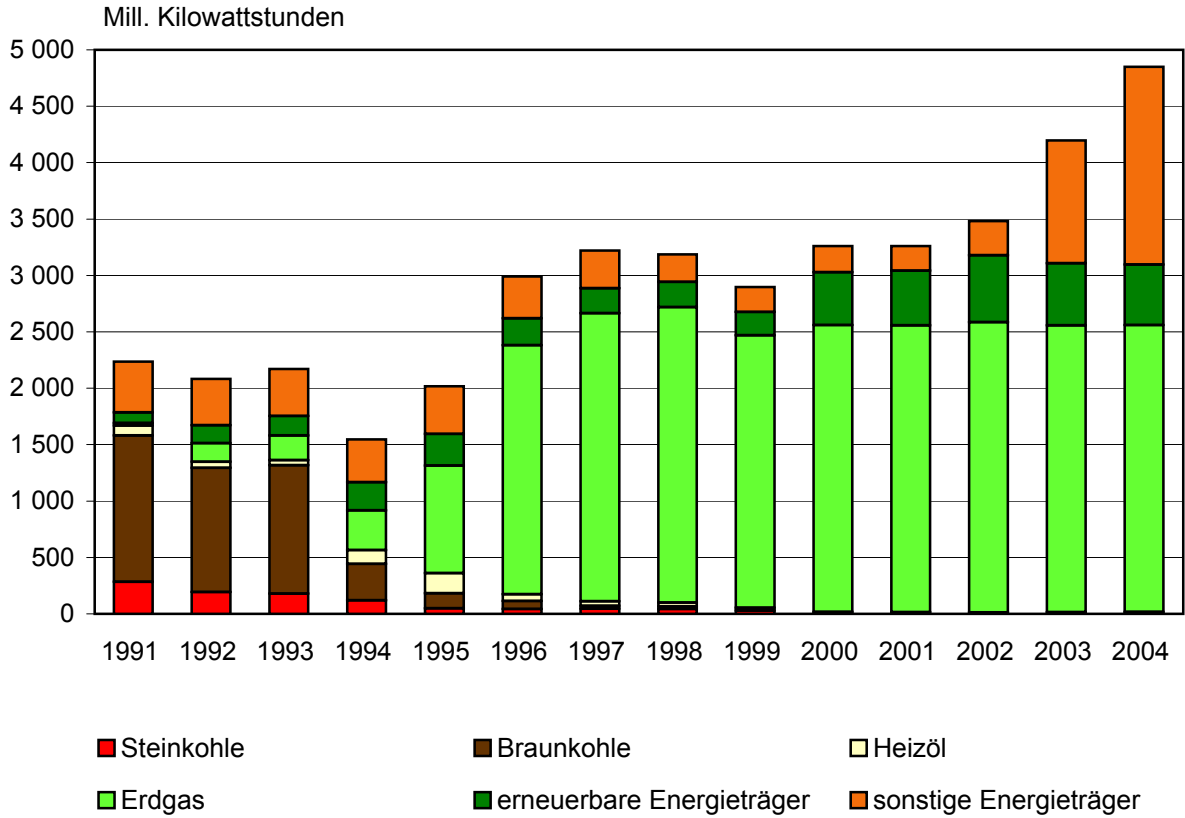


Siedlungs- und Verkehrsfläche 2006 nach Art der tatsächlichen Nutzung

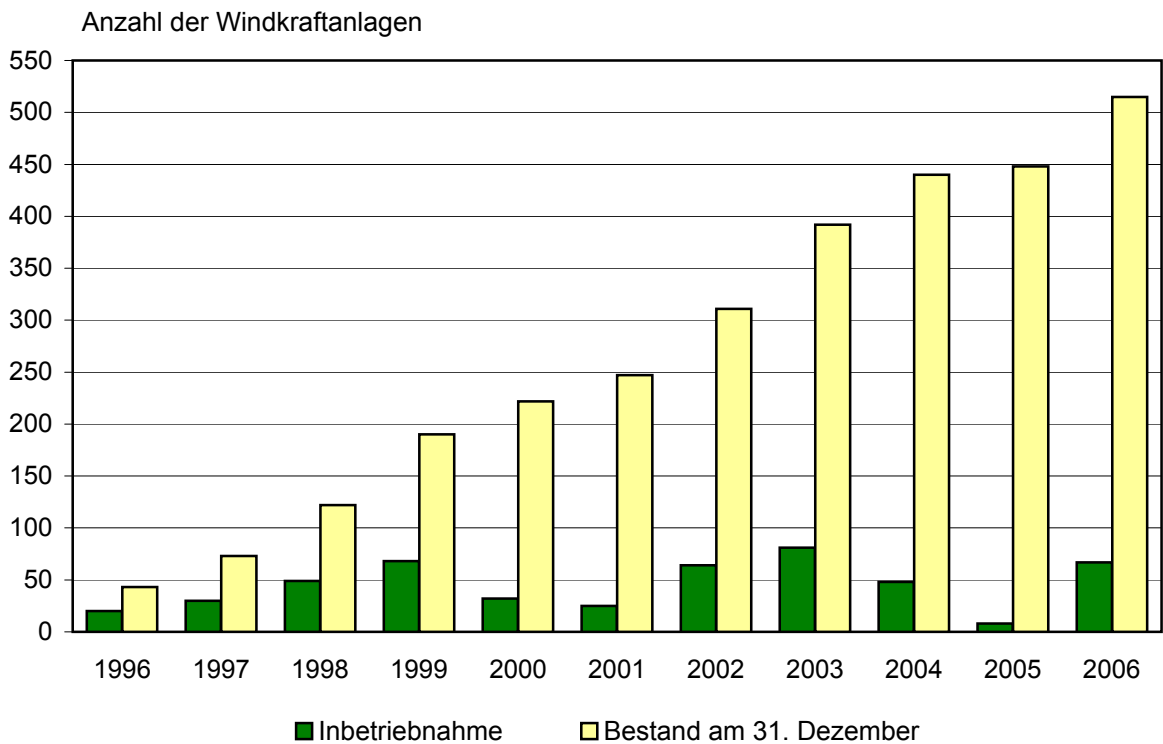


3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

Stromerzeugung 1991 - 2004 nach Energieträgern



Nutzung der Windenergie 1996 - 2006



3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.1 Bodenfläche 1992 - 2006 nach Art der tatsächlichen Nutzung

K 2.1

Jahr ¹⁾	Bodenfläche insgesamt	Davon									
		Siedlungs- und Verkehrsfläche	davon					Landwirtschaftsfläche	Waldfläche	Wasserfläche	sonstige Flächen ²⁾
			Gebäude- und Freifläche	Betriebsfläche (ohne Abbau-land)	Erholungsfläche	Friedhofsfläche	Verkehrsfläche				
Hektar											
1992	1 617 544	127 546	59 057	0	5 763	1 194	61 532	881 419	514 564	19 400	74 616
1996	1 617 150	136 512	65 534	529	6 034	1 183	63 232	875 063	515 298	19 219	71 058
2000	1 617 198	141 776	67 820	1 649	6 390	1 180	64 737	872 351	515 358	19 089	68 623
2001	1 617 184	142 662	68 240	1 855	6 414	1 178	64 974	.	.	.	.
2002	1 617 210	144 062	68 874	2 494	6 459	1 177	65 058	.	.	.	.
2003	1 617 207	144 596	68 944	2 698	6 576	1 175	65 204	.	.	.	.
2004	1 617 196	144 955	69 219	2 623	6 618	1 175	65 319	873 629	515 675	19 397	63 541
2005	1 617 201	145 553	69 517	2 672	6 697	1 176	65 493	.	.	.	.
2006	1 617 205	146 126	69 821	2 706	6 750	1 176	65 672	.	.	.	.

1) vierjährige Erhebung, ab 2001 wird in den Zwischenjahren die Siedlungs- und Verkehrsfläche erfasst; Stand am 31. Dezember des Jahres - 2) alle nicht gesondert aufgeführten Flächen, einschließlich Abbau-land --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung

3.1.2 Landwirtschaftlich genutzte Fläche nach Kulturarten 1996 - 2006

Jahr	Landwirtschaftlich genutzte Fläche insgesamt	Davon									Waldflächen, Forsten, Holzungen
		Ackerland	Haus- und Nutzgärten	Obst- anlagen	Baum- schulen	Dauer- grünland	davon		Reb- land ¹⁾	Weihnachts- baum- kulturen, Korbweiden- und Pappel- anlagen	
							Wiesen und Mäh- weiden	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 ²⁾	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
2004	790 262	615 771	88	2 909	290	170 843	118 932	51 910	47	314	.
2005	799 422	616 276	79	2 729	222	179 696	126 209	53 487	48	372	12 019
2006	793 798	614 210	52	2 732	216	176 218	124 979	51 116	48	322	.

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

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.3 Ackerland und Dauergrünland der landwirtschaftlichen Betriebe 1991 - 2006^{*)}

K 2.2

Jahr	Ackerland insgesamt	Darunter genutzt für								Dauergrünland
		Getreide ¹⁾		Hackfrüchte	Futterpflanzen		Hülsenfrüchte	Gemüse u. andere Garten-gewächse	Brachflächen ³⁾	
		insgesamt	darunter Sommergetreide		insgesamt	darunter Silomais ²⁾				
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
2004	615 771	380 221	67 705	14 245	63 576	40 146	20 080	2 102	20 112	170 843
2005	616 276	379 442	67 031	13 419	65 158	38 491	19 223	2 009	20 338	179 696
2006	614 210	374 152	63 364	11 821	67 502	38 121	16 957	2 109	18 528	176 218

*) bis 1998 landwirtschaftliche Betriebe ab 1 ha landwirtschaftlich genutzter Fläche bzw. einer marktrelevanten Produktion, die einem Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche 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 und Mais für Corn-Cob-Mix - 2) einschließlich Lieschkolbenschrot und Grünmais - 3) Brache einschließlich stillgelegter Flächen mit Beihilferegulierung und konjunkturelle Stilllegungsflächen; ab 2005 einschließlich stillgelegter Flächen zur Aktivierung von Zahlungsansprüchen sowie aus der landwirtschaftlichen Erzeugung genommenes Ackerland; (ohne Anbau nachwachsender Rohstoffe - diese wurden der entsprechenden Fruchtart zugeordnet) --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Bodennutzungshaupterhebung

3.1.4 Betriebe mit ökologischem Landbau 1999 - 2005^{*)}

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
2005	187	24 421	137	12 121	40	264	150	12 033	64	2 544

*) 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. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.5 Baulandveräußerungen nach Baugebieten 1996 - 2006

Jahr	Insgesamt	Davon				
		Geschäftsgebiet	Geschäftsgebiet mit Wohngebiet gemischt	Wohngebiet in geschlossener und offener Bauweise	Industriegebiet	Dorfgebiet
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
2004	2 681	476	113	1 137	459	496
2005	2 838	495	46	1 238	610	449
2006	3 585	490	81	969	1 658	386

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Preisstatistik

3.1.6 Bestand an Wohngebäuden und Wohnungen sowie Wohnfläche 1994 - 2006

K 2.4

Jahr ¹⁾	Wohngebäude ²⁾				Wohnungen in Wohngebäuden ²⁾		Wohnungen in Nichtwohngebäuden ²⁾	
	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^{2}	Anzahl	100 m^{2}
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
2004	509 554	307 205	113 639	88 710	1 149 679	873 753	26 299	20 381
2005	511 567	309 437	113 952	88 178	1 144 918	873 879	26 346	20 428
2006	513 710	311 601	114 230	87 879	1 143 178	875 558	26 380	20 452

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

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.7 Lärmbelästigung 1996 - 2006

Jahr	Beschwerden über Lärmbelästigung						
	insgesamt	davon Belästigung durch					
		Industrie/ Gewerbe, anlagen- bezogener Verkehr	Landwirtschaft	Freizeit- und Sportanlagen, Gaststätten, Diskotheken u.a.	Baugeschehen	Nachbarschaft	Verkehr
Anzahl							
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
2004	1 023	361	38	233	115	193	83
2005	999 r	338 r	24	216	135	187	99
2006	990	365	24	240	127	169	65

Quelle: Thüringer Landesverwaltungsamt

3.1.8 Länge der Straßen des überörtlichen Verkehrs 1991 - 2007

K 2.5

Jahr ¹⁾	Straßenlänge insgesamt ²⁾		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	
2005	10 162	383	3,8	1 870	18,4	5 307	52,2	2 602	25,6	
2006	10 045	404	4,0	1 829	18,2	5 161	51,4	2 651	26,4	
2007	9 992	463	4,6	1 790	17,9	5 047	50,5	2 692	26,9	

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 im Schienennahverkehr und gewerblichen Straßen-Personenverkehr 1991 - 2004 nach Verkehrsarten^{*)}

K 2.8

Jahr ¹⁾	Schienennahverkehr und gewerblicher Straßen-Personenverkehr	Linienverkehr insgesamt	Davon		Gelegenheitsverkehr insgesamt	Davon	
			Nahverkehr	Fernverkehr		Nahverkehr	Fernverkehr

Fahrgäste in 1 000

1991	246 696	224 738	.	.	.	.	.
1992	210 532	190 572	.	.	.	.	.
1993	201 403	184 710	.	.	.	.	.
1994	208 833	193 843	.	.	.	.	.
1995	207 332	196 619	.	.	.	.	.
1996	214 546	202 601	.	.	.	.	.
1997	202 981	191 385	.	.	.	.	.
1998	213 487	202 484	.	.	.	.	.
1999	213 402	205 673	.	.	.	.	.
2000	212 684	205 183	.	.	.	.	.
2001	202 671	195 851	.	.	.	.	.
2002	194 964	188 274	.	.	.	.	.
2003	188 629	181 970	.	.	.	.	.
2004	182 883	180 658	180 645	13	2 225	307	1 918

Personenkilometer in 1 000

1991	2 177 582	1 449 624	.	.	.	.	.
1992	1 828 614	1 220 468	.	.	.	.	.
1993	1 671 155	1 167 153	.	.	.	.	.
1994	1 730 918	1 257 100	.	.	.	.	.
1995	1 756 855	1 263 729	.	.	.	.	.
1996	1 752 518	1 287 223	.	.	.	.	.
1997	1 757 995	1 209 220	.	.	.	.	.
1998	1 965 543	1 295 727	.	.	.	.	.
1999	1 952 374	1 312 034	.	.	.	.	.
2000	1 930 822	1 300 926	.	.	.	.	.
2001	1 877 705	1 234 141	.	.	.	.	.
2002	1 778 730	1 172 317	.	.	.	.	.
2003	1 800 506	1 216 338	.	.	.	.	.
2004	2 903 141	1 385 434	1 382 603	2 831	1 517 706	11 133	1 506 573

*) Leistungen der Unternehmen mit Hauptsitz im Land Thüringen, die genehmigungspflichtigen Verkehr mit Eisenbahnen, Straßenbahnen sowie mit Kraftomnibussen im Sinne des Personenbeförderungsgesetzes (PBefG) betreiben; Tabelle wurde den veränderten Erhebungsstrukturen im Bereich Verkehr angepasst - 1) In den Jahren 1991 bis 2003 wurden nur die Unternehmen einbezogen, die Personen mit Straßenbahnen und Bussen (Unternehmen mit mindestens 6 oder mehr Bussen) beförderten. --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik des gewerblichen Personennahverkehrs und des Omnibusfernverkehrs

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.1 Nutzung der Umwelt als Standort

3.1.10 Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern 1993 - 2007 nach Fahrzeugarten¹⁾

K 2.6

Jahr ¹⁾	Kraftfahrzeuge							Kraftfahrzeug- anhänger
	insgesamt	davon						
		Krafträder ²⁾	Personen- kraftwagen ³⁾	Kraft- omnibusse ⁴⁾	Lastkraft- wagen	Zug- maschinen	sonstige Kraft- fahrzeuge ⁵⁾	
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
2005	1 518 916	79 963	1 282 001	2 726	99 165	41 037	14 024	163 932
2006	1 528 702	82 832	1 292 962	2 608	98 490	42 125	9 685	167 068
2007	1 545 720	85 509	1 305 114	2 548	99 060	43 811	9 678	172 097

*) 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 jeweiligen 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 - 2006 nach Fahrzeugarten¹⁾

K 2.7

Jahr	Kraftfahrzeuge							Kraftfahrzeug- anhänger
	insgesamt	davon						
		Krafträder ¹⁾	Personen- kraftwagen ²⁾	Kraft- omnibusse ³⁾	Lastkraft- wagen	Zug- maschinen	sonstige Kraft- fahrzeuge ⁴⁾	
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
2004	94 516	5 085	79 782	129	7 237	1 654	629	6 370
2005	93 091	4 765	79 181	111	7 083	1 632	319	6 400
2006	97 300	4 432	82 730	109	7 795	1 869	365	7 945

*) 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 - 2005 nach Energieträgern

K 2.9

Jahr	Brutto-Stromerzeugung ¹⁾							
	insgesamt	davon aus						
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	Erdgas	Kernenergie	erneuerbaren Energieträgern	sonstigen Energieträgern
Millionen Kilowattstunden								
1991	2 235	283	1 299	87	25	-	93 r	449 r
1992	2 082	193	1 101	54	164	-	160 r	410 r
1993	2 171	179	1 138	47	218	-	173 r	416 r
1994	1 547	118	325	120	354	-	249 r	381 r
1995	2 019	48	135	177	955	-	281 r	423 r
1996	2 991	43	71	60	2 207	-	237 r	373 r
1997	3 221	45	28	40	2 554	-	221 r	335 r
1998	3 186	42	24	33	2 619	-	224 r	244 r
1999	2 896	27	0	27	2 414	-	207 r	220 r
2000	3 261	-	-	17	2 543	-	467 r	234 r
2001	3 259	-	-	13	2 543	-	488 r	216 r
2002	3 481 r	-	-	11r	2 573	-	595 r	301 r
2003	4 197	-	-	13	2 544	-	551 r	1 089 r
2004	4 850	-	-	16	2 543	-	537 r	1 754 r
2005	5 234	-	-	11	2 527	-	568	2 127

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 - 2005 nach Energieträgern¹⁾

K 2.10

Jahr	Primärenergieverbrauch								Primärenergieverbrauch je 1000 Einwohner ³⁾
	insgesamt	davon							
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte ¹⁾	Gase	Kernenergie	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger ²⁾	
Terajoule									
1991	287 608	28 572	136 401	72 375	18 636	-	.	.	111
1992	256 107	21 041	89 813	85 669	29 106	-	921	29 557	100
1993	239 049	12 056	65 452	92 888	39 411	-	860	28 382	94
1994	221 184	8 604	36 800	99 127	45 164	-	1 804	29 685	88
1995	225 967	3 808	24 495	104 788	60 650	-	2 401	29 825	90
1996	234 938	2 231	17 100	102 908	81 110	-	2 509	29 080	94
1997	227 330	2 763	9 762	99 878	83 366	-	3 551	28 010	91
1998	227 214	2 374	6 345	103 248	83 816	-	4 158	27 274	92
1999	227 872	2 412	5 586	102 877	83 619	-	4 657	28 722	93
2000	224 078	1 165	5 070	98 681	83 155	-	7 784	28 223	92
2001	229 824	1 090	4 034	100 479	86 377	-	9 069	28 775	95
2002	240 784	1 016	4 088	96 809	86 648	-	17 195	35 028	100
2003	242 772	954	3 579	93 049	88 292	-	21 043	35 855	102
2004	240 779	955	3 436	91 492	89 963	-	26 303	28 630	102
2005	242 516	1 013	3 567	87 916	89 963	-	28 652	31 405	103

*) Berechnungen beruhen auf rückgerechneten Ergebnissen nach der Wirkungsgradmethode - 1) einschließlich Raffinerie- und Flüssiggas - 2) Dazu gehört auch der Saldo des Stromaustausches mit anderen Bundesländern. - 3) Einwohner im Jahresmittel --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiebilanz

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.3 Struktur des Energieverbrauchs 1991 - 2005

K 2.11

Jahr	Primärenergieverbrauch		Verbrauch und Verluste im Energiesektor ¹⁾ , 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
2003	242 772	24 766	21 582	4 654	216 536
2004	240 779	28 741	20 115	5 677	214 987
2005	242 516	30 320	20 437	7 480	214 599

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

3.2.4 Endenergieverbrauch insgesamt 1991 - 2005 nach Energieträgern

K 2.12

Jahr	Endenergieverbrauch									
	insgesamt	davon								sonstige Energie- träger
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom ²⁾	Fern- wärme	erneuer- bare Energie- träger	
Heizöl	andere ¹⁾									
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	-
2003	216 536	954	3 471	24 196	63 850	54 821	45 198	12 801	10 382	864
2004	214 987	955	3 342	23 641	62 374	58 652	39 639	12 523	13 317	544
2005	214 599	696	3 203	22 315	59 938	56 941	42 321	13 485	15 115	586

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

3.2.5.1 Endenergieverbrauch 1995, 2000 - 2005 nach Bereichen

Bereiche	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	Terajoule						
Insgesamt	202 871	204 702	213 297	219 047	216 536	214 987	214 599
Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	37 867	38 623	38 503	43 505	49 724	50 699	51 079
darunter ¹⁾							
Gewinnung von Steinen und Erden, sonstiger Bergbau	2 987	835	684	633	400	372	384
Ernährungsgewerbe u. Tabakverarbeitung	2 708	2 688	2 691	2 828	3 620	3 759	3 631
Textil-, Bekleidungs- u. Ledergewerbe	802	640	628	612	694	657	618
Holz-, Papier-, Verlags- u. Druckgewerbe	3 880	3 939	4 107	8 828	11 735	12 506	13 857
Chemische Industrie	3 436	3 567	3 809	4 232	3 903	3 524	3 868
Herstellung von Gummi- u. Kunststoffwaren	1 181	1 805	2 125	1 801	2 915	2 943	3 510
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	11 545	11 801	10 775	10 673	12 667	12 366	11 546
Metallerzeugung und -bearbeitung	2 474	4 399	4 282	4 320	4 770	4 802	4 730
Herstellung von Metallerzeugnissen	1 062	1 542	1 692	1 784	3 137	3 807	2 774
Maschinenbau	1 115	980	1 034	960	1 215	1 138	1 183
Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten und -einrichtungen, Elektrotechnik	784	1 017	1 100	1 243	1 437	1 517	1 558
Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	458	335	358	319	540	497	518
Herstellung von Kraftwagen u. Kraftwagenteilen und sonstiger Fahrzeugbau	831	1 338	1 307	1 341	2 013	2 229	2 369
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstige Erzeugnissen	414	439	397	377	503	495	471
Recycling	1	49	94	104	175	88	62
Verkehr	59 070	61 748	61 288	61 758	58 863	58 917	57 833
davon							
Schienenverkehr	2 251	1 872	2 562	2 310	2 813	2 222	2 165
Straßenverkehr	56 689	58 672	57 608	58 329	54 932	56 308	55 198
Luftverkehr	129	1 204	1 118	1 118	1 118	387	471
Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	105 935	104 315	113 505	113 784	107 948	105 371	105 689
darunter ²⁾							
Haushalte	40 456	45 931	48 457	47 593	49 158	47 442	47 680
Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher	26 286	29 709	32 209	36 476	30 240	28 614	31 897

