

Statistischer Bericht

QI-3j/04

Öffentliche Wasserversorgung
und Abwasserbeseitigung
in Thüringen 2004

Bestell - Nr. 16 101

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: Indizes, Energie, Handwerk,
Umwelt

Telefon: 03681 354 253
Herausgegeben im Juli 2006

Heft- Nr.: 000 / 06
Preis: 5,00 EUR

© Thüringer Landesamt für Statistik, Erfurt, 2006

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
Vorbemerkungen	3
Aktuelle Ergebnisse	7
Grafiken	
1. Bilanz der öffentlichen Wasserversorgung 2004 in 1 000 Kubikmeter	8
2. Täglicher Wasserverbrauch je Einwohner 2004	9
Tabellen	
1. Wassergewinnung nach Kreisen und Planungsregionen	10
2. Wassergewinnung nach Größenklassen und Wassereinzugsgebieten in 1 000 m ³	11
3. Wasserbezug der Letztverbraucher nach Kreisen und Planungsregionen	12
4. Wasseraufkommen der Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach Größenklassen	13
5. Wasserabgabe der Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach Größenklassen und Wassereinzugsgebieten in 1 000 m ³	14
6. Anschluss an öffentliche und private Abwasserbeseitigung nach Kreisen und Planungsregionen	15
7. Anschluss an öffentliche und private Abwasserbeseitigung nach Gemeindegrößenklassen	16
8. Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisen und Planungsregionen	17
9. Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Ausbaugrößenklassen und Wassereinzugsgebieten	18
10. Kanalnetz nach Kreisen und Planungsregionen in km	19
11. Kanalnetz nach Baujahr und Wassereinzugsgebieten in km	20
12. Einleitstellen mit Direkteinleitung von unbehandeltem Schmutzwasser nach Kreisen und Planungsregionen	21
13. Einleitstellen mit Direkteinleitung von unbehandeltem Schmutzwasser nach Wassereinzugsgebieten	22
14. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisen und Planungsregionen	23
15. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Ausbaugrößenklassen und Wassereinzugsgebieten	24
16. Regenentlastungsbauwerke und Speichervolumen nach Wassereinzugsgebieten	25
17. Abwasserableitung der öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisen und Planungsregionen	26

18. Abwasserableitung der öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ausbaugrößenklassen und Art der Abwasserbehandlungsanlagen	27
19. Klärschlammbehandlung nach Kreisen und Planungsregionen	28
20. Klärschlammverbleib nach Kreisen und Planungsregionen in t TM	29
21. Klärschlammverbleib nach Art der Abwasserbehandlungsanlagen in t TM	30
22. Ökonomische Angaben für die öffentliche Abwasserbeseitigung	30

Vorbemerkungen

Allgemeines

Nach dem Umweltstatistikgesetz werden alle drei Jahre die Erhebungen der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung durchgeführt. Einbezogen sind dabei Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Unternehmen und sonstige Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung betreiben. Mit dem vorliegenden Statistischen Bericht werden die Ergebnisse über die Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im öffentlichen Bereich mit dem Berichtsjahr 2004 weitergeführt.

Rechtsgrundlagen

Gesetz über Umweltstatistiken in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. September 1994 (BGBl. I S. 2530), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 19. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3158), in Verbindung mit dem Gesetz über die Statistik für Bundeszwecke (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 9. Juni 2005 (BGBl. I S. 1534). Erhoben werden die Angaben zu § 6 Abs. 1, 3 und 4 des Gesetzes über Umweltstatistiken.

Berichtskreis

Der Berichtskreis der Erhebung der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung umfasst Anstalten und Körperschaften des öffentlichen Rechts sowie Inhaber oder Leiter von Unternehmen und anderen Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung betreiben. Die Erhebung über die Trinkwasserversorgung und Abwasserbeseitigung der nicht an die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung oder Abwasserbeseitigung angeschlossenen Einwohner richtet sich an die für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung zuständigen Gemeinden. Die Ergebnisse werden nach dem Gebietsstand vom 31.12.2004 dargestellt. Wasser- und Abwassermengen sind Jahresmengen.

Definitionen

Abwasseraufkommen

Durch Gebrauch verändertes abfließendes und jedes in die Kanalisation gelangende Wasser. Die Erhebung der öffentlichen Abwasserbeseitigung erfasst das häusliche und gewerbliche Schmutzwasser sowie in den Abwasserbehandlungsanlagen das Niederschlags- und Fremdwasser.

Angereichertes Grundwasser

Als angereichertes Grundwasser bezeichnet man echtes Grundwasser mit anteilig infiltriertem Oberflächenwasser, wobei das Oberflächenwasser im Wasserversorgungsgebiet planmäßig zur Versickerung gebracht wird. Angereichertes Grundwasser besteht überwiegend aus planmäßig versickertem Oberflächenwasser, echtem Grundwasser und ggf. Uferfiltrat.

Anschluss an Wasserversorgung/ Kanalisation/ Kläranlagen

Dargestellt ist der Anteil der Bevölkerung, der über Wasser-, Kanalisations- bzw. Kläranlagenanschluss verfügt, an der Gesamtbevölkerung.

Biologische Abwasserbehandlung

Biologische Abwasserbehandlung ist die Entfernung von gelösten Schmutzstoffen, Kolloiden und Schwebstoffen aus Abwasser durch aeroben (unter Zuführung von Sauerstoff stattfindenden) und/oder anaeroben Abbau, Aufbau neuer Zellsubstanz und Adsorption an Bakterienflocken oder biologischem Rasen, z.B. in Belebungs-, Tropfkörper- und vergleichbaren Anlagen, etwa Oxydationsgraben.

Denitrifikation

Denitrifikation ist die Reduktion von Nitrat oder Nitrit durch Bakterien, im Wesentlichen zu gasförmigem Stickstoff.

Fremdbezug

Unter Fremdbezug wird neben der von Dritten bezogenen Wassermenge auch das eigene Wasseraufkommen aus Gewinnungsanlagen außerhalb Thüringens ausgewiesen.

Fremdwasser

In die Kanalisation über Kanalundichtheiten eindringendes Grundwasser, unerlaubt über Fehllanschlüsse eingeleitetes Wasser (z.B. Dränwasser, Regenwasser) sowie einem Schmutzwasserkanal zufließendes Oberflächenwasser (z.B. über Schachtabdeckungen).

Betriebliches Schmutzwasser

Schmutzwasser aus Betrieben des Produzierenden Gewerbes, Handels, Dienstleistungsgewerbes, der Landwirtschaft sowie Sickerwasser aus Deponien.

Gewinnungsanlagen

Die Brunnen und/oder Quellen eines Wasserwerkes sind unabhängig von ihrer Anzahl und ihrer technischen Gestaltung eine Gewinnungsanlage, wenn Grundwasser aus einem zusammenhängenden Grundwasservorkommen gewonnen wird. Die Wassergewinnung eines Wasserwerks aus einem Oberflächengewässer zählt, unabhängig von der Zahl der Entnahmeeinrichtungen, als eine Anlage, wenn die Entnahme von Wasser mit gleicher Beschaffenheit aus demselben Gewässer erfolgt.

Grundwasser

Als Grundwasser gilt unterirdisch anstehendes Wasser ohne natürlichen Austritt.

Häusliches Schmutzwasser

Häusliches Schmutzwasser ist das in Küchen, Waschküchen, Waschräumen, Baderäumen, Aborträumen und ähnlich genutzten Räumen anfallende Abwasser.

Jahresabwassermenge

Die Jahresabwassermenge am Ablauf der Abwasserbehandlungsanlage ist die Summe von Schmutz-, Fremd- und Niederschlagswasser pro Jahr.

Kanalisation (Kanalnetz)

Als Kanalnetz bezeichnet man die Gesamtheit der Kanäle, Abwasserdruckleitungen und zugehörige Bauwerke in einem Entwässerungsgebiet. Bei der Länge der Kanäle sind Hausanschlüsse nicht berücksichtigt. Man unterscheidet gemeinsames (Mischverfahren) und getrenntes (Trennverfahren) Ableiten von Schmutz- und Regenwasser in einem Kanal.

Kläranlagen (auch Abwasserbehandlungsanlagen)

Kläranlagen sind Anlagen zur Reinigung des Abwassers. Einbezogen wurden mechanische sowie biologische Anlagen mit bzw. ohne weitergehende Behandlung. Nicht erfaßt wurden Rechen- und Siebanlagen, Abscheider und Hauskläranlagen.

Kleinkläranlagen

Anlagen zur dezentralen Behandlung des häuslichen und gewerblichen Schmutzwassers aus einzelnen oder mehreren Gebäuden. Es kann sich dabei z.B. um Mehrkammerabsetzgruben oder -ausfaulgruben, Belebungs- oder Tropfkörperanlagen handeln. Anlagen zur Reinigung von häuslichem Abwasser aus Wohngebäuden mit einem Schmutzwasseranfall bis 8 m³ pro Tag (etwa 50 Einwohner).

Klärschlamm

Klärschlamm besteht aus vom Abwasser abtrennbaren, wasserhaltigen Stoffen, ausgenommen Rechen-, Sieb- und Sandfanggut.

Letztverbraucher

Letztverbraucher sind Haushalte, gewerbliche Unternehmen und sonstige Abnehmer (z.B. Krankenhäuser, Schulen, Behörden, kommunale Einrichtungen, Bundeswehr), mit denen die öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen die abgegebenen Wassermengen unmittelbar ab- oder verrechnen.

Mechanische Abwasserbehandlung

Mechanische Abwasserbehandlung ist gegeben, wenn nur Grobstoffe, Sand und andere absetzbare oder aufschwimmende Stoffe durch physikalische und mechanisch wirkende Vorgänge aus dem Abwasser abgeschieden werden. Der Betrieb von Rechen- und Siebanlagen gilt nicht als mechanische Abwasserbehandlung.

