



Statistische Berichte

des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung

Q I 1 - 3 j/98

Preis DM 8,-

Bestell-Nr. Q 1100J 199801

Ausgegeben im

Juni 2001

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1998

Zeichenerklärung

- 0 = mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen
- = nichts vorhanden
- / = keine Angaben, da Zahlen nicht sicher genug
- = Zahlenwert unbekannt oder geheimzuhalten
- x = Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll
- () = Nachweis unter dem Vorbehalt, daß der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
- p = vorläufiges Ergebnis
- r = berichtiges Ergebnis
- s = geschätztes Ergebnis
- MD = Monatsdurchschnitt
- VjD = Vierteljahresdurchschnitt

100-Prozent-Summe

Bei Aufgliederung einer Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100% abweichen. Eine Abstimmung auf 100% erfolgt im allgemeinen nicht.

Impressum

Verleger und Herausgeber: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
Neuhauser Straße 8, 80331 München
Briefanschrift: 80288 München
Telefon: (089) 2119 255; Telefax: (089) 2119 607
E-Mail: vertrieb@statistik.bayern.de
Internet: <http://www.statistik.bayern.de>

© Copyright

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, bedürfen der Genehmigung des Herausgebers. In Druckwerken sind für nicht gewerbliche Zwecke Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe, gestattet.

Inhaltsübersicht

	Seite
Einführung, Begriffe und Definitionen	3
Teil I	
Schaubilder	
Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern seit 1979	5
Einwohner ohne Anschluß an die öffentliche Kanalisation in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 1998	10
Einwohner ohne Anschluß an die öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 1998	11
Übersichtstabellen	
1.1 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern seit 1979	6
1.2 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1998 nach Regierungsbezirken	7
1.3 Einwohner mit Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreise	8
1.4 Einwohner ohne Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	12
Teil II	
Schaubild	
Öffentliche Wasserversorgung in Bayern	23
Öffentliche Wasserversorgung in Bayern 1998	
2.1 Regionale Zuordnung nach dem Standort der Wassergewinnungsanlage	
2.1.1 Wassergewinnung in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	14
2.1.2 Wasserabgabe an Letztverbraucher in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	18
2.1.3 Wassergewinnung und -bezug in Bayern 1998 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen	22
2.1.4 Wasserabgabe in Bayern 1998 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen	22
2.2 Regionale Zuordnung nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens	
2.2.1 Wassergewinnung und -bezug in Bayern 1998 nach Größenklassen und Wassereinzugsgebieten	24
2.2.2 Wasserabgabe in Bayern 1998 nach Größenklassen und Wassereinzugsgebieten	26

Teil III

Schaubild

Öffentliche Abwasserbeseitigung in Bayern seit 1987	28
---	----

Öffentliche Abwasserbeseitigung in Bayern 1998

3.1 Kanalisation und Abwasserbeseitigung allgemein

3.1.1 Art, Länge und Baujahr des Kanalnetzes in Bayern 1998	29
3.1.2 Regentlastungsanlagen im Verlauf der Kanalisation und bei Abwasser- behandlungsanlagen in Bayern 1998	29
3.1.3 Kanalisationsbetreiber und Jahresschmutzwasserverbleib in Bayern 1998 nach Wassereinzugsgebieten	30
3.1.4 Ökonomische Angaben für die öffentliche Abwasserbeseitigung in Bayern 1998 nach Regierungsbezirken	30

3.2 Abwasserbehandlung

3.2.1 Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 1998 nach Art der Behandlung, Ausbaugrößenklassen und Auslastung	31
3.2.2 Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	32
3.2.3 Abwasserbehandlungsanlagen und Behandlung des Abwassers in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	36

3.3 Klärschlamm Entsorgung

3.3.1 Klärschlamm aufkommen und -verbleib in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	40
3.3.2 Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 1998 nach Art der Klärschlammbehandlung	44

Einführung

Die Erhebung zur öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung wird alle drei Jahre durchgeführt. Die Statistik enthält Daten über Gewinnung, Bezug und Abgabe von Wasser, die Zahl der angeschlossenen Einwohner weiterhin Menge, Behandlung und Ableitung des Abwassers sowie Klärschlammanfall, Klärschlammbehandlung und Klärschlammverbleib.

Rechtsgrundlage zur Durchführung dieser Erhebung ist das Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz – UStatG) 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 (Bundesstatistikgesetz – BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 21. Dezember 2000 (BGBl. I S. 1857). Der Umfang der Erhebung ist in § 6 UStatG festgelegt.

Auskunftspflichtig sind Anstalten, Körperschaften, Unternehmen und andere Einrichtungen, die Anlagen der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung betreiben sowie die für die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung zuständigen Gemeinden.

In dem vorliegenden Statistischen Bericht werden die Ergebnisse über die Anschlußgrade der Bevölkerung und ausgewählte Daten zum Mengengerüst der öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung 1998 vorgelegt.

Begriffe und Definitionen

Öffentliche Wasserversorgung

Als **Grundwasser** gilt das unterirdisch anstehende Wasser, das die Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt und nur der Schwere unterliegt, ohne natürlichen Austritt.

Angereichertes Grundwasser entsteht, durch künstliches Versickern von Oberflächenwasser oder zuvor gewonnenem Grundwasser. Uferfiltrat und künstlich angereichertes Grundwasser müssen allerdings noch nachbehandelt werden.

Letztverbraucher sind private Haushalte (einschl. Kleingewerbe), gewerbliche Unternehmen (Produzierendes Gewerbe, Handel, Verkehr, Dienstleistungen) und sonstige Abnehmer (z.B. Krankenhäuser und Schulen, Behörden und kommunale Einrichtungen, Bundeswehr, landwirtschaftliche Betriebe und sonstige Einrichtungen für öffentliche Zwecke), mit denen die öffentlichen Wasserversorgungsunternehmen die abgegebenen Wassermengen unmittelbar ab- oder verrechnen.

Oberflächenwasser ist Wasser natürlicher oder künstlicher oberirdischer Gewässer (z.B. Fluß-, See- und Talsperrenwasser).

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

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

Das **Wasseraufkommen** setzt sich zusammen aus der Eigengewinnung und dem Fremdbezug.

Wassereinzugsgebiet (WEG) ist das oberirdische Einzugsgebiet (Niederschlagsgebiet) eines Flusses oder Flußabschnittes. Das Gebiet wird durch die topographischen Verhältnisse bestimmt, die Grenze durch den Verlauf von Wasserscheiden (z.B. Gebirgskämme, aber auch nichtnatürliche Gegebenheiten wie Straßen und Dämme).

Öffentliche Abwasserbeseitigung

Bei der **Abwasserbehandlung** wird primär zwischen mechanischen und biologischen Verfahren unterschieden.

In **biologischen Abwasserbehandlungsanlagen** erfolgt die Entfernung von gelösten Schmutzstoffen, Kolloiden und Schwebstoffen aus Abwasser durch aeroben und/oder anaeroben Abbau, Aufbau neuer Zellsubstanz und Adsorption an Bakterienflocken oder biologischen Rasen, z.B. in Belebungs-, Tropfkörperanlagen. Es können sich weitergehende Verfahrensschritte zur Abwasserreinigung anschließen, z.B. Phosphorelimination, Nitrifikation, Denitrifikation.

Bei **mechanisch wirkenden Abwasserbehandlungsanlagen** (ohne biologische Behandlung) werden unlöslige Stoffe des Abwassers durch mechanische Verfahren, z.B. in Absetzbecken entfernt.

Die **Ausbaugröße/Bemessungskapazität** legt die maximalen Zuflüsse und Frachten fest, für die eine Kläranlage bemessen ist, um den geforderten Einleitungsbedingungen zu genügen. Als Maßstab hierfür wird der Einwohnerwert, bezogen auf den EGW B 60, herangezogen.

Das **Baujahr** des Kanalnetzes bezieht sich auf das Jahr der Fertigstellung bzw. der letzten wesentlichen Sanierung. Maßnahmen zur Behebung örtlich begrenzter Schäden (Reparaturen) gelten nicht als wesentliche Änderung oder Sanierung.

Als **Einwohnergleichwert (EGW B60)** bezeichnet man eine Messzahl, welche die Verschmutzung in gewerblichem oder industriellem Schmutzwasser mit derjenigen von häuslichem Schmutzwasser vergleicht, d.h. sie gibt an, wieviele Einwohner die gleiche Menge an gewerblichen oder industriellen Abwasser erzeugt hätten. Dabei wird von einem fünftägigen biochemischen Sauerstoffbedarf (BSB₅) des Abwassers von 60g pro Einwohner und Tag ausgegangen. Der **Einwohnerwert (EW)** ergibt sich aus der Summe der angeschlossenen Einwohner und dem Einwohnergleichwert. Das Verhältnis des Einwohnerwertes zur Ausbaugröße (Bemessungskapazität gemäß Genehmigungsbescheid) gibt Auskunft über die momentane durchschnittliche Auslastung einer Abwasserbehandlungsanlage.

Fremdwasser ist über Kanalundichtigkeiten in die Kanalisation eindringendes Grundwasser, unerlaubt über Fehllanschlüsse eingeleitetes Wasser (z.B. Dränwasser, Regenwasser) sowie einem Schmutzwasserkanal zufließendes Oberflächenwasser (z.B. über Schachtabdeckungen). Das Fremdwasser beinhaltet kein Niederschlagswasser.

Die **Jahresabwassermenge** setzt sich zusammen aus Schmutz-, Fremd- und Niederschlagswasser pro Jahr.

Unter **öffentlicher Kanalisation** wird das Leitungssystem verstanden, das ausschließlich dazu bestimmt ist, Abwasser (Schmutz- und /oder Regenwasser) zu sammeln und abzuleiten. Dabei wird in einem **Mischwasserkanal** Schmutz- und Regenwasser gemeinsam abgeleitet, bei Trennkanalisation erfolgt die Ableitung in getrennten Schmutz- und Regenwasserkanälen.

Die durch die Behandlungsverfahren aus dem Abwasser abgetrennten, wasserhaltigen Stoffe (ausgenommen Rechen-, Sieb- und Sandfanggut) werden als **Klärschlamm** bezeichnet. Neben der thermischen Verwertung des Klärschlammes ist eine stoffliche Verwertung möglich, dazu zählen insbesondere die Verwertung in der Landwirtschaft laut Klärschlammverordnung, die Nutzung bei Rekultivierungsmaßnahmen sowie die Kompostierung.

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

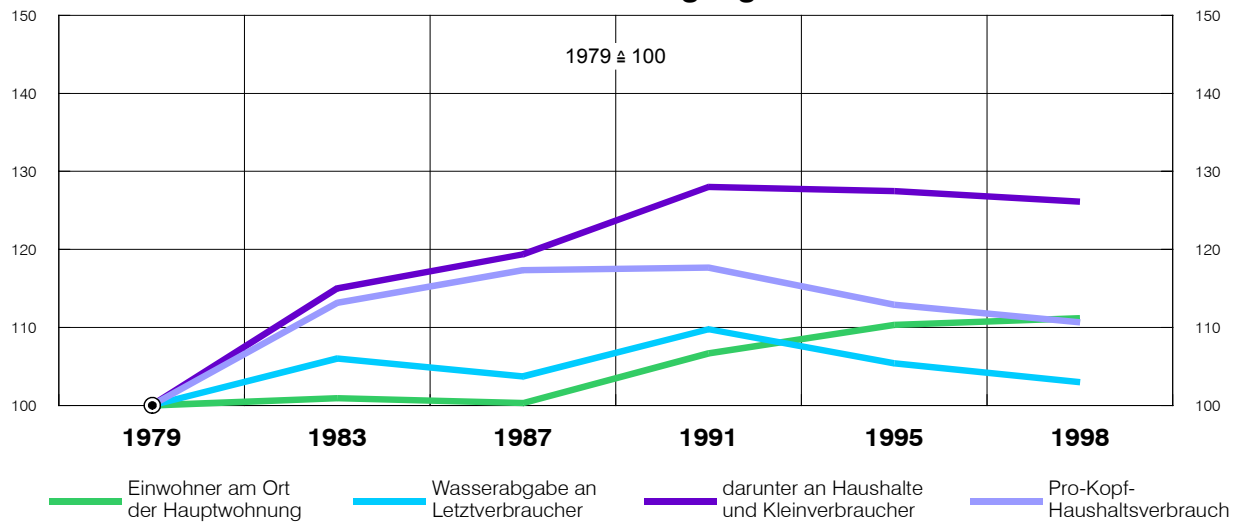
Regenentlastungsbauwerke sind Einrichtungen der Kanalisation oder Abwasserbehandlungsanlagen, die das System bei starkem Regenwasseranfall hydraulisch entlasten.

Schmutzwasser ist durch häuslichen, gewerblichen, landwirtschaftlichen oder sonstigen Gebrauch in seinen Eigenschaften verändertes (verunreinigtes) Wasser. Häusliches Schmutzwasser stammt aus Küchen, Waschküchen, Waschräumen, Baderäumen, Aborträumen und ähnlich genutzten Räumen, gewerbliches Schmutzwasser aus Betrieben des Produzierenden Gewerbes, Handels, Dienstleistungsgewerbes, der Landwirtschaft sowie Sickerwasser aus Deponien.

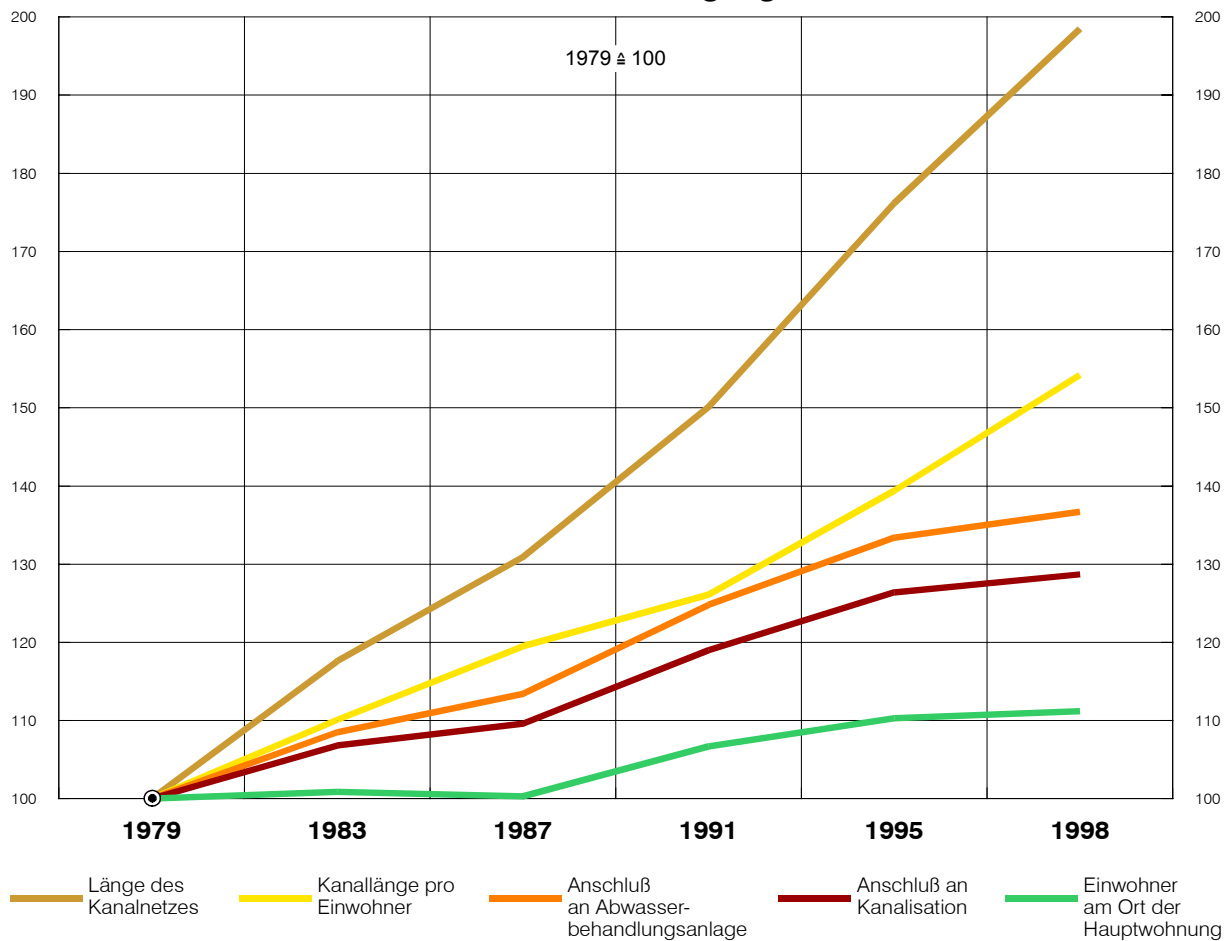
Trockenmasse ist die nach einem Trocknungsverfahren verbliebene entwässerte Klärschlammmasse.

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern seit 1979

Wasserversorgung



Abwasserbeseitigung



1.1 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern seit 1979

Merkmal	Einheit	1979	1983	1987	1991	1995	1998
Öffentliche Wasserversorgung							
Öffentliche Wasserversorgung am 31.12.1998							
Einwohner am Ort der Hauptwohnung	1 000	10 871,0	10 969,5	10 902,6	11 596,0	11 993,5	12 086,5
dar. mit Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung	1 000	10 430,0	10 600,8	10 610,3	11 348,4	11 775,0	11 891,5
	%	96,0	96,6	97,3	97,9	98,2	98,4
Wassergewinnungsanlagen	Anzahl	3 554	4 192	4 319	4 136	4 037	3 640
Wassergewinnung und -bezug							
Eigengewinnung	1 000 m³	870 480	930 764	928 823	972 205	954 564	918 732
dav. aus Grundwasser	1 000 m³	.	661 143	650 328	703 173	684 720	674 580
aus Quellwasser	1 000 m³	.	227 373	227 420	200 019	205 619	181 618
aus Oberflächenwasser1)	1 000 m³	.	42 248	51 075	69 013	64 225	62 534
Fremdbezug	1 000 m³	95 824	117 128	125 097	151 514	150 025	168 227
dar. von anderen bayerischen WVU2)	1 000 m³	.	116 218	124 235	149 910	148 522	167 172
Wasseraufkommen3)	1 000 m³	.	1 047 892	929 685	973 561	956 067	919 787
Wasserabgabe							
Wasserabgabe an Letztverbraucher	1 000 m³	758 677	804 185	786 851	832 734	799 747	781 291
dav. an Haushalte	1 000 m³	467 225	537 287	557 715	598 066	595 484	589 323
an gewerbliche und sonstige Abnehmer	1 000 m³	291 452	266 898	239 136	234 668	204 263	191 968
Wasserabgabe zur Weiterverteilung	1 000 m³	96 507	117 611	125 438	150 978	150 648	167 172
Wasserwerkseigenverbrauch	1 000 m³	12 616	125 435	18 516	15 344	16 787	19 309
Wasserverluste bei der Abgabe	1 000 m³	98 504		123 115	124 663	137 407	115 718
Öffentliche Abwasserbeseitigung							
Öffentliche Abwasserbeseitigung am 31.12.1998							
Einwohner am Ort der Hauptwohnung	1 000	10 871,0	10 969,5	10 902,6	11 596,0	11 993,5	12 086,5
und zwar mit Anschluß an die öffentliche Kanalisation	1 000	8 752,0	9 346,3	9 590,2	10 414,3	11 058,8	11 263,0
	%	80,0	85,2	88,0	89,8	92,2	93,2
mit Anschluß an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	1 000	8 136,0	8 829,3	9 225,6	10 150,2	10 852,7	11 117,9
	%	75,0	80,5	84,6	87,5	90,5	92,0
Länge des Kanalnetzes	km	37 430	44 020	48 999	56 173	65 950	74 296
dav. Mischkanalisation	km	30 705	34 303	37 476	42 044	46 625	49 812
Trennkanalisation	km	6 725	9 717	11 522	14 128	19 325	23 684
dav. Schmutzwasserkanäle	km	.	6 194	7 660	9 314	13 333	16 664
Regenwasserkanäle	km	.	3 523	3 863	4 814	5 992	7 021
Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	2 438	2 825	2 904	2 882	2 837	2 713
dav. mechanische Anlagen	Anzahl	.	1 307	1 109	988	732	412
biologische Anlagen ohne gezielte Nährstoffelimination	Anzahl	.	1 518	1 691	1 412	1 477	1 466
biologische Anlagen mit weitergehender Behandlung	Anzahl	.		104	482	628	835
Abwasserableitung							
Jahresabwassermenge	1 000 m³	1 255 439	1 445 717	1 671 634	1 486 160	1 761 795	1 652 558
dav. aus Abwasserbeh.anlagen abgeleitet	1 000 m³	1 209 026	1 404 709	1 642 646	1 468 998	1 750 892	1 645 760
dav. häusliches Schmutzwasser	1 000 m³	598 123	638 843	558 821	577 126	616 869	878 013
gewerbliches Schmutzwasser4)	1 000 m³	336 606	327 587	298 767	311 156	232 906	
Fremdwasser	1 000 m³	274 297	438 279	363 347	305 623	381 211	305 584
Niederschlagswasser	1 000 m³			421 711	275 093	519 906	462 163
in Untergrund und/oder Oberflächen-gewässer abgeleitet	1 000 m³	46 413	41 008	28 988	17 162	10 903	6 798
Abwasserbehandlung und Klärschlammanfall							
In öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Abwasser	1 000 m³	1 208 817	1 404 709	1 642 646	1 468 998	1 750 892	1 645 770
dav. ausschließlich mechanisch	1 000 m³	156 895	135 240	86 782	37 484	27 916	18 141
biol. ohne gezielte Nährstoffelimination	1 000 m³	1 051 922	1 269 469	1 257 441	398 499	293 476	203 754
biol. mit weitergehender Behandlung	1 000 m³			298 422	1 032 932	1 429 500	1 423 865
Klärschlamm nach der Behandlung	1 000 tTM	.	311,0	301,8	405,2	374,7	372,0

1) Einschl. angereichertes Grundwasser, Uferfiltrat. - 2) Wasserversorgungsunternehmen. - 3) Eigengewinnung und Fremdbezug von außerbayerischen Unternehmen und von sonstigen Einrichtungen wie z.B. Gewerbebetrieben. - 4) Einschl. Abwasser landwirtschaftlicher Betriebe.