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

3.2.5.2 Endenergieverbrauch des Verarbeitenden Gewerbes 1991 - 2005 nach Energieträgern¹⁾

K 2.13

Jahr	Endenergieverbrauch									
	insgesamt	davon								
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte		Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger	sonstige Energieträger
				Heizöl	andere ¹⁾					
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	-
2003	49 724	928	2 345	2 815	194	17 214	16 110	1 592	7 664	864
2004	50 699	928	2 430	3 396	202	15 141	17 181	1 496	9 382	544
2005	51 079	674	2 253	2 277	192	15 248	18 452	1 512	9 886	586

*) 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

3.2.5.3 Endenergieverbrauch des Verkehrs 1991 - 2005 nach Energieträgern¹⁾

K 2.14

Jahr	Endenergieverbrauch							
	insgesamt	davon						
		Otto-kraftstoffe	Diesel-kraftstoff	Flugturbinen-kraftstoff	Gase	Strom ¹⁾	erneuerbare Energieträger ²⁾	sonstige Energieträger ³⁾
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	-
2003	58 863	27 084	28 998	1 118	50	1 396	218	-
2004	58 917	26 344	30 115	387	50	890	1 039	92
2005	57 833	24 717	29 530	471	153	897	1 973	92

*) 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

3.2.5.4 Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher 1991 - 2005 nach Energieträgern¹⁾

K 2.15

Jahr	Endenergieverbrauch								Endenergie- verbrauch je 1000 Einwohner ²⁾
	insgesamt	davon							
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralöl- produkte ¹⁾	Gase	Strom	Fernwärme	erneuerbare Energieträger	
Terajoule									
1991	117 881	7 336	51 969	11 849	10 057	20 736	15 320	614	45
1992	109 304	2 414	36 074	16 620	14 268	19 760	19 553	615	43
1993	107 118	1 864	25 841	25 242	20 813	19 800	13 300	258	42
1994	105 242	2 700	14 916	28 410	23 800	19 975	15 173	268	42
1995	105 935	1 921	10 923	29 040	28 207	21 703	13 787	353	42
1996	112 111	371	7 695	30 453	37 162	22 259	13 948	223	45
1997	107 554	355	4 058	29 832	38 599	22 045	11 770	896	43
1998	108 005	88	2 296	32 642	38 217	22 391	11 272	1 099	44
1999	106 382	90	1 927	28 906	40 496	22 394	11 111	1 458	43
2000	104 315	112	1 381	27 686	39 907	23 086	10 398	1 746	43
2001	113 505	106	1 276	31 390	44 094	23 437	11 039	2 164	47
2002	113 784	43	1 194	28 186	41 362	30 606	10 093	2 300	47
2003	107 948	27	1 126	27 837	37 557	27 693	11 209	2 500	45
2004	105 371	27	912	25 479	43 461	21 567	11 027	2 897	45
2005	105 689	21	950	24 975	41 540	22 972	11 973	3 257	45

*) einschließlich militärische Dienststellen - 1) einschließlich Flüssiggas - Der Kraftstoffverbrauch für Verkehrszwecke wird im Sektor Verkehr (Tab. 3.2.5.2) ausgewiesen. - 2) je Einwohner im Jahresmittel --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Energiebilanz

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.2 Energieaufkommen und -verwendung

3.2.6 Erdgasabgabe an Endabnehmer 1995 - 2005

Jahr	Insgesamt	Davon an		
		Produzierendes Gewerbe	Private Haushalte	sonstige Endabnehmer
	Millionen Kilowattstunden			
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
2003	27 103,1	15 122,0	9 449,2	2 531,9
2004	27 074,0	15 103,0	9 503,9	2 467,1
2005	26 648,7	15 401,6	9 204,6	2 042,4

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik im Produzierenden Gewerbe

3.2.7 Nutzung der Windenergie 1996 - 2006

Jahr	Inbetriebnahme		Bestand am 31. Dezember	
	Windkraftanlagen	installierte Leistung	Windkraftanlagen	installierte Leistung
	Anzahl	Megawatt	Anzahl	Megawatt
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
2004	48	70,9	440	497,5
2005	8 r	12,4 r	448 r	509,9 r
2006	67	122,0	515	632,0

Quelle: Deutsches Windenergie-Institut GmbH (<http://www.dewi.de>)

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.3 Wasseraufkommen und -abgabe

3.3.1 Wasseraufkommen der öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen 1995 - 2004

K 2.26

Jahr	Wassergewinnung ¹⁾							Fremdbezug
	insgesamt	davon aus						
		Grundwasser	Quellwasser	Flusswasser	See- und Talsperrenwasser	Uferfiltrat	angereichertem Grundwasser	
1 000 m ³								
1995	191 639	92 298	26 603	14 717	56 417	1 244	360	66 977
1998	157 044	76 057	27 307	934	51 678	1 067	1	57 196
2001	141 224	71 575	22 012	584	45 712	1 192	149	47 487
2004	132 424	63 623	19 010	545	48 494	752	-	49 877

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 - 2004

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 ³							
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
2004	3 764	3 506	466	3 020	19	258	251

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 - 2004

K 2.28

Jahr	Erfasste Betriebe ¹⁾	Wasseraufkommen insgesamt	Davon					
			Eigengewinnung				Fremdbezug	
			zusammen	davon aus			zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
				Grund- und Quellwasser	Oberflächenwasser	Uferfiltrat		
1 000 m ³								
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
2004	299	49 815	43 612	7 555	35 831	227	6 203	4 994

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 2004 nach Wirtschaftszweigen

K 2.29

WZ 2003	Wirtschaftsgliederung ¹⁾	Wasser- aufkommen insgesamt	Davon						
			Eigengewinnung			Fremdbezug		zusammen	darunter aus dem öffentlichen Netz
			zusammen	davon aus			zusammen		
				Grund- und Quellwasser	Oberflächen- wasser	Uferfiltrat			
1 000 m ³									
C, D	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	49 815	43 612	7 555	35 831	227	6 203	4 994	
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	4 655	4 619	1 759	2 848	12	37	20	
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	-	-	-	-	-	-	-	
11	Gewinnung von Erdgas	.	.	.	-	-	.	.	
14	Gewinnung von Steinen	.	.	.	2 848	12	.	.	
D	Verarbeitendes Gewerbe	45 160	38 994	5 796	32 983	215	6 166	4 974	
15	Ernährungsgewerbe	5 550	2 318	1 656	662	-	3 232	3 193	
16	Tabakverarbeitung	-	-	-	-	-	-	-	
17	Textilgewerbe	245	.	.	.	.	212	122
18	Bekleidungsgewerbe	-	-	-	-	-	-	-	
19	Ledergewerbe	.	.	.	.	-	.	.
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	211	154	64	90	-	57	57	
21	Papiergewerbe	12 158	12 125	238	11 735	152	33	33	
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- u. Datenträgern	.	.	.	.	.	.	.
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung u. Verarbeitung von Spalt- u. Brutstoffen	-	-	-	-	-	-	-	
24	Herstellung v. chemischen Erzeugnissen	20 264	19 117	.	18 322	.	1 147	268	
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 141	.	34	.	0	138	61	
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	3 171	2 640	2 345	.	.	531	474	
27	Metallerzeugung und Metallbearbeitung	1 119	1 061	.	.	.	59	59	
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	485	156	140	.	.	328	294	
29	Maschinenbau	47	15	.	.	-	31	31	
30	Herstellung v. Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	-	-	-	-	-	-	-	
31	Herstellung v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. Ä.	142	39	32	.	.	103	101	
32	Rundfunk-, Fernseh- u. Nachrichtentechnik	.	-	-	-	-	.	.	
33	Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	.	.	.	-	.	.	.	
34	Herstellung v. Kraftwagen u. -teilen	442	.	.	-	-	126	112	
35	Sonstiger Fahrzeugbau	.	.	.	-	-	.	.	
36	Herstellung v. Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren u. sonst. Erzeugnissen	6	.	.	.	-	4	4	
37	Recycling	.	.	-	.	-	.	.	

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 --- 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 - 2004

K 2.30

Jahr	Wasserabgabe						Wasserwerks-eigenverbrauch	Wasser-verluste ⁴⁾
	an Letztverbraucher ¹⁾					zur Weiter- verteilung ³⁾		
	zusammen	Haushalte und Kleingewerbe			gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer			
		Menge	je Einwohner	Versorgungs- grad ²⁾				
1 000 m ³		l/Tag	%	1 000 m ³				
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
2004	97 055	77 172	90,0	99,8	19 883	48 422	9 259	29 438

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 1996 - 2006¹⁾

Jahr	LKW ¹⁾	DTV ²⁾	Mittelwert		98%-Wert Stickstoff- dioxid	Mittelwert Stickstoff- dioxid	Mittelwert Stickstoff- dioxid Äquivalent ³⁾
			Benzol	Ruß			
	%	Kfz/Tag	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³	µg/m ³

Weimar, Sophienstiftsplatz

1996	.	.	7,6	4,6	128	55	125
1997	.	.	4,7	4,2	115	47	121
1998	.	.	3,6	3,4	130	50	114
1999	.	.	3,2	3,2	82	37	87
2000	.	.	2,7	3,0	76	36	92
2001	.	.	2,5	2,6	75	37	88
2002	.	ca. 8 000	2,7	2,8	80	38	94
2003	.	.	2,5	2,6	93	42	96
2004	.	.	2	2,2	86	40	86
2005	.	.	2,1	2,3	80	35	74
2006	.	.	1,9	2,4	79	36	72

Erfurt, Bergstraße

1996	.	.	9,4	8,5	122	61	.
1997	5 - 10	ca. 15 000	8,8	9,1	180	69	242
1998	.	.	6,8	8,0	180	63	204
1999	.	.	5,6	7,0	178	71	228
2000	.	.	3,8	6,0	122	53	187
2001	.	.	3,5	4,6	113	53	167
2002	.	.	3,2	4,5	106	47	137
2003	.	ca. 14 000	3,4	4,3	108	49	134
2004	.	.	2,8	3,4	106	45	116
2005	.	.	3,5	3,3	124	51	124
2006	.	.	-	3,1	105	43	98

Suhl, Friedrich-König-Straße

2002	.	.	.	2,9	106	42	108
2003	.	.	.	2,7	107	41	102
2004	.	.	.	2,7	98	38	97
2005	.	.	.	2,5	99	39	100
2006	.	.	.	2,7	100	39	89

*) Die Angaben beziehen sich auf die Normtemperatur von 20°C. - 1) LKW- Lastkraftwagen - 2) DTV - durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegung - 3) Stickstoffdioxid Äquivalent entspricht der Gesamtmenge Stickstoffdioxid, wenn der gesamte Stickstoff zu Stickstoffdioxid oxidiert wäre --- 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
Kraftstoffverbrauch			
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
Kohlendioxid (CO₂)			
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
Kohlenmonoxid (CO)			
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
Stickstoffoxid (NO_x)			
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
Flüchtige Organische Verbindungen ohne Methan (NMVOC)¹⁾			
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
Schwefeldioxid (SO₂)			
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
Methan (CH₄)			
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
Distickstoffoxid (N₂O)			
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 1996 - 2006

Jahr	Erfurt	Gera	Suhl	Zella-Mehlis	Meiningen	Neuhaus am Rennweg	Nordhausen
maximale 1-Stunden-Mittelwerte in $\mu\text{g}/\text{m}^3$							
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
2004	149	163	.	172	171	161	158
2005	158	159	.	171	169	172	175
2006	182	178	.	205	195	204	189

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

1996	-	1	-	.	-	1	-
1997	-	1	-	.	1	1	-
1998	1	1	1	.	2	5	3
1999	-	-	-	.	-	-	-
2000	-	-	-	-	-	3	-
2001	-	-	-	1	1	1	-
2002	-	-	.	-	-	-	-
2003	1	3	.	4	4	10	3
2004	-	-	.	-	-	-	-
2005	-	-	.	-	-	-	-
2006	1	-	.	10	2	8	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 Herstellung und Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006

K 2.22

Jahr	Unternehmen insgesamt ¹⁾	Herstellung	Verwendung insgesamt	Davon als		
	Anzahl			Tonnen	Kältemittel	Treibmittel	sonstiges Mittel
		Tonnen				
1997 ²⁾	38	-	35,1	33,0	0,1	2,0
1998 ²⁾	45	-	62,3	58,7	2,0	1,6
1999 ²⁾	51	-	97,1	89,9	5,1	2,0
2000 ²⁾	62	.	103,5	100,0	3,4	-
2001 ²⁾	60	-	46,7	44,5	.	.
2002 ²⁾	64	-	104,8	93,4	.	.
2003 ²⁾	63	-	122,0	110,3	.	.
2004 ²⁾	82	-	121,7	107,6	.	.
2005 ²⁾	81	-	125,8	114,4	.	.
2006 ³⁾	122	-	150,1	139,7	.	.

1) Mehrfachnennungen möglich - 2) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden - 3) Angaben von Unternehmen, die mehr als 20 kg pro Stoff und Jahr verwenden --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe, ab 2005 - Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe

3.4.1.5 Verwendung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006 nach Wirtschaftszweigen

K 2.23

Jahr	Insgesamt	Davon			
		Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe ¹⁾	Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen und Gebrauchsgütern	sonstige Wirtschaftszweige
	Tonnen				
1997 ²⁾	35,1	26,8	4,3	3,8	0,2
1998 ²⁾	62,3	53,0	4,2	4,9	0,2
1999 ²⁾	97,1	87,9	3,4	5,7	0,1
2000 ²⁾	103,5	91,7	4,3	2,0	5,5
2001 ²⁾	46,7	33,4	4,9	8,4	-
2002 ²⁾	104,8	89,9	7,6	7,3	-
2003 ²⁾	122,0	106,0	6,5	9,3	0,2
2004 ²⁾	121,7	108,6	6,5	6,4	0,1
2005 ²⁾	125,8	112,6	6,1	6,9	0,2
2006 ³⁾	150,1	133,9	7,3	8,5	0,5

1) überwiegend Installation von Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und gesundheitstechnischen Anlagen - 2) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden - 3) Angaben von Unternehmen, die mehr als 20 kg pro Stoff und Jahr verwenden --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe, ab 2005 - Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

3.4.1 Luftschadstoffe

3.4.1.6 Verwendung ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe 1997 - 2006 nach Stoffgruppen

K 2.24

Jahr	Insgesamt	Davon					
		Fluorchlorkohlenwasserstoffe	teihalogenierte Fluorchlorkohlenwasserstoffe	Fluorbromkohlenwasserstoffe und teilhalogenierte Fluorbromkohlenwasserstoffe	Tetrachlorkohlenstoff, 1,1,1-Trichlorethan, Methylbromid	Fluorkohlenwasserstoffe und teilhalogenierte Fluorkohlenwasserstoffe	Blends
		Tonnen					
1997 ¹⁾	35,1	0,7	10,3	-	0,4	18,4	5,2
1998 ¹⁾	62,3	0,4	12,3	-	0,2	44,4	5,0
1999 ¹⁾	97,1	3,7	12,5	-	-	74,2	6,7
2000 ¹⁾	103,5	2,5	9,8	-	-	82,6	8,5
2001 ¹⁾	46,7	1,3	11,0	-	-	26,2	8,3
2002 ¹⁾	104,8	5,6	13,1	-	-	74,2	11,8
2003 ¹⁾	122,0	.	12,5	-	.	93,2	10,6
2004 ¹⁾	121,7	4,2	9,9	-	-	95,2	12,4
2005 ¹⁾	125,8	-	-	-	-	93,4	32,4
2006 ²⁾	150,1	-	-	-	-	106,8	43,3

1) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden - 2) Angaben von Unternehmen, die mehr als 20 kg pro Stoff und Jahr verwenden --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe, ab 2005 - Erhebung bestimmter klimawirksamer Stoffe

3.4.1.7 Ozonabbau- und Treibhauspotential der verwendeten ozonschichtschädigenden und klimawirksamen Stoffe 1997 - 2006

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 ¹⁾	35,1	100,0	1,4	100,0	72,6	100,0
1998 ¹⁾	62,3	177,5	1,2	85,7	106,4	146,6
1999 ¹⁾	97,1	276,6	4,5	321,4	181,4	249,9
2000 ¹⁾	103,5	294,9	3,1	221,4	169,2	233,1
2001 ¹⁾	46,7	133,0	2,0	142,8	85,0	117,1
2002 ¹⁾	104,8	298,6	6,4	457,1	206,3	284,1
2003 ¹⁾	122,0	347,6	6,3	450,0	229,4	316,0
2004 ¹⁾	121,7	346,7	4,8	342,8	240,5	331,3
2005 ¹⁾	125,8	358,4	-	-	280,5	386,4
2006 ²⁾	150,1	427,6	-	-	317,0	436,6

1) Angaben von Unternehmen, die mehr als 50 kg pro Stoff und Jahr verwenden - 2) Angaben von Unternehmen, die mehr als 20 kg pro Stoff und Jahr verwenden --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung bestimmter ozonschichtschädigender und klimawirksamer Stoffe, ab 2005 - Erhebung bestimmter 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 - 2004

K 2.31

Jahr	Wasser- aufkommen insgesamt	Davon					Genutztes Wasser insgesamt ¹⁾	Nutzungs- faktor ²⁾
		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 ³								
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	-	714	3 185	184 657	93,3
2004	3 764	1 899	1 119	-	780	1 865	218 595	115,1

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 - 2004

K 2.32

Jahr	Wasser- aufkommen insgesamt	Davon					Genutztes Wasser insgesamt ¹⁾	Nutzungs- faktor ²⁾
		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 ³								
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	44 983	39 896	1 146	3 940	1 540	254 864	5,7
2004	49 815	47 588	43 179	822	3 587	2 227	304 309	6,4

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 2004 nach Wirtschaftszweigen

K 2.33

WZ 2003	Wirtschaftsgliederung ¹⁾	Wasser- auf- kommen insgesamt	Davon				ungenutzt an Dritte abgegebe- nes sowie ungenutzt abge- leitetes Wasser	Genutztes Wasser insge- samt ²⁾	Nutzungs- faktor ³⁾
			im Betrieb eingesetztes Wasser			für Erstfü- lungen sowie Zusatz- wasser für Kreislauf- systeme			
			zusammen	zur Einfach- nutzung	zur Mehrfach- nutzung				
1 000 m ³									
C, D	Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe	49 815	47 588	43 179	822	3 587	2 227	304 309	6,4
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	4 655	4 529	4 476	-	52	126	6 315	1,4
10	Kohlenbergbau, Torfgewinnung	-	-	-	-	-	-	-	-
11	Gewinnung von Erdgas	.	.	.	.	.	.	.	.
14	Gewinnung von Steinen	.	.	.	.	.	.	.	.
D	Verarbeitendes Gewerbe	45 160	43 059	38 703	822	3 535	2 100	297 994	6,9
15	Ernährungsgewerbe	5 550	5 474	5 099	266	109	75	12 828	2,3
16	Tabakverarbeitung	-	-	-	-	-	-	-	-
17	Textilgewerbe	245	228	203	23	2	18	254	1,1
18	Bekleidungsgewerbe	-	-	-	-	-	-	-	-
19	Ledergewerbe	.	.	.	.	.	.	.	.
20	Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln)	211	208	168	-	40	3	13 126	63,2
21	Papiergewerbe	12 158	12 158	9 979	109	2 071	-	89 570	7,4
22	Verlags-, Druckgewerbe, Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	.	.	.	.	.	.	.	.
23	Kokerei, Mineralölverarbeitung, Herstellung und Verarbeitung von Spalt- und Brutstoffen	-	-	-	-	-	-	-	-
24	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	20 264	18 645	18 438	92	115	1 618	47 423	2,5
25	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	1 141	1 086	1 009	-	77	55	5 839	5,4
26	Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	3 171	2 997	2 758	17	222	174	33 826	11,3
27	Metallerzeugung und Metallbearbeitung	1 119	1 096	234	216	645	24	37 993	34,7
28	Herstellung von Metallerzeugnissen	485	453	343	84	26	32	7 553	16,7
29	Maschinenbau	47	39	28	-	11	7	72	1,8
30	Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen	-	-	-	-	-	-	-	-
31	Herstellung von Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung	142	142	76	1	65	-	6 626	46,6
32	Rundfunk-, Fernseh- und Nachrichtentechnik	.	.	.	.	.	.	.	.
33	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik	.	.	.	.	.	.	.	.
34	Herstellung von Kraftwagen und -teilen	442	349	248	1	101	93	24 931	71,5
35	Sonstiger Fahrzeugbau	.	.	.	.	.	.	.	.
36	Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonst. Erzeugnissen	6	5	5	-	0	-	78	14,8
37	Recycling	.	.	.	.	.	.	.	.

