



Statistische Berichte

Kennziffer
Q 1 1 - 3j
2013

Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013



Publikationsservice

Das Bayerische Landesamt für Statistik veröffentlicht jährlich über 400 Publikationen. Mit ihnen wird vor allem die informationelle Grundversorgung der Bevölkerung mit statistischen Daten gesichert.

Kostenlos

ist der Download der meisten Veröffentlichungen, z.B. von Statistischen Berichten (PDF- oder Excel-Format).

Kostenpflichtig

sind alle Printversionen (auch von Statistischen Berichten), Datenträger und ausgewählte Dateien (z.B. Verzeichnisse, Beiträge, Jahrbuch).

Newsletter Veröffentlichungen

Die Themenbereiche können individuell ausgewählt werden. Über Neuerscheinungen wird aktuell informiert.

Webshop

 Alle Veröffentlichungen sind im Internet verfügbar unter www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen

Impressum

Statistische Berichte

bieten in tabellarischer Form neuestes Zahlenmaterial der jeweiligen Erhebung. Dieses wird, soweit erforderlich, methodisch erläutert und kurz kommentiert.

Herausgeber, Druck und Vertrieb

Bayerisches Landesamt für Statistik
St.-Martin-Str. 47
81541 München

Vertrieb

E-Mail vertrieb@statistik.bayern.de
Telefon 089 2119-3205
Telefax 089 2119-3457

Auskunftsdienst

E-Mail info@statistik.bayern.de
Telefon 089 2119-3218
Telefax 089 2119-13580

© Bayerisches Landesamt für Statistik,
München 2015

Vervielfältigung und Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangabe gestattet.

Zeichenerklärung

- 0 mehr als nichts, aber weniger als die Hälfte der kleinsten in der Tabelle nachgewiesenen Einheit
- nichts vorhanden
- / keine Angabe, da Zahl nicht sicher genug
- Zahlenwert unbekannt, geheimzuhalten oder nicht rechenbar
- ... Angabe fällt später an
- x Tabellenfach gesperrt, da Aussage nicht sinnvoll
- () Nachweis unter dem Vorbehalt, dass der Zahlenwert erhebliche Fehler aufweisen kann
- p vorläufiges Ergebnis
- r berichtigtes Ergebnis
- s geschätztes Ergebnis
- D Durchschnitt
- ≙ entspricht

Auf- und Abrundungen

Im Allgemeinen ist ohne Rücksicht auf die Endsummen auf- bzw. abgerundet worden. Deshalb können sich bei der Summierung von Einzelangaben geringfügige Abweichungen zu den ausgewiesenen Endsummen ergeben. Bei der Aufgliederung der Gesamtheit in Prozent kann die Summe der Einzelwerte wegen Rundens vom Wert 100 % abweichen. Eine Abstimmung auf 100 % erfolgt im Allgemeinen nicht.

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkungen	5	
Teil I	Überblick über die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, Anschlussgrade 2013	
Abb. 1	Öffentliche Wasserversorgung in Bayern seit 1983	9
Abb. 2	Öffentliche Abwasserentsorgung in Bayern seit 1983	9
Abb. 3	Strukturschema der öffentlichen Wasserversorgung in Bayern 2013	10
Abb. 4	Strukturschema der Abwasserbehandlung über öffentliche Kläranlagen in Bayern 2013	11
1.1	Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern seit 1998	12
1.2	Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013 nach Regierungsbezirken	13
1.3	Einwohner mit Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	14
1.4	Einwohner ohne Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	16
Teil II	Öffentliche Wasserversorgung in Bayern 2013	
Abb. 5	Öffentliche Wassergewinnung in Bayern seit 1998	18
Abb. 6	Wasserabgabe an Letztverbraucher in Bayern seit 1998	18
Abb. 7	Wasserverbrauch in Bayern seit 1998	18
Abb. 8	Pro - Kopf - Verbrauch an Trinkwasser in den kreisfreien Städten und Gemeinden Bayerns 2013	19
2.1	Regionale Zuordnung nach dem Standort der Wassergewinnungsanlage	
2.1.1	Wassergewinnung in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	20
2.1.2	Wasserabgabe an Letztverbraucher in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	24
2.1.3	Wassergewinnung und -bezug in Bayern 2013 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen	28
2.1.4	Wasserabgabe in Bayern 2013 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen	28
Abb. 9	Bayern nach Flussgebietseinheiten und Planunits	29
2.2	Regionale Zuordnung nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens	
2.2.1	Wassergewinnung und -bezug in Bayern 2013 nach Wasserarten und Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen	30
2.2.2	Wassergewinnung und -bezug in Bayern 2013 nach Flussgebietseinheiten	32
2.2.3	Wasserverbleib in Bayern 2013 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen ...	36
2.2.4	Wasserabgabe in Bayern 2013 nach Flussgebietseinheiten	38

Teil III Öffentliche Abwasserentsorgung in Bayern 2013

Abb. 10	Einwohner ohne Anschluss an die öffentliche Kanalisation in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2013	42
Abb. 11	Einwohner ohne Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2013	43
Abb. 12	Länge des Kanalnetzes in Bayern seit 1998	44
Abb. 13	Abwasserbehandlungsanlagen nach Art der Behandlung in Bayern seit 1998	44
Abb. 14	Jahresabwassermenge in Bayern seit 1998	44
Abb. 15	Anteil des vor 1971 gebauten Kanalnetzes am bestehenden Kanalnetz insgesamt in Bayern 2013	45
Abb. 16	Länge des Kanalnetzes in Bayern 2013 nach Art und Baujahr	46
Abb. 17	Klärschlamm Entsorgung in Bayern 2013	46
3.1	Kanalisation und Abwasserentsorgung allgemein	
3.1.1	Art, Länge und Baujahr des Kanalnetzes in Bayern 2013 - unternehmensbezogene Darstellung	47
3.1.2	Regenentlastungsanlagen im Verlauf der Kanalisation und bei Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 2013 - unternehmensbezogene Darstellung	47
3.1.3	Regenentlastungsanlagen im Verlauf der Kanalisation und bei Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 2013 nach Standort der Anlage	48
3.1.4	Direkteinleitung von in Kleinkläranlagen vorbehandeltem Schmutzwasser über die öffentliche Kanalisation und Abwasserentsorgung über industrielle oder ausländische Behandlungsanlagen in Bayern 2013	48
3.1.5	Kanalisation und Jahresschmutzwassermenge in Bayern 2013 nach Flussgebietseinheiten	49
3.2	Öffentliche Abwasserbehandlung in Bayern 2013	
3.2.1	Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 2013 nach Art der Behandlung, Ausbaugrößenklassen und Auslastung	51
3.2.2	Auslastung und Abwasserkomponenten der Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	52
3.2.3	Abwasserbehandlungsanlagen und Behandlung des Abwassers in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	56
3.2.4	Konzentration ausgewählter Parameter im Ablauf bayerischer Behandlungsanlagen 2013	60
3.3	Klärschlamm Entsorgung	
3.3.1	Klärschlamm Entsorgung und -verbleib aus der biologischen Abwasserbehandlung in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen	61
	Veröffentlichungsverzeichnis	63

Vorbemerkung

Die Erhebung zur öffentlichen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung wird in dreijährigem Turnus durchgeführt. Die Statistik enthält Daten über Gewinnung, Bezug und Abgabe von Wasser, die Zahl der angeschlossenen Einwohner, weiterhin Menge, Behandlung und Ableitung des Abwassers. Die Angaben zu Klärschlammanfall, Klärschlammbehandlung und Klärschlammverbleib werden ab dem Berichtsjahr 2013 im Rahmen einer separaten Erhebung mit jährlicher Periodik ermittelt.

Rechtsgrundlage zur Durchführung dieser Erhebung ist das Gesetz über Umweltstatistiken (Umweltstatistikgesetz – UStatG) vom 16. August 2005 (BGBl. I S. 2446), in Verbindung mit dem Bundesstatistikgesetz (BStatG) vom 22. Januar 1987 (BGBl. I S. 462, 565), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 25. Juli 2013 (BGBl. I S. 2749).

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

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.

Flussgebietseinheiten sind europaweit einheitliche Abgrenzungen der Einzugsgebiete von Flüssen. Man unterscheidet drei Ebenen, die A-Ebene oder Flussgebietseinheit (river basin district), darunter die B-Ebene oder Bearbeitungsgebiet (working area), diese wiederum unterteilt in die C-Ebene oder Planungsräume (planunits). Beispiel. Die Stadt Coburg gehört zu den Ebenen (Rhein/ Main/ Oberer Main-Itz)

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.

Messdifferenzen entstehen wenn zur Berechnung einer Wassermenge mehrere Zähler mit unterschiedlicher Messgenauigkeit verwendet werden. Abhängig vom Kalkgehalt des Wassers und dem Wartungszustand der eingesetzten Zähler können erhebliche Unterschiede auftreten.

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 anstehenden Grundwasser vermischt; es wird in seiner Beschaffenheit wesentlich von der des Oberflächenwassers bestimmt.

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

Öffentliche Abwasserentsorgung

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 ungelöste 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 B 60)** bezeichnet man eine Messzahl, welche die Verschmutzung in gewerblichem oder industriellem Schmutzwasser mit derjenigen von häuslichem Schmutzwasser vergleicht, d.h. sie gibt an, wie viele 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 Fehlanschlüsse eingeleitetes Wasser (z.B. Drainagewasser, 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).

Kleinkläranlagen sind Anlagen mit einem Zufluss bis zu 8 m³/Tag entsprechend einem Anschlusswert von etwa 50 Einwohnerwerten (EW).

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.

Ausgewählte Ergebnisse

Öffentliche Wasserversorgung

Im Jahr 2013 waren 99,2 % der Bevölkerung in Bayern an die öffentliche Wasserversorgung angeschlossen. Die Steigerung liegt seit einigen Jahren nur noch im Zehntelprozentbereich (0,1 Prozentpunkte im Vergleich zu 2010, 0,4 Prozentpunkte im Vergleich zu 2004), da nur noch in wenigen Gemeinden mit gemessen an der Gesamtbevölkerung geringen Einwohnerzahlen nennenswerte Steigerungen der Anschlussgrade möglich sind. Die Eigengewinnung der bayerischen Wasserversorgungsunternehmen belief sich 2013 auf gut 852 Millionen m³. Zum Vergleich, die jahresdurchschnittliche Wassermenge des Chiemsees beträgt etwa 2 048 Millionen m³.

Bei der Wasserabgabe an Letztverbraucher gab es mit rund 731 Millionen m³ einen minimalen Anstieg um 0,8 Prozent. Von Haushalten und Kleingewerbe wurde rund 0,4 Millionen m³ Wasser mehr verbraucht als im Jahr 2010. Der durchschnittliche Pro-Kopf Verbrauch an Trinkwasser - bezogen auf die Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe – lag mit 129,5 Liter/(Einwohner und Tag) um 0,5 Liter höher als bei der Vorerhebung. Bei den Angaben mit Bezug auf Bevölkerungszahlen ist allerdings zu berücksichtigen, dass bei dieser Erhebung erstmals mit Zahlen nach dem Zensus 2011 gearbeitet wurde. Der Wasserwerkseigenverbrauch war mit knapp 25 Millionen m³ um 7,5 Prozent höher als noch 2010, Wasserverluste und Messdifferenzen beliefen sich auf gut 100 Millionen m³.

Öffentliche Abwasserentsorgung

Der Anschlussgrad an die öffentliche Kanalisation lag in Bayern im Jahr 2013 bei 97,1 Prozent (2010: 96,7 Prozent).

Die Gesamtlänge des Kanalnetzes in Bayern lag bei rund 99 600 km (2010: rund 95 300 km). Dies entspricht mehr als dem doppelten Umfang der Erde. 35,3 Prozent davon (gut 35 200 km) wurden vor 1980 errichtet. Der Anteil der Trennkanalisation betrug 2013 45 Prozent (gut 44 300 km), 1 Prozentpunkt mehr als noch 2010. Knapp 55 Prozent (gut 55 200 km) des Gesamtnetzes waren 2013 der Mischkanalisation zuzuordnen.

Bei den Regenentlastungsanlagen im Kanalbereich war ein Anstieg um 5,0 Prozent auf insgesamt 14 426 Anlagen mit einem Gesamtspeichervolumen von knapp 7,6 Millionen m³ zu verzeichnen.

Der Anschlussgrad an die öffentliche Abwasserbehandlung lag im Jahr 2013 bei 96,9% 2010 waren es noch 96,4%.

In den 2 489 befragten Kläranlagen wurden gut 1 850 Millionen m³ Abwasser behandelt, davon entfielen rund 996 Millionen m³ (53,8%) auf häusliches und gewerbliches Schmutzwasser. Der Fremdwasseranteil war 2013 mit 19,5 % (360 Millionen m³) um 0,9 Prozentpunkte höher als noch 2010. Im Jahr 2013 hatten 2 458 Abwasserbehandlungsanlagen (98,8 %) biologische Klärstufen; darunter waren 1602 Anlagen (64,4%) mit einer weitergehenden Abwasserbehandlung (2010: 1480 Anlagen bzw. 58,3 %). Der Anteil der einfachen mechanischen Kläranlagen war mit 1,3 % (2010: 1,4%) aufgrund der stetigen Verbesserung der Abwasserbehandlung weiter rückläufig.

Die Gesamtmenge des im Jahr 2013 direkt entsorgten Klärschlammes lag bei rund 267 100 Tonnen. 59,3% bzw. knapp 158 400 Tonnen davon gingen in die thermische Entsorgung, der Rest (gut 107 700 Tonnen) wurden stofflich verwertet, darunter knapp 50 000 in der Landwirtschaft.

Abb. 1
Öffentliche Wasserversorgung in Bayern seit 1983

1983 = 100

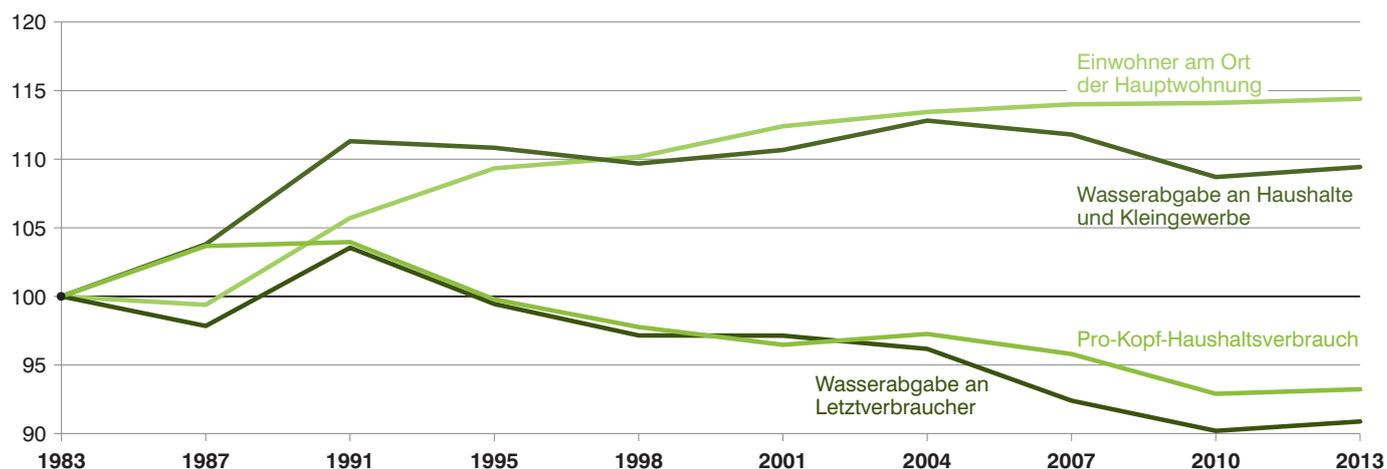


Abb. 2
Öffentliche Abwasserentsorgung in Bayern seit 1983

1983 = 100

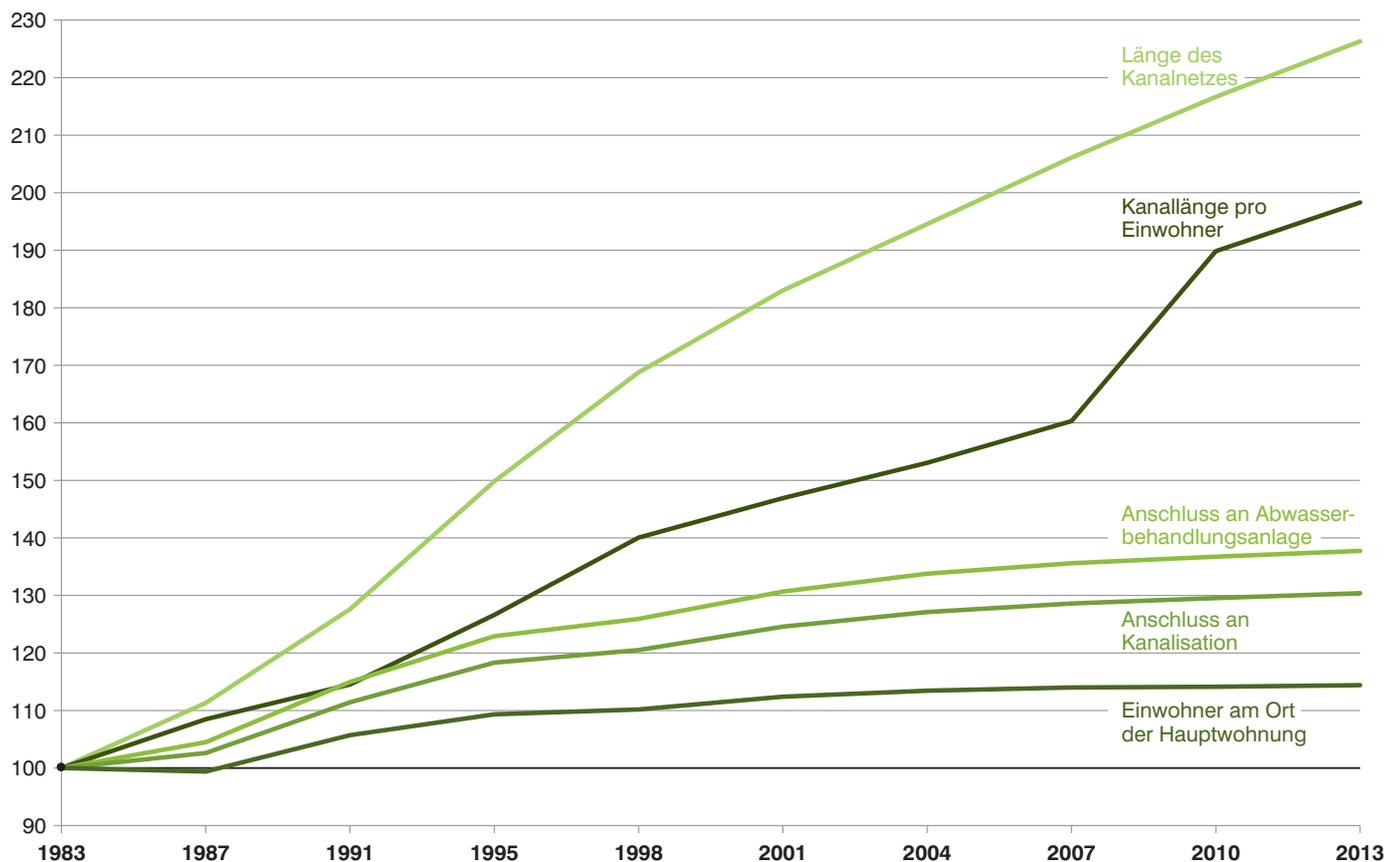
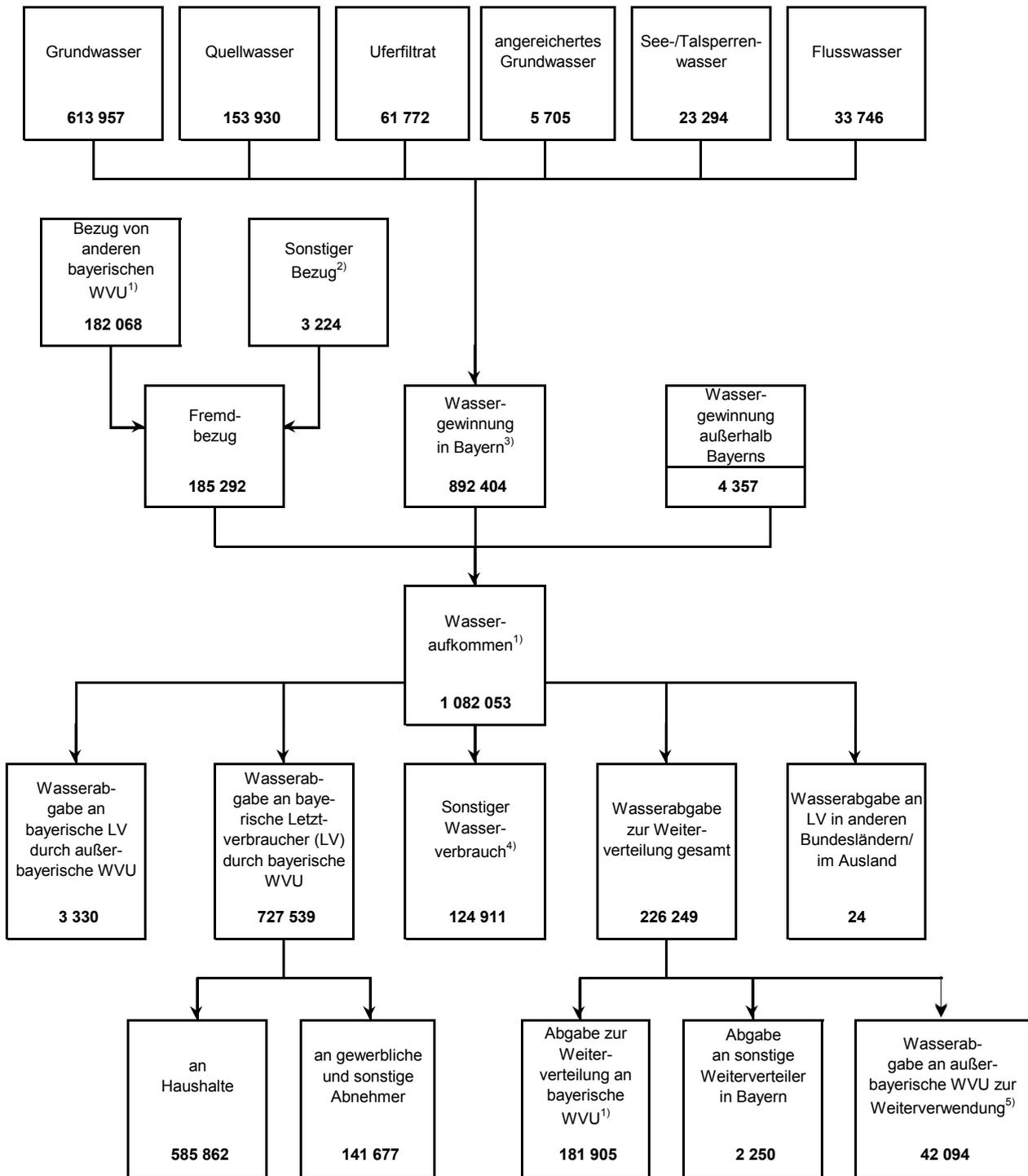


Abb. 3

Strukturschema der öffentlichen Wasserversorgung in Bayern 2013

(Angaben in 1000 m³)

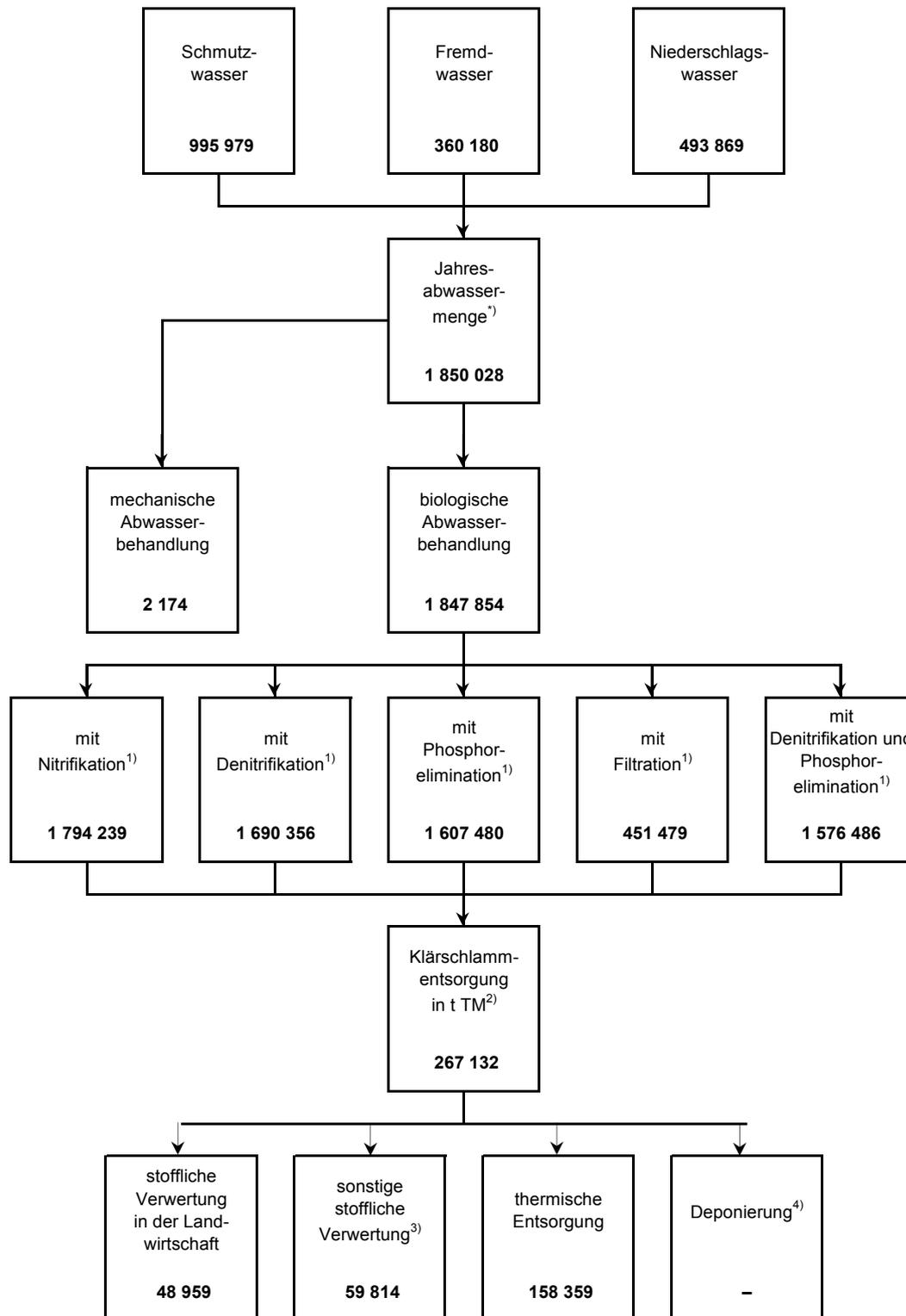


¹⁾ Der Fremdbezug von anderen bayerischen WVU und die Abgabe zur Weiterverteilung an andere bayerische WVU sind im Wasseraufkommen als Doppelzählung enthalten. - ²⁾ Bezug von anderen Bundesländern, dem Ausland, von Industriebetrieben und sonstigen Lieferanten. - ³⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Wassergewinnungsanlage, hierzu zählen auch Gewinnungsanlagen, die von außerbayerischen Wasserversorgungsunternehmen betrieben werden. - ⁴⁾ Wasserwerkseigenverbrauch und Wasserverluste/Messdifferenzen. - ⁵⁾ Abgabe zur Weiterverteilung an außerbayerische WVU, andere Bundesländer und das Ausland, einschließlich durch außerbayrische WVU in Bayern gewonnene Mengen

Abb. 4

Strukturschema der Abwasserbehandlung über öffentliche Kläranlagen in Bayern 2013

(Angaben in 1 000 m³)



¹⁾ Mehrfachnennungen möglich. - ²⁾ Tonnen Trockenmasse. - ³⁾ Landschaftsbauliche Maßnahmen, Kompostierung oder sonstige stoffliche Verwertung. ⁴⁾ Soweit nach Abfallablagereungsverordnung (AbfAbIV) noch zulässig.