1.2 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1998 nach Regierungsbezirken

Merkmal	Einheit	Bayern	davon im Regierungsbezirk						
			Ober- bayern	Nieder- bayern	Ober- pfalz	Ober- franken	Mittel- franken	Unter- franken	Schwa- ben
Öffentliche Wasserversorgung									
Öffentliche Wasserversorgung am 31.12.1998									
Einwohner am Ort der Hauptwohnung	1 000	12 086,5	3 996,0	1 163,0	1 069,1	1 113,8	1 678,5	1 329,4	1 736,7
dar. mit Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung	1 000	11 891,5	3 969,3	1 058,9	1 060,0	1 103,0	1 658,2	1 325,7	1 716,4
	%	98,4	99,3	91,1	99,1	99,0	98,8	99,7	98,8
Wassergewinnungsanlagen	Anzahl	3 640	851	440	463	575	309	446	556
Wassergewinnung und -bezug									
Eigengewinnung	1 000 m³	918 732	340 611	77 434	75 498	74 891	94 534	84 009	171 755
dav. aus Grundwasser	1 000 m³	674 580	264 829	52 506	64 659	46 533	64 918	47 401	133 734
aus Quellwasser	1 000 m³	181 618	75 030	11 932	10 839	15 809	20 505	25 086	22 417
aus Oberflächenwasser1)	1 000 m³	62 534	752	12 996	-	12 549	9 111	11 522	15 604
Fremdbezug	1 000 m³	168 227	26 016	14 587	12 004	16 164	44 493	37 701	17 262
dar. von anderen bayerischen WVU2)	1 000 m³	167 172	25 923	14 572	11 980	16 164	44 477	37 679	16 377
Wasseraufkommen3)	1 000 m³	919 787	340 704	77 449	75 522	74 891	94 550	84 031	172 640
Wasserabgabe									
Wasserabgabe an Letztverbraucher	1 000 m³	781 291	286 743	66 001	67 066	66 295	100 798	77 561	116 827
dav. an Haushalte	1 000 m³	589 323	223 390	47 473	49 016	52 090	72 961	60 030	84 363
an gewerbliche Abnehmer	1 000 m³	191 968	63 353	18 528	18 050	14 205	27 837	17 531	32 464
Wasserabgabe zur Weiterverteilung	1 000 m³	167 172	25 428	15 698	10 624	14 884	54 597	28 381	17 560
Wasserwerkseigenverbrauch	1 000 m³	19 309	8 229	1 862	1 573	1 926	2 036	1 606	2 077
Wasserverluste bei der Abgabe	1 000 m³	115 718	45 200	8 515	8 214	7 859	11 370	8 573	25 987
Öffentliche Abwasserbeseitigung									
Öffentliche Abwasserbeseitigung am 31.12.1998									
Einwohner am Ort der Hauptwohnung	1 000	12 086,5	3 996,0	1 163,0	1 069,1	1 113,8	1 678,5	1 329,4	1 736,7
und zwar mit Anschluß an die öffentliche Kanalisation	1 000	11 263,0	3 682,8	954,9	945,3	1 073,4	1 645,3	1 316,0	1 645,5
	%	93,2	92,2	82,1	88,4	96,4	98,0	99,0	94,7
mit Anschluß an öffentliche Abwasser- behandlungsanlagen	1 000	11 117,9	3 680,5	938,8	913,8	1 033,2	1 620,8	1 309,6	1 621,2
	%	92,0	92,1	80,7	85,5	92,8	96,6	98,5	93,3
Länge des Kanalnetzes	km	74 296	18 587	9 234	7 199	8 697	8 939	9 300	12 342
dav. Mischkanalisation	km	49 812	8 303	5 961	5 765	6 376	7 824	8 370	7 214
Trennkanalisation	km	24 485	10 283	3 273	1 434	2 321	1 116	929	5 128
dav. Schmutzwasserkanäle	km	16 664	8 459	2 164	783	1 190	545	481	3 042
Regenwasserkanäle	km	7 821	1 825	1 109	651	1 130	571	448	2 086
Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	2 713	466	423	292	246	587	352	347
dav. mechanische Anlagen	Anzahl	412	68	35	34	12	138	52	72
biologische Anlagen ohne gezielte Nährstoffelimination	Anzahl	1 466	217	248	149	120	359	215	158
biologische Anlagen mit weitergehender Behandlung	Anzahl	835	181	140	109	113	90	85	117
Abwasserableitung									
Jahresabwassermenge	1 000 m³	1 652 558	446 465	138 558	138 588	205 057	234 766	201 436	287 688
dav. aus Abwasserbeh.anlagen abgeleitet	1 000 m³	1 645 760	446 356	137 888	137 113	202 893	233 581	201 200	286 729
dav. häusliches und gewerbliches Schmutzwasser4)	1 000 m³	878 013	302 709	69 455	65 512	89 583	132 465	94 781	123 508
Fremdwasser	1 000 m³	305 584	53 772	26 409	18 565	53 282	37 547	38 181	77 828
Niederschlagswasser	1 000 m³	462 163	89 875	42 024	53 036	60 028	63 569	68 238	85 393
in Untergrund und/oder Oberflächen- gewässer abgeleitet	1 000 m³	6 798	109	670	1 475	2 164	1 185	236	959
Abwasserbehandlung und Klärschlammanfall									
In öffentlichen Abwasserbehandlungs- anlagen behandeltes Abwasser	1 000 m³	1 645 770	446 356	137 888	137 113	202 893	233 581	201 200	286 729
dav. ausschließlich mechanisch	1 000 m³	18 141	5 251	1 310	1 978	762	4 501	2 087	2 252
biol. ohne gezielte Nährstoffelimination	1 000 m³	203 754	31 944	26 057	24 324	26 176	27 579	38 612	29 062
biol. mit weitergehender Behandlung	1 000 m³	1 423 865	409 161	110 521	110 811	175 955	201 501	160 501	255 415
Klärschlamm nach der Behandlung	1 000 tTM	372,0	88,8	26,7	19,8	52,4	83,8	46,4	54,1

1) Einschl. angereichertes Grundwasser, Uferfiltrat. - 2) Wasserversorgungsunternehmen. - 3) Eigengewinnung und Fremdbezug von außerbayerischen Unternehmen und von sonstigen Einrichtungen wie z.B. Gewerbebetrieben. - 4) Einschl. Abwasser landwirtschaftlicher Betriebe.

1.3 Einwohner mit Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Regional- nalschlüssel	Regionale Gliederung	Einwohner ¹⁾ zum 31.12.1998	Wasserversorgung		Abwasserbeseitigung				
			Einwohner ¹⁾ mit Anschluß an öffentliche Wasser- versorgung	Hausbrunnen	Einwohner ¹⁾ mit Anschluß an Kanalisation		Einwohner ¹⁾ mit Direkteinleitungen über die öffentliche Kanalisation		
					zusammen				
					%	Anzahl			%
	Kreisfreie Städte								
161	Ingolstadt	113 677	99,9	50	112 757	99,2	-	-	
162	München	1 188 897	100,0	46	1 187 597	99,9	-	-	
163	Rosenheim	58 432	100,0	2	57 342	98,1	-	-	
	Landkreise								
171	Altötting	107 425	95,0	900	94 311	87,8	110	0,1	
172	Berchtesgadener Land	98 773	99,5	107	83 178	84,2	651	0,7	
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	113 453	98,7	148	87 339	77,0	65	0,1	
174	Dachau	126 217	99,8	46	120 781	95,7	418	0,3	
175	Ebersberg	114 699	99,8	43	101 999	88,9	-	-	
176	Eichstätt	116 311	100,0	11	112 935	97,1	-	-	
177	Erding	110 874	99,5	106	92 390	83,3	173	0,2	
178	Freising	147 468	99,9	38	135 251	91,7	87	0,1	
179	Fürstenfeldbruck	188 897	99,6	182	186 566	98,8	-	-	
180	Garmisch-Partenkirchen	86 054	99,5	87	76 438	88,8	190	0,2	
181	Landsberg a. Lech	103 064	99,9	25	89 230	86,6	60	0,1	
182	Miesbach	89 861	95,9	447	79 884	88,9	-	-	
183	Mühldorf	107 246	94,3	1 343	81 008	75,5	70	0,1	
184	München	285 546	99,9	79	262 349	91,9	108	0,0	
185	Neuburg-Schrobenhausen	87 898	99,8	35	83 728	95,3	-	-	
186	Pfaffenhofen a. d. Ilm	108 711	99,4	111	97 766	89,9	120	0,1	
187	Rosenheim	230 560	99,2	442	189 884	82,4	181	0,1	
188	Starnberg	121 723	99,8	47	117 327	96,4	-	-	
189	Traunstein	165 790	98,7	272	137 248	82,8	2	0,0	
190	Weilheim-Schongau	124 467	98,5	224	95 518	76,7	127	0,1	
1	Oberbayern	3 996 043	99,3	4 791	3 682 826	92,2	2 362	0,1	
	Kreisfreie Städte								
261	Landshut	58 420	99,9	13	56 769	97,2	-	-	
262	Passau	50 270	98,7	199	48 577	96,6	412	0,8	
263	Straubing	44 044	99,6	61	42 951	97,5	-	-	
	Landkreise								
271	Deggendorf	114 503	91,4	2 235	93 842	82,0	1 139	1,0	
272	Freyung-Grafenau	82 239	88,4	2 549	62 811	76,4	868	1,1	
273	Kelheim	107 804	99,9	30	95 750	88,8	92	0,1	
274	Landshut	138 524	98,0	763	112 677	81,3	2 596	1,9	
275	Passau	184 577	84,0	7 622	144 098	78,1	2 529	1,4	
276	Regen	82 516	82,8	3 402	65 219	79,0	1 600	1,9	
277	Rottal-Inn	116 957	76,8	6 110	81 855	70,0	1 136	1,0	
278	Straubing-Bogen	93 640	91,4	2 183	73 694	78,7	2 014	2,2	
279	Dingolfing-Landau	89 478	97,7	346	76 634	85,6	3 739	4,2	
2	Niederbayern	1 162 972	91,1	25 513	954 877	82,1	16 125	1,4	
	Kreisfreie Städte								
361	Amberg	43 100	100,0	4	42 302	98,1	132	0,3	
362	Regensburg	124 852	100,0	3	124 052	99,4	-	-	
363	Weiden i.d.OPf.	43 132	99,9	3	43 004	99,7	764	1,8	
	Landkreise								
371	Amberg-Sulzbach	107 755	100,0	10	96 079	89,2	4 529	4,2	
372	Cham	130 684	95,8	1 216	96 612	73,9	3 507	2,7	
373	Neumarkt i.d.OPf.	124 020	99,9	37	105 311	84,9	2 486	2,0	
374	Neustadt a.d.Waldnaab	100 682	99,3	135	92 136	91,5	5 333	5,3	
375	Regensburg	172 126	99,7	96	144 196	83,8	4 927	2,9	
376	Schwandorf	142 191	99,2	240	128 042	90,0	6 552	4,6	
377	Tirschenreuth	80 579	98,6	242	73 526	91,2	3 231	4,0	
3	Oberpfalz	1 069 121	99,1	1 986	945 260	88,4	31 461	2,9	
	Kreisfreie Städte								
461	Bamberg	69 023	100,0	5	68 823	99,7	-	-	
462	Bayreuth	73 708	99,9	21	73 318	99,5	-	-	
463	Coburg	43 376	99,9	16	43 207	99,6	-	-	
464	Hof	51 442	99,9	17	51 215	99,6	19	0,0	

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung

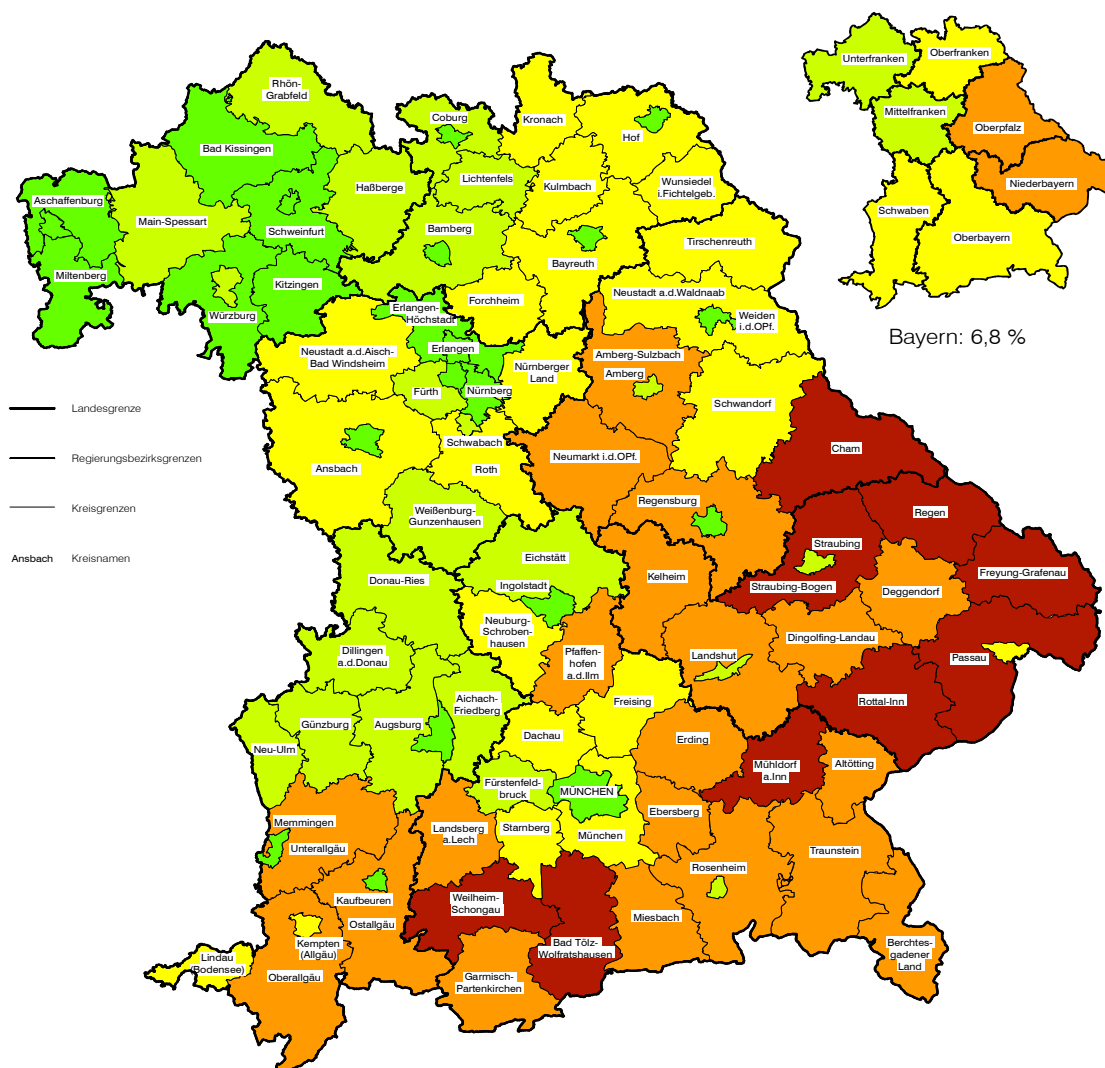
Noch: 1.3 Einwohner mit Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1991
nach kreisfreien Städten und Landkreisen






Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Einwohner ¹⁾ zum 31.12.1998	Wasserversorgung		Abwasserbeseitigung			
			Einwohner ¹⁾ mit Anschluß an öffentliche Wasser- versorgung	Hausbrunnen	Einwohner ¹⁾ mit Anschluß an Kanalisation		Einwohner ¹⁾ mit Direkteinleitungen über die öffentliche Kanalisation	
					zusammen			
					%	Anzahl	%	Anzahl
	Landkreise							
471	Bamberg	140 543	96,3	1 923	138 082	98,2	11 635	8,3
472	Bayreuth	108 724	97,8	373	99 406	91,4	5 089	4,7
473	Coburg	92 243	99,9	25	91 313	99,0	3 685	4,0
474	Forchheim	111 473	99,7	45	105 025	94,2	2 569	2,3
475	Hof	109 958	99,1	280	103 981	94,6	4 677	4,3
476	Kronach	76 227	99,7	68	72 808	95,5	1 217	1,6
477	Kulmbach	78 742	99,3	129	73 569	93,4	2 776	3,5
478	Lichtenfels	70 792	99,7	40	68 931	97,4	5 879	8,3
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	87 539	99,3	143	83 681	95,6	2 579	2,9
4	Oberfranken	1 113 790	99,0	3 085	1 073 359	96,4	40 125	3,6
	Kreisfreie Städte							
561	Ansbach	39 877	99,0	39	39 499	99,1	746	1,9
562	Erlangen	100 775	99,9	21	100 676	99,9	-	-
563	Fürth	109 123	100,0	7	108 884	99,8	-	-
564	Nürnberg	487 145	100,0	39	486 161	99,8	-	-
565	Schwabach	37 700	100,0	-	36 850	97,7	-	-
	Landkreise							
571	Ansbach	181 224	93,1	3 231	168 750	93,1	10 453	5,8
572	Erlangen-Höchststadt	127 324	99,2	292	126 209	99,1	1 955	1,5
573	Fürth	113 683	99,9	10	112 284	98,8	698	0,6
574	Nürnberger Land	166 812	100,0	29	161 664	96,9	1 573	0,9
575	Neustadt a.d. A.-Bad Windsheim ...	97 602	94,0	1 527	93 141	95,4	5 124	5,2
576	Roth	122 455	99,9	38	118 181	96,5	3 106	2,5
577	Weißenburg-Gunzenhausen	94 815	99,8	51	92 970	98,1	808	0,9
5	Mittelfranken	1 678 535	98,8	5 284	1 645 269	98,0	24 463	1,5
	Kreisfreie Städte							
661	Aschaffenburg	66 997	99,9	14	66 823	99,7	-	-
662	Schweinfurt	55 091	100,0	4	55 081	100,0	20	0,0
663	Würzburg	125 588	99,9	45	123 880	98,6	-	-
	Landkreise							
671	Aschaffenburg	172 949	99,8	39	171 844	99,4	-	-
672	Bad Kissingen	109 566	99,9	32	108 679	99,2	157	0,1
673	Rhön- Grabfeld	86 989	98,3	189	85 149	97,9	913	1,0
674	Haßberge	88 059	99,7	59	85 771	97,4	2 407	2,7
675	Kitzingen	88 482	99,7	66	87 645	99,1	-	-
676	Miltenberg	130 164	99,9	47	129 449	99,5	558	0,4
677	Main-Spessart	131 924	99,9	66	129 999	98,5	1 098	0,8
678	Schweinfurt	115 654	99,7	110	114 825	99,3	-	-
679	Würzburg	157 936	99,7	69	156 851	99,3	1 235	0,8
6	Unterfranken	1 329 399	99,7	740	1 315 996	99,0	6 388	0,5
	Kreisfreie Städte							
761	Augsburg	254 610	100,0	450	253 310	99,5	-	-
762	Kaufbeuren	41 800	99,8	10	41 384	99,0	6	0,0
763	Kempten (Allgäu)	61 362	99,6	10	59 342	96,7	-	-
764	Memmingen	40 774	99,8	20	40 674	99,8	-	-
	Landkreise							
771	Aichach-Friedberg	120 580	99,8	32	117 729	97,6	1 443	1,2
772	Augsburg	232 997	99,8	129	227 873	97,8	1 282	0,6
773	Dillingen a.d. Donau	92 861	99,7	65	91 107	98,1	2 981	3,2
774	Günzburg	120 843	99,8	68	117 792	97,5	2 742	2,3
775	Neu-Ulm	158 124	99,8	101	154 692	97,8	1 452	0,9
776	Lindau	76 642	96,5	611	69 853	91,1	1 751	2,3
777	Ostallgäu	129 427	98,3	337	111 680	86,3	3 606	2,8
778	Unterallgäu	131 887	97,8	372	111 872	84,8	8 288	6,3
779	Donau-Ries	128 828	99,8	108	125 330	97,3	722	0,6
780	Oberallgäu	145 953	93,0	1 664	122 824	84,2	-	-
7	Schwaben	1 736 688	98,8	3 977	1 645 462	94,7	24 273	1,4
	Bayern	12 086 548	98,4	45 376	11 263 049	93,2	145 197	1,2