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2003 - 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 - 2004

K 2.34

Jahr	Schmutzwasseraufkommen insgesamt ¹⁾	Davon wurden	
		einer zentralen Abwasser- behandlungsanlage ²⁾ zugeführt	direkt in ein Oberflächengewässer bzw. das Grundwasser eingeleitet ³⁾
1 000 m ³			
1991	149 403	107 649	41 754
1995	103 464	72 531	30 933
1998	110 478	86 034	24 444
2001	112 988	90 514	22 473
2004	107 333	86 959	20 374

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 - 2004

K 2.35

Jahr ----- Wirtschaftszweig	Abgeleitetes Abwasser					Ungenutzt abgeleitetes Wasser ¹⁾
	insgesamt	davon abgeleitet				
		direkt in ein Oberflächen- gewässer	direkt in den Untergrund	in betriebseigene Abwasser- behandlungs- anlagen	in die öffentliche Kanalisation oder an andere Betriebe	

1 000 m³

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	-
2004	1 080	965	1	26	88	-

Verarbeitendes Gewerbe sowie Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden

1991 ²⁾	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	44 012	24 194	281	16 231	3 306	1 193
2001	36 018	17 096	1 961	12 443	4 518	1 229
2004	42 090	21 152	3 362	13 283	4 294	962

2004 nach Wirtschaftszweigen³⁾

Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden	4 378	1 937	2 162	.	.	125
Verarbeitendes Gewerbe darunter	37 712	19 214	1 200	.	.	837
Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung	3 660	.	.	868	1 958	20
Chemische Industrie	19 004	15 620	1 105	1 035	1 244	597
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	983	.	.	.	65	-
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	2 211	.	.	227	196	113
Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	1 046	153	1	760	132	6
Fahrzeugbau	170	17	-	56	97	93
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstru- menten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen; Recycling	5	1	-	-	4	-

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 2003 --- 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 Abfallanlagen angelieferte Abfälle 2005 nach Art und Herkunft der Abfälle

Jahr Abfallart	Abfall- anlagen ¹⁾	angelieferte Abfälle	Davon (aus)			
			Thüringen	anderen Bundes- ländern	dem Ausland	betriebs- eigene Abfälle
			Tonnen			
Anzahl						
2000	265	4 751 241	2 630 071	1 062 528	7 575	1 051 067
2001	263	4 611 799	2 389 664	1 093 599	6 081	1 122 455
2002	262	4 478 027	2 388 103	1 024 307	7 709	1 057 908
2003	242	3 928 823	1 982 386	878 449	5 804	1 062 184
2004	261	4 316 163	2 138 062	1 329 258	30 979	817 865
2005	260	4 335 012	1 717 780	1 666 108	25 298	925 826
Industrieabfälle ²⁾	.	1 756 634	412 952	540 699	21 083	781 903
Abfälle, die beim Aufsuchen, Ausbeuten und Gewinnen sowie bei der physikalischen und chemischen Behandlung von Bodenschätzen entstehen; Bau- und Abbruchabfälle	.	813 520	471 021	294 907	2 259	45 333
Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen, öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen sowie der Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch und Wasser für industrielle Zwecke	72	802 931	170 855	537 014	1 930	93 133
Siedlungsabfälle, einschließlich getrennt gesammelter Fraktionen	123	959 166	660 198	293 489	26	5 453

1) Mehrfachnennungen möglich - 2) alle anfallenden Abfälle lt. Europäischen Abfallverzeichnis (EAV) aus den Abfallgruppen 02 - 16
--- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

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 ausgewählte Haushaltsabfälle 1996 - 2005

Abfallart	Einheit	1996	2000	2004	2005
Eingesammelter Hausmüll und hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle	Tonnen	609 668	425 654	409 526	400 697
Eingesammelter Hausmüll und hausmüll-ähnliche Gewerbeabfälle je Einwohner	kg	244,7	175,1	173,9	171,6
Straßenkehricht (einschließlich Papierkorbabfälle)	Tonnen	19 298	13 380	8 703	6 571
Marktabfälle	Tonnen	625	3 459	3 164	2 447
Kompostierbare Abfälle aus der Biotonne	Tonnen	18 269	57 404	68 751	63 241
Sperrmüll	Tonnen	116 307	107 645	87 958	71 000
Getrennt erfasste Wertstoffe	Tonnen	156 966	194 337	336 257	334 356
Sonstige Abfälle	Tonnen	.	.	87 211	95 801
Insgesamt	Tonnen	1 008 478	1 003 589	1 001 570	974 113

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Statistik der öffentlichen Abfallbeseitigung; ab 2004 Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

3.4.3.3 Eingesammelte Mengen an Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen 1996, 2000 - 2005

Fraktion	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	Tonnen						
Verkaufsverpackungen	216 086	210 654	204 897	202 342	179 886	174 022	160 932
Transport- und Umverpackungen	85 155	74 613	82 750	77 587	78 168	82 058	85 941
Verpackungen insgesamt	301 241	285 267	287 647	279 929	258 054	256 080	246 873
davon							
Leichtstofffraktionen (Gemische, z.B. „Gelbes System“)	55 691	62 986	69 414	73 164	65 289	75 567	72 713
Glas	103 806	91 796	79 012	80 068	72 540	64 676	59 099
Papier, Pappe, Karton	95 631	112 248	125 012	111 254	103 154	98 108	95 098
Metalle	10 164	2 828	2 361	1 925	2 460	2 092	1 381
Kunststoffe	9 034	7 086	5 681	5 774	5 733	5 309	4 775
Holz	9 592	6 431	4 762	6 258	6 619	7 268	10 159
Verbunde	715	401	174	201	214	115	92
nicht sortenrein erfasste und sonstige Materialien	12 644	1 491	1 231	1 285	2 045	2 945	3 556

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 2005 nach Abfallarten und regionalem Verbleib

K 2.37

Jahr Abfallart	Erzeuger ¹⁾	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	318 793	112 677	206 116
2002 ²⁾	581	460 130	177 283	282 847
2003 ²⁾	634	430 945	240 972	189 973
2004 ²⁾	663	639 557	381 278	258 279
2005 ²⁾	640	613 460	251 177	362 283
Abfälle aus der Kohlepyrolyse	5	76 113	73 691	2 422
Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung von Säuren	6	2 603	2 436	167
Abfälle aus Herstellung, Zubereitung, Vertrieb und Anwendung organischer Grundchemikalien	8	4 839	7	4 832
Farb- oder Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten	7	463	-	463
Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis	7	436	334	102
Saure Beizlösungen	15	1 330	862	468
Schlämme und Filterkuchen, die gefährliche Stoffe enthalten	31	1 759	1 356	403
Halogenfreie Bearbeitungsemlusionen und -lösungen	80	10 370	900	9 470
Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen	39	5 316	223	5 093
Abfälle von Isolier- und Wärmeübertragungsölen	13	352	-	352
Inhalte von Öl-/Wasserabscheidern	40	2 863	1 410	1 453
Aufsaug- und Filtermaterialien (einschl. Ölfilter a.n.g.), Wischtücher und Schutzkleidung, die durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind	31	3 793	356	3 437
Bleibatterien	10	502	-	502
Ölhaltige Abfälle	13	368	172	196
Gemische aus oder getrennte Fraktionen von Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik, die gefährliche Stoffe enthalten	62	84 474	27 572	56 902
Glas, Kunststoff und Holz, die gefährliche Stoffe enthalten	57	855	427	428
Boden und Steine, die gefährliche Stoffe enthalten	78	256 253	98 922	157 331
Anderes Dämmmaterial, das aus gefährlichen Stoffen besteht oder solche Stoffe enthält	35	903	869	34
Asbesthaltige Baustoffe	88	4 459	4 382	77
Schlämme aus der physikalisch-chemischen Behandlung, die gefährliche Stoffe enthalten	22	2 511	1 677	834
Deponiesickerwasser, das gefährliche Stoffe enthält	9	7 822	169	7 653
Holz, das gefährliche Stoffe enthält	10	1 220	51	1 169
Gebrauchte Geräte, die Fluorchlorkohlenwasserstoffe enthalten	25	1 892	1 627	265
Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten	5	214	-	214
Gebrauchte elektrische und elektronische Geräte, die gefährliche Bauteile enthalten	24	2 981	2 757	224

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 - 2005

Jahr	Übertägig			Untertägig	
	Bau- und Abbruchabfälle	darunter		Abfälle aus thermischen Prozessen	Abfälle aus Abfallbehandlungs- anlagen
		Boden, Steine und Baggergut	Abfälle aus thermischen Prozessen		
Tonnen					
1999	7 576 311	6 636 676	219 020	216 391	327 186
2000	5 942 015	5 228 879	627 475	176 297	241 735
2001	5 564 323	4 866 242	180 446	141 677	355 699
2002	4 714 140	3 941 913	1 512 283	135 221	348 215
2003	4 620 923	3 820 444	1 120 503	113 012	350 311
2004	5 186 215	4 314 787	114 108	88 335	423 802
2005	4 227 565	3 753 420	39 560	93 022	553 604

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

3. Inanspruchnahme und Belastung der Umwelt

3.4 Aufkommen und Verbleib von Rest- und Schadstoffen

3.4.4 Unfälle mit Schadstoffen

3.4.4.1 Unfälle von Gefahrguttransporten 1996 - 2006

Jahr	Unfälle insgesamt	Davon verursacht durch Fahrzeugführer von							
		Personenkraftwagen	Lastkraftwagen ohne Anhänger	Lastkraftwagen mit Anhängern	Sattelschleppern	anderen Zugmaschinen	Tankkraftwagen	Lastkraftwagen mit Spezialaufbau	übrigen Kraftfahrzeugen
1996	27	1	9	5	4	-	7	-	1
1997	27	-	6	8	6	1	6	-	-
1998	18	-	5	3	4	-	5	1	-
1999	19	-	4	2	6	1	5	-	1
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	6	-	4	-	1	-	1	-	-
2002	11	-	1	4	1	-	5	-	-
2003	11	-	4	3	4	-	-	-	-
2004	4	-	2	-	1	-	1	-	-
2005	8	-	3	-	4	-	1	-	-
2006	7	-	1	2	4	-	-	-	-

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 1996 - 2006

Nummer der Systematik	Gefahrgutklasse	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
		Anzahl										
1.	Explosive Stoffe und Gegenstände mit Explosivstoff	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.	Verdichtete, verflüssigte oder unter Druck gelöste Gase	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
3.	Entzündbare flüssige Stoffe	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gefahrgutfreisetzung insgesamt	3	2	1	2	-	-	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

3.4.4.3 Unfälle mit wassergefährdenden Stoffen 1996 - 2006

Jahr	Unfälle	Freigesetzte Menge	Darunter wiedergewonnene Menge	Wiedergewinnungsquote
	Anzahl	m ³		%

Umgang

1996	32	74,4	30,5	41,0
1997	42	94,2	15,3	16,2
1998	54	2 663,2	175,7	6,6
1999	43	2 903,7	19,0	0,6
2000	25	1 238,5	3,9	0,3
2001	26	40,0	10,0	25,0
2002	35	215,5	20,6	9,6
2003	22	1 872,4	54,1	2,9
2004	26	448,0	19,8	4,4
2005	23	784,3	42,1	5,4
2006	13	1 605,6	71,6	4,5

Beförderung

1996	40	38,9	4,4	11,3
1997	43	24,0	11,4	47,5
1998	47	43,5	39,9	91,7
1999	69	10,5	8,7	82,9
2000	53	13,2	12,5	94,7
2001	46	22,8	14,6	64,0
2002	70	8,4	7,8	92,9
2003	54	8,2	7,7	93,9
2004	48	12,5	12,0	96,0
2005	48	14,9	14,0	94,2
2006	54	29,6	29,1	98,1

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

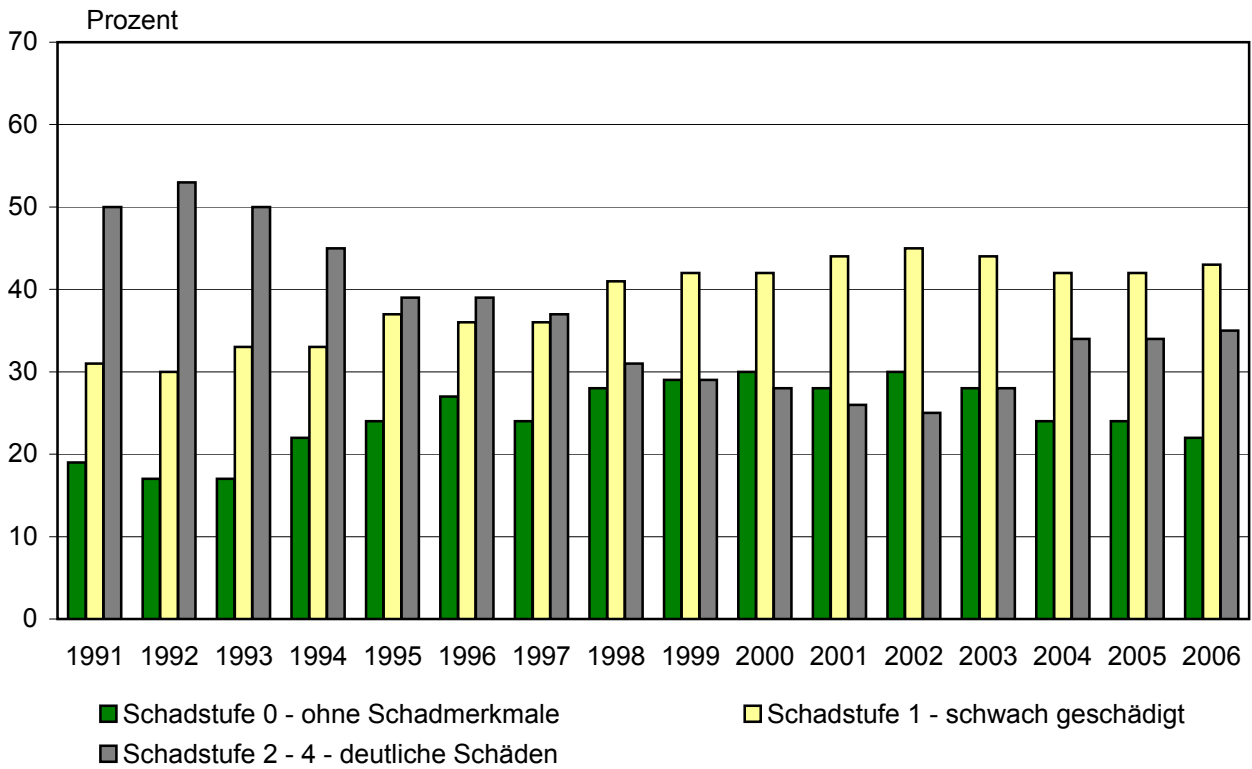
3.4.5 Inlandsabsatz von Düngemitteln 1996, 2001 - 2006

Nährstoff Düngemittel	Menge des im Düngemittel enthaltenen Nährstoffes im Wirtschaftsjahr ¹⁾						
	1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Tonnen							
Stickstoff (N)	68 042	76 336	77 007	70 519	75 775	82 205	70 285
darunter							
Kalkammonsalpeter	39 941	29 928	34 523	30 714	34 061	32 553	23 380
Ammonnitrat-Harnstofflösung	16 714	17 601	15 445	15 718	13 827	15 515	13 473
Harnstoff	6 381	14 002	10 437	9 778	10 993	15 765	16 274
Phosphat (P₂O₅)	5 763	7 293	6 521	5 075	6 703	4 589	4 444
darunter							
Superphosphat ²⁾	1 673	3 545	2 152	2 176	1 932	1 626	1 171
PK - Dünger ³⁾	1 389	870	1 725	698	965	221	220
NP - Dünger ⁴⁾	1 518	483	1 079	583	1 300	1 672	1 782
NPK - Dünger ⁷⁾	1 017	1 881	1 386	1 410	2 438	1 043	1 150
Kali (K₂O)	8 147	8 252	7 576	6 569	7 735	4 862	5 445
darunter							
Kaliumchlorid ⁵⁾	4 021	5 054	3 627	3 949	3 908	3 286	3 866
PK - Dünger ³⁾	2 787	1 275	2 379	1 002	1 204	314	264
NK - Dünger ⁶⁾ und NPK - Dünger ⁷⁾	1 292	1 868	1 552	1 560	2 553	1 202	1 261
Kalk (CaO)	26 776	27 993	30 285	34 670	19 409	22 331	24 866
darunter							
kohlenaurer Kalk ⁸⁾	18 843	19 486	20 835	26 793	14 148	18 857	22 969

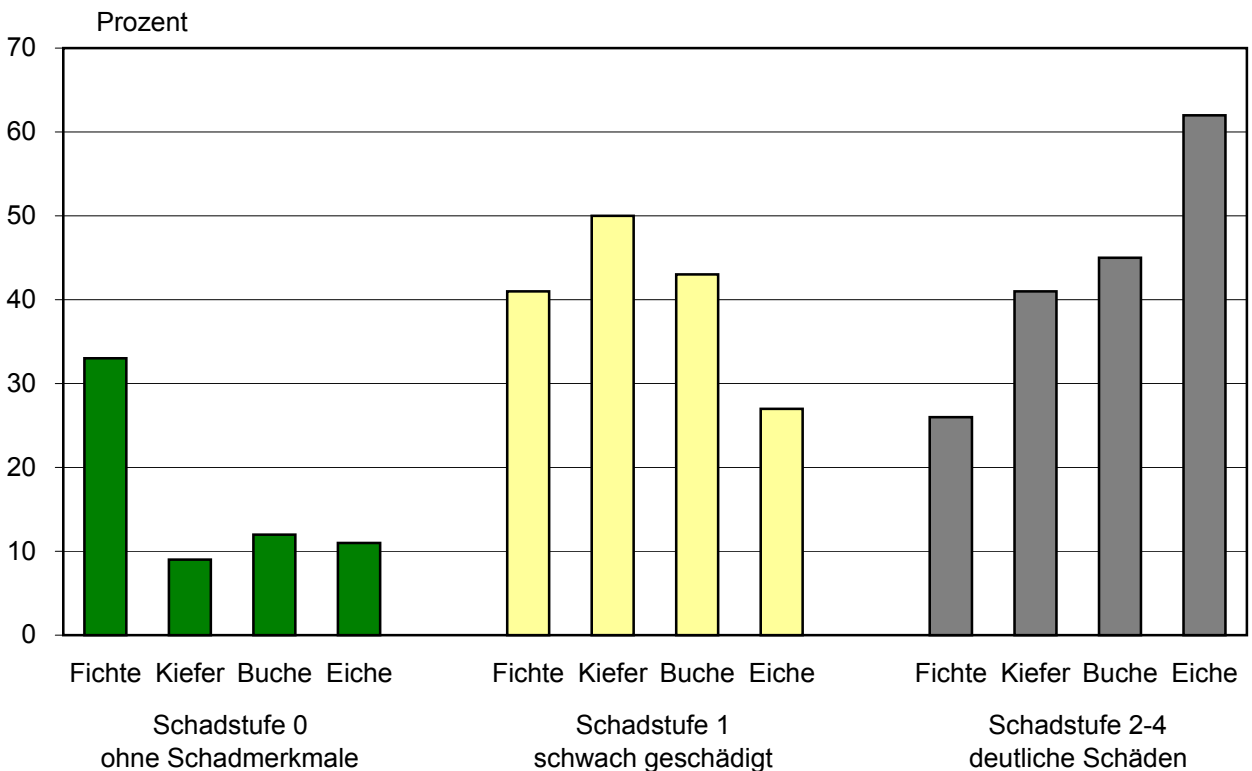
1) Das Wirtschaftsjahr beginnt am 1. Juli eines Jahres und endet am 30. Juni des folgenden Jahres. - 2) auch Triple-Superphosphat -
3) Phosphatkali - 4) Stickstoffphosphat - 5) einschließlich Kaliumchlorid mit Magnesium - 6) Stickstoffkali - 7) Stickstoffphosphatkali -
8) einschließlich kohlenaurer Kalk mit weicherdigem Rohphosphat --- Quelle: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden - Düngemittelstatistik

4. Umweltzustand, Schäden

Waldschäden 1991 - 2006 nach Schadstufen



Waldschäden 2006 nach Baumarten und Schadstufen



4. Umweltzustand, Schäden

4.1 Gefährdete Artengruppen 1996, 2001 - 2006^{*)}

Artengruppe	1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Gefährdungskategorie	Artenzahl						
Wirbellose Tiere¹⁾	7 605	8 903	8 903	8 903	8 903	9 092	9 092
0 - ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	854	838	838	838	838	861	861
1 - vom Aussterben bedroht	346	912	912	912	912	952	952
2 - stark gefährdet	461	977	977	977	977	1 000	1 000
3 - gefährdet	650	1 161	1 161	1 161	1 161	1 172	1 172
R - extrem selten	446	495	495	495	495	500	500
Wirbeltiere¹⁾	326	302	302	302	302	302	302
0 - ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	35	31	31	31	31	31	31
1 - vom Aussterben bedroht	36	32	32	32	32	32	32
2 - stark gefährdet	29	36	36	36	36	36	36
3 - gefährdet	65	46	46	46	46	46	46
R - extrem selten	11	19	19	19	19	19	19
Pflanzen, Pflanzengesellschaften, Pilze und Biotoptypen²⁾	-	8 518	8 518	8 518	8 518	8 518	8 518
0 - ausgestorben, ausgerottet oder verschollen	-	599	599	599	599	599	599
1 - vom Aussterben bedroht	-	524	524	524	524	524	524
2 - stark gefährdet	-	618	618	618	618	618	618
3 - gefährdet	-	990	990	990	990	990	990
R - extrem selten	-	758	758	758	758	758	758

*) 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 - 2006 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 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾	Schadstufe 0 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾	Schadstufe 0 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾
1991									
Fichte	24	29	47	.	.	.	.	.	.
Kiefer	12	24	64	.	.	.	.	.	.
Buche	11	40	49	.	.	.	.	.	.
Eiche	17	26	57	.	.	.	.	.	.
Baumarten insgesamt	19	31	50	.	.	.	.	.	.
1992									
Fichte	22	28	50	.	.	.	.	.	.
Kiefer	13	32	55	.	.	.	.	.	.
Buche	6	31	63	.	.	.	.	.	.
Eiche	16	26	58	.	.	.	.	.	.
Baumarten insgesamt	17	30	53	.	.	.	.	.	.
1993									
Fichte	22	34	44	.	.	.	.	.	.
Kiefer	20	32	48	.	.	.	.	.	.
Buche	7	32	61	.	.	.	.	.	.
Eiche	6	19	75	.	.	.	.	.	.
Baumarten insgesamt	17	33	50	.	.	.	.	.	.
1994									
Fichte	27	31	42	.	.	.	.	.	.
Kiefer	21	33	46	.	.	.	.	.	.
Buche	15	38	47	.	.	.	.	.	.
Eiche	6	18	76	.	.	.	.	.	.
Baumarten insgesamt	22	33	45	.	.	.	.	.	.
1995									
Fichte	31	34	35	.	.	.	.	.	.
Kiefer	22	43	35	.	.	.	.	.	.
Buche	12	40	48	.	.	.	.	.	.
Eiche	12	26	62	.	.	.	.	.	.
Baumarten insgesamt	24	37	39	.	.	.	.	.	.
1996									
Fichte	44	31	25	.	.	.	.	.	.
Kiefer	16	42	42	.	.	.	.	.	.
Buche	14	46	40	.	.	.	.	.	.
Eiche	0	10	90	.	.	.	.	.	.
Baumarten insgesamt	27	36	39	.	.	.	.	.	.

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 - 2006 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 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾	Schadstufe 0 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾	Schadstufe 0 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾
1997									
Fichte	32	34	34	.	.	.	.	.	.
Kiefer	18	44	38	.	.	.	.	.	.
Buche	17	42	41	.	.	.	.	.	.
Eiche	5	34	61	.	.	.	.	.	.
Baumarten insgesamt	24	36	37	.	.	.	.	.	.
1998									
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
Baumarten insgesamt	28	41	31	51	35	14	13	45	42
1999									
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
Baumarten insgesamt	29	42	29	52	35	13	13	47	40
2000									
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
Baumarten insgesamt	30	42	28	55	34	11	14	47	39
2001									
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
Baumarten insgesamt	28	44	26	50	36	14	13	49	38
2002									
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
Baumarten insgesamt	30	45	25	51	37	12	16	51	33

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 - 2006 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 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾	Schadstufe 0 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾	Schadstufe 0 ¹⁾	Schadstufe 1 ²⁾	Schadstufe 2 - 4 ³⁾
2003									
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
Baumarten insgesamt	28	44	28	51	36	13	15	49	37
2004									
Fichte	36	39	25	59	30	11	14	47	39
Kiefer	11	51	38	18	50	32	7	51	42
Buche	13	37	50	41	35	24	7	37	56
Eiche	9	41	50	23	38	39	2	42	56
Baumarten insgesamt	24	42	34	45	36	19	10	46	44
2005									
Fichte	35	40	25	58	32	11	15	47	38
Kiefer	10	50	40	15	53	32	7	48	45
Buche	12	42	46	50	27	23	5	45	51
Eiche	9	29	62	26	33	41	2	28	71
Baumarten insgesamt	24	42	34	45	37	18	10	46	44
2006									
Fichte	33	41	26	54	34	12	14	46	40
Kiefer	9	50	41	16	54	30	6	48	46
Buche	12	43	45	47	30	23	5	45	50
Eiche	11	27	62	35	34	31	1	24	75
Baumarten insgesamt	22	43	35	44	39	17	9	46	45

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	Mess		
			Grundnetz		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Schwarzbach
			Mittel		
1997					
1	Säuregehalt	pH - Wert	7,8	7,9	5,8
2	Leitfähigkeit ³⁾	µS/cm	363	254	267
3	Gesamthärte ⁴⁾	°dH	8,5	5,4	6,0
4	Karbonathärte ⁴⁾	°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	7,8	7,9	5,8
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 ₄)	mg/l	0,090	0,040	0,090
12	Chlorid (Cl)	mg/l	5,4	4,2	13,7
13	Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
14	Nitrat (NO ₃)	mg/l	4,2	0,1	47,3
15	Sulfat (SO ₄)	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 ³⁾	µS/cm	256	193,65	208
19	Gesamthärte ⁴⁾	°dH	15,5	7,30	7,25
20	Karbonathärte ⁴⁾	°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 ₄)	mg/l	0,023	0,02	0,024
28	Chlorid (Cl)	mg/l	5,7	3,45	13,5
29	Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01
30	Nitrat (NO ₃)	mg/l	4,0	1,10	45,5
31	Sulfat (SO ₄)	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 2007.