Niederschlagswasser

Das von Niederschlägen aus dem Bereich von bebauten oder befestigten Flächen abfließende und gesammelte Wasser (Regenwasser).

Nitrifikation

Nitrifikation ist die Oxydation von Ammonium durch Mikroorganismen, normalerweise bis zum Endprodukt Nitrat.

Oberflächenwasser

Oberflächenwasser ist Wasser natürlicher oder künstlicher Gewässer. Dazu zählen Flüsse, Seen und Talsperren.

Quellwasser

Quellwasser ist der örtlich begrenzte Grundwasseraustritt, auch nach künstlicher Fassung, allerdings ohne Überlaufwasser.

Schmutzwasser

Schmutzwasser ist durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften verändertes (verunreinigtes) Wasser.

Trockenmasse

Die nach einem Trocknungsverfahren verbliebene entwässerte Schlammmasse.

Uferfiltrat

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

Wasserabgabe

Die Wasserabgabe setzt sich aus dem Wasserbedarf (Letztverbraucher, Wasserverluste und Wasserwerkseigenverbrauch) sowie der Weiterverteilung zusammen.

Wasseraufkommen

Das Wasseraufkommen setzt sich aus der Eigengewinnung sowie dem Fremdbezug zusammen. Fremdbezug und Weiterverteilung stellen die Lieferbeziehungen (Doppelzählungen) der Wasserversorgungsunternehmen dar.

Wasserverluste

Die Wasserverluste setzen sich zusammen aus tatsächlichen Verlusten, z.B. durch Rohrbrüche, undichte Rohrverbindungen oder Armaturen sowie aus scheinbaren Verlusten, z.B. Fehlanzeigen der Messgeräte oder unkontrollierte Entnahmen.

Abkürzungen

BGBI. Bundesgesetzblatt
TM Trockenmasse
WVU Wasserversorgungsunternehmen

Abweichungen in den Summen beruhen auf Rundungsdifferenzen.

Aktuelle Ergebnisse

Zum Stichtag der Erhebung am 31.12.2004 waren 111 Wasserversorgungs- und 141 Abwasserbeseitigungsunternehmen tätig. Hierzu zählen die Wasser- und/oder Abwasserzweckverbände, Stadtwerke, Eigenbetriebe, Wassergemeinschaften, Fernwasserverbände, Agrargenossenschaften sowie Kommunen als Eigenversorger bzw. als eigenständige Entsorger.

In Thüringen wurden 2004 fast 135 Mill. m³ Wasser gefördert, hauptsächlich von großen Unternehmen mit mehr als 1 Mill. m³ Gewinnungskapazität. Nahezu die Hälfte des gewonnenen Wassers wurde dem Grundwasser entnommen und ein weiteres Drittel war See- und Talsperrenwasser. Das Entnahmegebiet lag zu über 60 Prozent auf dem Thüringer Teil der Wassereinzugsgebiete der Saale und der Unstrut.

Der gesamte Wasserbedarf in Thüringen ist gegenüber 2001 um fast 7 Mill. m³ auf 136 Mill. m³ gesunken. Dies konnte durch eine weitere deutliche Reduzierung der Wasserverluste erreicht werden. Lieferungen an Letztverbraucher und der Eigenverbrauch der Wasserwerke blieben nahezu konstant.

Mit 77,2 Mill. m³ Wasser entfiel auf die privaten Haushalte und das Kleingewerbe der größte Anteil am Gesamtverbrauch. Der Trinkwasserbezug gewerblicher und sonstiger Abnehmer sank um 1,4 Mill. m³ auf 19,9 Mill. m³. Ihr Anteil am gesamten Trinkwasserverbrauch 2004 betrug 20,5 Prozent (2001: 21,8 Prozent).

2 350 296 Einwohner wurden 2004 in Thüringen versorgt, das entspricht weiterhin einem Anschlussgrad an die öffentliche Wasserversorgung von 99,8 Prozent. Trotz eines Rückgangs der Bevölkerungszahl stieg der Trinkwasserverbrauch der Haushalte im Vergleich zu 2001 um 831 000 m³. Der Pro-Kopf-Verbrauch, errechnet aus dem Tagesverbrauch der Haushalte dividiert durch die Zahl der angeschlossenen Einwohner, lag bei 90 Liter Trinkwasser je Einwohner und Tag und damit um 3 Liter über dem Pro-Kopf-Verbrauch von 2001, aber immer noch weit unter dem Bundesdurchschnitt von 126 Liter Trinkwasser je Einwohner und Tag. In Thüringen werden zusätzlich zur öffentlichen Wasserversorgung noch ca. 4 300 Hausbrunnen bzw. private Quellen zur Trinkwasserversorgung genutzt (2001: 3 600 Hausbrunnen).

In den 555 Thüringer Kläranlagen wurden im Jahr 2004 über 153 Mill. m³ Abwasser geklärt, darunter 87 Mill. m³ Schmutzwasser sowie 32 Mill. m³ Fremd- und 34 Mill. m³ Niederschlagswasser. 507 Kläranlagen verfügten über eine biologische Reinigung.

Die Menge von unbehandeltem Schmutzwasser aus Haushalten und Gewerbe, die über öffentliche Kanäle direkt in ein Oberflächengewässer bzw. in den Untergrund eingeleitet wurde, betrug im Berichtszeitraum 20,4 Mill. m³. Darin enthalten ist eventuell auftretendes Fremdwasser.

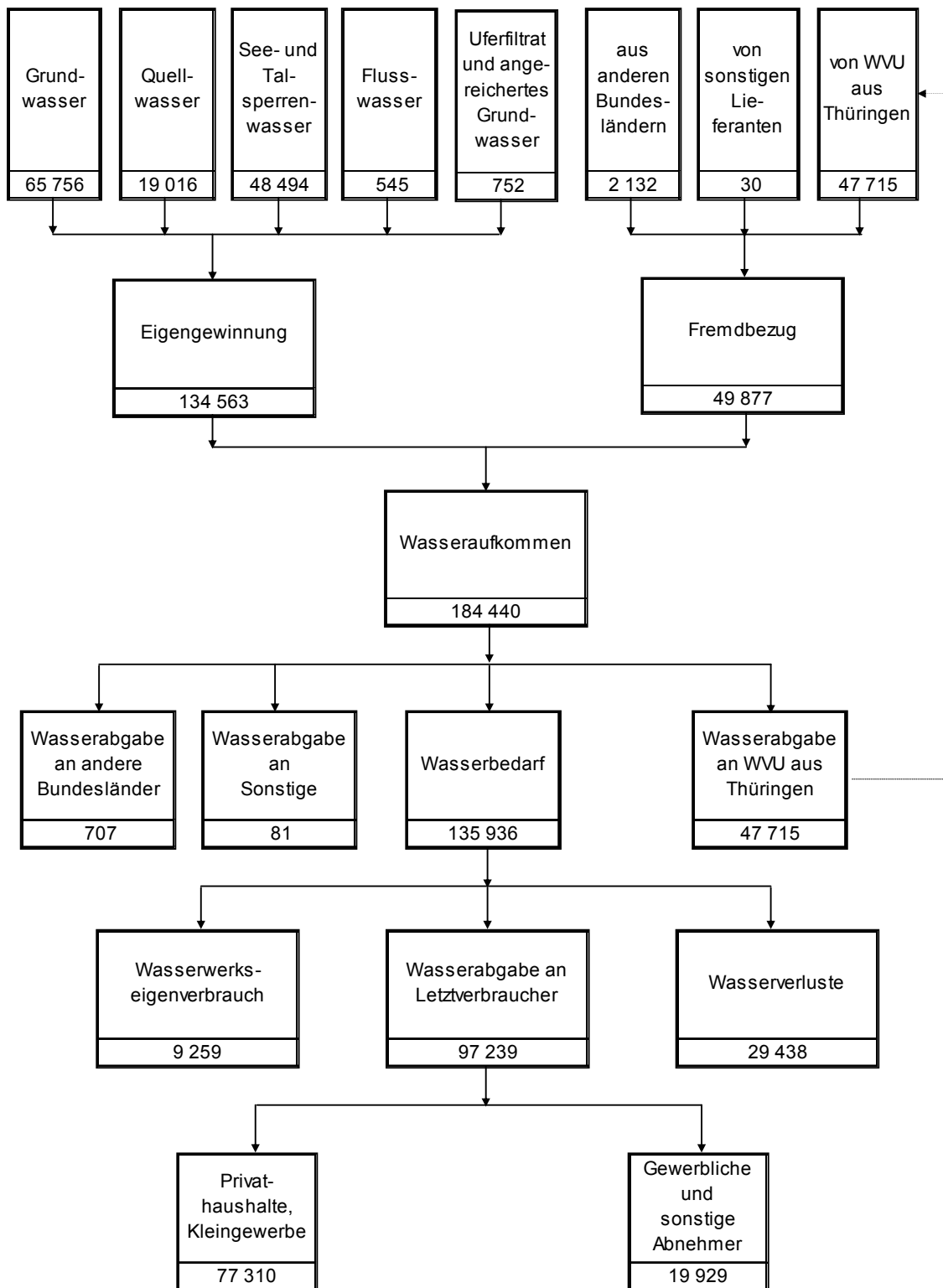
Der Anschlussgrad der Einwohner an die öffentliche Kanalisation stieg von 90,6 Prozent auf 91,5 Prozent 2004, darunter an Abwasserbehandlungsanlagen von 61,1 auf 64,9 Prozent. Der Anschlussgrad an Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben verringerte sich auf 8,2 Prozent.