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

Einwohner ohne Anschluss an die öffentliche Kanalisation in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 1998

in Prozent



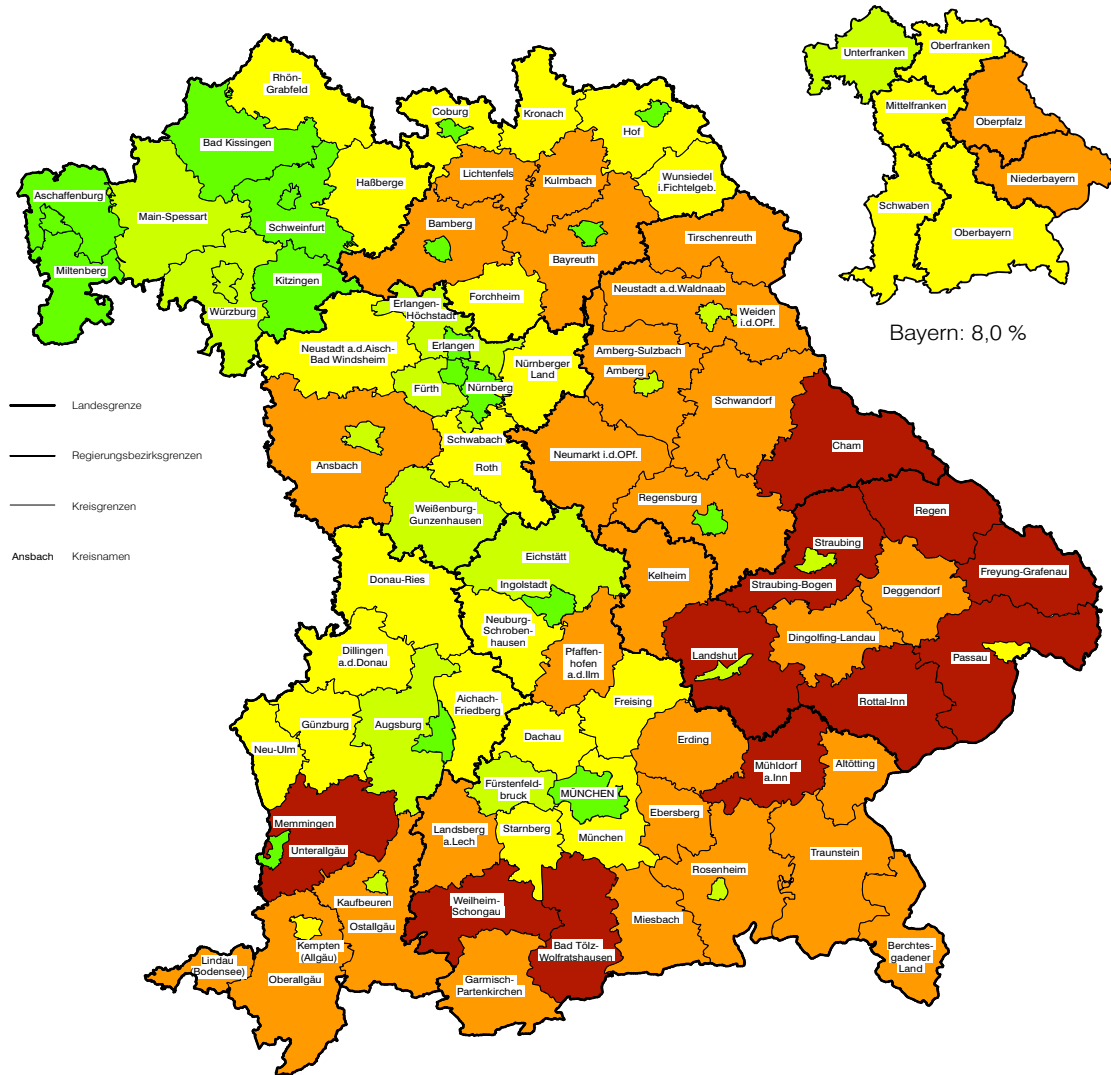
Häufigkeit			Häufigkeit		
	bis unter 1,0 %	24		10,0 % bis unter 20,0 %	20
	1,0 % bis unter 3,0 %	22		20,0 % oder mehr	9
	3,0 % bis unter 10,0 %	21			

Minimum: Krfr. St Schweinfurt 0,0 %

Maximum: Lkr. Rottal-Inn 30,0 %

Einwohner ohne Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 1998

in Prozent



Häufigkeit			Häufigkeit		
	bis unter 1,0 %	19		10,0 % bis unter 20,0 %	27
	1,0 % bis unter 3,0 %	17		20,0 % oder mehr	11
	3,0 % bis unter 10,0 %	22			

Minimum: Krfr. St Schweinfurt 0,1 %

Maximum: Lkr. Rottal-Inn 31,0 %

**1.4 Einwohner ohne Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1998
nach kreisfreien Städten und Landkreisen**

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Einwohner ¹⁾ zum 31.12.1998	Wasserversorgung		Abwasserbeseitigung					
			Einwohner ¹⁾ ohne Anschluß an die öffentliche Wasser- versorgung	Haus- brunnen	Einwohner ¹⁾ ohne Anschluß an Kanalisation			Einwohner ¹⁾ mit Direkteinleitungen über die öffentliche Kanalisation		
					zusammen	darunter mit				
						%	Anzahl	%	Anzahl	
	Kreisfreie Städte									
161	Ingolstadt	113 677	0,1	50	920	0,8	920	-	-	-
162	München	1 188 897	0,0	46	1 300	0,1	1 300	-	-	-
163	Rosenheim	58 432	-	2	1 090	1,9	972	118	-	0,0
	Landkreise									
171	Altötting	107 425	5,0	900	13 114	12,2	11 293	1 821	110	0,1
172	Berchtesgadener Land	98 773	0,5	107	15 595	15,8	13 271	2 324	651	0,7
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	113 453	1,3	148	26 114	23,0	20 169	5 945	65	0,1
174	Dachau	126 217	0,2	46	5 436	4,3	5 008	428	418	0,3
175	Ebersberg	114 699	0,2	43	12 700	11,1	10 152	2 548	-	-
176	Eichstätt	116 311	0,0	11	3 376	2,9	2 321	1 051	-	-
177	Erding	110 874	0,5	106	18 484	16,7	16 955	1 464	173	0,2
178	Freising	147 468	0,1	38	12 217	8,3	9 913	2 304	87	0,1
179	Fürstenfeldbruck	188 897	0,4	182	2 331	1,2	1 851	447	-	-
180	Garmisch-Partenkirchen	86 054	0,5	87	9 616	11,2	9 276	340	160	0,2
181	Landsberg a. Lech	103 064	0,1	25	13 834	13,4	11 454	2 380	60	0,1
182	Miesbach	89 861	4,1	447	9 977	11,1	8 967	1 010	-	-
183	Mühldorf	107 246	5,7	1 343	26 238	24,5	21 411	4 827	70	0,1
184	München	285 546	0,1	79	23 197	8,1	22 375	822	108	0,0
185	Neuburg-Schrobenhausen	87 898	0,2	35	4 170	4,7	3 456	714	-	-
186	Pfaffenhofen a. d. Ilm	108 711	0,6	111	10 945	10,1	9 587	1 358	120	0,1
187	Rosenheim	230 560	0,8	442	40 676	17,6	32 925	7 746	181	0,1
188	Starnberg	121 723	0,2	47	4 396	3,6	3 890	506	-	-
189	Traunstein	165 790	1,3	272	28 542	17,2	23 135	5 398	2	0,0
190	Weilheim-Schongau	124 467	1,5	224	28 949	23,3	26 471	2 478	129	0,1
1	Oberbayern	3 996 043	0,7	4 791	313 217	7,8	267 072	46 029	2 332	0,1
	Kreisfreie Städte									
261	Landshut	58 420	0,1	13	1 651	2,8	1 547	104	-	-
262	Passau	50 270	1,3	199	1 693	3,4	1 382	311	412	0,8
263	Straubing	44 044	0,4	61	1 093	2,5	937	156	-	-
	Landkreise									
271	Deggendorf	114 503	8,6	2 235	20 661	18,0	18 195	2 460	2 179	1,9
272	Freyung-Grafenau	82 239	11,6	2 549	19 428	23,6	15 363	4 065	868	1,1
273	Kelheim	107 804	0,1	30	12 054	11,2	7 825	4 218	92	0,1
274	Landshut	138 524	2,0	763	25 847	18,7	19 656	6 191	2 596	1,9
275	Passau	184 577	16,0	7 622	40 479	21,9	31 103	9 376	2 529	1,4
276	Regen	82 516	17,2	3 402	17 297	21,0	14 783	2 514	1 600	1,9
277	Rottal-Inn	116 957	23,2	6 110	35 102	30,0	27 921	7 161	1 136	1,0
278	Straubing-Bogen	93 640	8,6	2 183	19 946	21,3	18 563	1 383	1 984	2,1
279	Dingolfing-Landau	89 478	2,3	346	12 844	14,4	10 846	1 998	3 739	4,2
2	Niederbayern	1 162 972	8,9	25 513	208 095	17,9	168 121	39 937	17 135	1,5
	Kreisfreie Städte									
361	Amberg	43 100	0,0	4	798	1,9	263	535	132	0,3
362	Regensburg	124 852	0,0	3	800	0,6	-	-	-	-
363	Weiden i.d.OPf.	43 132	0,1	3	128	0,3	120	8	764	1,8
	Landkreise									
371	Amberg-Sulzbach	107 755	0,0	10	11 676	10,8	5 456	6 220	4 529	4,2
372	Cham	130 684	4,2	1 216	34 072	26,1	27 948	6 044	3 507	2,7
373	Neumarkt i.d.OPf.	124 020	0,1	37	18 709	15,1	18 301	408	2 486	2,0
374	Neustadt a.d.Waldnaab	100 682	0,7	135	8 546	8,5	7 451	996	5 333	5,3
375	Regensburg	172 126	0,3	96	27 930	16,2	22 071	5 859	4 927	2,9
376	Schwandorf	142 191	0,8	240	14 149	10,0	10 909	3 240	6 552	4,6
377	Tirschenreuth	80 579	1,4	242	7 053	8,8	6 647	406	3 231	4,0
3	Oberpfalz	1 069 121	0,9	1 986	123 861	11,6	99 166	23 716	31 461	2,9
	Kreisfreie Städte									
461	Bamberg	69 023	0,0	5	200	0,3	-	200	-	-
462	Bayreuth	73 708	0,1	21	390	0,5	299	91	-	-
463	Coburg	43 376	0,1	16	169	0,4	21	148	-	-
464	Hof	51 442	0,1	17	227	0,4	131	96	19	0,0

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

Noch: 1.4 Einwohner ohne Anschluß an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern 1998
nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Regional- schlüs- sel	Regionale Gliederung	Einwohner ¹⁾ zum 31.12.1998	Wasserversorgung		Abwasserbeseitigung					
			Einwohner ¹⁾ ohne Anschluß an die öffentliche Wasser- versorgung	Haus- brunnen	Einwohner ¹⁾ ohne Anschluß an Kanalisation			Einwohner ¹⁾ mit Direkteinleitungen über die öffentliche Kanalisation		
					zusammen	darunter mit				
						Kleinklä- ranlagen	abfluß- losen Gruben			
			%	Anzahl	%	Anzahl				
	Landkreise									
471	Bamberg	140 543	3,7	1 923	2 461	1,8	1 728	724	11 730	8,3
472	Bayreuth	108 724	2,2	373	9 318	8,6	6 632	2 686	5 319	4,9
473	Coburg	92 243	0,1	25	930	1,0	177	753	3 685	4,0
474	Forchheim	111 473	0,3	45	6 448	5,8	3 401	3 012	2 569	2,3
475	Hof	109 958	0,9	280	5 977	5,4	4 353	1 624	4 527	4,1
476	Kronach	76 227	0,3	68	3 419	4,5	2 663	756	1 217	1,6
477	Kulmbach	78 742	0,7	129	5 173	6,6	3 551	1 622	2 776	3,5
478	Lichtenfels	70 792	0,3	40	1 861	2,6	1 679	182	5 879	8,3
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	87 539	0,7	143	3 858	4,4	3 282	576	2 579	2,9
4	Oberfranken	1 113 790	1,0	3 085	40 431	3,6	27 917	12 470	40 300	3,6
	Kreisfreie Städte									
561	Ansbach	39 877	1,0	39	378	0,9	292	86	746	1,9
562	Erlangen	100 775	0,1	21	99	0,1	90	9	-	-
563	Fürth	109 123	0,0	7	239	0,2	93	146	-	-
564	Nürnberg	487 145	-	39	984	0,2	-	984	-	-
565	Schwabach	37 700	-	-	850	2,3	390	460	-	-
	Landkreise									
571	Ansbach	181 224	6,9	3 231	12 474	6,9	11 198	1 263	13 184	7,3
572	Erlangen-Höchststadt	127 324	0,8	292	1 115	0,9	831	284	1 955	1,5
573	Fürth	113 683	0,1	10	1 399	1,2	822	577	698	0,6
574	Nürnberger Land	166 812	0,0	29	5 148	3,1	2 351	2 797	1 573	0,9
575	Neustadt a.d. A.-Bad Windsheim .	97 602	6,0	1 527	4 461	4,6	3 125	1 336	5 124	5,2
576	Roth	122 455	0,1	38	4 274	3,5	2 820	1 453	3 106	2,5
577	Weißenburg-Gunzenhausen	94 815	0,2	51	1 845	1,9	1 223	622	808	0,9
5	Mittelfranken	1 678 535	1,2	5 284	33 266	2,0	23 235	10 017	27 194	1,6
	Kreisfreie Städte									
661	Aschaffenburg	66 997	0,1	14	174	0,3	54	120	-	-
662	Schweinfurt	55 091	0,0	4	10	0,0	5	5	20	0,0
663	Würzburg	125 588	0,1	45	1 708	1,4	20	1 688	-	-
	Landkreise									
671	Aschaffenburg	172 949	0,2	39	1 105	0,6	415	671	-	-
672	Bad Kissingen	109 566	0,1	32	887	0,8	337	550	157	0,1
673	Rhön- Grabfeld	86 989	1,7	189	1 840	2,1	1 199	641	913	1,0
674	Haßberge	88 059	0,3	59	2 288	2,6	1 553	735	2 407	2,7
675	Kitzingen	88 482	0,3	66	837	0,9	197	640	-	-
676	Miltenberg	130 164	0,1	47	715	0,5	322	390	558	0,4
677	Main-Spessart	131 924	0,1	66	1 925	1,5	1 101	824	1 098	0,8
678	Schweinfurt	115 654	0,3	110	829	0,7	377	436	-	-
679	Würzburg	157 936	0,3	69	1 085	0,7	410	643	1 262	0,8
6	Unterfranken	1 329 399	0,3	740	13 403	1,0	5 990	7 343	6 425	0,5
	Kreisfreie Städte									
761	Augsburg	254 610	0,0	450	1 300	0,5	1 290	10	-	-
762	Kaufbeuren	41 800	0,2	10	416	1,0	405	11	6	0,0
763	Kempten (Allgäu)	61 362	0,4	10	2 020	3,3	1 452	568	-	-
764	Memmingen	40 774	0,2	20	100	0,2	90	10	-	-
	Landkreise									
771	Aichach-Friedberg	120 580	0,2	32	2 851	2,4	2 149	702	1 443	1,2
772	Augsburg	232 997	0,2	129	5 124	2,2	4 102	1 022	1 282	0,6
773	Dillingen a.d. Donau	92 861	0,3	65	1 754	1,9	1 204	550	2 981	3,2
774	Günzburg	120 843	0,2	68	3 051	2,5	1 544	1 507	2 742	2,3
775	Neu-Ulm	158 124	0,2	101	3 432	2,2	3 154	278	1 452	0,9
776	Lindau	76 642	3,5	611	6 789	8,9	4 293	2 496	1 768	2,3
777	Ostallgäu	129 427	1,7	337	17 747	13,7	13 136	4 611	3 648	2,8
778	Unterallgäu	131 887	2,2	372	20 015	15,2	17 404	2 611	8 288	6,3
779	Donau-Ries	128 828	0,2	108	3 498	2,7	2 430	1 068	722	0,6
780	Oberallgäu	145 953	7,0	1 664	23 129	15,8	17 862	3 715	-	-
7	Schwaben	1 736 688	1,2	3 977	91 226	5,3	70 515	19 159	24 332	1,4
	Bayern	12 086 548	1,6	45 376	823 499	6,8	662 016	158 671	149 179	1,2

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

2.1.1 Wassergewinnung in Bayern 1998

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Wasser- versorgungs- unternehmen	Wasser- gewinnungs- anlagen	Wassergewinnung		
				insgesamt	davon	
					Grundwasser	
					Gewinnungs- anlagen	Menge
		Anzahl ¹⁾		1 000 m³	Anzahl	1 000 m³
	Kreisfreie Städte					
161	Ingolstadt	1	4	9 451	4	9 451
162	München	1	1	15	1	15
163	Rosenheim	1	-	-	-	-
	Landkreise					
171	Altötting	23	30	7 219	27	6 212
172	Berchtesgadener Land	18	34	8 858	16	5 711
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	36	47	10 310	29	9 344
174	Dachau	15	21	8 653	21	8 653
175	Ebersberg	29	33	10 211	25	9 959
176	Eichstätt	27	38	7 356	38	7 356
177	Erding	21	23	9 264	20	8 568
178	Freising	16	24	13 094	23	12 767
179	Fürstenfeldbruck	20	24	12 669	24	12 669
180	Garmisch-Partenkirchen	27	37	27 650	27	27 255
181	Landsberg a. Lech	29	47	8 728	31	5 435
182	Miesbach	53	66	109 322	22	55 906
183	Mühldorf	55	58	7 819	46	7 607
184	München	26	38	15 014	33	14 042
185	Neuburg-Schrobenhausen	13	15	7 115	15	7 115
186	Pfaffenhofen a. d. Ilm	22	34	5 474	34	5 474
187	Rosenheim	85	115	25 460	64	20 541
188	Starnberg	14	30	11 364	27	9 608
189	Traunstein	68	89	15 880	48	12 745
190	Weilheim-Schongau	42	43	9 685	31	8 396
1	Oberbayern	642	851	340 611	606	264 829
	Kreisfreie Städte					
261	Landshut	1	2	4 621	2	4 621
262	Passau	4	4	4 618	-	-
263	Straubing	5	4	4 426	4	4 426
	Landkreise					
271	Deggendorf	35	27	5 509	5	4 313
272	Freyung-Grafenau	47	87	4 185	1	97
273	Kelheim	16	25	7 552	23	7 328
274	Landshut	27	35	11 816	33	11 799
275	Passau	57	79	8 312	43	7 078
276	Regen	31	77	12 119	1	198
277	Rottal-Inn	25	33	4 881	28	4 219
278	Straubing-Bogen	34	48	5 471	11	4 624
279	Dingolfing-Landau	21	19	3 924	12	3 803
2	Niederbayern	303	440	77 434	163	52 506
	Kreisfreie Städte					
361	Amberg	1	-	-	-	-
362	Regensburg	2	3	12 284	2	12 218
363	Weiden i.d.OPf.	4	2	3 653	1	3 623
	Landkreise					
371	Amberg-Weizbach	34	52	11 637	47	10 563
372	Cham	46	90	8 414	12	5 166
373	Neumarkt i.d.OPf.	28	49	7 567	28	6 886
374	Neustadt a.d.Waldnaab	49	84	6 893	38	5 484
375	Regensburg	33	38	9 810	33	9 681
376	Schwandorf	51	73	10 545	32	9 670
377	Tirschenreuth	43	72	4 695	16	1 368
3	Oberpfalz	291	463	75 498	209	64 659
	Kreisfreie Städte					
461	Bamberg	1	1	3 930	1	3 930
462	Bayreuth	2	6	2 509	6	2 509
463	Coburg	1	-	-	-	-
464	Hof	1	1	12	1	12

¹⁾ Fluß-, See- und Talsperrenwasser.

nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Wassergewinnung						Regional- schlüssel
davon						
Quellwasser		Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser		Oberflächenwasser ¹⁾		
Gewinnungs- anlagen	Menge	Gewinnungs- anlagen	Menge	Gewinnungs- anlagen	Menge	
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	
-	-	-	-	-	-	161
-	-	-	-	-	-	162
-	-	-	-	-	-	163
3	1 007	-	-	-	-	171
18	3 147	-	-	-	-	172
18	966	-	-	-	-	173
-	-	-	-	-	-	174
8	252	-	-	-	-	175
-	-	-	-	-	-	176
3	696	-	-	-	-	177
1	327	-	-	-	-	178
-	-	-	-	-	-	179
10	395	-	-	-	-	180
16	3 293	-	-	-	-	181
44	53 416	-	-	-	-	182
12	212	-	-	-	-	183
5	972	-	-	-	-	184
-	-	-	-	-	-	185
-	-	-	-	-	-	186
51	4 919	-	-	-	-	187
3	1 756	-	-	-	-	188
40	2 383	1	752	-	-	189
12	1 289	-	-	-	-	190
244	75 030	1	752	-	-	1
-	-	-	-	-	-	261
2	60	2	4 558	-	-	262
-	-	-	-	-	-	263
22	1 196	-	-	-	-	271
86	4 088	-	-	-	-	272
1	152	1	72	-	-	273
2	17	-	-	-	-	274
36	1 234	-	-	-	-	275
75	3 555	-	-	1	8 366	276
5	662	-	-	-	-	277
38	847	-	-	-	-	278
8	121	-	-	-	-	279
275	11 932	3	4 630	1	8 366	2
-	-	-	-	-	-	361
1	66	-	-	-	-	362
1	30	-	-	-	-	363
5	1 074	-	-	-	-	371
79	3 248	-	-	-	-	372
21	681	-	-	-	-	373
47	1 409	-	-	-	-	374
5	129	-	-	-	-	375
41	875	-	-	-	-	376
56	3 327	-	-	-	-	377
256	10 839	-	-	-	-	3
-	-	-	-	-	-	461
-	-	-	-	-	-	462
-	-	-	-	-	-	463
-	-	-	-	-	-	464

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Wasser- versorgungs- unternehmen	Wasser- gewinnungs- anlagen	Wassergewinnung		
				insgesamt	davon	
					Grundwasser	
					Gewinnungs- anlagen	Menge
		Anzahl ¹⁾		1 000 m³	Anzahl	1 000 m³
	Landkreise					
471	Bamberg	39	77	5 127	37	3 715
472	Bayreuth	51	101	8 096	32	5 208
473	Coburg	17	30	6 419	28	6 268
474	Forchheim	35	66	6 942	23	4 849
475	Hof	39	110	20 561	74	5 718
476	Kronach	19	48	4 016	35	3 737
477	Kulmbach	32	43	5 867	18	3 090
478	Lichtenfels	19	45	3 933	16	2 133
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	22	47	7 479	22	5 364
4	Oberfranken	278	575	74 891	293	46 533
	Kreisfreie Städte					
561	Ansbach	1	4	3 192	2	2 963
562	Erlangen	2	2	6 502	2	6 502
563	Fürth	2	3	5 117	2	3 163
564	Nürnberg	2	1	7 157	-	-
565	Schwabach	1	4	1 595	4	1 595
	Landkreise					
571	Ansbach	63	72	5 462	40	4 441
572	Erlangen-Höchststadt	23	21	5 785	21	5 785
573	Fürth	17	21	5 874	19	5 706
574	Nürnberger Land	31	69	29 696	33	12 839
575	Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim	47	30	3 213	16	2 431
576	Roth	26	41	15 836	33	15 080
577	Weißenburg-Gunzenhausen	27	41	5 105	32	4 413
5	Mittelfranken	242	309	94 534	204	64 918
	Kreisfreie Städte					
661	Aschaffenburg	1	1	7 263	1	4 704
662	Schweinfurt	1	1	6 140	1	312
663	Würzburg	3	3	3 474	2	927
	Landkreise					
671	Aschaffenburg	31	39	7 393	11	4 201
672	Bad Kissingen	28	61	7 716	30	5 796
673	Rhön- Grabfeld	35	58	5 690	23	3 333
674	Haßberge	31	59	5 853	33	3 501
675	Kitzingen	31	24	9 788	14	9 496
676	Miltenberg	33	59	7 447	32	4 949
677	Main-Spessart	43	85	10 775	41	6 107
678	Schweinfurt	21	20	4 804	13	2 134
679	Würzburg	52	36	7 666	27	1 941
6	Unterfranken	310	446	84 009	228	47 401
	Kreisfreie Städte					
761	Augsburg	1	6	22 771	6	11 569
762	Kaufbeuren	1	5	1 853	2	205
763	Kempten (Allgäu)	2	3	315	1	279
764	Memmingen	1	2	3 358	1	2 309
	Landkreise					
771	Aichach-Friedberg	22	21	8 440	21	8 440
772	Augsburg	36	42	14 715	40	14 648
773	Dillingen a.d. Donau	24	19	13 101	19	13 101
774	Günzburg	37	41	7 721	34	7 247
775	Neu-Ulm	19	21	11 573	20	11 536
776	Lindau	31	33	7 719	6	2 807
777	Ostallgäu	112	123	16 157	36	10 683
778	Unterallgäu	73	83	12 379	45	9 006
779	Donau-Ries	32	29	31 066	20	30 371
780	Oberallgäu	96	128	20 587	30	11 533
7	Schwaben	487	556	171 755	281	133 734
	Bayern	2 553	3 640	918 732	1 984	674 580

¹⁾ Fluß-, See- und Talsperrenwasser.

Wassergewinnung						Regional- schlüssel
davon						
Quellwasser		Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser		Oberflächenwasser ¹⁾		
Gewinnungs- anlagen	Menge	Gewinnungs- anlagen	Menge	Gewinnungs- anlagen	Menge	
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	
41	1 308	1	104	-	-	471
71	2 888	-	-	-	-	472
2	151	-	-	-	-	473
45	2 093	-	-	-	-	474
35	2 398	1	65	2	12 380	475
13	279	-	-	-	-	476
25	2 777	-	-	-	-	477
29	1 800	-	-	-	-	478
27	2 115	-	-	-	-	479
288	15 809	2	169	2	12 380	4
2	229	-	-	-	-	561
-	-	-	-	-	-	562
-	-	1	1 954	-	-	563
-	-	1	7 157	-	-	564
-	-	-	-	-	-	565
32	1 021	-	-	-	-	571
-	-	-	-	-	-	572
2	168	-	-	-	-	573
36	16 857	-	-	-	-	574
14	782	-	-	-	-	575
8	756	-	-	-	-	576
10	692	-	-	-	-	577
104	20 505	2	9 111	-	-	5
-	-	1	2 559	-	-	661
-	-	1	5 828	-	-	662
1	2 547	-	-	-	-	663
28	3 192	-	-	-	-	671
31	1 920	-	-	-	-	672
36	2 357	-	-	-	-	673
24	833	3	1 519	-	-	674
10	292	-	-	-	-	675
27	2 498	-	-	-	-	676
44	4 172	1	496	-	-	677
6	1 550	1	1 120	-	-	678
9	5 725	-	-	-	-	679
216	25 086	7	11 522	-	-	6
-	-	2	11 202	-	-	761
3	1 648	-	-	-	-	762
2	36	-	-	-	-	763
2	1 049	-	-	-	-	764
-	-	-	-	-	-	771
2	67	-	-	-	-	772
-	-	-	-	-	-	773
8	474	-	-	-	-	774
2	37	-	-	-	-	775
26	1 600	-	-	1	3 312	776
91	5 474	-	-	-	-	777
44	3 373	-	-	-	-	778
11	695	-	-	-	-	779
97	7 964	1	1 090	-	-	780
288	22 417	3	12 292	1	3 312	7
1 671	181 618	18	38 476	4	24 058	

2.1.2 Wasserabgabe an Letztverbraucher in Bayern

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Gemeinden	Einwohner ¹⁾ zum 31.12.1998	darunter mit Anschluß an die öffentliche Wasser- versorgung
		Anzahl		%
	Kreisfreie Städte			
161	Ingolstadt	1	113 677	99,9
162	München	1	1 188 897	100,0
163	Rosenheim	1	58 432	100,0
	Landkreise			
171	Altötting	24	107 425	95,0
172	Berchtesgadener Land	15	98 773	99,5
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	21	113 453	98,7
174	Dachau	17	126 217	99,8
175	Ebersberg	21	114 699	99,8
176	Eichstätt	30	116 311	100,0
177	Erding	26	110 874	99,5
178	Freising	24	147 468	99,9
179	Fürstenfeldbruck	23	188 897	99,6
180	Garmisch-Partenkirchen	22	86 054	99,5
181	Landsberg a. Lech	31	103 064	99,9
182	Miesbach	17	89 861	95,9
183	Mühldorf	31	107 246	94,3
184	München	29	285 546	99,9
185	Neuburg-Schrobenhausen	18	87 898	99,8
186	Pfaffenhofen a. d. Ilm	19	108 711	99,4
187	Rosenheim	46	230 560	99,2
188	Starnberg	14	121 723	99,8
189	Traunstein	35	165 790	98,7
190	Weilheim-Schongau	34	124 467	98,5
1	Oberbayern	500	3 996 043	99,3
	Kreisfreie Städte			
261	Landshut	1	58 420	99,9
262	Passau	1	50 270	98,7
263	Straubing	1	44 044	99,6
	Landkreise			
271	Deggendorf	26	114 503	91,4
272	Freyung-Grafenau	25	82 239	88,4
273	Kelheim	24	107 804	99,9
274	Landshut	35	138 524	98,0
275	Passau	38	184 577	84,0
276	Regen	24	82 516	82,8
277	Rottal-Inn	31	116 957	76,8
278	Straubing-Bogen	37	93 640	91,4
279	Dingolfing-Landau	15	89 478	97,7
2	Niederbayern	258	1 162 972	91,1
	Kreisfreie Städte			
361	Amberg	1	43 100	100,0
362	Regensburg	1	124 852	100,0
363	Weiden i.d.OPf.	1	43 132	99,9
	Landkreise			
371	Amberg-Weizbach	27	107 755	100,0
372	Cham	39	130 684	95,8
373	Neumarkt i.d.OPf.	19	124 020	99,9
374	Neustadt a.d.Waldnaab	38	100 682	99,3
375	Regensburg	41	172 126	99,7
376	Schwandorf	33	142 191	99,2
377	Tirschenreuth	26	80 579	98,6
3	Oberpfalz	226	1 069 121	99,1
	Kreisfreie Städte			
461	Bamberg	1	69 023	100,0
462	Bayreuth	1	73 708	99,9
463	Coburg	1	43 376	99,9
464	Hof	1	51 442	99,9

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung. - ²⁾ Einschl. Kleingewerbe, falls diese Mengen nicht getrennt über Wasserzähler erfaßt auf die Abgabe an Haushalte.

1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Wasserabgabe an Letztverbraucher		davon					Regional- schlüssel
		an Haushalte ²⁾			an gewerbliche / sonstige Abnehmer		
Menge	Pro-Kopf Verbrauch ³⁾	Menge	Anteil an gesamter Wasserabgabe	Pro-Kopf Verbrauch ⁴⁾	Menge	Anteil an gesamter Wasserabgabe	
1000 m³	l / Tag	1000 m³	%	l / Tag	1000 m³	%	
8 094	195,3	6 272	77,5	151,4	1 822	22,5	161
98 379	226,7	84 913	86,3	195,7	13 466	13,7	162
3 857	180,8	3 500	90,7	164,1	357	9,3	163
6 427	172,6	5 043	78,5	135,4	1 384	21,5	171
7 738	215,6	5 889	76,1	164,1	1 849	23,9	172
7 822	191,3	5 248	67,1	128,3	2 574	32,9	173
7 885	171,4	6 215	78,8	135,1	1 670	21,2	174
6 928	165,8	4 956	71,5	118,6	1 972	28,5	175
6 427	151,4	4 972	77,4	117,2	1 455	22,6	176
7 275	180,7	4 467	61,4	110,9	2 808	38,6	177
9 830	182,8	6 984	71,0	129,9	2 846	29,0	178
11 135	162,1	8 915	80,1	129,8	2 220	19,9	179
6 946	222,4	5 134	73,9	164,4	1 812	26,1	180
6 607	175,8	5 212	78,9	138,7	1 395	21,1	181
6 457	205,3	4 401	68,2	139,9	2 056	31,8	182
6 780	183,7	5 135	75,7	139,1	1 645	24,3	183
20 545	197,3	15 549	75,7	149,3	4 996	24,3	184
5 573	174,0	4 272	76,7	133,4	1 301	23,3	185
6 061	153,6	5 049	83,3	128,0	1 012	16,7	186
17 292	207,2	11 136	64,4	133,4	6 156	35,6	187
8 064	181,8	6 557	81,3	147,8	1 507	18,7	188
12 300	205,9	8 094	65,8	135,5	4 206	34,2	189
8 321	185,9	5 477	65,8	122,4	2 844	34,2	190
286 743	197,9	223 390	77,9	154,2	63 353	22,1	1
4 228	198,4	2 887	68,3	135,5	1 341	31,7	261
3 511	193,9	2 589	73,7	143,0	922	26,3	262
2 958	184,8	2 145	72,5	134,0	813	27,5	263
6 092	159,5	4 291	70,4	112,3	1 801	29,6	271
4 286	161,4	3 137	73,2	118,2	1 149	26,8	272
7 010	178,3	5 272	75,2	134,1	1 738	24,8	273
7 981	161,0	5 730	71,8	115,6	2 251	28,2	274
9 498	167,9	6 575	69,2	116,3	2 923	30,8	275
4 377	175,5	3 108	71,0	124,6	1 269	29,0	276
5 334	162,7	4 024	75,4	122,7	1 310	24,6	277
5 193	166,2	3 791	73,0	121,3	1 402	27,0	278
5 533	173,4	3 924	70,9	123,0	1 609	29,1	279
66 001	170,8	47 473	71,9	122,8	18 528	28,1	2
3 111	197,8	2 411	77,5	153,3	700	22,5	361
9 834	215,8	6 692	68,0	146,9	3 142	32,0	362
2 984	189,7	2 401	80,5	152,6	583	19,5	363
6 405	162,9	4 800	74,9	122,1	1 605	25,1	371
7 731	169,2	5 239	67,8	114,6	2 492	32,2	372
7 410	163,9	5 744	77,5	127,1	1 666	22,5	373
5 816	159,3	4 133	71,1	113,2	1 683	28,9	374
8 952	142,9	7 404	82,7	118,2	1 548	17,3	375
9 684	188,0	6 680	69,0	129,7	3 004	31,0	376
5 139	177,2	3 512	68,3	121,1	1 627	31,7	377
67 066	173,3	49 016	73,1	126,7	18 050	26,9	3
5 524	219,3	3 900	70,6	154,8	1 624	29,4	461
5 560	206,9	4 154	74,7	154,6	1 406	25,3	462
3 102	196,1	2 775	89,5	175,4	327	10,5	463
3 159	168,4	2 653	84,0	141,5	506	16,0	464

wurden. - ³⁾ Verbrauch pro Einwohner und Tag in Litern, bezogen auf die Gesamtabgabe. - ⁴⁾ Verbrauch pro Einwohner und Tag in Litern, bezogen

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Gemeinden	Einwohner ¹⁾ zum 31.12.1998	darunter mit Anschluß an die öffentliche Wasser- versorgung
		Anzahl		%
	Landkreise			
471	Bamberg	36	140 543	96,3
472	Bayreuth	33	108 724	97,8
473	Coburg	17	92 243	99,9
474	Forchheim	29	111 473	99,7
475	Hof	27	109 958	99,1
476	Kronach	18	76 227	99,7
477	Kulmbach	22	78 742	99,3
478	Lichtenfels	11	70 792	99,7
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	17	87 539	99,3
4	Oberfranken	214	1 113 790	99,0
	Kreisfreie Städte			
561	Ansbach	1	39 877	99,0
562	Erlangen	1	100 775	99,9
563	Fürth	1	109 123	100,0
564	Nürnberg	1	487 145	100,0
565	Schwabach	1	37 700	100,0
	Landkreise			
571	Ansbach	58	181 224	93,1
572	Erlangen-Höchstadt	25	127 324	99,2
573	Fürth	14	113 683	99,9
574	Nürnberger Land	27	166 812	100,0
575	Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim	38	97 602	94,0
576	Roth	16	122 455	99,9
577	Weißenburg-Gunzenhausen	27	94 815	99,8
5	Mittelfranken	210	1 678 535	98,8
	Kreisfreie Städte			
661	Aschaffenburg	1	66 997	99,9
662	Schweinfurt	1	55 091	100,0
663	Würzburg	1	125 588	99,9
	Landkreise			
671	Aschaffenburg	32	172 949	99,8
672	Bad Kissingen	26	109 566	99,9
673	Rhön- Grabfeld	37	86 989	98,3
674	Haßberge	26	88 059	99,7
675	Kitzingen	31	88 482	99,7
676	Miltenberg	32	130 164	99,9
677	Main-Spessart	40	131 924	99,9
678	Schweinfurt	29	115 654	99,7
679	Würzburg	52	157 936	99,7
6	Unterfranken	308	1 329 399	99,7
	Kreisfreie Städte			
761	Augsburg	1	254 610	100,0
762	Kaufbeuren	1	41 800	99,8
763	Kempten (Allgäu)	1	61 362	99,6
764	Memmingen	1	40 774	99,8
	Landkreise			
771	Aichach-Friedberg	24	120 580	99,8
772	Augsburg	46	232 997	99,8
773	Dillingen a.d. Donau	27	92 861	99,7
774	Günzburg	34	120 843	99,8
775	Neu-Ulm	17	158 124	99,8
776	Lindau	19	76 642	96,5
777	Ostallgäu	45	129 427	98,3
778	Unterallgäu	52	131 887	97,8
779	Donau-Ries	44	128 828	99,8
780	Oberallgäu	28	145 953	93,0
7	Schwaben	340	1 736 688	98,8
	Bayern	2 056	12 086 548	98,4

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung. - ²⁾ Einschl. Kleingewerbe, falls diese Mengen nicht getrennt über Wasserzähler erfaßt auf die Abgabe an Haushalte.

Wasserabgabe an Letztverbraucher		davon					Regional- schlüssel
		an Haushalte ²⁾			an gewerbliche / sonstige Abnehmer		
Menge	Pro-Kopf Verbrauch ³⁾	Menge	Anteil an gesamter Wasserabgabe	Pro-Kopf Verbrauch ⁴⁾	Menge	Anteil an gesamter Wasserabgabe	
1000 m³	l / Tag	1000 m³	%	l / Tag	1000 m³	%	
6 739	136,5	5 841	86,7	118,3	898	13,3	471
6 049	155,8	4 969	82,1	128,0	1 080	17,9	472
5 127	152,4	4 156	81,1	123,6	971	18,9	473
5 969	147,2	5 149	86,3	127,0	820	13,7	474
6 274	157,7	4 643	74,0	116,7	1 631	26,0	475
3 651	131,7	3 157	86,5	113,9	494	13,5	476
5 790	202,9	3 699	63,9	129,6	2 091	36,1	477
4 118	159,8	2 997	72,8	116,3	1 121	27,2	478
5 233	164,9	3 997	76,4	126,0	1 236	23,6	479
66 295	164,7	52 090	78,6	129,4	14 205	21,4	4
2 849	197,6	1 690	59,3	117,2	1 159	40,7	561
6 906	187,9	4 257	61,6	115,8	2 649	38,4	562
7 410	186,1	6 021	81,3	151,2	1 389	18,7	563
32 193	181,1	20 332	63,2	114,3	11 861	36,8	564
2 098	152,5	1 818	86,7	132,1	280	13,3	565
9 456	153,5	6 975	73,8	113,2	2 481	26,2	571
6 445	139,9	5 553	86,2	120,5	892	13,8	572
5 973	144,0	5 292	88,6	127,6	681	11,4	573
9 238	151,8	7 758	84,0	127,5	1 480	16,0	574
5 340	159,5	3 648	68,3	109,0	1 692	31,7	575
6 960	155,9	5 313	76,3	119,0	1 647	23,7	576
5 930	171,7	4 304	72,6	124,6	1 626	27,4	577
100 798	166,5	72 961	72,4	120,5	27 837	27,6	5
4 310	176,3	3 354	77,8	137,2	956	22,2	661
4 865	242,0	3 573	73,4	177,8	1 292	26,6	662
9 401	205,4	6 286	66,9	137,3	3 115	33,1	663
8 308	131,8	7 368	88,7	116,9	940	11,3	671
6 749	168,9	5 755	85,3	144,0	994	14,7	672
4 879	156,3	3 720	76,2	119,1	1 159	23,8	673
5 266	164,3	4 034	76,6	125,8	1 232	23,4	674
7 715	239,6	4 122	53,4	128,0	3 593	46,6	675
6 374	134,4	5 265	82,6	111,0	1 109	17,4	676
6 599	137,2	5 459	82,7	113,5	1 140	17,3	677
5 239	124,5	4 430	84,6	105,3	809	15,4	678
7 856	136,6	6 664	84,8	115,9	1 192	15,2	679
77 561	160,3	60 030	77,4	124,1	17 531	22,6	6
17 114	184,2	14 168	82,8	152,5	2 946	17,2	761
2 300	151,0	1 835	79,8	120,5	465	20,2	762
4 362	195,5	3 492	80,1	156,5	870	19,9	763
2 893	194,7	2 226	76,9	149,8	667	23,1	764
7 368	167,7	5 789	78,6	131,8	1 579	21,4	771
13 598	160,3	11 276	82,9	132,9	2 322	17,1	772
5 701	168,7	4 130	72,4	122,2	1 571	27,6	773
7 735	175,7	5 643	73,0	128,2	2 092	27,0	774
9 282	161,1	7 379	79,5	128,1	1 903	20,5	775
5 253	194,6	3 464	65,9	128,3	1 789	34,1	776
10 348	222,7	6 207	60,0	133,6	4 141	40,0	777
10 442	221,7	6 252	59,9	132,8	4 190	40,1	778
9 129	194,6	6 021	66,0	128,4	3 108	34,0	779
11 302	228,1	6 481	57,3	130,8	4 821	42,7	780
116 827	186,5	84 363	72,2	134,7	32 464	27,8	7
781 291	180,0	589 323	75,4	135,8	191 968	24,6	

wurden. - ³⁾ Verbrauch pro Einwohner und Tag in Litern, bezogen auf die Gesamtabgabe. - ⁴⁾ Verbrauch pro Einwohner und Tag in Litern, bezogen

2.1.3 Wassergewinnung und -bezug in Bayern 1998 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen

Wasserversorgungs- unternehmen mit einem Wasseraufkommen von ... m³	Wassergewinnung und -bezug (Wasseraufkommen)					Nachrichtlich: Bezug von anderen WVU in Bayern
	insgesamt	davon			außerdem Betriebswasser	
		Gewinnung in Bayern ¹⁾	Gewinnung in anderen Bundes- ländern ²⁾	Bezug aus anderen Bun- desländern, dem Ausland, von Indu- striebetrieben und sonstigen Lieferanten		
	1 000 m³					

Wassergewinnung und -bezug durch Unternehmen mit Sitz in Bayern

	unter 10 000	1 447	1 447	-	-	3	63
10 000	bis unter 20 000	2 156	2 141	-	15	1	161
20 000	bis unter 30 000	1 937	1 937	-	-	2	493
30 000	bis unter 50 000	4 422	4 418	-	4	2	1 971
50 000	bis unter 100 000	18 780	18 560	-	220	21	11 063
100 000	bis unter 300 000	96 604	96 566	-	38	28	38 574
300 000	bis unter 1 000 000	208 098	207 727	-	371	865	45 201
1 000 000	bis unter 3 000 000	193 535	193 510	-	25	1 015	17 654
3 000 000	bis unter 5 000 000	77 302	76 920	-	382	-	5 754
	5 000 000 und mehr	315 475	315 475	-	-	552	46 238
	Insgesamt	919 756	918 701	-	1 055	2 489	167 172

nachrichtlich: Wassergewinnung in Bayern durch Unternehmen mit Sitz in einem anderen Bundesland³⁾

Insgesamt	31	31	X	X	X	X
-----------	----	----	---	---	---	---

¹⁾ Von Wasserversorgungsunternehmen in Bayern gewonnenes Wasser (nach Standort der Gewinnungsanlage). - ²⁾ Von WVU mit Sitz in Bayern in anderen Bundesländern gewonnenes Wasser (Eigengewinnung). - ³⁾ Angaben nur für in Bayern gewonnenes Wasser (Spalte 2).