1.1 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern seit 1998

Merkmale	Einheit	1998	2001	2004	2007	2010	2013
Öffentliche Wasserversorgung							
Einwohner am Ort der Hauptwohnung ^{*)}	1 000	12 086,5	12 329,7	12 443,9	12 502,3	12 519,1	12 549,2
dar. mit Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ^{*)}	1 000	11 891,5	12 159,5	12 290,8	12 367,4	12 401,6	12 443,2
	%	98,4	98,6	98,8	98,9	99,1	99,2
Wassergewinnungsanlagen	Anzahl	3 640	3 570	3 414	3 436	3 143	2 976
Wassergewinnung und Bezug							
Eigengewinnung ¹⁾	1 000 m ³	918 732	902 265	901 057	861 100	854 039	852 162
dav. aus Grundwasser	1 000 m ³	674 580	662 890	666 528	639 868	611 597	607 476
aus Quellwasser	1 000 m ³	181 618	191 956	162 012	149 046	156 473	154 113
aus Oberflächenwasser ²⁾	1 000 m ³	62 534	47 419	72 517	72 186	85 969	90 573
Fremdbezug ³⁾	1 000 m ³	168 227	173 522	179 594	174 859	169 168	185 292
dar. von anderen bayerischen WVU ⁴⁾	1 000 m ³	167 172	171 346	177 223	171 568	165 144	182 068
Wasseraufkommen ³⁾⁵⁾	1 000 m ³	1 086 959	1 075 787	1 080 651	1 035 959	1 023 207	1 039 980
Wasserabgabe							
Wasserabgabe an Letztverbraucher	1 000 m ³	781 291	781 176	773 418	743 331	725 091	730 869
dav. an Haushalte	1 000 m ³	589 323	594 625	606 133	600 759	584 117	587 968
an gewerbliche und sonstige Abnehmer	1 000 m ³	191 968	186 551	167 285	142 572	140 974	142 901
Wasserabgabe zur Weiterverteilung	1 000 m ³	167 172	174 971	180 269	175 130	175 001	182 068
Wasserwerkseigenverbrauch	1 000 m ³	19 309	15 585	20 914	24 854	23 140	24 866
Wasserverluste/ Messdifferenzen	1 000 m ³	115 718	104 040	106 032	92 629	99 944	100 045
Öffentliche Abwasserentsorgung							
Einwohner am Ort der Hauptwohnung ^{*)}	1 000	12 086,5	12 329,7	12 443,9	12 502,3	12 519,1	12 549,2
und zwar mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation ^{*)}	1 000	11 263,0	11 643,4	11 880,5	12 018,8	12 107,3	12 187,0
	%	93,2	94,4	95,5	96,1	96,7	97,1
dar. mit Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen ^{*)}	1 000	11 117,9	11 537,6	11 812,0	11 974,4	12 073,1	12 161,6
	%	92,0	93,6	94,9	95,8	96,4	96,9
Länge des Kanalnetzes	km	74 296	80 564	85 642	90 723	95 361	99 625
dav. Mischkanalisation	km	49 812	51 741	52 504	53 414	54 330	55 239
Trennkanalisation	km	23 684	28 824	33 138	37 309	41 031	44 387
dav. Schmutzwasserkanäle	km	16 664	19 709	22 925	25 840	28 273	30 463
Regenwasserkanäle	km	7 021	9 114	10 213	11 470	12 758	13 924
Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	2 713	2 672	2 633	2 575	2 540	2 489
dav. mechanische Anlagen	Anzahl	412	172	68	43	36	31
biologische Anlagen ohne gezielte Nährstoffelimination	Anzahl	1 466	1 416	1 358	1 155	1 024	856
biologische Anlagen mit weitergehender Behandlung	Anzahl	835	1 084	1 207	1 377	1 480	1 602
Abwasserableitung							
Jahresabwassermenge	1 000 m ³	1 652 558	1 903 621	1 642 456	1 713 012	1 762 311	1 851 072
dav. aus Abwasserbehandlungsanlagen abgeleitet	1 000 m ³	1 645 760	1 898 900	1 639 403	1 711 293	1 760 948	1 850 028
dav. häusliches Schmutzwasser	1 000 m ³	878 013	969 418	967 828	961 453	951 803	995 979
gewerbliches Schmutzwasser ⁶⁾	1 000 m ³						
Fremdwasser	1 000 m ³	305 584	354 521	269 404	286 990	327 003	360 180
Niederschlagswasser	1 000 m ³	462 163	574 961	402 171	462 850	482 142	493 869
direkt in Untergrund und/oder Oberflächen-gewässer abgeleitet	1 000 m ³	6 798	4 721	3 053	1 719	1 363	1 044
Abwasserbehandlung und Klärschlammanfall							
In öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen							
behandeltes Abwasser	1 000 m ³	1 645 770	1 898 900	1 639 403	1 711 293	1 760 948	1 850 028
dav. ausschließlich mechanisch	1 000 m ³	18 141	6 175	2 705	2 171	1 937	2 174
biol. ohne gezielte Nährstoffelimination	1 000 m ³	203 754	168 747	105 559	56 749	53 610	46 236
biol. mit weitergehender Behandlung	1 000 m ³	1 423 865	1 723 978	1 531 139	1 652 373	1 705 401	1 801 618
Entsorgte Klärschlammmenge nach der Behandlung ⁷⁾	1 000 tTM	296,7	344,8	288,4	285,5	272,2	267,1

^{*)} Ab dem Erhebungsjahr 2007 Bevölkerungsstand 30.06. - ¹⁾ Eigengewinnung der bayerischen Wasserversorgungsunternehmen, unabhängig vom Standort der Wassergewinnungsanlage. - ²⁾ Einschl. angereichertes Grundwasser, Uferfiltrat. - ³⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - ⁴⁾ Wasserversorgungsunternehmen. - ⁵⁾ Einschl. Fremdbezug von anderen bayerischen WVU, der bereits bei diesen als Eigengewinnung und im Wasseraufkommen als Doppelzählung enthalten ist. - ⁶⁾ Häusliches, betriebliches und landwirtschaftliches Schmutzwasser. - ⁷⁾ Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen.

1.2 Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013 nach Regierungsbezirken

Merkmal	Einheit	Bayern	davon im Regierungsbezirk						
			Ober- bayern	Nieder- bayern	Ober- pfalz	Ober- franken	Mittel- franken	Unter- franken	Schwa- ben
Öffentliche Wasserversorgung									
Einwohner am Ort der Hauptwohnung ¹⁾	1 000	12 549,2	4 436,0	1 183,9	1 075,8	1 056,7	1 701,6	1 297,1	1 798,1
dar. mit Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung ¹⁾	1 000	12 443,2	4 417,8	1 131,6	1 071,0	1 052,4	1 693,0	1 294,9	1 782,6
	%	99,2	99,6	95,6	99,6	99,6	99,5	99,8	99,1
Wassergewinnungsanlagen	Anzahl	2 976	699	419	388	395	252	344	479
Wassergewinnung und -bezug									
Eigengewinnung ²⁾	1 000 m ³	852 162	323 836	75 646	71 690	65 041	117 052	70 856	128 041
dav. aus Grundwasser	1 000 m ³	607 476	254 607	50 829	58 634	38 918	68 748	46 276	89 464
aus Quellwasser	1 000 m ³	154 113	68 568	11 756	10 272	12 145	16 564	17 394	17 414
aus Oberflächenwasser ³⁾	1 000 m ³	90 573	661	13 061	2 784	13 978	31 740	7 186	21 163
Fremdbezug ⁴⁾	1 000 m ³	185 292	29 548	14 335	10 456	30 085	44 615	35 419	20 834
dar. von anderen bayerischen WVU ⁵⁾	1 000 m ³	182 068	28 107	14 318	10 456	30 069	44 589	35 398	19 131
Wasseraufkommen ⁴⁾⁶⁾	1 000 m ³	1 039 980	355 926	89 979	82 142	95 104	161 667	106 292	148 870
Wasserabgabe									
Wasserabgabe an Letztverbraucher	1 000 m ³	730 869	271 675	65 083	63 501	58 254	94 273	67 467	110 616
dav. an Haushalte	1 000 m ³	587 968	220 569	50 354	49 112	48 507	78 635	56 683	84 108
an gewerbliche und sonstige Abnehmer	1 000 m ³	142 901	51 106	14 729	14 389	9 747	15 638	10 784	26 508
Wasserabgabe zur Weiterverteilung	1 000 m ³	184 936	28 806	15 342	9 928	28 242	54 232	27 650	20 736
Wasserwerkseigenverbrauch	1 000 m ³	24 866	8 553	2 115	1 860	2 041	4 814	2 373	3 110
Wasserverluste/Messdifferenzen	1 000 m ³	100 045	43 924	7 622	7 188	6 675	8 176	8 760	17 700
Öffentliche Abwasserentsorgung									
Einwohner am Ort der Hauptwohnung ¹⁾	1 000	12 549,2	4 436,0	1 183,9	1 075,8	1 056,7	1 701,6	1 297,1	1 798,1
und zwar mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation	1 000	12 187,0	4 313,6	1 085,6	1 029,6	1 033,0	1 688,5	1 289,2	1 747,4
	%	97,1	97,2	91,7	95,7	97,8	99,2	99,4	97,2
dar. mit Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen ¹⁾	1 000	12 161,6	4 313,2	1 084,1	1 021,9	1 023,5	1 685,1	1 288,5	1 745,3
	%	96,9	97,2	91,6	95,0	96,9	99,0	99,3	97,1
Länge des Kanalnetzes	km	99 625	25 110	14 209	11 444	10 633	11 703	11 013	15 515
dav. Mischkanalisation	km	55 239	9 361	6 334	6 857	6 752	8 707	9 464	7 765
Trennkanalisation	km	44 387	15 749	7 874	4 587	3 881	2 996	1 550	7 751
dav. Schmutzwasserkanäle	km	30 463	12 535	5 754	3 117	2 150	1 607	670	4 631
Regenwasserkanäle	km	13 924	3 214	2 120	1 470	1 731	1 389	880	3 120
Öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen	Anzahl	2 489	413	401	316	248	536	300	275
dav. mechanische Anlagen	Anzahl	31	4	–	3	–	18	6	–
biologische Anlagen ohne gezielte Nährstoffelimination	Anzahl	856	106	133	98	43	301	103	72
biologische Anlagen mit weitergehender Behandlung	Anzahl	1 602	303	268	215	205	217	191	203
Abwasserableitung									
Jahresabwassermenge	1 000 m ³	1 851 072	550 888	160 735	159 386	202 965	252 243	221 822	303 033
dav. aus Abwasserbehandlungsanlagen abgeleitet	1 000 m ³	1 850 028	550 852	160 675	159 021	202 616	252 130	221 790	302 944
dav. häusliches und gewerbliches Schmutzwasser ⁷⁾	1 000 m ³	995 979	354 561	88 487	77 284	81 583	132 486	99 192	162 386
Fremdwasser	1 000 m ³	360 180	93 244	26 727	27 167	56 814	43 450	56 992	55 786
Niederschlagswasser	1 000 m ³	493 869	103 047	45 461	54 570	64 219	76 194	65 606	84 772
direkt in Untergrund und/oder Oberflächen- gewässer abgeleitet	1 000 m ³	1 044	36	60	365	349	113	32	89
Abwasserbehandlung und Klärschlammanfall									
In öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen									
behandeltes Abwasser	1 000 m ³	1 850 028	550 852	160 675	159 021	202 616	252 130	221 790	302 944
dav. ausschließlich mechanisch	1 000 m ³	2 174	1 534	–	49	–	408	183	–
biol. ohne gezielte Nährstoffelimination	1 000 m ³	46 236	4 975	7 947	3 993	1 335	11 916	11 613	4 457
biol. mit weitergehender Behandlung	1 000 m ³	1 801 618	544 343	152 728	154 979	201 281	239 806	209 994	298 487
Entsorgte Klärschlammmenge nach der Behandlung ⁸⁾	1 000 tTM	267,1	82,8	22,2	20,9	25,6	31,4	34,0	50,1

¹⁾ Bevölkerungsstand zum 30.06. - ²⁾ Eigengewinnung der bayerischen Wasserversorgungsunternehmen, unabhängig vom Standort der Wassergewinnungsanlage. - ³⁾ Einschl. angereichertes Grundwasser, Uferfiltrat. - ⁴⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - ⁵⁾ Wasserversorgungsunternehmen. - ⁶⁾ Einschl. Fremdbezug von anderen bayerischen WVU, der bereits bei diesen als Eigengewinnung und im Wasseraufkommen als Doppelzählung enthalten ist. - ⁷⁾ Häusliches, betriebliches und landwirtschaftliches Schmutzwasser. - ⁸⁾ Ohne Abgabe an andere Abwasserbehandlungsanlagen.

1.3 Einwohner mit Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Einwohner ¹⁾ zum 30.06.2013	Wasserversorgung		Abwasserentsorgung				
			Einwohner ¹⁾ mit Anschluss an die öffentliche Wasser- versorgung	Anschluss- grad	Einwohner ¹⁾ mit Anschluss an Kanalisation		Einwohner ¹⁾ mit Anschluss an öffentliche Kläranlagen ²⁾		
					Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl
	Kreisfreie Städte								
161	Ingolstadt	128 514	128 478	100,0	128 291	99,8	128 291	99,8	
162	München	1 395 429	1 395 329	100,0	1 394 343	99,9	1 394 526	99,9	
163	Rosenheim	60 018	60 018	100,0	59 557	99,2	59 540	99,2	
	Landkreise								
171	Altötting	106 515	102 937	96,6	95 522	89,7	95 775	89,9	
172	Berchtesgadener Land	102 098	101 827	99,7	95 640	93,7	95 656	93,7	
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	121 341	120 792	99,5	115 430	95,1	115 553	95,2	
174	Dachau	143 063	143 018	100,0	139 691	97,6	139 623	97,6	
175	Ebersberg	131 813	131 641	99,9	125 414	95,1	127 177	96,5	
176	Eichstätt	125 335	125 304	100,0	124 490	99,3	124 529	99,4	
177	Erding	128 986	128 664	99,8	119 173	92,4	119 705	92,8	
178	Freising	167 456	167 414	100,0	162 566	97,1	162 838	97,2	
179	Fürstenfeldbruck	206 477	206 146	99,8	205 125	99,3	205 212	99,4	
180	Garmisch-Partenkirchen	84 949	84 520	99,5	83 011	97,7	83 040	97,8	
181	Landsberg a. Lech	114 454	114 351	99,9	112 519	98,3	112 675	98,4	
182	Miesbach	95 373	92 004	96,5	88 670	93,0	88 722	93,0	
183	Mühldorf a. Inn	107 801	103 804	96,3	94 107	87,3	94 268	87,4	
184	München	327 383	327 205	99,9	325 799	99,5	325 923	99,6	
185	Neuburg-Schrobenhausen	92 182	92 118	99,9	90 562	98,2	90 562	98,2	
186	Pfaffenhofen a.d. Ilm	118 954	118 678	99,8	115 837	97,4	115 901	97,4	
187	Rosenheim	248 251	246 535	99,3	228 204	91,9	228 647	92,1	
188	Starnberg	129 786	129 572	99,8	128 832	99,3	128 886	99,3	
189	Traunstein	169 907	168 232	99,0	157 350	92,6	158 583	93,3	
190	Weilheim-Schongau	129 891	129 209	99,5	123 455	95,0	123 516	95,1	
1	Oberbayern	4 435 976	4 417 796	99,6	4 313 588	97,2	4 319 148	97,4	
	Kreisfreie Städte								
261	Landshut	65 565	65 545	100,0	65 066	99,2	65 083	99,3	
262	Passau	48 874	48 758	99,8	47 864	97,9	47 897	98,0	
263	Straubing	45 361	45 281	99,8	45 245	99,7	45 249	99,8	
	Landkreise								
271	Deggendorf	115 005	110 532	96,1	105 145	91,4	105 376	91,6	
272	Freyung-Grafenau	77 794	72 225	92,8	71 340	91,7	71 796	92,3	
273	Kelheim	114 523	114 435	99,9	112 593	98,3	112 549	98,3	
274	Landshut	149 409	148 671	99,5	133 975	89,7	133 949	89,7	
275	Passau	185 075	168 960	91,3	164 734	89,0	164 680	89,0	
276	Regen	76 135	67 846	89,1	68 020	89,3	68 161	89,5	
277	Rottal-Inn	117 336	105 689	90,1	96 666	82,4	97 611	83,2	
278	Straubing-Bogen	97 024	92 082	94,9	89 401	92,1	89 344	92,1	
279	Dingolfing-Landau	91 837	91 537	99,7	85 555	93,2	85 647	93,3	
2	Niederbayern	1 183 938	1 131 561	95,6	1 085 604	91,7	1 087 342	91,8	
	Kreisfreie Städte								
361	Amberg	41 602	41 594	100,0	41 064	98,7	41 191	99,0	
362	Regensburg	139 206	139 176	100,0	138 890	99,8	138 902	99,8	
363	Weiden i.d.OPf.	41 636	41 616	100,0	41 300	99,2	41 036	98,6	
	Landkreise								
371	Amberg-Weizsach	103 143	103 121	100,0	98 370	95,4	98 014	95,0	
372	Cham	125 482	121 817	97,1	110 082	87,7	110 576	88,1	
373	Neumarkt i.d.OPf.	127 472	127 367	99,9	123 455	96,8	123 521	96,9	
374	Neustadt a.d.Waldnaab	95 465	95 285	99,8	90 435	94,7	88 766	93,0	
375	Regensburg	185 221	185 040	99,9	178 361	96,3	178 047	96,1	
376	Schwandorf	142 849	142 612	99,8	138 484	96,9	136 510	95,6	
377	Tirschenreuth	73 684	73 352	99,5	69 185	93,9	68 473	92,9	
3	Oberpfalz	1 075 760	1 070 980	99,6	1 029 626	95,7	1 025 036	95,3	
	Kreisfreie Städte								
461	Bamberg	70 922	70 762	99,8	70 787	99,8	70 846	99,9	
462	Bayreuth	71 160	71 149	100,0	70 998	99,8	71 013	99,8	
463	Coburg	40 873	40 862	100,0	40 781	99,8	40 800	99,8	
464	Hof	44 523	44 486	99,9	44 437	99,8	44 406	99,7	

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.- ²⁾ Einschließlich Einwohner mit Anschluss an abflusslose Gruben deren Inhalt an öffentliche Kläranlagen überführt wird.

noch 1.3 Einwohner mit Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013
nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Einwohner ¹⁾ zum 30.06.2013	Wasserversorgung		Abwasserentsorgung				
			Einwohner ¹⁾ mit Anschluss an die öffentliche Wasser- versorgung	Anschluss- grad	Einwohner ¹⁾ mit Anschluss an Kanalisation		Einwohner ¹⁾ mit Anschluss an öffentliche Kläranlagen ²⁾		
					Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl
	Landkreise								
471	Bamberg	143 947	142 609	99,1	142 394	98,9	139 444	96,9	
472	Bayreuth	104 754	103 807	99,1	98 522	94,1	96 723	92,3	
473	Coburg	86 809	86 748	99,9	86 354	99,5	86 275	99,4	
474	Forchheim	113 397	113 232	99,9	110 392	97,4	110 308	97,3	
475	Hof	97 449	97 133	99,7	92 686	95,1	90 840	93,2	
476	Kronach	68 794	68 647	99,8	66 796	97,1	66 647	96,9	
477	Kulmbach	73 056	72 455	99,2	70 549	96,6	69 956	95,8	
478	Lichtenfels	66 922	66 724	99,7	66 317	99,1	65 890	98,5	
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	74 117	73 755	99,5	71 980	97,1	71 773	96,8	
4	Oberfranken	1 056 723	1 052 369	99,6	1 032 993	97,8	1 024 921	97,0	
	Kreisfreie Städte								
561	Ansbach	39 706	39 456	99,4	39 483	99,4	39 320	99,0	
562	Erlangen	105 355	105 305	100,0	105 313	100,0	105 313	100,0	
563	Fürth	119 039	119 022	100,0	118 883	99,9	118 933	99,9	
564	Nürnberg	496 363	496 363	100,0	495 778	99,9	495 778	99,9	
565	Schwabach	39 341	39 311	99,9	39 138	99,5	39 138	99,5	
	Landkreise								
571	Ansbach	178 514	174 286	97,6	175 440	98,3	174 099	97,5	
572	Erlangen-Höchstadt	131 431	131 389	100,0	131 121	99,8	131 143	99,8	
573	Fürth	114 279	114 220	99,9	113 811	99,6	113 841	99,6	
574	Nürnberger Land	164 603	164 494	99,9	162 279	98,6	162 283	98,6	
575	Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim	97 422	93 906	96,4	94 946	97,5	93 823	96,3	
576	Roth	123 301	123 188	99,9	121 108	98,2	121 036	98,2	
577	Weißenburg-Gunzenhausen	92 217	92 040	99,8	91 164	98,9	91 114	98,8	
5	Mittelfranken	1 701 571	1 692 980	99,5	1 688 464	99,2	1 685 821	99,1	
	Kreisfreie Städte								
661	Aschaffenburg	67 748	67 736	100,0	67 590	99,8	67 592	99,8	
662	Schweinfurt	51 918	51 874	99,9	51 792	99,8	51 822	99,8	
663	Würzburg	124 154	124 054	99,9	123 488	99,5	124 154	100,0	
	Landkreise								
671	Aschaffenburg	172 521	172 325	99,9	171 797	99,6	172 140	99,8	
672	Bad Kissingen	103 003	102 814	99,8	102 269	99,3	102 467	99,5	
673	Rhön-Grabfeld	80 065	79 851	99,7	79 362	99,1	79 483	99,3	
674	Haßberge	84 136	83 903	99,7	83 180	98,9	82 667	98,3	
675	Kitzingen	88 025	87 781	99,7	87 150	99,0	87 286	99,2	
676	Miltenberg	127 980	127 850	99,9	127 552	99,7	127 690	99,8	
677	Main-Spessart	126 458	126 249	99,8	125 439	99,2	125 685	99,4	
678	Schweinfurt	112 916	112 726	99,8	112 215	99,4	112 318	99,5	
679	Würzburg	158 132	157 785	99,8	157 409	99,5	157 612	99,7	
6	Unterfranken	1 297 056	1 294 948	99,8	1 289 243	99,4	1 290 916	99,5	
	Kreisfreie Städte								
761	Augsburg	273 800	273 700	100,0	273 076	99,7	273 076	99,7	
762	Kaufbeuren	41 588	41 556	99,9	41 260	99,2	41 262	99,2	
763	Kempten (Allgäu)	64 713	64 113	99,1	63 414	98,0	63 431	98,0	
764	Memmingen	41 650	41 520	99,7	41 030	98,5	41 080	98,6	
	Landkreise								
771	Aichach-Friedberg	128 144	128 088	100,0	126 565	98,8	126 348	98,6	
772	Augsburg	239 698	239 358	99,9	237 752	99,2	237 919	99,3	
773	Dillingen a.d.Donau	93 117	92 894	99,8	91 937	98,7	91 430	98,2	
774	Günzburg	120 438	120 259	99,9	119 037	98,8	118 796	98,6	
775	Neu-Ulm	165 669	165 398	99,8	164 485	99,3	164 616	99,4	
776	Lindau (Bodensee)	78 888	77 533	98,3	73 113	92,7	73 677	93,4	
777	Ostallgäu	134 560	132 296	98,3	124 571	92,6	125 049	92,9	
778	Unterallgäu	136 896	134 831	98,5	129 569	94,6	129 536	94,6	
779	Donau-Ries	129 208	129 047	99,9	127 142	98,4	126 990	98,3	
780	Oberallgäu	149 757	141 983	94,8	134 489	89,8	134 756	90,0	
7	Schwaben	1 798 126	1 782 576	99,1	1 747 440	97,2	1 747 966	97,2	
	Bayern	12 549 150	12 443 210	99,2	12 186 958	97,1	12 181 150	97,1	

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung. - ²⁾ Einschließlich Einwohner mit Anschluss an abflusslose Gruben deren Inhalt an öffentliche Kläranlagen überführt wird.