Die Gesamtlänge des öffentlichen Kanalnetzes wurde mit rund 15 000 km (2001: ca. 12 400 km) angegeben. Die Entwässerung erfolgte überwiegend im Mischsystem (ca. 10 750 km).

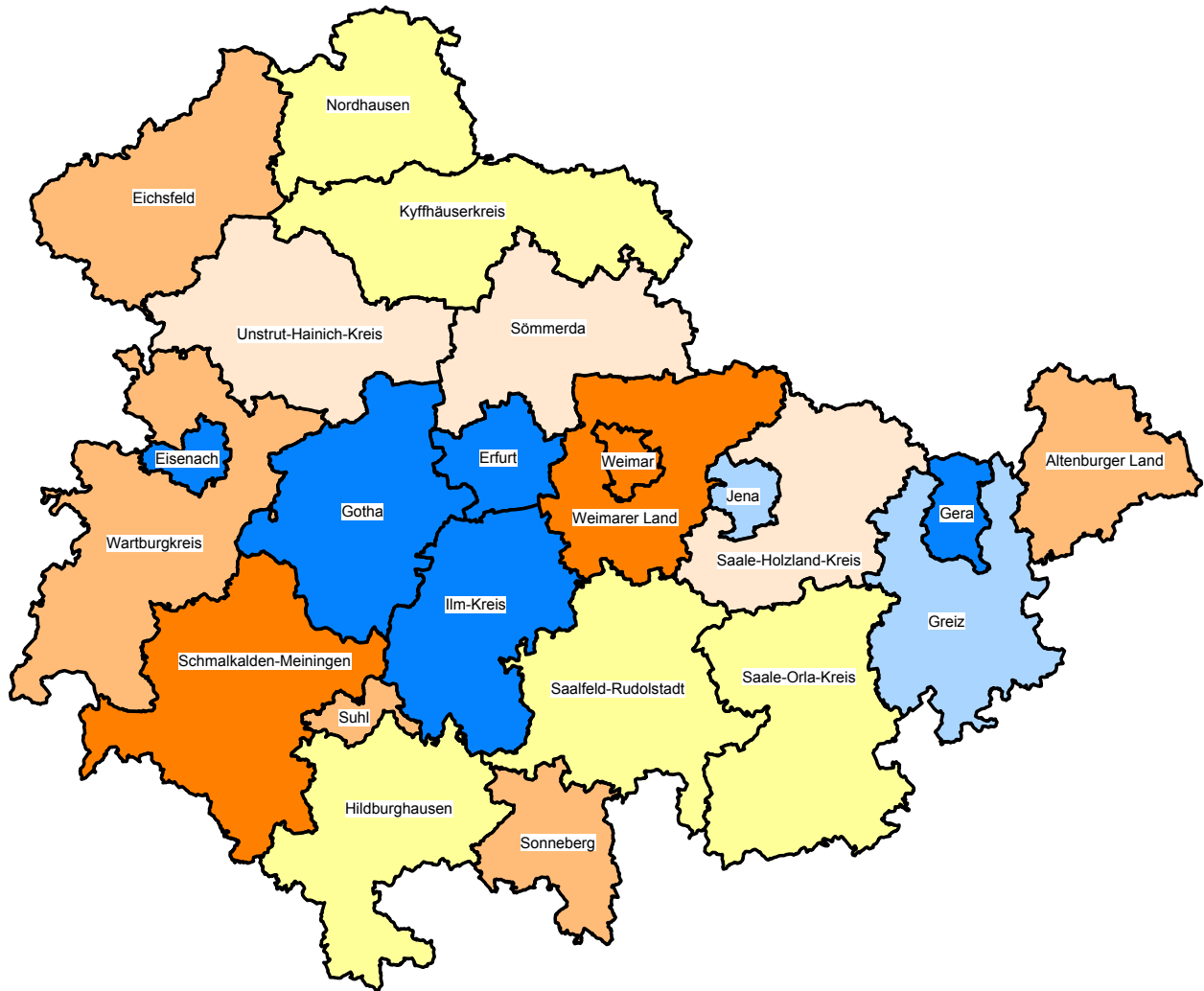
Landesweit gab es 2004 1 477 Regenentlastungsbauwerke (2001: 1 426 Regenentlastungsbauwerke), die nach starken Regenfällen Abschwemmungen von befestigten Flächen zurückhalten und nach und nach an Kläranlagen abgeben. Das Beckenvolumen der Regenklär-, Regenüberlauf- und Regenrückhaltebecken betrug ca. 853 000 m³ (2001: 746 000 m³).

Die angefallene Klärschlammmenge betrug 51,7 Tsd. Tonnen (Trockenmasse) und wurde zum großen Teil (46,1 Prozent) kompostiert.

1. Bilanz der öffentlichen Wasserversorgung 2004 in 1 000 Kubikmeter

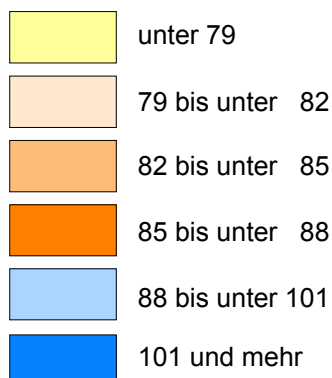


2. Täglicher Wasserverbrauch je Einwohner 2004



Liter je Einwohner und Tag

(Landesdurchschnitt: 90,0 Liter)



1. Wassergewinnung nach Kreisen und Planungsregionen *)

Jahr Kreisfreie Stadt Landkreis Planungsregion	Wassergewinnungsanlagen	Wassergewinnung insgesamt	Davon					Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser
			Grundwasser	Quellwasser	See- und Talsperrenwasser	Flusswasser		
			1000 m³					
1991	2 213	286 498	129 701	52 246	73 172	29 457	1 922	
1995	1 282	191 639	92 298	26 603	56 417	14 717	1 604	
1998	869	157 044	76 057	27 307	51 678	934	1 068	
2001	844	141 224	71 575	22 012	45 712	584	1 341	
2004	836	132 424	63 623	19 010	48 494	545	752	
Kreise								
Stadt Erfurt	6	9 222	9 205	17	-	-	-	
Stadt Gera	-	-	-	-	-	-	-	
Stadt Jena	6	4 615	4 199	416	-	-	-	
Stadt Suhl	4	958	42	916	-	-	-	
Stadt Weimar	-	-	-	-	-	-	-	
Stadt Eisenach	7	589	568	21	-	-	-	
Eichsfeld	73	6 019	4 207	1 812	-	-	-	
Nordhausen	33	5 455	4 737	303	415	-	-	
Wartburgkreis	100	9 858	6 913	2 945	-	-	-	
Unstrut-Hainich-Kreis	25	5 278	4 864	414	-	-	-	
Kyffhäuserkreis	37	4 313	2 850	1 463	-	-	-	
Schmalkalden-Meiningen	67	3 279	979	2 300	-	-	-	
Gotha	26	21 101	574	1 613	18 914	-	-	
Sömmerda	11	960	884	76	-	-	-	
Hildburghausen	40	13 409	1 814	184	11 411	-	-	
Ilm-Kreis	47	4 501	1 973	2 528	-	-	-	
Weimarer Land	14	4 950	4 728	222	-	-	-	
Sonneberg	16	5 008	2 635	297	1 287	528	261	
Saalfeld-Rudolstadt	157	16 615	3 546	1 262	11 768	17	22	
Saale-Holzland-Kreis	81	4 934	3 866	1 068	-	-	-	
Saale-Orla-Kreis	46	1 826	1 211	422	125	-	68	
Greiz	20	6 533	1 229	730	4 574	-	-	
Altenburger Land	20	3 001	2 599	1	-	-	401	
Kreisfreie Städte	23	15 384	14 014	1 370	-	-	-	
Landkreise	813	117 040	49 609	17 640	48 494	545	752	
Planungsregionen								
Nordthüringen	168	21 065	16 658	3 992	415	-	-	
Mittelthüringen	104	40 734	17 364	4 456	18 914	-	-	
Ostthüringen	330	37 524	16 650	3 899	16 467	17	491	
Südwestthüringen	234	33 101	12 951	6 663	12 698	528	261	

*) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Gewinnungsanlage.

2. Wassergewinnung nach Größenklassen und Wassereinzugsgebieten in 1 000 m³

Jahr ----- Wassergewinnung von ... m ³ bis unter ...m ³ 1) ----- Wassereinzugsgebiet 2)	Wasser- gewinnung insgesamt	Davon				
		Grund- wasser	Quell- wasser	See- und Talsperren- wasser	Fluss- wasser	Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser
1991	286 498	129 701	52 246	73 172	29 457	1 922
1995	191 639	92 298	26 603	56 417	14 717	1 604
1998	157 073 ³⁾	76 057	27 336 ³⁾	51 678	934	1 068
2001	142 938 ³⁾	73 565 ³⁾	21 736 ³⁾	45 712	584	1 341
2004	134 563 ³⁾	65 756 ³⁾	19 016 ³⁾	48 494	545	752
Größenklassen						
unter 10 000	16	9	7	-	-	-
10 000 - 20 000	104	34	70	-	-	-
20 000 - 30 000	136	89	47	-	-	-
30 000 - 50 000	236	109	127	-	-	-
50 000 - 100 000	406	288	118	-	-	-
100 000 - 200 000	1 419	1 086	333	-	-	-
200 000 - 300 000	1 618	669	949	-	-	-
300 000 - 500 000	3 135	2 074	660	-	-	401
500 000 - 1 Mill.	7 544	4 964	2 580	-	-	-
1 Mill. oder mehr	119 949	56 434	14 125	48 494	545	351
Wassereinzugsgebiete						
241 Main von den Quellen bis zur Regnitz	3 494	2 638	299	-	296	261
244 Fränkische Saale	166	28	138	-	-	-
411 Werra von den Quellen bis zur Hasel	13 219	1 645	163	11 411	-	-
412 Hasel	1 610	118	1 492	-	-	-
413 Werra von der Hasel bis zur Ulster	6 784	3 821	2 963	-	-	-
414 Ulster	702	37	665	-	-	-
415 Werra von der Ulster bis zur Hörsel	2 101	1 807	294	-	-	-
416 Hörsel	3 829	2 834	995	-	-	-
417 Werra von der Hörsel bis zur Wehre	1 630	518	1 112	-	-	-
419 Werra von der Wehre bis zur Fulda	95	61	34	-	-	-
488 Leine	2 414	1 986	428	-	-	-
561 Saale von den Quellen bis zur Loquitz	1 363	918	320	125	-	-
562 Loquitz	826	351	407	-	-	68
563 Saale von der Loquitz bis zur Unstrut	31 634	15 422	2 886	13 055	249	22
564 Unstrut	50 136	25 118	5 689	19 329	-	-
565 Saale von der Unstrut bis zur Weißen Elster	847	847	-	-	-	-
566 Weiße Elster	11 574	5 474	1 125	4 574	-	401