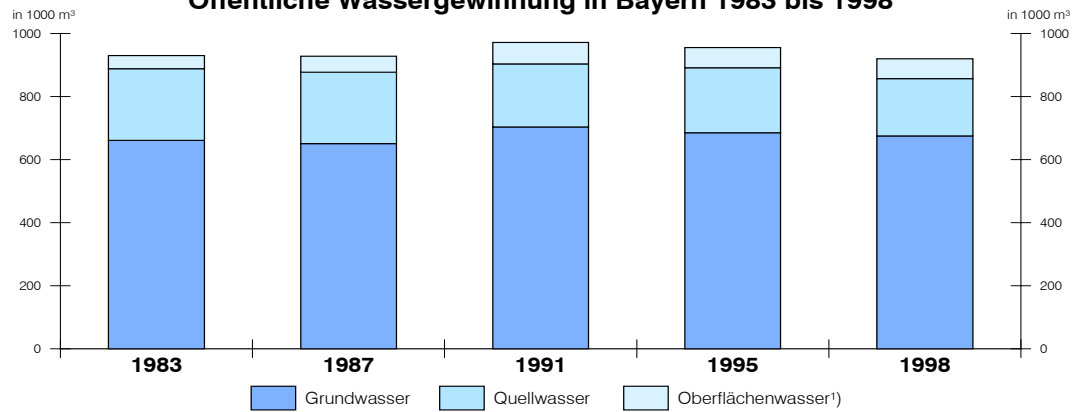
2.1.4. Wasserabgabe in Bayern 1998 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen

Wasserversorgungs- unternehmen mit einem Wasseraufkommen von ... m³	Wasser- abgabe insgesamt	davon								
		Wasser- abgabe zur Weiter- verteilung an andere WVU in Bayern	Wasserabgabe an Letztverbraucher							
			ins- gesamt	davon					Wasser- werks- eigen- verbrauch	Wasser- verluste / Meß- differenz
				Abgabe an Letztver- braucher		Abgabe an sonstige Wasser- verteiler, andere Bundeslän- der, das Ausland ¹⁾				
				in Bayern	in anderen Bundes- ländern					
1000 m³										
unter 10 000	1 510	-	1 510	1 393	-	-	10	107		
10 000 bis unter 20 000	2 317	11	2 306	1 999	-	-	38	269		
20 000 bis unter 30 000	2 430	9	2 421	2 057	-	3	36	325		
30 000 bis unter 50 000	6 393	127	6 266	5 444	-	-	73	749		
50 000 bis unter 100 000	29 843	308	29 535	25 956	-	-	274	3 305		
100 000 bis unter 300 000	135 178	5 342	129 836	109 535	-	114	1 817	18 370		
300 000 bis unter 1 000 000	253 299	20 157	233 142	195 474	4	331	4 585	32 748		
1 000 000 bis unter 3 000 000	211 189	29 425	181 764	152 421	9	1 608	4 728	22 998		
3 000 000 bis unter 5 000 000	83 056	12 103	70 953	61 367	-	1 038	1 376	7 172		
5 000 000 und mehr	361 713	99 690	262 023	225 645	-	331	6 372	29 675		
Insgesamt	1 086 928	167 172	919 756	781 291	13	3 425	19 309	115 718		

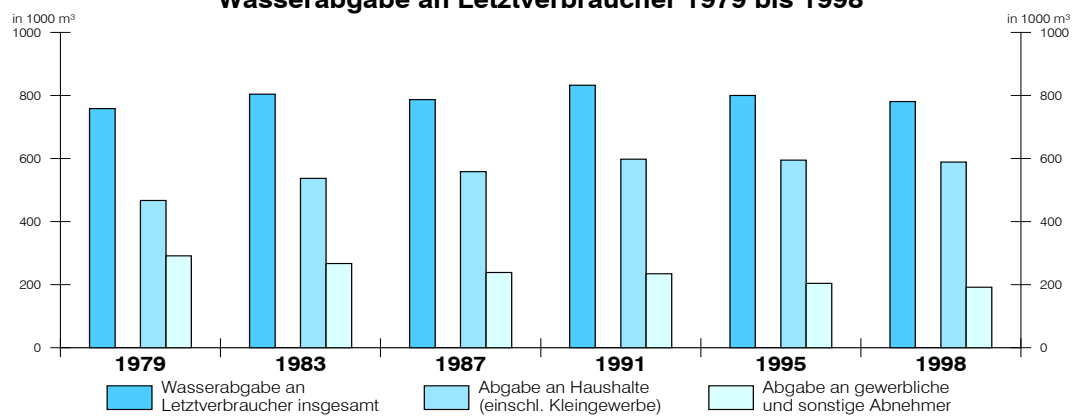
¹⁾ Ohne Wasserabgabe zur Weiterverteilung an andere WVU in Bayern.

Öffentliche Wasserversorgung in Bayern

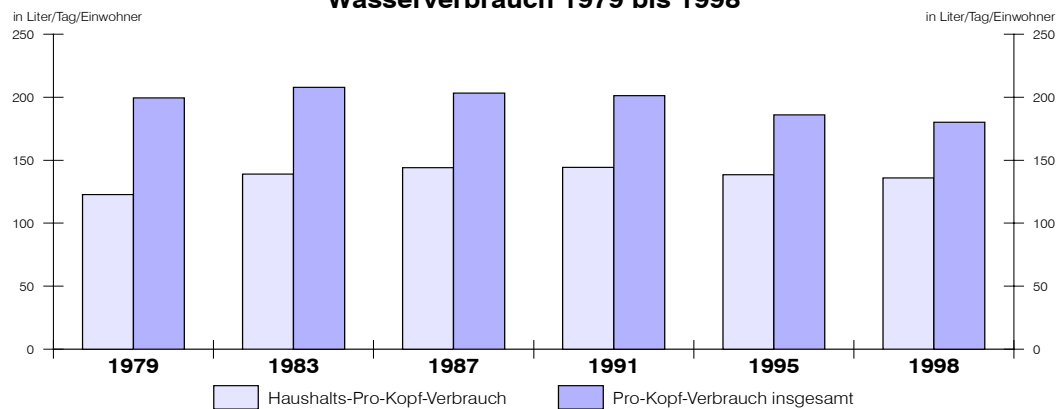
Öffentliche Wassergewinnung in Bayern 1983 bis 1998



Wasserabgabe an Letztverbraucher 1979 bis 1998



Wasserverbrauch 1979 bis 1998



2.2.1. Wassergewinnung und -bezug in Bayern 1998

Wasserversorgungs- unternehmen mit einem Wasseraufkommen von ... m³ Wassereinzugsgebiet ¹⁾ (Schlüssel-Nr, Name)	Wasser- versorgungs- unternehmen (WVU) insgesamt	Wasser- gewinnung und -bezug (Wasser- aufkommen) insgesamt ²⁾	hiervon			
			Eigengewinnung ³⁾			
			WVU	insgesamt	davon	
					Grundwasser	
					WVU ⁶⁾	Menge
	Anzahl	1000 m³	Anzahl	1000 m³	Anzahl	1000 m³

Insgesamt	2 553	1 086 928	2 160	918 701	1 287	674 549
------------------	--------------	------------------	--------------	----------------	--------------	----------------

Größenklasse des Wasserversorgungsunternehmens

unter 10 000	305	1 510	308	1 503	46	239
10 000 bis unter 20 000	167	2 317	180	2 477	42	572
20 000 bis unter 30 000	101	2 430	110	2 647	40	938
30 000 bis unter 50 000	161	6 393	149	5 677	54	1 962
50 000 bis unter 100 000	399	29 843	291	21 806	155	10 933
100 000 bis unter 200 000	492	70 319	384	55 105	281	36 170
200 000 bis unter 300 000	268	64 859	192	46 918	168	36 396
300 000 bis unter 500 000	262	101 496	210	81 065	184	65 228
500 000 bis unter 1 000 000	223	151 803	178	123 065	165	103 569
1 000 000 und mehr	175	655 958	158	578 438	152	418 542

Wassereinzugsgebiet¹⁾

11 Donau bis zum Lech	321	96 362	290	81 992	169	66 723
12 Lech	146	57 550	141	55 104	61	34 843
13 Donau vom Lech bis zur Naab	185	76 206	154	66 506	136	64 622
14 Naab	182	41 642	162	37 236	85	30 837
15 Donau von der Naab bis zur Isar	151	66 489	127	56 386	36	40 061
16 Isar	240	247 095	209	232 779	171	176 054
17 Donau von der Isar bis zum Inn	120	23 106	92	16 680	33	8 077
18 Inn	354	98 969	319	87 954	194	71 572
19 Donau vom Inn abwärts	26	2 877	25	2 291	5	781
1 Donauegebiet	1 725	710 296	1 519	636 928	890	493 570
21 Hochrheingebiet	41	10 145	35	8 709	9	3 146
24 Maingebiet	716	346 888	540	255 432	342	166 423
2 Rhein-/Maingebiet	757	357 033	575	264 141	351	169 569
42 Fulda	1	156	1	156	1	31
4 Wesergebiet	1	156	1	156	1	31
52 Moldau	4	282	4	282	-	-
53 Elbe von der Moldau bis zur Mulde	28	7 554	24	6 995	14	4 057
56 Saale (in Bayern Sächsische Saale)	38	11 607	37	10 199	31	7 322
5 Elbegebiet	70	19 443	65	17 476	45	11 379

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des WVU. - ²⁾ Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von WVU innerhalb des Bundes der Wassergewinnung des WVU. - ⁴⁾ Der Fremdbezug bezieht sich auf die Größenklasse des Wasseraufkommens des WVU. - ⁵⁾ Fluß-, See- und

nach Größenklassen und Wassereinzugsgebieten

hiervon							
Eigengewinnung ³⁾						Fremdbezug ⁴⁾	
davon						insgesamt	WVU
Quellwasser		Oberflächenwasser ⁵⁾		Uferfiltrat, anger. Grundwasser			
WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge		
Anzahl	1000 m³	Anzahl	1000 m³	Anzahl	1000 m³	1000 m³	Anzahl

1 150	181 618	4	24 058	16	38 476	168 227	1 056
--------------	----------------	----------	---------------	-----------	---------------	----------------	--------------

Größenklasse des Wasserversorgungsunternehmens

263	1 264	-	-	-	-	63	11
141	1 905	-	-	-	-	176	14
72	1 685	-	-	1	24	493	23
100	3 715	-	-	-	-	1 975	59
168	10 873	-	-	-	-	11 283	216
168	18 935	-	-	-	-	20 011	243
65	10 522	-	-	-	-	18 601	139
72	15 837	-	-	-	-	23 573	139
61	17 734	-	-	5	1 762	21 999	109
40	99 148	4	24 058	10	36 690	70 053	103

Wassereinzugsgebiet¹⁾

155	14 179	-	-	1	1 090	14 370	101
92	9 059	-	-	1	11 202	2 446	21
33	1 884	-	-	-	-	9 700	89
95	6 399	-	-	-	-	4 406	84
99	7 887	1	8 366	1	72	10 103	81
52	56 725	-	-	-	-	14 316	93
58	4 045	-	-	2	4 558	6 426	59
157	15 630	-	-	1	752	11 015	104
23	1 510	-	-	-	-	586	5
764	117 318	1	8 366	6	17 674	73 368	637
30	2 251	1	3 312	-	-	1 436	12
310	56 215	1	12 057	9	20 737	91 456	376
340	58 466	2	15 369	9	20 737	92 892	388
1	125	-	-	-	-	-	-
1	125	-	-	-	-	-	-
4	282	-	-	-	-	-	-
20	2 938	-	-	-	-	559	16
21	2 489	1	323	1	65	1 408	15
45	5 709	1	323	1	65	1 967	31

landes bereits bei diesen als Wassergewinnung / Fremdbezug erfaßt wird. - ³⁾ Die Daten zur Eigengewinnung beziehen sich auf die Größenklasse Talsperrenwasser. - ⁶⁾ Mehrfachnennungen möglich.

2.2.2 Wasserabgabe in Bayern 1998 nach

Wasserversorgungs- unternehmen mit einem Wasseraufkommen von ... m ³ mit Wasserverlusten / Meßdifferenzen von ... % Wassereinzugsgebiet ¹⁾ (Schlüssel-Nr., Name)	Wasserabgabe			
	insgesamt ²⁾		an Letztverbraucher	
	WVU	Menge	WVU ⁶⁾	Menge
	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
Insgesamt	2 553	1 086 928	2 520	781 304

Größenklasse des Wasserversorgungsunternehmens

Wasseraufkommen					
	unter 10 000	305	1 510	305	1 393
10 000	bis unter 20 000	167	2 317	167	1 999
20 000	bis unter 30 000	101	2 430	101	2 057
30 000	bis unter 50 000	161	6 393	160	5 444
50 000	bis unter 100 000	399	29 843	398	25 956
100 000	bis unter 200 000	492	70 319	490	57 019
200 000	bis unter 300 000	268	64 859	263	52 516
300 000	bis unter 500 000	262	101 496	255	78 172
500 000	bis unter 1 000 000	223	151 803	218	117 306
1 000 000	bis unter 3 000 000	131	211 189	125	152 430
3 000 000	bis unter 5 000 000	22	83 056	21	61 367
5 000 000	bis unter 10 000 000	11	68 204	10	45 991
	10 000 000 und mehr	11	293 509	7	179 654
nachrichtlich					
	unter 200 000	1 625	112 812	1 621	93 868
	200 000 und mehr	928	974 116	899	687 436
Verluste					
	keine Verluste	589	34 254	583	29 963
	unter 5	380	233 842	356	103 757
5	bis unter 10	442	262 197	440	210 907
10	bis unter 20	658	452 918	658	368 669
20	bis unter 50	417	96 089	416	65 173
	50 und mehr	67	7 628	67	2 835

Wassereinzugsgebiet¹⁾

11	Donau bis zum Lech	321	96 362	316	67 106
12	Lech	146	57 550	146	44 252
13	Donau vom Lech bis zur Naab	185	76 206	183	56 504
14	Naab	182	41 642	182	31 645
15	Donau von der Naab bis zur Isar	151	66 489	151	42 802
16	Isar	240	247 095	236	199 907
17	Donau von der Isar bis zum Inn	120	23 106	118	18 011
18	Inn	354	98 969	351	73 113
19	Donau vom Inn abwärts	26	2 877	26	2 471
1	Donaugebiet	1 725	710 296	1 709	535 811
21	Hochrheingebiet	41	10 145	41	6 275
24	Maingebiet	716	346 888	699	222 926
2	Rhein-/Maingebiet	757	357 033	740	229 201
42	Fulda	1	156	1	120
4	Wesergebiet	1	156	1	120
52	Moldau	4	282	4	281
53	Elbe von der Moldau bis zur Mulde	28	7 554	28	6 340
56	Saale (in Bayern Sächsische Saale)	38	11 607	38	9 551
5	Elbegebiet	70	19 443	70	16 172

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - ²⁾ Enthält Mehrfachzählungen, da die Abgabe interner Wasserverbrauch innerhalb des WVU, z.B. Filterspülung, Rohrnetzspülung, Sozialbereich. - ⁴⁾ Anteil des ins Rohrnetz eingespeisten brüchen, undichten Rohrverbindungen oder Armaturen, sowie aus scheinbaren Verlusten, z.B. Fehlanzeigen der Meßgeräte, unkontrollierten gen möglich.