1.4 Einwohner ohne Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Einwohner ¹⁾ zum 30.06.2013	Wasserversorgung		Abwasserentsorgung						
			Einwohner ¹⁾ ohne Anschluss an die öffentliche Wasser- versorgung		Einwohner ¹⁾ ohne Anschluss an Kanalisation				Einwohner ¹⁾ mit Direkteinleitungen über die öffentliche Kanalisation		
					zusammen		darunter mit				
			Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl		Anzahl	%	
	Kreisfreie Städte										
161	Ingolstadt	128 514	36	0,0	223	0,2	206	17	–	–	
162	München	1 395 429	100	0,0	1 086	0,1	903	183	–	–	
163	Rosenheim	60 018	–	–	461	0,8	461	–	17	0,0	
	Landkreise										
171	Altötting	106 515	3 578	3,4	10 993	10,3	9 805	1 188	38	0,0	
172	Berchtesgadener Land	102 098	271	0,3	6 458	6,3	6 131	327	–	–	
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	121 341	549	0,5	5 911	4,9	5 677	234	–	–	
174	Dachau	143 063	45	0,0	3 372	2,4	3 150	222	68	0,0	
175	Ebersberg	131 813	172	0,1	6 399	4,9	3 892	2 507	–	–	
176	Eichstätt	125 335	31	0,0	845	0,7	723	122	–	–	
177	Erding	128 986	322	0,2	9 813	7,6	8 996	817	15	–	
178	Freising	167 456	42	0,0	4 890	2,9	4 404	486	50	0,0	
179	Fürstenfeldbruck	206 477	331	0,2	1 352	0,7	1 224	128	–	–	
180	Garmisch-Partenkirchen	84 949	429	0,5	1 938	2,3	1 849	89	–	–	
181	Landsberg a. Lech	114 454	103	0,1	1 935	1,7	1 611	324	–	–	
182	Miesbach	95 373	3 369	3,5	6 703	7,0	6 584	119	–	–	
183	Mühldorf a. Inn	107 801	3 997	3,7	13 694	12,7	11 933	1 761	165	0,2	
184	München	327 383	178	0,1	1 584	0,5	1 350	234	–	–	
185	Neuburg-Schrobenhausen	92 182	64	0,1	1 620	1,8	1 583	37	–	–	
186	Pfaffenhofen a.d. Ilm	118 954	276	0,2	3 117	2,6	2 964	153	–	–	
187	Rosenheim	248 251	1 716	0,7	20 047	8,1	18 003	2 044	55	0,0	
188	Starnberg	129 786	214	0,2	954	0,7	717	237	–	–	
189	Traunstein	169 907	1 675	1,0	12 557	7,4	9 735	2 822	–	–	
190	Weilheim-Schongau	129 891	682	0,5	6 436	5,0	6 256	180	–	–	
1	Oberbayern	4 435 976	18 180	0,4	122 388	2,8	108 157	14 231	408	0,0	
	Kreisfreie Städte										
261	Landshut	65 565	20	0,0	499	0,8	482	17	–	–	
262	Passau	48 874	116	0,2	1 010	2,1	597	413	–	–	
263	Straubing	45 361	80	0,2	116	0,3	112	4	–	–	
	Landkreise										
271	Deggendorf	115 005	4 473	3,9	9 860	8,6	9 208	652	92	0,1	
272	Freyung-Grafenau	77 794	5 569	7,2	6 454	8,3	5 706	748	–	–	
273	Kelheim	114 523	88	0,1	1 930	1,7	1 875	55	64	0,1	
274	Landshut	149 409	738	0,5	15 434	10,3	13 879	1 555	358	0,2	
275	Passau	185 075	16 115	8,7	20 341	11,0	18 048	2 293	718	0,4	
276	Regen	76 135	8 289	10,9	8 115	10,7	7 809	306	–	–	
277	Rottal-Inn	117 336	11 647	9,9	20 670	17,6	17 323	3 347	–	–	
278	Straubing-Bogen	97 024	4 942	5,1	7 623	7,9	7 288	335	230	0,2	
279	Dingolfing-Landau	91 837	300	0,3	6 282	6,8	5 855	427	79	0,1	
2	Niederbayern	1 183 938	52 377	4,4	98 334	8,3	88 182	10 152	1 541	0,1	
	Kreisfreie Städte										
361	Amberg	41 602	8	0,0	538	1,3	266	272	–	–	
362	Regensburg	139 206	30	0,0	316	0,2	304	12	–	–	
363	Weiden i.d.OPf.	41 636	20	0,0	336	0,8	336	–	264	0,6	
	Landkreise										
371	Amberg-Weizsach	103 143	22	0,0	4 773	4,6	3 742	1 031	1 232	1,2	
372	Cham	125 482	3 665	2,9	15 400	12,3	14 159	1 241	373	0,3	
373	Neumarkt i.d.OPf.	127 472	105	0,1	4 017	3,2	3 814	203	85	0,1	
374	Neustadt a.d. Waldnaab	95 465	180	0,2	5 030	5,3	4 469	561	2 026	2,1	
375	Regensburg	185 221	181	0,1	6 860	3,7	6 470	390	495	0,3	
376	Schwandorf	142 849	237	0,2	4 365	3,1	3 616	749	2 377	1,7	
377	Tirschenreuth	73 684	332	0,5	4 499	6,1	4 335	164	856	1,2	
3	Oberpfalz	1 075 760	4 780	0,4	46 134	4,3	41 511	4 623	7 708	0,7	
	Kreisfreie Städte										
461	Bamberg	70 922	160	0,2	135	0,2	76	59	–	–	
462	Bayreuth	71 160	11	0,0	162	0,2	127	35	–	–	
463	Coburg	40 873	11	0,0	92	0,2	73	19	–	–	
464	Hof	44 523	37	0,1	86	0,2	64	22	48	0,1	

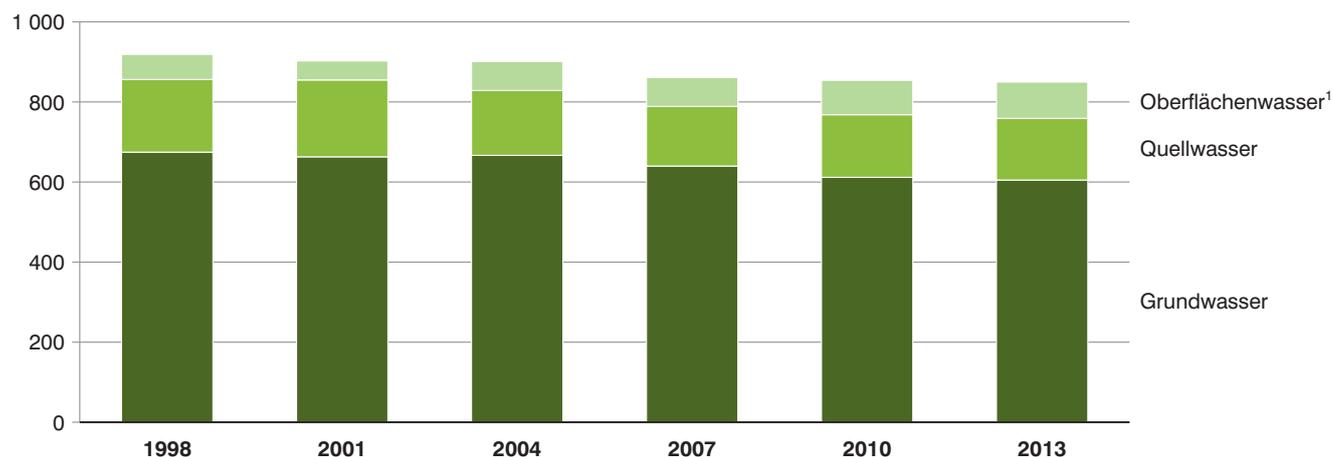
¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

noch 1.4 Einwohner ohne Anschluss an die öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern 2013
nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	Einwohner ¹⁾ zum 30.06.2013	Wasserversorgung		Abwasserentsorgung					
			Einwohner ¹⁾ ohne Anschluss an die öffentliche Wasser- versorgung		Einwohner ¹⁾ ohne Anschluss an Kanalisation			Einwohner ¹⁾ mit Direkteinleitungen über die öffentliche Kanalisation		
					zusammen		darunter mit			
			Anzahl	%	Anzahl	%	Kleinkläran- anlagen	abfluss- losen Gruben	Anzahl	%
	Landkreise									
471	Bamberg	143 947	1 338	0,9	1 553	1,1	1 316	237	3 025	2,1
472	Bayreuth	104 754	947	0,9	6 232	5,9	5 156	1 076	2 288	2,2
473	Coburg	86 809	61	0,1	455	0,5	329	126	147	0,2
474	Forchheim	113 397	165	0,1	3 005	2,6	2 460	545	187	0,2
475	Hof	97 449	316	0,3	4 763	4,9	4 165	598	2 029	2,1
476	Kronach	68 794	147	0,2	1 998	2,9	1 555	443	289	0,4
477	Kulmbach	73 056	601	0,8	2 507	3,4	2 280	227	728	1,0
478	Lichtenfels	66 922	198	0,3	605	0,9	519	61	456	0,7
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	74 117	362	0,5	2 137	2,9	1 935	202	267	0,4
4	Oberfranken	1 056 723	4 354	0,4	23 730	2,2	20 055	3 650	9 464	0,9
	Kreisfreie Städte									
561	Ansbach	39 706	250	0,6	223	0,6	193	30	175	0,4
562	Erlangen	105 355	50	0,0	42	0,0	30	12	-	-
563	Fürth	119 039	17	0,0	156	0,1	81	75	-	-
564	Nürnberg	496 363	-	-	585	0,1	585	-	-	-
565	Schwabach	39 341	30	0,1	203	0,5	126	77	-	-
	Landkreise									
571	Ansbach	178 514	4 228	2,4	3 074	1,7	2 950	124	1 364	0,8
572	Erlangen-Höchstadt	131 431	42	0,0	310	0,2	278	32	-	-
573	Fürth	114 279	59	0,1	468	0,4	393	75	10	0,0
574	Nürnberger Land	164 603	109	0,1	2 324	1,4	1 789	535	163	0,1
575	Neustadt a.d.A.-Bad Windsheim ..	97 422	3 516	3,6	2 476	2,5	2 198	278	1 253	1,3
576	Roth	123 301	113	0,1	2 193	1,8	1 744	449	265	0,2
577	Weißenburg-Gunzenhausen	92 217	177	0,2	1 053	1,1	824	229	101	0,1
5	Mittelfranken	1 701 571	8 591	0,5	13 107	0,8	11 191	1 916	3 331	0,2
	Kreisfreie Städte									
661	Aschaffenburg	67 748	12	0,0	158	0,2	137	21	19	-
662	Schweinfurt	51 918	44	0,1	126	0,2	86	40	-	-
663	Würzburg	124 154	100	0,1	666	0,5	-	666	-	-
	Landkreise									
671	Aschaffenburg	172 521	196	0,1	724	0,4	237	487	-	-
672	Bad Kissingen	103 003	189	0,2	734	0,7	400	334	-	-
673	Rhön-Grabfeld	80 065	214	0,3	703	0,9	536	167	-	-
674	Haßberge	84 136	233	0,3	956	1,1	810	146	601	0,7
675	Kitzingen	88 025	244	0,3	875	1,0	621	247	-	-
676	Miltenberg	127 980	130	0,1	428	0,3	158	270	-	-
677	Main-Spessart	126 458	209	0,2	1 019	0,8	494	525	121	0,1
678	Schweinfurt	112 916	190	0,2	701	0,6	401	300	13	-
679	Würzburg	158 132	347	0,2	723	0,5	301	422	2	-
6	Unterfranken	1 297 056	2 108	0,2	7 813	0,6	4 181	3 625	756	0,1
	Kreisfreie Städte									
761	Augsburg	273 800	100	0,0	724	0,3	719	5	-	-
762	Kaufbeuren	41 588	32	0,1	328	0,8	326	2	-	-
763	Kempten (Allgäu)	64 713	600	0,9	1 299	2,0	1 243	56	-	-
764	Memmingen	41 650	130	0,3	620	1,5	555	65	-	-
	Landkreise									
771	Aichach-Friedberg	128 144	56	0,0	1 579	1,2	1 450	129	340	0,3
772	Augsburg	239 698	340	0,1	1 946	0,8	1 521	425	75	0,0
773	Dillingen a.d.Donau	93 117	223	0,2	1 180	1,3	801	379	680	0,7
774	Günzburg	120 438	179	0,1	1 401	1,2	1 248	153	341	0,3
775	Neu-Ulm	165 669	271	0,2	1 184	0,7	936	248	-	-
776	Lindau (Bodensee)	78 888	1 355	1,7	5 775	7,3	4 844	931	-	-
777	Ostallgäu	134 560	2 264	1,7	9 989	7,4	7 428	2 561	182	0,1
778	Unterallgäu	136 896	2 065	1,5	7 327	5,4	6 674	653	317	0,2
779	Donau-Ries	129 208	161	0,1	2 066	1,6	1 867	199	234	0,2
780	Oberallgäu	149 757	7 774	5,2	15 268	10,2	14 120	1 148	-	-
7	Schwaben	1 798 126	15 550	0,9	50 686	2,8	43 732	6 954	2 169	0,1
	Bayern	12 549 150	105 940	0,8	362 192	2,9	317 009	45 151	25 377	0,2

¹⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

Abb. 5
Öffentliche Wassergewinnung in Bayern seit 1998
 in Millionen m³



1 Einschließlich Uferfiltrat und angereichertes Grundwasser.

Abb. 6
Wasserabgabe an Letztverbraucher in Bayern seit 1998
 in Millionen m³

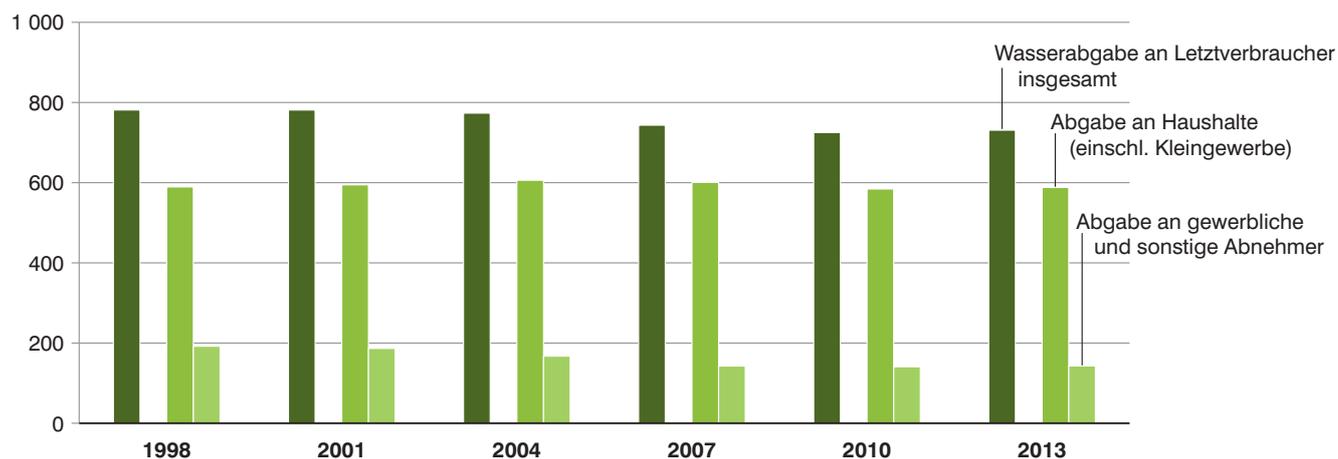


Abb. 7
Wasserverbrauch in Bayern seit 1998
 in Liter pro Tag und Einwohner

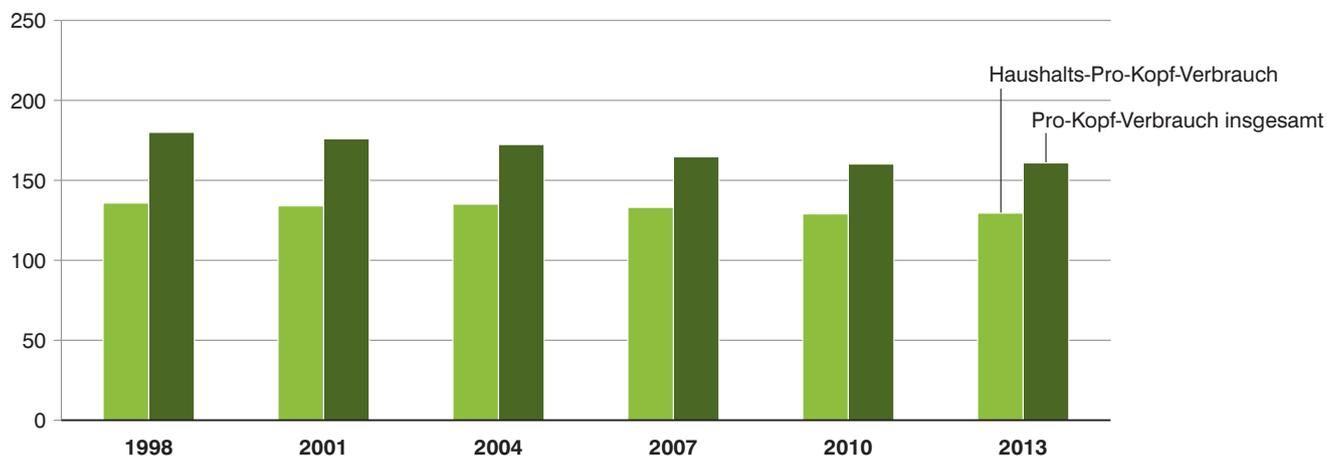
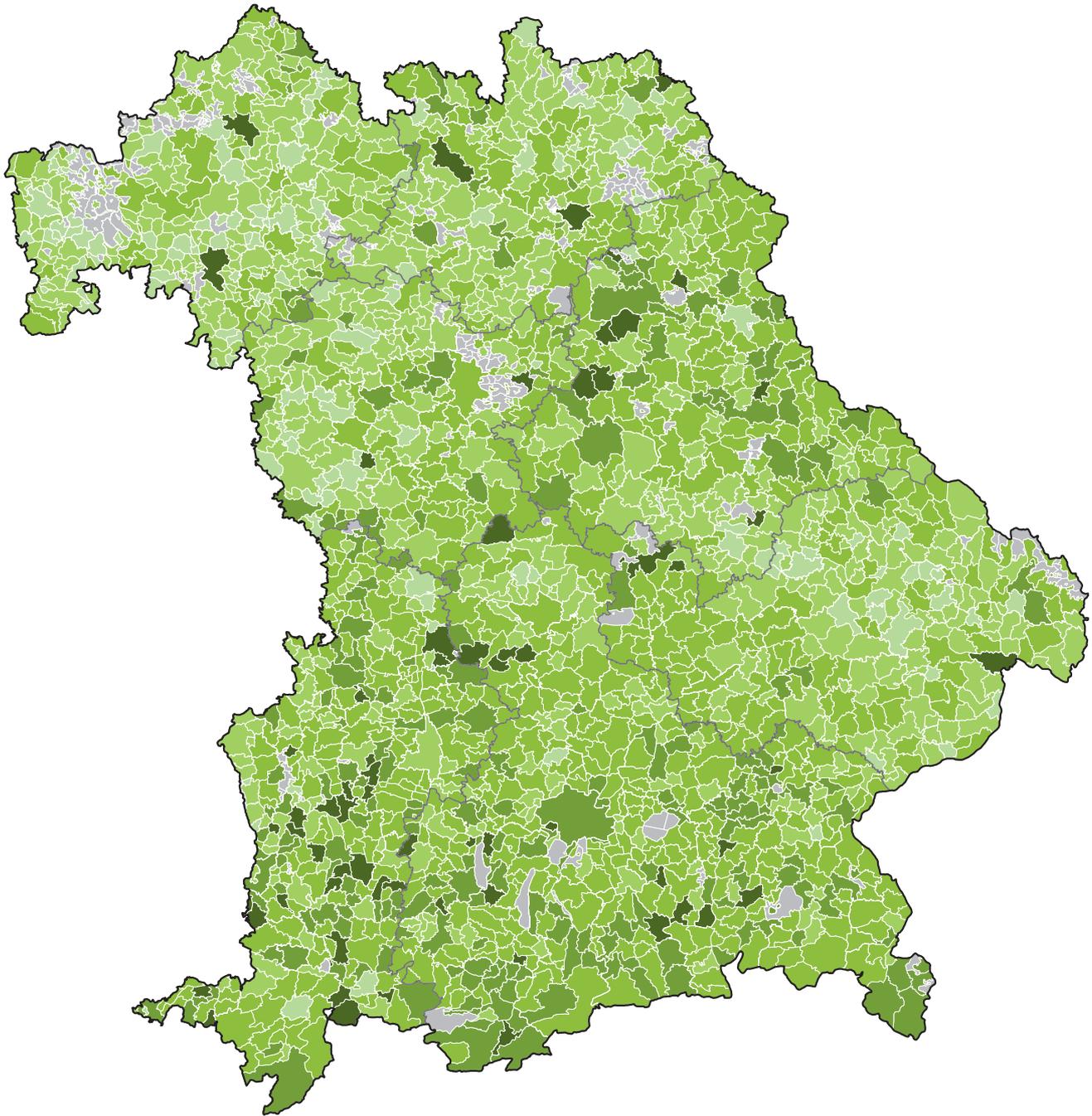


Abb. 8

Pro-Kopf-Verbrauch an Trinkwasser in den kreisfreien Städten und Gemeinden Bayerns 2013
in Liter



Liter je Person
und Tag

	bis unter 100,0
	100,0 bis unter 120,0
	120,0 bis unter 140,0
	140,0 bis unter 160,0
	160,0 oder mehr

Häufigkeit

141
753
855
241
66

2.1.1 Wassergewinnung in Bayern 2013

Regionalschlüssel	Regionale Gliederung ¹⁾	Wasser- versorgungs- unternehmen ¹⁾²⁾	Wasser- gewinnungs- anlagen	Wassergewinnung		
				insgesamt	davon	
					Grundwasser	
					Gewinnungs- anlagen	Menge
Anzahl		1 000 m³	Anzahl	1 000 m³		
	Kreisfreie Städte					
161	Ingolstadt	1	4	9 768	4	9 768
162	München	1	1	10	1	10
163	Rosenheim	-	-	-	-	-
	Landkreise					
171	Altötting	18	26	4 738	24	4 658
172	Berchtesgadener Land	17	29	8 264	11	5 246
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	33	41	9 020	29	8 565
174	Dachau	7	14	7 451	14	7 451
175	Ebersberg	20	25	9 822	23	9 623
176	Eichstätt	22	27	6 224	25	5 775
177	Erding	19	25	10 070	24	9 863
178	Freising	11	18	15 294	18	15 294
179	Fürstenfeldbruck	13	15	12 231	15	12 231
180	Garmisch-Partenkirchen	25	32	23 072	27	22 893
181	Landsberg a. Lech	27	36	10 153	24	5 746
182	Miesbach	47	55	99 283	21	47 456
183	Mühldorf a. Inn	39	49	8 827	46	8 757
184	München	19	28	18 073	28	17 260
185	Neuburg-Schrobenhausen	8	15	6 603	15	6 603
186	Pfaffenhofen a.d. Ilm	15	23	5 705	23	5 705
187	Rosenheim	68	86	23 039	54	19 531
188	Starnberg	8	26	11 044	23	9 125
189	Traunstein	60	83	14 257	51	12 196
190	Weilheim-Schongau	34	41	11 127	33	10 248
1	Oberbayern	503	699	324 075	533	254 004
	Kreisfreie Städte					
261	Landshut	2	2	4 776	2	4 776
262	Passau	-	-	-	-	-
263	Straubing	1	6	3 137	6	3 137
	Landkreise					
271	Deggendorf	16	23	4 444	6	3 438
272	Freyung-Grafenau	42	102	4 278	4	103
273	Kelheim	15	24	8 105	22	7 820
274	Landshut	19	26	10 383	25	10 296
275	Passau	39	64	8 055	31	6 250
276	Regen	29	76	12 223	6	378
277	Rottal-Inn	24	38	6 628	34	5 906
278	Straubing-Bogen	25	42	5 916	14	5 073
279	Dingolfing-Landau	13	16	4 941	14	4 927
2	Niederbayern	218	419	72 886	164	52 104
	Kreisfreie Städte					
361	Amberg	-	-	-	-	-
362	Regensburg	1	2	11 672	1	8 895
363	Weiden i.d.OPf.	1	1	2 908	1	2 908
	Landkreise					
371	Amberg-Weizsach	30	48	10 274	42	9 195
372	Cham	34	89	8 111	11	4 691
373	Neumarkt i.d.OPf.	21	33	7 408	22	6 585
374	Neustadt a.d.Waldnaab	33	62	7 127	38	6 158
375	Regensburg	17	25	9 286	23	9 201
376	Schwandorf	32	59	10 257	29	9 500
377	Tirschenreuth	31	69	5 126	15	2 204
3	Oberpfalz	195	388	72 169	182	59 337
	Kreisfreie Städte					
461	Bamberg	1	5	3 147	2	983
462	Bayreuth	2	2	238	2	238
463	Coburg	-	-	-	-	-
464	Hof	1	2	112	2	112

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Wassergewinnungsanlage. - ²⁾ Hier werden nur Wasserversorgungsunternehmen mit Eigenge-

nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Wassergewinnung						Regional- schlüssel
davon						
Quellwasser		Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser		Oberflächenwasser ³⁾		
Gewinnungs- anlagen	Menge	Gewinnungs- anlagen	Menge	Gewinnungs- anlagen	Menge	
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	
–	–	–	–	–	–	161
–	–	–	–	–	–	162
–	–	–	–	–	–	163
2	80	–	–	–	–	171
17	2 889	1	129	–	–	172
12	455	–	–	–	–	173
–	–	–	–	–	–	174
2	199	–	–	–	–	175
1	209	1	240	–	–	176
1	207	–	–	–	–	177
–	–	–	–	–	–	178
–	–	–	–	–	–	179
5	179	–	–	–	–	180
11	3 272	2	1 135	–	–	181
36	51 827	–	–	–	–	182
3	70	–	–	–	–	183
1	813	–	–	–	–	184
–	–	–	–	–	–	185
–	–	–	–	–	–	186
33	3 422	1	86	–	–	187
3	1 919	–	–	–	–	188
36	2 061	–	–	–	–	189
8	879	–	–	–	–	190
171	68 481	5	1 590	–	–	1
–	–	–	–	–	–	261
–	–	–	–	–	–	262
–	–	–	–	–	–	263
17	1 006	–	–	–	–	271
98	4 175	–	–	–	–	272
2	234	1	51	–	–	273
1	87	–	–	–	–	274
33	1 794	1	11	–	–	275
73	3 114	–	–	1	8 731	276
3	580	1	142	–	–	277
28	839	1	4	–	–	278
2	14	–	–	–	–	279
257	11 843	4	208	1	8 731	2
–	–	–	–	–	–	361
–	–	1	2 777	–	–	362
–	–	–	–	–	–	363
6	1 079	–	–	–	–	371
78	3 420	–	–	–	–	372
11	823	–	–	–	–	373
24	969	–	–	–	–	374
2	85	–	–	–	–	375
30	750	1	7	–	–	376
54	2 922	–	–	–	–	377
205	10 048	2	2 784	–	–	3
–	–	3	2 164	–	–	461
–	–	–	–	–	–	462
–	–	–	–	–	–	463
–	–	–	–	–	–	464

winnung ausgewiesen. Mehrfachzählungen möglich. - ³⁾ Fluss-, See- und Talsperrenwasser.