1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - 2) Die regionale Zuordnung erfolgt über den Standort der Gewinnungsanlage. - 3) einschließlich Gewinnungsanlagen in anderen Bundesländern

3. Wasserbezug der Letztverbraucher nach Kreisen und Planungsregionen *)

Jahr Kreisfreie Stadt Landkreis Planungsregion	Bevölkerung insgesamt ¹⁾	Darunter mit Anschluss an die öffentliche Wasser- versorgung	Wasser- bezug der Letztver- braucher	Davon an			Hausbrunnen oder Quellen aus denen Trinkwasser gewonnen wird
				Haushalte und Kleingewerbe		gewerbliche und sonstige Abnehmer	
				ins- gesamt	je Einwohner und Tag		
Anzahl	%	1 000 m ³	1 000 m ³	Liter	1 000 m ³	Anzahl	
1991	2 560 738	99,2	184 870	97 625	104,4	87 245	-
1995	2 503 785	99,7	119 914	79 967	87,5	39 947	-
1998	2 462 836	99,7	99 417	77 177	86,1	22 240	2 958
2001	2 411 387	99,7	97 617	76 341	87,0	21 276	3 597
2004	2 355 280	99,8	97 055	77 172	90,0	19 883	4 305
Stadt Erfurt	202 450	100,0	10 122	8 300	112,3	1 822	-
Stadt Gera	105 153	99,9	4 391	4 128	107,7	263	-
Stadt Jena	102 442	100,0	4 679	3 527	94,3	1 152	2
Stadt Suhl	43 652	100,0	1 856	1 328	83,4	528	4
Stadt Weimar	64 491	100,0	3 207	2 044	86,8	1 163	-
Stadt Eisenach	43 915	100,0	1 832	1 832	114,3	-	-
Eichsfeld	110 843	99,9	4 029	3 369	83,3	660	255
Nordhausen	94 519	100,0	3 616	2 667	77,3	949	110
Wartburgkreis	139 805	99,8	5 613	4 308	84,6	1 305	243
Unstrut-Hainich-Kreis	115 100	100,0	4 175	3 317	79,0	858	914
Kyffhäuserkreis	89 517	99,9	3 242	2 573	78,8	669	30
Schmalkalden-Meiningen	138 642	99,8	5 689	4 346	86,1	1 343	108
Gotha	144 833	100,0	6 423	5 885	111,4	538	337
Sömmerda	77 831	100,0	2 978	2 321	81,7	657	31
Hildburghausen	71 521	100,0	2 872	2 058	78,9	814	21
Ilm-Kreis	118 112	99,9	5 055	4 467	103,7	588	24
Weimarer Land	88 862	100,0	3 970	2 755	85,0	1 215	5
Sonneberg	64 983	99,7	2 420	1 994	84,3	426	80
Saalfeld-Rudolstadt	126 692	99,8	4 722	3 600	78,0	1 122	33
Saale-Holzland-Kreis	91 470	99,9	3 829	2 676	80,2	1 153	79
Saale-Orla-Kreis	94 501	99,3	3 702	2 554	74,6	1 148	354
Greiz	118 053	99,6	4 526	3 926	91,4	600	180
Altenburger Land	107 893	98,0	4 107	3 197	82,9	910	1 495
Kreisfreie Städte	562 103	100,0	26 087	21 159	103,2	4 928	6
Landkreise	1 793 177	99,7	70 968	56 013	85,8	14 955	4 299
Planungsregionen							
Nordthüringen	409 979	100,0	15 062	11 926	79,7	3 136	1 309
Mittelthüringen	696 579	100,0	31 755	25 772	101,4	5 983	397
Ostthüringen	746 204	99,5	29 956	23 608	87,1	6 348	2 143
Südwestthüringen	502 518	99,8	20 282	15 866	86,6	4 416	456

*) Die regionale Zuordnung erfolgt über die Gemeinde, in der die Wasserabgabe an Letztverbraucher erfolgt. - 1) Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung

4. Wasseraufkommen der Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach Größenklassen ^{*)}

Jahr Wasseraufkommen von ... m ³ bis unter ...m ³	WVU	Wasser- aufkommen insgesamt	Davon			
			Wasser- gewinnung	Fremd- bezug	darunter	
					aus anderen WVU in Thüringen	aus anderen Bundes- ländern
Anzahl	1 000 m ³					
1991	104	300 874	286 770	14 104	7 616	4 899
1995	118	258 616	191 639	66 977	61 187	4 994
1998	111	214 269	157 073	57 196	53 229	3 598
2001	107	190 425	142 938	47 487	46 856	628
2004	111	184 440	134 563	49 877	47 715	2 132
unter 10 000	5	22	16	6	6	-
10 000 - 20 000	9	140	104	36	36	-
20 000 - 30 000	5	108	87	21	21	-
30 000 - 50 000	10	386	285	101	94	-
50 000 - 100 000	8	509	318	191	191	-
100 000 - 200 000	9	1 188	735	453	453	-
200 000 - 300 000	9	2 143	1 728	415	415	-
300 000 - 500 000	9	3 376	2 988	388	388	-
500 000 - 1 Mill.	9	6 192	4 772	1 420	1 420	-
1 Mill. 3 Mill.	23	47 687	31 544	16 143	13 988	2 132
3 Mill. 5 Mill.	5	18 716	12 554	6 162	6 162	-
5 Mill. 10 Mill.	7	42 364	23 403	18 961	18 961	-
10 Mill. oder mehr	3	61 609	56 029	5 580	5 580	-

^{*)} Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens.

5. Wasserabgabe der Wasserversorgungsunternehmen (WVU) nach Größenklassen und Wassereinzugsgebieten in 1 000 m³

Jahr	Wasseraufkommen von ... m ³ bis unter ...m ³ ¹⁾	Wassereinzugsgebiet ²⁾	Wasserabgabe insgesamt	Darunter					
				zur Weiterverteilung		Wasserbedarf	davon		
				an andere WVU in Thüringen	an andere Bundesländer		an Letztverbraucher	Wasserwerks-eigenverbrauch ³⁾	Wasserverluste
1991			300 874	7 616	4 253	289 005	184 870	8 187	95 948
1995			258 616	61 187	1 066	195 126	119 914	7 018	68 194
1998			214 269	53 229	1 151	159 530	99 417	8 105	52 008
2001			190 425	46 857	733	142 835	97 617	8 661	36 557
2004			184 440	47 715	707	135 936	97 239	9 259	29 438
Größenklassen									
	unter	10 000	22	-	-	22	20	1	1
	10 000	- 20 000	140	-	-	140	123	3	14
	20 000	- 30 000	108	-	-	108	93	4	11
	30 000	- 50 000	386	8	-	376	278	36	62
	50 000	- 100 000	509	13	1	447	363	41	43
	100 000	- 200 000	1 188	23	-	1 165	961	25	179
	200 000	- 300 000	2 143	21	-	2 122	1 725	23	374
	300 000	- 500 000	3 376	286	-	3 090	2 506	58	526
	500 000	- 1 Mill.	6 192	156	36	6 000	4 593	140	1 267
	1 Mill.	- 3 Mill.	47 687	4 826	172	42 681	32 635	1 287	8 759
	3 Mill.	- 5 Mill.	18 716	67	-	18 649	11 972	1 132	5 545
	5 Mill.	- 10 Mill.	42 364	445	11	41 908	30 535	2 222	9 151
	10 Mill.	oder mehr	61 609	41 870	487	19 228	11 435	4 287	3 506
Wassereinzugsgebiete									
241	Main von den Quellen bis zur Regnitz		3 388	-	-	3 388	1 988	63	1 337
244	Fränkische Saale		50	-	-	50	41	-	9
411	Werra von den Quellen bis zur Hasel		15 432	10 927	-	4 505	2 213	879	1 413
412	Hasel		5 513	4	-	5 509	3 302	1 259	948
413	Werra von der Hasel bis zur Ulster		11 860	305	3	11 552	7 937	543	3 072
414	Ulster		21	-	-	21	15	2	4
415	Werra von der Ulster bis zur Hörsel		6 566	2 944	-	3 622	2 809	64	749
416	Hörsel		8 329	15	-	8 312	6 368	370	1 574
417	Werra von der Hörsel bis zur Wehre		1 587	42	-	1 497	1 185	30	282
488	Leine		2 182	-	-	2 182	1 788	68	326
561	Saale von den Quellen bis zur Loquitz		2 593	7	1	2 582	1 900	114	568
562	Loquitz		31	-	-	31	27	1	3
563	Saale von der Loquitz bis zur Unstrut		28 867	453	55	28 359	21 862	692	5 805
564	Unstrut		74 943	31 066	525	43 328	29 591	4 742	8 995
566	Weißer Elster		23 078	1 952	123	20 998	16 213	432	4 353