Größenklassen und Wassereinzugsgebieten

Wasserabgabe						darunter Abgabe von Betriebswasser ⁵⁾	
zur Weiterverteilung		Wasserwerks- eigenverbrauch ³⁾		Wasserverluste / Meßdifferenz ⁴⁾			
WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³
498	170 597	1 053	19 309	1 964	115 718	35	2 489

Größenklasse des Wasserversorgungsunternehmens

-	-	10	10	66	107	1	3
2	11	19	38	77	269	1	1
3	12	11	36	58	325	1	2
9	127	36	73	111	749	1	2
24	308	109	274	318	3 305	5	21
80	2 349	202	843	447	10 108	2	12
65	3 107	150	974	254	8 262	4	16
85	7 631	162	1 579	246	14 114	8	171
105	12 857	179	3 006	212	18 634	7	694
87	31 033	131	4 728	131	22 998	4	1 015
17	13 141	22	1 376	22	7 172	-	-
10	16 953	11	881	11	4 379	-	-
11	83 068	11	5 491	11	25 296	1	552
118	2 807	387	1 274	1 077	14 863	11	41
380	167 790	666	18 035	887	100 855	24	2 448
35	4 056	28	235	-	-	3	6
121	120 400	210	4 284	380	5 401	6	1 025
127	27 296	253	5 020	442	18 974	10	1 245
165	16 923	379	8 086	658	59 240	11	118
49	1 914	170	1 663	417	27 339	4	91
1	8	13	21	67	4 764	1	4

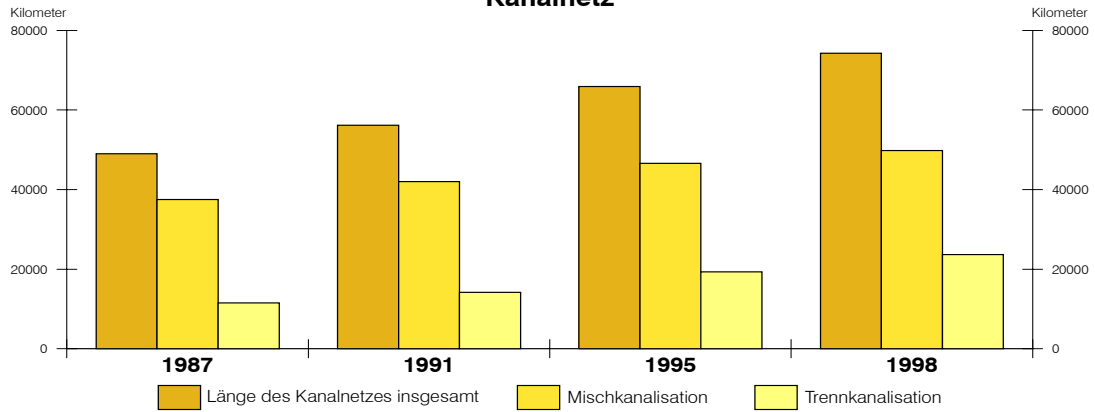
Wassereinzugsgebiet¹⁾

42	14 185	115	1 132	262	13 939	6	46
17	2 062	41	766	118	10 470	-	-
51	10 709	108	1 609	161	7 384	2	592
43	5 414	97	851	130	3 732	2	23
25	16 942	57	1 333	91	5 412	4	524
67	12 818	121	5 251	209	29 119	2	7
15	2 179	40	329	78	2 587	1	10
72	10 281	144	2 090	258	13 485	5	70
2	59	5	13	11	334	1	3
334	74 649	728	13 374	1 318	86 462	23	1 275
3	1 323	14	283	33	2 264	2	80
140	93 778	269	5 179	562	25 005	8	990
143	95 101	283	5 462	595	27 269	10	1 070
-	-	1	10	1	26	-	-
-	-	1	10	1	26	-	-
-	-	-	-	1	1	-	-
8	375	16	138	20	701	-	-
13	472	25	325	29	1 259	2	144
21	847	41	463	50	1 961		144

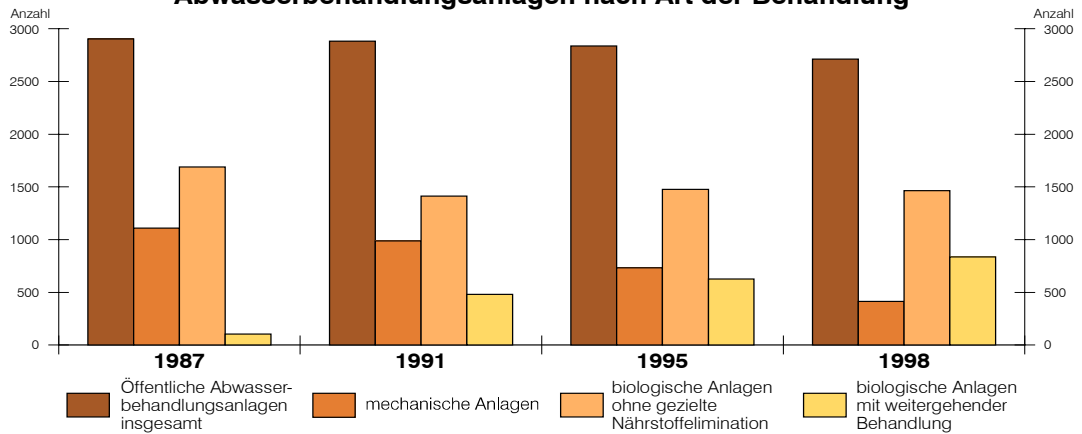
zur Weiterverteilung an WVU innerhalb eines Bundeslandes bereits bei diesen als Abgabe an Letztverbraucher erfaßt wird. - ³⁾ Betriebswasservolumens, dessen Verbleib im einzelnen nicht erfaßt werden kann. Er setzt sich zusammen aus tatsächlichen Verlusten, z.B. Rohr-Entnahmen. - ⁵⁾ Wasser, das in einem gesonderten Leitungsnetz an Betriebe für Brauchwasserzwecke abgegeben wird. - ⁶⁾ Mehrfachnennun-

Öffentliche Abwasserbeseitigung in Bayern seit 1987

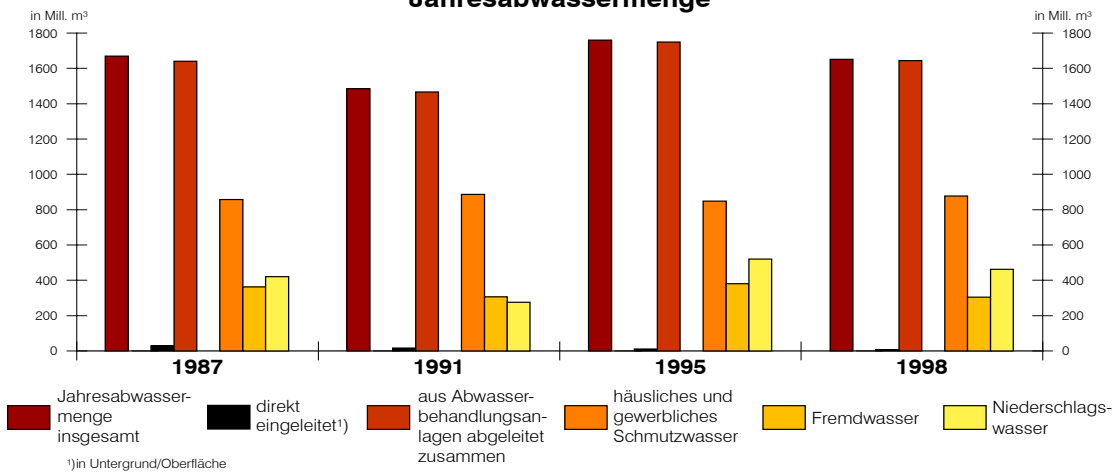
Kanalnetz



Abwasserbehandlungsanlagen nach Art der Behandlung



Jahresabwassermenge



3.1.1 Art, Länge und Baujahr des Kanalnetzes in Bayern 1998

Baujahr der Kanalabschnitte	Kanalisation-betreiber insgesamt ¹⁾	Gesamtlänge	Kanäle			Darunter Entsorgungsgebiete in anderen Bundesländern	Gesamtlänge	Kanäle		
			Mischwasser	Schmutzwasser	Regenwasser			Mischwasser	Schmutzwasser	Regenwasser
	Anzahl	km				Anzahl	km			
bis 1950	283	4 635	3 959	488	188	-	-	-	-	-
1951 - 1960	624	5 147	4 032	609	506	-	-	-	-	-
1961 - 1970	1 097	11 383	7 884	2 215	1 284	-	-	-	-	-
1971 - 1980	1 399	14 895	10 397	2 998	1 499	2	3	0	3	0
1981 - 1990	1 508	14 481	9 725	3 429	1 328	4	20	3	17	0
nach 1990	1 791	17 235	9 077	5 900	2 257	2	2	0	1	1
Baujahr unbekannt	118	6 522	4 739	1 024	759	1	0	0	-	-
Insgesamt 1998	2 069	74 296	49 812	16 664	7 821	4	25	3	21	1
1995	2 018	65 950	46 625	13 333	5 992	x	x	x	x	x

¹⁾ Mehrfachnennungen möglich. Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation.

3.1.2 Regentlastungsanlagen im Verlauf der Kanalisation und bei Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 1998

Kanalisation Abwasserbehandlungsanlagen	Insgesamt		Regenüberlaufbecken ¹⁾		Regenrückhaltebecken ²⁾		Regenklärbecken ³⁾		Regenüberläufe ohne Becken
	Anzahl	m ^{3 4)}	Anzahl	m ^{3 4)}	Anzahl	m ^{3 4)}	Anzahl	m ^{3 4)}	Anzahl
Kanalisation ⁵⁾	2 069	5 143 756	5 166	2 448 723	1 804	2 450 653	301	244 380	3 876
dar. in anderen Bundesländern.....	9	5 690	9	5 690	-	-	-	-	-
Abwasserbehandlungsanlagen ⁶⁾	1 543	666 256	558	548 116	198	118 140	-	-	787
Insgesamt	3 612	5 810 012	5 724	2 996 839	2 002	2 568 793	301	244 380	4 663

¹⁾ Speicher und/oder Absatzbecken im Mischsystem mit Becken- und/oder Klärüberlauf; einschließlich Fang- und Durchlaufbecken, Stauraumkanal. -

²⁾ Speicherraum für Regenabflußspitzen im Misch- oder Trennsystem; einschließlich Rückhaltekanal. - ³⁾ Absatzbecken für Regenwasser im Trennsystem. - ⁴⁾ Speichervolumen. - ⁵⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation. - ⁶⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Abwasserbehandlungsanlage.

3.1.3 Kanalisationsbetreiber und Jahresschmutzwasserverbleib in Bayern 1998 nach Wassereinzugsgebieten

Wassereinzugsgebiet	Kanalisationsbetreiber ¹⁾				Jahresschmutzwassermenge			
	insgesamt	hiervon mit			insgesamt	davon		
		ausschließlicher Entsorgung über öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	vollständiger bzw. teilweiser Entsorgung über industrielle Abwasserbehandlungsanlagen	Direkt-einleitung in die Oberfläche oder in den Untergrund ²⁾		in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Schmutzwasser	in industriellen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Schmutzwasser ³⁾	Direkt-einleitung in die Oberfläche oder in den Untergrund ²⁾
	Anzahl				1000 m³			
11 Donau bis zum Lech	258	180	-	77	158 345	157 456	-	889
12 Lech	99	81	-	17	120 623	120 514	-	109
13 Donau vom Lech bis zur Naab	191	155	-	37	103 105	102 655	-	450
14 Naab	132	70	-	62	72 741	71 826	-	915
15 Donau von der Naab bis zur Isar .	142	96	-	46	86 961	86 368	-	593
16 Isar	171	149	1	22	317 320	317 083	48	189
17 Donau von der Isar bis zum Inn ..	85	62	1	21	39 944	39 145	582	217
18 Inn	228	212	-	16	106 511	106 441	-	70
19 Donau vom Inn abwärts	10	7	-	3	5 425	5 361	-	64
1 Donauegebiet	1 316	1 012	2	301	1 010 975	1 006 849	630	3 496
21 Hochrheingebiet	20	14	-	6	15 084	15 024	-	60
24 Maingebiet	679	523	-	158	568 766	565 815	-	2 951
2 Rhein-/Maingebiet	699	537	-	164	583 850	580 839	-	3 011
42 Fulda	1	1	-	-	495	495	-	-
4 Wesergebiet	1	1	-	-	495	495	-	-
52 Moldau	3	2	-	1	681	670	-	11
53 Elbe von der Moldau bis zur Mulde	20	8	-	13	18 558	18 439	-	119
56 Saale (in Bayern Sächsische Saale)	30	14	1	14	38 635	38 468	6	161
5 Elbegebiet	53	24	1	28	57 874	57 577	6	291
Insgesamt	2 069	1 574	3	493	1 653 194	1 645 760	636	6 798

¹⁾ Mehrfachnennungen möglich. Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation. - ²⁾ Ohne vorherige Behandlung. -

³⁾ Einschl. eventuell auftretendes Fremdwasser.

3.1.4 Ökonomische Angaben für die öffentliche Abwasserbeseitigung in Bayern 1998 nach Regierungsbezirken

Regional- schlüssel	Regierungsbezirk	Kanalisationsbetreiber / Anlagen	Tätige Personen ¹⁾	Betreiber / Anlagen mit Investitionen	Im Jahr 1998 getätigte Investitionen
		Anzahl			1 000 DM
Kanalisation					
1	Oberbayern	442	608	298	368 759
2	Niederbayern	259	371	176	161 646
3	Oberpfalz	224	187	140	167 103
4	Oberfranken	222	194	140	193 132
5	Mittelfranken	220	409	148	222 449
6	Unterfranken	331	239	184	308 520
7	Schwaben	371	299	239	289 069
	Bayern	2 069	2 307	1 325	1 710 678
Abwasserbehandlungsanlagen					
1	Oberbayern	466	1 022	174	203 168
2	Niederbayern	423	394	126	45 468
3	Oberpfalz	292	385	103	72 297
4	Oberfranken	246	391	77	90 808
5	Mittelfranken	587	557	128	135 503
6	Unterfranken	352	442	103	89 645
7	Schwaben	347	571	120	90 379
	Bayern	2 713	3 762	831	727 270

¹⁾ Mit mehr als der Hälfte der regelmäßigen Arbeitszeit in der öffentlichen Kanalisation; Stand: 31.12.1998.

3.2.1 Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 1998 nach Art der Behandlung, Ausbaugrößenklassen und Auslastung

Art der Abwasserbehandlungsanlagen Ausbaugrößenklassen von ... Einwohnerwerten Auslastung ¹⁾ von ... %	Anlagen	Ausbau- größe ²⁾	Ange- schlos- sene Ein- wohner- werte ³⁾	davon		Jahresab- wasser- menge insgesamt	davon		
				Ein- wohner ⁴⁾ zum 31.12.1998	Ein- wohner- gleich- werte		Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
	Anzahl	1 000 EW		1 000	1 000 EGW		1 000 m³		
Anlagen insgesamt	2 713	27 373	20 670	11 288	9 382	1 645 760	878 013	305 584	462 163
nach Art der Behandlungsanlage									
Mechanische Anlagen	412	276	193	155	37	18 141	7 979	3 873	6 289
Biologische Anlagen	2 301	27 097	20 478	11 133	9 345	1 627 619	870 034	301 711	455 874
dar. mit zusätzlichen Verfahrensstufen	835	23 804	18 101	9 588	8 513	1 423 865	782 832	258 455	382 578
und zwar mit Nitrifikation ⁵⁾	708	21 507	16 279	8 649	7 629	1 282 503	713 602	232 259	336 642
mit Denitrifikation ⁵⁾	529	17 748	13 566	7 173	6 393	1 068 943	594 991	199 541	274 411
mit Phosphorelimination ⁵⁾	485	22 125	16 886	8 793	8 093	1 315 614	736 971	236 118	342 525
mit Filtration ⁵⁾	38	4 258	2 980	1 716	1 264	237 240	153 169	31 448	52 623
mit Denitrifikation und Phosphorelimination ⁵⁾	323	16 587	12 757	6 656	6 100	1 001 329	565 410	186 384	249 535
nach Ausbaugrößenklasse nach Einwohnerwerten									
unter 200	315	37	48	36	12	4 823	1 755	940	2 128
200 bis unter 300	217	49	41	38	3	4 159	1 638	1 159	1 362
300 bis unter 500	311	112	92	82	10	8 801	3 659	2 322	2 820
500 bis unter 1 000	395	269	220	190	30	19 555	8 621	3 655	7 279
1 000 bis unter 2 000	348	477	379	302	77	37 150	15 237	7 699	14 214
2 000 bis unter 3 000	195	439	362	259	103	32 718	13 423	6 686	12 609
3 000 bis unter 5 000	298	1 144	871	614	257	79 988	34 012	15 991	29 985
5 000 bis unter 10 000	216	1 491	1 195	698	497	99 617	41 957	20 505	37 155
10 000 bis unter 20 000	180	2 453	1 858	1 031	827	155 422	66 832	31 813	56 777
20 000 bis unter 50 000	134	4 003	3 036	1 619	1 416	236 365	118 934	45 391	72 040
50 000 bis unter 100 000	58	3 771	2 332	1 228	1 104	193 363	98 746	36 540	58 077
100 000 und mehr	46	13 127	10 238	5 191	5 047	773 799	473 199	132 883	167 717
nach Auslastung¹⁾ der Abwasserbehandlungsanlage									
unter 50	351	3 560	1 254	866	387	133 561	65 673	23 780	44 108
50 bis unter 75	938	12 280	7 714	4 944	2 770	694 829	409 725	105 637	179 467
75 bis unter 95	765	5 412	4 506	2 378	2 128	342 111	173 015	61 931	107 165
95 bis unter 105	244	2 330	2 293	1 046	1 247	155 835	76 133	30 373	49 329
105 bis unter 150	312	3 262	4 006	1 677	2 329	266 092	130 710	73 431	61 951
150 und mehr	103	529	897	376	521	53 332	22 757	10 432	20 143

¹⁾ Verhältnis der angeschlossenen Einwohnerwerte zur Ausbaugröße. Eine durchschnittliche Auslastung von mehr als 85 % bedeutet im allgemeinen eine Überlastung der Abwasserbehandlungsanlage. - ²⁾ Bemessungskapazität nach Genehmigungsbescheid. - ³⁾ Summe aus Anzahl der Einwohner und der Einwohnerequivalente. - ⁴⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung. - ⁵⁾ Mehrfachnennungen möglich.

3.2.2 Abwasserbehandlungsanlagen¹⁾ in Bayern 1998

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Anlagen	Ausbaugröße ²⁾	An Abwasser- behandlungs- anlagen angeschlossene Einwohnerwerte
		Anzahl	1 000 EW	
	Kreisfreie Städte			
161	Ingolstadt	3	236,1	205,2
162	München	1	2 000,0	1 177,3
163	Rosenheim	1	350,0	174,1
	Landkreise			
171	Altötting	13	151,1	119,1
172	Berchtesgadener Land	13	196,0	106,9
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	11	222,2	173,1
174	Dachau	39	222,3	144,9
175	Ebersberg	10	72,4	44,7
176	Eichstätt	58	139,9	97,7
177	Erding	22	496,9	225,8
178	Freising	28	1 338,3	908,8
179	Fürstenfeldbruck	12	392,6	265,9
180	Garmisch-Partenkirchen	17	216,8	108,4
181	Landsberg a. Lech	8	201,7	143,9
182	Miesbach	11	248,9	158,4
183	Mühldorf	36	362,3	151,9
184	München	5	112,0	70,1
185	Neuburg-Schrobenhausen	63	196,5	141,7
186	Pfaffenhofen a. d. Ilm	33	251,6	138,1
187	Rosenheim	42	522,7	284,5
188	Starnberg	2	147,2	81,7
189	Traunstein	24	326,4	216,7
190	Weilheim-Schongau	14	219,0	133,9
1	Oberbayern	466	8 622,7	5 272,8
	Kreisfreie Städte			
261	Landshut	1	170,0	94,5
262	Passau	2	101,5	96,5
263	Straubing	1	200,0	162,4
	Landkreise			
271	Deggendorf	30	241,9	191,6
272	Freyung-Grafenau	60	194,4	97,6
273	Kelheim	24	199,6	119,2
274	Landshut	64	214,2	128,5
275	Passau	80	360,5	296,3
276	Regen	27	223,0	137,8
277	Rottal-Inn	58	253,6	152,8
278	Straubing-Bogen	55	169,8	126,1
279	Dingolfing-Landau	21	214,3	142,3
2	Niederbayern	423	2 542,7	1 745,5
	Kreisfreie Städte			
361	Amberg	-	-	-
362	Regensburg	1	400,0	256,3
363	Weiden i.d.OPf.	1	120,0	115,2
	Landkreise			
371	Amberg-Weizbach	49	343,5	271,2
372	Cham	53	312,4	186,5
373	Neumarkt i.d.OPf.	32	276,2	159,2
374	Neustadt a.d. Waldnaab	47	236,2	151,2
375	Regensburg	32	126,2	95,6
376	Schwandorf	50	343,6	174,1
377	Tirschenreuth	27	190,8	146,6
3	Oberpfalz	292	2 348,8	1 556,0
	Kreisfreie Städte			
461	Bamberg	1	220,0	246,0
462	Bayreuth	1	300,0	294,5
463	Coburg	1	150,0	142,3
464	Hof	1	290,0	293,4