Schäden

beschaffenheit

Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2006

stelle					Lfd. Nr.
Grundnetz	Landwirtschaft ¹⁾		Versauerung ²⁾		
Hottelstedt	Bösleben	Löhma	Heyda	Steinach	
wert					
1997					
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
7,0	7,3	7,1	3,8	4,9	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
1998					
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	Mess		
			Grundnetz		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Schwarzbach
			Mittel		
1999					
1	Säuregehalt	pH - Wert	7,8	7,94	5,91
2	Leitfähigkeit ³⁾	µS/cm	342	232,5	245
3	Gesamthärte ⁴⁾	°dH	8,7	5,25	5
4	Karbonathärte ⁴⁾	°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 ₄)	mg/l	0,01	0,01	0,03
12	Chlorid (Cl)	mg/l	3,7	3,55	20,65
13	Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,01	< 0,01	0,01
14	Nitrat (NO ₃)	mg/l	4,2	< 0,01	42,85
15	Sulfat (SO ₄)	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 ³⁾	µS/cm	340	231	254
19	Gesamthärte ⁴⁾	°dH	8,95	5,6	5
20	Karbonathärte ⁴⁾	°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 ₄)	mg/l	0,1	0,01	0,025
28	Chlorid (Cl)	mg/l	5,4	4,2	20,5
29	Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,02
30	Nitrat (NO ₃)	mg/l	4,2	0,5	49,5
31	Sulfat (SO ₄)	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 2007.

Schäden

beschaffenheit

Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2006

stelle					Lfd. Nr.
Grundnetz	Landwirtschaft ¹⁾		Versauerung ²⁾		
Hottelstedt	Bösleben	Löhma	Heyda	Steinach	
wert					
1999					
7,2	7,3	7,4	3,9	5,5	1
1 052	1 132	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
2000					
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	Mess		
			Grundnetz ¹⁾		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Schwarzbach
			Mittel		
2001					
1	Säuregehalt	pH - Wert	7,7	7,9	5,8
2	Leitfähigkeit ⁴⁾	µS/cm	343	254,5	239,5
3	Gesamthärte ⁵⁾	°dH	9,1	5,6	4,7
4	Karbonathärte ⁵⁾	°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 ₄)	mg/l	0,1	< 0,01	< 0,01
12	Chlorid (Cl)	mg/l	5,6	3,9	17,6
13	Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,02
14	Nitrat (NO ₃)	mg/l	4,7	0,2	42,5
15	Sulfat (SO ₄)	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 ⁴⁾	µS/cm	338	230	220,5
19	Gesamthärte ⁵⁾	°dH	9,1	5,4	4,55
20	Karbonathärte ⁵⁾	°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 ₄)	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,07
28	Chlorid (Cl)	mg/l	5,9	5,55	14,8
29	Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,01	< 0,01	0,02
30	Nitrat (NO ₃)	mg/l	4,2	0,3	33
31	Sulfat (SO ₄)	mg/l	12,5	12,5	22
32	Aluminium (Al)	mg/l	< 0,02	< 0,01	0,03

1) ab 2002 Messstelle Hottelstedt 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 2007.

Schäden

beschaffenheit

Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2006

stelle					Lfd. Nr.
Grundnetz ¹⁾	Landwirtschaft ²⁾		Versauerung ³⁾		
Ottstedt am Berge	Bösleben	Löhma	Heyda	Steinach	
wert					
2001					
.	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
2002					
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	Mess		
			Grundnetz		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Ottstedt am Berge
			Mittel		

2003²⁾

1	Säuregehalt	pH - Wert	7,23	7,875	7,265
2	Leitfähigkeit ³⁾	µS/cm	338	231,5	842
3	Gesamthärte ⁴⁾	°dH	8,1	5,35	25,5
4	Karbonathärte ⁴⁾	°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 ₄)	mg/l	0,03	0,04	0,045
12	Chlorid (Cl)	mg/l	5,5	4,2	19,9
13	Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,02	0,025	0,02
14	Nitrat (NO ₃)	mg/l	3,27	< 0,66	44,46
15	Sulfat (SO ₄)	mg/l	9,7	12,75	94,6
16	Aluminium (Al)	mg/l	0,008	0,078	0,026

2004

17	Säuregehalt	pH - Wert	7,69	7,63	7,05
18	Leitfähigkeit ³⁾	µS/cm	335,5	201	1049,5
19	Gesamthärte ⁴⁾	°dH	8,4	5,25	32,5
20	Karbonathärte ⁴⁾	°dH	8,9	5,9	20
21	Natrium (Na)	mg/l	10,1	10	7
22	Kalium (K)	mg/l	1,85	0,95	3,5
23	Calcium (Ca)	mg/l	38,25	27	133,5
24	Magnesium (Mg)	mg/l	13,2	6,25	57,7
25	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,235	1,2	0,069
26	Mangan (Mn)	mg/l	0,01	0,52	< 0,003
27	Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,02	< 0,01	0,04
28	Chlorid (Cl)	mg/l	5,3	3,1	29,25
29	Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,02	< 0,01	0,015
30	Nitrat (NO ₃)	mg/l	4,25	< 0,1	63,32
31	Sulfat (SO ₄)	mg/l	12,4	13	128,5
32	Aluminium (Al)	mg/l	0,006	0,13	0,007

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 2007.

Schäden

beschaffenheit

Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2006

stelle					Lfd. Nr.
Grundnetz		Landwirtschaft ¹⁾			
Elgersburg	Steinach	Bösleben	Löhma	Schwarzbach	
wert					
2003²⁾					
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
2004					
7,39	4,93	7,43	7,36	5,79	17
90,5	47,5	1055	753,5	301	18
1,05	0,6	36,5	20	5,6	19
0,4	0,3	16,5	9,35	1,1	20
2,5	1,7	9,55	9,95	9,85	21
4,8	0,85	2,6	0,8	3,65	22
5,7	2,15	140	130	30	23
0,95	1,45	57,5	12,1	6,5	24
0,073	0,03	0,04	0,05	0,95	25
0,002	0,016	< 0,01	< 0,01	0,018	26
< 0,01	0,03	< 0,01	< 0,01	0,03	27
3,85	1,45	36,05	35,3	20,35	28
0,007	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,015	29
8,35	3,15	53,95	91,3	72,2	30
21,5	13	219,5	80,35	19,8	31
0,008	0,005	.	.	.	32

4. Umweltzustand,

4.3 Wasser

Noch: 4.3.1 Grundwasserbeschaffenheit für ausgewählte

Lfd. Nr.	Beschaffenheit Inhaltsstoff	Einheit	Mess		
			Grundnetz		
			Heiligenstadt	Saaldorf	Ottstedt am Berge
			Mittel		

2005

1	Säuregehalt	pH - Wert	7,52	7,74	7,48
2	Leitfähigkeit ³⁾	µS/cm	336	221	1030
3	Gesamthärte ⁴⁾	°dH	8,5	5,4	34
4	Karbonathärte ⁴⁾	°dH	.	.	.
5	Natrium (Na)	mg/l	10,8	11	6,5
6	Kalium (K)	mg/l	1,5	0,6	3,2
7	Calcium (Ca)	mg/l	38,7	27,1	137
8	Magnesium (Mg)	mg/l	13,4	6,9	62,6
9	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,274	1,08	0,01
10	Mangan (Mn)	mg/l	0,007	0,046	0,004
11	Ammonium (NH ₄)	mg/l	< 0,01	0,015	0,022
12	Chlorid (Cl)	mg/l	5,6	3,8	32,1
13	Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
14	Nitrat (NO ₃)	mg/l	5,36	< 0,4	69,5
15	Sulfat (SO ₄)	mg/l	15,4	14,5	125
16	Aluminium (Al)	mg/l	< 0,01	< 0,01	< 0,01

2006

17	Säuregehalt	pH - Wert	7,60	7,56	7,25
18	Leitfähigkeit ³⁾	µS/cm	315	217	995
19	Gesamthärte ⁴⁾	°dH	9,0	5,7	32
20	Karbonathärte ⁴⁾	°dH	9,0	5,9	21
21	Natrium (Na)	mg/l	11,0	11,0	6,4
22	Kalium (K)	mg/l	1,6	0,8	3,1
23	Calcium (Ca)	mg/l	41,0	29,0	130
24	Magnesium (Mg)	mg/l	14,0	7,2	62,0
25	Eisen (Fe) gesamt	mg/l	0,32	0,81	< 0,005
26	Mangan (Mn)	mg/l	0,011	0,055	< 0,001
27	Ammonium (NH ₄)	mg/l	< 0,03	< 0,015	< 0,015
28	Chlorid (Cl)	mg/l	5,3	3,5	36,0
29	Nitrit (NO ₂)	mg/l	< 0,02	< 0,02	< 0,02
30	Nitrat (NO ₃)	mg/l	4,21	< 0,65	61,97
31	Sulfat (SO ₄)	mg/l	11,0	14,0	110
32	Aluminium (Al)	mg/l	< 0,005	0,15	< 0,005

1) Sondermessnetz Landwirtschaft - 2) Die Messtelle Bösleben (Ilm-Kreis) wurde zum Ende des Jahres 2005 eingestellt; für das Jahr 2006 ist als Ersatz die vom Belastungsprofil ähnliche Meßstelle Backleben (Landkreis Sömmerda) angegeben. - 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 2007.

Schäden

beschaffenheit

Messstellen verschiedener Messnetze 1997 - 2006

stelle					Lfd. Nr.
Grundnetz		Landwirtschaft ¹⁾			
Elgersburg	Steinach	Bösleben/Backleben ²⁾	Löhma	Schwarzbach	
wert					
2005					
7,36	4,86	7,46	7,39	5,65	1
87,8	43	1060	730	281	2
1,3	0,6	32,5	19	6,1	3
.	.	14	9,2	1,35	4
2,6	1,4	10,7	11,5	9,5	5
5,2	0,5	3,8	0,8	3,95	6
7,1	2,3	150	125	30	7
1,2	1,2	57	13,5	6,5	8
0,008	0,023	< 0,01	0,021	1,3	9
< 0,003	0,051	< 0,01	< 0,01	0,034	10
0,026	0,019	< 0,005	0,01	0,047	11
3,6	2,2	37	36,15	19,65	12
< 0,02	< 0,02	< 0,01	< 0,01	0,02	13
9,52	1,59	59,1	83,9	62,35	14
21,8	14,5	202	80,45	17,65	15
< 0,01	< 0,01	.	.	.	16
2006					
6,71	4,48	7,32	7,26	5,68	17
85,7	45	2790	665	267	18
1,3	0,7	100	20	5,0	19
0,4	0,2	13,2	9,5	1,3	20
2,8	1,4	23,0	9,7	11,0	21
5,5	0,7	11,0	0,9	4,2	22
7,5	2,6	590	120	26	23
1,1	1,3	90	12,0	6,1	24
0,027	0,038	0,012	0,024	2,5	25
< 0,001	0,054	< 0,001	< 0,001	0,029	26
0,155	< 0,015	0,04	< 0,015	0,109	27
3,7	1,1	55	37,0	26,0	28
< 0,02	< 0,02	0,09	< 0,02	< 0,02	29
8,85	2,08	66,4	88,5	53,12	30
19,0	13,0	1500	76,0	19,0	31
< 0,005	0,4	< 0,005	< 0,005	< 0,005	32

4. Umweltzustand,

4.3 Wasser

4.3.2 Niederschlagsbeschaffenheit für

Lfd. Nr.	Stoffeintrag	Einheit	Mess			
			Artern		Dornburg	
			1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr
1996						
1	Versauerungskapazität des Niederschlags (H ⁺)	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 ₄ - S)	kg/ha	1,10	2,76	6,11	4,63
5	Gesamtstickstoff (N _{ges})	kg/ha	4,38	8,59	10,68	12,82
6	Niederschlag ¹⁾	mm	194	377	170	430
1997						
7	Versauerungskapazität des Niederschlags (H ⁺)	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 ₄ - S)	kg/ha	2,24	5,74	.	.
11	Gesamtstickstoff (N _{ges})	kg/ha	5,56	6,95	.	.
12	Niederschlag ¹⁾	mm	221	387	.	.
1998						
13	Versauerungskapazität des Niederschlags (H ⁺)	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 ₄ - S)	kg/ha	3,16	2,45	.	.
17	Gesamtstickstoff (N _{ges})	kg/ha	5,39	5,37	.	.
18	Niederschlag ¹⁾	mm	199	345	.	.
1999						
19	Versauerungskapazität des Niederschlags (H ⁺)	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 ₄ - S)	kg/ha	3,22	2,1	.	.
23	Gesamtstickstoff (N _{ges})	kg/ha	8,27	4,93	.	.
24	Niederschlag ¹⁾	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 2007.

Schäden

beschaffenheit

ausgewählte Messstationen 1996 - 2003

station						Lfd. Nr.
Zeulenroda		Meiningen		Steinach		
1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr	
1996						
.	.	0,056	0,079	0,064	0,152	1
.	.	1,83	5,13	13,0	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
1997						
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
1998						
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
1999						
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	Mess			
			Artern		Dornburg	
			1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr
2000						
1	Versauerungskapazität des Niederschlags (H ⁺)	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 ₄ - S)	kg/ha	2,68	1,75	.	.
5	Gesamtstickstoff (N _{ges})	kg/ha	5,16	4,12	.	.
6	Niederschlag ¹⁾	mm	252	211	.	.
2001						
7	Versauerungskapazität des Niederschlags (H ⁺)	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 ₄ - S)	kg/ha	1,09	1,51	.	.
11	Gesamtstickstoff (N _{ges})	kg/ha	2,8	3,39	.	.
12	Niederschlag ¹⁾	mm	206	279	.	.
2002						
13	Versauerungskapazität des Niederschlags (H ⁺)	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 ₄ - S)	kg/ha	1,95	2,16	.	.
17	Gesamtstickstoff (N _{ges})	kg/ha	4,09	3,78	.	.
18	Niederschlag ¹⁾	mm	273	337	.	.
2003						
19	Versauerungskapazität des Niederschlags (H ⁺)	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 ₄ - S)	kg/ha	2,31	1,13	.	.
23	Gesamtstickstoff (N _{ges})	kg/ha	5,7	2,4	.	.
24	Niederschlag ¹⁾	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 2007.

Schäden

beschaffenheit

ausgewählte Messstationen 1996 - 2003

station						Lfd. Nr.
Zeulenroda		Meiningen		Steinach		
1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr	1. Halbjahr	2. Halbjahr	
2000						
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
2001						
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
2002						
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
2003						
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 auf ausgewählte chemische Problemstoffe an wichtigen Messstellen 1995 - 2006

Chemisches Element	Einheit	Messstelle							
		Werra, Gerstungen	Saale, Camburg-Stöben	Ilm, Nieder-trebra	Unstrut, Straußfurt	Wipper, Hachelbich	Weißer Elster, Gera	Pleißer, Gößnitz	Steinach, Förzitz/Mupperg
		Jahresmittel							
1995									
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	-
1996									
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	-
1997									
Sauerstoff	mg/l	10,3	8,80	10,00	10,59	7,59	8,43	8,47	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	0,41	0,28	0,44	0,87	0,89	1,13	3,31	1,11
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,23	0,19	0,31	0,17	0,41	0,23	0,53	0,4
Cadmium	µg/l	0,90	< 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	-	< 0,5	< 1,00	< 1,00	0,1	0,32	< 0,5	-
1998									
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	7,63	5,86	7,44	7,06	10,18	3,92
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,31	0,25	0,46	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	-

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

4. Umweltzustand, Schäden

4.3 Wasserbeschaffenheit

Noch: 4.3.3 Fließgewässerüberwachung auf ausgewählte chemische Problemstoffe an wichtigen Messstellen 1995 - 2006

Chemisches Element	Einheit	Messstelle							
		Werra, Gerstungen	Saale, Camburg-Stöben	Ilm, Nieder-trebra	Unstrut, Straußfurt	Wipper, Hachelbich	Weißer Elster, Gera	Pleißer, Gößnitz	Steinach, Förzitz/Mupperg
Jahresmittel									
1999									
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	0,4	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
2000									
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	7,41	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
2001									
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
2002									
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

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

4. Umweltzustand, Schäden

4.3 Wasserbeschaffenheit

Noch: 4.3.3 Fließgewässerüberwachung auf ausgewählte chemische Problemstoffe an wichtigen Messstellen 1995 - 2006

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									
2003									
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	0,34	0,08	0,13	0,13	0,24	0,24	0,89	1,75
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,22	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	-
2004									
Sauerstoff	mg/l	10,9	12	10,9	11,4	9,4	10,6	11	11,2
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,08	6,11	6,05	4,4	7,73	6,95	8,9	4,56
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,14	0,09	0,13	0,14	0,17	0,24	1,64	1,35
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,21	0,12	0,2	0,14	0,3	0,2	0,5	0,3
Cadmium	µg/l	0,49	< 1	-	< 1	-	< 1	-	-
Zink	µg/l	22,5	9,42	37,8	36,1	-	26,4	-	-
Quecksilber	µg/l	0,09	< 1	-	< 1	-	< 1	-	-
2005									
Sauerstoff	mg/l	10,86	11,21	11,15	10,79	8,98	10,83	10,52	11,26
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,22	6,43	6,57	4,92	7,17	6,84	9,61	3,49
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,29	0,06	0,12	0,17	0,17	0,26	1,35	0,11
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,2	0,11	0,21	0,15	0,24	0,19	0,4	0,23
Cadmium	µg/l	0,58	0,1	0,13	0,1	0,17	0,14	0,13	0,14
Zink	µg/l	14,9	-	17,85	22,25	-	-	-	-
Quecksilber	µg/l	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
2006									
Sauerstoff	mg/l	10,6	11,6	10,7	10,6	9,38	11,4	10	-
Gesamt-Stickstoff	mg/l	4,17	6,17	5,81	4,93	5,87	6,38	9,2	-
Ammonium-Stickstoff	mg/l	0,223	0,082	0,158	0,183	0,295	0,327	1,05	-
Gesamt-Phosphor	mg/l	0,223	0,139	0,257	0,173	0,27	0,193	0,393	-
Cadmium	µg/l	-	-	-	-	0,2	-	-	-
Zink	µg/l	14	5	57	11,4	26	30,9	-	-
Quecksilber	µg/l	-	-	-	-	-	-	-	-

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

4. Umweltzustand, Schäden

4.3 Wasserbeschaffenheit

4.3.4 Klassifizierte Fließgewässer nach Güteklassen 1991 - 2005

Jahr	Gesamtlänge der klassifizierten Fließgewässer	Belastungsgrad ¹⁾						
		Güteklasse I	Güteklasse I-II	Güteklasse II	Güteklasse II-III	Güteklasse III	Güteklasse III-IV	Güteklasse IV
	km	Prozent						
1991	1 397	1,1	2,9	12,3	48,2	24,9	8,2	2,4
1993	1 987	1,0	2,8	26,6	48,4	13,3	6,0	1,9
1995	1 245	1,5	2,0	35,0	51,0	8,0	2,5	-
1997	2 820	1,7	5,8	46,4	36,9	7,2	1,5	0,5
1999	2 707	2,0	6,5	48,7	34,1	6,9	1,7	0,1
2000	2 707	2,1	6,9	53,4	29,9	6,1	1,5	0,2
2001	2 862	1,6	19,1	45,2	27,4	5,2	1,4	0,1
2002	2 997	1,8	7,2	57,8	29,2	2,4	1,2	0,3
2003	3 102	1,6	7,0	58,8	28,2	3,1	1,2	0,1
2004	3 053	2,1	7,6	60,8	25,2	2,9	1,2	0,1
2005	.	1,9	7,7	62,3	24,3	2,7	1,0	0,1

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

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.1 Kontamination der landwirtschaftlich genutzten Böden 1996 - 2006

Jahr	Ackerboden		Dauergrünland/Weideboden	
	Mittelwert in Bq/kg TM ¹⁾			
	Cäsium-137	Strontium-90	Cäsium-137	Strontium-90
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
2004	10,7	1,2	22,9	1,8
2005	11,2	1,3	22,5	1,2
2006	9,8	1,16	24,4	1,64

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.2 Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2006

Produkt	Radionuklid	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG) in Bq/l	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertespanne in Bq/l	
Trinkwasser ¹⁾ (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	-	
		2004	15	0,15	15	-	
		2005	15	0,15	15	-	
		2006	15	0,15	12	0,15 - 0,27	
		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	-	
	2004		15	0,007	15	-	
	2005		15	0,007	15	-	
	2006		15	0,007	15	-	
	Strontium-90		1996	6	0,003	3	0,011 - 0,014
			1997	6	0,002	1	0,003 - 0,012
		1998	6	0,003	0	0,004 - 0,009	
		1999	6	0,003	1	0,004 - 0,009	
		2000	6	0,003	3	0,008 - 0,009	
		2001	6	0,002	3	0,003 - 0,008	
		2002	5	0,002	2	0,003 - 0,007	
		2003	6	0,004	3	0,007	
		2004	6	0,004	3	0,008 - 0,009	
		2005	6	0,004	2	0,006 - 0,007	
		2006	6	0,004	3	0,006 - 0,008	
	Uran-234	1996	6	0,005	6	-	
		1997	6	0,005	6	-	
		1998	6	0,004	2	0,005 - 0,008	
		1999	5	0,002	0	0,003 - 0,008	
2000		5	0,002	1	0,004 - 0,007		
2001		6	0,001	3	0,002 - 0,007		
2002		6	0,001	2	0,001 - 0,007		
2003		6	0,0008	4	0,001 - 0,006		
2004		6	0,0006	1	0,001 - 0,006		
2005		6	0,0006	2	0,001 - 0,008		
2006		6	0,002	3	0,002 - 0,004		

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

Noch: 4.4.2 Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2006

Produkt	Radionuklid	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG) in Bq/l	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertespanne in Bq/l	
Noch: Trinkwasser ¹⁾ (Wasserwerke)	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	-	
		2004	6	0,0008	6	-	
		2005	6	0,0008	6	-	
	2006	6	0,001	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	0,003 - 0,004	
		2000	5	0,003	2	-	
		2001	6	0,001	4	0,002 - 0,004	
		2002	6	0,001	4	0,002 - 0,003	
		2003	6	0,0007	5	0,0012	
		2004	6	0,0006	2	0,0007 - 0,0027	
		2005	6	0,0006	1	0,0009 - 0,0029	
	2006	6	0,001	5	0,002		
	Trinkwasser ¹⁾ (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	-	
2004			6	0,15	6	-	
2005			6	0,15	6	-	
2006		6	0,14	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	7	0,007	7	-	
		2003	6	0,007	6	-	
		2004	6	0,006	6	-	
	2005	6	0,006	6	-		
2006	6	0,006	6	-			

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

Noch: 4.4.2 Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2006

Produkt	Radionuklid	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG) in Bq/l	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertespanne in Bq/l
Grundwasser	Kalium-40	1996	8	0,14	8	-
		1997	8	0,20	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	-
		2004	8	0,24	8	-
		2005	8	0,15	8	-
		2006	8	0,22	7	0,23
	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	-
		2004	8	0,007	8	-
		2005	8	0,006	8	-
		2006	8	0,007	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	-
		2004	4	0,003	4	-
		2005	4	0,003	2	0,005 - 0,018
	2006	4	0,003	4	-	
	Uran-234	1996	4	0,003	1	0,005 - 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	0,001 - 0,006
		2004	4	0,0008	1	0,002 - 0,005
2005		4	0,0006	0	0,0017 - 0,0072	
2006	4	0,001	2	< 0,001 - 0,03		