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung ¹⁾	Wasser- versorgungs- unternehmen ¹⁾²⁾	Wasser- gewinnungs- anlagen	Wassergewinnung		
				insgesamt	davon	
					Grundwasser	
					Gewinnungs- anlagen	Menge
Anzahl		1 000 m³	Anzahl	1 000 m³		
	Landkreise					
471	Bamberg	24	41	4 274	25	3 333
472	Bayreuth	44	73	9 086	34	7 001
473	Coburg	10	15	5 325	15	5 325
474	Forchheim	30	50	7 024	17	5 279
475	Hof	34	78	7 075	57	4 888
476	Kronach	15	20	14 931	13	3 028
477	Kulmbach	22	31	4 618	16	2 427
478	Lichtenfels	15	33	3 084	16	1 772
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	17	45	5 436	24	3 841
4	Oberfranken	207	395	64 350	223	38 227
	Kreisfreie Städte					
561	Ansbach	1	1	7	–	–
562	Erlangen	1	3	2 669	3	2 572
563	Fürth	2	4	6 137	4	4 172
564	Nürnberg	1	2	5 970	1	1 760
565	Schwabach	1	4	1 433	4	1 433
	Landkreise					
571	Ansbach	28	54	8 955	33	8 054
572	Erlangen-Höchstadt	16	22	7 565	22	7 352
573	Fürth	10	17	6 187	17	6 171
574	Nürnberger Land	28	50	26 004	24	11 817
575	Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim	20	28	2 664	15	2 059
576	Roth	25	40	14 224	30	13 001
577	Weißenburg-Gunzenhausen	17	27	4 274	22	3 396
5	Mittelfranken	141	252	86 089	175	61 787
	Kreisfreie Städte					
661	Aschaffenburg	1	1	7 751	1	7 751
662	Schweinfurt	1	2	2 898	1	46
663	Würzburg	1	3	1 450	1	120
	Landkreise					
671	Aschaffenburg	23	45	6 931	11	3 877
672	Bad Kissingen	24	39	6 323	28	5 178
673	Rhön-Grabfeld	27	45	6 230	30	3 538
674	Haßberge	20	41	5 831	26	3 862
675	Kitzingen	12	24	6 811	18	6 614
676	Miltenberg	25	36	7 097	25	5 814
677	Main-Spessart	36	65	9 583	43	7 461
678	Schweinfurt	11	18	5 266	14	2 580
679	Würzburg	21	24	8 850	18	3 548
6	Unterfranken	197	344	75 021	216	50 389
	Kreisfreie Städte					
761	Augsburg	2	7	17 770	7	3 123
762	Kaufbeuren	1	5	2 155	1	140
763	Kempten (Allgäu)	2	2	341	–	–
764	Memmingen	2	3	177	–	–
	Landkreise					
771	Aichach-Friedberg	19	25	10 369	23	7 617
772	Augsburg	29	48	11 823	47	11 752
773	Dillingen a.d.Donau	10	15	12 577	15	12 577
774	Günzburg	31	43	41 048	35	6 539
775	Neu-Ulm	17	32	17 551	29	13 211
776	Lindau (Bodensee)	9	14	6 273	6	2 783
777	Ostallgäu	75	99	14 038	39	8 671
778	Unterallgäu	55	77	12 557	43	10 480
779	Donau-Ries	15	17	32 654	13	7 659
780	Oberallgäu	71	92	18 481	25	13 557
7	Schwaben	331	479	197 814	283	98 109
	Bayern	1 782	2 976	892 404	1 776	613 957

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Wassergewinnungsanlage. - ²⁾ Hier werden nur Wasserversorgungsunternehmen mit Eigenge-

nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Wassergewinnung						Regional- schlüssel
davon						
Quellwasser		Uferfiltrat, angereichertes Grundwasser		Oberflächenwasser ³⁾		
Gewinnungs- anlagen	Menge	Gewinnungs- anlagen	Menge	Gewinnungs- anlagen	Menge	
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	
16	941	–	–	–	–	471
39	2 085	–	–	–	–	472
–	–	–	–	–	–	473
36	1 745	–	–	–	–	474
21	2 187	–	–	–	–	475
8	89	–	–	1	11 814	476
15	2 191	–	–	–	–	477
19	1 312	–	–	–	–	478
21	1 595	–	–	–	–	479
175	12 145	3	2 164	1	11 814	4
1	7	–	–	–	–	561
–	–	1	97	–	–	562
–	–	4	1 965	–	–	563
–	–	1	4 210	–	–	564
–	–	–	–	–	–	565
21	786	1	115	–	–	571
–	–	1	213	–	–	572
1	16	–	–	–	–	573
26	14 187	–	–	–	–	574
12	590	2	15	–	–	575
9	802	1	421	–	–	576
3	165	5	713	–	–	577
73	16 553	16	7 749	–	–	5
–	–	–	–	–	–	661
–	–	1	2 852	–	–	662
2	1 148	1	182	–	–	663
36	3 054	–	–	–	–	671
16	1 145	–	–	–	–	672
18	2 692	–	–	–	–	673
12	477	3	1 492	–	–	674
7	197	–	–	–	–	675
12	1 283	–	–	–	–	676
22	2 122	–	–	–	–	677
2	26	2	2 660	–	–	678
6	5 302	–	–	–	–	679
133	17 446	7	7 186	–	–	6
–	–	5	14 647	–	–	761
4	2 015	–	–	–	–	762
2	341	–	–	–	–	763
3	177	–	–	–	–	764
–	–	2	2 752	–	–	771
1	71	–	–	–	–	772
–	–	–	–	–	–	773
6	677	2	86	1	33 746	774
1	20	2	4 320	–	–	775
7	741	–	–	1	2 749	776
61	5 367	–	–	–	–	777
34	2 077	–	–	–	–	778
4	1 004	1	23 991	–	–	779
68	4 924	–	–	–	–	780
191	17 414	12	45 796	2	36 495	7
1 206	153 930	49	67 477	4	57 040	

winnung ausgewiesen. Mehrfachzählungen möglich. - ³⁾ Fluss-, See- und Talsperrenwasser.

2.1.2 Wasserabgabe an Letztverbraucher in Bayern

Regionalschlüssel	Regionale Gliederung ¹⁾	Gemeinden	Einwohner ²⁾ zum 30.06.2013	darunter mit Anschluss an die öffentliche Wasser- versorgung	Wasserabgabe an Letztverbraucher		
					Menge	Pro-Kopf Verbrauch ⁴⁾	
					1000 m ³	Liter/Tag	
		Anzahl		%			
	Kreisfreie Städte						
161	Ingolstadt	1	128 514	100,0	8 076	172,2	
162	München	1	1 395 429	100,0	84 205	165,3	
163	Rosenheim	1	60 018	100,0	3 741	170,8	
	Landkreise						
171	Altötting	24	106 515	96,6	6 018	160,2	
172	Berchtesgadener Land	15	102 098	99,7	7 255	195,2	
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	21	121 341	99,5	7 327	166,2	
174	Dachau	17	143 063	100,0	7 427	142,3	
175	Ebersberg	21	131 813	99,9	7 171	149,2	
176	Eichstätt	30	125 335	100,0	6 467	141,4	
177	Erding	26	128 986	99,8	7 913	168,5	
178	Freising	24	167 456	100,0	9 227	151,0	
179	Fürstenfeldbruck	23	206 477	99,8	11 199	148,8	
180	Garmisch-Partenkirchen	22	84 949	99,5	6 625	214,8	
181	Landsberg a. Lech	31	114 454	99,9	6 697	160,5	
182	Miesbach	17	95 373	96,5	6 399	190,6	
183	Mühldorf a. Inn	31	107 801	96,3	7 292	192,5	
184	München	29	327 383	99,9	22 294	186,7	
185	Neuburg-Schrobenhausen	18	92 182	99,9	5 518	164,1	
186	Pfaffenhofen a.d. Ilm	19	118 954	99,8	6 094	140,7	
187	Rosenheim	46	248 251	99,3	16 309	181,2	
188	Starnberg	14	129 786	99,8	7 904	167,1	
189	Traunstein	35	169 907	99,0	11 470	186,8	
190	Weilheim-Schongau	34	129 891	99,5	9 047	191,8	
1	Oberbayern	500	4 435 976	99,6	271 675	168,5	
	Kreisfreie Städte						
261	Landshut	1	65 565	100,0	3 780	158,0	
262	Passau	1	48 874	99,8	3 201	179,9	
263	Straubing	1	45 361	99,8	3 062	185,3	
	Landkreise						
271	Deggendorf	26	115 005	96,1	5 833	144,6	
272	Freyung-Grafenau	25	77 794	92,8	3 954	150,0	
273	Kelheim	24	114 523	99,9	6 920	165,7	
274	Landshut	35	149 409	99,5	8 514	156,9	
275	Passau	38	185 075	91,3	9 662	156,7	
276	Regen	24	76 135	89,1	3 746	151,3	
277	Rottal-Inn	31	117 336	90,1	5 491	142,3	
278	Straubing-Bogen	37	97 024	94,9	5 290	157,4	
279	Dingolfing-Landau	15	91 837	99,7	5 630	168,5	
2	Niederbayern	258	1 183 938	95,6	65 083	157,6	
	Kreisfreie Städte						
361	Amberg	1	41 602	100,0	2 995	197,3	
362	Regensburg	1	139 206	100,0	9 461	186,2	
363	Weiden i.d.OPf.	1	41 636	100,0	2 456	161,7	
	Landkreise						
371	Amberg-Weizsach	27	103 143	100,0	5 778	153,5	
372	Cham	39	125 482	97,1	7 562	170,1	
373	Neumarkt i.d.OPf.	19	127 472	99,9	7 095	152,6	
374	Neustadt a.d.Waldnaab	38	95 465	99,8	5 328	153,2	
375	Regensburg	41	185 221	99,9	9 004	133,3	
376	Schwandorf	33	142 849	99,8	9 515	182,8	
377	Tirschenreuth	26	73 684	99,5	4 307	160,9	
3	Oberpfalz	226	1 075 760	99,6	63 501	162,4	
	Kreisfreie Städte						
461	Bamberg	1	70 922	99,8	5 073	196,4	
462	Bayreuth	1	71 160	100,0	4 798	184,8	
463	Coburg	1	40 873	100,0	2 780	186,4	
464	Hof	1	44 523	99,9	2 556	157,4	

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz der versorgten Gemeinde. - ²⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung. - ³⁾ Einschl. Kleingewerbe,

⁵⁾ Verbrauch pro Einwohner und Tag in Litern bezogen auf die Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe.

2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

davon					Regional- schlüssel
an Haushalte und Kleingewerbe ³⁾			an gewerbliche /sonstige Abnehmer		
Menge	Anteil an gesamter Wasserabgabe	Pro-Kopf Verbrauch ⁵⁾	Menge	Anteil an gesamter Wasserabgabe	
1000 m ³	%	Liter/Tag	1000 m ³	%	
5 938	73,5	126,6	2 138	26,5	161
74 167	88,1	145,6	10 038	11,9	162
3 551	94,9	162,1	190	5,1	163
4 847	80,5	129,0	1 171	19,5	171
5 079	70,0	136,7	2 176	30,0	172
6 010	82,0	136,3	1 317	18,0	173
6 373	85,8	122,1	1 054	14,2	174
6 275	87,5	130,6	896	12,5	175
5 389	83,3	117,8	1 078	16,7	176
6 272	79,3	133,6	1 641	20,7	177
7 698	83,4	126,0	1 529	16,6	178
9 676	86,4	128,6	1 523	13,6	179
4 556	68,8	147,7	2 069	31,2	180
5 523	82,5	132,3	1 174	17,5	181
4 683	73,2	139,5	1 716	26,8	182
5 268	72,2	139,0	2 024	27,8	183
16 081	72,1	134,6	6 213	27,9	184
4 495	81,5	133,7	1 023	18,5	185
5 358	87,9	123,7	736	12,1	186
12 531	76,8	139,3	3 778	23,2	187
6 587	83,3	139,3	1 317	16,7	188
8 347	72,8	135,9	3 123	27,2	189
5 865	64,8	124,4	3 182	35,2	190
220 569	81,2	136,8	51 106	18,8	1
2 985	79,0	124,8	795	21,0	261
2 891	90,3	162,4	310	9,7	262
1 522	49,7	92,1	1 540	50,3	263
4 365	74,8	108,2	1 468	25,2	271
3 271	82,7	124,1	683	17,3	272
5 604	81,0	134,2	1 316	19,0	273
6 790	79,8	125,1	1 724	20,2	274
7 317	75,7	118,6	2 345	24,3	275
3 004	80,2	121,3	742	19,8	276
4 559	83,0	118,2	932	17,0	277
3 880	73,3	115,4	1 410	26,7	278
4 166	74,0	124,7	1 464	26,0	279
50 354	77,4	121,9	14 729	22,6	2
2 181	72,8	143,7	814	27,2	361
5 881	62,2	115,8	3 580	37,8	362
2 163	88,1	142,4	293	11,9	363
5 015	86,8	133,2	763	13,2	371
5 937	78,5	133,5	1 625	21,5	372
5 645	79,6	121,4	1 450	20,4	373
4 473	84,0	128,6	855	16,0	374
7 830	87,0	115,9	1 174	13,0	375
6 718	70,6	129,1	2 797	29,4	376
3 269	75,9	122,1	1 038	24,1	377
49 112	77,3	125,6	14 389	22,7	3
4 100	80,8	158,7	973	19,2	461
4 298	89,6	165,5	500	10,4	462
2 131	76,7	142,9	649	23,3	463
2 336	91,4	143,9	220	8,6	464

falls diese Mengen nicht getrennt über Wasserzähler erfasst wurden. - ⁴⁾ Verbrauch pro Einwohner und Tag in Litern, bezogen auf die Gesamtabgabe.

noch 2.1.2 Wasserabgabe an Letztverbraucher in Bayern

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung ¹⁾	Gemeinden	Einwohner ²⁾ zum 30.06.2013	darunter mit Anschluss an die öffentliche Wasser- versorgung	Wasserabgabe an Letztverbraucher		
					Menge	Pro-Kopf Verbrauch ⁴⁾	
					1000 m ³	Liter/Tag	
		Anzahl		%			
	Landkreise						
471	Bamberg	36	143 947	99,1	6 660	127,9	
472	Bayreuth	33	104 754	99,1	5 374	141,8	
473	Coburg	17	86 809	99,9	4 355	137,5	
474	Forchheim	29	113 397	99,9	5 792	140,1	
475	Hof	27	97 449	99,7	5 162	145,6	
476	Kronach	18	68 794	99,8	3 305	131,9	
477	Kulmbach	22	73 056	99,2	4 646	175,7	
478	Lichtenfels	11	66 922	99,7	3 562	146,3	
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	17	74 117	99,5	4 191	155,7	
4	Oberfranken	214	1 056 723	99,6	58 254	151,7	
	Kreisfreie Städte						
561	Ansbach	1	39 706	99,4	2 507	174,1	
562	Erlangen	1	105 355	100,0	6 814	177,3	
563	Fürth	1	119 039	100,0	6 764	155,7	
564	Nürnberg	1	496 363	100,0	29 147	160,9	
565	Schwabach	1	39 341	99,9	2 039	142,1	
	Landkreise						
571	Ansbach	58	178 514	97,6	8 826	138,7	
572	Erlangen-Höchstadt	25	131 431	100,0	6 573	137,1	
573	Fürth	14	114 279	99,9	6 056	145,3	
574	Nürnberger Land	27	164 603	99,9	8 495	141,5	
575	Neustadt a.d.Aisch-Bad Windsheim ..	38	97 422	96,4	5 015	146,3	
576	Roth	16	123 301	99,9	6 638	147,6	
577	Weißenburg-Gunzenhausen	27	92 217	99,8	5 399	160,7	
5	Mittelfranken	210	1 701 571	99,5	94 273	152,6	
	Kreisfreie Städte						
661	Aschaffenburg	1	67 748	100,0	3 810	154,1	
662	Schweinfurt	1	51 918	99,9	3 906	206,3	
663	Würzburg	1	124 154	99,9	8 321	183,8	
	Landkreise						
671	Aschaffenburg	32	172 521	99,9	7 800	124,0	
672	Bad Kissingen	26	103 003	99,8	5 755	153,4	
673	Rhön-Grabfeld	37	80 065	99,7	4 187	143,7	
674	Haßberge	26	84 136	99,7	4 893	159,8	
675	Kitzingen	31	88 025	99,7	5 173	161,5	
676	Miltenberg	32	127 980	99,9	5 978	128,1	
677	Main-Spessart	40	126 458	99,8	5 856	127,1	
678	Schweinfurt	29	112 916	99,8	4 947	120,2	
679	Würzburg	52	158 132	99,8	6 841	118,8	
6	Unterfranken	308	1 297 056	99,8	67 467	142,7	
	Kreisfreie Städte						
761	Augsburg	1	273 800	100,0	14 583	146,0	
762	Kaufbeuren	1	41 588	99,9	2 117	139,6	
763	Kempton (Allgäu)	1	64 713	99,1	4 306	184,0	
764	Memmingen	1	41 650	99,7	2 439	160,9	
	Landkreise						
771	Aichach-Friedberg	24	128 144	100,0	7 114	152,2	
772	Augsburg	46	239 698	99,9	13 111	150,1	
773	Dillingen a.d.Donau	27	93 117	99,8	5 704	168,2	
774	Günzburg	34	120 438	99,9	7 136	162,6	
775	Neu-Ulm	17	165 669	99,8	8 665	143,5	
776	Lindau (Bodensee)	19	78 888	98,3	5 057	178,7	
777	Ostallgäu	45	134 560	98,3	10 081	208,8	
778	Unterallgäu	52	136 896	98,5	10 145	206,1	
779	Donau-Ries	44	129 208	99,9	9 961	211,5	
780	Oberallgäu	28	149 757	94,8	10 197	196,8	
7	Schwaben	340	1 798 126	99,1	110 616	170,0	
	Bayern	2 056	12 549 150	99,2	730 869	160,9	

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz der versorgten Gemeinde. - ²⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung. - ³⁾ Einschl. Kleingewerbe,

⁵⁾ Verbrauch pro Einwohner und Tag in Litern bezogen auf die Abgabe an Haushalte und Kleingewerbe.

2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

davon					Regional- schlüssel
an Haushalte und Kleingewerbe ³⁾			an gewerbliche /sonstige Abnehmer		
Menge	Anteil an gesamter Wasserabgabe	Pro-Kopf Verbrauch ⁵⁾	Menge	Anteil an gesamter Wasserabgabe	
1000 m ³	%	Liter/Tag	1000 m ³	%	
5 843	87,7	112,3	817	12,3	471
4 574	85,1	120,7	800	14,9	472
3 820	87,7	120,6	535	12,3	473
4 935	85,2	119,4	857	14,8	474
4 023	77,9	113,5	1 139	22,1	475
2 790	84,4	111,3	515	15,6	476
3 142	67,6	118,8	1 504	32,4	477
3 205	90,0	131,6	357	10,0	478
3 310	79,0	123,0	881	21,0	479
48 507	83,3	126,3	9 747	16,7	4
1 894	75,5	131,5	613	24,5	561
4 604	67,6	119,8	2 210	32,4	562
6 279	92,8	144,5	485	7,2	563
24 500	84,1	135,2	4 647	15,9	564
1 901	93,2	132,5	138	6,8	565
7 450	84,4	117,1	1 376	15,6	571
5 657	86,1	118,0	916	13,9	572
5 478	90,5	131,4	578	9,5	573
7 406	87,2	123,4	1 089	12,8	574
3 847	76,7	112,2	1 168	23,3	575
5 510	83,0	122,5	1 128	17,0	576
4 109	76,1	122,3	1 290	23,9	577
78 635	83,4	127,3	15 638	16,6	5
2 430	63,8	98,3	1 380	36,2	661
2 386	61,1	126,0	1 520	38,9	662
7 881	94,7	174,1	440	5,3	663
7 040	90,3	111,9	760	9,7	671
4 794	83,3	127,7	961	16,7	672
3 472	82,9	119,1	715	17,1	673
3 636	74,3	118,7	1 257	25,7	674
3 935	76,1	122,8	1 238	23,9	675
5 158	86,3	110,5	820	13,7	676
5 327	91,0	115,6	529	9,0	677
4 406	89,1	107,1	541	10,9	678
6 218	90,9	108,0	623	9,1	679
56 683	84,0	119,9	10 784	16,0	6
11 707	80,3	117,2	2 876	19,7	761
1 686	79,6	111,2	431	20,4	762
3 498	81,2	149,5	808	18,8	763
2 259	92,6	149,1	180	7,4	764
6 144	86,4	131,4	970	13,6	771
11 444	87,3	131,0	1 667	12,7	772
4 481	78,6	132,2	1 223	21,4	773
5 631	78,9	128,3	1 505	21,1	774
6 834	78,9	113,2	1 831	21,1	775
4 019	79,5	142,0	1 038	20,5	776
6 550	65,0	135,6	3 531	35,0	777
6 998	69,0	142,2	3 147	31,0	778
6 219	62,4	132,0	3 742	37,6	779
6 638	65,1	128,1	3 559	34,9	780
84 108	76,0	129,3	26 508	24,0	7
587 968	80,4	129,5	142 901	19,6	

falls diese Mengen nicht getrennt über Wasserzähler erfasst wurden. - ⁴⁾ Verbrauch pro Einwohner und Tag in Litern, bezogen auf die Gesamtabgabe.

2.1.3 Wassergewinnung und -bezug in Bayern 2013 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen

Wasserversorgungsunternehmen mit einem Wasseraufkommen von ... m³	Wassergewinnung und -bezug (Wasseraufkommen)					
	insgesamt	davon				
		Gewinnung			Bezug	
		in Bayern	in anderen Bundesländern	im Ausland	Bezug aus anderen Bundesländern, dem Ausland, von Industriebetrieben und sonstigen Lieferanten	Bezug von anderen WVU in Bayern
1 000 m³						
Wassergewinnung und -bezug durch Unternehmen mit Sitz in Bayern						
unter 10 000	1 059	967	–	–	5	87
10 000 bis unter 20 000	2 069	1 687	–	–	32	350
20 000 bis unter 30 000	2 009	1 525	–	–	–	484
30 000 bis unter 50 000	7 096	4 216	–	–	4	2 876
50 000 bis unter 100 000	33 009	20 467	–	–	469	12 073
100 000 bis unter 200 000	71 023	48 368	–	–	180	22 475
200 000 bis unter 300 000	61 671	43 929	–	–	30	17 712
300 000 bis unter 500 000	89 021	69 083	–	–	561	19 377
500 000 bis unter 1 000 000	148 720	129 344	–	235	528	18 613
1 000 000 bis unter 10 000 000	371 954	314 893	–	4 122	1 415	51 524
10 000 000 oder mehr	249 823	213 326	–	–	–	36 497
Insgesamt	1 037 454	847 805	–	4 357	3 224	182 068
nachrichtlich: Wassergewinnung in Bayern durch Unternehmen mit Sitz in einem anderen Bundesland ¹⁾						
Insgesamt	X	44 599	X	X	X	X

¹⁾ Angaben nur für in Bayern gewonnenes Wasser (Spalte 2).

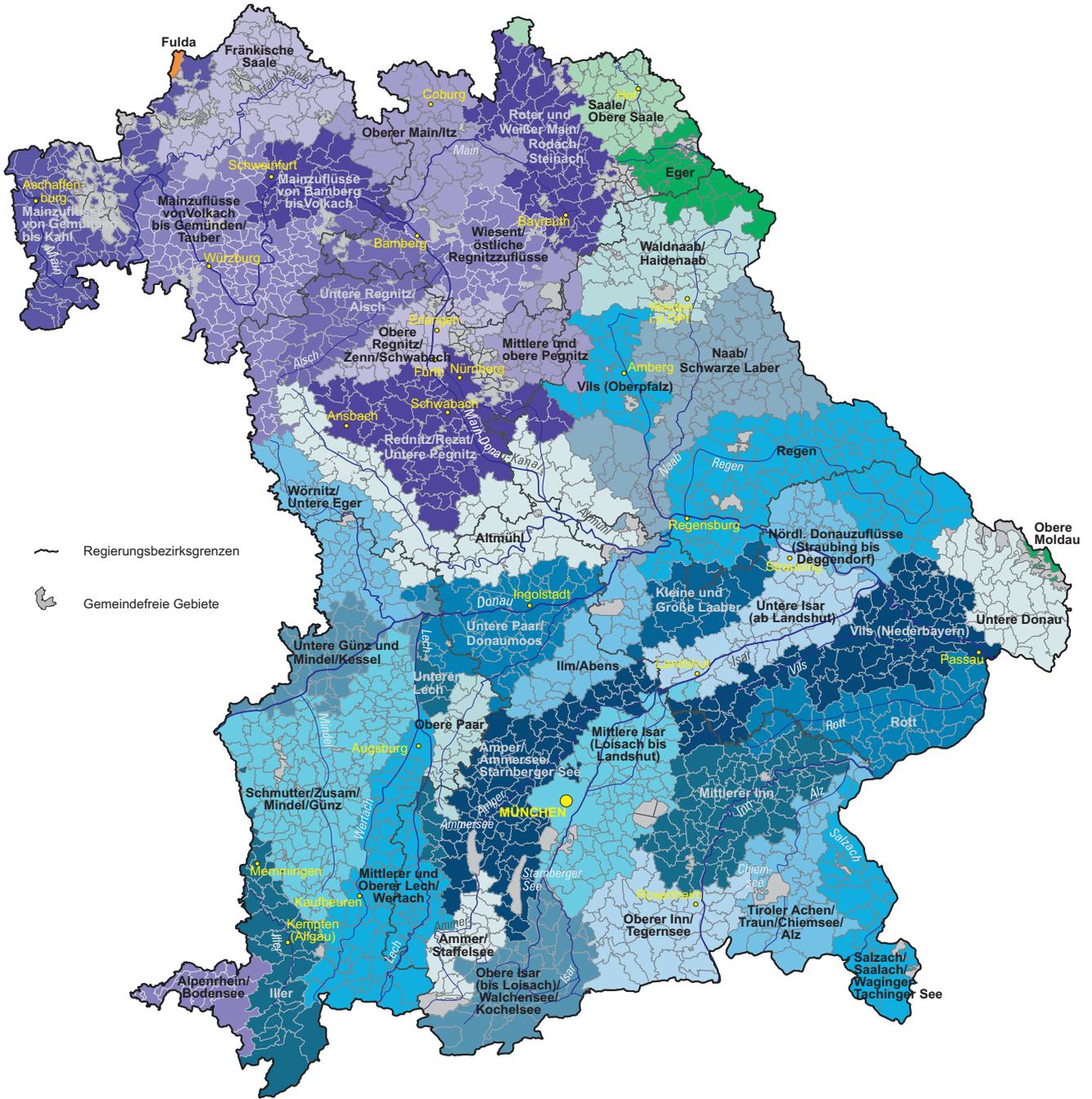
2.1.4 Wasserabgabe in Bayern 2013 nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen

Wasserversorgungsunternehmen mit einem Wasseraufkommen von ... m³	davon						
	Wasserabgabe insgesamt	Abgabe an Letztverbraucher		Abgabe zur Weiterverteilung an andere WVU ¹⁾ in Bayern	Abgabe an sonstige Wasserverteiler, andere Bundesländer, das Ausland ²⁾	Wasserwerkseigenverbrauch	Wasserverluste / Messdifferenzen
		in Bayern	in anderen Bundesländern				
1 000 m³							
durch Unternehmen mit Sitz in Bayern							
unter 10 000	958	913	–	–	–	11	34
10 000 bis unter 20 000	1 842	1 682	–	9	–	33	118
20 000 bis unter 30 000	1 575	1 425	–	35	–	22	93
30 000 bis unter 40 000	2 302	2 032	–	5	–	72	193
40 000 bis unter 50 000	3 658	3 268	–	21	–	47	322
50 000 bis unter 100 000	30 148	25 697	–	393	5	569	3 484
100 000 bis unter 200 000	65 806	54 326	–	1 969	17	1 855	7 639
200 000 bis unter 300 000	62 279	49 389	–	3 027	55	1 694	8 114
300 000 bis unter 500 000	90 237	69 969	1	8 028	69	2 485	9 685
500 000 bis unter 1 000 000	145 098	111 985	10	13 384	1 063	3 683	14 973
1 000 000 bis unter 3 000 000	218 929	157 015	2	36 319	1 570	5 235	18 788
3 000 000 bis unter 5 000 000	62 586	48 781	11	7 658	131	1 144	4 861
5 000 000 bis unter 10 000 000	95 579	56 681	–	29 227	105	1 381	8 185
10 000 000 oder mehr	256 457	144 376	–	81 830	60	6 635	23 556
Insgesamt	1 037 454	727 539	24	181 905	3 075	24 866	100 045

¹⁾ Wasserversorgungsunternehmen. - ²⁾ Ohne Wasserabgabe zur Weiterverteilung an andere Wasserversorgungsunternehmen in Bayern.