¹⁾ Regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage. - ²⁾ Bemessungskapazität nach Genehmigungsbe

nach kreisfreien Städten und Landkreisen

davon		Jahresab- wassermenge insgesamt	davon			Regional- schlüssel
Einwohner ³⁾ zum 31.12.1998	Einwohner- gleichwerte		Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlags- wasser	
1000	1 000 EGW	1 000 m³				
146,7	58,5	21 695	11 642	4 216	5 837	161
845,3	332,0	113 627	90 627	10 600	12 400	162
74,1	100,0	10 945	5 882	1 162	3 901	163
92,8	26,3	8 098	4 819	1 380	1 899	171
79,4	27,5	12 329	7 224	1 577	3 528	172
88,8	84,3	10 641	7 087	2 078	1 476	173
115,9	29,0	14 735	7 603	3 603	3 529	174
29,6	15,1	3 528	1 962	488	1 078	175
78,3	19,4	7 740	3 460	600	3 680	176
191,1	34,7	18 384	12 715	1 955	3 714	177
691,0	217,8	82 395	60 104	6 298	15 363	178
211,3	54,7	17 839	14 556	813	2 470	179
76,2	32,1	12 804	6 451	1 223	5 130	180
116,2	27,7	10 592	6 346	1 038	3 208	181
72,5	85,8	9 940	7 317	1 721	902	182
81,8	70,0	7 239	4 724	651	1 864	183
47,8	22,2	4 134	3 201	691	242	184
84,4	57,3	9 788	5 508	2 201	2 079	185
97,8	40,3	14 859	6 891	2 443	5 525	186
192,0	92,5	19 620	14 184	2 678	2 758	187
52,9	28,8	7 432	5 792	1 640	-	188
123,1	93,6	16 334	8 822	2 170	5 342	189
84,1	49,9	11 658	5 792	1 916	3 950	190
3 673,3	1 599,6	446 356	302 709	53 772	89 875	1
80,1	14,4	13 854	8 267	3 714	1 873	261
48,2	48,4	7 825	4 701	1 232	1 892	262
46,1	116,3	7 649	3 752	2 607	1 290	263
92,7	98,9	14 624	7 681	1 932	5 011	271
63,8	33,7	11 645	4 434	2 173	5 038	272
94,7	24,5	9 978	4 723	1 541	3 714	273
86,8	41,7	9 898	5 126	1 577	3 195	274
141,5	154,8	19 998	10 162	3 092	6 744	275
61,8	75,9	14 913	6 480	2 977	5 456	276
80,7	72,1	11 721	5 488	3 139	3 094	277
68,5	57,6	7 121	3 802	834	2 485	278
72,9	69,4	8 662	4 839	1 591	2 232	279
937,9	807,6	137 888	69 455	26 409	42 024	2
-	-	-	-	-	-	361
201,6	54,7	26 658	16 444	1 807	8 407	362
42,2	73,0	6 318	3 516	772	2 030	363
132,6	138,7	20 162	8 364	2 971	8 827	371
93,1	93,4	15 948	6 406	2 235	7 307	372
102,8	56,4	15 138	7 478	2 110	5 550	373
86,5	64,7	15 255	6 189	3 086	5 980	374
66,8	28,9	6 686	3 305	640	2 741	375
116,5	57,6	18 405	9 077	3 091	6 237	376
66,4	80,1	12 543	4 733	1 853	5 957	377
908,6	647,4	137 113	65 512	18 565	53 036	3
89,6	157,0	15 461	11 428	3 092	941	461
81,0	213,5	15 699	7 079	2 496	6 124	462
47,3	95,0	5 598	4 142	952	504	463
99,0	194,4	22 921	9 000	6 742	7 179	464

scheid. - ³⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Anlagen	Ausbaugröße ²⁾	An Abwasser- behandlungs- anlagen angeschlossene Einwohnerwerte
		Anzahl	1 000 EW	
	Landkreise			
471	Bamberg	34	195,5	206,0
472	Bayreuth	47	197,7	171,4
473	Coburg	20	173,0	175,8
474	Forchheim	10	236,6	141,6
475	Hof	28	117,8	82,9
476	Kronach	27	197,0	159,3
477	Kulmbach	42	387,9	315,2
478	Lichtenfels	20	155,6	111,7
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	14	227,5	182,8
4	Oberfranken	246	2 848,4	2 523,4
	Kreisfreie Städte			
561	Ansbach	8	127,4	55,4
562	Erlangen	1	270,0	238,0
563	Fürth	2	291,0	198,5
564	Nürnberg	3	1 630,8	1 176,7
565	Schwabach	1	95,0	56,0
	Landkreise			
571	Ansbach	202	408,5	263,8
572	Erlangen-Höchststadt	24	203,4	157,6
573	Fürth	25	82,7	72,1
574	Nürnberger Land	43	322,2	249,4
575	Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim	108	222,8	150,4
576	Roth	76	251,6	162,0
577	Weißenburg-Gunzenhausen	94	228,1	159,6
5	Mittelfranken	587	4 133,5	2 939,7
	Kreisfreie Städte			
661	Aschaffenburg	2	205,0	245,0
662	Schweinfurt	1	250,0	282,5
663	Würzburg	1	300,0	367,2
	Landkreise			
671	Aschaffenburg	15	251,1	220,3
672	Bad Kissingen	42	253,2	206,6
673	Rhön- Grabfeld	48	172,6	131,2
674	Haßberge	58	204,4	142,4
675	Kitzingen	42	229,5	200,5
676	Miltenberg	10	318,1	213,9
677	Main-Spessart	51	249,1	250,2
678	Schweinfurt	44	154,2	138,5
679	Würzburg	38	174,1	180,9
6	Unterfranken	352	2 761,2	2 579,1
	Kreisfreie Städte			
761	Augsburg	1	600,0	839,4
762	Kaufbeuren	1	120,0	137,2
763	Kempten (Allgäu)	2	0,4	0,3
764	Memmingen	1	1,4	0,8
	Landkreise			
771	Aichach-Friedberg	34	149,0	159,6
772	Augsburg	46	388,8	341,1
773	Dillingen a.d. Donau	28	245,1	209,3
774	Günzburg	19	326,6	257,5
775	Neu-Ulm	20	564,2	730,7
776	Lindau	13	187,4	140,5
777	Ostallgäu	35	295,8	214,1
778	Unterallgäu	25	508,7	331,9
779	Donau-Ries	102	277,8	216,7
780	Oberallgäu	20	450,9	474,7
7	Schwaben	347	4 115,9	4 053,9
	Bayern	2 713	27 373,3	20 670,4

¹⁾ Regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage. - ²⁾ Bemessungskapazität nach Genehmigungsbe-

davon		Jahresab- wassermenge insgesamt	davon			Regional- schlüssel
Einwohner ³⁾ zum 31.12.1998	Einwohner- gleichwerte		Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlags- wasser	
1000	1 000 EGW		1 000 m³			
107,4	98,7	14 572	6 119	3 653	4 800	471
83,0	88,4	15 001	5 318	5 183	4 500	472
83,4	92,4	11 650	6 116	2 105	3 429	473
88,9	52,7	13 470	6 832	3 440	3 198	474
48,2	34,7	15 095	5 341	3 826	5 928	475
75,4	83,9	23 924	7 533	9 074	7 317	476
74,4	240,7	19 740	7 474	5 251	7 015	477
64,5	47,1	12 642	5 167	3 180	4 295	478
85,2	97,7	17 120	8 034	4 288	4 798	479
1 027,3	1 496,1	202 893	89 583	53 282	60 028	4
38,8	16,7	6 053	3 481	578	1 994	561
149,5	88,5	21 010	9 155	3 624	8 231	562
155,9	42,6	17 829	12 320	2 166	3 343	563
509,0	667,7	74 552	54 570	6 009	13 973	564
32,6	23,5	4 143	2 319	642	1 182	565
158,7	105,1	24 093	10 949	5 613	7 531	571
88,3	69,2	12 424	6 710	2 164	3 550	572
57,2	14,9	6 043	2 921	1 033	2 089	573
152,8	96,6	23 137	10 613	5 834	6 690	574
80,5	69,9	12 884	5 253	3 061	4 570	575
118,6	43,4	16 534	6 249	3 743	6 542	576
92,2	67,5	14 879	7 925	3 080	3 874	577
1 634,1	1 305,6	233 581	132 465	37 547	63 569	5
96,2	148,8	12 019	8 780	1 668	1 571	661
79,3	203,2	8 648	6 888	243	1 517	662
172,5	194,7	20 395	14 752	2 651	2 992	663
141,5	78,8	20 101	8 055	4 125	7 921	671
107,2	99,3	20 478	7 102	4 970	8 406	672
86,4	44,8	17 095	5 102	5 012	6 981	673
83,3	59,1	11 384	4 847	1 856	4 681	674
80,7	119,8	11 947	4 239	2 496	5 212	675
134,8	79,1	35 781	17 585	6 928	11 268	676
139,8	110,3	21 842	7 686	5 082	9 074	677
89,3	49,2	9 707	4 305	771	4 631	678
101,7	79,2	11 803	5 440	2 379	3 984	679
1 312,8	1 266,3	201 200	94 781	38 181	68 238	6
330,8	508,6	73 296	24 299	36 370	12 627	761
41,4	95,8	6 727	2 958	1 732	2 037	762
0,3	-	31	12	14	5	763
0,8	-	85	36	5	44	764
77,3	82,3	8 928	4 686	1 493	2 749	771
195,0	146,1	21 297	10 783	3 279	7 235	772
104,9	104,4	14 210	6 920	2 319	4 971	773
116,8	140,7	16 969	8 054	3 385	5 530	774
310,2	420,5	42 792	19 433	7 619	15 740	775
68,5	72,1	12 725	4 220	3 327	5 178	776
103,8	110,3	17 099	7 423	3 050	6 626	777
141,7	190,2	19 988	9 268	4 221	6 499	778
124,6	92,1	14 869	8 160	3 113	3 596	779
178,1	296,6	37 713	17 256	7 901	12 556	780
1 794,1	2 259,7	286 729	123 508	77 828	85 393	7
11 288,0	9 382,4	1 645 760	878 013	305 584	462 163	

scheid. - ³⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

davon		Jahresab- wassermenge insgesamt	davon			Regional- schlüssel
Einwohner ³⁾ zum 31.12.1998	Einwohner- gleichwerte		Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlags- wasser	
1000	1 000 EGW		1 000 m³			
107,4	98,7	14 572	6 119	3 653	4 800	471
83,0	88,4	15 001	5 318	5 183	4 500	472
83,4	92,4	11 650	6 116	2 105	3 429	473
88,9	52,7	13 470	6 832	3 440	3 198	474
48,2	34,7	15 095	5 341	3 826	5 928	475
75,4	83,9	23 924	7 533	9 074	7 317	476
74,4	240,7	19 740	7 474	5 251	7 015	477
64,5	47,1	12 642	5 167	3 180	4 295	478
85,2	97,7	17 120	8 034	4 288	4 798	479
1 027,3	1 496,1	202 893	89 583	53 282	60 028	4
38,8	16,7	6 053	3 481	578	1 994	561
149,5	88,5	21 010	9 155	3 624	8 231	562
155,9	42,6	17 829	12 320	2 166	3 343	563
509,0	667,7	74 552	54 570	6 009	13 973	564
32,6	23,5	4 143	2 319	642	1 182	565
158,7	105,1	24 093	10 949	5 613	7 531	571
88,3	69,2	12 424	6 710	2 164	3 550	572
57,2	14,9	6 043	2 921	1 033	2 089	573
152,8	96,6	23 137	10 613	5 834	6 690	574
80,5	69,9	12 884	5 253	3 061	4 570	575
118,6	43,4	16 534	6 249	3 743	6 542	576
92,2	67,5	14 879	7 925	3 080	3 874	577
1 634,1	1 305,6	233 581	132 465	37 547	63 569	5
96,2	148,8	12 019	8 780	1 668	1 571	661
79,3	203,2	8 648	6 888	243	1 517	662
172,5	194,7	20 395	14 752	2 651	2 992	663
141,5	78,8	20 101	8 055	4 125	7 921	671
107,2	99,3	20 478	7 102	4 970	8 406	672
86,4	44,8	17 095	5 102	5 012	6 981	673
83,3	59,1	11 384	4 847	1 856	4 681	674
80,7	119,8	11 947	4 239	2 496	5 212	675
134,8	79,1	35 781	17 585	6 928	11 268	676
139,8	110,3	21 842	7 686	5 082	9 074	677
89,3	49,2	9 707	4 305	771	4 631	678
101,7	79,2	11 803	5 440	2 379	3 984	679
1 312,8	1 266,3	201 200	94 781	38 181	68 238	6
330,8	508,6	73 296	24 299	36 370	12 627	761
41,4	95,8	6 727	2 958	1 732	2 037	762
0,3	-	31	12	14	5	763
0,8	-	85	36	5	44	764
77,3	82,3	8 928	4 686	1 493	2 749	771
195,0	146,1	21 297	10 783	3 279	7 235	772
104,9	104,4	14 210	6 920	2 319	4 971	773
116,8	140,7	16 969	8 054	3 385	5 530	774
310,2	420,5	42 792	19 433	7 619	15 740	775
68,5	72,1	12 725	4 220	3 327	5 178	776
103,8	110,3	17 099	7 423	3 050	6 626	777
141,7	190,2	19 988	9 268	4 221	6 499	778
124,6	92,1	14 869	8 160	3 113	3 596	779
178,1	296,6	37 713	17 256	7 901	12 556	780
1 794,1	2 259,7	286 729	123 508	77 828	85 393	7
11 288,0	9 382,4	1 645 760	878 013	305 584	462 163	

scheid. - ³⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

3.2.3 Abwasserbehandlungsanlagen¹⁾ und Behandlung des Abwassers

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Jahresabwasser- menge am Ablauf der Anlage	Angeschlossene Einwohner- werte ²⁾ am 31.12.1998	mechanische
		Anzahl	1 000 m³	1 000 EW	Anlagen
					Anzahl
	Kreisfreie Städte				
161	Ingolstadt	3	21 695	205,2	-
162	München	1	113 627	1 177,3	-
163	Rosenheim	1	10 945	174,1	-
	Landkreise				
171	Altötting	13	8 098	119,1	3
172	Berchtesgadener Land	13	12 329	106,9	-
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	11	10 641	173,1	2
174	Dachau	39	14 735	144,9	9
175	Ebersberg	10	3 528	44,7	1
176	Eichstätt	58	7 740	97,7	2
177	Erding	22	18 384	225,8	5
178	Freising	28	82 395	908,8	3
179	Fürstenfeldbruck	12	17 839	265,9	2
180	Garmisch-Partenkirchen	17	12 804	108,4	1
181	Landsberg a. Lech	8	10 592	143,9	1
182	Miesbach	11	9 940	158,4	-
183	Mühldorf	36	7 239	151,9	9
184	München	5	4 134	70,1	-
185	Neuburg-Schrobenhausen	63	9 788	141,7	17
186	Pfaffenhofen a. d. Ilm	33	14 859	138,1	4
187	Rosenheim	42	19 620	284,5	3
188	Starnberg	2	7 432	81,7	-
189	Traunstein	24	16 334	216,7	6
190	Weilheim-Schongau	14	11 658	133,9	-
1	Oberbayern	466	446 356	5 272,8	68
	Kreisfreie Städte				
261	Landshut	1	13 854	94,5	-
262	Passau	2	7 825	96,5	-
263	Straubing	1	7 649	162,4	-
	Landkreise				
271	Deggendorf	30	14 624	191,6	5
272	Freyung-Grafenau	60	11 645	97,6	6
273	Kelheim	24	9 978	119,2	1
274	Landshut	64	9 898	128,5	7
275	Passau	80	19 998	296,3	7
276	Regen	27	14 913	137,8	-
277	Rottal-Inn	58	11 721	152,8	2
278	Straubing-Bogen	55	7 121	126,1	7
279	Dingolfing-Landau	21	8 662	142,3	-
2	Niederbayern	423	137 888	1 745,5	35
	Kreisfreie Städte				
361	Amberg	-	-	-	-
362	Regensburg	1	26 658	256,3	-
363	Weiden i.d.OPf.	1	6 318	115,2	-
	Landkreise				
371	Amberg-Sulzbach	49	20 162	271,2	10
372	Cham	53	15 948	186,5	4
373	Neumarkt i.d.OPf.	32	15 138	159,2	-
374	Neustadt a.d.Waldnaab	47	15 255	151,2	6
375	Regensburg	32	6 686	95,6	7
376	Schwandorf	50	18 405	174,1	4
377	Tirschenreuth	27	12 543	146,6	3
3	Oberpfalz	292	137 113	1 556,0	34
	Kreisfreie Städte				
461	Bamberg	1	15 461	246,6	-
462	Bayreuth	1	15 699	294,5	-
463	Coburg	1	5 598	142,3	-
464	Hof	1	22 921	293,4	-

¹⁾ Regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage. - ²⁾ Summe aus Anzahl der Einwohner und der Einwohnergleich

in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Behandlung des Abwassers								Regional- schlüssel
Behandlung		biologische Behandlung insgesamt			darunter biologische Behandlung mit zusätzlichen Verfahrensstufen			
Behandeltes Abwasser	Angeschlossene Einwohner- werte	Anlagen	Behandeltes Abwasser	Angeschlossene Einwohner- werte	Anlagen	Behandeltes Abwasser	Angeschlossene Einwohner- werte	
1 000 m³	1 000 EW	Anzahl	1 000 m³	1 000 EW	Anzahl	1 000 m³	1 000 EW	
-	-	3	21 695	205,2	1	21 654	204,4	161
-	-	1	113 627	1 177,3	1	113 627	1 177,3	162
-	-	1	10 945	174,1	1	10 945	174,1	163
1 775	22	10	6 323	97,5	8	6 144	95,9	171
-	-	13	12 329	106,9	7	11 930	101,2	172
90	2	9	10 551	171,4	7	10 526	171,1	173
591	4	30	14 144	141,1	8	10 751	97,8	174
13	0	9	3 515	44,4	5	3 129	39,3	175
451	7	56	7 289	90,8	18	4 064	58,2	176
220	3	17	18 164	223,3	8	16 944	209,1	177
253	3	25	82 142	906,2	13	80 041	875,0	178
405	3	10	17 434	262,7	7	17 160	259,3	179
81	1	16	12 723	107,6	13	11 748	98,5	180
3	0	7	10 589	143,6	4	4 501	77,2	181
-	-	11	9 940	158,4	7	9 716	153,1	182
255	4	27	6 984	148,3	11	6 336	134,5	183
-	-	5	4 134	70,1	5	4 134	70,1	184
676	7	46	9 112	134,8	4	6 281	104,7	185
239	1	29	14 620	136,8	10	11 764	109,6	186
147	2	39	19 473	282,6	21	13 991	220,3	187
-	-	2	7 432	81,7	1	7 418	81,6	188
52	1	18	16 282	215,6	12	14 940	194,6	189
-	-	14	11 658	133,9	9	11 417	130,9	190
5 251	59	398	441 105	5 214,3	181	409 161	4 837,6	1
-	-	1	13 854	94,5	1	13 854	94,5	261
-	-	2	7 825	96,5	1	7 701	95,1	262
-	-	1	7 649	162,4	1	7 649	162,4	263
118	2	25	14 506	189,5	13	11 606	149,6	271
360	3	54	11 285	94,3	20	7 613	65,7	272
20	0	23	9 958	119,0	14	8 854	98,4	273
51	1	57	9 847	127,4	12	5 476	71,6	274
77	1	73	19 921	294,9	28	14 198	231,8	275
-	-	27	14 913	137,8	12	12 984	119,2	276
86	1	56	11 635	152,2	11	9 160	118,9	277
598	6	48	6 523	120,6	13	3 335	78,7	278
-	-	21	8 662	142,3	14	8 091	127,1	279
1 310	14	388	136 578	1 731,3	140	110 521	1 412,9	2
-	-	-	-	-	-	-	-	361
-	-	1	26 658	256,3	1	26 658	256,3	362
-	-	1	6 318	115,2	1	6 318	115,2	363
248	5	39	19 914	266,1	11	15 134	225,4	371
191	3	49	15 757	183,7	27	13 680	161,4	372
-	-	32	15 138	159,2	18	13 789	148,0	373
498	2	41	14 757	149,1	16	9 097	102,2	374
502	11	25	6 184	85,2	11	3 611	52,4	375
99	2	46	18 306	172,6	12	12 786	130,3	376
440	4	24	12 103	142,3	12	9 738	123,3	377
1 978	26	258	135 135	1 529,8	109	110 811	1 314,5	3
-	-	1	15 461	246,6	1	15 461	246,6	461
-	-	1	15 699	294,5	1	15 699	294,5	462
-	-	1	5 598	142,3	1	5 598	142,3	463
-	-	1	22 921	293,4	1	22 921	293,4	464

werte.