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

Noch: 4.4.2 Kontamination des Trink- und Grundwassers 1996 - 2006

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	-	
		2004	4	0,001	4	-	
		2005	4	0,001	4	-	
		2006	4	0,001	4	-	
		Uran-238	1996	4	0,003	2	0,004 - 0,005
			1997	4	0,004	3	0,005
	1998		4	0,002	2	0,004 - 0,006	
	1999		4	0,002	1	0,003 - 0,004	
	2000		4	0,002	2	0,004	
	2001		4	0,001	2	0,002 - 0,003	
	2002		4	0,001	2	0,002 - 0,003	
	2003		4	0,0005	1	0,001 - 0,004	
	2004		4	0,0008	2	0,002	
	2005		4	0,0006	1	0,003 - 0,007	
	2006		4	0,001	2	0,006 - 0,008	

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

4.4.3.1 Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2006

Nahrungsmittel	Radionuklid	Einheit	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertspanne
Freilandgemüse	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	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	-
			2004	56	0,15	56	-
			2005	50	0,15	50	-
			2006	58	0,11	58	-
			Strontium-90	Bq/kg FM ¹⁾	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 ¹⁾	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	-
2004				6	0,12	6	-
2005				6	0,11	6	-
Getreide	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	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	-
			2004	28	0,16	28	-
			2005	28	0,16	28	-
			2006	28	0,11	28	-

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

Noch: 4.4.3.1 Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2006

Nahrungsmittel	Radionuklid	Einheit	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertspanne		
Noch: Getreide	Strontium-90	Bq/kg FM ¹⁾	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		
			2004	1	0,013	0	0,028		
			2005	1	0,013	0	0,086		
			2006	1	0,013	0	0,076		
Kartoffeln	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	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	-		
			2004	6	0,12	6	-		
			2005	6	0,12	6	-		
			2006	8	0,11	8	-		
			Strontium-90	Bq/kg FM ¹⁾	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		
	2002	0			0,003	0	-		
	2003	1	0,007	0	0,013				
	2004	1	0,005	0	0,016				
2005	1	0,005	0	0,017					
2006	1	0,005	0	0,01					
Schweinefleisch	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	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		
			2003	20	0,13	17	0,25 - 0,32		
			2004	20	0,13	13	0,17 - 0,77		
			2005	20	0,13	17	0,26 - 0,53		
			2006	22	0,12	20	0,223 - 0,356		

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

Noch: 4.4.3.1 Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2006

Nahrungsmittel	Radionuklid	Einheit	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertspanne
Obst	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	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	-
			2004	18	0,11	18	-
			2005	18	0,15	18	-
	2006	19	0,10	19	-		
	Strontium-90	Bq/kg FM ¹⁾	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
			2002	0	0,003	0	-
			2003	2	0,002	0	0,007 - 0,061
			2004	2	0,003	0	0,010 - 0,056
2005			2	0,003	0	0,006 - 0,045	
2006	2	0,003	0	0,054 - 0,058			
Rindfleisch	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	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
			2001	24	0,13	23	0,37
			2002	22	0,13	17	0,25 - 0,51
			2003	23	0,13	22	0,36
			2004	23	0,13	20	0,28 - 0,54
			2005	24	0,12	18	0,28 - 1,3
2006	25	0,12	21	0,148 - 0,247			
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	-
			2004	24	0,12	24	-
			2005	24	0,12	24	-
2006	24	0,11	24	-			

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

Noch: 4.4.3.1 Kontamination der erzeugten Nahrungsmittel 1996 - 2006

Nahrungsmittel	Radionuklid	Einheit	Jahr	Probenzahl	Nachweisgrenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwertspanne		
Noch: Rohmilch	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		
			2002	12	0,003	0	0,015 - 0,048		
			2003	12	0,005	0	0,015 - 0,032		
			2004	12	0,004	0	0,013 - 0,048		
			2005	12	0,004	0	0,014 - 0,033		
			2006	12	0,004	0	0,009 - 0,034		
Süßwasserfisch	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	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		
			2004	4	0,15	3	0,22		
			2005	4	0,12	3	0,25		
			2006	4	0,12	2	0,224 - 0,287		
			Strontium-90	Bq/kg FM ¹⁾	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	-				
2004	1	0,009	1	-					
2005	1	0,006	1	-					
2006	1	0,006	1	-					
Kalbfleisch	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	1997	2	0,07	2	-		
			2001	2	0,12	2	-		
			2002	2	0,1	1	0,5		
			2003	1	0,13	0	0,83		
			2005	1	0,12	0	0,29		
			2006	-	-	-	-		
Kalbfleisch, Lamm	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	1996	2	0,1	1	0,96		
			1999	3	0,15	3	-		
			2000	3	0,12	2	0,19		
			2003	-	-	-	-		
			2006	-	-	-	-		
Wild	Cäsium-137	Bq/kg FM ¹⁾	1998	3	0,09	2	7,3		
			2004	3	0,15	0	41,4 - 68,0		
			2005	4	0,13	0	-		
Rehwild			2006	1	0,58	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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.3 Kontamination der erzeugten Grundnahrungsmittel

4.4.3.2 Kontamination der erzeugten Gesamtnahrung 1996 - 2006

Tagesration	Radionuklid	Einheit	Jahr	Proben- zahl	Nachweis- grenze (NWG)	Anzahl der Proben mit Werten unter der NWG	Messwerte- spanne
Erwachsene	Cäsium-137	Bq/dp ¹⁾	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	-
			2004	52	0,38	52	-
			2005	52	0,4	46	0,5 - 1,2
	2006	52	0,37	43	0,381 - 8,71		
	Strontium-90	Bq/dp ¹⁾	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
			2004	12	0,02	0	0,049 - 0,082
2005			12	0,02	0	0,05 - 0,15	
2006	12	0,018	0	0,054 - 0,111			
Kleinkinder	Cäsium-137	Bq/kg FM ²⁾	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	-
			2004	12	0,11	10	0,24 - 0,35
			2005	12	0,11	11	0,18
	2006	12	0,11	11	0,331		
	Strontium-90	Bq/kg FM ²⁾	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
			2004	2	0,004	0	0,050 - 0,157
2005			2	0,004	0	0,012 - 0,163	
2006	2	0,005	0	0,013 - 0,025			

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.4 Kontamination des Klärschlammes ausgewählter Kläranlagen 1996 - 2006

Kläranlage	Jahr ¹⁾	Messwertespanne in Bq/kg TM ²⁾			
		Cäsium-137	Jod-131	Strontium-90	Technetium-99m
Erfurt/Kühnhausen	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	-	-
	2004	1,5 - 3,8	8,5 - 64,1	-	-
	2005	1,6 - 2,0	2,9 - 14	0,9 - 1,3	-
	2006	1,96 - 2,91	16,4 - 43,8	1,09 - 1,29	< 2,33
Leinefelde	1996	7,2	-	2,3	-
	1997	7,7	-	2	-
	1998	5,6 - 7,3	0,8 - 27,4	1,55 ³⁾	-
	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	-
	2004	1,9 - 3,5	< 0,7	2,7 - 2,9	-
	2005	2,1 - 3,9	< 0,29	-	-
2006	2,39 - 4,90	< 0,49	-	< 1,95	
Föritz (Heubisch)	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	-	-
	2004	4,4 - 35,4	4,4 - 419	-	-
	2005	6,5 - 13	0,6 - 60	-	-
2006	4,87 - 6,48	1,11 - 54,0	-	< 1,84	
Jena	1996	19,9	-	1,5	-
	1997	13,8	17,5	1,2	-
	1998	9,5 - 18,6	1,4 - 11,3	0,99 ³⁾	-
	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	-
	2004	4,5 - 7,4	39,8 - 116	1,8 - 2,0	< 2,5 - 30,0
	2005	3,3 - 6,3	20 - 45	1,6 - 2,2	1,4
2006	3,22 - 5,09	33,1 - 81,9	1,30 - 2,03	< 2,10	
Gera	1996	15,2	6,4	-	90,1
	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	-	-
	2004	2,3 - 4,1	12,0 - 36,8	-	-
	2005	2,3 - 5,7	13 - 50	-	-
2006	2,58 - 4,92	7,66 - 19,2	-	-	

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
 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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.5 Kontamination des Abwassers ausgewählter Kläranlagen 1996, 2001 - 2006

Kläranlage	Jahr ¹⁾	Messwertespanne in Bq/l			
		Cäsium-137	Jod-131	Strontium-90	Technetium-99m
Erfurt/Kühnhausen	1996	< 0,09	-	-	-
	2001	< 0,09	< 0,09 - 0,15	-	-
	2002	< 0,09	< 0,10 - 0,20	-	-
	2003	< 0,09	< 0,10 - 0,23	-	-
	2004	< 0,10	< 0,10	-	< 1,3 - 2,3
	2005	< 0,10	< 0,10	< 0,003	< 1,5 - 10
	2006	< 0,09	0,11	< 0,003	< 1,12
Leinefelde	1996	< 0,08	-	< 0,007	-
	2001	< 0,09	< 0,09	-	-
	2002	< 0,09	< 0,09	< 0,002	-
	2003	< 0,09	< 0,09	< 0,003	-
	2004	< 0,09	< 0,09	< 0,003	< 1,5
	2005	< 0,10	< 0,09	-	< 1,1
	2006	< 0,09	< 0,089 - 0,285	-	< 2,04 - 4,27
Föritz (Heubisch)	1996	< 0,09	-	-	-
	2001	< 0,11	< 0,10	-	-
	2002	< 0,09	< 0,10 - 0,25	-	-
	2003	< 0,09	< 0,11	-	-
	2004	< 0,09	< 0,15	-	< 1,5
	2005	< 0,09	< 0,08	-	< 1
	2006	< 0,09	< 0,089	-	< 1,08
Jena	1996	< 0,08	-	< 0,008	-
	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
	2004	< 0,10	< 0,11 - 0,30	< 0,003	< 0,2 - 3,0
	2005	< 0,09	< 0,12	< 0,003	0,1 - 1,7
	2006	< 0,08	< 0,082	< 0,003	0,18 - 1,52
Gera	1996	-	-	-	-
	2001	< 0,11	-	-	-
	2002	< 0,10	< 0,10	-	-
	2003	< 0,09	< 0,11 - 0,13	-	-
	2004	< 0,11	< 0,15	-	-
	2005	< 0,11	< 0,15	-	-
	2006	< 0,10	-	-	-

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 2007.

4. Umweltzustand, Schäden

4.4 Umweltradioaktivität

4.4.6 Kontamination des Sickerwassers von ausgewählten Hausmülldeponien 1996 - 2006

Deponie	Jahr ¹⁾	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
	2004	15,2 - 17,4	< 0,10	9,6 - 10,1
	2005	16,4	< 0,09	5,8 - 7,0
	2006	15,9 - 22,7	< 0,09	4,91 - 9,35
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
	2004	20,9 - 23,7	< 0,11	24,8 - 34,0
	2005	21,9 - 22,5	< 0,10	38,6 - 40,5
	2006	21,0 - 23,7	< 0,10	27,3 - 35,6
Hildburghausen/Leimrieth ²⁾	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
	2004	3,7 - 14,4	< 0,10	29,7
	2005	9,0 - 10,5	< 0,09	66,1 - 73,4
Ichtershausen ²⁾	2006	11,4 - 19,6	< 0,10	4,30 - 5,08
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
	2004	13,0 - 38,0	< 0,11	21,3 - 54,4
	2005	35,9 - 37,4	< 0,10	24,7 - 31,6
	2006	12,7 - 36,7	< 0,10	24,1 - 42,0

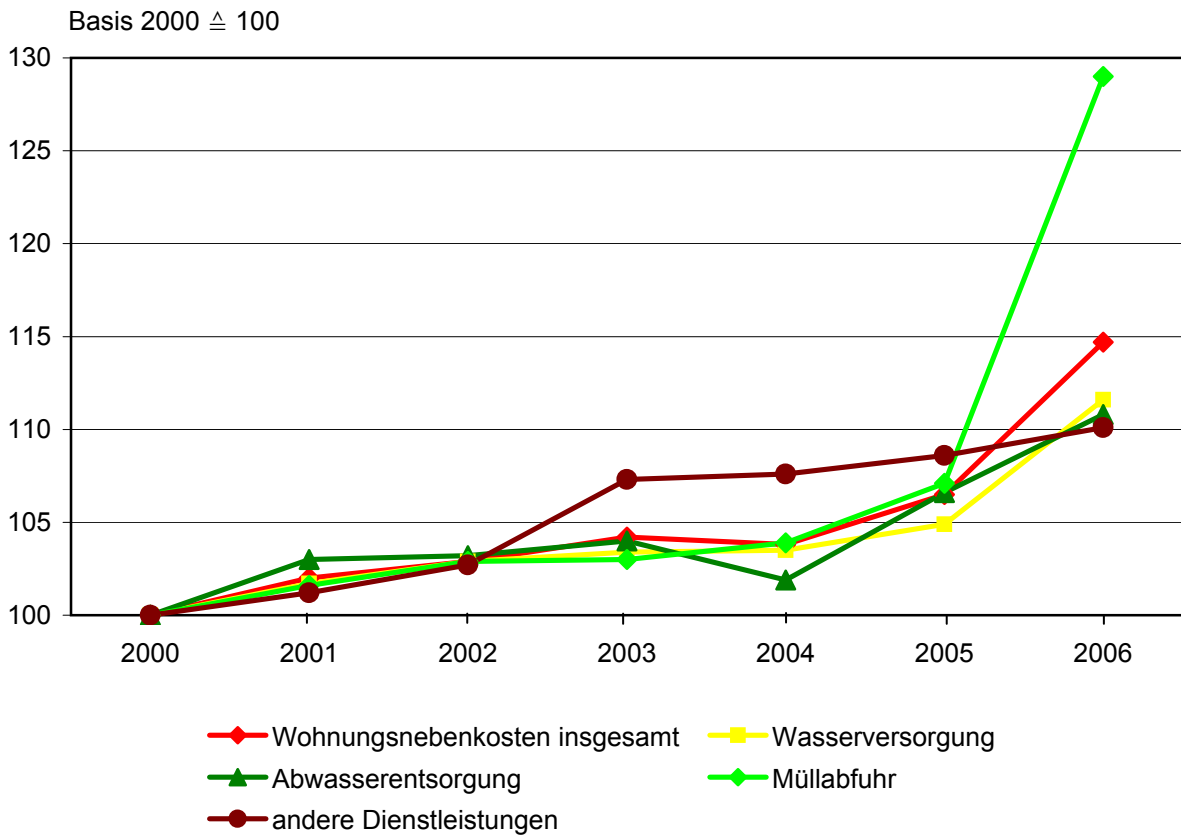
1) Bis zum Jahr 2001 sind alle Werte Jahresmittelwerte, ab dem Jahr 2002 werden teilweise Messwertespanssen veröffentlicht. -

2) Die Probennahmestelle "Hildburghausen/Leimrieth" wurde im Jahr 2006 durch die Probennahmestelle "Ichtershausen" ersetzt. ---

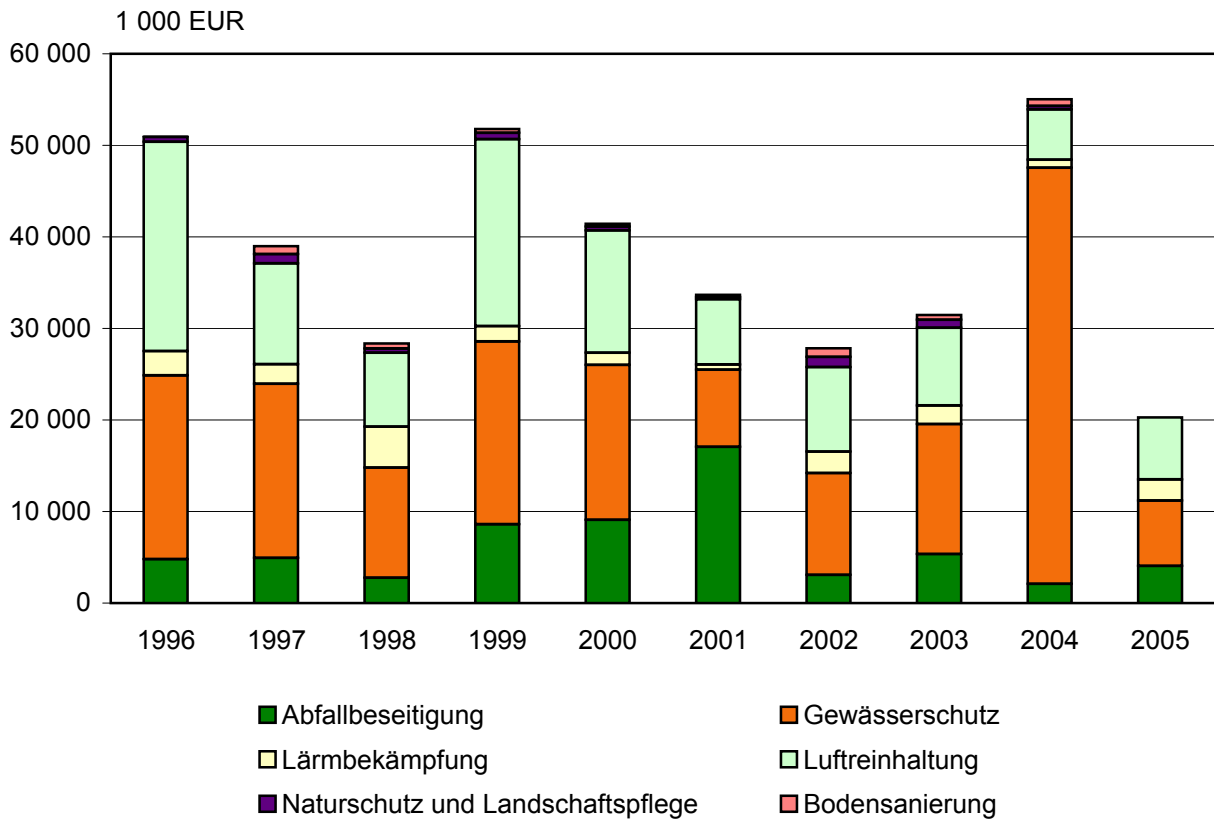
Quelle: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie

5. Umweltschutzmaßnahmen

Entwicklung ausgewählter Gebühren für private Haushalte 2000 - 2006



Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1996 - 2005 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
(Stand 31.12.2006)

5.1.3 Biosphärenreservate

Reservat	Anzahl der Zonen	Fläche in ha	Anteil in %
Vessertal	.	17 081	100
Zone I ¹⁾	6	562,3	3,29
Zone II ²⁾	8	1 949,3	11,41
Zone III ³⁾	.	14 569,5	85,30
Rhön	.	48 910	100
Zone I ¹⁾	11	762,3	1,55
Zone II ²⁾	28	4 491,8	9,18
Zone III ³⁾	.	43 655,9	89,25

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 (Stand 2005, Erlasse d. TMLNU zur Vergrößerung der Kernzonen noch nicht berücksichtigt, da noch nicht per Verordnung gesichert)

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.1 Schutzgebiete

5.1.4 Zahl und Fläche der Naturschutzgebiete 1994 - 2006¹⁾

K 3.6

Jahr	Naturschutzgebiete	Gesamtfläche	Anteil an der Fläche Thüringens
	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
2004	257	41 144	2,54
2005	259	42 015	2,60
2006	261	42 666	2,63

*) 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 - 2006¹⁾

Jahr	Landschaftsschutzgebiete ¹⁾	Gesamtfläche	Anteil an der Fläche Thüringens
	Anzahl	1 000 ha	%
1994	78	557,7	34,5
1995	66	378,2 ²⁾	23,4
1996	66	378,2 ²⁾	23,4
1997	65	376,0	23,3
1998	61 ³⁾	374,7	23,2
1999	61	374,7	23,2
2000	61	374,7	23,2
2001	61	374,7	23,2
2002	60 ⁴⁾	374,5	23,2
2003	58 ⁵⁾	372,5	23,0
2004	58	372,5	23,0
2005	61	370,6	22,9
2006	62	378,7	23,4

*) 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 Görschnitz. - 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 1996, 2001 - 2006^{*)}

Kreis Planungsregion Land	1996	2001	2002	2003	2004	2005	2006
	Anzahl						
Eichsfeld	34	38	40	40	41	41	41
Nordhausen	218	52	52	52	53	53	54
Unstrut-Hainich-Kreis	31	33	33	33	33	36	36
Kyffhäuserkreis	91	70	70	70	70	74	75
Nordthüringen	374	193	195	195	197	204	206
Stadt Erfurt	50	46	46	46	54	55	61
Stadt Weimar	23	15	15	15	18	18	18
Gotha	55	51	51	51	53	55	56
Sömmerda	41	23	23	24	26	27	27
Ilm-Kreis	158	162	162	163	163	164	165
Weimarer Land	74	64	64	64	76	77	77
Mittelthüringen	401	361	361	363	390	396	404
Stadt Gera	16	16	16	16	16	16	16
Stadt Jena	27	22	22	22	24	26	30
Saalfeld-Rudolstadt	81	77	78	78	79	80	80
Saale-Holzland-Kreis	132	123	121	122	119	119	113
Saale-Orla-Kreis	86	74	74	74	74	82	83
Greiz	94	96	96	96	97	97	97
Altenburger Land	53	44	44	44	45	47	47
Ostthüringen	489	452	451	452	454	467	466
Stadt Suhl	6	7	7	7	11	11	11
Stadt Eisenach	-	15	15	15	15	15	15
Wartburgkreis	75	62	62	62	66	69	69
Schmalkalden-Meiningen	109	107	107	107	110	111	111
Hildburghausen	47	48	49	50	51	55	61
Sonneberg	74	52	52	52	55	56	57
Südwestthüringen	311	291	292	293	308	317	324
Thüringen	1 575	1 297	1 299	1 303	1 349	1 384	1 400

*) 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 1998 - 2006

K 3.7

Vorhaben	Einheit	Jahr									Umfang der Förderung 2006 ¹⁾ in 1000 EUR
		1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	

Förderung waldbaulicher Maßnahmen²⁾

Erstaufforstung ³⁾	ha	185	210	105	109	83	127	96	68	37	124
Erstaufforstungsprämie	ha	162	196	161	2 141	2 024	1 811	1 970	2 135	2 095	457
Nachbesserungen	ha	18	18	8	12	9	6	24	20	16	28
Pflege der erstaufgeforsteten Kulturen	ha	354	343	-	342	217	272	5	166	106	86
Umstellung auf naturnahe Waldwirtschaft ⁴⁾	ha	338	378	126	220	197	162	249	328	249	896
Verbesserung der Struktur von Jungbeständen	ha	2 038	2 885	915	2 700	2 094	1 196	1 428	1 053	696	205
Wertästung	ha	.	.	.	.	-	-	-	196	82	16
Anlage von Schutzpflanzungen	km	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anlage von Feldgehölzen	ha	.	.	.	.	-	-	-	-	-	-