Abb. 9

Bayern nach Flussgebietseinheiten und Planunits



— Regierungsbezirksgrenzen
 ⬜ Gemeindefreie Gebiete



2.2.1 Wassergewinnung und -bezug in Bayern 2013

Wasserversorgungs- unternehmen mit einem Wasseraufkommen von...m³	Wasser- versorgungs- unternehmen (WVU ¹⁾) insgesamt	Wasser- gewinnung und -bezug (Wasser- aufkommen) insgesamt ²⁾	hiervon				
			Eigengewinnung ³⁾				
			WVU	insgesamt	davon		
					Grundwasser		
					WVU ⁶⁾	Menge	
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³		
Insgesamt	2 261	1 037 454	1 780	852 162	1 208	607 476	
Größenklasse des Wasserversorgungsunternehmens							
	unter 10 000	200	1 059	202	967	38	211
10 000	bis unter 20 000	130	2 069	118	1 687	34	499
20 000	bis unter 30 000	64	2 009	63	1 525	31	755
30 000	bis unter 50 000	150	7 096	106	4 216	51	1 951
50 000	bis unter 100 000	401	33 009	273	20 467	170	11 695
100 000	bis unter 200 000	458	71 023	338	48 368	261	33 586
200 000	bis unter 300 000	255	61 671	179	43 929	157	35 847
300 000	bis unter 500 000	230	89 021	178	69 083	164	57 747
500 000	bis unter 1 000 000	205	148 720	181	129 579	164	108 430
1 000 000	bis unter 10 000 000	159	371 954	135	319 015	132	272 926
	10 000 000 oder mehr	9	249 823	7	213 326	6	83 829

¹⁾ Wasserversorgungsunternehmen. - ²⁾ Enthält Mehrfachzählungen, da der Fremdbezug von WVU innerhalb des Bundeslandes bereits bei diesen des WVU. - ⁴⁾ Der Fremdbezug bezieht sich auf die Größenklasse des Wasseraufkommen der WVU.

nach Wasserarten und Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen

hiervon							
Eigengewinnung ³⁾						Fremdbezug ⁴⁾	
davon						WVU	Menge
Quellwasser		Oberflächenwasser ⁵⁾		Uferfiltrat, anger. Grundwasser			
WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge		
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³

771	154 113	3	23 294	33	67 279	1 031	185 292
------------	----------------	----------	---------------	-----------	---------------	--------------	----------------

Größenklasse des Wasserversorgungsunternehmens

163	752	–	–	1	4	19	92
82	1 162	–	–	2	26	29	382
32	770	–	–	–	–	23	484
59	2 258	–	–	1	7	75	2 880
128	8 601	–	–	2	171	224	12 542
129	14 538	–	–	2	244	232	22 655
47	7 636	–	–	2	446	134	17 742
45	10 829	–	–	2	507	114	19 938
55	19 952	–	–	4	1 197	89	19 141
29	25 989	1	2 749	12	17 351	88	52 939
2	61 626	2	20 545	5	47 326	4	36 497

als Wassergewinnung / Fremdbezug erfasst wird. - ³⁾ Die Daten zur Eigengewinnung beziehen sich auf die Größenklasse der Wassergewinnung

⁵⁾ Fluss-, See- und Talsperrenwasser. - ⁶⁾ Mehrfachnennungen möglich.

2.2.2 Wassergewinnung und -bezug in Bayern 2013

Wasserversorgungs- unternehmen mit einem Wasseraufkommen von...m³ Flussgebietseinheit ¹⁾	Wasser- versorgungs- unternehmen (WVU ²⁾) insgesamt	Wasser- gewinnung und -bezug (Wasser- aufkommen ³⁾) insgesamt ³⁾	hiervon			
			Eigengewinnung ⁴⁾			
			WVU	insgesamt	davon	
					Grundwasser	
		WVU ⁷⁾			Menge	
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	
Insgesamt	2 261	1 037 454	1 780	852 162	1 208	607 476
	Flussgebietseinheiten¹⁾					
Altmühl	71	22 141	54	16 858	40	15 033
Untere Paar/Donaumoos	34	23 900	25	21 607	24	21 398
Ilm/Abens	16	9 772	16	9 621	16	9 523
Obere Paar	18	8 249	12	7 252	12	7 252
Unterer Lech	16	3 884	12	3 001	10	2 498
Mittlerer und Oberer Lech/Wertach	109	49 841	93	46 727	53	19 871
Schmutter/Zusam/ Mindel/Günz	142	35 704	131	32 181	94	27 463
Iller	74	29 768	66	23 300	23	18 397
Untere Günz und Mindel/Kessel	27	10 481	13	6 800	11	6 787
Wörnitz/Untere Eger	33	16 606	20	12 577	17	11 637
Untere Donau	57	7 939	54	5 980	5	678
Vils (Niederbayern)	78	18 803	50	13 240	37	8 766
Rott	38	11 109	32	9 692	30	8 626
Mittlerer Inn	100	27 196	84	22 449	74	21 481
Tiroler Achen/Traun/Chiemsee/Alz	70	15 724	65	13 487	35	11 614
Oberer Inn/Tegernsee	96	28 674	76	25 751	38	19 797
Salzach/Saalach/Waginger-Tachingener See	24	12 689	23	11 038	12	7 352
Kleine und Große Laaber	8	5 915	7	5 774	7	5 555
Nördliche Donauzuflüsse (SR bis DEG)	35	16 618	26	14 111	6	3 848
Untere Isar (ab Landshut)	26	17 900	19	16 230	17	16 216
Amper/Ammersee/Starnberger See	64	43 204	48	36 906	46	34 328
Mittlere Isar (Loisach bis Landshut)	60	159 186	52	152 624	50	103 175
Ammer/Staffelsee	24	5 527	20	5 114	18	4 695
Obere Isar (bis Loisach)/Walchensee/Kochelsee ...	47	16 017	45	15 769	34	15 287
Waldnaab/Haidenaab	61	15 000	49	12 404	32	10 500
Naab/Schwarze Laber	62	18 735	54	17 570	39	14 961
Vils (Oberpfalz)	26	9 211	23	8 911	21	7 628
Regen	85	36 522	72	30 516	23	21 769
Donau	1 501	676 315	1 241	597 490	824	456 135

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - ²⁾ Wasserversorgungsunternehmen. - ³⁾ Enthält Mehrfachzählungen, Anlagen bayerischer Wasserversorgungsunternehmen ohne Gewinnungsanlagen im Ausland. - ⁵⁾ Der Fremdbezug bezieht sich auf die Größenklasse des Wasser-

nach Flussgebietseinheiten

hiervon							
Eigengewinnung ⁴⁾						Fremdbezug ⁵⁾	
davon						WVU	Menge
Quellwasser		Oberflächenwasser ⁶⁾		Uferfiltrat, anger. Grundwasser			
WVU ⁷⁾	Menge	WVU ⁷⁾	Menge	WVU ⁷⁾	Menge		
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³

771 154 113 3 23 294 33 67 279 1 031 185 292

Flussgebietseinheiten1)

17	872	–	–	4	953	31	5 283
1	209	–	–	–	–	18	2 293
1	98	–	–	–	–	5	151
–	–	–	–	–	–	12	997
2	297	–	–	1	206	9	883
53	8 528	–	–	4	18 328	29	3 114
48	4 632	–	–	1	86	45	3 523
47	4 903	–	–	–	–	23	6 468
2	13	–	–	–	–	21	3 681
4	940	–	–	–	–	25	4 029
50	5 302	–	–	–	–	25	1 959
12	352	–	–	1	4 122	45	5 563
3	913	–	–	2	153	13	1 417
13	968	–	–	–	–	39	4 747
36	1 873	–	–	–	–	12	2 237
51	5 868	–	–	1	86	33	2 923
13	3 557	–	–	1	129	8	1 651
1	168	–	–	1	51	3	141
21	1 528	1	8 731	1	4	19	2 507
2	14	–	–	–	–	13	1 670
5	2 578	–	–	–	–	32	6 298
5	49 449	–	–	–	–	20	6 562
4	419	–	–	–	–	7	413
12	482	–	–	–	–	9	248
24	1 904	–	–	–	–	30	2 596
27	2 602	–	–	1	7	28	1 165
4	1 283	–	–	–	–	5	300
57	5 970	–	–	1	2 777	47	6 006
515	105 722	1	8 731	19	26 902	606	78 825

da der Fremdbezug von WVU innerhalb des Bundeslandes bereits bei diesen als Wassergewinnung / Fremdbezug erfasst wird. - ⁴⁾ Eigengewinnung aus aufkommen der WVU. - ⁶⁾ Fluss-, See- und Talsperrenwasser. - ⁷⁾ Mehrfachnennungen möglich.

noch 2.2.2 Wassergewinnung und -bezug in Bayern 2013

Wasserversorgungs- unternehmen mit einem Wasseraufkommen von...m³ Flussgebietseinheit ¹⁾	Wasser- versorgungs- unternehmen (WVU ²⁾) insgesamt	Wasser- gewinnung und -bezug (Wasser- aufkommen ³⁾) insgesamt	hiervon			
			Eigengewinnung ⁴⁾			
			WVU	insgesamt	davon	
					Grundwasser	
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	WVU ⁷⁾	Menge	
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	1 000 m³	
Bodensee	27	8 840	17	7 060	7	3 105
Alpenrhein/Bodensee	27	8 840	17	7 060	7	3 105
Oberer Main/ltz	51	15 621	38	10 279	29	8 317
Roter und Weißer Main/Rodach/Steinach	79	45 639	65	25 431	41	9 241
Untere Regnitz/Aisch	48	8 894	27	5 329	19	4 685
Obere Regnitz/Zenn/Schwabach	42	27 343	30	20 395	24	17 521
Rednitz/Rezat/Untere Pegnitz	59	92 638	51	76 220	43	32 772
Wiesent/östliche Regnitzzuflüsse	45	12 409	39	10 322	25	6 557
Mittlere und obere Pegnitz	34	9 628	29	8 730	18	7 356
Mainzuflüsse von Gemünden bis Kahl	94	32 888	74	26 903	47	20 670
Fränkische Saale	54	11 698	46	9 664	35	7 531
Mainzuflüsse von Volkach bis Gemünden/Tauber	135	66 029	49	29 931	39	20 422
Mainzuflüsse von Bamberg bis Volkach	29	12 925	16	9 515	12	3 178
Rhein/Main	670	335 712	464	232 719	332	138 250
Rhein	697	344 552	481	239 779	339	141 355
Fulda	1	120	1	120	1	22
Fulda/Diemel/Weser	1	120	1	120	1	22
Weser	1	120	1	120	1	22
Obere Moldau	2	142	2	142	1	99
Obere Moldau	2	142	2	142	1	99
Eger	26	6 622	23	6 251	14	3 676
Eger und Untere Elbe	26	6 622	23	6 251	14	3 676
Saale/Obere Saale	34	9 703	32	8 380	29	6 189
Saale	34	9 703	32	8 380	29	6 189
Elbe	62	16 467	57	14 773	44	9 964

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - ²⁾ Wasserversorgungsunternehmen. - ³⁾ Enthält Mehrfachzählungen, Anlagen bayerischer Wasserversorgungsunternehmen ohne Gewinnungsanlagen im Ausland. - ⁵⁾ Der Fremdbezug bezieht sich auf die Größenklasse des Wasser-

nach Flussgebietseinheiten

hiervon							
Eigengewinnung ⁴⁾						Fremdbezug ⁵⁾	
davon						WVU	Menge
Quellwasser		Oberflächenwasser ⁶⁾		Uferfiltrat, anger. Grundwasser			
WVU ⁷⁾	Menge	WVU ⁷⁾	Menge	WVU ⁷⁾	Menge		
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
11	1 206	1	2 749	–	–	15	1 780
11	1 206	1	2 749	–	–	15	1 780
16	1 962	–	–	–	–	30	5 342
34	4 376	1	11 814	–	–	44	20 208
13	629	–	–	1	15	31	3 565
11	599	–	–	3	2 275	28	6 948
16	14 711	–	–	4	28 737	24	16 418
22	1 601	–	–	1	2 164	12	2 087
16	1 374	–	–	–	–	13	898
41	6 233	–	–	–	–	44	5 985
25	2 133	–	–	–	–	23	2 034
13	8 343	–	–	2	1 166	110	36 098
5	317	–	–	3	6 020	21	3 410
212	42 278	1	11 814	14	40 377	380	102 993
223	43 484	2	14 563	14	40 377	395	104 773
1	98	–	–	–	–	–	–
1	98	–	–	–	–	–	–
1	98	–	–	–	–	–	–
1	43	–	–	–	–	–	–
1	43	–	–	–	–	–	–
17	2 575	–	–	–	–	11	371
17	2 575	–	–	–	–	11	371
14	2 191	–	–	–	–	19	1 323
14	2 191	–	–	–	–	19	1 323
32	4 809	–	–	–	–	30	1 694

da der Fremdbezug von WVU innerhalb des Bundeslandes bereits bei diesen als Wassergewinnung / Fremdbezug erfasst wird. - ⁴⁾ Eigengewinnung aus aufkommen der WVU. - ⁶⁾ Fluss-, See- und Talsperrenwasser. - ⁷⁾ Mehrfachnennungen möglich.

2.2.3 Wasserverbleib in Bayern 2013

Wasserversorgungsunternehmen mit einem Wasseraufkommen ¹⁾ von...m ³ mit Wasserverluste, Messdifferenzen von ... bis unter ... %	Wasserverbleib insgesamt		davon	
			an Letztverbraucher	
	WVU	Menge	WVU ⁵⁾	Menge
	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
Insgesamt	2 261	852 474	2 236	727 563
Größenklasse des Wasserversorgungsunternehmens				
Wasseraufkommen				
unter 10 000	200	958	200	913
10 000 bis unter 20 000	130	1 833	130	1 682
20 000 bis unter 30 000	64	1 540	64	1 425
30 000 bis unter 50 000	150	5 934	150	5 300
50 000 bis unter 100 000	401	29 750	401	25 697
100 000 bis unter 200 000	458	63 820	457	54 326
200 000 bis unter 300 000	255	59 197	253	49 389
300 000 bis unter 500 000	230	82 140	224	69 970
500 000 bis unter 1 000 000	205	130 651	200	111 995
1 000 000 bis unter 3 000 000	130	181 040	123	157 017
3 000 000 bis unter 5 000 000	16	54 797	16	48 792
5 000 000 bis unter 10 000 000	13	66 247	11	56 681
10 000 000 oder mehr	9	174 567	7	144 376
nachrichtlich				
unter 200 000	1 403	103 835	1 402	89 343
200 000 oder mehr	858	748 639	834	638 220
Verluste				
keine Verluste	421	17 714	421	17 577
unter 5	372	135 235	353	125 456
5 bis unter 10	551	292 693	544	259 794
10 bis unter 20	603	334 455	603	275 421
20 bis unter 50	309	71 610	310	48 959
50 oder mehr	5	767	5	356

¹⁾ Summe aus Eigengewinnung und Fremdbezug je WVU. - ²⁾ Betriebsinterner Wasserverbrauch innerhalb des WVU, z.B. Filterspülung, Rohrnetzspülung, Sozial tatsächlichen Verlusten, z.B. Rohrbrüchen, undichten Rohrverbindungen oder Armaturen, sowie aus scheinbaren Verlusten, z.B. Fehlanzeigen der Messgeräte, - ⁵⁾ Mehrfachnennungen möglich.

nach Größenklassen der Wasserversorgungsunternehmen

davon				nachrichtlich			
Wasserwerkseigenverbrauch ²⁾		Wasserverluste / Messdifferenz ³⁾		darunter Abgabe von Betriebswasser ⁴⁾		Wasserabgabe über Weiterverteilung	
WVU ⁵⁾	Menge	WVU ⁵⁾	Menge	WVU ⁵⁾	Menge	WVU ⁵⁾	Menge
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
1 449	24 866	1 840	100 045	27	4 660	451	184 980
Größenklasse des Wasserversorgungsunternehmens							
9	11	25	34	–	–	–	–
17	33	50	118	–	–	2	9
15	22	36	93	–	–	3	35
50	119	115	515	–	–	4	26
198	569	357	3 484	1	5	24	398
361	1 855	422	7 639	4	126	66	1 986
221	1 694	242	8 114	5	228	55	3 082
216	2 485	225	9 685	4	59	85	8 097
195	3 683	201	14 973	6	1 032	97	14 447
129	5 235	130	18 788	4	519	86	37 889
16	1 144	16	4 861	–	–	10	7 789
13	1 381	12	8 185	2	2 582	11	29 332
9	6 635	9	23 556	1	109	8	81 890
650	2 609	1 005	11 883	5	131	99	2 454
799	22 257	835	88 162	22	4 529	352	182 526
39	137	–	–	1	120	31	13 699
276	4 147	372	5 623	8	1 101	124	125 061
428	8 932	551	23 950	11	1 751	142	27 502
467	8 874	603	50 185	5	47	117	17 186
237	2 773	309	19 886	2	1 641	36	1 530
3	10	5	401	–	–	1	2

- ³⁾ Anteil des ins Rohrnetz eingespeisten Wasservolumens, dessen Verbleib im Einzelnen nicht erfasst werden kann. Er setzt sich zusammen aus unkontrollierten Entnahmen. - ⁴⁾ Wasser, das in einem gesonderten Leitungsnetz an Betriebe für Brauchwasserzwecke abgegeben wird.

2.2.4 Wasserabgabe in Bayern 2013 nach

Wasserversorgungsunternehmen mit einem Wasseraufkommen von...m ³ mit Wasserverluste, Messdifferenzen von ... bis unter ... % Flussgebietseinheiten ¹⁾	Wasserabgabe			
	insgesamt ²⁾		an Letztverbraucher	
	WVU	Menge	WVU ⁶⁾	Menge
	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
Insgesamt	2 261	1 037 454	2 236	727 563
	Flussgebietseinheiten¹⁾			
Altmühl	71	22 141	69	15 125
Untere Paar/Donauamoos	34	23 900	34	19 511
Ilm/Abens	16	9 772	16	7 883
Obere Paar	18	8 249	18	6 177
Unterer Lech	16	3 884	15	2 434
Mittlerer und Oberer Lech/Wertach	109	49 841	109	39 395
Schutter/Zusam/ Mindel/Günz	142	35 704	142	28 137
Iller	74	29 768	73	17 350
Untere Günz und Mindel/Kessel	27	10 481	26	7 385
Wörnitz/Untere Eger	33	16 606	33	9 967
Untere Donau	57	7 939	57	6 230
Vils (Niederbayern)	78	18 803	77	14 814
Rott	38	11 109	38	8 815
Mittlerer Inn	100	27 196	100	19 170
Tiroler Achen/Traun/Chiemsee/Alz	70	15 724	70	12 277
Oberer Inn/Tegernsee	96	28 674	95	19 559
Salzach/Saalach/Waginger-Tachingen-See	24	12 689	24	10 871
Kleine und Große Laaber	8	5 915	8	5 500
Nördliche Donauzuflüsse (SR bis DEG)	35	16 618	35	5 108
Untere Isar (ab Landshut)	26	17 900	26	15 082
Amper/Ammersee/Starnberger See	64	43 204	62	34 051
Mittlere Isar (Loisach bis Landshut)	60	159 186	58	123 974
Ammer/Staffelsee	24	5 527	24	4 068
Obere Isar (bis Loisach)/Walchensee/Kochelsee	47	16 017	47	13 209
Waldnaab/Haidenaab	61	15 000	61	9 774
Naab/Schwarze Laber	62	18 735	62	15 590
Vils (Oberpfalz)	26	9 211	26	7 462
Regen	85	36 522	85	28 039
Donau	1 501	676 315	1 490	506 957

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - ²⁾ Enthält Mehrfachzählungen, da die Abgabe zur Weiter- innerhalb des WVU, z.B. Filterspülung, Rohrnetzspülung, Sozialbereich. - ⁴⁾ Anteil des ins Rohrnetz eingespeisten Wasservolumens, dessen Verbleib Armaturen, sowie aus scheinbaren Verlusten, z.B. Fehlanzeigen der Messgeräte, unkontrollierten Entnahmen. - ⁵⁾ Wasser, das in einem gesonderten

Flussgebietseinheiten

Wasserabgabe						darunter Abgabe von Betriebswasser ⁵⁾	
zur Weiterverteilung		Wasserwerkseigenverbrauch ³⁾		Wasserverluste / Messdifferenz ⁴⁾			
WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
451	184 980	1 449	24 866	1 840	100 045	27	4 660
Flussgebietseinheiten¹⁾							
18	4 984	49	326	64	1 706	1	10
9	1 903	26	394	33	2 092	2	1 063
4	927	16	187	16	775	–	–
3	1 383	15	118	16	571	–	–
3	822	12	81	16	547	–	–
17	2 731	61	1 040	75	6 675	1	436
23	2 811	90	902	109	3 854	2	219
9	8 156	38	500	46	3 762	–	–
7	1 532	11	166	24	1 398	–	–
8	4 581	14	386	26	1 672	–	–
8	666	24	250	35	793	–	–
10	1 940	43	351	57	1 698	–	–
6	574	26	585	30	1 135	–	–
29	4 320	67	616	79	3 090	–	–
10	1 123	42	535	50	1 789	–	–
23	4 415	56	717	68	3 983	–	–
6	333	17	302	21	1 183	1	220
4	145	8	46	8	224	–	–
4	10 306	12	385	22	819	1	109
9	851	14	327	22	1 640	–	–
17	4 112	56	987	59	4 054	1	41
15	9 175	54	3 740	58	22 297	1	1 639
6	350	18	192	22	917	–	–
6	339	27	471	30	1 998	–	–
12	3 556	45	429	50	1 241	1	2
14	656	51	610	52	1 879	1	2
9	984	22	209	22	556	1	2
14	4 190	61	471	70	3 822	3	114
303	77 865	975	15 323	1 180	76 170	16	3 857

verteilung an WVU innerhalb eines Bundeslandes bereits bei diesen als Abgabe an Letztverbraucher erfasst wird. - ³⁾ Betriebsinterner Wasserverbrauch im Einzelnen nicht erfasst werden kann. Er setzt sich zusammen aus tatsächlichen Verlusten, z.B. Rohrbrüchen, undichten Rohrverbindungen oder Leitungsnetz an Betriebe für Brauchwasserzwecke abgegeben wird. - ⁶⁾ Mehrfachnennungen möglich.

noch 2.2.4 Wasserabgabe in Bayern 2013 nach

Wasserversorgungsunternehmen mit einem Wasseraufkommen von...m ³ mit Wasserverluste, Messdifferenzen von ... bis unter ... % Wassereinzugsgebiet ¹⁾ (Schlüsselnummer, Name)	Wasserabgabe			
	insgesamt ²⁾		an Letztverbraucher	
	WVU	Menge	WVU ⁵⁾	Menge
	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
Bodensee	27	8 840	27	6 040
Alpenrhein/Bodensee	27	8 840	27	6 040
Oberer Main/Itz	51	15 621	51	13 921
Roter und Weißer Main/Rodach/Steinach	79	45 639	78	15 773
Untere Regnitz/Aisch	48	8 894	48	7 648
Obere Regnitz/Zenn/Schwabach	42	27 343	42	22 141
Rednitz/Rezat/Untere Pegnitz	59	92 638	58	53 930
Wiesent/östliche Regnitzzuflüsse	45	12 409	45	11 109
Mittlere und obere Pegnitz	34	9 628	34	8 025
Mainzuflüsse von Gemünden bis Kahl	94	32 888	92	21 710
Fränkische Saale	54	11 698	51	8 734
Mainzuflüsse von Volkach bis Gemünden/Tauber	135	66 029	130	28 896
Mainzuflüsse von Bamberg bis Volkach	29	12 925	27	9 393
Rhein/Main	670	335 712	656	201 280
Rhein	697	344 552	683	207 320
Fulda	1	120	1	88
Fulda/Diemel/Weser	1	120	1	88
Weser	1	120	1	88
Obere Moldau	2	142	2	125
Obere Moldau	2	142	2	125
Eger	26	6 622	26	5 283
Eger und Untere Elbe	26	6 622	26	5 283
Saale/Obere Saale	34	9 703	34	7 790
Saale	34	9 703	34	7 790
Elbe	62	16 467	62	13 198

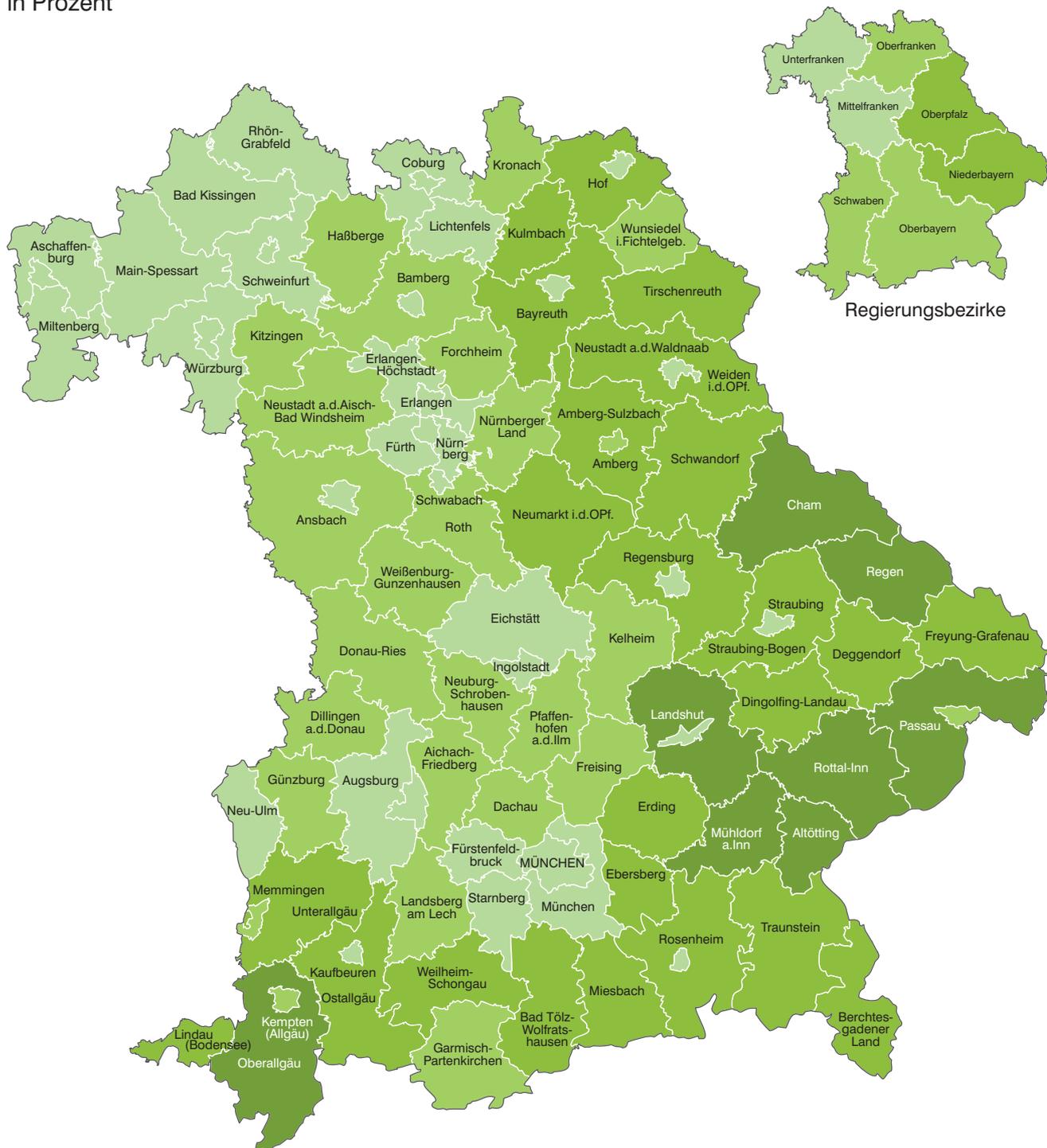
¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Wasserversorgungsunternehmens. - ²⁾ Enthält Mehrfachzählungen, da die Abgabe zur Weiter- innerhalb des WVU, z.B. Filterspülung, Rohrnetzspülung, Sozialbereich. - ⁴⁾ Anteil des ins Rohrnetz eingespeisten Wasservolumens, dessen Verbleib Armaturen, sowie aus scheinbaren Verlusten, z.B. Fehlanzeigen der Messgeräte, unkontrollierten Entnahmen. - ⁵⁾ Wasser, das in einem gesonderten

Flussgebietseinheiten

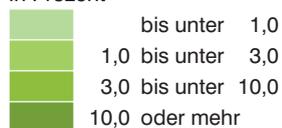
Wasserabgabe						darunter Abgabe von Betriebswasser ⁵⁾	
zur Weiterverteilung		Wasserwerkseigenverbrauch ³⁾		Wasserverluste / Messdifferenz ⁴⁾			
WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge	WVU ⁶⁾	Menge
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³
3	1 379	11	258	21	1 163	–	–
3	1 379	11	258	21	1 163	–	–
12	328	36	209	44	1 163	–	–
20	26 883	52	801	63	2 182	–	–
4	541	20	84	36	621	1	5
10	2 933	24	388	33	1 881	1	6
15	30 652	48	4 111	53	3 945	2	19
4	56	26	304	32	940	–	–
11	447	24	365	30	791	–	–
18	6 117	69	1 076	91	3 985	2	76
13	1 459	38	343	52	1 162	2	7
10	33 252	56	794	126	3 087	2	689
5	2 376	17	202	25	954	1	1
122	105 044	410	8 677	585	20 711	11	803
125	106 423	421	8 935	606	21 874	11	803
–	–	1	9	1	23	–	–
–	–	1	9	1	23	–	–
–	–	1	9	1	23	–	–
–	–	1	10	1	7	–	–
–	–	1	10	1	7	–	–
6	252	23	248	22	839	–	–
6	252	23	248	22	839	–	–
17	440	28	341	30	1 132	–	–
17	440	28	341	30	1 132	–	–
23	692	52	599	53	1 978	–	–

verteilung an WVU innerhalb eines Bundeslandes bereits bei diesen als Abgabe an Letztverbraucher erfasst wird. - ³⁾ Betriebsinterner Wasserverbrauch im Einzelnen nicht erfasst werden kann. Er setzt sich zusammen aus tatsächlichen Verlusten, z.B. Rohrbrüchen, undichten Rohrverbindungen oder Leitungsnetz an Betriebe für Brauchwasserzwecke abgegeben wird. - ⁶⁾ Mehrfachnennungen möglich.