1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - 2) Die regionale Zuordnung erfolgt über den Standort der Gewinnungsanlage. - 3) betriebsinterner Wasserverbrauch innerhalb des Wasserversorgungsunternehmens, z.B. Filterspülung, Rohrnetzspülung, Sozialbereich

6. Anschluss an öffentliche und private Abwasserbeseitigung nach Kreisen und Planungsregionen *)

Kreisfreie Stadt Landkreis Land Planungsregion	Bevölkerung insgesamt ¹⁾	Darunter					
		mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation		darunter		mit privatem Anschluss an Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben	
				mit Anschluss an öffentliche Abwasser- behandlungsanlagen			
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%	
Stadt Erfurt	202 450	193 844	95,7	187 738	92,7	8 606	4,3
Stadt Gera	105 153	103 888	98,8	96 355	91,6	1 265	1,2
Stadt Jena	102 442	100 941	98,5	98 858	96,5	1 501	1,5
Stadt Suhl	43 652	41 463	95,0	37 779	86,5	2 189	5,0
Stadt Weimar	64 491	63 268	98,1	62 791	97,4	1 223	1,9
Stadt Eisenach	43 915	40 480	92,2	37 935	86,4	3 435	7,8
Eichsfeld	110 843	103 758	93,6	55 293	49,9	7 080	6,4
Nordhausen	94 519	82 163	86,9	69 473	73,5	12 356	13,1
Wartburgkreis	139 805	123 158	88,1	52 433	37,5	16 647	11,9
Unstrut-Hainich-Kreis	115 100	111 011	96,4	81 035	70,4	4 089	3,6
Kyffhäuserkreis	89 517	81 926	91,5	48 840	54,6	7 591	8,5
Schmalkalden-Meiningen	138 642	125 458	90,5	65 589	47,3	13 182	9,5
Gotha	144 833	132 067	91,2	90 862	62,7	5 054	3,5
Sömmerda	77 831	66 717	85,7	43 091	55,4	11 114	14,3
Hildburghausen	71 521	63 882	89,3	23 673	33,1	7 639	10,7
Ilm-Kreis	118 112	110 470	93,5	67 758	57,4	7 636	6,5
Weimarer Land	88 862	85 763	96,5	59 126	66,5	3 099	3,5
Sonneberg	64 983	54 157	83,3	34 189	52,6	10 826	16,7
Saalfeld-Rudolstadt	126 692	107 363	84,7	75 290	59,4	19 329	15,3
Saale-Holzland-Kreis	91 470	82 862	90,6	53 592	58,6	8 606	9,4
Saale-Orla-Kreis	94 501	83 351	88,2	46 033	48,7	11 150	11,8
Greiz	118 053	103 857	88,0	76 759	65,0	14 196	12,0
Altenburger Land	107 893	93 481	86,6	65 013	60,3	14 412	13,4
Thüringen	2 355 280	2 155 328	91,5	1 529 505	64,9	192 225	8,2
Kreisfreie Städte	562 103	543 884	96,8	521 456	92,8	18 219	3,2
Landkreise	1 793 177	1 611 444	89,9	1 008 049	56,2	174 006	9,7
Planungsregionen							
Nordthüringen	409 979	378 858	92,4	254 641	62,1	31 116	7,6
Mittelthüringen	696 579	652 129	93,6	511 366	73,4	36 732	5,3
Ostthüringen	746 204	675 743	90,6	511 900	68,6	70 459	9,4
Südwestthüringen	502 518	448 598	89,3	251 598	50,1	53 918	10,7

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Wohnort. - 1) Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

7. Anschluss an öffentliche und private Abwasserbeseitigung nach Gemeindegrößenklassen^{*)}

Jahr Gemeinden von ... bis unter ... Einwohner	Bevölkerung insgesamt ¹⁾	Darunter					
		mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation		darunter mit Anschluss an öffentliche Abwasser- behandlungsanlagen		mit privatem Anschluss an Kleinkläranlagen und abflusslose Gruben	
		1 000	%	1 000	%	1 000	%
1991	2 560,7	2 242,1	87,6	1 255,9	49,0	851,0	33,2
1995	2 503,8	2 238,7	89,4	1 343,1	53,6	810,1	32,4
1998	2 462,8	2 167,0	88,0	1 418,2	57,6	289,3	11,7
2001	2 411,4	2 184,1	90,6	1 474,5	61,1	226,9	9,4
2004	2 355,3	2 155,3	91,5	1 529,5	64,9	192,2	8,2
unter 200	13,1	9,7	74,1	1,1	8,7	3,4	25,9
200 - 300	28,3	23,0	81,2	4,0	14,1	5,3	18,8
300 - 500	70,5	56,1	79,6	11,3	16,0	13,9	19,7
500 - 1 000	172,8	148,2	85,8	46,0	26,6	23,5	13,6
1 000 - 2 000	203,9	174,5	85,6	72,9	35,8	27,1	13,3
2 000 - 3 000	160,4	139,3	86,8	64,0	39,9	21,1	13,2
3 000 - 5 000	331,4	287,6	86,8	127,3	38,4	41,7	12,6
5 000 - 10 000	222,2	206,0	92,7	160,6	72,3	16,2	7,3
10 000 - 20 000	158,3	152,0	96,0	133,5	84,3	5,3	3,4
20 000 - 50 000	519,8	496,8	95,6	463,1	89,1	22,0	4,2
50 000 - 100 000	64,5	63,3	98,1	62,8	97,4	1,2	1,9
100 000 - 200 000	207,6	204,8	98,7	195,2	94,0	2,8	1,3
200 000 und mehr	202,5	193,9	95,7	187,7	92,7	8,6	4,2
							4,3

^{*)} Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Wohnort. - 1) Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

8. Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisen und Planungsregionen ^{*)}

Kreisfreie Stadt Landkreis Land <hr style="width: 10%; margin: 0 auto;"/> Planungsregion	Einwohner mit Anschluss an				
	öffentliche Abwasser- behandlungs- anlagen insgesamt	davon			
		mechanische Anlagen	biologische Anlagen zusammen	darunter	
				mit Nitrifikation	mit Denitrifikation und Phosphorelimination
Anzahl					
Stadt Erfurt	192 093	-	192 093	189 809	188 061
Stadt Gera	101 344	-	101 344	99 630	98 671
Stadt Jena	101 384	-	101 384	100 424	91 493
Stadt Suhl	37 926	-	37 926	37 926	37 073
Stadt Weimar	64 886	-	64 886	63 740	63 740
Stadt Eisenach	48 192	-	48 192	47 842	47 842
Eichsfeld	48 963	-	48 963	47 605	35 211
Nordhausen	69 473	924	68 549	68 549	62 671
Wartburgkreis	42 868	714	42 154	40 061	26 069
Unstrut-Hainich-Kreis	86 367	-	86 367	74 998	35 897
Kyffhäuserkreis	48 840	-	48 840	47 290	27 657
Schmalkalden-Meiningen	63 458	-	63 458	60 824	36 873
Gotha	89 097	-	89 097	86 507	76 833
Sömmerda	39 347	-	39 347	27 446	22 610
Hildburghausen	23 673	434	23 239	20 180	17 644
Ilm-Kreis	67 150	-	67 150	62 662	50 411
Weimarer Land	55 738	564	55 174	48 800	30 492
Sonneberg	34 189	350	33 839	28 090	27 786
Saalfeld-Rudolstadt	75 898	6 106	69 792	67 881	60 879
Saale-Holzland-Kreis	51 066	98	50 968	45 276	32 390
Saale-Orla-Kreis	45 896	6 037	39 859	37 911	32 526
Greiz	72 120	1 465	70 655	62 473	48 789
Altenburger Land	66 279	-	66 279	64 907	47 230
Thüringen	1 526 247	16 692	1 509 555	1 430 831	1 198 848
Kreisfreie Städte	545 825	-	545 825	539 371	526 880
Landkreise	980 422	16 692	963 730	891 460	671 968
Planungsregionen					
Nordthüringen	253 643	924	252 719	238 442	161 436
Mittelthüringen	508 311	564	507 747	478 964	432 147
Ostthüringen	513 987	13 706	500 281	478 502	411 978
Südwestthüringen	250 306	1 498	248 808	234 923	193 287

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Kläranlage.

9. Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Ausbaugrößenklassen und Wassereinzugsgebieten

Jahr Ausbaugrößenklasse ¹⁾ von ... bis unter ... Einwohner Wassereinzugsgebiet ²⁾	Einwohner mit Anschluss an				
	öffentliche Abwasser- behandlungs- anlagen insgesamt	davon			
		mechanische Anlagen	biologische Anlagen zusammen	darunter	
				mit Nitrifikation	mit Denitrifikation und Phosphorelimination
1 000					
1991	1 255,9	572,6	683,3	-	-
1995	1 340,0	200,3	1 139,7	-	794,1
1998	1 415,0	64,3	1 350,7	864,4	697,6
2001	1 471,6	15,3	1 456,3	1 355,4	1 137,4
2004	1 526,2	16,7	1 509,6	1 430,8	1 198,8
Ausbaugrößenklassen					
unter 200	14,3	2,3	12,0	3,3	0,3
200 - 300	12,9	1,9	10,9	3,6	-
300 - 500	12,1	1,2	10,8	4,6	1,0
500 - 1 000	27,3	2,0	25,3	10,8	1,7
1 000 - 2 000	26,4	2,3	24,1	12,1	0,1
2 000 - 3 000	27,3	3,2	24,2	18,4	-
3 000 - 5 000	54,5	3,7	50,8	43,2	12,4
5 000 - 10 000	108,3	-	108,3	94,5	38,2
10 000 - 20 000	175,3	-	175,3	172,4	128,4
20 000 - 50 000	252,4	-	252,4	252,4	240,3
50 000 - 100 000	307,8	-	307,8	307,8	307,8
100 000 und mehr	507,6	-	507,6	507,6	468,8
Wassereinzugsgebiete					
241 Main von den Quellen bis zur Regnitz	29,2	0,4	28,8	28,7	27,8
244 Fränkische Saale	6,6	-	6,6	5,5	5,4
411 Werra von den Quellen bis zur Hasel	18,5	0,4	18,1	15,1	12,3
412 Hasel	56,4	-	56,4	56,3	37,1
413 Werra von der Hasel bis zur Ulster	70,6	0,7	69,9	68,0	57,8
414 Ulster	2,6	-	2,6	2,6	-
415 Werra von der Ulster bis zur Hörsel	52,2	-	52,2	50,8	47,8
416 Hörsel	71,5	-	71,5	69,9	64,2
417 Werra von der Hörsel bis zur Wehre	5,7	-	5,7	5,7	3,5
488 Leine	24,3	-	24,3	23,4	21,4
561 Saale von den Quellen bis zur Loquitz	19,0	1,9	17,1	15,4	12,7
562 Loquitz	2,8	0,3	2,5	1,9	-
563 Saale von der Loquitz bis zur Unstrut	378,2	10,0	368,2	346,3	296,2
564 Unstrut	520,9	1,5	519,4	488,0	393,3
565 Saale von der Unstrut bis zur Weißen Elster	0,4	-	0,4	0,1	-
566 Weiße Elster	267,4	1,5	265,9	253,2	219,4

1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kläranlage. - 2) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Einleitstelle.

10. Kanalnetz nach Kreisen und Planungsregionen in km ^{*)}

Kreisfreie Stadt Landkreis Land Planungsregion	Kanalnetz insgesamt	Davon			
		Misch- kanalisation	Trenn- kanalisation	davon	
				Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
Stadt Erfurt	823,7	390,7	433,0	167,2	265,8
Stadt Gera	460,7	288,0	172,7	77,9	94,8
Stadt Jena	430,1	211,8	218,3	131,3	87,0
Stadt Suhl	166,7	79,8	86,9	65,5	21,4
Stadt Weimar	325,5	270,9	54,6	27,3	27,3
Stadt Eisenach	291,7	195,0	96,7	45,1	51,6
Eichsfeld	772,8	638,0	134,8	89,2	45,6
Nordhausen	677,1	209,7	467,4	278,5	188,9
Wartburgkreis	784,6	598,8	185,8	98,3	87,5
Unstrut-Hainich-Kreis	667,7	507,9	159,8	104,8	55,0
Kyffhäuserkreis	497,7	388,7	109,0	57,0	52,0
Schmalkalden-Meiningen	1 056,0	901,2	154,8	96,6	58,2
Gotha	870,5	716,9	153,6	100,8	52,8
Sömmerda	524,6	248,4	276,2	158,3	117,9
Hildburghausen	1 949,6	1 817,0	132,6	85,5	47,1
Ilm-Kreis	625,8	442,2	183,6	94,0	89,6
Weimarer Land	624,9	369,1	255,8	187,4	68,4
Sonneberg	323,8	238,2	85,6	54,5	31,1
Saalfeld-Rudolstadt	730,0	489,1	240,9	139,5	101,4
Saale-Holzland-Kreis	534,3	386,0	148,3	82,9	65,4
Saale-Orla-Kreis	538,1	430,1	108,0	69,8	38,2
Greiz	737,1	477,0	260,1	154,9	105,2
Altenburger Land	541,0	451,5	89,5	54,5	35,0
Thüringen	14 954,0	10 746,0	4 208,0	2 420,8	1 787,2
Kreisfreie Städte	2 498,4	1 436,2	1 062,2	514,3	547,9
Landkreise	12 455,6	9 309,8	3 145,8	1 906,5	1 239,3
Planungsregionen					
Nordthüringen	2 615,3	1 744,3	871,0	529,5	341,5
Mittelthüringen	3 795,0	2 438,2	1 356,8	735,0	621,8
Ostthüringen	3 971,3	2 733,5	1 237,8	710,8	527,0
Südwestthüringen	4 572,4	3 830,0	742,4	445,5	296,9

*) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort des Kanalnetzes (nicht nach dem Sitz des Betreibers).

11. Kanalnetz nach Baujahr und Wassereinzugsgebieten in km

Jahr Baujahr der Kanäle ¹⁾ Wassereinzugsgebiet ²⁾	Kanalnetz insgesamt	Davon			
		Misch- kanalisation	Trenn- kanalisation	davon	
				Schmutzwasser- kanäle	Regenwasser- kanäle
1991	7 662,4	6 552,1	1 110,3	667,6	442,7
1995	9 521,1	7 277,3	2 243,8	1 211,0	1 032,8
1998	10 737,0	7 730,0	3 007,0	1 692,0	1 315,0
2001	12 398,3	8 753,9	3 644,4	2 092,7	1 551,7
2004	14 954,0	10 746,0	4 208,0	2 420,8	1 787,2
Baujahr der Kanäle					
bis 1960	2 239,0	1 870,5	368,5	211,0	157,5
1961 - 1970	619,2	473,7	145,5	59,2	86,3
1971 - 1980	628,0	426,3	201,7	97,3	104,4
1981 - 1990	913,6	602,9	310,7	179,6	131,1
1991 - 2000	4 002,0	2 157,6	1 844,4	1 115,9	728,5
2001 - 2004	3 223,8	2 542,9	680,9	402,6	278,3
Baujahr unbekannt	3 328,4	2 672,1	656,3	355,2	301,1
Wassereinzugsgebiete					
241 Main von den Quellen bis zur Regnitz	330,2	249,1	81,1	55,1	26,0
244 Fränkische Saale	89,4	54,3	35,1	27,4	7,7
411 Werra von den Quellen bis zur Hasel	695,4	615,0	80,4	46,6	33,8
412 Hasel	1 002,0	851,2	150,8	111,9	38,9
413 Werra von der Hasel bis zur Ulster	891,4	742,5	148,9	74,0	74,9
414 Ulster	69,0	64,4	4,6	2,9	1,7
415 Werra von der Ulster bis zur Hörsel	1 200,6	1 073,0	127,6	62,5	65,1
416 Hörsel	734,1	578,5	155,6	102,3	53,3
417 Werra von der Hörsel bis zur Wehre	225,7	186,1	39,6	21,2	18,4
419 Werra von der Wehre bis zur Fulda	16,7	16,7	-	-	-
488 Leine	399,8	354,7	45,1	29,3	15,8
561 Saale von den Quellen bis zur Loquitz	273,8	245,3	28,5	16,1	12,4
562 Loquitz	111,3	67,7	43,6	30,4	13,2
563 Saale von der Loquitz bis zur Unstrut	2 784,1	1 774,4	1 009,7	615,6	394,1
564 Unstrut	4 131,5	2 453,0	1 678,5	908,5	770,0
565 Saale von der Unstrut bis zur Weißen Elster	63,1	53,4	9,7	4,9	4,8
566 Weiße Elster	1 935,9	1 366,7	569,2	312,1	257,1

1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation. - 2) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort des Kanalnetzes (nicht nach dem Sitz des Betreibers).

12. Einleitstellen mit Direkteinleitung von unbehandeltem Schmutzwasser nach Kreisen und Planungsregionen ^{*)}

Kreisfreie Stadt Landkreis Land <hr/> Planungsregion	Einleitstellen mit Direkteinleitung insgesamt	Einwohner mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation ohne Abwasserbehandlung	Eingeleitetes Schmutzwasser ¹⁾ insgesamt
	Anzahl		1 000 m ³
Stadt Erfurt	1	6 106	354
Stadt Gera	1	7 533	226
Stadt Jena	1	2 083	76
Stadt Suhl	1	3 684	89
Stadt Weimar	1	477	14
Stadt Eisenach	1	2 545	103
Eichsfeld	88	48 465	1 615
Nordhausen	25	12 690	351
Wartburgkreis	59	70 725	2 384
Unstrut-Hainich-Kreis	45	29 976	913
Kyffhäuserkreis	48	33 086	1 105
Schmalkalden-Meiningen	72	59 869	1 960
Gotha	58	41 205	1 606
Sömmerda	45	23 626	697
Hildburghausen	42	40 209	1 286
Ilm-Kreis	39	42 712	1 311
Weimarer Land	63	26 637	762
Sonneberg	14	19 968	598
Saalfeld-Rudolstadt	43	32 073	1 042
Saale-Holzland-Kreis	87	29 270	884
Saale-Orla-Kreis	74	37 318	1 078
Greiz	45	27 098	906
Altenburger Land	40	28 468	1 014
Thüringen	893	625 823	20 374
Kreisfreie Städte	6	22 428	862
Landkreise	887	603 395	19 512
	Planungsregionen		
Nordthüringen	206	124 217	3 984
Mittelthüringen	207	140 763	4 744
Ostthüringen	291	163 843	5 226
Südwestthüringen	189	197 000	6 420

^{*)} Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Ort der Einleitstelle. - 1) einschließlich eventuell auftretendem Fremdwasser