Maßnahmen aufgrund neuartiger Waldschäden

Vor- und Unterbau	ha	17	16	14	10	4	8	3	3	1	4
Düngung	ha	.	.	.	.	-	-	-	-	-	-
Wiederaufforstung	ha	8	50	13	8	2	8	2	2	2	6
sonstige forstwirtschaftliche Investitionen	Anzahl	.	.	.	.	-	-	-	-	-	-
Förderung des forstwirtschaftlichen Wegebaus	km	275	265	268	247	289	206	182	174	222	4 135

Förderung forstwirtschaftlicher Zusammenschlüsse

Erstinvestitionen	Anzahl	275	265	268	244	11	19	30	15	15	11
Verwaltung und Beratung	Anzahl	.	.	.	.	206	213	213	1 986	1 039	182

1) Summe Mittel EU, Bund und Land zusammen - 2) ab dem Haushaltsjahr 2000 durch die EU kofinanziert - 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 1996 - 2006

Jahr	Altlastverdächtige Flächen ¹⁾				Untersuchte Flächen ²⁾				Gefährdungsabschätzung abgeschlossen ³⁾		
	insgesamt	davon			insgesamt	davon			insgesamt	darunter	
		Altablagerungen	Altstandorte	militärische Flächen bzw. Rüstungsverdachtsflächen		Erkundung	Sanierungsuntersuchungen	Sanierung		Altlasten in der Sanierung	Sanierung abgeschlossen
Anzahl											
1996	18 880	6 226	12 003	651	2 596	2 142	.	.	.	.	.
1997	18 997	6 192	12 368	437	2 795	2 203	.	.	.	.	.
1998	19 008	6 194	12 369	445	2 877	2 221	.	.	.	.	.
1999	18 962	6 138	12 379	445	3 007	2 293	139	575	.	.	.
2000	18 910	6 105	12 378	427	3 161	2 382	115	664	.	.	.
2001	18 911	6 091	12 391	429	3 241	2 379	148	714	.	.	.
2002	18 254	6 032	11 804	418	3 325	2 410	143	772	.	.	.
2003	17 685	5 579	11 690	416	3 731	2 813	94	824	.	.	.
2004	17 147	5 247	11 519	381	.	.	.	.	2 094	372	297
2005	16 724	5 056	11 282	385	.	.	.	.	2 654	287	461
2006	16 289	4 825	11 090	374	.	.	.	.	3 055	298	481

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. - 3) Ab 2004 erfolgt die Erhebung der Altlastenstatistik nach Vorgaben und Kriterien des Ständigen Ausschusses Altlasten (ALA) in der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO).--- 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 - 2004

K 3.1

Merkmal	Einheit	1991	1995	1998	2001	2004
Öffentliche Sammelkanalisation						
Angeschlossene Bevölkerung ¹⁾	1000 Pers.	2 242,1	2 238,7	2 167,0	2 184,1	2 155,3
	%	87,6	89,4	88,0	90,6	91,5
Länge des Kanalnetzes ²⁾ insgesamt	km	7 662,4	9 521,1	10 737,0	12 398,3	14 954,0
davon						
Mischkanalisation	km	6 552,1	7 277,3	7 730,0	8 753,9	10 746,0
Trennkanalisation	km	1 110,3	2 243,8	3 007,0	3 644,4	4 208,0
davon						
Schmutzwasserkanäle	km	667,6	1 211,0	1 692,0	2 092,7	2 420,8
Regenwasserkanäle	km	442,7	1 032,8	1 315,0	1 551,7	1 787,2
Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen						
Angeschlossene Bevölkerung ¹⁾	1000 Pers.	1 255,9	1 343,1	1 418,2	1 474,5	1 529,5
	%	49,0	53,6	57,6	61,1	64,9
Anlagen insgesamt	Anzahl	166	279	453	507	555
darunter nach Art der Behandlung						
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	Anzahl	66	67	63	37	48
mit biologischer Behandlung	Anzahl	100	212	390	470	507
davon						
ohne weitergehende Behandlung	Anzahl	100	158	223	292	254
mit weitergehender Behandlung	Anzahl	-	54	167	178	253
Behandeltes Abwasser ³⁾ insgesamt	1000 m ³	146 464	136 010	149 506	168 850	153 442
darunter in Anlagen						
mit ausschließlich mechanischer Behandlung	1000 m ³	67 502	12 703	3 818	1 009	1 019
mit biologischer Behandlung	1000 m ³	78 962	123 307	145 688	167 841	152 423
davon						
ohne weitergehende Behandlung	1000 m ³	78 962	34 368	8 713	6 355	4 323
mit weitergehender Behandlung	1000 m ³	-	88 939	136 975	161 486	148 100

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 - 2004^{*)}

Größenklasse ¹⁾		1995	1998	2001	2004
Bezeichnung	von ... bis unter ... Einwohner				
Anzahl der Kläranlagen					
GK1	unter 1 000	160	300	355	393
GK2	1 000 - 5 000	58	80	76	84
GK3	5 000 - 20 000	30	42	44	47
GK4	20 000 - 100 000	23	26	26	25
GK5	100 000 und mehr	8	5	6	6
Insgesamt		279	453	507	555
Jahresabwassermenge in 1000 m³					
GK1	unter 1 000	4 492	3 173	3 108	3 008
GK2	1 000 - 5 000	5 028	7 951	8 401	10 227
GK3	5 000 - 20 000	17 271	24 250	41 705	32 618
GK4	20 000 - 100 000	44 786	68 458	69 354	65 145
GK5	100 000 und mehr	64 433	45 674	46 282	42 444
Insgesamt		136 010	149 506	168 850	153 442

*) 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 - 2004

K 3.2

Jahr	Betriebe mit Abwasserbehandlungsanlagen ¹⁾	Abwasserbehandlungsanlagen	Davon Anlagen mit ... Behandlung				Behandeltes Abwasser insgesamt ²⁾
			mechanischer	chemisch und chemisch-physikalischer	biologischer	biologischer mit zusätzlichen Verfahrensstufen	
			Anzahl					1000 m^{3}
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
2004	97	100	11	50	30	9	13 283

1) Ab dem Berichtsjahr 1995 wurde der Berichtskreis auf Betriebe beschränkt, die entweder Wasser selbst gewinnen oder ein Wasseraufkommen von mehr als 10 000 m³ 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 Eingesammelte Verkaufs-, Transport- und Umverpackungen nach dem Verbleib 1996, 2000 - 2005

Verpackungsart Verbleib	1996	2000	2001	2002	2003	2004	2005
	Tonnen						
Verkaufsverpackung	216 086	210 654	204 897	202 342	179 886	174 022	160 932
davon							
in Sortieranlagen	164 053	161 217	152 700	152 759	133 114	131 881	115 095
an Verwerterbetriebe	51 778	49 430	52 197	49 583	46 763	42 141	45 837
sonstiger Verbleib	255	7	-	-	9	.	.
Transport- und Umverpackungen	85 155	74 613	82 750	77 587	78 168	82 058	85 941
davon							
in Sortieranlagen	52 327	57 094	66 213	56 381	60 072	50 110	60 703
an Verwerterbetriebe	31 719	16 795	16 500	21 170	17 897	31 948	25 238
sonstiger Verbleib	1 109	724	37	36	199	.	.
Verpackungen insgesamt	301 241	285 267	287 647	279 929	258 054	256 080	246 873
davon							
in Sortieranlagen	216 380	218 311	218 913	209 140	193 186	181 991	175 798
an Verwerterbetriebe	83 497	66 225	68 697	70 753	64 660	74 089	71 075
sonstiger Verbleib	1 364	731	37	36	208	.	.

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.4 Abfallentsorgung

5.4.2 An Abfallanlagen angelieferte Abfälle 2005 nach Herkunft der Abfälle und Art der Anlage

Jahr Art der Anlage	Abfall- anlagen	Angelieferte Abfälle	Davon (aus)			
			Thüringen	anderen Bundes- ländern	dem Ausland	betriebs- eigene Abfälle
			Tonnen			
2000	265	4 751 241	2 630 071	1 062 528	7 575	1 051 067
2001	263	4 611 799	2 389 664	1 093 599	6 081	1 122 455
2002	262	4 478 027	2 388 103	1 024 307	7 709	1 057 908
2003	242	3 928 823	1 982 386	878 449	5 804	1 062 184
2004	261	4 316 163	2 138 062	1 329 258	30 979	817 865
2005	260	4 335 012	1 717 780	1 666 108	25 298	925 826
Deponien	26	572 144	442 152	15 164	1 222	113 606
Thermische Behandlungsanlagen	1	.	.	.	.	-
Kompostierungsanlagen, biologische Behandlungsanlagen	51	837 525	319 250	511 463	452	6 360
Chemisch-physikalische Behandlungsanlagen	23	475 333	127 323	312 931	2 282	32 798
Mechanisch-biologische Aufbereitungsanlagen	1	.	.	-	-	-
Bodenbehandlungsanlagen	8	195 453	83 181	80 972	365	30 936
Schredderanlagen	13	322 609	151 128	164 982	6 499	-
Demontagebetriebe für Altfahrzeuge	57	10 903	9 976	917	10	-
Sonstige Anlagen	80	1 905 965	569 779	579 605	14 455	742 127

Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.4 Abfallentsorgung

5.4.3 Kompostierungsanlagen 1996 - 2004

Art der Kompostierungsanlage Leistung	Einheit	1996	1998	2000	2002	2004
Kompostierungsanlagen allgemein¹⁾	Anzahl	36	30	41	35	41
Kapazität (Nennleistung)	Tonnen	774 937	778 420	887 851	872 136	978 887
Eingesetzte Menge	Tonnen	503 039	531 453	687 315	758 946	790 367
Erzeugter Kompost	Tonnen	374 301	354 553	363 950	327 138	401 738
Grünabfallkompos- tierungsanlagen	Anzahl	11	9	5	11	10
Kapazität (Nennleistung)	Tonnen	34 395	37 494	13 000	45 331	44 779
Eingesetzte Menge	Tonnen	22 311	26 046	10 693	44 451	36 070
Erzeugter Kompost	Tonnen	9 806	17 327	6 629	19 247	17 316
Insgesamt	Anzahl	47	39	46	46	51
Kapazität (Nennleistung)	Tonnen	809 332	815 914	900 851	917 467	1 023 666
Eingesetzte Menge	Tonnen	525 350	557 499	698 008	803 397	826 437
Erzeugter Kompost	Tonnen	384 107	371 880	370 579	346 385	419 054

1) 2000 einschließlich Vergärungsanlagen; ab 2002 einschließlich Vergärungsanlagen und Biogasanlagen --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Abfallstatistik

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.4 Abfallentsorgung

5.4.4 Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998 - 2004

K 3.4

Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe/ Aufbereitungsrückstände und Sortierreste	Anlagen insgesamt ¹⁾	Davon		Gewonnene Erzeugnisse insgesamt	Davon in	
		stationär	mobil/ semimobil		stationären Anlagen	mobilen/ semimobilen Anlagen
		Anzahl			Tonnen	
1998						
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe						
insgesamt	79	20	59	3 630 262	502 539	3 127 723
davon						
Betonrecyklat	64	12	52	1 837 898	185 576	1 652 322
Ziegelrecyklat	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
Aufbereitungsrückstände und Sortierreste						
insgesamt	49	18	31	673 205	324 593	348 612
2000						
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe						
insgesamt	74	11	63	2 240 427	371 134	1 869 293
davon						
Betonrecyklat	66	6	60	1 522 131	118 731	1 403 400
Ziegelrecyklat	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	-	-	-	-	-	-
Aufbereitungsrückstände und Sortierreste						
insgesamt	49	11	38	83 354	39 444	43 910
2002						
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe						
insgesamt	65	10	55	1 453 418	261 422	1 191 996
davon						
Betonrecyklat	57	8	49	828 366	123 004	705 362
Ziegelrecyklat	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	-	-	-	-	-	-
Aufbereitungsrückstände und Sortierreste						
insgesamt	34	7	27	22 827	7 731	15 096

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

Noch: 5.4.4 Anlagen zur Aufbereitung von Bauabfällen und dabei gewonnene Erzeugnisse 1998 - 2004

K 3.4

Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe/ Aufbereitungsrückstände und Sortierreste	Anlagen insgesamt ¹⁾	Davon		Gewonnene Erzeugnisse insgesamt	Davon in	
		stationär	mobil/ semimobil		stationären Anlagen	mobilen/ semimobilen Anlagen
		Anzahl			Tonnen	
2004						
Gewonnene Erzeugnisse und Stoffe						
insgesamt	64	11	53	1 303 896	298 205	1 005 691
davon						
Betonrezyklat	62	11	51	573 997	116 465	457 532
Ziegelrezyklat	40	8	32	374 138	101 195	272 943
Rezyklat aus Keramik, Fliesen und Rezyklat aus Sand, Kies, Schotter, Pflaster, Gips und Gemischen mineralischer Stoffe	30	3	27	133 828	35 716	98 112
Bodenaushub	27	3	24	153 169	.	.
Asphaltgranulat und Pech- bzw. teerhaltige Ausbaustoffe	19	2	17	68 764	.	.
Stoffe überwiegend aus der Sortierung	-	-	-	-	-	-
Aufbereitungsrückstände und Sortierreste						
insgesamt	36	8	28	8 931	4 456	4 475

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

5.4.5 Einsatz und Verwertung von Bauabfällen und Ausbausphalt nach Wirtschaftszweigen 1996 - 2004

Wirtschaftszweig Einsatz/Verwertung	Einheit	1996	1998	2000	2002	2004
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden						
Erfasste Anlagen	Anzahl	16	12	20	15	13
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	106 679	398 532	343 232	174 644	132 587
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	106 679	334 651	340 673	154 565	130 456
Abgegebene Reste ¹⁾	Tonnen	-	45 234	1 690	231	111
Aufbereiteter Ausbausphalt	Tonnen	188 979	55 263	67 783	158 963	66 884
Verarbeitendes Gewerbe						
Erfasste Anlagen	Anzahl	60	49	52	55	54
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	1 610 950	1 440 629	908 467	861 866	783 411
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	1 500 774	1 083 968	836 385	748 142	735 364
Abgegebene Reste ¹⁾	Tonnen	110 176	316 998	34 875	13 310	2 937
Aufbereiteter Ausbausphalt	Tonnen	199 844	205 342	226 124	246 346	437 466
Baugewerbe						
Erfasste Anlagen	Anzahl	33	22	19	14	16
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	1 896 235	1 570 544	819 534	394 332	238 495
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	1 724 505	1 476 545	788 495	382 013	205 754
Abgegebene Reste ¹⁾	Tonnen	171 730	22 492	25 906	1 663	2 049
Aufbereiteter Ausbausphalt	Tonnen	38 967	80 972	25 350	2 818	26 850
Erbringung von öffentlichen Dienstleistungen						
Erfasste Anlagen	Anzahl	32	25	13	10	9
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	1 037 706	1 042 466	321 009	186 262	238 913
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	977 047	735 098	274 874	168 698	232 322
Abgegebene Reste ¹⁾	Tonnen	60 659	288 481	20 883	7 623	3 834
Aufbereiteter Ausbausphalt	Tonnen	-	-	-	-	-
Insgesamt						
Erfasste Anlagen	Anzahl	141	108	104	94	92
Eingesetzte Bauabfälle	Tonnen	4 651 570	4 452 171	2 392 242	1 617 104	1 393 406
Gewonnene Erzeugnisse	Tonnen	4 309 005	3 630 262	2 240 427	1 453 418	1 303 896
Abgegebene Reste ¹⁾	Tonnen	342 565	673 205	83 354	22 827	8 931
Aufbereiteter Ausbausphalt	Tonnen	427 790	341 577	319 257	408 127	531 200

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

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.4 Abfallentsorgung

5.4.6 Einsatz und Herkunft von Altkunststoffen nach ausgewählten Wirtschaftszweigen 1996 - 2004

Wirtschaftszweig Einsatz/Herkunft	Einheit	1996	1998	2000	2002	2004
Herstellung von chemischen Grundstoffen						
Betriebe	Anzahl	2	1	1	1	1
eingesetzte Menge	Tonnen	.	.	.	.	.
davon aus						
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	.	.	-	-	-
der Produktion	Tonnen	.	.	.	.	.
sonstiger Herkunft	Tonnen	.	.	-	-	-
Herstellung von Gummiwaren						
Betriebe	Anzahl	1	1	2	2	2
eingesetzte Menge	Tonnen	.	.	.	.	.
davon aus						
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	.	.	.	.	.
der Produktion	Tonnen	.	.	-	.	.
sonstiger Herkunft	Tonnen	.	.	.	-	-
Herstellung von Kunststoffwaren						
Betriebe	Anzahl	28	26	33	30	25
eingesetzte Menge	Tonnen	14 474	23 919	36 379	51 557	48 839
davon aus						
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	5 510	5 170	1 385	1 011	10 826
der Produktion	Tonnen	6 232	16 121	34 601	49 349	37 929
sonstiger Herkunft	Tonnen	2 732	2 628	393	1 197	84
Recycling von nichtmetallischen Altmaterialien und Reststoffen						
Betriebe	Anzahl	7	5	6	5	5
eingesetzte Menge	Tonnen	17 526	16 660	24 808	28 559	37 300
davon aus						
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	14 572	13 564	19 494	22 005	30 614
der Produktion	Tonnen	2 431	2 676	4 289	5 671	5 830
sonstiger Herkunft	Tonnen	523	420	1 025	883	856
Sonstige						
Betriebe	Anzahl	7	5	4	3	3
eingesetzte Menge	Tonnen	16 053	20 171	24 729	23 444	24 777
davon aus						
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	5 050	4 557	5 232	4 719	3 788
der Produktion	Tonnen	.	1 625	690	420	445
sonstiger Herkunft	Tonnen	.	13 989	18 807	17 305	20 544
Insgesamt						
Betriebe	Anzahl	45	38	46	41	36
eingesetzte Menge	Tonnen	55 716	70 698	109 109	140 241	181 712
davon aus						
der Sammlung/Sortierung von Verpackungen	Tonnen	28 169	26 140	43 065	44 334	96 338
der Produktion	Tonnen	15 102	27 521	41 672	76 522	63 890
sonstiger Herkunft	Tonnen	12 445	17 037	24 372	19 385	21 484

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.5 Bestand und Neuzulassungen schadstoffreduzierter Personenkraftwagen 1994 - 2005¹⁾

K 3.5

Jahr	Schadstoffreduzierte Pkw mit Ottomotor ¹⁾				Schadstoffreduzierte Pkw mit Dieselmotor			
	Bestand ²⁾		Neuzulassungen		Bestand ²⁾		Neuzulassungen	
	Anzahl	Anteil an Pkw mit Ottomotor insgesamt in %	Anzahl	Anteil an Pkw mit Ottomotor insgesamt in %	Anzahl	Anteil an 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 ³⁾
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	52 020	100,0	162 324	99,0	27 521	100,0
2005	1 076 087	98,0	.	.	182 217	99,3	.	.

*) 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 Personenkraftwagen auf Länderebene nicht vollständig erfasst. --- Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

5.5.1 Bestand an Personenkraftwagen nach Kraftstoffarten und Emissionsgruppen 2006 und 2007

Jahr	Bestand an Personenkraftwagen ¹⁾	Personenkraftwagen nach								
		Kraftstoffarten				Emissionsgruppen ²⁾				
		Benzin	Diesel	Gas	Sonstige	Euro1	Euro2	Euro3	Euro4	Sonstige
Anzahl										
2006	1 292 962	1 085 566	204 161	2 986	249	304 846	227 679	485 527	238 559	36 351
2007	1 305 114	1 075 420	223 503	5 801	390	252 493	433 506	264 221	324 148	30 746

1) Stand am 1. Januar des Jahres - 2) Die Emissionsgruppen Euro1 bis Euro4 fassen Personenkraftwagen zusammen, die bestimmte EU-weit einheitlich festgelegte Grenzwertstufen für Luftschadstoffe einhalten. Unter sonstige sind Personenkraftwagen ohne Schadstoffreduzierung, bedingt schadstoffreduzierte Personenkraftwagen, Personenkraftwagen mit unbekannter Emissionsklasse und Oldtimer zusammengefasst. --- Quelle: Kraftfahrt-Bundesamt, Flensburg

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.6 Umweltvergehen

5.6.1 Abgeurteilte aufgrund von Straftaten gegen die Umwelt 1997 - 2006

Art der Straftat (Paragraph des StGB)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Insgesamt	.	125	119	171	168	172	121	105	64	56
davon										
Gewässerverunreinigung (§324)	.	10	7	17	10	20	7	11	5	4
Bodenverunreinigung (§324a)	.	1	-	4	8	2	2	2	-	3
Luftverunreinigung (§325)	.	1	-	1	-	1	-	-	-	-
Verursachen von Lärm, Erschütterungen und nichtionisierenden Strahlen (§325a)	.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
umweltgefährdende Abfallbeseitigung (§326)	.	100	96	136	140	136	105	87	51	47
unerlaubtes Betreiben von Anlagen (§327)	.	7	15	13	10	13	7	5	7	2
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	1	-	-	-	-	-	-	-
schwere Gefährdung durch Freisetzen von Giften (§330a)	.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

5.6.2 Verurteilte aufgrund von Straftaten gegen die Umwelt 1997 - 2006

Art der Straftat (Paragraph des StGB)	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Insgesamt	72	99	86	131	124	124	79	71	46	35
davon										
Gewässerverunreinigung (§324)	11	5	5	9	8	10	4	4	2	2
Bodenverunreinigung (§324a)	-	1	-	2	7	2	1	1	-	3
Luftverunreinigung (§325)	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-
Verursachen von Lärm, Erschütterungen und nichtionisierenden Strahlen (§325a)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
umweltgefährdende Abfallbeseitigung (§326)	48	83	71	111	104	109	70	61	38	28
unerlaubtes Betreiben von Anlagen (§327)	9	4	10	8	5	3	4	5	5	2
unerlaubter Umgang mit radioaktiven Stoffen und anderen gefährlichen Stoffen und Gütern (§328)	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Gefährdung schutzbedürftiger Gebiete (§329)	1	-	-	-	-	-	-	-	1	-
besonders schwerer Fall einer Umweltstraftat (§330)	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-
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 - 2006

Merkmal	Einheit	1996	1997/1998	1999/2000	2001/2002	2003/2004	2005	2006
Abgeschlossene Ordnungswidrigkeitsverfahren ¹⁾	Anzahl	9	2	3	5	2	1	-
Verwarnungsgelder/Bußgelder	EUR	5 333	3 838	479	2 783	500	-	-
Abgeschlossene Strafverfahren ¹⁾	Anzahl	4	5	4	-	3	-	-
Beschlagnahmen und Einziehungen Anhang A ²⁾ von								
lebenden Tieren	Anzahl	2	4	6	26	29	7	5
lebenden Pflanzen	Anzahl	-	-	-	-	5	-	-
toten Exemplaren, Teilen und Erzeugnissen	Anzahl	1	2	6	38	89	1	8
Beschlagnahmen und Einziehungen Anhang B ³⁾ von								
lebenden Tieren	Anzahl	84	4	65	128	115	45	58
lebenden Pflanzen	Anzahl	5 225	-	-	-	64	-	-
toten Exemplaren, Teilen und Erzeugnissen	Anzahl	1	-	8	13	7	-	1

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 - 2006

K 3.9

Jahr	Wohnungsnebenkosten	Davon			
		Wasserversorgung	Abwasserentsorgung	Müllabfuhr	andere Dienstleistungen ¹⁾

2000 \triangleq 100

2000	100	100	100	100	100
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
2004	103,8	103,5	101,9	103,9	107,6
2005	106,5	104,9	106,6	107,1	108,6
2006	114,7	111,6	110,8	129,0	110,1