Abb. 10
**Einwohner ohne Anschluss an die öffentliche Kanalisation in den kreisfreien Städten und
 Landkreisen Bayerns 2013**
 in Prozent



Einwohner ohne Anschluss
 an die öffentliche Kanalisation
 in Prozent

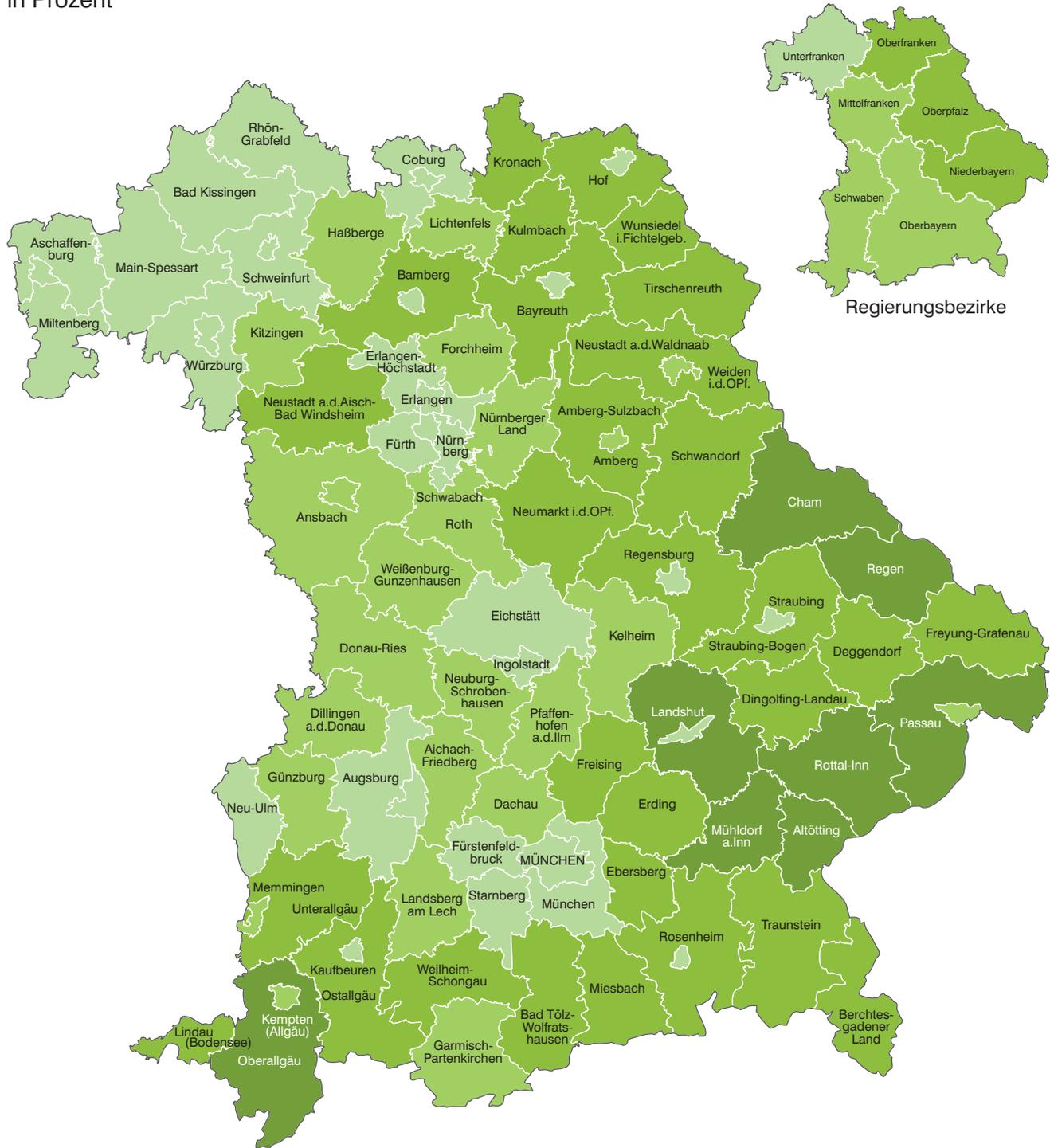


Häufigkeit

38	Minimum: Krfr. St Erlangen	0,0 %
26	Maximum: Lkr Rottal-Inn	17,6 %
24	Bayern:	3,2 %
8		

Abb. 11

**Einwohner ohne Anschluss an öffentliche Abwasserbehandlungsanlagen
in den kreisfreien Städten und Landkreisen Bayerns 2013
in Prozent**



Einwohner ohne Anschluss an öffentl. Abwasserbehandlungsanlagen in Prozent

	bis unter 1,0
	1,0 bis unter 3,0
	3,0 bis unter 10,0
	10,0 oder mehr

Häufigkeit

35
24
29
8

Minimum: Krfr. St Erlangen 0,0 %
 Maximum: Lkr Rottal-Inn 17,6 %
Bayern: 3,4 %

Abb. 12
Länge des Kanalnetzes in Bayern seit 1998
 in Tausend km

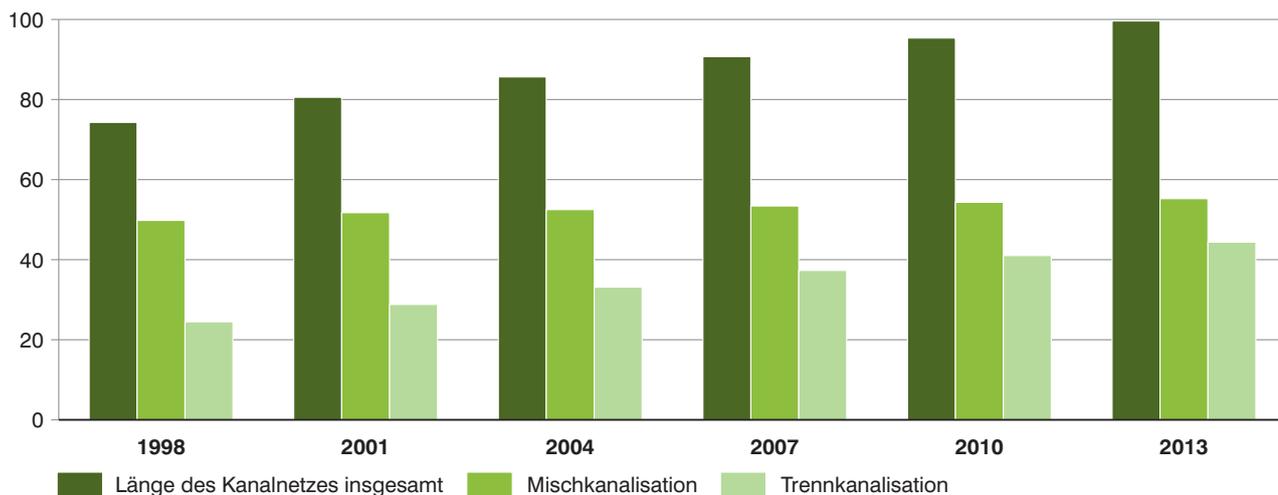


Abb. 13
Abwasserbehandlungsanlagen nach Art der Behandlung in Bayern seit 1998
 Anzahl

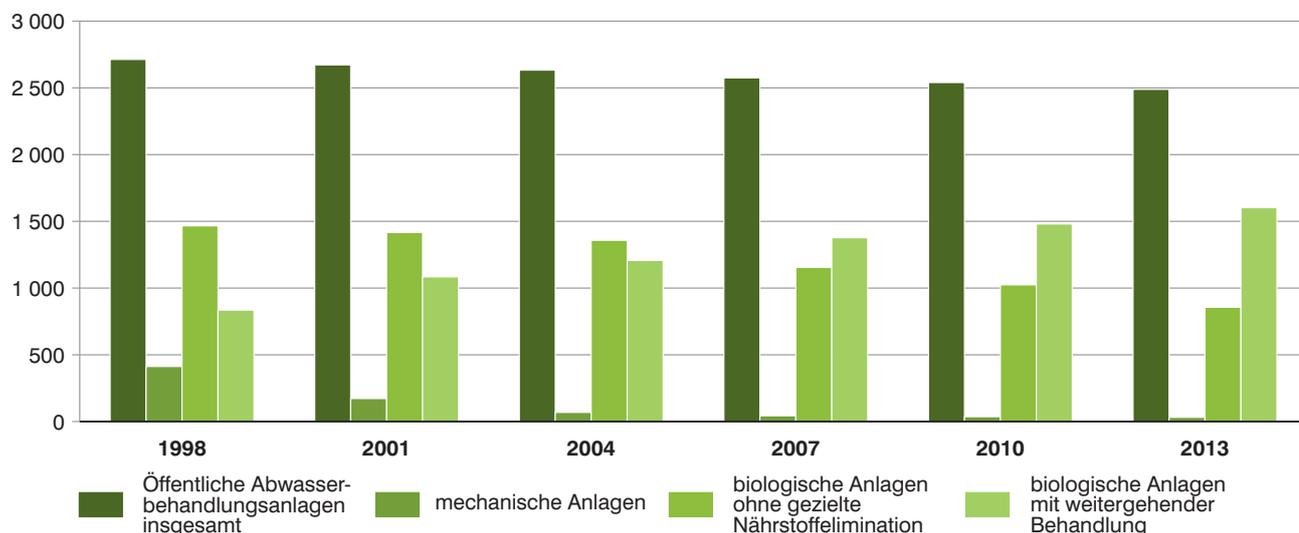
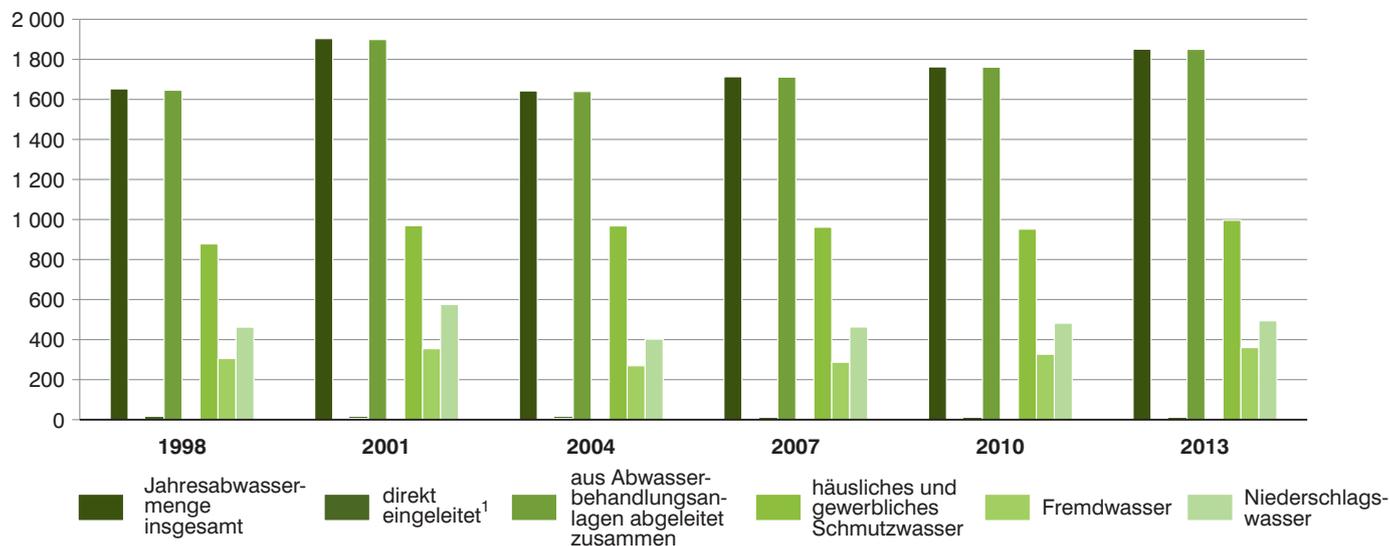


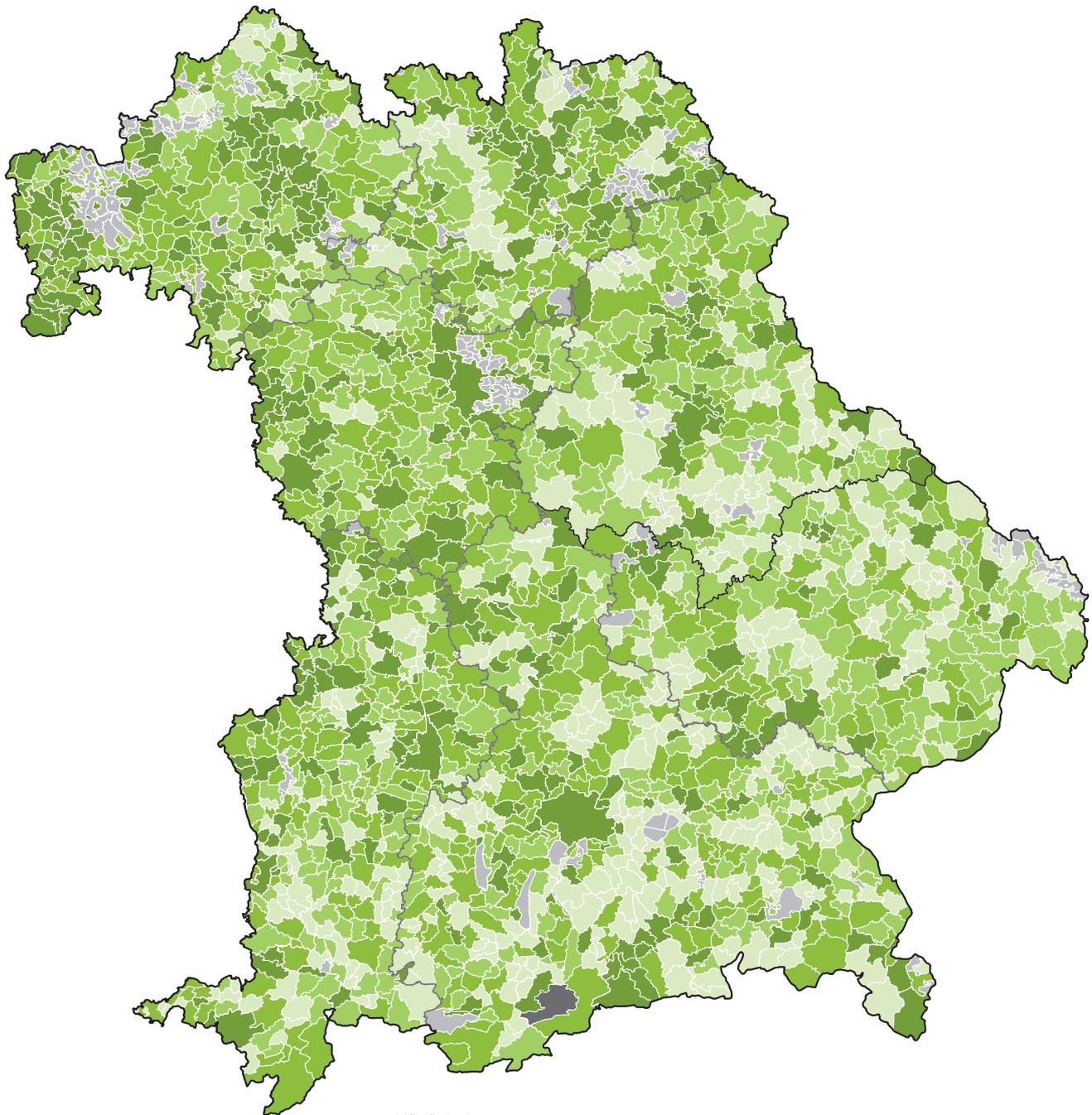
Abb. 14
Jahresabwassermenge in Bayern seit 1998
 in Millionen m³



1 In Untergrund/Oberfläche.

Abb. 15

**Anteil des vor 1971 gebauten Kanalnetzes am bestehenden Kanalnetz insgesamt in Bayern 2013
in Prozent**



		Häufigkeit
	kein öffentliches Kanalnetz	1
	nach 1971 gebaut oder wesentlich geändert bzw. saniert	499
vor 1971 gebaut bzw. Baujahr unbekannt in Prozent		
	bis unter 20,0	518
	20,0 bis unter 50,0	618
	50,0 oder mehr	420

Abb. 16
Länge des Kanalnetzes in Bayern 2013 nach Art und Baujahr
 in Tausend km

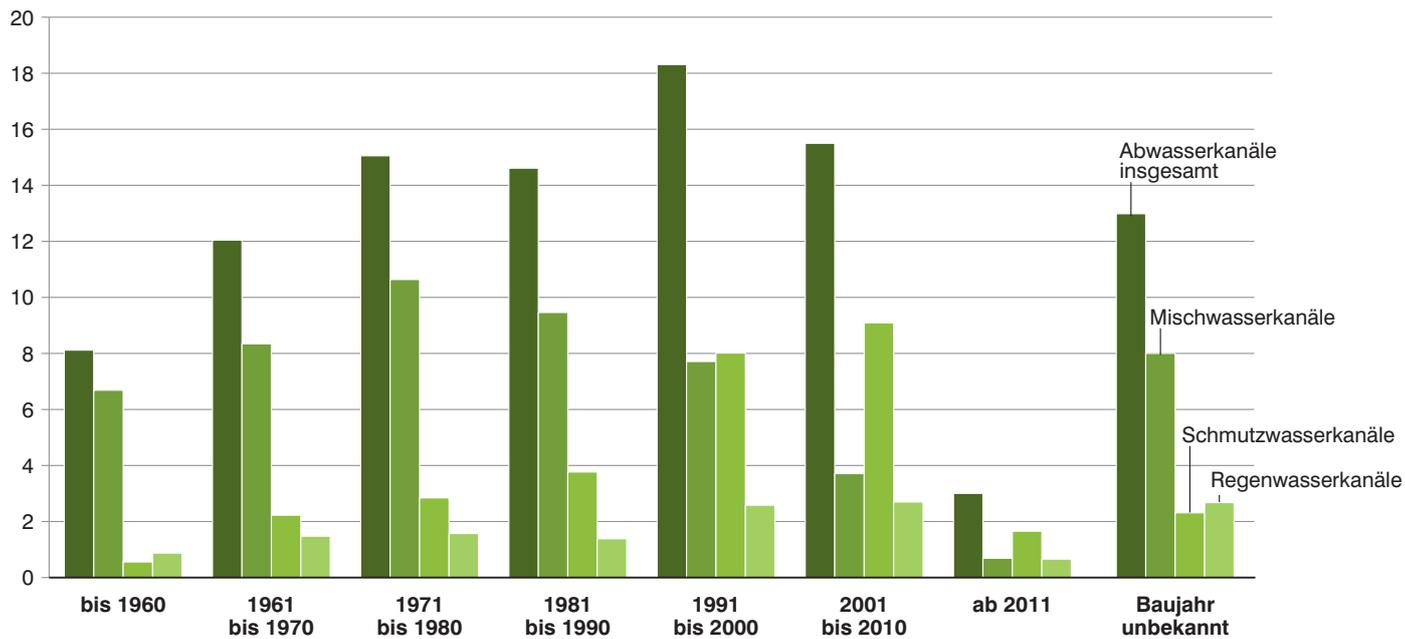
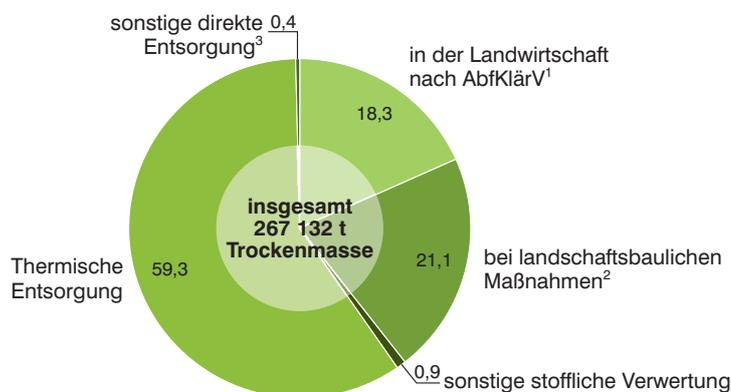


Abb. 17
Klärschlamm entsorgung in Bayern 2013
 in Prozent



1 Nach Abfallklärschlammverordnung (AbfklärV).

2 Z.B. Rekultivierung.

3 Hierzu zählt auch die Abgabe an Trocknungsanlagen, wenn die weitere Entsorgung nicht bekannt ist.

3.1.1 Art, Länge und Baujahr des Kanalnetzes in Bayern 2013

- unternehmensbezogene Darstellung ¹⁾ -

Baujahr der Kanalabschnitte	Kanalisationbetreiber insgesamt ¹⁾	Kanäle				Zusätzlich Entsorgungsgebiete in anderen Bundesländern	Kanäle			
		Gesamtlänge	Mischwasser	Schmutzwasser	Regenwasser		Gesamtlänge	Mischwasser	Schmutzwasser	Regenwasser
		Anzahl	km				Anzahl	km		
bis 1960	654	8 117	6 687	557	873	X	X	X	X	X
1961 - 1970	1 123	12 044	8 341	2 225	1 477	X	X	X	X	X
1971 - 1980	1 414	15 057	10 638	2 846	1 572	X	X	X	X	X
1981 - 1990	1 540	14 628	9 463	3 779	1 386	X	X	X	X	X
1991 - 2000	1 783	18 316	7 718	8 014	2 584	X	X	X	X	X
2001 - 2010	1 819	15 499	3 709	9 092	2 698	X	X	X	X	X
ab 2011	1 043	3 005	691	1 655	659	X	X	X	X	X
Baujahr unbekannt	556	12 986	8 001	2 311	2 675	X	X	X	X	X
Insgesamt 2013	2 134	99 652	55 248	30 479	13 924	3	13	13	-	-
2010	2 112	95 330	54 317	28 256	12 757	5	31	14	17	1
2007	2 103	90 723	53 414	25 840	11 470	2	16	8	8	-
2004	2 095	85 628	52 498	22 917	10 213	2	14	6	8	-

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

3.1.2 Regentlastungsanlagen im Verlauf der Kanalisation und bei Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 2013

- unternehmensbezogene Darstellung ¹⁾ -

Kanalisation ----- Abwasserbehandlungsanlagen	Insgesamt		Regenüberlaufbecken ¹⁾		Regenrückhaltebecken ²⁾		Regenklärbecken ³⁾		Regenüberläufe ohne Becken
	Anzahl	1000 m ³ ⁴⁾	Anzahl	1000 m ³ ⁴⁾	Anzahl	1000 m ³ ⁴⁾	Anzahl	1000 m ³ ⁴⁾	Anzahl
Kanalisation	14 426	7 520	6 012	2 924	3 989	4 036	707	560	3 718
dar. in anderen Bundesländern	15	13	11	6	1	6	-	-	3
Abwasserbehandlungsanlagen	994	401	493	284	191	117	-	-	310
Insgesamt	15 420	7 921	6 505	3 208	4 180	4 153	707	560	4 028

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation. - ¹⁾ Speicher und/oder Absatzbecken im Mischsystem mit Becken- und/oder Klärüberlauf; einschl. Fang- und Durchlaufbecken, Stauraumkanal. - ²⁾ Speicher für Regenabflussspitzen im Misch- oder Trennsystem, einschließlich Rückhaltekanal. - ³⁾ Absatzbecken für Regenwasser im Trennsystem. - ⁴⁾ Speichervolumen.