13. Einleitstellen mit Direkteinleitung von unbehandeltem Schmutzwasser nach Wassereinzugsgebieten *)

Jahr Wassereinzugsgebiet	Einleitstellen mit Direkteinleitung insgesamt	Einwohner mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation ohne Abwasserbehandlung	Eingeleitetes Schmutzwasser ¹⁾ insgesamt
	Anzahl		1 000 m ³
1998	927	749 413	24 444
2001	921	709 552	22 473
2004	893	625 823	20 374
241 Main von den Quellen bis zur Regnitz	20	25 680	777
244 Fränkische Saale	8	3 053	104
411 Werra von den Quellen bis zur Hasel	29	27 406	881
412 Hasel	18	15 048	460
413 Werra von der Hasel bis zur Ulster	78	78 322	2 648
414 Ulster	9	8 556	277
415 Werra von der Ulster bis zur Hörsel	12	22 444	721
416 Hörsel	39	30 100	1 190
417 Werra von der Hörsel bis zur Wehre	28	22 503	742
419 Werra von der Wehre bis zur Fulda	7	1 961	64
488 Leine	40	17 629	574
561 Saale von den Quellen bis zur Loquitz	36	21 738	649
562 Loquitz	7	10 316	323
563 Saale von der Loquitz bis zur Unstrut	198	97 547	2 953
564 Unstrut	250	167 566	5 485
565 Saale von der Unstrut bis zur Weißen Elster	9	6 634	200
566 Weiße Elster	105	69 320	2 326

*) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Ort der Einleitstelle. - 1) einschließlich eventuell auftretendem Fremdwasser

14. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisen und Planungsregionen ^{*)}

Kreisfreie Stadt Landkreis Land Planungsregion	Abwasser- behandlungsanlagen insgesamt		Davon mit					
			mechanischer Behandlung		biologischer Behandlung			
					zusammen		darunter mit Denitrifikation und Phosphorelimination	
	Anlagen	Jahres- abwasser- menge	Anlagen	Jahres- abwasser- menge	Anlagen	Jahres- abwasser- menge	Anlagen	Jahres- abwasser- menge
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	
Stadt Erfurt	16	17 379	-	-	16	17 379	2	17 189
Stadt Gera	8	7 745	-	-	8	7 745	1	7 636
Stadt Jena	8	7 377	-	-	8	7 377	1	6 766
Stadt Suhl	2	6 948	-	-	2	6 948	1	6 843
Stadt Weimar	3	6 308	-	-	3	6 308	1	6 262
Stadt Eisenach	4	5 842	-	-	4	5 842	1	5 812
Eichsfeld	11	4 965	-	-	11	4 965	3	2 925
Nordhausen	12	4 639	1	44	11	4 595	3	4 367
Wartburgkreis	33	5 811	4	29	29	5 782	4	3 332
Unstrut-Hainich-Kreis	13	7 280	-	-	13	7 280	4	3 161
Kyffhäuserkreis	18	3 237	-	-	18	3 237	3	1 930
Schmalkalden-Meiningen	40	10 512	-	-	40	10 512	3	4 736
Gotha	38	10 976	-	-	38	10 976	11	9 487
Sömmerda	33	3 325	-	-	33	3 325	2	2 082
Hildburghausen	23	3 870	3	20	20	3 850	3	2 877
Ilm-Kreis	26	7 947	-	-	26	7 947	2	6 260
Weimarer Land	38	4 691	2	36	36	4 655	4	2 645
Sonneberg	6	6 918	1	17	5	6 901	1	6 061
Saalfeld-Rudolstadt	48	5 653	24	229	24	5 424	2	4 749
Saale-Holzland-Kreis	48	4 927	1	13	47	4 914	4	3 465
Saale-Orla-Kreis	37	5 375	4	548	33	4 827	4	4 356
Greiz	72	5 865	8	83	64	5 782	6	4 403
Altenburger Land	18	5 852	-	-	18	5 852	3	4 425
Thüringen	555	153 442	48	1 019	507	152 423	69	121 769
Kreisfreie Städte	41	51 599	-	-	41	51 599	7	50 508
Landkreise	514	101 843	48	1 019	466	100 824	62	71 261
Planungsregionen								
Nordthüringen	54	20 121	1	44	53	20 077	13	12 383
Mittelthüringen	154	50 626	2	36	152	50 590	22	43 925
Ostthüringen	239	42 794	37	873	202	41 921	21	35 800
Südwestthüringen	108	39 901	8	66	100	39 835	13	29 661

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

15. Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen nach Ausbaugrößenklassen und Wassereinzugsgebieten

Jahr Ausbaugrößenklasse von ... bis unter ... Einwohner ¹⁾ Wassereinzugsgebiet ²⁾	Abwasser- behandlungsanlagen insgesamt		Davon mit					
			mechanischer Behandlung		biologischer Behandlung			
	Anlagen				zusammen		darunter mit Denitrifikation und Phosphorelimination	
			Anlagen	Jahres- abwasser- menge	Anlagen	Jahres- abwasser- menge	Anlagen	Jahres- abwasser- menge
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	
1991	166	146 464	66	67 502	100	78 962	-	-
1995	279	136 010	67	12 703	212	123 307	-	-
1998	453	149 506	63	3 818	390	145 688	49	71 668
2001	507	168 850	37	1 009	470	167 841	57	131 472
2004	555	153 442	48	1 019	507	152 423	69	121 769
Ausbaugrößenklassen								
unter 200	207	578	25	91	182	487	2	9
200 - 300	77	492	9	83	68	409	-	-
300 - 500	49	545	4	63	45	482	4	43
500 - 1 000	60	1 393	4	92	56	1 301	3	109
1 000 - 2 000	36	1 876	2	95	34	1 781	1	16
2 000 - 3 000	21	2 491	2	154	19	2 337	-	-
3 000 - 5 000	27	5 860	2	441	25	5 419	5	990
5 000 - 10 000	25	12 713	-	-	25	12 713	10	4 819
10 000 - 20 000	22	19 905	-	-	22	19 905	15	15 438
20 000 - 50 000	16	30 312	-	-	16	30 312	15	26 333
50 000 - 100 000	9	34 833	-	-	9	34 833	9	34 833
100 000 und mehr	6	42 444	-	-	6	42 444	5	39 179
Wassereinzugsgebiete								
241 Main von den Quellen bis zur Regnitz	8	6 336	1	17	7	6 319	1	6 061
244 Fränkische Saale	4	567	-	-	4	567	1	519
411 Werra von den Quellen bis zur Hasel	20	3 194	3	20	17	3 174	2	2 358
412 Hasel	6	11 753	-	-	6	11 753	1	6 843
413 Werra von der Hasel bis zur Ulster	51	9 587	4	29	47	9 558	5	7 363
414 Ulster	1	427	-	-	1	427	-	-
415 Werra von der Ulster bis zur Hörsel	8	6 323	-	-	8	6 323	1	5 812
416 Hörsel	27	8 265	-	-	27	8 265	8	7 493
417 Werra von der Hörsel bis zur Wehre	3	503	-	-	3	503	1	378
488 Leine	6	1 853	-	-	6	1 853	1	1 710
561 Saale von den Quellen bis zur Loquitz	16	2 067	2	47	14	2 020	2	1 775
562 Loquitz	8	233	3	10	5	223	-	-
563 Saale von der Loquitz bis zur Unstrut	140	32 138	23	729	117	31 409	11	25 698
564 Unstrut	143	47 613	3	80	140	47 533	22	36 587
565 Saale von der Unstrut bis zur Weißen Elster	4	102	-	-	4	102	-	-
566 Weiße Elster	110	22 481	9	87	101	22 394	13	19 172

1) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage. - 2) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Ort der Einleitstelle.

16. Regentlastungsbauwerke und Speichervolumen nach Wassereinzugsgebieten

Jahr Wassereinzugsgebiet	Regentlastungsbauwerke insgesamt		Davon			
			im Verlauf der Kanalisation ¹⁾		auf dem Klärwerksgelände ²⁾	
	Anzahl	m ³	Anzahl	m ³	Anzahl	m ³
1991	478	38 676	418	31 236	60	7 440
1995	708	329 971	521	293 982	187	35 989
1998	1 111	485 869	860	403 233	251	82 636
2001	1 426	745 987	1 119	600 036	307	145 951
2004	1 477	852 981	1 227	708 057	250	144 924
24 Main und Fränkische Saale	26	5 066	26	5 066	-	-
41 Werra bis zum Zusammenfluss mit der Fulda	309	257 742	250	227 131	59	30 611
48 Aller bis zur Leine	29	3 622	24	3 372	5	250
56 Saale	1 113	586 551	927	472 488	186	114 063

1) Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation. - 2) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Ort der Einleitstelle.

17. Abwasserableitung der öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Kreisen und Planungsregionen ^{*)}

Kreisfreie Stadt Landkreis Land <hr/> Planungsregion	Abwasser- behandlungs- anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Davon		
			Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlags- wasser
			1 000 m ³		
Anzahl					
Stadt Erfurt	16	17 379	11 871	3 321	2 187
Stadt Gera	8	7 745	6 632	736	377
Stadt Jena	8	7 377	5 386	611	1 380
Stadt Suhl	2	6 948	1 761	1 650	3 537
Stadt Weimar	3	6 308	3 191	1 720	1 397
Stadt Eisenach	4	5 842	2 356	2 260	1 226
Eichsfeld	11	4 965	2 582	1 218	1 165
Nordhausen	12	4 639	3 399	912	328
Wartburgkreis	33	5 811	4 083	1 321	407
Unstrut-Hainich-Kreis	13	7 280	3 911	1 046	2 323
Kyffhäuserkreis	18	3 237	2 385	566	286
Schmalkalden-Meiningen	40	10 512	3 218	2 528	4 766
Gotha	38	10 976	7 219	2 709	1 048
Sömmerda	33	3 325	1 739	1 091	495
Hildburghausen	23	3 870	1 160	395	2 315
Ilm-Kreis	26	7 947	6 451	1 095	401
Weimarer Land	38	4 691	3 178	996	517
Sonneberg	6	6 918	1 891	1 502	3 525
Saalfeld-Rudolstadt	48	5 653	2 705	1 902	1 046
Saale-Holzland-Kreis	48	4 927	2 455	842	1 630
Saale-Orla-Kreis	37	5 375	2 307	1 637	1 431
Greiz	72	5 865	3 852	1 111	902
Altenburger Land	18	5 852	3 227	831	1 794
Thüringen	555	153 442	86 959	32 000	34 483
Kreisfreie Städte	41	51 599	31 197	10 298	10 104
Landkreise	514	101 843	55 762	21 702	24 379
Planungsregionen					
Nordthüringen	54	20 121	12 277	3 742	4 102
Mittelthüringen	154	50 626	33 649	10 932	6 045
Ostthüringen	239	42 794	26 564	7 670	8 560
Südwestthüringen	108	39 901	14 469	9 656	15 776

^{*)} Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Kläranlage.