1) Straßenreinigungsgebühren, Schornsteinfegergebühren, Entgelt für Gartenpflege, Grundsteuer --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Verbraucherpreisindex

5. Umweltschutzmaßnahmen

5.7 Ökonomische Angaben zum Umweltschutz

5.7.2 Investitionen für Umweltschutz der Betriebe im Produzierenden Gewerbe 1991 - 2005 nach Wirtschaftszweigen und Umweltbereichen

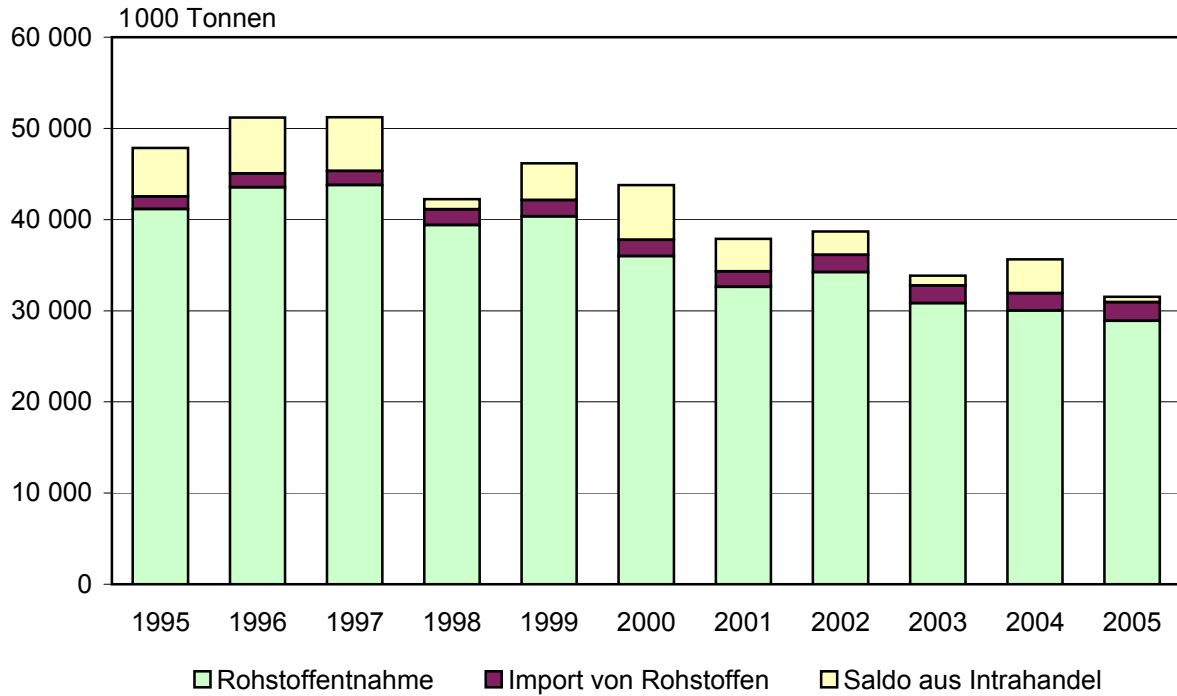
K 3.8

Wirtschaftszweig — Jahr	Investitionen für Umweltschutz ¹⁾							Anteil an den Gesamt- investitionen %	
	insgesamt	davon							
		Abfall- beseitigung	Gewässer- schutz	Lärm- bekämpfung	Luftrein- haltung	Naturschutz und Landschafts- pflege ²⁾	Boden- sanierung ²⁾		
1 000 EUR									
Energie- und Wasser- versorgung	1991	54 664	227	53 715	-	721	-	-	11,8
	1992	171 049	73	169 462	352	1 161	-	-	18,3
	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	13	959	2	1 174	272	273	0,4
	2000	3 077	-	1 063	-	1 645	.	.	0,6
	2001	2 457	-	1 423	-	.	180	.	0,5
	2002	3 691	-	1 690	-	1 135	182	683	0,7
	2003 ^{3) 4)}	9 829	-	7 396	-	1 491	741	202	.
	2004 ⁴⁾	41 189	3	39 406	-	797	340	643	.
	2005	...	...	...	...	...	...	...	...
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden und Verarbeitendes Gewerbe	1991	75 776	5 422	11 826	3 355	55 174	-	-	9,9
	1992	121 170	10 131	10 904	4 766	95 369	-	-	8,0
	1993	58 307	11 772	8 102	4 060	34 372	-	-	4,4
	1994	73 668	8 890	13 515	7 354	43 909	-	-	5,9
	1995	59 684	4 214	16 654	3 953	34 864	-	-	5,7
	1996	40 205	4 653	18 081	2 550	14 690	196	36	4,4
	1997	34 813	4 939	17 426	2 101	9 938	304	106	3,9
	1998	24 440	2 755	10 602	3 864	6 754	303	163	2,2
	1999	49 086	8 579	19 019	1 690	19 239	425	135	3,6
	2000	38 357	9 086	15 851	1 344	11 720	.	.	3,0
	2001	31 215	17 076	7 001	552	.	41	.	1,6
	2002	24 155	3 065	9 445	2 326	8 119	920	279	2,0
	2003 ³⁾	21 638	5 334	6 803	2 038	7 011	129	323	2,2
	2004 ⁴⁾	13 844	2 093	6 039	876	4 709	44	82	1,2
	2005 ⁴⁾	20 327	4 067	7 130	2 315	6 754	.	.	1,9
Produzierendes Gewerbe (ab 1996 ohne Baugewerbe)	1991	130 440	5 649	65 541	3 355	55 894	.	.	10,6
	1992	292 219	10 204	180 366	5 118	96 529	.	.	12,0
	1993	187 146	11 896	111 313	4 176	59 761	.	.	8,2
	1994	164 652	10 225	75 610	7 653	71 165	.	.	7,8
	1995	158 413	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	1,6
	1999	51 778	8 592	19 977	1 691	20 413	696	407	2,5
	2000	41 435	9 086	16 914	1 344	13 365	424	300	2,4
	2001	33 672	17 076	8 423	552	7 144	221	256	1,4
	2002	27 846	3 065	11 135	2 326	9 254	1 103	962	1,6
	2003 ³⁾	31 467	5 334	14 199	2 038	8 502	870	525	.
	2004 ⁴⁾	55 033	2 096	45 445	876	5 506	384	725	.
	2005 ⁴⁾	20 327	4 067	7 130	2 315	6 754	.	.	1,9

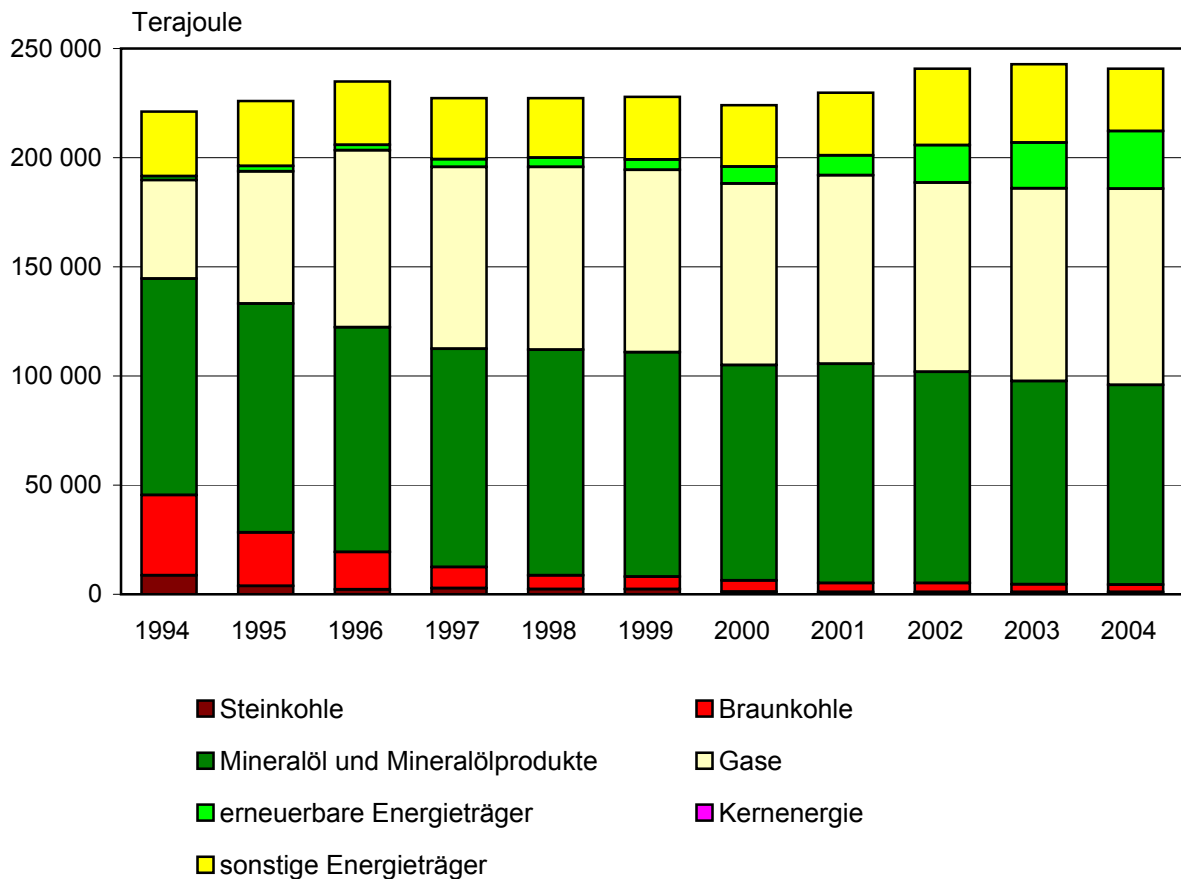
1) ohne Zugänge an Umweltschutzeinrichtungen als nicht gesondert ausweisbare Teile von Sachanlagen, die anderen Zwecken dienen -
 2) ab Berichtsjahr 1996 in die Befragung aufgenommen - 3) ab 2003 zusätzlich zu additiven auch integrierte Umweltschutzinvestitionen -
 4) vorläufige Angaben --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - Erhebung der Investitionen für den Umweltschutz

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

Rohstoffverbrauch 1995 - 2005

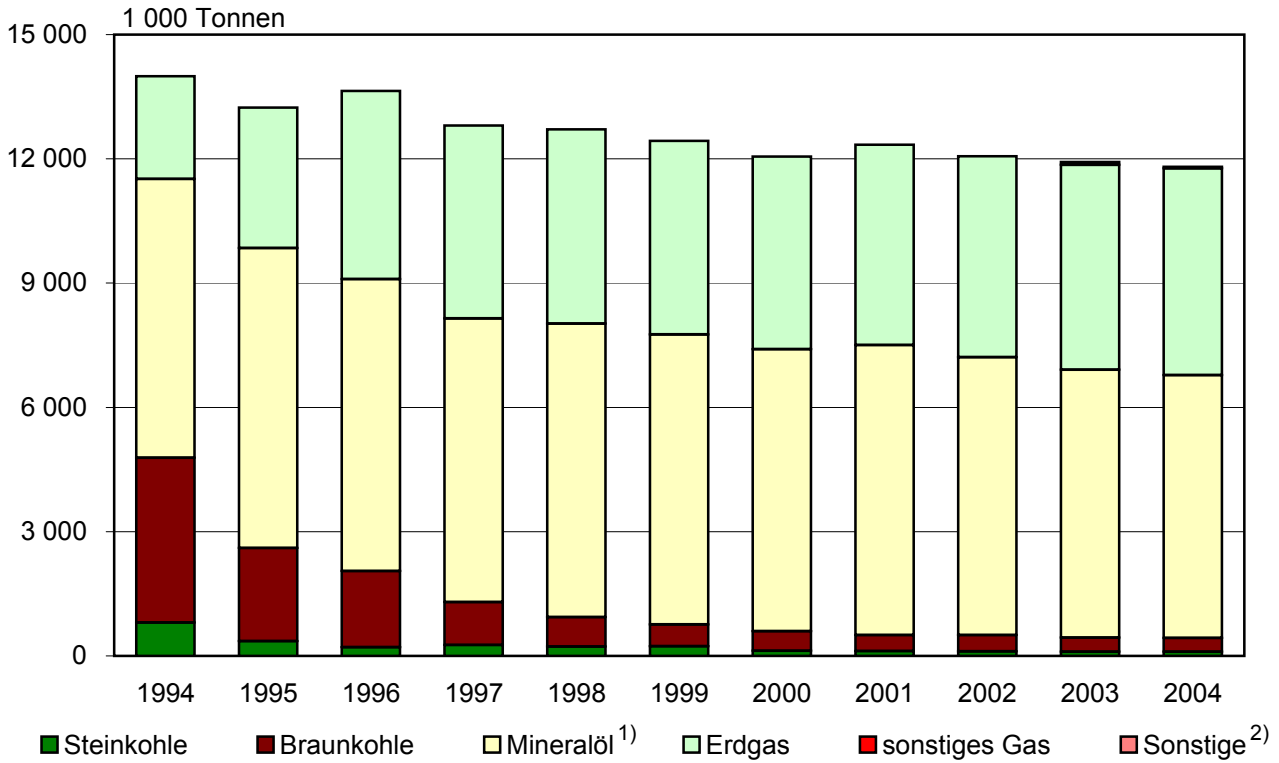


Primärenergieverbrauch 1994 - 2004 nach Energieträgern

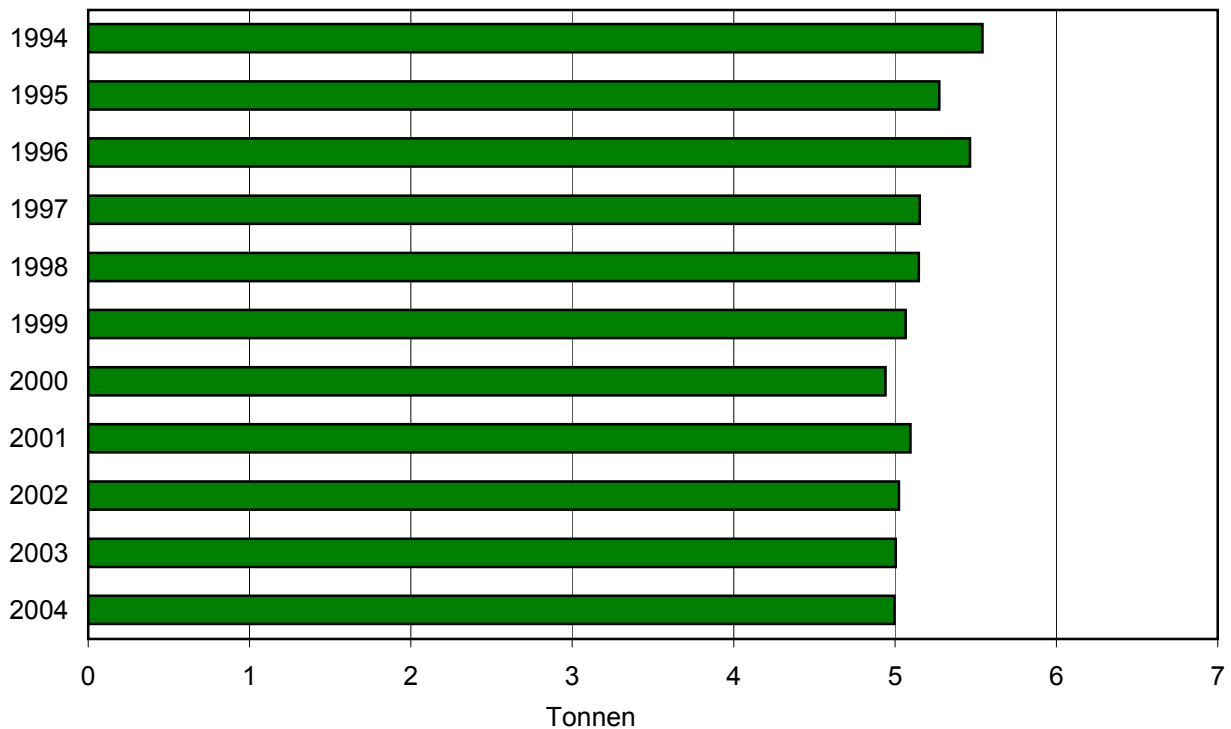


6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1994 - 2004 nach Energieträgern



Energiebedingte CO₂-Emissionen je Einwohner 1994 - 2004



6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.1 Inländische Entnahme von Rohstoffen 1994 - 2004

Jahr	Insgesamt ¹⁾	Davon										
		verwertete Entnahme	davon					nicht verwertete Entnahme ¹⁾	davon			
			abiotische Rohstoffe	davon		biotische Rohstoffe	Abraum, Bergematerial von Energieträgern		Bergematerial mineralischer Rohstoffe	nicht verwertete Biomasse	Bodenaushub	
				Energieträger	mineralische Rohstoffe							
1000 Tonnen												
1994	63 268	49 209	41 023	53	40 970	8 185	14 059	8	7 879	6 172	.	
1995	62 638	49 641	41 157	62	41 094	8 484	12 997	6	7 584	5 407	.	
1996	75 405	52 421	43 548	104	43 445	8 873	22 984	10	8 243	5 239	9 491	
1997	74 829 r	52 662	43 788	98	43 691	8 874	22 167 r	9	8 509 r	5 312	8 336	
1998	72 119 r	48 570	39 406	70	39 336	9 164	23 549 r	7	8 377 r	5 464	9 700	
1999	73 142 r	49 587	40 336	40	40 296	9 251	23 555 r	4	8 512 r	5 469	9 569	
2000	65 692 r	44 728	35 987	41	35 946	8 741	20 964 r	4	7 983 r	5 187	7 790	
2001	61 714 r	41 741	32 612	40	32 572	9 129	19 972 r	4	7 296 r	5 482	7 190	
2002	62 562 r	42 866	34 240	40	34 200	8 626	19 696 r	4	7 215 r	6 170	6 307	
2003	55 762 r	38 703	30 841	39	30 802 r	7 862	17 059 r	4	6 859 r	4 681	5 515	
2004	58 545 r	39 942	30 033	38	29 995	9 909	18 603	4	7 105	6 479	5 015	

1) 1994 und 1995 ohne Bodenaushub --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6.2 Inländische Abgabe von Rohstoffen 1994 - 2004

Jahr	Insgesamt ¹⁾	Davon							nicht verwertete Abgabe ¹⁾⁴⁾
		verwertete Abgabe ²⁾	davon					Abgabe von sonstigen Gasen	
			Luftemissionen	Emissionen im Abwasser ³⁾	dissipativer Gebrauch von Produkten	dissipative Verluste	Abgabe von sonstigen Gasen		
1000 Tonnen									
1994	41 393	27 334 r	14 005	.	8 828	2	4 499	14 059	
1995	39 707	26 710 r	13 408 r	.	8 831	2	4 469	12 997	
1996	49 848	26 864	13 660	.	8 803	2	4 398	22 984	
1997	47 981	25 814 r	12 813	.	8 659	2	4 339	22 167 r	
1998	49 082	25 533	12 728	.	8 483	2	4 319	23 549 r	
1999	48 448	24 893	12 444	.	8 263	2	4 184	23 555 r	
2000	45 313	24 349 r	12 214 r	.	8 015	2	4 117	20 964 r	
2001	44 262	24 290	12 379	.	7 839	2	4 070	19 972 r	
2002	43 759	24 063	12 066	.	7 963	2	4 031	19 696 r	
2003	40 875	23 816 r	12 021 r	.	7 841	2	3 951	17 059 r	
2004	42 217	23 614	11 902	.	7 797	2	3 913	18 603	

1) 1994 und 1995 ohne Bodenaushub - 2) ohne Emissionen im Abwasser - 3) Emissionen von Stickstoff, Phosphor und sonstigen Substanzen und (organischem) Material nach Kläranlage - 4) entspricht der nicht verwerteten Entnahme --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.3 Rohstoffverbrauch und Rohstoffproduktivität 1994 - 2005

Jahr	Entnahme inländischer abiotischer Rohstoffe	Import von Rohstoffen	Saldo aus Intrahandel ¹⁾	Rohstoffverbrauch	Bruttoinlandsprodukt ²⁾ (Kettenindex - preisbereinigt)	Rohstoffproduktivität (Index)
	1000 Tonnen				Referenzjahr 2000	
1994	41 023	1 444	6 733 r	49 200 r	84,7	75,4
1995	41 157	1 372	5 338 r	47 866 r	87,5	80,0
1996	43 548	1 502	6 127 r	51 178 r	89,9	76,9
1997	43 788	1 536	5 903 r	51 227 r	93,2	79,7
1998	39 406	1 702	1 115 r	42 223 r	94,8	98,3
1999	40 336	1 795	4 022 r	46 153 r	98,0	93,0
2000	35 987	1 779	6 028 r	43 793 r	100,0	100,0
2001	32 612	1 705	3 574 r	37 891 r	101,4	117,2
2002	34 240	1 887	2 574 r	38 701 r	101,7	115,1
2003	30 841 r	1 903	1 104 r	33 848 r	103,6	134,1
2004	30 033 r	1 894	3 699 r	35 625 r	105,4	129,5
2005	28 881	2 058	597	31 536	105,5	146,4

1) Saldo aus Empfang und Versand abiotischer Güter aus dem Handel zwischen Thüringen und anderen Bundesländern - 2) Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Berechnungsstand: August 2006 --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.4 Primärenergieverbrauch und Energieproduktivität 1991 - 2005

Jahr	Primärenergieverbrauch ¹⁾	Bruttoinlandsprodukt ²⁾ (Kettenindex - preisbereinigt)	Energieproduktivität (Index)
	Terajoule	Referenzjahr 2000	
1991	287 608	56,2	43,8
1992	256 107	66,3	58,0
1993	239 049	75,3	70,6
1994	221 184	84,7	85,9
1995	225 967	87,5	86,8
1996	234 938	89,9	85,7
1997	227 330	93,2	91,8
1998	227 214	94,8	93,5
1999	227 872	98,0	96,4
2000	224 078	100,0	100,0
2001	229 824	101,4	98,9
2002	240 784	101,7	94,7
2003	242 772	103,6	95,6
2004	240 779	105,4	98,1
2005	242 516	105,5	97,4

1) Länderarbeitskreis Energiebilanzen; für Deutschland: Arbeitsgemeinschaft Energiebilanzen - 2) Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Berechnungsstand: August 2006 --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.5 Direkter Endenergieverbrauch nach Wirtschaftszweigen und direkter Endenergieverbrauch der privaten Haushalte sowie Energieproduktivität 1995, 2000 und 2002 nach Wirtschaftszweigen

WZ 93	Wirtschaftsgliederung ¹⁾	Direkter Endenergieverbrauch ²⁾	Bruttowertschöpfung ³⁾ (Kettenindex - preisbereinigt)	Energieproduktivität (Index)
		Terajoule	Referenzjahr 2000	
1995				
A-B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	4 428	90,0	72,8
C-F	Produzierendes Gewerbe	79 515	88,8	88,8
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	8 246	187,6	58,3
D	Verarbeitendes Gewerbe	52 723	58,7	66,2
E	Energie- und Wasserversorgung	12 675	81,9	82,3
E 40	Energieversorgung	12 116	.	.
F	Baugewerbe	5 871	155,7	125,2
G-P	Dienstleistungsbereiche	46 043	85,7	84,0
A-P	Wirtschaftszweige insgesamt	129 986	86,8	85,6
	Konsum der privaten Haushalte	95 981	.	.
	Alle Wirtschaftszweige und Konsum der privaten Haushalte (Insgesamt)	225 967	.	.
2000				
A-B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	3 580	100,0	100,0
C-F	Produzierendes Gewerbe	79 488	100,0	100,0
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	2 564	100,0	100,0
D	Verarbeitendes Gewerbe	59 471	100,0	100,0
E	Energie- und Wasserversorgung	12 732	100,0	100,0
E 40	Energieversorgung	12 229	.	.
F	Baugewerbe	4 722	100,0	100,0
G-P	Dienstleistungsbereiche	45 141	100,0	100,0
A-P	Wirtschaftszweige insgesamt	128 209	100,0	100,0
	Konsum der privaten Haushalte	95 869	.	.
	Alle Wirtschaftszweige und Konsum der privaten Haushalte (Insgesamt)	224 078	.	.
2002				
A-B	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	3 920	94,4	86,2
C-F	Produzierendes Gewerbe	90 809	101,9	89,2
C	Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	1 680	64,5	98,4
D	Verarbeitendes Gewerbe	68 810	109,6	94,7
E	Energie- und Wasserversorgung	15 569	100,0	81,8
E 40	Energieversorgung	14 968	.	.
F	Baugewerbe	4 749	86,2	85,7
G-P	Dienstleistungsbereiche	49 469	102,7	93,7
A-P	Wirtschaftszweige insgesamt	144 198	102,2	90,9
	Konsum der privaten Haushalte	96 586	.	.
	Alle Wirtschaftszweige und Konsum der privaten Haushalte (Insgesamt)	240 784	.	.

1) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 - 2) Länderarbeitskreis Energiebilanzen, Berechnungsstand Mai 2005 - 3) Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand August 2006 --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.6 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern

K 2.16

Jahr	Energieträger							Energiebedingte CO ₂ -Emissionen je Einwohner ³⁾
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöl ¹⁾	Erdgas	sonstiges Gas	Sonstige ²⁾	
1000 Tonnen								Tonnen
1991	22 071 r	2 726	13 268	4 987	171	919	- r	8,5
1992	18 687 r	1 979	9 233	5 808	1 128	539	- r	7,3
1993	16 334 r	1 131	6 462	6 579	1 794	368	- r	6,4
1994	13 992 r	803	3 978	6 731	2 480	-	- r	5,5
1995	13 240 r	359	2 249	7 236	3 396	-	- r	5,3
1996	13 641 r	210	1 835	7 054	4 542	-	- r	5,5
1997	12 806 r	262	1 040	6 843	4 661	-	- r	5,2
1998	12 713 r	227	706	7 086	4 694	-	- r	5,1 r
1999	12 438 r	235	526	6 998	4 679	-	- r	5,1
2000	12 059 r	121	476	6 806	4 656	-	- r	4,9 r
2001	12 339 r	113	390	6 999	4 837	-	- r	5,1
2002	12 066	106	393	6 714	4 852	-	-	5,0
2003	11 924	100	342	6 468	4 944	-	69	5,0
2004	11 812	100	329	6 345	4 994	-	43	5,0
2005	11 450	73	313	6 072	4 946	-	47	4,9

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas - 2) z.B. Emissionen aus fossilen Abfallfraktionen - 3) Einwohner im Jahresmittel --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - CO₂-Bilanz

6.7 CO₂-Emissionen aus dem Primärenergieverbrauch (Quellenbilanz) 1991 - 2005 nach Emittentensektoren

K 2.17

Jahr	Emittentensektor								
	insgesamt	Umwandlungsbereich	davon				Endenergieverbraucher	davon	
			Wärme- kraftwerke der allgemeinen Versorgung, Industrie- kraftwerke ¹⁾	Heizwerke	sonstige Energie- erzeuger ²⁾ , Verluste	sonstiger Bergbau, Verarbeiten- des Gewerbe, Gewinnung von Steinen und Erden		Verkehr	Haushalte, GHD ³⁾ , übrige Verbraucher
1000 Tonnen									
1991	22 071 r	6 346 r	1 962 r	4 052	333	15 725	5 281	3 220	7 224
1992	18 687 r	5 559 r	1 651 r	3 714	194	13 128	3 920	3 435	5 773
1993	16 334 r	3 976 r	1 754 r	2 094	129	12 358	2 617	3 816	5 925
1994	13 992 r	3 425 r	695 r	2 385	345	10 567	1 591	3 878	5 098
1995	13 240 r	2 302 r	542 r	1 657	103	10 938	1 685	4 305	4 948
1996	13 641 r	2 636 r	793 r	1 821	22	11 005	1 636	4 274	5 096
1997	12 806 r	2 128 r	858 r	1 260	11	10 678	1 633	4 265	4 780
1998	12 713 r	2 044 r	893 r	1 139	12	10 669	1 556	4 347	4 766
1999	12 438 r	1 764 r	770 r	992	3	10 674	1 578	4 509	4 586
2000	12 059 r	1 627 r	764 r	856	6	10 432	1 544	4 481	4 408
2001	12 339 r	1 600 r	748 r	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
2003	11 924	1 909	1 500	404	5	10 015	1 585	4 181	4 248
2004	11 812	1 760	1 476	263	20	10 053	1 496	4 163	4 394
2005	11 450	1 804	1 502	274	28	9 646	1 378	4 014	4 254

1) bis 2002 nur Stromerzeugung - 2) incl. Energieverbrauch im Umwandlungsbereich - 3) Gewerbe, Handel, Dienstleistungen --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - CO₂-Bilanz

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.8 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern

K 2.18

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte ¹⁾	Gase	Strom	Fernwärme	Sonstige
1000 Tonnen								
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	-
2003	18 826	100	339	6 437	3 073	7 881	927	69
2004	17 699	100	327	6 298	3 288	6 883	761	43
2005	17 276	73	313	6 025	3 192	6 834	794	47

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - CO₂-Bilanz

6.9 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Verarbeitendes Gewerbe (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern^{*)}

K 2.19

Jahr	Energieträger							
	insgesamt	davon						
		Steinkohle	Braunkohle	Mineralöle und Mineralölprodukte ¹⁾	Gase	Strom	Fernwärme	Sonstige
1000 Tonnen								
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	-
2003	4 515	97	230	225	967	2 811	115	69
2004	4 574	97	238	269	851	2 984	91	43
2005	4 449	71	221	185	857	2 979	89	47

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - CO₂-Bilanz

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.10 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Verkehr (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern

K 2.20

Jahr	Energieträger										
	insgesamt	davon						darunter Straßenverkehr			
		Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Flug- turbinen- kraftstoff	Erdgas	Strom	Sonstige ¹⁾	insgesamt	Otto- kraftstoffe	Diesel- kraftstoff	Sonstige ²⁾
	1000 Tonnen										
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
2003	4 425	1 950	2 146	83	3	243	-	3 994	1 950	2 041	3
2004	4 317	1 897	2 229	29	3	155	6	4 035	1 897	2 130	9
2005	4 159	1 780	2 185	35	9	145	6	3 890	1 780	2 096	15

1) z.B. Kohle, Flüssiggas - 2) Erdgas, Flüssiggas --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - CO₂-Bilanz

6.11 CO₂-Emissionen aus dem Endenergieverbrauch des Sektors Haushalte, Gewerbe, Handel, Dienstleistungen und übrige Verbraucher (Verursacherbilanz) 1991 - 2005 nach Energieträgern

K 2.21

Jahr	Energieträger								
	insgesamt	davon						Strom	Fernwärme
		Steinkohle	Braunkohle	Heizöl	sonstige Mineralöl- produkte ¹⁾	Gase			
1000 Tonnen									
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	
2003	9 887	3	109	1 582	451	2 103	4 827	812	
2004	8 808	3	89	1 498	371	2 434	3 744	670	
2005	8 668	2	92	1 483	351	2 326	3 709	705	

1) einschließlich Flüssig- und Raffineriegas --- Quelle: Thüringer Landesamt für Statistik - CO₂-Bilanz

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.12 Abgabe von Abfällen an die Natur nach Abfallart und Art der Entsorgung 2003 und 2004

Merkmal	2003	2004 ¹⁾
	1 000 Tonnen	
Abfälle insgesamt	10 862	8 438
Abfallart		
Siedlungsabfälle	678	653
Bau- und Abbruchabfälle einschließlich Straßenaufbruch	7 910	6 564
Abfälle aus Produktion und Gewerbe	1 743	678
besonders überwachungsbedürftige Abfälle (Sonderabfälle)	22	422
Bergematerial aus dem Bergbau	509	122
Art der Entsorgung		
Deponien	1 319	935
Verfüllung über- und untertägiger Abbaustätten	6 213	6 159
Verwertung von Bauabfällen nach Aufbereitung	1 367	1 222
Verwertung bei öffentlichen Baumaßnahmen	1 454	-
Ablagerung naturbelassener Stoffe aus dem Bergbau	509	122

1) Die Werte für das Jahr 2004 sind nicht mit denen des Vorjahres vergleichbar: Auf Grund von Methodenanpassung an das Statistische Bundesamt wird die Position "für Deponiebaumaßnahmen eingesetzte Mengen" nicht mehr mit einbezogen. Die Position "bei öffentlichen Baumaßnahmen eingesetzte Menge" wurde 2003 letztmals erfragt und ist künftig nicht verfügbar. --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6.13 Wasserentnahme aus der Natur, Wassereinsatz und Wasserabgabe an die Natur 1995, 1998, 2001 und 2004

Jahr	Wasserentnahme aus der Natur ¹⁾			Import abzüglich Export von Wasser	Wassereinsatz ²⁾	Wasserausbau abzüglich Wassereinbau	Import abzüglich Export von Abwasser ³⁾	Wasserabgabe an die Natur ^{1) 4)}				
	insgesamt	Grund- und Oberflächenwasser	Fremd- und Niederschlagswasser					insgesamt	Abwasser, direkt und indirekt ⁵⁾ eingeleitet	Fremd- und Niederschlagswasser	Verluste bei der Wasserverteilung	Verdunstung und sonstige Verluste ⁴⁾
	Mill. m ³											
1995	370,1	306,7	63,5	3,9	374,1	- 6,3	-	367,7	225,4	63,5	68,2	10,6
1998	291,4	227,9	63,5	2,4	293,9	- 5,3	-	288,6	150,0	63,5	52,0	23,1
2001	274,5	196,1	78,3	- 0,1	274,4	- 5,9	-	268,5	139,7	78,3	36,6	13,8
2004	254,4	187,9	66,5	1,2	255,7	- 4,8	-	250,9	144,9	66,5	29,4	10,0

1) Entnahmen bzw. Abgaben der inländischen Betriebe, Einrichtungen und privaten Haushalte; aufgrund des veränderten Erhebungskonzepts in der Statistik der öffentlichen Wasserversorgung ab 1998 ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse ab 1998 mit den Angaben für 1995 eingeschränkt - 2) einschließlich des ungenutzt abgeleiteten Wassers - 3) ohne Überleitungen im Rahmen der öffentlichen Abwasserbeseitigung - 4) einschließlich der Wassermengen, die im Saldo von Wasserausbau und Wassereinbau noch nicht berücksichtigt sind - 5) Abgabe an den Bereich Abwasserbeseitigung --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.14 Wasserentnahme aus der Natur nach Wirtschaftszweigen und Wasserentnahme der privaten Haushalte 1995, 1998, 2001 und 2004¹⁾

Jahr	Insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Energieversorgung	Wasser-versorgung	Baugewerbe	Abwasserbeseitigung	Dienstleistungsbereiche ¹⁾	Private Haushalte
1995	370,1	5,5	70,2	34,8	191,6	-	63,5	4,2	0,2
1998	291,4	5,5	56,2	9,0	157,1	-	63,5	-	0,2
2001	274,5	5,1	43,0	4,9	142,9	-	78,3	-	0,2
2004	254,4	4,8	45,0	3,5	134,6	-	66,5	-	0,1

*) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 - 1) ohne Abwasserbeseitigung --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6.15 Wassereinsatz nach Wirtschaftszweigen und Wassereinsatz der privaten Haushalte 1995, 1998, 2001 und 2004¹⁾

Jahr	Insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Energieversorgung	Wasser-versorgung	Baugewerbe	Abwasserbeseitigung	Dienstleistungsbereiche ¹⁾	Private Haushalte
1995	374,1	10,4	92,2	23,8	75,2	7,3	63,5	29,4	72,2
1998	293,9	10,2	66,5	4,4	60,1	2,6	63,5	16,9	69,7
2001	274,4	9,4	51,1	2,0	45,2	1,7	78,3	17,7	68,9
2004	255,7	8,8	53,3	1,9	38,7	1,3	66,5	15,6	69,6

*) Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 - 1) ohne Abwasserbeseitigung --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6.16 Abwassereinleitung in die Natur nach Wirtschaftszweigen und Abwassereinleitung der privaten Haushalte 1995, 1998, 2001 und 2004¹⁾

Jahr	Insgesamt	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	Bergbau und Verarbeitendes Gewerbe	Energieversorgung	Wasser-versorgung	Baugewerbe	Dienstleistungsbereiche	Private Haushalte
1995	225,4	0,5	85,6	21,6	7,0	7,2	29,7	73,9
1998	150,0	0,5	48,6	3,2	8,1	2,6	15,5	71,5
2001	139,7	0,4	40,1	1,1	8,7	1,7	17,2	70,5
2004	144,9	0,4	47,2	1,0	9,3	1,3	14,6	71,2

*) ohne Fremd- und Niederschlagswasser; Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 1993 --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6. Umweltökonomische Gesamtrechnungen

6.17 Wasser- und Abwasserproduktivität 1998, 2001 und 2004

Jahr	Bruttoinlandsprodukt ¹⁾ (Kettenindex - preisbereinigt)	Wassereinsatz	Wasserproduktivität (Index)	Abwasser-einleitung in die Natur	Abwasserproduktivität (Index)
	Referenzjahr 2000	Mill. m ³	Referenzjahr 2000	Mill. m ³	Referenzjahr 2000
1998	93,4	293,9	87,2	150,0	87,0
2001	100,0	274,4	100,0	139,7	100,0
2004	103,9	255,7	111,5	144,9	100,2

1) Arbeitskreis "Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand August 2006 --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6.18 Durchschnittliche tägliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche 1993 - 2005

Zeitraum	Insgesamt	Davon	
		Siedlungsfläche	Verkehrsfläche
	Hektar		
01.01.1993 - 31.12.1996	6,1	5,0	1,2
01.01.1997 - 31.12.2000	3,6	2,6	1,0
01.01.2001 - 31.12.2005	2,1	1,7	0,4
01.01.1993 - 31.12.2005	3,8	3,0	0,8

Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007

6.19 Erholungsflächen und andere erholungsrelevante Flächen in Agglomerations- und verstärkten Räumen 1996, 2000 und 2004

Jahr ¹⁾	In Agglomerationsräumen	In verstärkten Räumen
	Hektar	
1996	-	751 250
2000	-	749 568
2004	-	749 353
	Anteil an der Gesamtfläche der Räume in %	
1996	-	88,15
2000	-	87,95
2004	-	87,93

1) Stand am 31.12. des jeweiligen Jahres --- Quelle: Arbeitsgruppe "Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder", Berechnungsstand Herbst 2007, Datenbasis: Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung; die Zuordnung zu Regionstypen aus dem Jahr 2000 wurde auch für 1996 verwendet.

Veröffentlichungen zu den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder

Titel	Kennziffer
-------	------------

Gemeinschaftsveröffentlichungen

Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder: Energieverbrauch und Treibhausgasemissionen - Analysen und Ergebnisse 2007 -

Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder: Rohstoff- und Materialflüsse - Analysen und Ergebnisse 2006 -

Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder: Umwelt und Wirtschaft - Analysen und Ergebnisse 2005 -

Tagungsbände

Tagungsband zum Kongress zu den „Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder“ am 23. Juni 2004 in Düsseldorf -

Tagungsband zum Workshop „Regionalisierung der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR)“ am 7. November 2000 im LDS NRW in Düsseldorf, Statistische Analysen und Studien Nordrhein-Westfalen, Ausgabe 3/2001 -

Einzelveröffentlichungen der Statistischen Landesämter

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

www.statistik.baden-wuerttemberg.de

Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) für Baden-Württemberg, Ausgabe 2003, Statistische Daten -

Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Indikatoren zur Ökoeffizienz in Baden-Württemberg, in: Statistisches Monatsheft 03/2004, S. 7-14 -

Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) für Baden-Württemberg, Ausgabe 2004, Statistische Daten -

Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) für Baden-Württemberg, Ausgabe 2004, Statistik Aktuell -

Umweltökonomische Gesamtrechnungen: Effizienz von Energieverbrauch und CO₂-Emission, in: Statistisches Monatsheft 11/2004, S. 36-40 -

Umweltnutzung durch Einsatz von Wasser in den Bundesländern - Erste Gemeinschaftsveröffentlichung in: Statistisches Monatsheft 12/2004, S. 44-47 -

Umweltökonomische Gesamtrechnungen in Baden-Württemberg, Ausgabe 2005, Statistische Daten 2005, Heft 7 -

Titel	Kennziffer
CO ₂ -Emissionen der Wirtschaft - Analyse nach Wirtschaftszweigen, in: Statistisches Monatsheft 01/2006, S. 32-36	-
Verkehr und Umwelt - Berichtsmodul der Umweltökonomischen Gesamtrechnung, in: Statistisches Monatsheft 04/2006, S. 24-28	-
Verringerter Rohstoffeinsatz trotz Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg, in: Statistisches Monatsheft 08/2006, S. 43-46	-
Landwirtschaft und Umwelt in Baden-Württemberg	-
Umweltökonomische Gesamtrechnungen in Baden-Württemberg, Ausgabe 2006, Statistische Daten	-
Amt für Statistik Berlin-Brandenburg <i>www.statistik-berlin-brandenburg.de</i>	
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Berliner Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse (2. Ausgabe)	PV1-2j/04
Material- und Energieflussrechnungen, in: Brandenburgische Umweltberichte - Der Stoffhaushalt ländlicher Regionen	-
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Energiebedingte Kohlendioxid-Emissionen im Land Brandenburg	PV2-unreg./98
Die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, in: Daten und Analysen, Heft IV/2002	-
Entwicklung der Kohlendioxid-Emissionen in Brandenburg 1990 - 2001, in: Daten und Analysen, Heft I/2004	-
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Brandenburg 2005 (6. Ausgabe)	PV1-j/05
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Brandenburg 2006 (7. Ausgabe)	PV1-j/06
Statistisches Landesamt Bremen <i>www.statistik.bremen.de</i>	
Umweltökonomische Gesamtrechnungen, Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Bremen (1. Ausgabe)	PV1-2j/01
Wayand, J.: Energieverbrauch und Energieindikatoren, in: Statistische Monatsberichte Bremen, Heft 5/6, 2004, S. 74-82	-
Gerß, W.: Organisation, Arbeitsprogramm und Verwendungszweck der UGR der Länder, in: Statistische Monatsberichte Bremen, Heft 5/6, 2004, S. 83-86	-

Titel	Kennziffer
Statistisches Amt Mecklenburg-Vorpommern <i>www.statistik-mv.de</i>	
Weiß, B.: Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) - Entstehung, Zielsetzung und Konzept sowie erste Schritte einer Regionalisierung, in: Statistische Monatshefte, Heft 10, 2001	-
Weiß, B.: Basisdaten für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) in Mecklenburg-Vorpommern - Zahlen und Fakten zur Umweltbelastung, zum Umweltzustand und Umweltschutz, in: Statistische Monatshefte, Heft 6, 2002	-
Weiß, B.: Wasser in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen (UGR) der Bundesländer, in: Statistische Hefte, Heft 2, 2004	-
Umweltökonomische Gesamtrechnungen - Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Mecklenburg-Vorpommern 2005 (3. Ausgabe)	PV-2j
Landesamt für Datenverarbeitung und Statistik Nordrhein-Westfalen <i>www.lids.nrw.de</i>	
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Nordrhein-Westfalen 1970 - 2002 (3. Ausgabe)	PV-2j/02
Kulmiz, L. v.: Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) Nordrhein-Westfalens - Basisdatenanalyse, in: Statistische Analysen und Studien, Band 19, S. 3-28	-
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Nordrhein-Westfalen 1970 - 2004 (4. Ausgabe)	PV-2j/04
Kulmiz, L. v.: Materialeinsatz und Rohstoffverbrauch in Nordrhein-Westfalen, in: Statistische Analysen und Studien, Band 40	-
Martone, O. / Hinz, M.: Auswirkungen der Revision 2005 der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen auf die Indikatorenbildung in den Umweltökonomischen Gesamtrechnungen der Länder, in: Statistische Analysen und Studien, Band 44, S. 3-18	-
Frie, B. / Hensel, R.: Schätzverfahren zur Bodenversiegelung: UGRdL Ansatz, in: Statistische Analysen und Studien, Band 44, S. 19-32	-
Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz <i>www.statistik.rlp.de</i>	
Basisdaten für die Umweltökonomischen Gesamtrechnungen 2003	PV-2j/03

Titel	Kennziffer
Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein	
<i>www.statistik-nord.de</i>	
Die Umweltökonomische Gesamtrechnung - ein sinnvolles und operationales Instrument zur Beurteilung einer nachhaltigen Entwicklung?, in: Statistische Monatshefte Schleswig-Holstein, Heft 2, 1997	-
Regionalisierung der Umweltökonomischen Gesamtrechnungen, in: Statistische Monatshefte Schleswig-Holstein, Heft 2, 2001	-
CO ₂ -Emissionen in Schleswig-Holstein, in: Statistische Monatshefte Schleswig-Holstein, Heft 7, 2002	-
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Schleswig-Holstein 2003 (1. Ausgabe)	PV1-2j/03
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Luftemissionen in Schleswig-Holstein 2001	PV2-j/01
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Luftemissionen in Schleswig-Holstein 2002	PV2-j/02
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Luftemissionen in Schleswig-Holstein 2003	PV2-j/03
Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen	
<i>www.statistik.sachsen.de</i>	
Daten zur Umweltökonomie des Freistaates Sachsen, Sonderheft Nr. 1/2002	-
Hoffmann, S.: Umweltökonomische Gesamtrechnungen (UGR) - ein umfassendes Informationssystem ökonomisch-ökologischer Zusammenhänge, in: Statistik in Sachsen, Jahrgang 9, 3/2003, S. 31-34	-
Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Sachsen 2006	PV1-j/06
Hoffmann, S.: Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder (UGRdL) - Informationsangebot der Arbeitsgruppe unter www.ugrdl.de , in: Statistik in Sachsen, Jahrgang 13, 4/2007	-
Statistisches Landesamt Sachsen-Anhalt	
<i>www.stala.sachsen-anhalt.de</i>	
Basisdaten Umweltökonomischer Gesamtrechnungen 1991 - 2006 (6. Ausgabe)	PV-j/06
Thüringer Landesamt für Statistik	
<i>www.statistik.thueringen.de</i>	
Umweltökonomische Gesamtrechnungen, Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für Thüringen - Ausgabe 2006	PV-j/06
Roewer, U.: Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder Nachhaltigkeit in Thüringen am Beispiel der Entwicklung von Rohstoffverbrauch und Rohstoffproduktivität 1995 bis 2002, in: Statistische Monatshefte Thüringen Heft 2, 2006, S. 28 - 42	-