3.1.3 Regentlastungsanlagen im Verlauf der Kanalisation und bei Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 2013
nach Standort der Anlage

Regierungsbezirk	Insgesamt		Regenüberlauf- becken ¹⁾		Regenrückhalte- becken ²⁾		Regenklär- becken ³⁾		Regen- überläufe ohne Becken
	Anzahl	m ³ ⁴⁾	Anzahl	m ³ ⁴⁾	Anzahl	m ³ ⁴⁾	Anzahl	m ³ ⁴⁾	Anzahl
Oberbayern	2 340	2 023 280	760	636 219	849	1 256 948	212	130 113	519
Niederbayern	2 360	836 771	741	273 911	895	492 099	119	70 761	605
Oberpfalz	1 910	952 868	808	327 802	544	426 248	170	198 818	388
Oberfranken	1 851	656 299	1 002	332 194	366	296 036	37	28 069	446
Mittelfranken	2 482	1 398 424	1 086	652 412	557	697 050	77	48 962	762
Unterfranken	2 519	955 824	1 185	494 506	543	425 884	56	35 434	735
Schwaben	1 944	1 083 879	912	484 229	426	552 151	36	47 499	570
Bayern	15 406	7 907 345	6 494	3 201 273	4 180	4 146 416	707	559 656	4 025

¹⁾ Speicher und/oder Absatzbecken im Mischsystem mit Becken- und/oder Klärüberlauf; einschl. Fang- und Durchlaufbecken, Stauraumkanal. - ²⁾ Speicher für Regenabflussspitzen im Misch- oder Trennsystem, einschl. Rückhaltekanal. - ³⁾ Absatzbecken für Regenwasser im Trennsystem. - ⁴⁾ Speichervolumen.

3.1.4 Direkteinleitung von in Kleinkläranlagen vorbehandeltem Schmutzwasser über die öffentliche Kanalisation und Abwasserentsorgung über industrielle oder ausländische Behandlungsanlagen in Bayern 2013

Regierungsbezirk ¹⁾	Direkteinleitung			Abwasserentsorgung					
	Gemeinden	ange- schlossene Einwohner	eingeleitetes Schmutz- wasser	über industrielle Kläranlagen			über ausländische Kläranlagen		
				Gemeinden	ange- schlossene Einwohner	eingeleitetes Schmutz- wasser	Gemeinden	ange- schlossene Einwohner	eingeleitetes Schmutz- wasser
	Anzahl		1 000 m ³	Anzahl		1 000 m ³	Anzahl		1 000 m ³
Oberbayern	9	408	19	1	50	3	4	14 005	593
Niederbayern	19	1 541	61	-	-	-	-	-	-
Oberpfalz	51	7 708	344	-	-	-	-	-	-
Oberfranken	58	9 464	372	1	281	10	-	-	-
Mittelfranken	29	3 331	127	-	-	-	-	-	-
Unterfranken	9	756	32	-	-	-	-	-	-
Schwaben	23	2 169	89	-	-	-	2	7 550	475
Bayern	198	25 377	1 044	2	331	13	6	21 555	1 068

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Kanalisation.

3.1.5 Kanalisation und Jahresschmutzwassermenge in Bayern 2013 nach Flussgebietseinheiten

Flussgebietseinheiten	Kanalisation ¹⁾				Jahresschmutzwassermenge			
	insgesamt	davon			insgesamt	davon		
		Mischwasserkanäle	Trennkanalisation			in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Schmutzwasser	in industriellen und ausländischen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes kommunales Schmutzwasser ³⁾	Direkt-einleitung in die Oberfläche oder in den Untergrund ²⁾
			Schmutzwasserkanäle	Regenwasserkanäle				
Anzahl				1 000 m ³				
Insgesamt	99 652	55 248	30 479	13 924	1 852 153	1 850 028	1 081	1 044
Flussgebietseinheiten								
Altmühl	3 125	1 816	878	430	34 846	34 820	–	26
Untere Paar/Donaumoos	2 682	1 715	635	333	52 489	52 488	–	1
Ilm/Abens	1 471	807	429	235	18 860	18 860	–	–
Obere Paar	987	584	269	133	8 190	8 176	–	14
Unterer Lech	488	166	253	69	3 963	3 963	–	–
Mittlerer und Oberer Lech/Wertach	3 877	2 022	1 285	570	101 891	101 442	442	7
Schutter/Zusam/ Mindel/Günz	5 255	2 704	1 440	1 112	102 281	102 249	–	32
Iller	2 066	945	708	414	43 778	43 778	–	–
Untere Günz und Mindel/Kessel	1 587	733	490	365	24 242	24 216	–	26
Wörnitz/Untere Eger	1 872	1 045	460	367	23 974	23 944	–	30
Untere Donau	2 203	984	858	361	18 448	18 432	–	16
Vils (Niederbayern)	3 478	1 495	1 476	508	32 519	32 510	–	9
Rott	1 968	701	984	283	20 789	20 778	–	11
Mittlerer Inn	2 578	827	1 381	370	24 247	24 245	–	2
Tiroler Achen/Traun/Chiemsee/Alz	1 927	535	1 174	218	16 744	16 738	3	3
Oberer Inn/Tegernsee	2 442	348	1 681	413	41 122	41 121	–	1
Salzach/Saalach/Waginger-Tachinger See	1 293	409	717	167	18 177	17 582	593	2
Kleine und Große Laaber	990	446	372	172	10 056	10 048	–	8
Nördliche Donauzuflüsse (Straubing bis Deggendorf)	1 143	449	529	165	12 075	12 066	–	9
Untere Isar (ab Landshut)	2 796	1 215	1 102	480	41 486	41 476	–	10
Amper/Ammersee/Starnberger See	3 940	1 029	2 226	685	61 016	61 011	–	5
Mittlere Isar (Loisach bis Landshut)	5 309	2 478	2 595	236	273 652	273 650	–	2
Ammer/Staffelsee	512	206	224	82	7 384	7 384	–	–
Obere Isar (bis Loisach)/Walchensee/Kochelsee	1 362	494	652	216	26 823	26 823	–	–
Waldnaab/Haidenaab	1 823	1 268	310	246	30 986	30 901	–	85
Naab/Schwarze Laber	3 336	2 023	893	420	34 805	34 665	–	140
Vils (Oberpfalz)	1 218	651	375	191	17 114	17 074	–	40
Regen	4 738	3 000	1 311	426	76 112	76 068	–	44
Donau	66 464	31 094	25 707	9 663	1 178 069	1 176 508	1 038	523

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation. - ²⁾ Ohne vorherige Behandlung. - ³⁾ Einschließlich eventuell auftretendes Fremdwasser.

noch 3.1.5 Kanalisation und Jahresschmutzwassermenge in Bayern 2013 nach Flussgebietseinheiten

Flussgebietseinheiten	Kanalisation ¹⁾				Jahresschmutzwassermenge			
	insgesamt	davon			insgesamt	davon		
		Mischwasserkanäle	Trennkanalisation			in öffentlichen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes Schmutzwasser	in industriellen und ausländischen Abwasserbehandlungsanlagen behandeltes kommunales Schmutzwasser ³⁾	Direkt-einleitung in die Oberfläche oder in den Untergrund ²⁾
			und zwar					
	Schmutzwasserkanäle	Regenwasserkanäle						
	Anzahl				1 000 m ³			
Bodensee	1 046	210	468	368	13 965	13 932	33	–
Alpenrhein/Bodensee	1 046	210	468	368	13 965	13 932	33	–
Oberer Main/Itz	2 948	1 405	823	720	38 982	38 918	–	64
Roter und Weißer Main/ Rodach/Steinach	2 854	2 008	472	374	64 966	64 862	–	104
Untere Regnitz/Aisch	1 752	1 206	315	231	25 742	25 644	–	98
Obere Regnitz/Zenn/Schwabach	2 524	1 850	330	344	59 843	59 820	–	23
Rednitz/Rezat/Untere Pegnitz	5 408	4 013	686	710	137 809	137 773	–	36
Wiesent/östliche Regnitzzuflüsse	1 533	974	321	238	30 544	30 489	–	55
Mittlere und obere Pegnitz	1 444	1 046	265	132	21 580	21 538	–	42
Mainzuflüsse von Gemünden bis Kahl ..	3 579	3 207	150	222	89 976	89 975	–	1
Fränkische Saale	2 163	1 824	159	180	35 656	35 656	–	–
Mainzuflüsse von Volkach bis Gemünden/Tauber	3 938	3 383	244	312	71 889	71 883	–	6
Mainzuflüsse von Bamberg bis Volkach	1 469	1 127	152	190	25 459	25 450	–	9
Rhein/Main	29 611	22 040	3 918	3 653	602 446	602 008	–	438
Rhein	30 657	22 250	4 386	4 021	616 378	615 940		438
Fulda	19	16	2	2	740	740	–	–
Fulda/Diemel/Weser	19	16	2	2	740	740	–	–
Weser	19	16	2	2	740	740	–	–
Obere Moldau	43	30	13	–	622	622	–	–
Obere Moldau	43	30	13	–	622	622	–	–
Eger	993	718	189	86	19 795	19 778	–	17
Eger und Untere Elbe	993	718	189	86	19 795	19 778	–	17
Saale/Obere Saale	1477	1142	184	152	36 516	36 440	10	66
Saale	1477	1142	184	152	36 516	36 440	10	66
Elbe	2512	1889	385	238	56 933	56 840	10	83

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Sitz des Betreibers der Kanalisation. - ²⁾ Ohne vorherige Behandlung. - ³⁾ Einschließlich eventuell auftretendes Fremdwasser.

3.2.1 Abwasserbehandlungsanlagen in Bayern 2013 nach Art der Behandlung, Ausbaugrößenklassen und Auslastung

Art der Abwasserbehandlungsanlagen Ausbaugrößenklassen von...bis unter ... Einwohnerwerten Auslastung ¹⁾ von...bis unter... %	Anlagen	Ausbau- größe ²⁾	Ange- schlos- sene Ein- wohner- werte ³⁾ (EW)	davon		Jahresab- wasser- menge insgesamt	davon		
				Ein- wohner ⁴⁾ zum 30.06.2013	Ein- wohner- gleich- werte (EGW)		Schmutz- wasser	Fremd- wasser	Nieder- schlags- wasser
				1 000	1 000 EGW				
Anzahl	1 000 EW	1 000	1 000 EGW	1 000 m ³					
Anlagen insgesamt	2 489	26 990	20 935	12 341	8 595	1 850 028	995 979	360 180	493 869
nach Art der Behandlungsanlage									
Mechanische Anlagen	31	47	29	22	6	2 174	1 266	224	684
Biologische Anlagen	2 458	26 943	20 907	12 318	8 588	1 847 854	994 713	359 956	493 185
dar. mit zusätzlichen Verfahrensstufen	1 602	26 399	20 484	11 949	8 535	1 801 618	976 393	348 886	476 339
und zwar									
mit Nitrifikation ⁵⁾	1 559	26 293	20 410	11 894	8 516	1 794 239	972 848	347 525	473 866
mit Denitrifikation ⁵⁾	1 167	25 260	19 611	11 346	8 265	1 690 356	924 931	322 920	442 505
mit Phosphorelimination ⁵⁾	803	24 317	18 881	10 783	8 098	1 607 480	896 768	302 168	408 544
mit Filtration ⁵⁾	61	7 049	6 295	3 310	2 985	451 479	308 265	70 865	72 349
mit Denitrifikation und Phosphorelimination ⁵⁾	706	23 932	18 596	10 589	8 007	1 576 486	883 106	295 131	398 249
nach Ausbaugrößenklasse in Einwohnerwerten									
unter 50	8	0	0	0	0	14	8	2	4
50 bis unter 100	84	6	5	4	0	410	183	98	129
100 bis unter 500	657	159	116	108	8	12 054	4 672	2 741	4 641
500 bis unter 1 000	363	255	201	179	22	21 105	8 294	4 655	8 156
1 000 bis unter 5 000	755	1 956	1 544	1 199	345	172 937	68 304	39 625	65 008
5 000 bis unter 10 000	218	1 572	1 171	854	317	127 554	53 099	28 470	45 985
10 000 bis unter 50 000	316	6 757	4 999	3 129	1 870	489 225	226 004	106 613	156 608
50 000 bis unter 100 000	47	3 202	2 175	1 254	922	201 205	98 183	42 735	60 287
100 000 oder mehr	41	13 082	10 724	5 614	5 110	825 524	537 232	135 241	153 051
nach Auslastung¹⁾ der Abwasserbehandlungsanlage in Prozent									
unter 50	289	2 642	1 087	807	280	137 760	66 431	28 715	42 614
50 bis unter 75	972	8 734	5 401	3 639	1 762	552 446	262 045	116 943	173 458
75 bis unter 95	833	11 273	9 720	5 752	3 968	865 394	505 659	162 176	197 559
95 bis unter 105	185	1 817	1 794	1 066	728	139 488	78 082	24 091	37 315
105 bis unter 150	182	2 409	2 689	1 006	1 683	141 485	77 264	24 739	39 482
150 oder mehr	28	116	244	70	174	13 455	6 498	3 516	3 441

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 Einwohnergleichwerte. - ⁴⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung. - ⁵⁾ Mehrfachnennungen möglich.

3.2.2 Auslastung und Abwasserkomponenten der Abwasserbehandlungsanlagen

Regionalschlüssel	Regionale Gliederung ¹⁾	Anlagen	Ausbaugröße ²⁾	an Abwasserbehandlungsanlagen angeschlossene Einwohnerwerte
				Anzahl
	Kreisfreie Städte			
161	Ingolstadt	2	275 700	251 399
162	München	1	2 000 000	1 748 635
163	Rosenheim	1	300 000	162 950
	Landkreise			
171	Altötting	15	158 500	117 997
172	Berchtesgadener Land	11	194 900	163 341
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	12	209 900	162 719
174	Dachau	26	236 430	197 534
175	Ebersberg	12	71 370	44 209
176	Eichstätt	38	156 690	116 393
177	Erding	19	526 245	377 291
178	Freising	25	1 414 250	1 265 852
179	Fürstenfeldbruck	12	394 700	302 070
180	Garmisch-Partenkirchen	17	223 800	134 952
181	Landsberg a. Lech	9	207 850	184 796
182	Miesbach	11	228 450	139 272
183	Mühldorf a. Inn	32	221 285	153 587
184	München	5	123 000	86 150
185	Neuburg-Schrobenhausen	56	186 234	125 266
186	Pfaffenhofen a.d. Ilm	28	198 496	158 258
187	Rosenheim	42	465 338	330 837
188	Starnberg	2	100 190	101 478
189	Traunstein	17	317 000	295 843
190	Weilheim-Schongau	20	199 962	138 755
1	Oberbayern	413	8 410 290	6 759 584
	Kreisfreie Städte			
261	Landshut	1	260 000	105 324
262	Passau	1	100 000	83 218
263	Straubing	1	200 000	92 768
	Landkreise			
271	Deggendorf	32	258 685	182 675
272	Freyung-Grafenau	57	152 883	101 084
273	Kelheim	25	212 515	176 552
274	Landshut	58	191 424	135 385
275	Passau	64	409 489	280 720
276	Regen	30	196 085	124 810
277	Rottal-Inn	64	241 090	163 914
278	Straubing-Bogen	51	143 394	113 683
279	Dingolfing-Landau	17	186 860	136 616
2	Niederbayern	401	2 552 425	1 696 749
	Kreisfreie Städte			
361	Amberg	–	–	–
362	Regensburg	1	400 000	338 587
363	Weiden i.d.OPf.	1	100 000	50 797
	Landkreise			
371	Amberg-Weizsach	47	318 270	267 580
372	Cham	62	290 935	175 574
373	Neumarkt i.d.OPf.	33	274 895	192 602
374	Neustadt a.d.Waldnaab	53	201 236	122 610
375	Regensburg	32	145 489	113 268
376	Schwandorf	61	331 140	223 724
377	Tirschenreuth	26	179 165	129 490
3	Oberpfalz	316	2 241 130	1 614 232
	Kreisfreie Städte			
461	Bamberg	1	220 000	194 600
462	Bayreuth	1	300 000	264 665
463	Coburg	1	150 000	90 827
464	Hof	1	290 000	267 654

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage. - ²⁾ Bemessungskapazität nach Genehmigungsbescheid.

in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

davon		Jahres- abwassermenge insgesamt am Ablauf der Anlage	davon			Regional- schlüssel
Einwohner ³⁾ zum 30.06.2013	Einwohner- gleichwerte		Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlags- wasser	
Anzahl		1 000 m³				
161 059	90 340	26 870	12 486	7 808	6 576	161
901 625	847 010	159 183	120 118	24 143	14 922	162
86 493	76 457	10 383	6 060	2 138	2 185	163
93 857	24 140	7 877	4 996	818	2 063	171
83 921	79 420	14 032	6 202	2 969	4 861	172
112 238	50 481	11 907	7 248	1 404	3 255	173
133 731	63 803	18 324	8 785	5 823	3 716	174
39 196	5 013	4 019	2 182	470	1 367	175
90 865	25 528	10 114	4 081	2 058	3 975	176
241 002	136 289	24 147	16 106	2 719	5 322	177
916 144	349 708	95 825	65 806	15 783	14 236	178
233 585	68 485	22 772	15 782	3 625	3 365	179
89 970	44 982	13 285	7 275	1 518	4 492	180
141 844	42 952	13 632	8 086	1 984	3 562	181
81 143	58 129	10 189	7 207	1 421	1 561	182
95 243	58 344	9 542	6 024	1 083	2 435	183
59 046	27 104	5 334	4 454	638	242	184
91 312	33 954	11 621	6 785	1 968	2 868	185
115 588	42 670	17 757	6 332	4 084	7 341	186
225 028	105 809	24 779	17 044	3 654	4 081	187
57 966	43 512	7 138	5 994	1 143	1	188
141 602	154 241	17 148	8 779	2 998	5 371	189
108 617	30 138	14 974	6 729	2 995	5 250	190
4 301 075	2 458 509	550 852	354 561	93 244	103 047	1
91 953	13 371	14 811	11 627	2 370	814	261
47 964	35 254	7 430	5 338	538	1 554	262
49 004	43 764	8 147	4 751	1 788	1 608	263
104 824	77 851	17 262	10 364	2 667	4 231	271
73 449	27 635	12 081	4 920	1 746	5 415	272
111 979	64 573	13 266	7 064	1 256	4 946	273
106 730	28 655	13 293	7 566	2 172	3 555	274
163 809	116 911	23 669	12 760	4 383	6 526	275
66 247	58 563	15 969	6 286	2 819	6 864	276
96 666	67 248	12 780	6 053	3 364	3 363	277
85 412	28 271	10 238	5 961	1 333	2 944	278
85 476	51 140	11 729	5 797	2 291	3 641	279
1 083 513	613 236	160 675	88 487	26 727	45 461	2
–	–	–	–	–	–	361
228 578	110 009	31 598	18 381	4 368	8 849	362
41 036	9 761	6 580	3 466	972	2 142	363
137 002	130 578	20 000	10 349	4 235	5 416	371
109 709	65 865	19 445	7 677	2 612	9 156	372
123 370	69 232	18 510	9 722	3 198	5 590	373
88 147	34 463	16 587	6 555	3 559	6 473	374
93 975	19 293	10 070	4 364	1 601	4 105	375
130 392	93 332	22 383	11 314	4 234	6 835	376
65 601	63 889	13 848	5 456	2 388	6 004	377
1 017 810	596 422	159 021	77 284	27 167	54 570	3
90 450	104 150	13 784	10 804	1 999	981	461
79 583	185 082	14 265	9 443	1 528	3 294	462
48 199	42 628	5 421	3 498	1 229	694	463
91 297	176 357	22 010	5 676	8 040	8 294	464

³⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

noch 3.2.2 Auslastung und Abwasserkomponenten der Abwasserbehandlungsanlagen

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung ¹⁾	Anlagen	Ausbaugröße ²⁾	an Abwasser- behandlungs- anlagen angeschlossene Einwohnerwerte
				Anzahl
	Landkreise			
471	Bamberg	46	200 705	173 168
472	Bayreuth	43	169 705	114 733
473	Coburg	18	154 790	113 112
474	Forchheim	11	184 849	176 977
475	Hof	30	100 818	53 919
476	Kronach	26	168 530	110 573
477	Kulmbach	35	357 435	186 202
478	Lichtenfels	19	149 970	100 961
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	16	220 410	130 687
4	Oberfranken	248	2 667 212	1 978 078
	Kreisfreie Städte			
561	Ansbach	9	127 620	66 114
562	Erlangen	1	270 000	187 603
563	Fürth	2	291 000	271 577
564	Nürnberg	2	1 630 000	1 732 498
565	Schwabach	1	95 000	38 858
	Landkreise			
571	Ansbach	166	372 105	250 791
572	Erlangen-Höchstadt	20	199 230	153 870
573	Fürth	25	77 170	61 873
574	Nürnberger Land	40	280 940	203 730
575	Neustadt a.d. Aisch- Bad Windsheim	127	211 316	138 469
576	Roth	62	240 935	170 743
577	Weißenburg-Gunzenhausen	81	214 941	137 906
5	Mittelfranken	536	4 010 257	3 414 032
	Kreisfreie Städte			
661	Aschaffenburg	1	200 000	179 770
662	Schweinfurt	1	250 000	164 500
663	Würzburg	1	360 000	192 367
	Landkreise			
671	Aschaffenburg	13	223 300	195 930
672	Bad Kissingen	36	212 524	134 230
673	Rhön-Grabfeld	35	142 484	111 216
674	Haßberge	50	182 111	129 629
675	Kitzingen	39	234 886	147 620
676	Miltenberg	12	319 280	262 909
677	Main-Spessart	38	253 960	197 150
678	Schweinfurt	40	150 236	122 124
679	Würzburg	34	228 140	185 068
6	Unterfranken	300	2 756 921	2 022 513
	Kreisfreie Städte			
761	Augsburg	1	800 000	689 184
762	Kaufbeuren	1	80 000	57 523
763	Kempten (Allgäu)	–	–	–
764	Memmingen	–	–	–
	Landkreise			
771	Aichach- Friedberg	24	144 460	132 047
772	Augsburg	39	363 969	304 223
773	Dillingen a. d. Donau	22	241 280	185 279
774	Günzburg	15	311 550	239 081
775	Neu- Ulm	17	658 900	506 689
776	Lindau (Bodensee)	13	187 510	160 570
777	Ostallgäu	37	278 340	201 391
778	Unterallgäu	29	468 765	352 609
779	Donau- Ries	59	270 356	163 124
780	Oberallgäu	18	546 430	458 576
7	Schwaben	275	4 351 560	3 450 296
	Bayern	2 489	26 989 795	20 935 484

¹⁾ Die regionale Zuordnung erfolgt nach dem Standort der Abwasserbehandlungsanlage. - ²⁾ Bemessungskapazität nach Genehmigungsbescheid.

in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

davon		Jahres- abwassermenge insgesamt am Ablauf der Anlage	davon			Regional- schlüssel
Einwohner ³⁾ zum 30.06.2013	Einwohner- gleichwerte		Schmutzwasser	Fremdwasser	Niederschlags- wasser	
Anzahl		1 000 m ³				
121 528	51 640	17 316	7 203	3 525	6 588	471
83 157	31 576	18 024	5 394	6 636	5 994	472
78 991	34 121	13 675	5 298	2 950	5 427	473
97 359	79 618	15 474	6 907	3 834	4 733	474
40 552	13 367	13 894	3 150	6 098	4 646	475
69 733	40 840	21 538	5 905	8 216	7 417	476
73 364	112 838	17 427	6 069	4 818	6 540	477
67 068	33 893	12 417	5 251	3 052	4 114	478
75 521	55 166	17 371	6 985	4 889	5 497	479
1 016 802	961 276	202 616	81 583	56 814	64 219	4
42 367	23 747	6 313	3 407	1 286	1 620	561
156 837	30 766	23 465	14 136	4 246	5 083	562
173 939	97 638	17 073	11 021	2 220	3 832	563
519 476	1 213 022	74 799	48 677	7 728	18 394	564
34 558	4 300	4 105	2 402	535	1 168	565
171 365	79 426	28 211	11 958	6 192	10 061	571
93 341	60 529	13 746	6 013	2 669	5 064	572
50 260	11 613	5 682	2 887	1 093	1 702	573
154 054	49 676	24 537	11 090	4 880	8 567	574
87 176	51 293	15 181	6 271	3 628	5 282	575
123 734	47 009	20 922	7 160	4 824	8 938	576
91 170	46 736	18 096	7 464	4 149	6 483	577
1 698 277	1 715 755	252 130	132 486	43 450	76 194	5
95 402	84 368	13 473	7 422	2 422	3 629	661
76 555	87 945	10 079	5 853	1 385	2 841	662
177 163	15 204	20 937	13 243	2 522	5 172	663
143 964	51 966	22 365	9 400	6 420	6 545	671
101 897	32 333	25 502	7 291	8 719	9 492	672
81 219	29 997	16 793	5 424	4 466	6 903	673
82 089	47 540	13 659	5 855	3 681	4 123	674
80 444	67 176	14 654	6 042	4 539	4 073	675
133 013	129 896	35 198	22 303	7 359	5 536	676
135 727	61 423	23 306	6 728	8 282	8 296	677
86 189	35 935	12 507	4 183	3 915	4 409	678
98 144	86 924	13 317	5 448	3 282	4 587	679
1 291 806	730 707	221 790	99 192	56 992	65 606	6
352 811	336 373	57 407	36 451	11 269	9 687	761
41 260	16 263	6 461	2 794	1 484	2 183	762
-	-	-	-	-	-	763
-	-	-	-	-	-	764
86 755	45 292	11 302	4 398	2 629	4 275	771
205 250	98 973	24 756	13 579	3 752	7 425	772
110 358	74 921	19 267	8 825	4 714	5 728	773
120 853	118 228	20 244	10 808	2 833	6 603	774
334 102	172 587	52 395	32 543	8 343	11 509	775
72 487	88 083	11 551	5 589	3 159	2 803	776
119 522	81 869	22 359	9 275	3 976	9 108	777
168 125	184 484	25 764	12 265	5 712	7 787	778
125 783	37 341	17 932	8 360	3 858	5 714	779
194 134	264 442	33 506	17 499	4 057	11 950	780
1 931 440	1 518 856	302 944	162 386	55 786	84 772	7
12 340 708	8 594 721	1 850 028	995 979	360 180	493 869	

³⁾ Einwohner am Ort ihrer alleinigen bzw. Hauptwohnung.