18. Abwasserableitung der öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen nach Ausbaugrößenklassen und Art der Abwasserbehandlungsanlagen ^{*)}

Jahr Ausbaugrößenklasse von ... bis unter ... Einwohner Art der Abwasserbehandlungsanlage	Abwasser- behandlungs- anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge	Davon		
			Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Niederschlags- wasser
	Anzahl		1 000 m ³		
1991	166	146 464	107 649	15 266	23 549
1995	279	136 010	72 531	37 017	26 462
1998	453	149 506	86 034	34 395	29 077
2001	507	168 850	90 514	39 079	39 257
2004	555	153 442	86 959	32 000	34 483
Ausbaugrößenklassen					
unter 200	207	578	476	57	45
200 - 300	77	492	405	70	17
300 - 500	49	545	420	75	50
500 - 1 000	60	1 393	962	232	199
1 000 - 2 000	36	1 876	1 274	275	327
2 000 - 3 000	21	2 491	1 307	271	913
3 000 - 5 000	27	5 860	3 403	1 147	1 310
5 000 - 10 000	25	12 713	6 141	3 120	3 452
10 000 - 20 000	22	19 905	10 082	4 556	5 267
20 000 - 50 000	16	30 312	15 970	6 246	8 096
50 000 - 100 000	9	34 833	15 735	9 337	9 761
100 000 und mehr	6	42 444	30 784	6 614	5 046
Art der Abwasserbehandlungsanlagen					
Mechanische Behandlung	48	1 019	566	243	210
Biologische Behandlung	507	152 423	86 393	31 757	34 273
darunter					
biologische Behandlung mit					
zusätzlichen Verfahrensstufen	253	148 100	83 335	31 393	33 372
mit Nitrifikation ¹⁾	247	146 880	82 957	31 024	32 899
mit Denitrifikation ¹⁾	155	140 768	80 925	29 887	29 956
mit Phosphorelimination ¹⁾	74	122 987	71 187	26 569	25 231
mit Filtration ¹⁾	4	1 560	1 199	10	351
mit Denitrifikation und Phosphor- elimination ¹⁾	69	121 769	70 811	26 200	24 758

^{*)} Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Kläranlage. - 1) Mehrfachzählungen möglich

19. Klärschlammbehandlung nach Kreisen und Planungsregionen ^{*)}

Jahr Kreisfreie Stadt Landkreis Planungsregion	Biologische Anlagen insgesamt	Mit Klär- schlamm- behandlung zusammen	Darunter Anlagen ¹⁾ mit				Anlagen ohne Klärschlamm- behandlung ²⁾
			Schlammstabilisation		chemischer Behandlung	Entwässerung, Eindickung/ Konditionierung	
			anaerob	aerob			
Anzahl							
1998	390	267	66	136	30	98	123
2001	470	219	52	146	17	95	251
2004	507	204	44	132	14	89	303
Kreise							
Stadt Erfurt	16	2	1	1	1	1	14
Stadt Gera	8	5	1	4	-	1	3
Stadt Jena	8	3	1	2	-	1	5
Stadt Suhl	2	1	-	-	-	1	1
Stadt Weimar	3	1	1	-	1	1	2
Stadt Eisenach	4	1	-	1	-	1	3
Eichsfeld	11	4	1	2	-	3	7
Nordhausen	11	5	1	2	-	3	6
Wartburgkreis	29	12	1	10	-	9	17
Unstrut-Hainich-Kreis	13	8	2	4	-	4	5
Kyffhäuserkreis	18	7	1	4	-	5	11
Schmalkalden-Meiningen	40	7	2	2	1	5	33
Gotha	38	11	2	7	-	6	27
Sömmerda	33	19	5	13	-	4	14
Hildburghausen	20	9	5	1	-	4	11
Ilm-Kreis	26	11	-	9	2	6	15
Weimarer Land	36	24	9	10	1	7	12
Sonneberg	5	2	1	1	1	2	3
Saalfeld-Rudolstadt	24	4	3	3	2	3	20
Saale-Holzland-Kreis	47	13	6	7	1	4	34
Saale-Orla-Kreis	33	8	1	7	1	6	25
Greiz	64	43	-	39	2	8	21
Altenburger Land	18	4	-	3	1	4	14
Kreisfreie Städte	41	13	4	8	2	6	28
Landkreise	466	191	40	124	12	83	275
Planungsregionen							
Nordthüringen	53	24	5	12	-	15	29
Mittelthüringen	152	68	18	40	5	25	84
Ostthüringen	202	80	12	65	7	27	122
Südwestthüringen	100	32	9	15	2	22	68

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage. - 1) Mehrfachnennungen möglich -
2) einschließlich Anlagen ohne Klärschlammfall

20. Klärschlammverbleib nach Kreisen und Planungsregionen in t TM ^{*)}

Kreisfreie Stadt Landkreis Land Planungsregion	Beseitigte Klärschlamm- menge insgesamt	Darunter			
		Ablagerung auf Deponie	in der Land- wirtschaft	bei landschafts- baulichen Maßnahmen	Kom- postierung
Stadt Erfurt	4 296	1 225	2 678	-	142
Stadt Gera	2 594	-	2 278	-	294
Stadt Jena	2 613	-	2 424	-	136
Stadt Suhl	826	-	141	-	684
Stadt Weimar	1 195	-	-	1 195	-
Stadt Eisenach	1 314	-	-	-	1 300
Eichsfeld	1 656	-	1 421	-	229
Nordhausen	1 381	-	368	-	797
Wartburgkreis	1 786	139	-	-	1 519
Unstrut-Hainich-Kreis	3 398	-	430	362	1 586
Kyffhäuserkreis	3 739	-	24	-	3 202
Schmalkalden-Meiningen	1 709	-	27	-	1 421
Gotha	4 473	-	1 484	148	2 189
Sömmerda	1 868	-	1 711	-	55
Hildburghausen	360	25	102	-	200
Ilm-Kreis	2 809	-	309	-	2 376
Weimarer Land	2 110	867	846	-	222
Sonneberg	1 557	-	578	-	973
Saalfeld-Rudolstadt	2 180	-	-	-	2 018
Saale-Holzland-Kreis	3 174	-	5	1 723	957
Saale-Orla-Kreis	3 165	353	35	-	2 737
Greiz	1 454	-	592	-	565
Altenburger Land	1 993	-	1 074	-	230
Thüringen	51 650	2 609	16 527	3 428	23 832
Kreisfreie Städte	12 838	1 225	7 521	1 195	2 556
Landkreise	38 812	1 384	9 006	2 233	21 276
Planungsregionen					
Nordthüringen	10 174	-	2 243	362	5 814
Mittelthüringen	16 751	2 092	7 028	1 343	4 984
Ostthüringen	17 173	353	6 408	1 723	6 937
Südwestthüringen	7 552	164	848	-	6 097

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

21. Klärschlammverbleib nach Art der Abwasserbehandlungsanlagen in t TM *)

Jahr Art der Abwasserbehandlung	Beseitigte Klärschlamm- menge insgesamt ¹⁾	Darunter			
		Ablagerung auf Deponie	in der Land- wirtschaft	bei landschafts- baulichen Maßnahmen	Kom- postierung
1991	56 143	34 977	5 502	-	13 333
1995	43 249	14 661	9 506	-	16 523
1998	71 602	5 641	12 507	5 780	41 244
2001	56 741	3 565	15 424	2 724	25 106
2004	51 650	2 609	16 527	3 428	23 832
Biologische Behandlung	51 650	2 609	16 527	3 428	23 832
darunter					
biologische Behandlung mit					
zusätzlichen Verfahrensstufen	50 894	2 609	16 476	3 428	23 767
mit Nitrifikation ²⁾	50 520	2 609	16 476	3 428	23 397
mit Denitrifikation ²⁾	49 278	2 609	16 476	3 428	22 538
mit Phosphorelimination ²⁾	44 317	2 577	15 693	3 428	20 809
mit Filtration ²⁾	364	-	237	-	124
mit Denitrifikation und Phosphor- elimination ²⁾	43 944	2 577	15 693	3 428	20 439

*) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage.

1) einschließlich des von anderen Anlagen übernommenen Klärschlammes - 2) Mehrfachnennungen möglich

22. Ökonomische Angaben für die öffentliche Abwasserbeseitigung

Bereich	Betreiber/ Anlagen	Tätige Personen ¹⁾	Betreiber/Anlagen mit	Höhe der
			Investitionen im Zeitraum 2002-2004	
			Anzahl	
			1 000 EUR	
Kanalisation ²⁾	141	462	90	397 271
Kläranlagen ³⁾	555	296	112	107 839

1) mit mehr als der Hälfte der regelmäßigen Arbeitszeit in der öffentlichen Kanalisation bzw. Kläranlage

2) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation.

3) Die regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Kläranlage.