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Anlagen insgesamt	Jahresabwasser- menge am Ablauf der Anlage	Angeschlossene Einwohner- werte ²⁾ am 31.12.1998	mechanische
		Anzahl	1 000 m³	1 000 EW	Anlagen
					Anzahl
	Landkreise				
471	Bamberg	34	14 572	206,0	-
472	Bayreuth	47	15 001	171,4	1
473	Coburg	20	11 650	175,8	-
474	Forchheim	10	13 470	141,6	1
475	Hof	28	15 095	82,9	5
476	Kronach	27	23 924	159,3	-
477	Kulmbach	42	19 740	315,2	5
478	Lichtenfels	20	12 642	111,7	1
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	14	17 120	182,8	-
4	Oberfranken	246	202 893	2 523,4	13
	Kreisfreie Städte				
561	Ansbach	8	6 053	55,4	-
562	Erlangen	1	21 010	238,0	-
563	Fürth	2	17 829	198,5	-
564	Nürnberg	3	74 552	1 176,7	-
565	Schwabach	1	4 143	56,0	-
	Landkreise				
571	Ansbach	202	24 093	263,8	66
572	Erlangen-Höchststadt	24	12 424	157,6	1
573	Fürth	25	6 043	72,1	-
574	Nürnberger Land	43	23 137	249,4	10
575	Neustadt a.d. Aisch- Bad Windsheim	108	12 884	150,4	31
576	Roth	76	16 534	162,0	17
577	Weißenburg-Gunzenhausen	94	14 879	159,6	13
5	Mittelfranken	587	233 581	2 939,7	138
	Kreisfreie Städte				
661	Aschaffenburg	2	12 019	245,0	-
662	Schweinfurt	1	8 648	282,5	-
663	Würzburg	1	20 395	367,2	-
	Landkreise				
671	Aschaffenburg	15	20 101	220,3	-
672	Bad Kissingen	42	20 478	206,6	12
673	Rhön-Grabfeld	48	17 095	131,2	9
674	Haßberge	58	11 384	142,4	16
675	Kitzingen	42	11 947	200,5	6
676	Miltenberg	10	35 781	213,9	-
677	Main-Spessart	51	21 842	250,2	5
678	Schweinfurt	44	9 707	138,5	3
679	Würzburg	38	11 803	180,9	1
6	Unterfranken	352	201 200	2 579,1	52
	Kreisfreie Städte				
761	Augsburg	1	73 296	839,4	-
762	Kaufbeuren	1	6 727	137,2	-
763	Kempton (Allgäu)	2	31	0,3	2
764	Memmingen	1	85	0,8	-
	Landkreise				
771	Aichach-Friedberg	34	8 928	159,6	10
772	Augsburg	46	21 297	341,1	9
773	Dillingen a.d. Donau	28	14 210	209,3	3
774	Günzburg	19	16 969	257,5	3
775	Neu-Ulm	20	42 792	730,7	-
776	Lindau	13	12 725	140,5	-
777	Ostallgäu	35	17 099	214,1	2
778	Unterallgäu	25	19 988	331,9	3
779	Donau-Ries	102	14 869	216,7	37
780	Oberallgäu	20	37 713	474,7	3
7	Schwaben	347	286 729	4 053,9	72
	Bayern	2 713	1 645 760	20 670,4	412

¹⁾ Regionale Zuordnung erfolgt jeweils nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage. - ²⁾ Summe aus Anzahl der Einwohner und der Einwohnergleich

Behandlung des Abwassers								Regional- schlüssel
Behandlung		biologische Behandlung insgesamt			darunter biologische Behandlung mit zusätzlichen Verfahrensstufen			
Behandeltes Abwasser	Angeschlossene Einwohner- werte	Anlagen	Behandeltes Abwasser	Angeschlossene Einwohner- werte	Anlagen	Behandeltes Abwasser	Angeschlossene Einwohner- werte	
1 000 m³	1 000 EW	Anzahl	1 000 m³	1 000 EW	Anzahl	1 000 m³	1 000 EW	
-	-	34	14 572	206,0	16	9 437	143,0	471
7	0,2	46	14 994	171,2	20	10 051	115,2	472
-	-	20	11 650	175,8	12	10 080	147,7	473
150	1,5	9	13 320	140,0	6	13 036	135,2	474
445	2,2	23	14 650	80,6	10	11 758	56,5	475
-	-	27	23 924	159,3	11	18 900	120,9	476
142	1,2	37	19 598	313,9	12	14 454	269,5	477
18	0,3	19	12 624	111,4	8	11 440	97,7	478
-	-	14	17 120	182,8	14	17 120	182,8	479
762	5,5	233	202 131	2 518,0	113	175 955	2 245,2	4
-	-	8	6 053	55,4	3	5 970	53,9	561
-	-	1	21 010	238,0	1	21 010	238,0	562
-	-	2	17 829	198,5	2	17 829	198,5	563
-	-	3	74 552	1 176,7	2	74 432	1 176,0	564
-	-	1	4 143	56,0	1	4 143	56,0	565
2 364	17,5	136	21 729	246,4	12	10 186	136,9	571
15	0,4	23	12 409	157,1	6	10 499	134,6	572
-	-	25	6 043	72,1	8	4 282	46,8	573
300	3,6	33	22 837	245,8	12	19 557	220,7	574
1 113	10,2	77	11 771	140,2	20	8 776	95,7	575
392	3,1	59	16 142	158,9	14	13 968	134,4	576
317	4,1	81	14 562	155,6	9	10 849	110,7	577
4 501	38,9	449	229 080	2 900,8	90	201 501	2 602,2	5
-	-	2	12 019	245,0	1	11 800	238,5	661
-	-	1	8 648	282,5	1	8 648	282,5	662
-	-	1	20 395	367,2	1	20 395	367,2	663
-	-	15	20 101	220,3	7	18 223	204,6	671
471	8,4	30	20 007	198,2	7	12 912	130,9	672
332	3,0	39	16 763	128,2	6	9 381	76,6	673
526	5,4	42	10 858	137,0	8	6 876	101,6	674
166	1,1	36	11 781	199,5	12	4 961	85,5	675
-	-	10	35 781	213,9	5	34 923	209,3	676
286	2,6	46	21 556	247,6	18	15 960	174,7	677
286	1,7	41	9 421	136,8	6	6 684	100,2	678
20	0,1	37	11 783	180,8	13	9 738	157,5	679
2 087	22,2	300	199 113	2 556,9	85	160 501	2 129,1	6
-	-	1	73 296	839,4	1	73 296	839,4	761
-	-	1	6 727	137,2	1	6 727	137,2	762
31	0,3	-	-	-	-	-	-	763
-	-	1	85	0,8	1	85	0,8	764
276	3,2	24	8 652	156,4	10	5 298	90,9	771
270	4,5	37	21 027	336,6	20	18 806	303,6	772
44	0,5	25	14 166	208,8	15	12 322	186,3	773
202	1,7	16	16 767	255,8	9	12 328	163,0	774
-	-	20	42 792	730,7	10	41 058	700,5	775
-	-	13	12 725	140,5	7	11 250	109,2	776
12	0,1	33	17 087	214,0	13	12 843	170,3	777
61	0,7	22	19 927	331,2	12	17 896	305,1	778
1 331	15,5	65	13 538	201,2	8	6 283	86,5	779
25	0,4	17	37 688	474,2	10	37 223	467,1	780
2 252	27,1	275	284 477	4 026,8	117	255 415	3 559,7	7
18 141	192,5	2 301	1 627 619	20 477,9	835	1 423 865	18 101,1	

werte.

3.3.1 Klärschlammaufkommen und -verbleib

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Angeschlossene Einwohnerwerte	Beseitigte Klärschlamm- menge insgesamt	davon	
				Deponierung	thermische Entsorgung
		1 000 EW	t TM ¹⁾		
	Kreisfreie Städte				
161	Ingolstadt	205,2	3 429	-	-
162	München	1 177,3	22 631	905	21 726
163	Rosenheim	174,1	1 917	-	447
	Landkreise				
171	Altötting	119,1	1 617	-	-
172	Berchtesgadener Land	106,9	2 309	160	-
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	173,1	2 413	-	-
174	Dachau	144,9	2 554	-	56
175	Ebersberg	44,7	720	-	18
176	Eichstätt	97,7	1 338	-	-
177	Erding	225,8	4 763	124	-
178	Freising	908,8	15 010	479	10 643
179	Fürstenfeldbruck	265,9	3 763	-	197
180	Garmisch-Partenkirchen	108,4	2 124	55	-
181	Landsberg a. Lech	143,9	2 326	-	-
182	Miesbach	158,4	3 110	-	-
183	Mühldorf	151,9	2 325	4	-
184	München	70,1	1 550	-	-
185	Neuburg-Schrobenhausen	141,7	2 142	2	-
186	Pfaffenhofen a. d. Ilm	138,1	2 031	-	-
187	Rosenheim	284,5	4 302	22	15
188	Starnberg	81,7	1 144	-	-
189	Traunstein	216,7	2 811	-	-
190	Weilheim-Schongau	133,9	2 508	-	-
1	Oberbayern	5 272,8	88 837	1 751	33 102
	Kreisfreie Städte				
261	Landshut	94,5	2 561	-	-
262	Passau	96,5	2 900	-	-
263	Straubing	162,4	1 764	-	-
	Landkreise				
271	Deggendorf	191,6	2 438	270	-
272	Freyung-Grafenau	97,6	1 048	40	-
273	Kelheim	119,2	1 513	-	-
274	Landshut	128,5	2 493	-	-
275	Passau	296,3	3 082	135	-
276	Regen	137,8	2 613	-	-
277	Rottal-Inn	152,8	3 028	48	-
278	Straubing-Bogen	126,1	1 111	27	-
279	Dingolfing-Landau	142,3	2 099	-	-
2	Niederbayern	1 745,5	26 650	520	-
	Kreisfreie Städte				
361	Amberg	-	-	-	-
362	Regensburg	256,3	5 092	21	796
363	Weiden i.d.OPf.	115,2	1 184	-	-
	Landkreise				
371	Amberg-Sulzbach	271,2	3 000	130	67
372	Cham	186,5	1 703	-	-
373	Neumarkt i.d.OPf.	159,2	2 685	178	-
374	Neustadt a.d.Waldnaab	151,2	1 191	-	-
375	Regensburg	95,6	1 115	-	-
376	Schwandorf	174,1	2 437	-	250
377	Tirschenreuth	146,6	1 420	-	67
3	Oberpfalz	1 556,0	19 827	329	1 180
	Kreisfreie Städte				
461	Bamberg	246,0	3 471	-	3 471
462	Bayreuth	294,5	2 261	-	2 025
463	Coburg	142,3	1 435	-	71
464	Hof	293,4	5 070	-	-

¹⁾ Trockenmasse.

in Bayern 1998 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

davon							darunter Klärschlamm mit Verbleib im anderen Bundesland/ Ausland	Regional- schlüssel
stoffliche Verwertung					Abgabe an andere Abwasser- behandlungs- anlagen	Zwischen- lagerung		
zusammen	in der Landwirt- schaft	bei landschafts- baulichen Maßnahmen	Kompos- tierung	sonstige stoffliche Verwertung				
t TM ¹⁾								
3 400	3 400	-	-	-	29	-	-	161
-	-	-	-	-	-	-	-	162
1 470	1 470	-	-	-	-	-	-	163
1 226	1 226	-	-	-	166	225	-	171
2 010	1 916	38	56	-	4	135	-	172
2 407	841	1 458	108	-	6	-	59	173
2 469	2 185	-	104	180	-	29	306	174
615	615	-	-	-	36	51	-	175
1 309	1 309	-	-	-	4	25	-	176
4 569	3 834	735	-	-	25	45	656	177
3 868	2 863	490	487	28	-	20	619	178
3 318	2 418	455	445	-	-	248	908	179
1 931	1 300	422	209	-	100	38	287	180
2 316	1 662	-	654	-	-	10	-	181
3 027	2 615	-	412	-	19	64	439	182
2 148	1 606	542	-	-	17	156	542	183
1 540	531	154	-	855	-	10	154	184
2 130	1 675	240	-	215	-	10	-	185
1 926	1 639	287	-	-	-	105	-	186
3 807	2 717	683	407	-	105	353	317	187
1 144	768	376	-	-	-	-	-	188
2 810	2 555	116	139	-	1	-	116	189
1 965	1 797	22	146	-	330	213	187	190
51 405	40 942	6 018	3 167	1 278	842	1 737	4 590	1
2 561	2 561	-	-	-	-	-	380	261
2 900	2 900	-	-	-	-	-	-	262
1 134	1 134	-	-	-	-	630	-	263
2 168	2 155	13	-	-	-	-	32	271
818	818	-	-	-	69	121	40	272
1 341	1 341	-	-	-	-	172	-	273
2 275	2 125	-	150	-	23	195	-	274
2 904	2 832	-	72	-	24	19	-	275
2 594	1 977	-	617	-	1	18	336	276
2 517	2 517	-	-	-	-	463	-	277
1 000	973	27	-	-	11	73	-	278
1 894	1 662	-	232	-	-	205	-	279
24 106	22 995	40	1 071	-	128	1 896	788	2
-	-	-	-	-	-	-	-	361
4 275	2 264	2 011	-	-	-	-	2 373	362
1 022	495	527	-	-	-	162	527	363
2 738	2 232	-	506	-	-	65	323	371
1 618	1 618	-	-	-	4	81	-	372
2 410	2 068	342	-	-	5	92	835	373
1 006	936	-	-	70	25	160	-	374
1 104	1 104	-	-	-	-	11	-	375
2 006	1 579	-	427	-	-	181	-	376
1 338	1 267	71	-	-	-	15	-	377
17 517	13 563	2 951	933	70	34	767	4 058	3
-	-	-	-	-	-	-	-	461
236	-	-	236	-	-	-	2 025	462
1 094	1 094	-	-	-	-	270	-	463
5 070	-	-	5 070	-	-	-	5 070	464

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Angeschlossene Einwohnerwerte	Beseitigte Klärschlamm- menge insgesamt	davon	
				Deponierung	thermische Entsorgung
		1 000 EW	t TM ¹⁾		
	Landkreise				
471	Bamberg	206,0	19 605	-	55
472	Bayreuth	171,4	2 042	263	450
473	Coburg	175,8	1 318	177	152
474	Forchheim	141,6	2 216	294	-
475	Hof	82,9	4 867	796	-
476	Kronach	159,3	2 193	607	-
477	Kulmbach	315,2	2 399	32	535
478	Lichtenfels	111,7	3 374	126	1 197
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	182,8	2 172	-	83
4	Oberfranken	2 523,4	52 423	2 295	8 039
	Kreisfreie Städte				
561	Ansbach	55,4	1 286	-	-
562	Erlangen	238,0	3 746	-	401
563	Fürth	198,5	3 520	-	-
564	Nürnberg	1 176,7	30 760	-	1 729
565	Schwabach	56,0	350	350	-
	Landkreise				
571	Ansbach	263,8	4 410	74	384
572	Erlangen-Höchstadt	157,6	1 388	-	-
573	Fürth	72,1	1 080	-	-
574	Nürnberger Land	249,4	28 501	24 803	92
575	Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim	150,4	2 552	45	-
576	Roth	162,0	3 139	108	-
577	Weißenburg-Gunzenhausen	159,6	3 105	-	-
5	Mittelfranken	2 939,7	83 837	25 380	2 606
	Kreisfreie Städte				
661	Aschaffenburg	245,0	2 683	-	-
662	Schweinfurt	282,5	1 936	-	-
663	Würzburg	367,2	9 772	-	4 315
	Landkreise				
671	Aschaffenburg	220,3	5 105	-	-
672	Bad Kissingen	206,6	3 265	3	-
673	Rhön- Grabfeld	131,2	2 734	22	-
674	Haßberge	142,4	2 525	42	416
675	Kitzingen	200,5	1 771	-	-
676	Miltenberg	213,9	7 322	-	76
677	Main-Spessart	250,2	4 086	625	470
678	Schweinfurt	138,5	2 284	788	-
679	Würzburg	180,9	2 878	-	-
6	Unterfranken	2 579,1	46 361	1 480	5 277
	Kreisfreie Städte				
761	Augsburg	839,4	8 005	-	5 765
762	Kaufbeuren	137,2	1 648	-	125
763	Kempten (Allgäu)	0,3	8	-	-
764	Memmingen	0,8	15	-	-
	Landkreise				
771	Aichach-Friedberg	159,6	1 466	-	163
772	Augsburg	341,1	4 182	-	148
773	Dillingen a.d. Donau	209,3	2 844	-	68
774	Günzburg	257,5	3 017	115	-
775	Neu-Ulm	730,7	11 144	283	9 406
776	Lindau	140,5	3 001	-	-
777	Ostallgäu	214,1	3 004	15	-
778	Unterallgäu	331,9	4 834	134	-
779	Donau-Ries	216,7	2 513	-	63
780	Oberallgäu	474,7	8 426	101	-
7	Schwaben	4 053,9	54 107	648	15 738
	Bayern	20 670,4	372 042	32 403	65 942

¹⁾ Trockenmasse.

davon							darunter Klärschlamm mit Verbleib im anderen Bundesland/ Ausland	Regional- schlüssel
stoffliche Verwertung					Abgabe an andere Abwasser- behandlungs- anlagen	Zwischen- lagerung		
zusammen	in der Landwirt- schaft	bei landschafts- baulichen Maßnahmen	Kompos- tierung	sonstige stoffliche Verwertung				
t TM ¹⁾								
5 996	5 793	23	180	-	5	13 549	203	471
878	652	68	132	26	24	427	521	472
908	832	-	76	-	58	23	246	473
1 786	606	-	1 180	-	108	28	-	474
3 651	58	-	3 593	-	205	215	3 505	475
1 249	164	364	721	-	111	226	572	476
1 184	551	77	556	-	21	627	1 128	477
1 915	559	764	585	7	61	75	981	478
1 913	396	795	22	700	23	153	253	479
25 880	10 705	2 091	12 351	733	616	15 593	14 504	4
1 233	716	-	517	-	53	-	517	561
1 819	1 819	-	-	-	-	1 526	-	562
3 327	-	3 327	-	-	193	-	3 327	563
22 314	-	-	22 314	-	6 717	-	-	564
-	-	-	-	-	-	-	-	565
3 227	2 265	304	650	8	99	626	190	571
1 325	1 325	-	-	-	-	63	-	572
1 046	1 046	-	-	-	34	-	-	573
3 114	1 920	-	957	237	462	30	25 290	574
2 450	2 161	-	216	73	3	54	135	575
2 791	1 149	265	1 349	28	240	-	486	576
1 679	1 216	49	414	-	78	1 348	201	577
44 325	13 617	3 945	26 417	346	7 879	3 647	30 146	5
2 683	2 683	-	-	-	-	-	-	661
1 936	1 936	-	-	-	-	-	-	662
5 457	-	-	5 457	-	-	-	-	663
5 099	4 564	-	535	-	-	6	683	671
3 024	2 747	-	277	-	43	195	-	672
1 672	1 486	-	186	-	9	1 031	-	673
1 506	947	-	559	-	-	561	641	674
1 730	1 660	70	-	-	17	24	-	675
7 199	1 170	-	-	6 029	-	47	23	676
2 116	1 315	330	463	8	499	376	901	677
627	627	-	-	-	-	869	-	678
2 524	1 317	-	977	230	50	304	737	679
35 573	20 452	400	8 454	6 267	618	3 413	2 985	6
2 240	-	-	2 240	-	-	-	2 240	761
1 523	693	47	783	-	-	-	-	762
-	-	-	-	-	8	-	-	763
-	-	-	-	-	15	-	-	764
1 303	938	-	365	-	-	-	-	771
3 814	3 071	328	415	-	-	220	217	772
2 404	1 838	161	405	-	73	299	478	773
2 841	2 643	177	21	-	28	33	121	774
1 329	977	110	242	-	19	107	252	775
2 743	1 977	-	766	-	108	150	-	776
2 939	589	539	1 805	6	5	45	321	777
4 589	2 161	297	1 771	360	77	34	2 084	778
2 440	2 440	-	-	-	-	10	-	779
6 040	5 316	623	101	-	182	2 103	70	780
34 205	22 643	2 282	8 914	366	515	3 001	5 783	7
233 011	144 917	17 727	61 307	9 060	10 632	30 054	62 854	

3.3.2 Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 1998 nach Art der Klärschlammbehandlung

Art der Behandlung	Anlagen	mit ¹⁾								Anlagen ohne Klär-schlamm-be-handlung ²⁾
		Klär-schlamm-be-handlung zu-sammen	biologischer Schlamm-stabilisation		chemi-scher Be-handlung	thermi-scher Be-handlung	Hygieni-sierung	Ent-wässer-ung, Ein-dickung / Kon-ditionie-rung	sonstiger Be-handlung	
			anaerob	aerob						
	Anzahl									
Mechanische Behandlung	412	245	148	26	3	1	2	15	61	167
Biologische Behandlung zusammen	2 301	1 931	1 137	490	68	32	23	517	291	370
dar. mit zusätzlichen Verfahrensstufen ..	835	820	491	279	47	26	18	363	72	15
und zwar Nitrifikation ³⁾	708	694	404	251	38	22	18	313	58	14
mit Denitrifikation ³⁾	529	522	287	206	33	18	15	255	44	7
mit Phosphorelimination ³⁾	485	477	320	134	45	22	15	272	39	8
mit Filtration ³⁾	38	36	28	5	4	1	1	18	1	2
mit Denitrifikation und Phosphorelimination ³⁾	323	317	199	104	31	15	12	195	26	6
Insgesamt	2 713	2 176	1 285	516	71	33	25	532	352	537





¹⁾ Mehrfachnennungen möglich, ausgenommen Spalte "Klärschlammbehandlung zusammen". - ²⁾ Einschl. Anlagen ohne Klärschlammfall im Berichtsjahr. - ³⁾ Mehrfachnennungen möglich.

**Veröffentlichungen des
Bayerischen Landesamts für
Statistik und
Datenverarbeitung**












Aktuelle Veröffentlichungen
aus den Bereichen
Wasserversorgung und
Abwasserbeseitigung

Bestell- Nr.	Kenn- ziffer	Titel	Reg. Gliederu ng	Periodizit ät	Medium	Preis in DM	
						Einzelpreis	Abo-Preis

Statistische Berichte zur Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung

Q 11003	Q 1 1	Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in Bayern (1995) (1998 erscheint Mitte 2001)	Kreis	3j		7,00	
Q 12003	Q 1 2	Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung im Bergbau und Verarbeitenden Gewerbe in Bayern (1998)	Kreis	3j		6,00	
Q 14003	Q 1 4	Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung bei Wärmekraftwerken für die öffentliche Versorgung in Bayern (1998)	—	3j		4,50	
Q 15003	Q 1 5	Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung in der Landwirtschaft in Bayern (1998)	RegBez	4j		5,50	

Querschnittsveröffentlichungen des Landesamts

Z 10001	Bayern in Zahlen			m		9,00	88,00
	Zeitschrift des Bayer. Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung						
Z 20001	Statistisches Jahrbuch für Bayern 2000 (44. Jahrgang)			j		38,00	
Z 2000a	Umfassendes Kompendium amtlicher statistischer Daten mit ca. 500 Tabellen und 57 Schaubildern.				 PDF	28,00	
Z 2000p					 	58,00	
Z 30001	Gemeindedaten 2001	Gde		j		30,00	
Z 3000a	138 statistische Daten für alle Gemeinden einschl. der kreisfreien Städte, Großen Kreisstädte sowie für alle Landkreise, Regierungsbezirke und Regionen Bayerns.				 XLS 97/CSV	38,00	
Z 3000p					 	50,00	
Z 41001	Kreisdaten 1999	Kreis		2j		18,00	
Z 4100a	478 statistische Daten für alle Landkreise, kreisfreien Städte, Großen Kreisstädte, Regierungsbezirke und Regionen Bayerns.				 XLS 97/CSV	38,00	