3.2.3 Abwasserbehandlungsanlagen und Behandlung des Abwassers

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung ¹⁾	Anlagen insgesamt	Jahres- abwasser- menge insgesamt am Ablauf der Anlage	ange- schlossene Einwohner- werte ²⁾ am 30.06.2013	Behandlung des Abwassers		
					mechanische Behandlung		
					Anlagen	behandeltes Abwasser	angeschlossene Einwohnerwerte
					Anzahl	1 000 m ³	Anzahl
	Kreisfreie Städte						
161	Ingolstadt	2	26 870	251 399	–	–	–
162	München	1	159 183	1 748 635	–	–	–
163	Rosenheim	1	10 383	162 950	–	–	–
	Landkreise						
171	Altötting	15	7 877	117 997	1	1 498	23 648
172	Berchtesgadener Land	11	14 032	163 341	–	–	–
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	12	11 907	162 719	–	–	–
174	Dachau	26	18 324	197 534	–	–	–
175	Ebersberg	12	4 019	44 209	–	–	–
176	Eichstätt	38	10 114	116 393	–	–	–
177	Erding	19	24 147	377 291	–	–	–
178	Freising	25	95 825	1 265 852	–	–	–
179	Fürstenfeldbruck	12	22 772	302 070	–	–	–
180	Garmisch-Partenkirchen	17	13 285	134 952	–	–	–
181	Landsberg a. Lech	9	13 632	184 796	–	–	–
182	Miesbach	11	10 189	139 272	–	–	–
183	Mühldorf a. Inn	32	9 542	153 587	–	–	–
184	München	5	5 334	86 150	–	–	–
185	Neuburg-Schrobenhausen	56	11 621	125 266	1	2	45
186	Pfaffenhofen a.d. Ilm	28	17 757	158 258	1	32	347
187	Rosenheim	42	24 779	330 837	1	2	30
188	Starnberg	2	7 138	101 478	–	–	–
189	Traunstein	17	17 148	295 843	–	–	–
190	Weilheim-Schongau	20	14 974	138 755	–	–	–
1	Oberbayern	413	550 852	6 759 584	4	1 534	24 070
	Kreisfreie Städte						
261	Landshut	1	14 811	105 324	–	–	–
262	Passau	1	7 430	83 218	–	–	–
263	Straubing	1	8 147	92 768	–	–	–
	Landkreise						
271	Deggendorf	32	17 262	182 675	–	–	–
272	Freyung-Grafenau	57	12 081	101 084	–	–	–
273	Kelheim	25	13 266	176 552	–	–	–
274	Landshut	58	13 293	135 385	–	–	–
275	Passau	64	23 669	280 720	–	–	–
276	Regen	30	15 969	124 810	–	–	–
277	Rottal-Inn	64	12 780	163 914	–	–	–
278	Straubing-Bogen	51	10 238	113 683	–	–	–
279	Dingolfing-Landau	17	11 729	136 616	–	–	–
2	Niederbayern	401	160 675	1 696 749	–	–	–
	Kreisfreie Städte						
361	Amberg	–	–	–	–	–	–
362	Regensburg	1	31 598	338 587	–	–	–
363	Weiden i.d.OPf.	1	6 580	50 797	–	–	–
	Landkreise						
371	Amberg-Weizsach	47	20 000	267 580	1	5	31
372	Cham	62	19 445	175 574	–	–	–
373	Neumarkt i.d.OPf.	33	18 510	192 602	–	–	–
374	Neustadt a.d.Waldnaab	53	16 587	122 610	1	2	27
375	Regensburg	32	10 070	113 268	–	–	–
376	Schwandorf	61	22 383	223 724	–	–	–
377	Tirschenreuth	26	13 848	129 490	1	42	72
3	Oberpfalz	316	159 021	1 614 232	3	49	130
	Kreisfreie Städte						
461	Bamberg	1	13 784	194 600	–	–	–
462	Bayreuth	1	14 265	264 665	–	–	–
463	Coburg	1	5 421	90 827	–	–	–
464	Hof	1	22 010	267 654	–	–	–

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

in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Behandlung des Abwassers						Regional- schlüssel
biologische Behandlung mit zusätzlichen Verfahrensstufen			biologische Behandlung ohne zusätzliche Verfahrensstufen			
Anlagen	behandeltes Abwasser	angeschlossene Einwohnerwerte	Anlagen	behandeltes Abwasser	angeschlossene Einwohnerwerte	
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	
1	26 850	250 947	1	20	452	161
1	159 183	1 748 635	–	–	–	162
1	10 383	162 950	–	–	–	163
11	6 339	93 970	3	40	379	171
8	13 793	161 055	3	239	2 286	172
11	11 905	162 669	1	2	50	173
18	17 654	191 252	8	670	6 282	174
8	3 833	41 499	4	186	2 710	175
30	9 635	111 136	8	479	5 257	176
15	24 031	375 470	4	116	1 821	177
22	95 504	1 263 555	3	321	2 297	178
9	22 438	299 397	3	334	2 673	179
17	13 285	134 952	–	–	–	180
7	13 263	181 258	2	369	3 538	181
9	10 179	138 905	2	10	367	182
25	9 419	151 009	7	123	2 578	183
5	5 334	86 150	–	–	–	184
14	10 034	106 799	41	1 585	18 422	185
21	17 519	155 557	6	206	2 354	186
34	24 658	327 546	7	119	3 261	187
2	7 138	101 478	–	–	–	188
17	17 148	295 843	–	–	–	189
17	14 818	137 237	3	156	1 518	190
303	544 343	6 679 269	106	4 975	56 245	1
1	14 811	105 324	–	–	–	261
1	7 430	83 218	–	–	–	262
1	8 147	92 768	–	–	–	263
19	16 105	172 013	13	1 157	10 662	271
37	11 135	92 879	20	946	8 205	272
20	12 828	171 984	5	438	4 568	273
31	11 513	114 996	27	1 780	20 389	274
53	23 292	277 527	11	377	3 193	275
26	15 849	123 431	4	120	1 379	276
32	11 827	151 014	32	953	12 900	277
33	8 535	93 515	18	1 703	20 168	278
14	11 256	129 256	3	473	7 360	279
268	152 728	1 607 925	133	7 947	88 824	2
–	–	–	–	–	–	361
1	31 598	338 587	–	–	–	362
1	6 580	50 797	–	–	–	363
25	18 687	257 162	21	1 308	10 387	371
42	18 527	165 558	20	918	10 016	372
24	18 097	187 915	9	413	4 687	373
36	16 135	118 863	16	450	3 720	374
27	9 787	107 851	5	283	5 417	375
37	21 906	216 777	24	477	6 947	376
22	13 662	128 582	3	144	836	377
215	154 979	1 572 092	98	3 993	42 010	3
1	13 784	194 600	–	–	–	461
1	14 265	264 665	–	–	–	462
1	5 421	90 827	–	–	–	463
1	22 010	267 654	–	–	–	464

noch 3.2.3 Abwasserbehandlungsanlagen und Behandlung des Abwassers

Regionalschlüssel	Regionale Gliederung ¹⁾	Anlagen insgesamt	Jahresabwassermenge insgesamt am Ablauf der Anlage	angeschlossene Einwohnerwerte ²⁾ am 30.06.2013	Behandlung des Abwassers		
					mechanische Behandlung		
					Anlagen	behandeltes Abwasser	angeschlossene Einwohnerwerte
					Anzahl		1 000 m ³
	Landkreise						
471	Bamberg	46	17 316	173 168	–	–	–
472	Bayreuth	43	18 024	114 733	–	–	–
473	Coburg	18	13 675	113 112	–	–	–
474	Forchheim	11	15 474	176 977	–	–	–
475	Hof	30	13 894	53 919	–	–	–
476	Kronach	26	21 538	110 573	–	–	–
477	Kulmbach	35	17 427	186 202	–	–	–
478	Lichtenfels	19	12 417	100 961	–	–	–
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	16	17 371	130 687	–	–	–
4	Oberfranken	248	202 616	1 978 078	–	–	–
	Kreisfreie Städte						
561	Ansbach	9	6 313	66 114	–	–	–
562	Erlangen	1	23 465	187 603	–	–	–
563	Fürth	2	17 073	271 577	–	–	–
564	Nürnberg	2	74 799	1 732 498	–	–	–
565	Schwabach	1	4 105	38 858	–	–	–
	Landkreise						
571	Ansbach	166	28 211	250 791	3	134	923
572	Erlangen-Höchstadt	20	13 746	153 870	–	–	–
573	Fürth	25	5 682	61 873	–	–	–
574	Nürnberger Land	40	24 537	203 730	–	–	–
575	Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim ..	127	15 181	138 469	10	140	2 030
576	Roth	62	20 922	170 743	5	134	706
577	Weißenburg- Gunzenhausen	81	18 096	137 906	–	–	–
5	Mittelfranken	536	252 130	3 414 032	18	408	3 659
	Kreisfreie Städte						
661	Aschaffenburg	1	13 473	179 770	–	–	–
662	Schweinfurt	1	10 079	164 500	–	–	–
663	Würzburg	1	20 937	192 367	–	–	–
	Landkreise						
671	Aschaffenburg	13	22 365	195 930	–	–	–
672	Bad Kissingen	36	25 502	134 230	–	–	–
673	Rhön-Grabfeld	35	16 793	111 216	1	10	253
674	Haßberge	50	13 659	129 629	4	169	659
675	Kitzingen	39	14 654	147 620	–	–	–
676	Miltenberg	12	35 198	262 909	–	–	–
677	Main-Spessart	38	23 306	197 150	–	–	–
678	Schweinfurt	40	12 507	122 124	1	4	78
679	Würzburg	34	13 317	185 068	–	–	–
6	Unterfranken	300	221 790	2 022 513	6	183	990
	Kreisfreie Städte						
761	Augsburg	1	57 407	689 184	–	–	–
762	Kaufbeuren	1	6 461	57 523	–	–	–
763	Kempton (Allgäu)	–	–	–	–	–	–
764	Memmingen	–	–	–	–	–	–
	Landkreise						
771	Aichach-Friedberg	24	11 302	132 047	–	–	–
772	Augsburg	39	24 756	304 223	–	–	–
773	Dillingen a. d. Donau	22	19 267	185 279	–	–	–
774	Günzburg	15	20 244	239 081	–	–	–
775	Neu- Ulm	17	52 395	506 689	–	–	–
776	Lindau (Bodensee)	13	11 551	160 570	–	–	–
777	Ostallgäu	37	22 359	201 391	–	–	–
778	Unterallgäu	29	25 764	352 609	–	–	–
779	Donau- Ries	59	17 932	163 124	–	–	–
780	Oberallgäu	18	33 506	458 576	–	–	–
7	Schwaben	275	302 944	3 450 296	–	–	–
	Bayern	2 489	1 850 028	20 935 484	31	2 174	28 849

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

in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Behandlung des Abwassers						Regional- schlüssel
biologische Behandlung mit zusätzlichen Verfahrensstufen			biologische Behandlung ohne zusätzliche Verfahrensstufen			
Anlagen	behandeltes Abwasser	angeschlossene Einwohnerwerte	Anlagen	behandeltes Abwasser	angeschlossene Einwohnerwerte	
Anzahl	1 000 m³	Anzahl	Anzahl	1 000 m³	Anzahl	
39	17 271	172 077	7	45	1 091	471
33	17 289	110 133	10	735	4 600	472
14	13 528	111 476	4	147	1 636	473
10	15 466	176 827	1	8	150	474
26	13 812	53 454	4	82	465	475
25	21 536	110 528	1	2	45	476
24	17 164	184 160	11	263	2 042	477
14	12 364	100 334	5	53	627	478
16	17 371	130 687	–	–	–	479
205	201 281	1 967 422	43	1 335	10 656	4
3	6 187	65 134	6	126	980	561
1	23 465	187 603	–	–	–	562
2	17 073	271 577	–	–	–	563
2	74 799	1 732 498	–	–	–	564
1	4 105	38 858	–	–	–	565
70	24 077	220 941	93	4 000	28 927	571
13	13 547	152 022	7	199	1 848	572
15	5 387	59 710	10	295	2 163	573
23	23 241	194 908	17	1 296	8 822	574
43	13 303	120 295	74	1 738	16 144	575
29	19 299	160 095	28	1 489	9 942	576
15	15 323	112 301	66	2 773	25 605	577
217	239 806	3 315 942	301	11 916	94 431	5
1	13 473	179 770	–	–	–	661
1	10 079	164 500	–	–	–	662
1	20 937	192 367	–	–	–	663
12	22 215	195 030	1	150	900	671
23	23 872	123 517	13	1 630	10 713	672
22	16 205	107 125	12	578	3 838	673
30	11 676	117 205	16	1 814	11 765	674
25	13 579	139 578	14	1 075	8 042	675
10	34 350	256 817	2	848	6 092	676
25	21 149	183 031	13	2 157	14 119	677
14	10 017	100 919	25	2 486	21 127	678
27	12 442	176 269	7	875	8 799	679
191	209 994	1 936 128	103	11 613	85 395	6
1	57 407	689 184	–	–	–	761
1	6 461	57 523	–	–	–	762
–	–	–	–	–	–	763
–	–	–	–	–	–	764
17	10 422	126 246	7	880	5 801	771
29	24 178	297 883	10	578	6 340	772
17	18 593	180 240	5	674	5 039	773
14	20 197	238 394	1	47	687	774
17	52 395	506 689	–	–	–	775
11	11 540	160 260	2	11	310	776
30	22 208	198 141	7	151	3 250	777
24	25 527	349 007	5	237	3 602	778
28	16 489	145 986	31	1 443	17 138	779
14	33 070	455 223	4	436	3 353	780
203	298 487	3 404 776	72	4 457	45 520	7
1 602	1 801 618	20 483 554	856	46 236	423 081	

3.2.4 Konzentration ausgewählter Parameter im Ablauf bayerischer Abwasserbehandlungsanlagen 2013

Parameter Art der Abwasserbehandlungsanlagen	Anlagen	Abwasser- menge	Anlagen ohne Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage		Anlagen mit Messung der Konzentration im Ablauf der Anlage					
					Messung unter der Nachweisgrenze		Messung über der Nachweisgrenze			
			Anlagen	Abwasser- menge	Anlagen	Abwasser- menge	Anlagen	Abwasser- menge	Jahresfrach- t	durch- schnittliche Konzentration
Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	Anzahl	1 000 m ³	t	g / m ³	
Chemischer Sauerstoffgehalt (CSB)										
Insgesamt	2 489	1 850 028	14	524	1	680	2 474	1 848 824	49798,5	26,9
Mechanische Anlagen	31	2 174	–	–	–	–	31	2 174	636,1	292,6
Biologische Anlagen, davon										
ohne zusätzlichen Verfahrensstufen ..	856	46 236	11	281	–	–	845	45 955	1978,8	43,1
mit zusätzlichen Verfahrensstufen	1 602	1 801 618	3	243	1	680	1 598	1 800 695	47183,7	26,2
darunter										
mit Nitrifikation ¹⁾	1 559	1 794 239	2	119	1	680	1 556	1 793 440	46933,0	26,2
mit Denitrifikation ¹⁾	1 167	1 690 356	–	–	1	680	1 166	1 689 676	43638,1	25,8
mit Phosphorelimination ¹⁾	803	1 607 480	1	124	1	680	801	1 606 676	41883,3	26,1
mit Denitrifikation und Phosphorelimination ¹⁾	706	1 576 486	–	–	1	680	705	1 575 806	40784	25,9
mit Filtration ¹⁾	61	451 479	–	–	–	–	61	451 479	12239,4	27,1
mit Desinfektion des Abwassers ¹⁾ ..	13	36 442	–	–	–	–	13	36 442	783,6	21,5
Phosphor gesamt (P_{ges})										
Insgesamt	2 489	1 850 028	19	2 158	1	700	2 469	1 847 170	1789,4	1,0
Mechanische Anlagen	31	2 174	1	1 498	–	–	30	676	2,2	3,2
Biologische Anlagen, davon										
ohne zusätzlichen Verfahrensstufen ..	856	46 236	14	532	–	–	842	45 704	132,1	2,9
mit zusätzlichen Verfahrensstufen	1 602	1 801 618	4	128	1	700	1 597	1 800 790	1655,1	0,9
darunter										
mit Nitrifikation ¹⁾	1 559	1 794 239	3	4	1	700	1 555	1 793 535	1643,1	0,9
mit Denitrifikation ¹⁾	1 167	1 690 356	–	–	1	700	1 166	1 689 656	1441,3	0,9
mit Phosphorelimination ¹⁾	803	1 607 480	1	124	1	700	801	1 606 656	1212,3	0,8
mit Denitrifikation und Phosphorelimination ¹⁾	706	1 576 486	–	–	1	700	705	1 575 786	1163,3	0,7
mit Filtration ¹⁾	61	451 479	–	–	1	700	60	450 779	300,3	0,7
mit Desinfektion des Abwassers ¹⁾ ..	13	36 442	–	–	–	–	13	36 442	23,8	0,7
Stickstoff anorganisch (N_{ges})										
Insgesamt	2 489	1 850 028	37	2 930	1	55	2 451	1 847 043	15947,8	8,6
Mechanische Anlagen	31	2 174	1	1 498	–	–	30	676	5,3	7,9
Biologische Anlagen, davon										
ohne zusätzlichen Verfahrensstufen ..	856	46 236	22	617	–	–	834	45 619	671	14,7
mit zusätzlichen Verfahrensstufen	1 602	1 801 618	14	815	1	55	1 587	1 800 748	15271,5	8,5
darunter										
mit Nitrifikation ¹⁾	1 559	1 794 239	12	382	1	55	1 546	1 793 802	15166,4	8,5
mit Denitrifikation ¹⁾	1 167	1 690 356	1	32	1	55	1 165	1 690 269	13926,4	8,2
mit Phosphorelimination ¹⁾	803	1 607 480	3	465	–	–	800	1 607 015	13666,0	8,5
mit Denitrifikation und Phosphorelimination ¹⁾	706	1 576 486	1	32	–	–	705	1 576 454	13178,7	8,4
mit Filtration ¹⁾	61	451 479	–	–	–	–	61	451 479	5132,8	11,4
mit Desinfektion des Abwassers ¹⁾ ..	13	36 442	–	–	–	–	13	36 442	362,9	10,0

¹⁾ Mehrfachnennungen möglich.

3.3.1 Klärschlamm entsorgung und -verbleib aus der biologischen Abwasserbehandlung in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	direkte Klärschlamm- entsorgung insgesamt	darunter			
			thermische Entsorgung	stoffliche Verwertung		
				zusammen	darunter	
					in der Landwirt- schaft ¹⁾	bei landschafts- baulichen Maßnahmen
t Trockenmasse						
	Kreisfreie Städte					
161	Ingolstadt	3 162	1 780	1 382	–	1 382
162	München	30 841	30 841	–	–	–
163	Rosenheim	2 409	–	2 409	2 409	–
	Landkreise					
171	Altötting	2 177	1 417	760	760	–
172	Berchtesgadener Land	1 919	1 185	734	329	100
173	Bad Tölz-Wolfratshausen	1 988	978	1 010	336	674
174	Dachau	2 321	1 587	734	119	526
175	Ebersberg	2 443	1 207	1 145	265	879
176	Eichstätt	1 477	35	1 428	766	662
177	Erding	2 807	2 387	420	420	–
178	Freising	3 306	2 651	655	270	385
179	Fürstfeldbruck	3 311	3 033	278	253	25
180	Garmisch-Partenkirchen	1 833	729	1 104	717	387
181	Landsberg a. Lech	1 362	567	795	20	775
182	Miesbach	1 771	1 696	75	–	75
183	Mühldorf a. Inn	2 264	1 121	1 143	519	624
184	München	1 881	1 678	203	31	172
185	Neuburg-Schrobenhausen	1 907	1 535	372	210	162
186	Pfaffenhofen a.d. Ilm	2 470	1 686	784	769	15
187	Rosenheim	4 188	1 135	3 053	1 382	1 667
188	Starnberg	2 012	126	1 886	1 101	785
189	Traunstein	3 012	803	2 209	1 569	543
190	Weilheim-Schongau	1 895	1 054	841	152	689
1	Oberbayern	82 756	59 231	23 420	12 397	10 527
	Kreisfreie Städte					
261	Landshut	1 764	1 764	–	–	–
262	Passau	1 181	28	1 153	–	1 153
263	Straubing	2 404	2 404	–	–	–
	Landkreise					
271	Deggendorf	2 364	224	2 140	1 622	518
272	Freyung-Grafenau	1 053	283	770	319	451
273	Kelheim	1 850	590	1 260	1 102	158
274	Landshut	1 717	46	1 671	711	780
275	Passau	3 027	451	2 576	1 700	876
276	Regen	1 856	389	1 467	715	752
277	Rottal- Inn	1 899	754	1 145	1 009	136
278	Straubing-Bogen	1 565	587	803	659	144
279	Dingolfing-Landau	1 552	821	731	608	123
2	Niederbayern	22 232	8 341	13 716	8 445	5 091
	Kreisfreie Städte					
361	Amberg	1 568	6	1 562	771	791
362	Regensburg	4 581	4 581	–	–	–
363	Weiden i.d.OPf.	896	–	896	–	896
	Landkreise					
371	Amberg- Sulzbach	1 385	635	697	391	167
372	Cham	2 570	142	2 334	1 152	1 182
373	Neumarkt i.d.OPf.	2 596	1 268	1 299	382	917
374	Neustadt a. d. Waldnaab	1 486	214	1 272	181	819
375	Regensburg	1 742	477	1 265	879	386
376	Schwandorf	2 647	123	2 524	1 397	1 127
377	Tirschenreuth	1 469	–	1 469	519	727
3	Oberpfalz	20 940	7 446	13 318	5 672	7 012
	Kreisfreie Städte					
461	Bamberg	3 398	3 398	–	–	–
462	Bayreuth	2 656	2 656	–	–	–
463	Coburg	900	–	900	–	900
464	Hof	3 869	3 869	–	–	–

1) Nach Klärschlammverordnung (AbfKlärV).

noch 3.3.1 Klärschlamm entsorgung und -verbleib aus der biologischen Abwasserbehandlung
in Bayern 2013 nach kreisfreien Städten und Landkreisen

Regional- schlüssel	Regionale Gliederung	direkte Klärschlamm- entsorgung insgesamt	darunter			
			thermische Entsorgung	stoffliche Verwertung		
				zusammen	darunter	
					in der Landwirt- schaft ¹⁾	bei landschafts- baulichen Maßnahmen
t Trockenmasse						
	Landkreise					
471	Bamberg	2 058	337	1 721	769	952
472	Bayreuth	1 897	711	1 186	309	857
473	Coburg	1 461	771	690	400	290
474	Forchheim	2 578	1 089	1 489	596	893
475	Hof	894	696	198	87	77
476	Kronach	1 182	226	956	84	866
477	Kulmbach	1 828	4	1 799	113	1 686
478	Lichtenfels	1 348	214	1 131	255	876
479	Wunsiedel i. Fichtelgebirge	1 555	20	1 535	341	1 181
4	Oberfranken	25 624	13 991	11 605	2 954	8 578
	Kreisfreie Städte					
561	Ansbach	1 044	–	1 044	–	1 044
562	Erlangen	2 863	2 114	749	674	75
563	Fürth	2 726	958	1 768	–	1 768
564	Nürnberg	9 983	9 983	–	–	–
565	Schwabach	555	–	555	–	555
	Landkreise					
571	Ansbach	3 792	1 778	1 786	623	1 151
572	Erlangen- Höchstadt	2 049	701	1 348	299	804
573	Fürth	618	39	579	196	383
574	Nürnberger Land	2 742	1 188	1 464	161	1 081
575	Neustadt a.d. Aisch-Bad Windsheim	1 634	283	1 351	719	631
576	Roth	1 836	487	1 349	402	947
577	Weißenburg-Gunzenhausen	1 599	–	1 599	191	1 398
5	Mittelfranken	31 441	17 531	13 592	3 265	9 837
	Kreisfreie Städte					
661	Aschaffenburg	2 079	–	2 079	2 079	–
662	Schweinfurt	2 021	1 104	917	917	–
663	Würzburg	8 750	8 750	–	–	–
	Landkreise					
671	Aschaffenburg	3 584	973	2 611	614	1 997
672	Bad Kissingen	1 819	135	1 684	1 547	75
673	Rhön-Grabfeld	1 781	–	1 781	1 781	–
674	Haßberge	1 927	657	1 270	642	585
675	Kitzingen	2 309	16	2 293	459	1 725
676	Miltenberg	4 373	4 148	225	115	110
677	Main-Spessart	1 942	534	1 408	584	824
678	Schweinfurt	1 148	–	1 148	412	736
679	Würzburg	2 312	283	1 945	163	1 782
6	Unterfranken	34 045	16 600	17 361	9 313	7 834
	Kreisfreie Städte					
761	Augsburg	9 490	9 490	–	–	–
762	Kaufbeuren	781	781	–	–	–
763	Kempton (Allgäu)	–	–	–	–	–
764	Memmingen	2 247	2 247	–	–	–
	Landkreise					
771	Aichach-Friedberg	1 738	373	1 365	388	812
772	Augsburg	3 597	1 202	2 259	1 057	1 202
773	Dillingen a. d. Donau	2 525	780	1 741	1 238	503
774	Günzburg	2 887	2 165	722	715	7
775	Neu-Ulm	10 709	9 993	716	716	–
776	Lindau (Bodensee)	2 081	654	1 427	664	763
777	Ostallgäu	2 655	2 025	630	512	115
778	Unterallgäu	2 362	1 345	1 015	863	38
779	Donau-Ries	2 388	1 102	1 286	693	593
780	Oberallgäu	6 634	3 062	3 572	67	3 503
7	Schwaben	50 094	35 219	14 733	6 913	7 536
	Bayern	267 132	158 359	107 745	48 959	56 415

1) Nach Klärschlammverordnung (AbfKlärV).

Veröffentlichungsverzeichnis

Bestell-Nr.	Kenn-ziffer	Statistische Berichte (Informationelle Grundversorgung) - im Webshop als Datei kostenlos zum Download	Reg. Gliede-rung	Perio-dizität	Medium
Q. Umwelt					
QI Wasserversorgung und Abwasserentsorgung					
Q11003	QI1	Öffentliche Wasserversorgung und Abwasserentsorgung in Bayern	K	3j	@
Q12003	QI2	Nichtöffentliche Wasserversorgung und nichtöffentliche Abwasserentsorgung in Bayern	K	3j	@
Q1300C	QI3	Wasser- und Abwasserentgelte in Bayern	K	3j	@
QII Abfallwirtschaft, Recycling					
Q2100C	QII1	Abfallwirtschaft in Bayern	K	j	@
Q2400C	QII4	Entsorgung von Bauabfällen in Bayern	L	2j	@
QIII Umweltschutzaufgaben und -produkte					
Q3100C	QIII1	Investitionen für den Umweltschutz im Produzierenden Gewerbe in Bayern	L	j	@
Q3200C	QIII2	Waren, Bau und Dienstleistungen für den Umweltschutz in Bayern	L	j	@
QIV Umweltbelastungen					
Q4100C	QIV1	Unfälle beim Umgang mit und bei der Beförderung von wassergefährdenden Stoffen in Bayern	L	j	@

Statistisches Jahrbuch für Bayern 2014

Das Statistische Jahrbuch für Bayern ist das Standardwerk der amtlichen Statistik in Bayern seit 1894. Umfassend und informativ bietet es jährlich die aktuellsten Statistikdaten über Land, Leben, Leute, Politik, Wissenschaft und Wirtschaft in Bayern an.

Auf über 600 Seiten enthält es die wichtigsten Ergebnisse aller amtlichen Statistiken – in Form von Tabellen, Graphiken oder Karten – zum Teil mit langjährigen Vergleichsdaten und Zeitreihen. Ebenso werden ausgewählte wichtige Strukturdaten für Regierungsbezirke, kreisfreie Städte und Landkreise sowie Regionen Bayerns, aber auch für alle Bundesländer und die EU-Mitgliedstaaten dargestellt. Daten aus Statistiken anderer Dienststellen und Organisationen vervollständigen das Angebot.

Preise

Buch	39,- €
CD-ROM (PDF)	12,- €
Buch + CD-ROM	46,- €

Information und Bestellung

Telefon 089 2119-3205
Telefax 089 2119-3457
vertrieb@statistik.bayern.de



Das Jahrbuch und alle anderen Veröffentlichungen sind im Internet verfügbar unter www.statistik.bayern.de/veroeffentlichungen